



Eindwerk postgraduaat rampenmanagement

Hogedruk pijpleidingen in West-Vlaanderen: Uniforme basis ontwikkelen voor opmaak provinciaal BNIP.

Universiteit Antwerpen / Campus Vesta / Provincie Antwerpen

Academiejaar 2016 – 2017

Eindwerk postgraduaat rampenmanagement

Kandidaat: Sofie Van Waes

Promotor: Bart Bruelemans

Co-promotor: Guy De Schrijver

Overname uit dit eindwerk is toegelaten mits bronvermelding als volgt:

Van Waes S. (2017) *Hogedruk pijpleidingen in West-Vlaanderen: Uniforme basis ontwikkelen voor opmaak provinciaal BNIP*. Brugge

Voorwoord

Toen ik in 2014 van start ging bij de dienst Noodplanning West-Vlaanderen kreeg ik de verantwoordelijkheid over de Seveso-dossiers. Ook het provinciaal Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) Ondergrondse leidingen zou één van mijn dossiers worden. Ik kreeg een laptop overhandigd met daarop de cartografie hogedruk pijpleidingen en door de aanleg van de nieuwe hogedruk pijpleiding van Alveringem naar Maldegem ontving ik een aantal e-mails ter kennisgeving. In 2015 kregen we dan de melding dat de GISGov-cartografie ter beschikking werd gesteld. Hierdoor werd het mogelijk om de hogedruk pijpleidingen via deze online tool te raadplegen. In de hoop meer kennis te verwerven over de hogedruk pijpleidingen binnen de provincie West-Vlaanderen, heb ik het provinciaal BNIP doorgenomen. Toen werd mij duidelijk dat dit BNIP herwerkt moest worden.

Het onderwerp voor mijn eindwerk was dus snel bepaald.

Dankzij dit eindwerk heb ik mij meer kunnen verdiepen in deze complexe materie en heb ik hopelijk meegeholpen aan de ontwikkeling van een tool die de gemeenten, disciplines en andere belanghebbenden de nodige ondersteuning biedt bij hun voorbereidingen om dit risico te beheersen.

Bij de realisatie van dit eindwerk waren heel wat mensen betrokken. Graag wens ik dan ook iedereen te bedanken die in meer of mindere mate bijgedragen heeft tot de realisatie van dit eindwerk. Zonder jullie hulp was het mij niet gelukt om dit eindwerk te schrijven.

Graag wens ik de leden van de provinciale werkgroep te bedanken om mee te helpen brainstormen bij de opmaak van de praktische fiche, voor hun input en feedback.

Ook mijn promotor Bart Bruelemans, co-promotor Guy De Schrijver en diensthoofd Anne Martens wens ik te bedanken voor het nalezen van mijn eindwerk en het aanbrengen van nieuwe inzichten.

Dhr. Soenens en dhr. Van Vlaenderen wens ik ook in het bijzonder te bedanken voor de vele uren werk die zij aan de cartografie gewijd hebben. Zonder hen was het voor mij niet mogelijk geweest om een cartografie in ICMS te realiseren.

Bedankt voor jullie enthousiasme!

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	3
Sleutelwoorden.....	5
Lijst met afkortingen.....	6
Samenvatting	8
Deel I: Inleiding	11
1. Probleemstelling	11
2. Onderzoeksvraag.....	12
3. Te behalen doelstellingen.....	13
4. Afbakenen van de studie	14
5. Meerwaarde voor de noodplanning.....	14
Deel II: Literatuurstudie.....	16
1. Wettelijk kader	16
1.1 Wetgeving met betrekking tot het transport van stoffen via leidingen	16
1.2 Wetgeving met betrekking tot de noodplanning.....	23
2. FETRAPI	32
3. Onderzoeksmethodologie.....	33
3.1 Onderzoeksstrategie	33
3.2 Onderzoeksmethoden.....	33
4. Documenten gerelateerd aan het risico ‘pijpleidingen’ en het multidisciplinair samenwerken	36
4.1 Noodplanningsgids opgemaakt door de ADCC	36
4.2 Cartografie ter beschikking gesteld door de ADCC.....	38
4.3 Actiekaarten en handleidingen opgemaakt door de ADCV	38
4.4 Eindwerken	41
Deel III: Onderzoek en bevindingen.....	43
1. Algemeen kader	43
2. Vooronderzoek – Hogedruk leidingen in West-Vlaanderen.....	44
2.1 Methodologie.....	44
2.2 Onderzoek beeldvorming.....	44
2.3 Onderzoek West-Vlaamse Gemeentelijke Algemene Nood- en Interventieplannen	47
2.4 Tussentijds besluit vooronderzoek.....	48
3. Bevraging van belanghebbenden	49

3.1 Methodologie en verantwoording	49
3.2 Bevraging van de provincies	50
3.3 Bevraging van de andere belanghebbenden.....	52
3.4 Tussentijds besluit online bevraging	53
4. Afstemming omtrent ontwikkeling multidisciplinaire tool.....	57
4.1 Methodologie en verantwoording	57
4.2 Overleg hulpverleningszones	58
4.3 Multidisciplinaire werkgroep hogedruk pijpleidingen	60
4.4 Andere belanghebbenden	61
Deel IV: Conclusies en (beleids)advies	62
1. Preventieve cartografie	64
2. Praktische multidisciplinaire fiche	67
3. Beperkingen van het werk en suggesties voor verder onderzoek.....	69
Literatuurlijst	71
Lijst met figuren en tabellen.....	74
Bijlagen.....	75
Bijlage 1:.....	76
Bijlage 2:.....	80
Bijlage 3:.....	84
Bijlage 4:.....	98
Bijlage 5:.....	104
Bijlage 6:.....	110
Bijlage 7:.....	115
Bijlage 8:.....	120
Bijlage 9:.....	126
Bijlage 10:.....	130
Bijlage 11:.....	137
Bijlage 12:.....	139

Sleutelwoorden

Onderstaande sleutelwoorden geven de belangrijkste topics weer die in het eindwerk behandeld worden. Zo kan er gericht gezocht worden en wordt direct duidelijk welke zaken in het eindwerk behandeld worden.

Door op de juiste sleutelwoorden te zoeken, komt de toekomstige lezer op een eenvoudige manier bij het eindwerk terecht.

- Hogedruk pijpleidingen
- Multidisciplinaire tool
- Aardgas
- Cartografie
- Actiekaart

Lijst met afkortingen

ADCC	Algemene Directie Crisiscentrum
ADCV	Algemene Directie Civiele Veiligheid
AGS	Adviseur Gevaarlijke Stoffen
ANIP	Algemeen Nood- en Interventieplan
B.S.	Belgisch Staatsblad
BIP	Monodisciplinair plan van de brandweerdiensten
BNIP	Bijzonder Nood- en Interventieplan
CC	CoördinatieComité
CC-Gem	Gemeentelijk CoördinatieComité
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
CIC	Communicatie en Informatiecentrum
DIR-CP-Ops	Directeur Commandopost Operaties
DN	Nominale Diameter = dimensieloos kencijfer die op elkaar passende delen (zoals buizen) kenmerkt. = De binnendiameter in mm.
EEG	Europese Economische Gemeenschap
FDOH	Federale Dienst Openbare Hulpverlening
Fetrapl	Federatie van transporteurs door middel van Pipeline
FOD	Federale Overheidsdienst
GANIP	Gemeentelijk Algemeen Nood- en Interventieplan
GIS	Geografisch Informatiesysteem
HBD	House Burning Distance
HVZ	Hulpverleningszone
IIP	Monodisciplinair plan Informatie
K.M.O.	Kleine Middelgrote Ondernemingen
KB	Koninklijk Besluit
KLB	Kabel- en Leidingbeheerder
KLIM	Kabel en Leiding Informatie Meldpunt

KLIP	Kabel en Leiding Informatie Portaal
KWS	Koolwaterstoffen
LIP	Monodisciplinair plan van de logistieke diensten
LNG	Liquefied Natural Gas
MAOP	De maximale druk aan dewelke een vervoersinstallatie voor gasachtige producten en andere door middel van leidingen mag worden uitgebaat.
MIP	Monodisciplinair plan van de medische diensten
NMP	Nationale Maatschappij der Pijpleidingen
NPA	Noodplanambtenaar
NPU	Noodplanning – Planification d’Urgence
PAV	Planaanvrager
PDCA-cyclus	Plan Do Check Act – cyclus = de kwaliteitscirkel van Deming
PEB	Punt Eerste Bestemming
PIP	Monodisciplinair plan van de politionele diensten
RVT	Rust- en verzorgingstehuis
VZW	Vereniging Zonder Winstoogmerk

Samenvatting

Op 30 juli 2004 vond de grote gasramp te Gellingen plaats. Deze gasramp was niet enkel de aanzet voor de brandweerhervorming, maar heeft er ook toe geleid dat er aanbevelingen geformuleerd werden en dat er een aantal tools ontwikkeld werden op federaal niveau.

Verder werden er ook initiatieven ontwikkeld op provinciaal en lokaal niveau.

Binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen werd er een provinciaal Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) Ondergrondse leidingen opgesteld. Dit is echter aan grondige herziening toe.

Hogedruk pijpleidingen zijn een complexe materie. Op verschillende niveaus moeten er risicoanalyses opgemaakt worden zodat de nodige preventieve maatregelen en procedures ter beperking of bestrijding van risico's kunnen uitgevoerd of opgemaakt worden.

Absolute veiligheid bestaat niet. Het is echter belangrijk steeds te blijven streven naar het verbeteren van de veiligheid. De reeds bestaande goede praktijken bundelen met nieuwe ideeën en in multidisciplinair overleg uniformiseren kan er alleen maar toe leiden dat iedereen (alle belanghebbenden) dezelfde taal spreekt en dat er efficiënter kan samengewerkt worden.

Onderstaande onderzoeksvragen vormen dan ook de basis van mijn eindwerk:

- Hoe kunnen de reeds ter beschikking zijnde tools, aanbevelingen, (West-Vlaamse) noodplannen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd worden zodat er een uniforme basis ontstaat voor de opmaak van een provinciaal BNIP hogedruk pijpleidingen?
- Hoe kunnen de West-Vlaamse gemeenten ondersteund worden bij de opmaak van hun risicoanalyse rond hogedruk pijpleidingen en de beheersing van het risico (welke handelingen kunnen er eventueel preventief al gesteld worden)?
- Wat kan er ontwikkeld worden om het multidisciplinair samenwerken te concretiseren bij het beheersen van een incident rond hogedruk pijpleidingen?

Met dit eindwerk wil ik **in grote lijnen de risico's rond hogedruk pijpleidingen binnen West-Vlaanderen in kaart brengen**. Het doel is dus op zoek te gaan naar een mogelijkheid om de actiekaarten van de ADCV te visualiseren en na te gaan hoe deze visualisatie ter beschikking kan gesteld worden aan de belanghebbenden.

Verder wil ik **nagaan hoe er op gemeentelijk niveau ondersteuning kan geboden worden** door (mocht dit nodig blijken) **een uniforme tool te ontwikkelen** die door elke geïmpacteerde gemeente kan gebruikt worden.

Het (eind)doel is echter niet enkel een tool te ontwikkelen die voor de gemeentelijke noodplanambtenaar een meerwaarde biedt, maar dat ook de verschillende disciplines meer

over de problematiek nadenken. Bij het beheersen van een incident heeft iedere discipline namelijk zijn eigen takenpakket.

Deze uniforme tool zal dan uiteindelijk de basis vormen voor de herwerking van het provinciale BNIP Ondergrondse leidingen.

Het eindwerk beperkt zich tot de hogedruk pijpleidingen die zich op het grondgebied West-Vlaanderen bevinden. Verder beperkt de inhoud zich tot het vervoer en transport via pijpleidingen en worden vaste installaties, zoals onder andere reduceer- en compressiestations, niet mee opgenomen bij de uitwerking.

In eerste instantie ligt de focus op het uitwerken van een praktische tool voor het risico **hogedruk aardgaspijpleidingen**. De werkgroep zal echter ook na het indienen van het eindwerk blijven verder werken aan het optimaliseren van de praktische tool zodat deze verder uitgebreid wordt met de andere type stoffen die binnen West-Vlaanderen in hogedruk pijpleidingen vervoerd worden.

Zoals reeds gemeld is er al heel wat informatie voor handen. In eerste instantie werd er dus een uitgebreid vooronderzoek uitgevoerd om zoveel mogelijk data te kunnen verzamelen. Zo werd de ruwe data van de federale cartografie onder de loep genomen en werden de GANIP's van de geïmpacteerde gemeenten doorgenomen. Nadien werd er een online bevraging uitgevoerd bij de belangrijkste belanghebbenden die kunnen betrokken zijn bij de beheersing van een incident met hogedruk pijpleidingen, om een zo globaal mogelijk beeld te krijgen.

Er werden dus verschillende onderzoeksmethoden toegepast, zowel kwalitatieve als kwantitatieve onderzoeksmethoden.

Door te vertrekken van de analyse van de ruwe data van de GISGov-cartografie, was het mogelijk om een goed zicht te krijgen op de type stoffen die vervoerd worden binnen West-Vlaanderen, welke gemeenten geïmpacteerd zijn en wie de eigenaars verantwoordelijk voor het vervoer van de stoffen zijn.

Uit de interviews bleek dat men het belangrijk vindt dat er een provinciale uniforme cartografie voor de hogedruk pijpleidingen wordt gerealiseerd met de weergave van verschillende zones uit de actiekaarten. Verder werd er ook aangegeven dat het belangrijk is dat alle interventiediensten voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's, niet enkel de brandweerlieden.

Uit de analyse van de West-Vlaamse GANIP's bleek dat het risico wel geïdentificeerd werd en dus opgenomen werd in het GANIP, maar hoe een incident moet aangepakt worden werd meestal niet behandeld. Voor de beheersing van het risico werd er voornamelijk doorverwezen naar het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen en de kennis van de brandweerdiensten, wat niet echt de bedoeling is.

Uit de online bevraging kwamen goede praktijken naar voren.

Verder kan onderstaande ook als belangrijkste besluiten aangehaald worden:

- Algemeen kan gesteld worden dat deze online bevragingen belangrijke informatie gaven over de algemene kennis van de verschillende belanghebbenden omtrent deze materie.
- De meerderheid van de ondervraagden gaven aan dat de multidisciplinaire tool als een meerwaarde wordt beschouwd. Uit de resultaten kwam alleszins al naar voren dat er naast een actiefiche ook kaartmateriaal moest voorzien worden.

De uiteindelijke ontwikkeling van de multidisciplinaire tool gebeurde in samenspraak met de leden van de provinciale multidisciplinaire werkgroep Hogedruk pijpleidingen.

De multidisciplinaire tool is opgebouwd uit een cartografie en een praktische fiche.

De cartografie kan gebruikt worden in de preparatiefase en de bestrijdingsfase om eventuele (preventieve) maatregelen te kunnen nemen of voor te bereiden en de praktische fiche bestaat uit verschillende tabbladen die meer basisinformatie geven over onder andere de eigenschappen van het type stof, herkenningpunten, contactgegevens van belanghebbenden en de alarmering.

Binnen de multidisciplinaire werkgroep werd al gewerkt aan de ontwikkeling van deze multidisciplinaire tool. Zo werden de basisprincipes voor de preventieve cartografie vastgelegd en werd er reeds een eerste voorstel van praktische fiche uitgewerkt die naar de toekomst toe nog verder zal gefinaliseerd worden.

Deel I: Inleiding

1. Probleemstelling

Op 30 juli 2004 vond de grote gasramp te Gellingen plaats waarbij 24 dodelijke slachtoffers vielen en 132 gewonden (VTM Nieuws. 2014). Deze gasramp was niet enkel de aanzet voor de brandweershervorming, maar heeft er ook toe geleid dat er aanbevelingen geformuleerd werden en dat er een aantal tools ontwikkeld werden. Zo werd er onder andere op initiatief van de Algemene Directie Crisiscentrum (= ADCC) een noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen in België ontwikkeld en werd er een federale cartografie voor hogedruk pijpleidingen ter beschikking gesteld van de provincies en de brandweerdiensten. Verder werden de systemen KLIP en KLIM voor de melding van werken opgericht en werden er op initiatief van de Algemene Directie Civiele Veiligheid (= ADCV) ook actiekaarten Aardgas opgemaakt met gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's. Gelinkt aan deze actiekaarten werd er een handleiding ontwikkeld zodat de brandweerlieden correct en uniform kunnen onderwezen worden rond deze materie. Bovenstaande tools vormen een goede basis om dieper in te gaan op de mogelijke risico's rond hogedruk pijpleidingen.

Binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen werd er een provinciaal Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) Ondergrondse leidingen opgesteld. Het is echter aan grondige herziening toe. Zo ontbreekt onder andere een verwijzing naar bovenstaande documenten.

De vraag kan ook gesteld worden of alle noodzakelijke informatie opgenomen is en of het document ook voldoende afgestemd is met de noodplannen/tools op gemeentelijk niveau.

Hogedruk pijpleidingen zijn een complexe materie. Op verschillende niveaus moeten er risicoanalyses opgemaakt worden zodat de nodige preventieve maatregelen en procedures ter beperking of bestrijding van risico's kunnen uitgevoerd of opgemaakt worden. De noodplannen die rond deze materie opgemaakt werden op de verschillende niveaus (lokaal – provinciaal – federaal) moeten op elkaar afgestemd zijn zodat, mocht er zich een noodsituatie voordoen, er op een efficiënte manier kan opgeschaald worden.

Binnen de dienst noodplanning van de provincie West-Vlaanderen is er echter geen overzicht voor handen over hoeveel van de 64 West-Vlaamse gemeenten geïmpacteerd zijn, wie reeds de risico's omtrent hogedruk pijpleidingen heeft opgenomen in hun gemeentelijk Algemeen Nood- en Interventieplan (= ANIP) of een actiefiche of BNIP hieromtrent heeft opgemaakt.

Verder is het belangrijk dat alle belanghebbenden die betrokken zijn bij een (nood)situatie met hogedruk pijpleidingen op de hoogte zijn van de mogelijke risico's en welke taken voor wie weggelegd zijn. Een goede afstemming is noodzakelijk!

Voor de brandweerdiensten werden de actiekaarten opgemaakt. Maar ook voor de andere disciplines is het belangrijk dat zij voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's en zich bewust zijn van de te respecteren veiligheidsafstanden.

Bovendien zijn de actiekaarten uitsluitend gericht op de interventie. De nadruk mag echter meer gelegd worden op de preparatie. Het is belangrijk dat alle belanghebbenden goed voorbereid zijn op de mogelijke risico's, weten hoe men zich kan voorbereiden en wat hun taken zijn binnen het multidisciplinair samenwerken. Het digitaal ter beschikking stellen van informatie en beeldvorming zijn belangrijk. Er dient nagegaan te worden hoe de cartografie pijpleidingen verder kan uitgebreid worden en ter beschikking kan gesteld worden naar de verschillende belanghebbenden toe.

2. Onderzoeksvraag

Absolute veiligheid bestaat niet. Het is echter belangrijk steeds te blijven streven naar het verbeteren van de veiligheid.

Het (noodplannings)landschap evolueert continu en het is belangrijk om mee te blijven evolueren. Het digitale tijdperk bijvoorbeeld zorgt er voor dat informatie gemakkelijker kan gedeeld worden en dat risico's beter in beeld kunnen gebracht worden. Dit maakt het samenwerken tussen de verschillende disciplines ook eenvoudiger.

Er moet echter niet alleen gefocust worden op nieuwe strategieën, technologieën, en andere... De nodige aandacht dient ook uit te gaan naar de reeds bestaande tools en goede praktijken.

Het nieuwe en het oude bundelen en in multidisciplinair overleg uniformiseren kan er alleen maar toe leiden dat iedereen (alle belanghebbenden) dezelfde taal spreekt en dat er efficiënter kan samengewerkt worden. (Van Heuverswyn K., 2015)

Onderstaande onderzoeksvragen vormen dan ook de basis van mijn eindwerk:

- Hoe kunnen de reeds ter beschikking zijnde tools, aanbevelingen, (West-Vlaamse) noodplannen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd worden zodat er een uniforme basis ontstaat voor de opmaak van een provinciaal BNIP hogedruk pijpleidingen?
- Hoe kunnen de West-Vlaamse gemeenten ondersteund worden bij de opmaak van hun risicoanalyse rond hogedruk pijpleidingen en de beheersing van het risico (welke handelingen kunnen er eventueel preventief al gesteld worden)?
- Wat kan er ontwikkeld worden om het multidisciplinair samenwerken te concretiseren bij het beheersen van een incident rond hogedruk pijpleidingen?

3. Te behalen doelstellingen

Met dit eindwerk wil ik **in grote lijnen de risico's rond hogedruk pijpleidingen binnen West-Vlaanderen in kaart brengen.**

De beeldvorming rond een incident is belangrijk. Via de cartografie pijpleidingen wens ik op zoek te gaan naar mogelijke oplossingen om alle belanghebbenden de mogelijkheid te geven over **een meer uniforme beeldvorming** te kunnen beschikken. Het doel is dus op zoek te gaan naar een mogelijkheid om de actiekaarten van de ADCV te visualiseren en na te gaan hoe deze visualisatie ter beschikking kan gesteld worden aan de andere belanghebbenden.

Dit om van daaruit verder te zoeken naar een oplossing om meer preventief te kunnen handelen (bv. door de opmaak van een tool (actiefiche) die door de gemeenten kan gebruikt worden) en na te gaan hoe disciplines kunnen gestimuleerd worden om meer multidisciplinair samen te werken.

Verder wil ik **nagaan hoe er op gemeentelijk niveau ondersteuning kan geboden worden** door (mocht dit nodig blijken) **een uniforme tool te ontwikkelen** die door elke geïmpacteerde gemeente kan gebruikt worden. Hierbij wordt de nodige aandacht besteed aan de reeds ontwikkelde tools en goede praktijken en wordt bij de opmaak van de nieuwe tool ook nagegaan of nieuwe strategieën, technologieën en andere een meerwaarde kunnen vormen bij het beheersen van het risico hogedruk pijpleidingen.

Het (eind)doel is niet enkel een tool te ontwikkelen die voor de gemeentelijke noodplanambtenaar een meerwaarde biedt, maar dat ook de verschillende disciplines meer over de problematiek nadenken. Bij het beheersen van een incident heeft iedere discipline zijn taken.

Is men zich echter bewust van de mogelijke risico's?

Spreekt iedereen dezelfde taal?

Weet men wat de taken van de andere disciplines zijn?

De tool zal dus ontwikkeld worden binnen een multidisciplinaire werkgroep.

Dit alles zal dan uiteindelijk de basis vormen voor de herwerking van het provinciale BNIP Ondergrondse leidingen.

4. Afbakenen van de studie

Dit eindwerk beperkt zich tot de hogedruk pijpleidingen die zich op het grondgebied West-Vlaanderen bevinden. Verder beperkt de inhoud zich tot het vervoer en transport via pijpleidingen. De distributie via pijpleidingen wordt buiten beschouwing gelaten.

Ook vaste installaties, zoals onder andere reduceer- en compressiestations, worden niet mee opgenomen bij de uitwerking.

Dit heeft voornamelijk te maken met het feit dat de federale werkgroep, onder leiding van de ADCV, die de actiekaarten heeft uitgewerkt zich in eerste instantie heeft beperkt tot de pijpleidingen op zich en de verschillende type stoffen die vervoerd/getransporteerd worden. Pas in een later stadium zal deze werkgroep zich buigen over de reduceerstations.

Een andere reden om deze niet mee op te nemen in dit eindwerk is dat de vaste installaties specifieke installaties zijn die soms ook onderhevig zijn aan specifieke reglementeringen zoals bv. de Seveso¹-richtlijn.

In het kader van dit eindwerk wordt in eerste instantie de focus gelegd op het uitwerken van een praktische tool voor **het risico hogedruk aardgaspijpleidingen**. De werkgroep zal echter ook na het indienen van het eindwerk blijven verder werken aan het optimaliseren van de praktische tool zodat deze verder uitgebreid wordt met de andere type stoffen die binnen West-Vlaanderen in hogedruk pijpleidingen vervoerd worden.

5. Meerwaarde voor de noodplanning

Bij de analyse van een aantal GANIP's blijkt dat in de risico-inventaris het thema pijpleidingen niet verder werd uitgewerkt. In sommige gevallen wordt er verwezen naar het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen, wat niet echt de bedoeling is.

Door na te gaan welke tools reeds ontwikkeld werden en hoe deze tools het best kunnen herwerkt en/of uitgebreid worden tot een uniform en multidisciplinair instrument binnen de provincie West-Vlaanderen, wordt er mijn inziens niet alleen een goede basis gevormd voor de herwerking van het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen maar wordt er ook ondersteuning geboden aan de geïmpacteerde gemeenten en andere betrokken belanghebbenden om op hun niveau het risico aan te pakken.

¹ De benaming 'Seveso' verwijst naar een industrieel ongeval dat zich in 1976 nabij de stad Seveso in Italië heeft voorgedaan. Naar aanleiding van die ramp zijn Europese richtlijnen aangenomen die alle veiligheidsvoorschriften en beschermingsmaatregelen voor de betrokken ondernemingen vastleggen (FOD Binnenlandse Zaken. 2017)

De beeldvorming vormt een belangrijke schakel binnen de noodplanning. Dit zowel bij de preparatie als bij de interventie. Momenteel wordt de cartografie pijpleidingen voornamelijk door de brandweerdiensten gebruikt bij de interventie. Door de bestaande beeldvorming echter verder uit te werken door risicozones rond de pijpleidingen af te bakenen, de cartografie en de risicozones te uniformiseren voor de provincie West-Vlaanderen en deze ter beschikking te stellen van de belanghebbende partners, wordt het voor alle belanghebbenden binnen de noodplanning eenvoudiger om dezelfde taal te spreken en beter op elkaar afgestemd te zijn.

Dit alles betekent dus een meerwaarde voor de noodplanning.

Deel II: Literatuurstudie

1. Wettelijk kader

De wetgeving die kan gelinkt worden aan hogedruk pijpleidingen is heel uitgebreid en complex. Ook de wetgeving gelinkt aan Noodplanning kan uitgebreid besproken worden.

Daar één van de doelstellingen binnen dit eindwerk is dat iedereen dezelfde taal spreekt, is het ook belangrijk dat de correcte terminologie door iedereen gekend is en toegepast wordt. Naast een verwijzing naar de geldende wetgeving zullen er dus in onderstaande literatuurstudie ook verwijzingen naar definities gegeven worden en dit niet alleen voor de wetgeving rond hogedruk pijpleidingen maar ook voor de wetgeving rond de Noodplanning. De meeste definities die in de literatuurstudie werden opgenomen komen later terug in het onderzoek of de multidisciplinaire tool en dragen er toe bij dat de leesbaarheid van het document verhoogd wordt.

1.1 Wetgeving met betrekking tot het transport van stoffen via leidingen

De wetgeving met betrekking tot het transport van stoffen via leidingen werd opgelijst in de handleiding “Bestrijding van incidenten met pijpleidingen” (Janssens, L. 2009) en in de noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen in België (Beernaerts, M. 2008).

In onderstaande punten wordt meer in detail ingegaan op de regelgeving. Ondanks het feit dat de wetgeving met betrekking tot de veiligheidsvoorschriften onlangs werd herzien, wordt in onderstaande literatuurstudie de oude (nog van kracht zijnde) wetgeving nog opgenomen daar het nieuwe KB slechts van kracht wordt vanaf 1 juli 2017.

1.1.1 Federale wetgeving

Op de website van de FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie is een overzicht terug te vinden van alle wetteksten met betrekking tot het vervoer door middel van leidingen van gasachtige producten en andere producten, in het kader van de uitreiking van de toelatingen en de veiligheid van de installaties, alsook tot de installaties voor de distributie en opslag van gas. De link naar deze wetteksten is:

http://economie.fgov.be/nl/modules/publications/general/loi_gaz_gaswet.jsp

(Algemene Directie Energie. 2017)

De wettelijke basis is vastgelegd in de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen (B.S. 19 mei 1965) en latere wijzigingen.

Uit deze wettekst heb ik onderstaande informatie gefilterd:

- Enkele definities:
 - Gasdistributie: de werkzaamheid die tot doel heeft gas, door middel van leidingen, te leveren aan verbruikers gevestigd op het grondgebied van een bepaalde gemeente of op het grondgebied van verschillende aan elkaar palende gemeenten die met het oog op de levering van gas onderling een overeenkomst hebben gesloten, met uitsluiting van de gasleveringen waarvoor houders van een vergunning of van een toelating voor gasvervoer, krachtens deze wet, toelating hebben.
 - Gasvervoer: De werkzaamheid die tot doel heeft gas, door middel van leidingen die geen deel uitmaken van een distributienet van een plaats naar een andere plaats over te brengen en, in voorkomend geval, te leveren aan de in artikel 2 opgesomde afnemers.

Uit de bovenstaande definities kan er afgeleid worden dat voor hogedruk pijpleidingen er steeds gesproken wordt over gasvervoer.

- Er is een opsomming van doeleinden (= type verbruikers) opgenomen waarvoor het gasvervoer aan de voorschriften van deze wet dient te voldoen.
- Het feit dat een vergunning en toelating noodzakelijk is voor het vervoer door middel van leidingen wanneer er gebruik moet worden gemaakt van openbaar domein of een privaat erf indien dit niet aan de vervoersdienst, de vervoerder of aan de betrokken ondernemingen toebehoort (= vervoersvergunning). Naast de rechten en de plichten van de houder van een vervoersvergunning worden ook de strafbepalingen vastgelegd binnen deze wettekst.(Janssens L. 2009)
- Er is een verwijzing naar de wettelijke erfdiensbaarheid van openbaar nut die elke daad verbiedt welke de gasvervoersinstallatie of de exploitatie ervan kan schaden.
- Er is een verwijzing naar de uitvoering van de wet, met onder andere de verwijzing naar de veiligheidsmaatregelen.

De basiswettekst werd aan de hand van Koninklijke Besluiten (= KB) meermaals uitgebreid met bijkomende producten.

Zo werd er onder andere nog een KB gepubliceerd voor het vervoer van vloeibare koolwaterstoffen, pekkel, natronloog, afvalvloeistoffen en zuurstof in gasvormige toestand.

Verschillende uitvoeringsbesluiten werden gepubliceerd waarvan onderstaande de belangrijkste zijn in het kader van dit eindwerk:

- KB van 21 september 1988 betreffende de voorschriften en verplichtingen van raadpleging en informatie bij het uitvoeren van werken in de nabijheid van

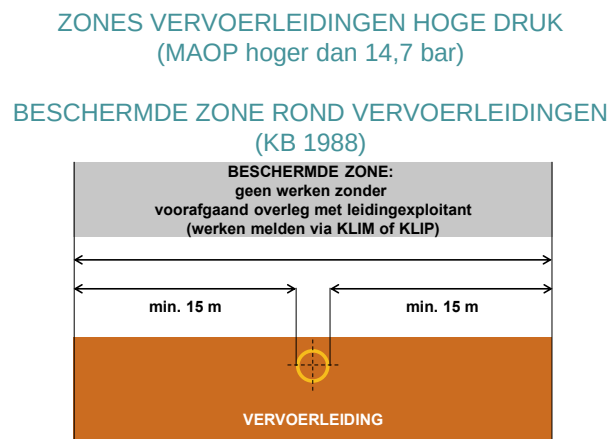
installaties van vervoer van gasachtige en andere producten door middel van leidingen (B.S. 8 oktober 1988).

In dit KB werd vastgelegd dat de vervoerder altijd voorafgaandelijk moet verwittigd worden in geval van werken binnen de beschermde zone van de vervoerleiding. De beschermde zone is de zone die de vervoersinstallatie door middel van leidingen inkadert op 15 m. aan weerszijden van hun inplanting. Deze zone kan uitgebreid worden tot de zone waar de uitvoering van werken de stabiliteit van de voormelde zone kan schaden.

In een herziening van het KB werd ook vastgelegd dat de meldingen moeten gebeuren via het webportaal van KLIM of een daarmee verbonden analoge toepassing.

Gelijklopende wettelijke verplichtingen zijn ook terug te vinden in het Vlaamse Gewest (zie punt 1.2.2). (Janssens L. 2009).

Zie figuur 1 met de visuele voorstelling van de beschermde zone.



FIGUUR 1: Beschermde zone rond vervoerleidingen. (Janssens L. 2009)

KLIM is het federaal Kabel en Leiding Informatie Meldpunt. De transporteurs van gas en gasachtige producten die onder de federale gaswet vallen, zijn aangesloten bij het KLIM.

Wie werken wil uitvoeren binnen de zone van 15 m. rond een pijpleiding moet reeds in de planningsfase de werken melden aan de uitbater(s) van de pijpleidingen. Deze melding kan gebeuren via de KLIM-website of via een daarmee verbonden analoge toepassing zoals KLIP in Vlaanderen.

- KB van 12 juni 2001 betreffende de algemene voorwaarden voor de levering van aardgas en de toekenningsvoorwaarden van de leveringsvergunningen voor aardgas.;
- KB van 14 mei 2002 betreffende de vervoersvergunning voor gasachtige producten en andere door middel van leidingen.;
- KB van 4 april 2003 betreffende de gedragscode inzake toegang tot de vervoersnetten voor aardgas.

Tot slot zijn er Koninklijke Besluiten gepubliceerd met betrekking tot de veiligheidsmaatregelen.

Het KB van 11 maart 1966 betreffende de te nemen veiligheidsmaatregelen bij de oprichting en bij de exploitatie van installaties voor gasvervoer door middel van leidingen en latere wijzigingen omvat het minimum van voorschriften op het gebied van veiligheidsmaatregelen. Dit naast de verplichting om deze installaties steeds in goede werkingsstaat te onderhouden. De laatste wijzigingen werden via het KB van 1 december 2016 tot wijziging van het KB van 11 maart 1966 vastgelegd.

Uit deze wettekst heb ik onderstaande informatie gefilterd:

- Enkele definities:
 - De hoogste bedrijfsdruk is de hoogste druk waarop een leiding werkelijk is geëxploiteerd of zal worden geëxploiteerd.
 - De hoogste toelaatbare bedrijfsdruk is de hoogste druk waarop een leiding volgens de bepalingen van onderhavig besluit mag worden geëxploiteerd.
 - Een hogedrukleiding is een leiding waarvan de hoogst toelaatbare bedrijfsdruk meer dan 14,7 bar bedraagt;
- Het KB omschrijft onder meer welke proeven en controles moeten uitgevoerd worden en door wie, en dat in de verschillende fasen van de oprichting (fabriek, werf, ...). (Janssens L. 2009);
- Er worden bijkomende maatregelen opgelegd voor een corrosief gas;
- 14,7 bar vormt de grens voor eventuele extra controles of verplichtingen;
- Voor hogedrukleidingen dient in regel stalen buizen gebruikt te worden;
- De specificaties bij het leggen van leidingen worden vastgelegd. De ingravingsdiepte van de leidingen kan variëren van minimum 0,80 m. tot 1,20 m. in geval de leiding onder de railvoet van de spoorbanen of onder wegen met druk verkeer ligt. (Janssens L. 2009);
- De bescherming en controle van de staat van de leidingen is opgenomen in het KB. De ondergrondse leidingen worden tegen uitwendige corrosie beschermd door middel van een ononderbroken bekleding. Er wordt een kathodische bescherming voorzien;
- Als laatste zijn de exploitatievoorwaarden opgenomen.
 - De lengte over secties tussen twee afsluiters op hoofdleidingen bedraagt max. 30 km. Deze afstand is afhankelijk van gevaar te lozen gasvolume.
 - Verkeertekens voor het terugvinden van de gasvervoerleidingen worden in de nabijheid van weg- en spoorbaankruisingen aangebracht.
 - Andere exploitatievoorwaarden die opgenomen werden, zijn onder meer het uitrusten van de leidingen met gasdruk- en gastemperatuursmeters, het aanwezig zijn van overdrukbeveiligingen, het opstellen en bijhouden van plannen en bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, onderhoud en controles. (Janssens L. 2009)

Naast dit KB werden er onder andere ook voor het vervoer van vloeibare koolwaterstoffen, pekkel, natronloog, afvalvloeistoffen en zuurstof in gasvormige toestand veiligheidsmaatregelen uitgewerkt.

Het KB van 24 januari 1991 tot wijziging van het bovenvermeld KB van 11 maart 1966 is nog belangrijk te vermelden doordat in dit KB melding wordt gemaakt van de voorbehouden zone, naast de beschermde zone. De voorbehouden zone wordt bepaald aan de hand van de nominale diameter van de leiding en kan variëren tussen de 4 m. en de 10 m. (met de leiding in het midden gelegen).

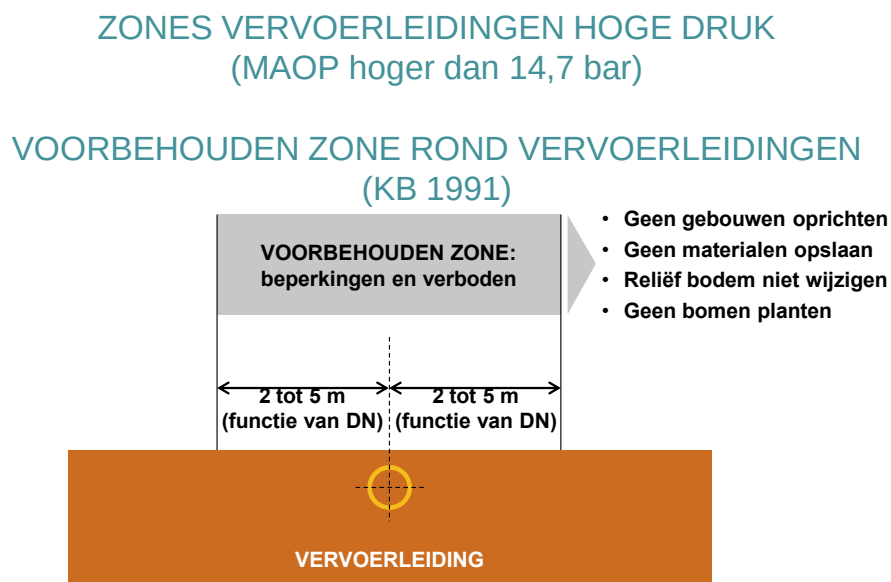
Binnen deze zone worden een aantal verbodsbepalingen voor activiteiten vastgelegd.

Het doel hiervan is preventief. Het moet voorkomen dat er schade aan de leiding komt door werken die in de omgeving ervan worden uitgevoerd.

Binnen de voorbehouden zone zijn bijvoorbeeld alle bouwwerkzaamheden verboden, zoals onder andere het oprichten van gebouwen. Ook het stapelen van materialen, het wijzigen van het reliëf van de bodem en het planten van bomen zijn verboden.

Openbare nutsvoorzieningen en openbare of private infrastructuurwerken mogen echter wel gerealiseerd worden in de voorbehouden zone, net als het plaatsen van omheiningen. Dit op voorwaarde dat de voorschriften en verplichtingen opgenomen in het KB van 21 september 1988 gerespecteerd worden. (Janssens L. 2009)

Zie figuur 2 met de visuele voorstelling van de voorbehouden zone voor vervoerleidingen hoge druk.



Figuur 2: Voorbehouden zone voor vervoerleidingen hoge druk. (Janssens L. 2009)

Voor de ondergrondse opslag van gas en de gasdistributie-installaties is er afzonderlijke regelgeving van toepassing. Deze worden dan ook niet verder meegenomen bij de uitwerking van dit eindwerk.

Het is nog belangrijk te melden dat het KB van 1966 gedeeltelijk werd opgeheven door het KB van 19 maart 2017 betreffende de veiligheidsmaatregelen inzake de oprichting en de exploitatie van installaties voor vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen dat op 3 april in het Belgisch Staatsblad verscheen en vanaf 1 juli 2017 van kracht wordt.

Het KB van 19 maart 2017 bepaalt de algemene veiligheidsvoorschriften in het kader van het ontwerp, de bouw, de exploitatie en het buitendienststellen van de vervoersinstallaties voor het vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen. Het bepaalt de algemene en fundamentele veiligheidsmaatregelen die moeten genomen worden in het kader van de oprichting en exploitatie van leidingen bestemd voor het vervoer van gasachtige producten en andere. Deze nieuwe reglementering houdt rekening met de technologische ontwikkelingen die hebben plaatsgehad, met de regels van goede industriële praktijk alsook met de functionele normen die op Europees en internationaal niveau werden opgesteld, onder andere door de Technische Comités “gasinfrastructuur” van de Europese en internationale normalisatie-instituten. Hierdoor is het mogelijk om de veiligheidsvoorschriften te laten evolueren en aan te passen op basis van de recentste ontwikkelingen.

Een ander belangrijk punt is het feit dat door de nieuwe wetgeving de houder van de vervoersvergunning een veiligheidsbeheersysteem voor de volledige levensduur van zijn vervoersinstallatie moet invoeren.

Dit systeem omvat de doelstellingen en middelen voor de toepassing van een beleid om ongevallen te voorkomen en legt de organisatie, de functies van het personeel, de procedures en de middelen vast die onder meer bijdragen tot de veiligheid van het publiek en tot de bescherming van het milieu (art.6 van het KB van 19 maart 2017 betreffende de veiligheidsmaatregelen).

Dit KB zal van kracht zijn op nieuwe installaties maar bevat ook bepalingen die van kracht zijn op de reeds bestaande installaties. (Marghem, M.C. 2017)

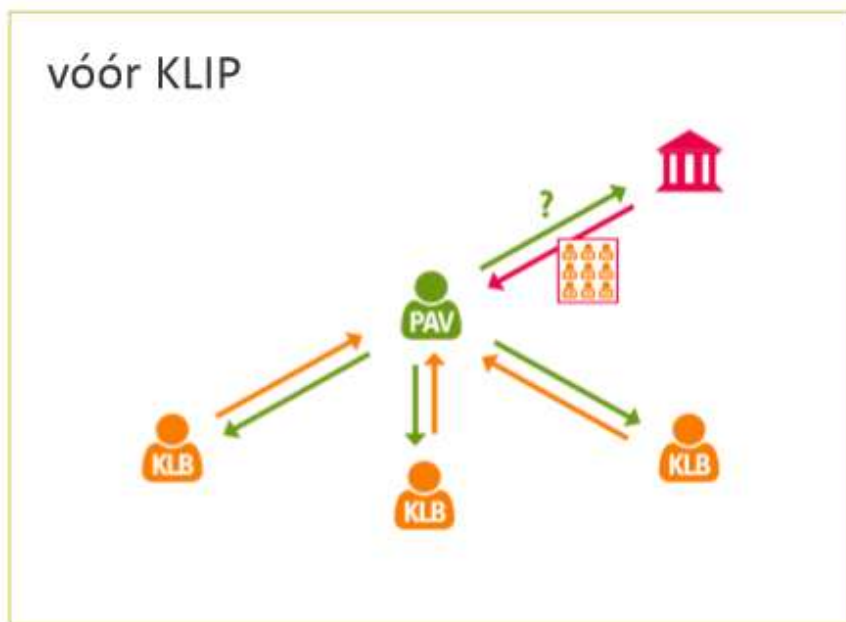
1.1.2 Gewestelijke wetgeving

Net zoals de andere Gewesten voorziet ook het Vlaams Gewest in specifieke regelgeving.

Zo werd er niet alleen regelgeving ontwikkeld op het vlak van coördinatie van werken op het openbaar domein, maar werden er ook wetgevende initiatieven genomen op het vlak van de verplichte voorafgaande melding van werken in de nabijheid van pijpleidingen en andere ondergrondse structuren. (Janssens L., 2009)

- Het toepassingsgebied: voor **alle** ondergrondse kabels en leidingen;
- De verplichte registratie van kabel- en leidingbeheerders (= KLB);
- De verplichte planaanvraag via KLIP door de planaanvrager (= PAV);
- Vanaf 1 januari 2016: de verplichting dat alle KLB de planaanvragen digitaal beantwoorden via KLIP.

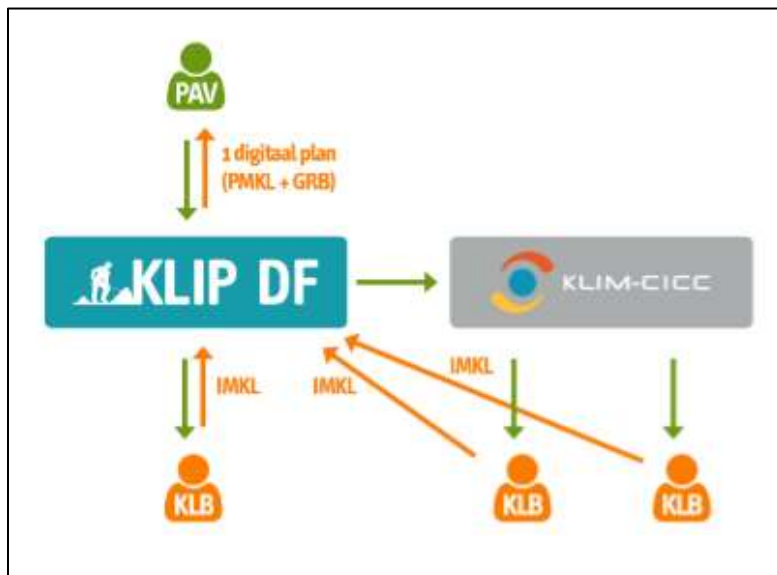
In eerste instantie moest de PAV naar de betrokken gemeentelijke diensten gaan om een overzicht te krijgen van alle betrokken KLB. Om zich dan in tweede instantie tot elke betrokken KLB te richten.



De KLIP-website heeft dan ook tot doel:

- Sinds 2009 werden het KLIP en het KLIM aan elkaar gekoppeld. Hierdoor dient de PAV slechts één planaanvraag in te dienen via het KLIP.

Het KLIP stuurt de planaanvraag door naar het KLIM voor Fetrapi vzw en Elia² en het antwoord wordt via het KLIP gecoördineerd naar de PAV. Zie ook onderstaande figuur. (De Kock L., 2016)



Figuur 4: KLIP organisatie (De Kock L., 2016)

Tenslotte kunnen bouwvergunningen, verkavelingsvoorschriften, stedenbouwkundige plannen of aankoopakten ook voorschriften bevatten ter bescherming van leidingen.

1.2 Wetgeving met betrekking tot de noodplanning

1.2.1 Algemeen kader

De wetgeving is verspreid over diverse wetten, KB's en ministeriële besluiten voor wat het federale aspect betreft.

Verder is de wetgeving verspreid over diverse decreten voor wat de materies betreft die tot de bevoegdheid van de gewesten en gemeenschappen behoren. (Martens A., 2015)

Voor de organisatie van de noodplanning wordt onderstaande regelgeving als de rode draad door de jaren heen beschouwd:

- Art.135 in de Nieuwe Gemeentewet legt volgende verplichtingen op aan de gemeenten:
“De gemeenten hebben ook tot taak het voorzien, ten behoeve van inwoners, in een goede politie, met name over de zindelijkheid, de gezondheid, de veiligheid en de rust op openbare wegen en plaatsen en in openbare gebouwen. (...) 5° het nemen

² De beheerder van het Belgisch transmissienet voor elektriciteit

van passende maatregelen om rampen en plagen, zoals brand, epidemieën en epizoötiën te voorkomen en het verstrekken van de nodige hulp om ze te doen ophouden”

- Art.128 in de Provinciewet legt aan de provinciegouverneur de verplichting op om in de provincie te zorgen voor het handhaven van de openbare orde, te weten de openbare rust, veiligheid en gezondheid.
- De wet van 31 december 1963 (B.S. 16 januari 1964) is de eerste basiswet inzake Civiele Veiligheid en werd omgezet naar de wet van 15 mei 2007 betreffende de Civiele Veiligheid.
- Seveso-Richtlijn 82/501/EEG van 24 juni 1982 die aanleiding gaf tot de eerste nationale wetgeving, nl. de Sevesowet van 21/01/1987. Momenteel is de Seveso III-richtlijn van kracht die in 2016 werd omgezet naar SWA³.
- KB van 18 april 1988 tot oprichting van het Coördinatie- en Crisiscentrum van de regering (B.S. 4 mei 1988). Sinds 2003 is de ADCC een zelfstandige Algemene Directie bevoegd voor de noodplanning.
- KB van 16 februari 2006 betreffende de nood- en interventieplannen (B.S. 15 maart 2016). Dit KB wordt momenteel herzien.
- De omzendbrieven NPU-1 tot en met NPU-5 betreffende de nood- en interventieplannen.

(Van Heuverswyn K., 2015)

In de presentatie “Geschiedenis van de rampenplanning (wetgeving) in België” van prof. dr. Kathleen Van Heuverswyn staat vermeld dat het belangrijk is zich bewust te zijn van de permanente ontoereikendheid van het bestaande (wettelijk) kader en de nood aan proactief denken en continu verbeteren.

Dit is een mooie gedachte om mee te nemen bij de verdere uitwerking van dit eindwerk.

Verder blijkt uit deze presentatie dat over de jaren heen de impact meer gediversifieerd en grootschalig is. Ook de complexiteit van de incidenten neemt toe waardoor de coördinatie en de communicatie aan belang toenemen. Een goede voorbereiding is daarom heel belangrijk.

De risicobeheersing, type noodplannen, de verschillende disciplines en de interventiezones worden kort meer in detail besproken omdat deze zaken ook terugkomen in het onderzoek dat uitgevoerd werd naar aanleiding van dit eindwerk en in de multidisciplinaire tool die ontwikkeld wordt.

Zo wordt duidelijk wat met bepaalde termen bedoeld wordt.

³ Samenwerkingsakkoord van 16 februari 2016 tussen de Federale Staat, het Vlaamse Gewest, het Waalse Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

1.2.2 Risicobeheersing / Risico-inventaris

Een mogelijke definitie van Noodplanning is: ‘Het geheel van afspraken om noodsituaties het hoofd te kunnen bieden.’ (Martens A., 2015)

De definitie, zoals opgenomen in het KB van 16 februari 2006 betreffende de nood- en interventieplannen, is de volgende : Onder noodplanning verstaat men de rampenplannen voor hulpverlening, zoals bedoeld in artikel 2ter van de wet van 31 december 1963, en alle andere plannen die in opdracht van de overheid worden opgesteld om een noodsituatie te beheersen.

Het doel van noodplanning is de gevolgen van de noodsituatie te beperken door op voorhand instrumenten te ontwikkelen die toelaten om:

- Zo snel mogelijk de hulpdiensten te mobiliseren;
- Te weten waar en hoe te beginnen met de bestrijding en het beheer van het incident;
- De taken te verdelen onder de disciplines/belanghebbenden;
- De leiding te regelen;
- De nafase op te starten.

(Martens A., 2015)

In het KB van 16 februari 2006 betreffende de nood- en interventieplannen werd duidelijk omschreven wat de rol en verantwoordelijkheden zijn van gemeenten en provincies op vlak van noodplanning.

Zo wordt duidelijk in de wetgeving vermeld dat zowel op gemeentelijk niveau⁴, op provinciaal niveau⁵ als op federaal niveau er een risicoanalyse dient te gebeuren om zo mogelijke risico's op hun grondgebied te kunnen identificeren. Nadien moeten de nodige maatregelen/procedures uitgewerkt worden om deze risico's te kunnen beheersen.

Het is de veiligheidscel van een gemeente of provincie die belast is met deze taak.

Zo wordt in het KB duidelijk vermeld dat de veiligheidscel belast wordt met:

- Het actualiseren van de nood- en interventieplannen en de bestemmingen hiervan op de hoogte te brengen;
- Het evalueren van noodsituaties en oefeningen;
- Het opmaken van de risico-inventaris en –analyse;

⁴ De verwijzing naar de verantwoordelijkheden van de burgemeester is terug te vinden onder artikel 133 en volgende van de nieuwe Gemeentewet.

⁵ De verwijzing naar de verantwoordelijkheden van de provinciegouverneur is terug te vinden onder artikel 128 van de provinciewet en de Ministeriële Omzendbrief van 20 december 2002 betreffende de taken die de provinciale overheden voor de Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken uitoefenen, B.S. 23 mei 2002.

- Het organiseren van de voorafgaande informatie over de noodplanning.

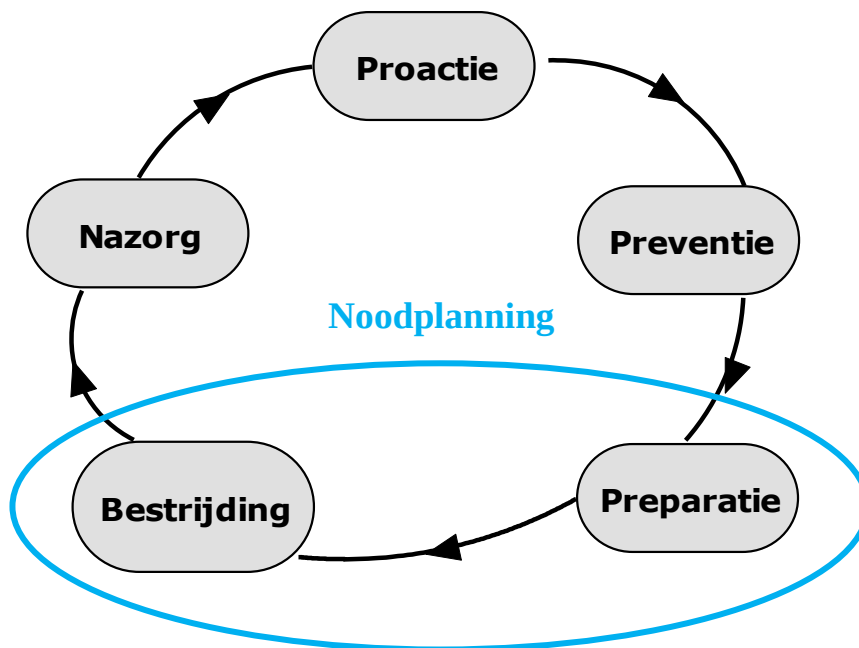
Bij crisisbeheersing wordt er veelal verwezen naar de veiligheidsketen. Er bestaan veel varianten van de veiligheidsketen, maar het algemeen principe is hetzelfde en toont veel gelijkenissen met de kwaliteitscirkel van Deming, meer bepaald de PDCA-cyclus. Beide zijn cyclische processen waarbij de nadruk ligt op het dynamische, het blijven evolueren (= verbeteren). (Christiaen J., 2015).

De veiligheidsketen bestaat uit 5 stappen. Zoals in figuur 6 aangegeven is er de proactie, de preventie, de preparatie, de bestrijding en de nazorg. Elke stap vormt een belangrijke schakel binnen de crisisbeheersing en dient zorgvuldig uitgewerkt te worden om tot een goede crisisbeheersing te kunnen komen.

Binnen de noodplanning ligt de nadruk op preparatie en bestrijding.

Preparatie = De voorbereiding. Het nemen van maatregelen om voorbereid te zijn op een mogelijk incident/ noodsituatie. Mocht er ondanks de proactie en preventie toch nog iets fout lopen, is men door de preparatiefase voorbereid. Dit betekent dat men beschikt over de goede uitrusting, dat men is opgeleid, dat noodplannen werden opgesteld en inge oefend.

Bestrijding = Reactie. Een incident/ noodsituatie wordt beheerst door het nemen van de nodige maatregelen op het moment dat een incident/noodsituatie zich voordoet. (CCV, 2017)



Figuur 6: Veiligheidsketen (Martens A., 2015).

Om het lokale niveau bij te staan bij de opmaak van hun risicoanalyse werd er door de FOD Binnenlandse Zaken een Noodplanningsgids voor risico-identificatie en analyse op lokaal niveau uitgebracht. Via deze handleiding kan men op lokaal niveau nagaan welke risico's er zich op het grondgebied bevinden.

Er werden 7 ramptypes gedefinieerd:

- Rampen met betrekking tot verkeer en vervoer;
- Rampen met gevaarlijke stoffen;
- Rampen met betrekking tot de volksgezondheid;
- Rampen met betrekking tot de infrastructuur;
- Rampen met betrekking tot de bevolking;
- Natuurrampen;
- Rampen op afstand.

(Martens A., 2015)

Bij de analyse van de GANIP's heb ik vastgesteld dat de risico's voor de hogedruk pijpleidingen in de meeste gevallen onderverdeeld worden onder de rampen met gevaarlijke stoffen. Dit is echter niet helemaal correct daar een aantal risico's met betrekking tot het vervoer van stoffen via pijpleidingen ook onder de rampen met betrekking tot verkeer en vervoer vallen. Het opzettelijk beschadigen van de leidingen wordt dan nog buiten beschouwing gelaten.

Zoals reeds eerder gemeld worden risico's eerst geïdentificeerd, geïnventariseerd, geanalyseerd en tenslotte geëvalueerd. Tijdens de preparatiefase dient er reeds nagedacht te worden over de beheersing van de mogelijke risico's. Dit kan door de mogelijke risico's op te nemen in een nood- en interventieplan. Op welk(e) niveau(s) deze risico's in de noodplannen moeten opgenomen worden, wordt beslist door overleg tussen de burgemeester en de gouverneur en door overleg tussen de gouverneur en de minister van Binnenlandse Zaken.

(Beernaerts M., 2009)

Soms worden er in de wetgeving bepaalde verplichtingen opgelegd omtrent het opnemen van risico's in een noodplan.

Heel wat risico's zullen dus in de verschillende niveaus van noodplannen opgenomen zijn. Dit betekent dat de beheersing van deze risico's op elkaar moet afgestemd zijn en in elkaar moeten overvloeien.

Uit de analyse van de West-Vlaamse GANIP's blijkt dat het risico wel geïdentificeerd wordt en dus opgenomen wordt in het GANIP in de inventarisatie. Hoe het risico echter zal beheerst worden, wordt meestal niet besproken binnen het GANIP. Meer details hierover zijn terug te vinden onder onderdeel II punt 2.3.

1.2.3 Type noodplannen

Zoals reeds aangehaald werd, zal de beheersing van de mogelijke risico's beschreven worden in verschillende type noodplannen.

Het Algemeen Nood- en Interventieplan (= ANIP) is een noodplan waarin alle geïdentificeerde risico's op een grondgebied (gemeentelijk, provinciaal of federaal) opgenomen zijn. Een ANIP bevat de algemeen geldende procedures, algemeen vastgelegde richtlijnen en alle noodzakelijke informatie voor het algemeen beheer van een noodsituatie. Dit ANIP wordt dan verder aangevuld door Bijzondere Nood- en Interventieplannen (= BNIP) waarbij specifieke procedures, interventiemiddelen of andere dienen ingezet te worden.

Dit is een multidisciplinair noodplan waarbij de nadruk ligt op de samenwerking tussen de verschillende disciplines en andere belanghebbenden. Procedures die specifiek zijn voor één bepaalde discipline of dienst worden niet opgenomen in een multidisciplinair plan maar in een monodisciplinair plan.

Bepaalde risico's zijn zo specifiek dat de beheersing van deze risico's ook een bijzondere aanpak vergt. Voor deze risico's is het belangrijk dat er een BNIP wordt opgesteld. Soms wordt een BNIP verplicht opgelegd via wetgeving. De BNIP's voor de hogedrempelige Seveso-bedrijven zijn hier een voorbeeld van. Voor andere risico's kan in samenspraak met de leden van de Provinciale of Gemeentelijke Veiligheidscel beslist worden om voor deze risico's een BNIP op te stellen. Deze beslissing kan bijvoorbeeld genomen worden voor de beheersing van grootschalige evenementen.

Ook een BNIP is een multidisciplinair noodplan.

Indien er dus geen wettelijke verplichtingen opgelegd worden, is het aan het lokaal of provinciaal niveau zelf om te beslissen of de beheersing van bepaalde risico's opgenomen wordt in het ANIP of in een BNIP. Sowieso is het belangrijk dat het voor alle belanghebbenden duidelijk is hoe de mogelijke risico's kunnen beheerst worden, wie de mogelijke belanghebbenden zijn en welke taken voor wie zijn weggelegd.

Het is belangrijk dat de risico's, ook deze voor de hogedruk pijpleidingen, op lokaal niveau bekeken worden en dat er bovenlokaal, op provinciaal niveau, bewaking is over de uitwerking ervan binnen de verschillende gemeenten.

Naast de multidisciplinaire plannen zijn er ook nog de monodisciplinaire plannen.

Deze monodisciplinaire interventieplannen beschrijven de procedures en interventiemodaliteiten van één bepaalde discipline.

Zo bestaat er een:

- Een BIP. Dit is het monodisciplinair plan van de brandweerdiensten. Dit wordt momenteel omgezet naar een monodisciplinair zonaal plan;

- Een MIP. Dit is het monodisciplinair plan van de medische diensten;
- Een PIP. Dit is het monodisciplinair plan van de politionele diensten;
- Een LIP. Dit is het monodisciplinair plan van de logistieke diensten;
- Een IIP . Dit is het monodisciplinair plan Informatie.

Verder is elk bedrijf/elke instelling verplicht om een intern noodplan op te stellen waarbij alle risico's binnen de onderneming geïnventariseerd worden en waarbij de nodige procedures voor het beheersen van deze risico's opgenomen worden zoals onder meer de evacuatieprocedure, de brandbestrijdingsmiddelen, de alarmering, de communicatie, de beheersing van incidenten, ...

De definities van bovenstaande type noodplannen zijn terug te vinden in het KB betreffende de nood- en interventieplannen van 16 februari 2006 en in de ministeriële omzendbrief NPU1 van 26 oktober 2006. (Martens A., 2015 en Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, 2007)

Om een incident multidisciplinair op een correcte en vlotte manier te kunnen beheersen is het belangrijk dat alle belanghebbenden weten wat van hen verwacht wordt, weten wat de taken van de andere belanghebbenden zijn en dat iedereen dezelfde taal spreekt. Dit is echter niet zo eenvoudig bij de beheersing van complexe risico's waarbij heel wat belanghebbenden betrokken kunnen zijn.

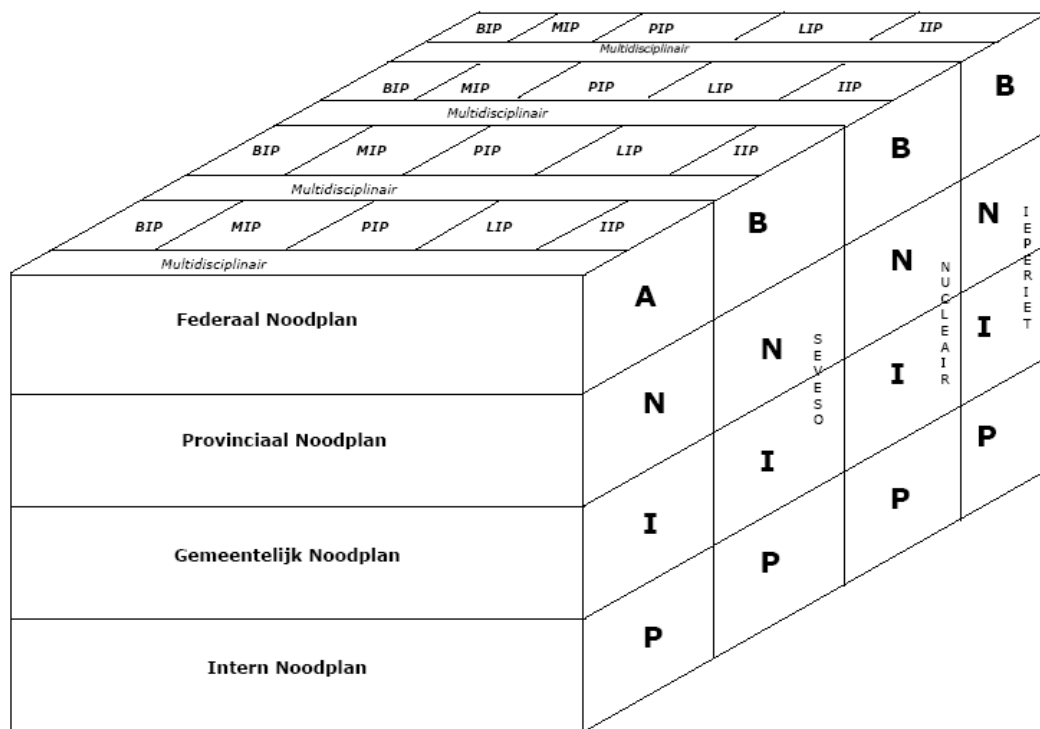
Zoals reeds eerder aangehaald, dienen bovenstaande plannen dus zoveel mogelijk op elkaar afgestemd te worden.

Ideaal zou het intern noodplan van het bedrijf moeten overvloeien in het multidisciplinair nood- en interventieplan van de lokale overheid of de provincie en de procedures in de multidisciplinaire plannen zouden een aanvulling moeten vormen op de monodisciplinaire procedures van de 5 disciplines. (De disciplines worden meer in detail besproken onder punt 1.3.4 "De disciplines").

Dat een intern noodplan moet afgestemd worden op een extern noodplan is niet terug te vinden in het KB. In de ministeriële omzendbrieven NPU-1 en NPU-4 zijn echter wel volgende zaken terug te vinden die wel degelijk de link tussen beide plannen bevestigen:

- " Dit intern noodplan moet ook voorzien in het tijdig oproepen van externe hulpdiensten waarmee in het stadium van de redactie de nodige afspraken kunnen worden gemaakt."
- "De disciplines werken samen met de risicovolle ondernemingen of instellingen, om te zorgen voor de compatibiliteit tussen het nood- en interventieplan, het voorafgaand interventieplan en het intern noodplan van de onderneming of instelling. Aldus wordt de perfecte coördinatie van interne en externe interventiemiddelen gegarandeerd."

Dit alles wordt mooi schematisch weergegeven in de Noodplanningskubus.



Figuur 5: De noodplanningskubus (Martens A., 2015)

1.2.4 De disciplines

In het KB van 16 februari 2006 worden er 5 disciplines gedefinieerd. Dit om de taken van de interventiediensten op een duidelijke manier te kunnen onderverdelen.

Onder discipline wordt een functioneel geheel van opdrachten verstaan die door verschillende tussenkomende diensten worden uitgevoerd.

Deze disciplines zijn goed ingeburgerd binnen het kader van de noodplanning en binnen dit eindwerk zal er ook meermaals naar verwezen worden.

- Discipline 1 heeft betrekking op de hulpverleningsoperaties. De taken worden uitgevoerd door de openbare brandweerdiensten en de operationele eenheden van de Civiele Bescherming;
- Discipline 2 heeft betrekking op de medische, sanitaire en psychosociale hulpverlening. De taken worden uitgevoerd door de diensten die betrokken zijn bij de uitvoering van de dringende geneeskundige hulpverlening en het psychosociaal netwerk;
- Discipline 3 heeft betrekking op de politionele diensten van de plaats van de noodsituatie. De taken worden uitgevoerd door de politionele diensten (federale en lokale diensten);

- Discipline 4 heeft betrekking op de logistieke steun. De taken worden uitgevoerd door de operationele eenheden van de Civiele Bescherming, de openbare brandweerdiensten en de gespecialiseerde openbare en private diensten.
- Discipline 5 heeft betrekking op de informatie. De taken worden uitgevoerd door de bevoegde overheid of zijn afgevaardigde.

(Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, 2006)

1.2.5 Organisatie van het interventieterrein.

Bij de beheersing van een incident wordt het geteisterde gebied en de omgeving errond afgebakend in verschillende zones. Dit om de beheersing van het incident op een efficiënte en veilige manier te kunnen laten verlopen.

Op het moment dat er zich een noodsituatie voordoet, zal er een interventiezone worden afgebakend. De zone wordt afgestemd op deze reële noodsituatie en kan/zal verschillend zijn van de noodplanningszones die in de nood- en interventieplannen (op voorhand) zijn opgenomen voor bepaalde reeds uitgewerkte scenario's.

De DIR-CP-Ops is de verantwoordelijke voor de operationele coördinatie op het terrein.

De interventiezone wordt, volgens de onderrichtingen van bovenstaand persoon, onderverdeeld in 3 zones:

- De rode zone die wordt afgesloten door de uitsluitingsperimeter is de zone waarbinnen zich het incident/de noodsituatie heeft voorgedaan. Deze zone is enkel toegankelijk voor de interveniërende hulpdiensten, deskundigen en technici mits akkoord van de DIR-CP-Ops en de naleving van de door hem of haar opgelegde richtlijnen.
- De oranje zone die wordt afgesloten door de isolatieperimeter is de zone waarbinnen de logistieke steun van de hulpdiensten georganiseerd wordt. Deze zone kan ook opgesteld worden voor personen die er wonen of werken mits goedkeuring van de DIR-CP-Ops en de naleving van de door hem of haar opgelegde richtlijnen.
- De gele zone die wordt afgesloten door de ontradingsperimeter is de zone waarbinnen de nodige maatregelen worden genomen zodat de toegang van de hulpdiensten en het vlot verloop van de hulpacties kan gewaarborgd worden. Personen die niet wonen of werken binnen deze zone worden ontraden om deze zone te betreden.

(Raes J., 2013)

Bovenstaande zones worden in figuur 7 mooi visueel voorgesteld.



Figuur 7: Organisatie van het interventieterrein. (Raes J., 2013)

2 FETRAPI

FETRAPI vzw staat voor Federatie van Transporteurs door middel van Pipeline en is de federatie voor de vervoerders van gas en vloeistoffen per pijpleiding.

Deze federatie is opgericht in februari 1993 en verdedigt niet alleen de belangen van zijn leden, maar streeft ook naar een continu onderzoek voor het verbeteren van de veiligheid.

Ook op beleidsniveau tracht FETRAPI de belangen van het pijpleidingenvervoer meer te verdedigen daar dit vaak nog te veel over het hoofd wordt gezien.

FETRAPI vzw telt momenteel 19 leden waarvan onderstaande belangrijk zijn voor de provincie West-Vlaanderen:

- Air Liquide Industries Belgium nv;
- Belgian Pipeline Organisation;
- Fluxys Belgium nv;
- Gassco as;
- Nationale Maatschappij der Pijpleidingen (NMP) nv;

De federatie wordt beheerd door een raad van bestuur. Peter Verhaeghe is momenteel de voorzitter van deze raad van bestuur en Guy De Schrijver is ondervoorzitter.

Momenteel bestaan er binnen FETRAPI nv drie werkgroepen:

- Werkgroep vergunningen;
- Werkgroep Veiligheid waaronder ook de actiekaarten en handleidingen gericht naar de brandweerdiensten vallen;
- Werkgroep Kathodische bescherming.

3 Onderzoeksmethodologie

3.1 Onderzoeksstrategie

Voor de realisatie van dit eindwerk, werden er heel wat belanghebbenden ondervraagd.

Daar het doel van het eindwerk het ontwikkelen van een multidisciplinaire tool is, is het belangrijk dat de mening van zoveel mogelijk belanghebbenden kan verzameld worden.

Zeker omdat het net de verschillende disciplines en belanghebbende diensten zijn die de multidisciplinaire tool in de praktijk zullen gebruiken/raadplegen.

Het verzamelen van data en het overleg met belanghebbenden leiden tot een bepaald (tussen)resultaat dat dan geëvalueerd wordt en verder verfijnd wordt aan de hand van de verbeterpunten die tijdens de evaluatie vastgesteld werden.

Om tot het uiteindelijke resultaat te kunnen komen, zal er meermaals een onderzoekscyclus doorlopen worden waarbij bij de aanzet en ook bij het bekomen van de tussentijdse resultaten verschillende onderzoeksmethoden zullen toegepast worden.

In onderstaand punt worden de verschillende onderzoeksmethoden besproken die voor de realisatie van dit eindwerk toegepast werden.

3.2 Onderzoeksmethoden

Om de nodige data te kunnen verzamelen werd er gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden. Hierbij ligt de nadruk voor dit eindwerk voornamelijk op kwalitatief onderzoek.

Indien tijdens een onderzoek gebruik wordt gemaakt van zowel kwalitatief als kwantitatief onderzoek, spreekt men van de mixed method. Deze manier van werken wordt veel toegepast. (Baarda B., 2013)

De verschillende onderzoeksmethoden worden hieronder verder in detail besproken.

In onderdeel III: “Onderzoek en bevindingen”, worden de verschillende stappen beschreven die ondernomen werden om tot het tussenresultaat te komen waar we nu reeds staan. Per ondernomen stap zal er telkens nog eens kort verwezen worden naar de verschillende onderzoeksmethoden die voor het bereiken van die specifieke stap toegepast werden.

3.2.1 Kwantitatief onderzoek

Om een representatief beeld te krijgen van de situatie, wordt er meestal gebruik gemaakt van een kwantitatief onderzoek. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een vragenlijstonderzoek zoals bijvoorbeeld een online bevraging naar de belanghebbenden toe.

Een online bevraging is een snelle en gemakkelijke manier om zoveel mogelijk belanghebbenden te kunnen bereiken. Hierbij is de invloed van de onderzoeker minimaal daar de vragenlijst online wordt ingevuld. Dit betekent echter ook dat de vragen van de onderzoeker voldoende duidelijk moeten zijn. Zo niet, kan dit leiden tot verschillende interpretaties.

Bij een kwantitatief onderzoek zal er voornamelijk gewerkt worden met gesloten vragen omdat het doel van het onderzoek vooral gericht is op aantallen en cijfers. (Baarda B., 2013)

Door bij een online bevraging gebruik te maken van open vragen, kan dit de analyse bemoeilijken.

De voornaamste voordelen van een online bevraging zijn:

- Goedkoop;
- Niet zo arbeidsintensief;
- Grote groepen kunnen aangesproken worden;
- Verwerking van de gegevens kan digitaal verlopen.

De voornaamste nadelen van een online bevraging zijn:

- De vraagstelling dient voldoende duidelijk te zijn om misverstanden te vermijden;
- Open vragen bemoeilijken de analyse. Ook hier kunnen er misverstanden bij interpretatie optreden;
- Een topic kan niet tot in detail besproken worden (enkel relatief algemene informatie kan bekomen worden).

3.2.2 Kwalitatief onderzoek

Bij kwalitatief onderzoek ligt de nadruk vooral op begrijpen, verkennen en ontdekken. Er wordt bij deze onderzoeksmethode dan ook vooral gewerkt met open vragen.

Soms wordt er via deze onderzoeksmethode ook getoetst naar de passendheid van een theorie. (Baarda B., 2013)

Kwalitatieve dataverzamelmethodeën zijn interviews, het onderzoeken van bestaande documenten en groepsdiscussies of brainstormsessies.

Bij een interview wordt er informatie verzameld uit de antwoorden die gegeven werden door de ondervraagde persoon. Indien een interview enkel voorbereid werd door het oplijsten van een aantal topics, wordt er gesproken over een ongestructureerd interview.

Bij het onderzoeken van bestaande documenten dient de onderzoeker via interpretatie de betekenis(sen) te achterhalen van wat de opsteller(s) produceerde(n).

Door het organiseren van groepsdiscussies en brainstormsessies kan de onderzoeker relatief snel achterhalen welke meningen, opvattingen en waarden er bestaan over een bepaald probleem of vraagstuk binnen een groep van belanghebbenden. Het voordeel van deze methode van dataverzameling is dat de belanghebbenden direct kunnen reageren op bepaalde topics die besproken worden. Hierdoor krijgt de onderzoeker een goed zicht op welke denkbeelden er over het probleem of vraagstuk bestaan door de verschillende belanghebbenden (Reulink N., 2005).

De hoeveelheid nuttige data die zal kunnen verzameld worden, hangt voornamelijk af van de expertise van de ondervraagde belanghebbenden.

De voornaamste voordelen van bovenstaande kwalitatieve onderzoeksmethoden zijn:

- De onderzoeker kan dieper ingaan op bepaalde vraagstukken;
- Bij groepsdiscussies krijgt de onderzoeker relatief snel een goed zicht op welke percepties er leven bij de verschillende belanghebbenden betreffende het probleem of vraagstuk;
- Door de expertise van de belanghebbenden kan er heel wat nuttige informatie verzameld worden door de onderzoeker.

De voornaamste nadelen van bovenstaande kwalitatieve onderzoeksmethoden zijn:

- Deze methoden zijn heel arbeidsintensief;
- De keuze van de experts is heel belangrijk om de nodige data te kunnen verzamelen;
- Het goed afbakenen van de te bereiken doelstellingen is heel belangrijk.

4 Documenten gerelateerd aan het risico ‘pijpleidingen’ en het multidisciplinair samenwerken

4.1 Noodplanningsgids opgemaakt door de ADCC

Naar aanleiding van de gasramp te Gellingen kreeg de Algemene Directie Crisiscentrum de opdracht om in samenspraak met de provinciegouverneurs een algemene noodplanstructuur te ontwikkelen. Met behulp van een werkgroep die in 2004 opgericht werd, werd een noodplanningsgids uitgewerkt, meer bepaald de Noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen in België. Voor de opmaak van deze gids heeft men zich onder andere gebaseerd op de reeds bestaande provinciale plannen en de lessen die getrokken werden uit het ongeval te Gellingen.

Bij de ontwikkeling van de noodplanningsgids was ook FETRAPI vzw nauw betrokken.

De noodplanningsgids bestaat uit 3 delen:

- Deel I: Algemene informatie en achtergronden. Dit om meer inzicht te krijgen in de problematiek;
- Deel II: Handleiding. Dit ter ondersteuning van de opmaak van de nood- en interventieplannen waarbij een elementair basiskader voor een plan wordt voorzien en waarbij uitleg wordt gegeven over een aantal documenten en fiches die in het 3^{de} deel terug te vinden zijn;
- Deel III: Bijlagen. Dit bevat voornamelijk documenten en fiches die als bijlage kunnen toegevoegd worden aan een reeds bestaand (Algemeen) Nood- en interventieplan, waaronder de logistieke fiches, de productfiches en de contactfiches.

Er wordt meermaals vermeld dat de noodplanningsgids GEEN nood- en interventieplan op zich is maar een leidraad is waarbij de informatie die in deze gids is opgenomen als bijlage kan toegevoegd worden bij de reeds bestaande nood- en interventieplannen of als basis kan dienen voor nieuwe nood- en interventieplannen op alle niveaus (federaal, provinciaal en gemeentelijk).

Deze gids werd in 2007 ter beschikking gesteld van alle gemeentelijke, provinciale en federale openbare besturen.

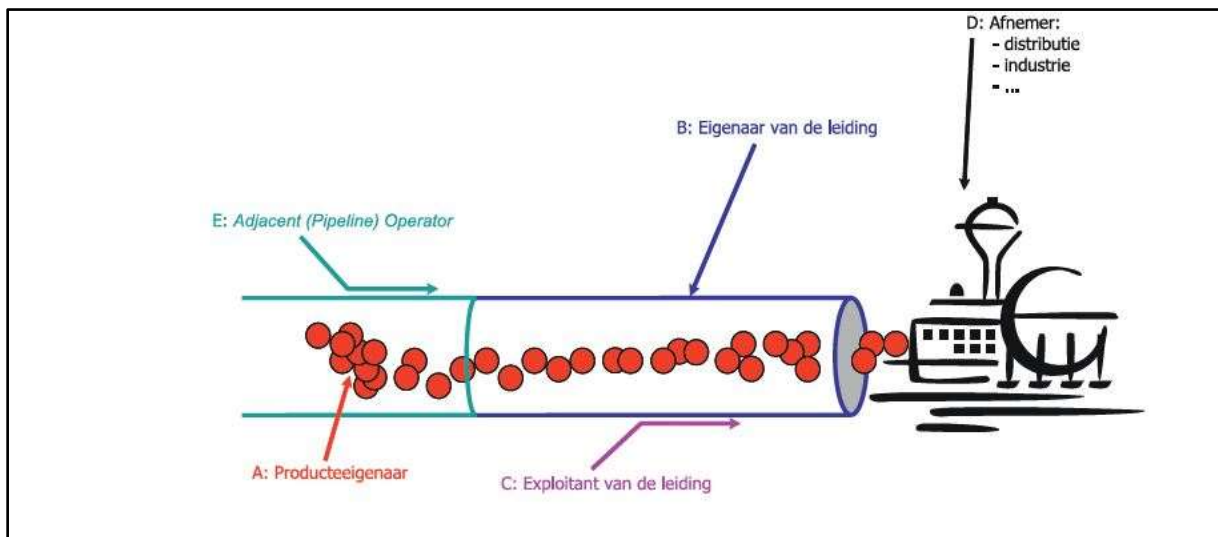
De noodplanningsgids vormt een belangrijke basis bij de ontwikkeling van de multidisciplinaire tool.

Zo wordt er duidelijk aangegeven dat het primair aanspreekpunt bij een noodsituatie de exploitant van een leiding zal zijn, namelijk het organisme dat instaat voor het operationeel beheer en de werking van de leiding.

Dit is een belangrijk gegeven daar het mogelijk is dat de exploitant:

- Niet de eigenaar is van de leiding;
- Niet de eigenaar is van de producten/stoffen die getransporteerd worden;
- Niet de afnemer is.

In onderstaande figuur wordt dit visueel voorgesteld.



Figuur 8: Visuele voorstelling van mogelijk betrokken partijen bij een incident met een pijpleiding. (Beernaerts M., 2008)

Ook de bevoegdheidsverdeling tussen de exploitant en de publieke sector wordt duidelijk omschreven. De exploitant behoudt, ook bij een incident, het operationeel exploitatierecht voor zijn inrichting. Er kunnen echter (beschermings)maatregelen opgelegd worden door de bevoegde overheid en indien er een discussie ontstaat over de openbare veiligheid en de exploitatiewijze, is het de bevoegde overheid die de eindbeslissing neemt.

Het is dus belangrijk dat er een constant overleg is tussen de exploitant en de bevoegde overheid op het moment dat er zich een incident voordoet.

Andere zaken waar de aandacht op gevestigd wordt, zijn:

- Het is belangrijk dat de eindgebruikers, de afnemers en de verschillende exploitanten van de leidingsegmenten gekend zijn omwille van eventuele gevolgschade of domino-effecten;
- Bijzondere aandacht moet gaan naar de leidingen waarbij het transport van verschillende stoffen mogelijk is.

4.2 Cartografie ter beschikking gesteld door de ADCC

Op federaal niveau werd door de ADCC, in samenwerking met FETRAPI, een digitale cartografie van de transportleidingen ontwikkeld. Deze cartografie werd ontwikkeld op basis van de gegevens die door de leden van FETRAPI vzw ter beschikking werden gesteld.

Deze cartografie werd ter beschikking gesteld van de provinciegouverneurs en de brandweerdiensten.

In eerste instantie werd er een laptop met toegangscode ter beschikking gesteld van de provinciale diensten. Dit was een heel logge manier van werken om de cartografie te kunnen bekijken. Sinds 2015 wordt de cartografische informatie via een GIS-applicatie ter beschikking gesteld van de provinciegouverneurs.

Via deze internetapplicatie is het niet enkel mogelijk om het transportleidingnet in België op te vragen, maar het is ook mogelijk om detailinformatie over de leiding (diameter leiding, getransporteerde stof(fen), Maximaal Operationele druk, exploitant, ...) op te vragen en dit door op de gewenste leiding te klikken.

4.3 Actiekaarten en handleidingen opgemaakt door de ADCV

Zoals reeds eerder vermeld, werd er naar aanleiding van de grote gasramp te Gellingen een federale werkgroep Pijpleidingen opgericht onder leiding van de operationele Directie Kenniscentrum van de Civiele Veiligheid van de ADCV.

Deze werkgroep boog zich over de noodzaak en de ontwikkeling van eventuele tools, opleidingen, ... met informatie en richtlijnen die de brandweerdiensten helpen om een incident met (ondergrondse) pijpleidingen op een efficiënte en veilige manier (sneller) te beheersen.

Tijdens het overleg van 26 oktober 2016 met dhr. Phyfferoen, sergeant majoor bij de brandweerpost Kortrijk en lid van de federale werkgroep, werd er meer informatie gegeven over het ontstaan van de federale werkgroep en de ontwikkeling van de actiekaarten.

Op vraag van de brandweerdiensten en met medewerking van FETRAPI vzw en FLUXYS nv werd in eerste instantie een algemene actiekaart ontwikkeld. Deze actiekaart diende tot voorbeeld en strategie voor de actiekaart aardgas hogedruk. De doelstelling van de werkgroep was van bij het begin om actiekaarten te ontwikkelen met dezelfde lay-out en opbouw en deze te voorzien voor “alle” producten die getransporteerd worden in pijpleidingen. De actiekaart aardgas hogedruk werd dan ook aangevuld met middendruk.

Naast de actiekaart Aardgas werd er in 2007 ook een handleiding Aardgas verspreid waardoor de bevelvoerders van de brandweer konden opgeleid worden in het gebruik van deze actiekaart. Deze handleiding werd in 2009 herwerkt.

De ontwikkelde actiekaarten waren echter niet altijd zo eenvoudig te interpreteren en door de documenten in de praktijk te gebruiken werd er vastgesteld dat er bepaalde zaken dienden aangevuld en herwerkt te worden.

Binnen de federale werkgroep werd dan ook beslist om de bestaande actiekaarten en de handleiding te herwerken en verder uit te breiden naar andere type stoffen.

Het is een hele klus om voor de verschillende type stoffen actiekaarten en een handleiding te ontwikkelen. Maar ondanks het feit dat dit alles heel wat werk met zich meebrengt, wordt er door de leden van de werkgroep reeds nagedacht over toekomstige vraagstukken die zouden kunnen behandeld worden. Zo zou er in een volgende stap nagedacht worden over de ontwikkeling van (een) actiekaart(en) voor de reduceerstations omdat deze stations toch specifieke risico's met zich meebrengen.

(Informatie verkregen uit het interview van 26 oktober 2016 met dhr. Phyfferoen van de brandweerpost Kortrijk) en (Belgische SENAAT, 2012)

Momenteel wordt er binnen de federale werkgroep gewerkt aan de finalisering van de actiekaarten voor elk type stof die in België door de (ondergrondse) pijpleidingen vervoerd wordt in openbaar gebied. Net zoals bij de cartografie werd er uitgegaan van de informatie die gekend is. Dit betekent dat pijpleidingen op industriële sites niet automatisch in rekening werden gebracht.

Bij de herwerking van de actiekaarten heeft men getracht om de actiekaarten te vereenvoudigen (niet teveel informatie op eenzelfde blad). Elke actiekaart is op dezelfde manier opgebouwd. Op de frontpagina is de algemene informatie over het specifieke product terug te vinden zoals onder andere de producteigenschappen, de mogelijke risico's, de verschijnselen die waargenomen kunnen worden, de alarmering en de direct te ondernemen acties. Op de daaropvolgende pagina's zijn per scenario de belangrijke gegevens opgelijst zoals de afstanden van de 3 zones per type diameter van de leiding.

Onder bijlage 1 werd de actiekaart van Aardgas opgenomen. Enkel de actiekaart van aardgas werd als bijlage toegevoegd omdat er in het eindwerk voornamelijk gefocust wordt op de stof aardgas. Ook de scenario's voor de middendruk werden niet opgenomen omdat de multidisciplinaire tool van toepassing is op hogedruk pijpleidingen. De actiekaart in bijlage dateert van december 2014.

Er worden per scenario 3 zones onderscheiden:

- **Zone 1:** De **verboden zone** wordt omschreven als de **zone met een hoge kans op letaliteit**, die enkel in zeer uitzonderlijke omstandigheden na gepaste risico-afweging en in interventiekledij, met autonome adembescherming en eventueel (voor brandbare gassen) hittewerende kledij mag betreden worden.

Specifiek aan deze zone is dat deze zone bij brand gelijkgesteld wordt aan de House Burning Distance zone (HBD). Terwijl de HBD zich binnen zone 1 bevindt indien er zich nog geen ontsteking van het product heeft voorgedaan.

- **Zone 2:** De **uitsluitingszone** is de zone die **alleen mag betreden worden door de brandweer** in interventiekledij, met autonome adembescherming en met inachtneming van de eigen veiligheid.
- **Zone 3:** De **isolatiezone** is de zone waar **enkel de interveniërende hulpdiensten van buitenaf naar binnen mogen gaan**. Wie binnen deze zone is, mag er blijven. Personen die uit binnen gelegen zones geëvacueerd werden moeten minstens tot buiten deze zone 3 gebracht worden.

Deze 3 zones stemmen gedeeltelijk overeen met bepaalde interventiezones die in het KB van 16 februari betreffende de nood- en interventieplannen beschreven staan (zie punt 1.3.5). Dit om het multidisciplinair samenwerken te vergemakkelijken. Het is belangrijk dat iedere belanghebbende dezelfde taal spreekt.

In onderstaande figuur wordt duidelijk aangegeven welke zones met elkaar overeenstemmen.

Interventie-zones KB Noodplanning	Bestaat niet	Rode zone (omsloten door uitsluitings-perimeter)	Oranje zone (omsloten door isolatieperimeter)	Gele zone (omsloten door ontradings-perimeter)
Zones in actiekaart	Zone 1 (Verboden zone)	Zone 2 (Uitsluitingszone)	Zone 3 (Isolatiezone)	Bestaat niet

Figuur 9: Overeenstemming zones tussen actiekaart en KB Noodplanning

Dat deze actiekaarten een nuttig en belangrijk hulpmiddel zijn voor de brandweerdiensten, is bewezen door de Europese erkenning die men ontving.

Eind 2016 werd in Helsinki, tijdens de generale vergadering van de Internationale Association of Fire and Rescue Services (= CTIF) de best practice award uitgereikt voor de actiekaarten “Incidenten met ondergrondse pijpleidingen”. Door deze Europese erkenning zullen de actiekaarten in de andere lidstaten van CTIF als goede praktijk voorgesteld worden.

(Algemene Directie Civiele Veiligheid, 2016)

Deze actiekaarten zijn echter een hulpmiddel voor de brandweerdiensten bij een eigenlijke interventie (= bestrijdingsfase), deze zijn niet ontwikkeld om als preventieve tool gebruikt te worden.

In het kader van dit eindwerk is het net belangrijk om een tool te ontwikkelen die zich eerder focust op het preventieve luik binnen het kader van de noodplanning (= preparatiefase) en hoe men zich (beter) kan voorbereiden op een mogelijk incident met hogedruk pijpleidingen.

Door op voorhand duidelijke afspraken vast te leggen en te werken met een uniforme multidisciplinaire tool op provinciaal niveau, is het mogelijk om via de uniforme cartografie een beeld te krijgen van de verschillende risicogebieden. Dit door de visuele voorstelling van de 3 zones, meer bepaald de grijze, rode en oranje zone.

Via de praktische fiche kan men dan op voorhand belangrijke (eind)gebruikers oplijsten en kan men, door de luchtbakens als referentiepunt te nemen, de gevoelige collectiviteiten die van belang zijn en andere risicovolle situaties (zoals de aanwezigheid van een spoorweg, autostrade, ..) gaan oplijsten. Hierbij is het belangrijk dat steeds de grootste zone in rekening wordt gebracht. Voor aardgas hogedruk pijpleidingen is dit ofwel zone 2 bij guillotine breuk zonder ontsteking ofwel zone 3 bij guillotine breuk. Dit is afhankelijk van de diameter van de pijpleiding.

Daar elk incident uniek is, is het nog altijd aan de DIR-CP-Ops op het terrein om de reflexperimeter te bepalen en de uiteindelijke zones af te bakenen. Daar iedereen echter dezelfde taal spreekt, zorgt het verschuiven van de verschillende zones en de daarbij horende kleuren niet voor verwarring en vormt de uniforme multidisciplinaire tool dus een meerwaarde voor alle belanghebbenden.

4.4 Eindwerken

4.4.1 Eindwerk Dirk Busschots

Het eindwerk van Dirk Busschots, Noodplanning transportleidingen aardgas: afstemming publieke – private sector?, vormde een belangrijke basis bij het uitwerken van dit eindwerk.

Het was niet alleen belangrijk om de inhoud van het eindwerk te kennen om zo te kunnen nagaan wat er reeds over de problematiek geschreven werd, maar ook om meer basisinformatie te vergaren over de problematiek.

Hogedruk pijpleidingen is een complexe problematiek. Door het eindwerk van dhr. Busschots door te nemen werden bepaalde topics al iets duidelijker voor mij.

Verder vormt dit eindwerk ook een goede basis om kennis te verwerven over het intern noodplan van een exploitant en hoe de samenwerking tussen de exploitant en de bevoegde overheid kan verlopen/kan verbeterd worden.

Meer informatie over de interne noodplannen van de exploitanten werd niet opgenomen binnen dit eindwerk, daar de link naar het intern noodplan van een exploitant wordt gemaakt

via de informatie die hieromtrent opgenomen werd in het eindwerk van dhr. Busschots. Dit vormt een goede referentie daar de nadruk binnen dit eindwerk sowieso op aardgas ligt.

Bij de opmaak van dit eindwerk heb ik moeten vaststellen dat het niet altijd even eenvoudig is om de nodige informatie te ontvangen. Soms moest er herhaaldelijk aangedrongen worden om informatie te kunnen verkrijgen en in sommige gevallen werd de informatie niet doorgestuurd. Dit is jammer, daar de gevraagde informatie een meerwaarde kon vormen bij het verder uitwerken van het eindwerk.

Zo werd er informatie over het BNIP van Jurbise overgenomen uit het eindwerk van dhr. Busschots. Dit omdat het BNIP een meerwaarde kon vormen bij de opmaak van de multidisciplinaire tool en het BNIP ook kort aangehaald werd binnen de provinciale werkgroep.

4.4.2 Eindwerk Jeroen Vanherck

Daar het eindwerk van Jeroen Vanherck handelt over de multidisciplinaire hulpverlening op de sporen: aanbevelingen voor een BNIP Spoorwegen, was dit eindwerk een goede inspiratiebron om na te gaan hoe het onderzoeksproces rond het multidisciplinair samenwerken voor een welbepaald risico kan verlopen. Zeker als er naast de disciplines nog verschillende belanghebbenden er bij betrokken zijn.

Dit eindwerk heeft mij vooral doen nadenken over de onderzoeksmethodologie.

Deel III: Onderzoek en bevindingen

1. Algemeen kader

De problematiek rond hogedruk pijpleidingen is complex en ondanks het feit dat er op federaal niveau al heel wat documenten en een cartografie ontwikkeld werden, was het niet eenvoudig om een goed beeld te krijgen over het preventiebeleid op provinciaal en gemeentelijk niveau.

Er was binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen geen overzicht voor handen over hoeveel van de 64 West-Vlaamse gemeenten geïmpacteerd zijn en welke van deze geïmpacteerde gemeenten er reeds preventieve maatregelen hebben genomen ter beheersing van deze problematiek.

Het was ook niet duidelijk of buiten de brandweerdiensten en de exploitanten, ook de andere disciplines over de nodige kennis beschikten om de mogelijke risico's gelinkt aan deze problematiek te kunnen inschatten en te weten wie welke taken dient uit te voeren.

Bovendien stelde ik mij vragen over de cartografie die zowel op provinciaal niveau als op lokaal niveau (zeker binnen de brandweerdiensten) ter beschikking wordt gesteld.

Is deze cartografie gebruiksvriendelijk?

Wordt deze cartografie actief gebruikt?

Kan deze cartografie in het kader van de noodplanning eventueel nog verbeterd worden?

Voor de ontwikkeling van dit eindwerk werd er zowel op vlak van de cartografie als op vlak van het multidisciplinair samenwerken gewerkt. Dit zorgde er voor dat er verschillende onderzoeken op hetzelfde moment werden gevoerd en dat deze onderzoeken pas naar het einde toe in elkaar overvloeiden tot één geheel.

Ter voorbereiding van het eigenlijk onderzoek werd er een vooronderzoek gevoerd zodat er toch al enige basisinformatie voor handen was vóór de start van het eigenlijk onderzoek.

2. Vooronderzoek – Hogedruk leidingen in West-Vlaanderen

2.1 Methodologie

Als onderzoeksmethode werd de analyse van bestaande documenten toegepast en het ongestructureerd interview.

2.2 Onderzoek beeldvorming

2.2.1 Analyse data GISGov-cartografie

Om een beter zicht te krijgen op de type hogedruk pijpleidingen die in West-Vlaanderen gelegen zijn, wie de exploitanten zijn, welke producten er vervoerd worden en welke gemeenten geïmpacteerd zijn, werd de ruwe data van de GISGov-cartografie voor de provincie West-Vlaanderen opgevraagd bij de ADCC. Met deze ruwe data ben ik aan de slag gegaan en heb ik getracht alle puzzelstukjes van de verschillende type leidingen te groeperen volgens de verschillende kenmerken waarover ik beschikte.

Hierdoor was het mogelijk om:

- De type stoffen;
- De geïmpacteerde gemeenten;
- De eigenaars van de leidingen;

te detecteren.

Mijn initiële doel was ook om door middel van de opgemaakte tabel een zicht te krijgen op het aantal km hogedruk pijpleidingen per gemeente (zowel offline als online). Na de opmaak van de tabel bleek echter dat de verkregen ruwe data niet zomaar terug in elkaar kon gepuzzeld worden omdat er soms meer informatie achter een stukje data verscholen zat. Hierdoor week mijn eindresultaat (van aantal km leidingen) af van het resultaat dat bekomen werd door de verantwoordelijke van FETRAPI vzw.

Volgende bevindingen konden getrokken worden uit de analyse van de ruwe data van de GISGov-cartografie:

- Er worden 4 type stoffen vervoerd op het grondgebied van West-Vlaanderen, meer bepaald:
 - Aardgas;
 - Koolwaterstoffen;
 - waterstof;

- Stikstof.
- Er zijn 49 gemeenten geïmpacteerd door deze hogedruk pijpleidingen. Uit de analyse kon achterhaald worden dat de gemeenten Harelbeke en Blankenberge niet in rekening moesten genomen worden omdat er op hun grondgebied enkel offline hogedruk pijpleidingen lopen. In één van deze gemeenten werd er op de cartografie een online pijpleiding teruggevonden maar dit bleek na analyse een middendruk pijpleiding te zijn die op de cartografie van FETRAPI vzw vermeld stond.
- Er zijn 6 eigenaars verantwoordelijk voor het vervoer van de stoffen door de hogedruk pijpleidingen, meer bepaald:
 - Fluxys Belgium nv;
 - Nationale Maatschappij der Pijpleidingen nv;
 - Air Liquide Industries Belgium nv;
 - Belgian Pipeline Organisation;
 - Gassco as;
 - Interconnector UK LTD.
- De stikstof pijpleiding van NMP die op het grondgebied van West-Vlaanderen loopt, is momenteel buiten gebruik.

In totaal loopt er iets meer dan 579 km hogedruk pijpleidingen door de provincie West-Vlaanderen waarvan ongeveer 72% aardgas pijpleidingen zijn.

Dit is ook de reden waarom er binnen dit eindwerk in de eerste plaats gefocust wordt op aardgas.

2.2.2 Gebruik van cartografie binnen de 4 hulpverleningszones

Zoals reeds eerder werd aangegeven is dhr. Phyfferoen van de brandweerpost Kortrijk actief betrokken bij de federale werkgroep die de actiekaarten en handleidingen ontwikkelt voor de brandweerdiensten.

Zijn expertise was dus heel belangrijk voor mij om een beter zicht te krijgen op de problematiek die er heerst en te zien hoe de documenten die op federaal niveau worden ontwikkeld verder gepersonaliseerd kunnen worden op lokaal niveau zodat ze ‘meer’ bruikbaar worden op operationeel vlak.

Op 26 oktober 2016 had ik een overleg met dhr. Phyfferoen die ook andere collega's had uitgenodigd voor het gesprek omdat zij in meer of mindere mate betrokken zijn bij de materie.

Bij de start van het overleg werd door dhr. Phyfferoen meer informatie gegeven over het ontstaan van de federale werkgroep en de ontwikkeling van de actiekaarten en bijhorende handleidingen. Dit werd reeds meer in detail besproken onder punt 4.3.

Nadien werd door dhr. Declercq, de GIS-verantwoordelijke, uitgelegd hoe binnen de brandweerpost Kortrijk de gegevens van de actiekaarten gevisualiseerd werden. Via QGIS werden de leidingen op het grondgebied van Kortrijk afgebakend door bepaalde zones die in de actiekaarten werden opgenomen. Deze visualisatie werd dan uitvergroot afgedrukt op papier zodat deze gegevens konden meegenomen worden in de interventievoertuigen.

Naast de bestaande actiekaarten was men dus op zoek gegaan naar een manier om de vastgelegde zones uit de actiekaarten te kunnen visualiseren zodat de interveniërende brandweerlieden direct aan de slag konden gaan met de afgebakende zone(s) voor die specifieke pijpleiding.

Deze visualisatie was echter enkel voor het grondgebied Kortrijk uitgewerkt.

Volgende belangrijke zaken werden meegenomen uit het overleg met dhr. Phyfferoen en zijn collega's:

- De actiekaarten waren in het verleden niet zo eenvoudig te interpreteren. Bij het herwerken van de actiekaarten werd er met heel wat werkpunten rekening gehouden. Er werd gestreefd naar vereenvoudiging en korte duidelijke boodschappen;
- Het uitbreiden van de actiekaarten en handleidingen naar alle type stoffen wordt als een grote meerwaarde beschouwd;
- De visualisatie zoals deze voor het grondgebied Kortrijk werd opgemaakt wordt door iedereen als een meerwaarde beschouwd. Het is echter belangrijk dat deze visualisatie wordt doorgetrokken naar het volledige grondgebied van de HVZ FLUVIA;
- Er wordt aangegeven dat de bevelvoerders van de brandweer over het algemeen opgeleid worden rond deze materie maar dat dit geen evidentie is bij de andere disciplines waardoor er vragen kunnen gesteld worden over de kennis van andere disciplines. Het is nochtans belangrijk dat ook de andere disciplines over de nodige kennis beschikken.

Op het einde van het overleg gaf dhr. Phyfferoen nog aan dat er ook binnen HVZ Zone 1 West-Vlaanderen interesse was voor bovenstaande visualisatie.

Op 8 november 2016 had ik dan ook een overleg met dhr. Voet van brandweerpost Knokke-Heist en op 21 november 2016 had ik een overleg met dhr. Recour, luitenant in HVZ Zone 1 West-Vlaanderen en toen gestationeerd in de brandweerpost Brugge.

Ook binnen deze 2 brandweerposten was er kaartmateriaal opgemaakt met afgebakende zones rond de pijpleidingen. Deze visualisatie werd ook uitvergroot op papier ter beschikking gesteld. Maar net zoals bij HVZ Zone FLUVIA, werd deze visualisatie niet voorzien voor de volledige HVZ.

Naast het feit dat de 3 geïnterviewde personen dezelfde visie deelden over het doortrekken van de visualisatie op zonaal niveau, kon ik vaststellen dat elke brandweerpost de visualisatie op zijn eigen manier had uitgewerkt.

Mocht er dus een kaart ontwikkeld worden op zonaal niveau zoals deze nu door de brandweerposten individueel werden uitgewerkt, zou er nog steeds geen uniformiteit bestaan met de omliggende HVZ's.

2.3 Onderzoek West-Vlaamse Gemeentelijke Algemene Nood- en Interventieplannen

Door de analyse van de data van de GISGov-cartografie beschikte ik over een lijst van geïmpacteerde gemeenten binnen de provincie West-Vlaanderen.

Om na te gaan of deze gemeenten reeds hadden stilgestaan bij het risico 'hogedruk pijpleidingen', werden de GANIP's van alle geïmpacteerde gemeenten onderzocht.

Zo werd nagegaan of het risico werd opgenomen in hun risicoanalyse/inventarisatie en welke maatregelen/procedures er eventueel werden opgenomen in het GANIP om het risico te kunnen beheersen.

Voor de 49 GANIP's die gecontroleerd werden, werd het risico 'pijpleidingen' opgenomen in 42 noodplannen.

6 gemeenten gaven echter aan niet over hogedruk pijpleidingen te beschikken, waaronder Blankenberge en Harelbeke. In 2 GANIP's werd het risico niet opgenomen in de risico-inventarisatie. Een mogelijke verklaring voor bovenstaand kan zijn dat het risico niet gekend is of dat het GANIP niet up-to-date is.

Voor wat het beheersen van het risico betreft, werden onderstaande zaken vastgesteld:

- Eén gemeente geeft aan dat er een plan voor handen is van de pijpleidingen en dat er geen bijkomende maatregelen vereist zijn. De maatregelen en procedures die opgenomen werden in het GANIP worden als voldoende beschouwd.
- 36 gemeenten verwijzen in hun noodplan naar het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen. Dit stemt overeen met ongeveer 73% van de gecontroleerde GANIP's;
- 21 gemeenten verwijzen naar de brandweerdiensten omwille van hun interventieplannen, kaartmateriaal en hun kennis. Dit stemt overeen met ongeveer 43% van de gecontroleerde GANIP's;
- 2 keren wordt er verwezen naar de FOD Binnenlandse Zaken (noodplanningsgids en online digitale kaarten);
- Eén keer wordt er verwezen naar de technische dienst.

2.4 Tussentijds besluit vooronderzoek

Door te vertrekken van de analyse van de ruwe data van de GISGov-cartografie, was het mogelijk om een goed zicht te krijgen op de type stoffen die vervoerd worden binnen West-Vlaanderen, welke gemeenten geïmpacteerd zijn en wie de eigenaars verantwoordelijk voor het vervoer van de stoffen zijn.

Het is noodzakelijk om over deze basisinformatie te kunnen beschikken om zo een goed beeld te krijgen over de situatie en wie de belanghebbenden en partners zijn bij de verdere uitwerking van dit eindwerk.

Uit de 3 interviews bleek dat een cartografie waarbij bepaalde zones uit de actiekaarten op kaart worden weergegeven rond de desbetreffende pijpleidingen, een meerwaarde vormt voor de brandweerlieden.

Deze cartografie zou volgens hen moeten gerealiseerd worden voor de volledige HVZ.

Daar het echter mogelijk is dat één specifieke hogedruk pijpleiding in meerdere HVZ's gelegen is, is het belangrijk hierover na te denken op bovenlokaal niveau. Een incident zou zich kunnen voordoen op de grens van 2 HVZ's. Indien beide HVZ's op dat moment beschikken over hun eigen cartografie die van elkaar verschilt, zou dit tot verwarring kunnen leiden.

Het is dus belangrijk dat er een provinciale uniforme cartografie voor de hogedruk pijpleidingen wordt gerealiseerd met de weergave van verschillende zones uit de actiekaarten.

Verder werd er ook aangegeven dat het belangrijk is dat alle interventiediensten voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's. Niet enkel de brandweerlieden dienen over een bepaalde basiskennis te beschikken, ook de andere disciplines moeten over voldoende basiskennis beschikken.

Uit de analyse van de West-Vlaamse GANIP's bleek dat het risico wel geïdentificeerd werd en dus opgenomen werd in het GANIP, maar hoe een incident moet aangepakt worden, werd meestal niet behandeld. Voor de beheersing van het risico werd er voornamelijk doorverwezen naar het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen en de kennis van de brandweerdiensten. Dit is niet echt de bedoeling.

In de wetgeving staat vermeld dat zowel op lokaal, provinciaal als federaal niveau een risicoanalyse dient uitgevoerd te worden. Slechts voor een aantal risico's is er bij wetgeving vastgelegd dat er 'verplicht' een BNIP moet opgemaakt worden (op een bepaald niveau). Een goed voorbeeld hiervan is het feit dat de gouverneur verplicht is om een provinciaal BNIP op te maken voor elk hogedrempel Sevesobedrijf dat zich op zijn grondgebied bevindt.

Indien er in het provinciaal BNIP ook een luik opgenomen werd waarin verwezen wordt naar de afspraken, maatregelen, procedures die op gemeentelijk niveau genomen worden, moet er

niet langer een bijkomend document opgemaakt worden op gemeentelijk niveau. Dit dient echter duidelijk op voorhand afgestemd te worden tussen de verschillende belanghebbenden.

De gemeenten moeten op de hoogte gesteld worden dat men niet zomaar mag verwijzen naar het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen als maatregel tegen het beheersen van een mogelijk incident hogedruk pijpleidingen. Het is belangrijk dat de gemeenten zelf ook op voorhand nadenken over eventuele (preventie)maatregelen die kunnen getroffen worden of procedures die kunnen uitgewerkt worden. Alle incidenten worden in eerste instantie op operationeel niveau door de dichtstbijzijnde interventiediensten aangepakt. Het is dus ook niet ondenkbaar dat heel wat incidenten op gemeentelijk niveau zullen blijven.

Sowieso lijkt het mij noodzakelijk om over een bepaalde basiskennis te beschikken met betrekking tot dit risico. Denken we maar aan de risico's die gelinkt zijn aan de stoffen die op hun grondgebied vervoerd worden, de contactgegevens van de betrokken exploitanten, eventuele bedrijven die op voorhand moeten bevraagd worden omwille van een mogelijk risico (bv. in het productieproces) dat zou kunnen ontstaan mocht de toevoer via de pijpleidingen moeten stopgezet worden, ...

3. Bevraging van belanghebbenden

3.1 Methodologie en verantwoording

Voor de bevraging van de belanghebbenden werd er gebruik gemaakt van een online bevraging via een google drive formulier. Deze kwantitatieve onderzoeksmethode was het best geschikt om zoveel mogelijk informatie te kunnen verzamelen bij de verschillende belanghebbenden zonder dat de persoon die de vragenlijst invulde beïnvloed werd door de ondervrager of andere belanghebbenden.

De online bevraging heeft ook als grote voordeel dat de verkregen informatie reeds digitaal ter beschikking is waardoor het eenvoudiger wordt om tabellen met resultaten te genereren.

De resultaten van de online bevraging werden zoveel mogelijk anoniem verwerkt. De ondervraagde personen werden echter wel gevraagd om aan te geven voor welke organisatie ze werken om zo een goed overzicht te kunnen behouden over wie de vragenlijst reeds had ingevuld en naar wie er eventueel nog een herinneringsmail moest verstuurd worden.

Doordat men moest aangeven voor welke organisatie men werkte, kan het zijn dat dit een invloed heeft gehad op het beantwoorden van de vragen. Hier moet steeds rekening mee gehouden worden.

De vragenlijsten die opgesteld werden, waren heel uitgebreid. Gesloten vragen werden gecombineerd met open vragen om zoveel mogelijk informatie te kunnen bekomen van de verschillende belanghebbenden. Bij de analyse van de vragenlijsten werden de resultaten van de vragen dan ook niet allemaal in detail besproken. Enkel de vragen die een meerwaarde betekenden voor de verdere uitwerking van dit eindwerk worden in detail besproken onder het punt “Resultaten”.

Gegevens kunnen opgevraagd worden bij de auteur van dit eindwerk, maar de gegevens onder bijlage 3 en in de tabel onder bijlage 7 geven reeds een mooi overzicht van de antwoorden die door de ondervraagden gegeven werden.

Verder wens ik nog aan te halen dat voornamelijk bij open vragen er steeds rekening moet gehouden worden met de factor ‘interpretatie’. De belanghebbende die de vragenlijst invult interpreteert een vraag op een bepaalde manier en de persoon die de antwoorden analyseert zal het antwoord ook op een bepaalde manier interpreteren.

De kans bestaat dus dat beide interpretaties van elkaar afwijken. Er werd echter naar gestreefd om zoveel mogelijk de ruwe data die verkregen werd over te nemen.

3.2 Bevraging van de provincies

3.2.1 Algemeen

Daar ik zelf werkzaam ben bij de dienst Noodplanning van de provincie West-Vlaanderen, ben ik op de hoogte van de inhoud van het West-Vlaamse provinciale BNIP Ondergrondse leidingen. Dit noodplan moet echter herzien worden zodat het ook praktisch toepasbaar is bij een mogelijk incident en het beter zou aansluiten bij de gegevens die normaal gezien op gemeentelijk niveau ter beschikking zouden moeten zijn.

Ondanks het feit dat dit eindwerk handelt over een gemeentelijke multidisciplinaire tool, is het belangrijk een zicht te hebben op wat er door de andere provincies reeds werd uitgewerkt en of er eventueel goede praktijken uit deze provincies kunnen overgenomen worden of als basis kunnen gebruikt worden om deze multidisciplinaire tool te ontwikkelen. Verder kunnen de andere provincies, omwille van hun expertise, ook goede adviezen geven over zaken die zeker in rekening moeten genomen worden bij de uitwerking van de multidisciplinaire tool.

Uiteindelijk is het de bedoeling dat de tool de basis vormt voor het herwerken van het West-Vlaams provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen.

Op 18 januari 2017 werd een online bevraging doorgestuurd naar de verantwoordelijken van de Dienst Noodplanning van alle provincies en Brussel Hoofdstad.

De vragen zijn terug te vinden onder bijlage 2.

Op 6 februari werd de link naar de online bevraging nogmaals ter herinnering doorgestuurd en ontvingen we in totaal 7 ingevulde vragenlijsten.

Onder punt 3.2.2 worden de belangrijkste resultaten opgelijst.

3.2.2 Resultaten

De respons van de bevraging is 60%.

We ontvingen een respons van 3 Vlaamse provincies en 3 Waalse provincies wat er voor zorgt dat er een mooi evenwicht is tussen de medewerking op Vlaams en Waals niveau.

De vragenlijst werd 2 keer ingevuld voor eenzelfde provincie en de antwoorden van beide personen waren niet altijd gelijklopend waardoor het soms moeilijk was om de antwoorden op een correcte manier te interpreteren. Doordat deze provincie een bijlage had toegevoegd aan zijn provinciaal ANIP en deze bijlage werd doorgestuurd als goede praktijk, konden een aantal antwoorden getoetst worden aan deze bijlage.

Slechts één provincie gaf aan ook over een provinciaal BNIP te beschikken, net zoals de provincie West-Vlaanderen. Ook dit BNIP dient volgens hen geactualiseerd te worden en meer aan te sluiten bij de reeds ter beschikking gestelde documenten en tools. Een andere provincie gaf aan dat hun provinciaal BNIP al jaren in opmaak is, maar dat men nog steeds wacht op bepaalde officiële documenten. De verantwoordelijke van deze provincie heeft de vragenlijst wel ingevuld op basis van het bijna afgewerkte BNIP waarover men beschikt.

3 andere provincies gaven aan te beschikken over een actiefiche of een ander document dat als bijlage werd toegevoegd aan hun provinciaal BNIP. Een aantal van deze bijlagen werden doorgestuurd naar de dienst Noodplanning West-Vlaanderen en worden verder in het eindwerk besproken.

Alle 5 de provincies gaven aan dat hun bijlage, actiefiche of BNIP handelt over de hogedruk pijpleidingen. En 4 van de 5 provincies gaven aan op één of andere manier rekening gehouden te hebben met aanbevelingen die opgenomen werden in de noodplanningsgids van de ADCC en/of de actiekaarten van de ADCV verwerkt hebben in hun document. Niemand gaf aan de federale internetapplicatie met de cartografische informatie, meer bepaald GIS, opgenomen te hebben in het provinciaal document.

Als reden wordt er door iemand aangegeven dat de laptop met 'poort' die eerst ter beschikking werd gesteld niet gebruiksvriendelijk was.

2 provincies gaven aan rekening te hebben gehouden met goede praktijken , risicoanalyses of noodplannen die op gemeentelijk niveau werden uitgewerkt.

In geen enkele van de 6 provincies heeft men weet van een gemeentelijk BNIP rond het risico 'pijpleidingen'. Wel werd er door één provincie aangegeven dat er goede praktijken terug te vinden zijn in de bijlagen van het GANIP van meerdere gemeenten. Eén goede praktijk werd als voorbeeld vermeld en daarbij sprong de vermelding van een lijst met alle straten die naar alle waarschijnlijkheid zullen moeten geëvacueerd worden mocht er zich een incident voordoen, in het oog.

Onderstaande zaken werden nog meegegeven als specifieke zaken die een meerwaarde kunnen vormen of die zouden moeten ontwikkeld worden zodat de afstemming en het multidisciplinair samenwerken op gemeentelijk niveau zou kunnen verbeterd worden of die de beheersing van een incident met een hogedruk pijpleiding zouden kunnen verbeteren:

- Het risico en de beheersing van het risico bespreken in de veiligheidscel;
- Opmaken van een actiekaart of informatiefiche(s);
- Het is belangrijk dat de belanghebbenden over de correcte noodnummers beschikken;
- De ligging van de leidingen kennen is belangrijk;
- De noodplanningsgids van de ADCC als basis gebruiken;
- Een nationale cartografie voorzien met de alarmeringsnummers (in ICMS?);
- Voldoende opleiding en oefeningen voorzien gekoppeld aan de plannen;
- De samenwerking met de maatschappijen moet getest worden;
- Voldoende kennis bij de hulpdiensten is noodzakelijk.

3.3 Bevraging van de andere belanghebbenden

Naast de provincies, werden ook de andere belanghebbenden online bevraged.

Zo werd er een bevraging gestuurd naar:

- De noodplanambtenaren van de geïmpacteerde gemeenten;
- De verantwoordelijken binnen de 4 HVZ's;
- De verantwoordelijken van discipline 2 en 4 binnen de provincie West-Vlaanderen;
- De geïmpacteerde lokale politiezones en de dienst noodplanning van de federale politie voor de provincie West-Vlaanderen;
- De exploitanten.

De detailinformatie over de resultaten van de analyse is terug te vinden onder bijlage 3 en bijlage 7.

Op basis van alle verzamelde informatie kon er een tussentijds besluit opgemaakt worden.

3.4 Tussentijds besluit online bevraging

3.4.1 Overzicht van de belangrijkste bevindingen

Uit de bevraging van de provincies blijkt dat 3 provincies kozen voor een actiefiche of een document dat als bijlage bij hun provinciaal ANIP werd gevoegd. Slechts één provincie gaf aan over een provinciaal BNIP te beschikken en één provincie gaf aan dat hun BNIP nog moet afgewerkt worden.

Bij navraag bij de ADCC blijkt dat ook zij enkel voor de provincie Vlaams-Brabant en de provincie West-Vlaanderen over een provinciaal BNIP hogedruk pijpleidingen beschikken.

Dit is een belangrijk punt dat kan meegenomen worden bij het herwerken van het BNIP in de provincie West-Vlaanderen. Is een BNIP voor dit risico noodzakelijk? Of kan er beter volgens het principe van praktische fiches gewerkt worden die dan als bijlage worden toegevoegd aan het provinciaal ANIP? Mijn inziens is het bestaande provinciaal BNIP te algemeen en onvoldoende praktijkgericht. Het is moeilijk om de juiste informatie over de pijpleidingen en exploitanten terug te vinden mocht er zich een reëel incident voordoen.

Het principe van een actiefiche zoals in Oost-Vlaanderen gehanteerd wordt is praktisch, eenvoudig en gemakkelijk up-to-date te houden. Dit is een mooi voorbeeld van hoe een risico meer praktijkgericht kan behandeld worden bij de beheersing van dit risico.

Persoonlijk vind ik de actiefiche van Oost-Vlaanderen iets te summier. Ik zou deze dan ook verder uitbreiden met onder andere basisinformatie over de type stoffen die vervoerd worden, informatie over schuilen en evacueren, bijkomende informatie over de exploitanten,...

Uit de online bevraging van de provincies kwamen vooral goede praktijken naar voren. Een aantal van deze goede praktijken die via deze weg werden aangereikt worden onder punt 3.4.2 meer in detail besproken.

Verder werden er een aantal belangrijke tips meegegeven over wat een meerwaarde zou kunnen betekenen in het multidisciplinair beheersen van het risico op gemeentelijk niveau. Zo werd aangegeven dat het risico en de beheersing van het risico moeten besproken worden in de veiligheidscel, dat er een praktische fiche moet opgemaakt worden en dat er het best een nationale cartografie in ICMS voorzien wordt met de alarmeringsnummers. Als laatste werd ook nog meegegeven dat het belangrijk is dat er voldoende kennis is over dit risico bij de verschillende hulpdiensten.

Met bovenstaande zaken werd dan ook rekening gehouden bij het uitwerken van de praktische tool.

Naast de provincies werden ook andere belanghebbenden gecontacteerd om een online vragenlijst in te vullen. In de tabel onder bijlage 7 wordt er een kort overzicht gegeven van de

belangrijkste punten die geanalyseerd werden bij deze online bevragingen. De verschillende groepen belanghebbenden worden in de tabel naast elkaar geplaatst zodat er ook vlotter een vergelijking kan worden gemaakt.

Uit deze online bevragingen kan onderstaande besloten worden:

- Algemeen kan gesteld worden dat deze online bevragingen belangrijke informatie kunnen geven over de algemene kennis van de verschillende belanghebbenden omtrent deze materie. Ook de verschillende visies en eventuele noden zijn belangrijke zaken om te weten alvorens er in een volgende stap gewerkt wordt aan een praktische tool. Uit de resultaten van de bevraging blijkt dat de kennis kan verbeterd worden voor bepaalde disciplines en diensten. Dit blijkt niet alleen uit de antwoorden die gegeven werden bij de vragen rond de type stoffen en de afnemers, maar blijkt ook uit de antwoorden die gegeven werden bij de vraag welke zaken onduidelijk waren.
De meeste ondervraagden zijn voorstander van een praktische tool. Wat aangeeft dat het uitwerken van een praktische tool binnen een werkgroep als nuttig kan beschouwd worden.;
- Door de meeste verantwoordelijken van de disciplines werd aangegeven dat het risico hogedruk pijpleidingen niet werd opgenomen in de risicoanalyse van het monodisciplinair noodplan. Ook voor discipline 1 kan uit de online bevraging afgeleid worden dat er nog geen echte zonale gedachte werd ontwikkeld rond dit risico en waarschijnlijk dus ook nog geen uniforme manier van werken, daar er op zonaal niveau nog niets werd uitgewerkt.
Voor de gemeenten werd er door 77% van de verantwoordelijken die de vragenlijst hebben ingevuld, aangegeven dat er een verwijzing is in het GANIP.
Bij de beheerders werd het risico opgenomen in de risicoanalyse van het intern noodplan.
Uit bovenstaande antwoorden kan er dus afgeleid worden dat het geen evidentie is dat het risico pijpleidingen opgenomen werd in de risicoanalyse van de monodisciplinaire plannen.
Het risico werd opgenomen in de GANIP's, maar de vraag kan gesteld worden in welke mate de beheersing van het risico werd uitgewerkt in deze GANIP's. Als we terugblikken op het vooronderzoek klopt het inderdaad dat het risico werd aangehaald in de risicoanalyse van het GANIP maar dat er voor de beheersing van het risico verwezen werd naar het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen en de kennis van de brandweerdiensten.
Het is echter belangrijk dat er op gemeentelijk niveau nagedacht wordt over de beheersing van het risico pijpleidingen. Verwijzen naar het provinciaal BNIP is niet voldoende.
Voor wat de eigenaars betreft was bovenstaand antwoord te verwachten daar het een wettelijke verplichting is om een risicoanalyse uit te voeren en een intern noodplan op te maken. Doordat de exploitanten van de pijpleidingen instaan voor het vervoer van het product en het onderhoud van de pijpleidingen, valt er ook te verwachten dat ze de nodige procedures, handelingen en andere informatie zullen uitgewerkt hebben om de beheersing van mogelijke risico's te kunnen verzekeren.;

- De meerderheid van de ondervraagden gaven aan dat de multidisciplinaire tool als een meerwaarde wordt beschouwd. De detailinformatie die door de verschillende ondervraagden werd meegegeven als op te nemen informatie in de tool, werd meegenomen naar de provinciale werkgroep. Uit de resultaten kwam alleszins al naar voren dat er naast een actiefiche ook kaartmateriaal moest voorzien worden.

3.4.2 Goede praktijken

Uit de online bevestigingen zijn een aantal goede praktijken naar voren gekomen.

Het was echter niet altijd even eenvoudig om de informatie die opgevraagd werd ook doorgestuurd te krijgen.

Zo werd er op aanraden van de provincie Oost-Vlaanderen zowel telefonisch als per e-mail contact opgenomen met een gemeentelijke noodplanambtenaar, maar was het spijtig genoeg niet mogelijk om deze persoon te bereiken. Ook het gemeentelijk BNIP van Jurbise werd meermaals via e-mail opgevraagd bij de provinciale dienst Noodplanning van Henegouwen. Na herhaaldelijke herinneringsmails werd het BNIP of informatie over het BNIP niet overgemaakt.

Onderstaande goede praktijken werden ofwel aangegeven via de online bevestigingen of via een omweg. Feit is dat onderstaande goede praktijken werden aangehaald bij de ontwikkeling van de multidisciplinaire praktische tool die in het kader van dit eindwerk zal ontwikkeld worden.

3.4.2.1 Bijzonder nood- en interventieplan pijpleidingen Jurbise

Zoals reeds aangegeven werd de provinciale dienst Noodplanning van Henegouwen meermaals per e-mail gecontacteerd met de vraag of het mogelijk was om het BNIP pijpleidingen van de gemeente Jurbise te mogen inkijken of meer informatie hierover te ontvangen. Ondanks het feit dat de provinciale diensten contact hebben opgenomen met de gemeente Jurbise hieromtrent, werd er geen informatie doorgestuurd.

Deze goede praktijk werd echter wel vermeld tijdens het eerste overleg van de werkgroep hogedruk pijpleidingen omdat het belangrijk was dat de leden van de werkgroep op de hoogte waren van het bestaan van dit gemeentelijk BNIP. Verder kon dhr. Busschots, lid van de werkgroep, deze goede praktijk kaderen daar hij voor de opmaak van zijn eindwerk het BNIP wel heeft kunnen inkijken.

Onderstaande informatie werd meegegeven aan de leden van de werkgroep. Deze informatie bevat de bevindingen van dhr. Busschots die overgenomen werden uit zijn eindwerk Noodplanning transportleidingen aardgas: afstemming publiek – private sector? (Busschots D., 2011)

“De gemeente Jurbise heeft in aanvulling van zijn Algemeen Nood- en Interventieplan, een

Bijzonder Nood- en Interventieplan opgesteld, specifiek voor de gastransportleidingen van Fluxys die aanwezig zijn op het grondgebied van deze gemeente.

Het BNIP is opgebouwd rond een aantal representatieve incidentscenario's gebaseerd op de activiteiten van Fluxys:

- Gasgeur
- Lek van het odorisatieproduct T.H.T. (tetrahydrothiofeen)
- Lek tijdens het transport van het odorisatieproduct T.H.T (tetrahydrothiofeen)
- Lek op een ondergrondse leiding
- Lek binnen een installatie
- Ontstoken gaslek
- Beschadiging van een leiding zonder lek

Voor elk van deze incidentscenario's wordt een korte beschrijving van het type incident gegeven, evenals de (eerste) acties die Fluxys zal nemen, en de modaliteiten voor (de noodzaak tot) opschaling van de openbare hulpverlening.

In het BNIP wordt expliciet geschreven dat een afgevaardigde van Fluxys deelneemt aan het (operationeel) overleg binnen de CP-OPS, en dat er eveneens dient te worden voorzien in een afgevaardigde van Fluxys die zitting neemt in het gemeentelijk Coördinatiecomité.

Vaststellingen met betrekking tot dit noodplan :

- * *het gaat om een BNIP, als resultaat van een risicoanalyse*
- * *het sluit inhoudelijk sterk aan bij de noodplanstructuur zoals gebruikt binnen Fluxys*
- * *het benadrukt het overlegmodel tussen de private en de publieke sector*
- * *het document is door het gebruik van de verschillende noodscenario's vrij uniek, en bestaat in die vorm dus enkel voor deze specifieke gemeente*
- * *een aantal beschreven incidentscenario's zijn niet van toepassing voor deze gemeente, andere dan weer wel, maar deze zijn niet opgenomen in dit document*
- * *de (initiële) veiligheidsperimeters die worden vernoemd zijn algemeen, anderzijds wordt er ook niet gerefereerd naar de actiekaart 'Aardgas' "*

3.4.2.2 Bijlage provinciaal ANIP Luik

Binnen de provincie Luik werd er met betrekking tot het risico een bijlage toegevoegd aan het provinciaal ANIP. Deze bijlage bevat vooral algemene informatie en belicht eerder het preventieve luik in plaats van de preparatiefase. Zo komt onder meer de geldende regelgeving rond werken binnen een zone van 30 meter aan bod, evenals het werken binnen een zone van 10 meter, het informeren van het bij de werken betrokken personeel en het indienen van de verplichte aangifte die moet gebeuren alvorens de werken kunnen van start gaan.

De bijlage van de provincie Luik is een interessant document om te kunnen voorleggen aan de personen die instaan voor graafwerken. Het is belangrijk dat de procedures rond veilig werken in de buurt van hogedruk pijpleidingen gekend zijn. De opsomming van deze preventieve maatregelen hoort volgens mij echter niet thuis in een ANIP of BNIP. De goede praktijk van Luik werd dan ook vertaald naar de Vlaamse wetgeving en zal als informatief document ter beschikking gesteld worden van de gemeenten, los van de praktische fiche die bij het GANIP kan gevoegd worden.

3.4.2.3 Bijlage provinciaal ANIP Oost-Vlaanderen

Ook de provincie Oost-Vlaanderen koos voor een bijlage bij het provinciaal ANIP.

Deze actiefiche bevat heel wat informatie waaronder:

- De informatiebronnen = de mogelijke belanghebbenden en hun contactgegevens;
- De visualisatie = verwijzing naar bestaande cartografie;
- Verwittigingsschema;
- Aandachtspunten;
- Nazorg.

Deze actiefiche vormt een mooie basis voor de multidisciplinaire tool.

3.4.2.4 Treinmatrix

Momenteel is een werkgroep in het kader van treinongevallen een beslissingsboom aan het ontwikkelen. Deze beslissingsboom is een praktische fiche waarbij de inzet van middelen voor de verschillende disciplines op voorhand wordt vastgelegd per type incident volgens de gebeurtenistypes die vastgelegd werden.

Dit is een eerder operationeel document, maar wel een mooi voorbeeld van een multidisciplinair bruikbaar document dat momenteel nog verder ontwikkeld wordt.

3.4.2.5 Bijlage Asbest bij GANIP Brugge

Als bijlage bij het GANIP Brugge werd een actiefiche rond asbest toegevoegd. Ook dit is een mooi voorbeeld van een multidisciplinair document. Naast het alarmeringsschema, wordt er per belanghebbende aangegeven wat de (specifieke) taken van die discipline of belanghebbende is op het moment dat er zich een incident met asbest voordoet. Deze bijlage is heel praktijkgericht.

4. Afstemming omtrent ontwikkeling multidisciplinaire tool

4.1 Methodologie en verantwoording

Voor het afstemmen van de te ontwikkelen tool werd er gebruik gemaakt van de methode groepsdiscussie.

Door middel van een (multidisciplinaire) werkgroep is het mogelijk om af te toetsen hoe de verschillende belanghebbenden tegenover de te ontwikkelen tool staan en wordt er getracht om door middel van discussie tot een uniforme visie te komen.

Naast de groepsdiscussie binnen de overlegmomenten van de werkgroep, is het ook belangrijk aan te geven dat er een terugkoppeling is naar de belanghebbenden die via de online bevraging hebben aangegeven dat ze op de hoogte willen gesteld worden van de ontwikkeling van de tool. Ook andere belanghebbenden worden omwille van hun expertise op geregelde tijdstippen geïnformeerd over de vorderingen van de ontwikkeling van de multidisciplinaire tool zodat ook zij hun mening hierover kunnen geven.

Door deze manier van werken wordt er eigenlijk gebruik gemaakt van een onderzoeksstrategie waarbij een onderzoekscyclus meermaals doorlopen wordt alvorens het eindresultaat, de multidisciplinaire tool, bereikt wordt.

4.2 Overleg hulpverleningszones

Na de afzonderlijke gesprekken met een aantal belanghebbenden binnen verschillende HVZ's bleek dat er vanuit de brandweerdiensten nood is aan visualisatie van de ontwikkelde actiekaarten. Uniformisering op zonaal niveau en liefst ook daarbuiten was een boodschap die herhaaldelijk terugkwam.

Op 2 december 2016 werd er dan ook een overleg ingepland met verantwoordelijken van de 4 HVZ's binnen de provincie West-Vlaanderen.

Tijdens dit overleg werd de goede praktijk van brandweerpost Kortrijk voorgesteld en werd er van mening gewisseld over de noodzaak van een uniforme cartografie. Dit overleg was vooral belangrijk om de mening te kennen van de 4 HVZ's en wat voor hen belangrijk is bij de uitwerking van een uniforme cartografie.

In grote lijnen kan gesteld worden dat onderstaande zaken voortvloeiden uit het overleg met de 4 HVZ's:

- Er is nood aan een uniforme cartografie. Niet enkel op zonaal niveau maar ook daarbuiten. Een cartografie op nationaal niveau is het meest wenselijk maar een provinciale uniforme cartografie zou ook al heel positief zijn;
- Men is het erover eens dat de nodige basiskennis over de materie belangrijk is. Niet iedereen binnen discipline 1 is even vertrouwd met de actiekaarten en ook bij de andere disciplines en de gemeenten bestaat de twijfel of men over de nodige basiskennis beschikt. Het is daarom belangrijk dat de cartografie eenvoudig is in gebruik en eenvoudig te interpreteren is zodat iedereen met deze tool kan werken.
- In eerste instantie werd er over nagedacht om de uniforme cartografie te ontwikkelen door de 4 verantwoordelijken van de HVZ's. Elke verantwoordelijke

zou dan het stukje cartografie op zijn grondgebied uitwerken volgens de praktische afspraken die tijdens dit overleg werden vastgelegd. Het uitwerken van de cartografie zou gebeuren in QGIS. Daar 2 verantwoordelijken echter nog nooit met QGIS gewerkt hadden, werd er op het einde van het overleg beslist dat dhr. Soenens van HVZ zone 1 West-Vlaanderen de ontwikkeling van de cartografie op zich zou nemen voor de provincie West-Vlaanderen. De afgesproken kaartlagen zouden ontwikkeld worden in OrbitGIS. Door deze manier van werken, werd de uniformiteit van de cartografie voor de volledige provincie gegarandeerd.;

- De ontwikkelde cartografie moet ook beschikbaar zijn voor de andere belanghebbenden. Daar het binnen de verschillende HVZ's nog geen evidentie is dat er gewerkt wordt met een GIS-programma, kan er niet van de andere belanghebbenden verwacht worden dat zij met een GIS-programma kunnen werken. Er dient dus gezocht te worden naar een veilig digitaal platform dat voor alle belanghebbenden toegankelijk is. Er wordt dus gedacht aan een integratie in ICMS.;
- De integratie van de zones op de kaartlaag van FETRAPI vzw, zoals opgenomen in de actiekaarten voor de brandweerdiensten, moet vooral aanzien worden als preventief hulpmiddel om op voorhand na te denken over de beheersing van mogelijke incidenten. Verder kan dit ook als eerste hulpmiddel dienst doen voor de afbakening van de reflexperimeter door de interveniërende dienst. Het is echter nog altijd aan de leidinggevende persoon ter plaatse om de situatie correct in te schatten en bij de opdeling van het interventieterrein de zones hierop af te stemmen.;
- Praktische zaken die tijdens dit overleg werden vastgelegd om de uniformiteit te garanderen zijn:
 - De type kaartlagen die zouden ontwikkeld worden. Er werd afgesproken dat er aparte kaartlagen zouden voorzien worden voor "Brand" en "Geen ontsteking". Sowieso wordt er uitgegaan van een guillotinebreuk en wordt er een kaartlaag voorzien voor de 3 verschillende zones zoals opgenomen in de actiekaarten.
 - De kleurcodes die zullen gehanteerd worden, zijn de kleuren van de hogedruk pijpleidingen zoals ze opgenomen werden in de federale tool van de ADCC. Voor de 3 zones die op kaart zullen aangebracht worden werd beslist om de zones zoveel mogelijk te laten overeenstemmen met de kleuren van de zones die momenteel reeds in de noodplanning gehanteerd worden. Meer informatie hierover is terug te vinden in deel II onder punt 4.3 en in figuur 9. Er werd dan ook beslist om zone 1 grijs, zone 2 rood en zone 3 oranje in te kleuren. Zone 1, de verboden zone, bestaat niet in de noodplanning. In de handleiding van de actiekaarten wordt deze zone in het zwart aangeduid. Omdat dit visueel de onderliggende informatie teveel zou hinderen werd voor de cartografie gekozen voor een grijze arcering van deze zone.

Naar aanleiding van het overleg met de verantwoordelijken van de 4 HVZ's werd er contact opgenomen met FETRAPI vzw en werd er afgetoetst of het mogelijk was om een provinciale kaart van de hogedruk pijpleidingen te bekomen. Verder werd het concept ook voorgelegd

tijdens het overleg met de zonecommandanten op 8 december 2016 zodat zij hun goedkeuring konden geven over het concept van de te ontwikkelen cartografie.

Uit de onderhandelingen met FETRAPI vzw kwam de beveiliging ook aan bod. Het is belangrijk dat de cartografie enkel gebruikt wordt in een beveiligde omgeving. Het federaal GISGov-cartografie en ICMS zijn beveiligde omgevingen waar FETRAPI vzw achter staat.

Na de provinciale kaartlaag van FETRAPI vzw ontvangen te hebben, is dhr. Soenens gestart met het uitwerken van de verschillende kaartlagen.

4.3 Multidisciplinaire werkgroep hogedruk pijpleidingen

Na het overleg met de HVZ's en nadat de eerste versie van de provinciale cartografie in OrbitGIS werd afgewerkt, werd de multidisciplinaire werkgroep een eerste maal samengeroepen.

Iedereen die aangegeven had te willen deelnemen aan het overleg, werd opgenomen in een mailinglijst en werd uitgenodigd op de overlegmomenten van de werkgroep.

Volgende groepen van belanghebbenden werden uitgenodigd:

- Belanghebbenden van de 5 disciplines;
- Vertegenwoordiging van FETRAPI vzw;
- Vertegenwoordiging van de alarmcentrales;
- Vertegenwoordiging van de exploitanten.

In totaal zijn er een 30-tal belanghebbenden opgenomen in de mailinglijst.

De werkgroep kwam reeds 3 keer samen, meer bepaald op 9 maart 2017, op 28 maart 2017 en op 4 mei 2017. De verslagen van deze overlegmomenten zijn terug te vinden onder bijlage 8, bijlage 9 en bijlage 10.

De focus van deze overlegmomenten lag op het bekomen van een consensus rond:

- de ontwikkeling van een multidisciplinaire tool;
- de cartografie die in ICMS ter beschikking zal gesteld worden;
- het uitzicht van de praktische fiche en de inhoud ervan. Dit wordt momenteel vooral nog toegespitst op het type stof aardgas. Van zodra er een consensus is over de praktische fiche voor het type stof aardgas, kan er verder gewerkt worden aan de fiches van de andere 3 type stoffen die in West-Vlaanderen vervoerd worden.

4.4 Andere belanghebbenden

Naast de leden van de werkgroep werden ook andere belanghebbenden op de hoogte gebracht van de praktische tool die momenteel ontwikkeld wordt.

- Mevr. De Backer, drijvende kracht van de federale werkgroep Pijpleidingen, werd via e-mail op de hoogte gebracht van de stand van zaken van de multidisciplinaire tool. De praktische fiche werd overgemaakt en de vraag werd gesteld of de werkgroep akkoord kan gaan met de inhoud van deze praktische fiche. Verder werd ook de vraag gesteld of de werkgroep problemen heeft met het feit dat de informatie die in de praktische fiche werd opgenomen grotendeels gebaseerd is op de informatie die terug te vinden is in de actiekaarten en de handleiding. Er werd vanuit de werkgroep aangegeven dat men geen problemen heeft met het feit dat informatie uit de actiekaarten en de handleiding verder verspreid wordt. Een verwijzing naar de broninformatie wordt echter wel gevraagd.;
 - De exploitanten die niet op het overleg van de werkgroep aanwezig zijn, werden via e-mail apart gecontacteerd om bijkomende informatie aan te leveren.;
 - De belanghebbenden die hadden aangegeven dat ze graag betrokken wilden worden bij de ontwikkeling van de multidisciplinaire tool werden opgenomen in de mailinglijst van de provinciale werkgroep hogedruk pijpleidingen. In de praktijk blijkt dat slechts een aantal van de gecontacteerde personen effectief op de overlegmomenten van de werkgroep aanwezig zijn en dat de andere personen op de hoogte blijven via de verslagen die via e-mail verstuurd worden. Aan de noodplanambtenaren die in de mailinglijst zijn opgenomen, werd al eens bijkomende feedback gevraagd via e-mail.
- Door deze manier van werken kan er dus een wisselwerking ontstaan tussen de effectieve leden van de werkgroep en de andere belanghebbenden die via e-mail op de hoogte gesteld worden. Volledigheidshalve dient er wel meegegeven te worden dat de belanghebbenden die per e-mail op de hoogte worden gesteld nog niet gereageerd hebben op de inhoud van de verstuurd verslagen.

Deel IV: Conclusies en (beleids)advies

Uit de dataverzameling en het eigenlijk onderzoek blijkt dat er al heel wat documenten en tools ontwikkeld werden met betrekking tot het risico pijpleidingen. Dit zowel op federaal niveau als op lokaal niveau.

Voor wat ontwikkeld werd op federaal niveau, kan het gebruik ervan in de praktijk soms in vraag gesteld worden.

De noodplanningsgids van de ADCC is een mooi basisdocument maar te algemeen om tot een uniform resultaat te komen op lokaal niveau. De ondervraagde belanghebbenden verwijzen soms wel naar dit document, maar slechts weinigen geven aan reeds gebruik gemaakt te hebben van dit document.

Ook de federale cartografie die ter beschikking wordt gesteld werd in de praktijk niet ten volle benut. Zo werd deze cartografie niet ter beschikking gesteld van alle belanghebbenden en kon de toegankelijkheid van deze cartografie in vraag gesteld worden. Tot 2015 beschikten de provinciale diensten Noodplanning over een aparte laptop met beveiliging om de federale cartografie te kunnen bekijken. Dit was een logge manier van werken waardoor deze laptop praktisch niet gebruikt werd. Sinds 2015 werd dit probleem opgelost doordat de kaartlaag met de hogedruk pijpleidingen werd geïntegreerd in de GISGov-cartografie waarbij ook andere risico's zoals Seveso, elektriciteit en nucleaire risico's in de cartografie werden opgenomen.

De actiekaarten en de handleiding van de ADCV worden op lokaal niveau wel gebruikt. Deze actiekaarten zijn niet alleen gekend bij de brandweerdiensten, maar ook bij andere disciplines en in de GANIP's wordt er regelmatig verwezen naar deze actiekaarten. Deze documenten vormen dus een belangrijke meerwaarde op het terrein. Doordat de actiekaarten en de daaraan verbonden handleiding hun nut reeds bewezen hebben op het terrein en deze documenten ook reeds gekend zijn bij een aantal belanghebbenden, was het dan ook belangrijk dat deze documenten een grote rol speelden bij de uitwerking van de multidisciplinaire tool.

Op provinciaal niveau werd er door verschillende provincies een BNIP of actiefiche ontwikkeld. De inhoud van deze documenten is echter sterk uiteenlopend.

Ook op lokaal niveau werden er reeds verschillende initiatieven ontwikkeld.

Binnen bepaalde brandweerdiensten werd er gewerkt aan de visualisatie van de actiekaarten door de zones van de actiekaarten gedeeltelijk over te zetten op de federale cartografie. Er werd echter vastgesteld dat elke brandweerdienst zijn eigen manier van werken had en dat deze visualisatie nog niet werd doorgetrokken op zonaal niveau.

De gemeente Jurbise heeft een BNIP opgemaakt rond hogedruk pijpleidingen en via de stad Brugge werden we gewezen op de actiefiche rond asbest wat een goede praktijk is met betrekking tot het multidisciplinair samenwerken.

Op gemeentelijk niveau werd het risico meestal wel opgenomen in de risicoanalyse van het GANIP, maar de beheersing van het risico beperkte zich in de meeste gevallen door te verwijzen naar het provinciaal BNIP of de kennis van de brandweerdiensten. Dit is echter niet de bedoeling. Ook op gemeentelijk niveau dient er preventief nagedacht te worden over de beheersing van het risico hogedruk pijpleidingen op hun grondgebied. Uit de verschillende contacten die er reeds geweest zijn bij de ontwikkeling van dit eindwerk kan afgeleid worden dat het risico hogedruk pijpleidingen beschouwd wordt als een complex risico waarbij heel wat belanghebbenden kunnen betrokken zijn. Verder werd door een aantal noodplanambtenaren aangegeven dat de kans dat er zich een incident zou voordoen met lagedruk en middendruk pijpleidingen hoger is dan dat er zich een incident zou voordoen met een hogedruk pijpleiding.

Het is ook algemeen gekend dat het merendeel van de West-Vlaamse gemeentelijke noodplanambtenaren naast hun taak als noodplanambtenaar ook nog andere taken moeten uitvoeren. Dit betekent dat zij slechts een gedeelte van hun tijd aan noodplanning kunnen spenderen en dus ook genoodzaakt zijn om prioriteiten te stellen bij het uitwerken of ontwikkelen van documenten.

Dit alles maakt dat het uitwerken van een gemeentelijke multidisciplinaire tool een hulpmiddel en meerwaarde kan betekenen voor de gemeentelijke noodplanambtenaren. Door deze tool te ontwikkelen wordt er niet alleen gestreefd naar uniformiteit binnen de provincie West-Vlaanderen, maar dient elke noodplanambtenaar niet opnieuw zelf het warm water uit te vinden.

Via een gebruiksvriendelijke cartografie zou het voor de gemeentelijke noodplanambtenaar ook gemakkelijker moeten worden om preventieve maatregelen uit te vaardigen voor hun grondgebied en zich efficiënter voor te bereiden op de beheersing van een incident.

Door de afbakening van de verschillende zones op kaart, wordt het voor de gemeentelijke noodplanambtenaar gemakkelijker om na te gaan welke woningen, woonwijken of woonzones zich in mogelijk geïmpacteerd gebied bevinden. Verder kan er zo ook nagegaan worden of er geïmpacteerde bedrijven zijn of dat er zich gevoelige collectiviteiten zoals onder andere ziekenhuizen, scholen, rust- en verzorgingstehuizen in het geïmpacteerd gebied kunnen bevinden. Door deze kennis en bijkomende basiskennis over de type stoffen, kunnen er preventief en in de preparatiefase al heel wat maatregelen (op voorhand) bekeken worden.

Naast de gemeentelijke noodplanambtenaren gaven ook de andere disciplines en de exploitanten aan voorstander te zijn van een gemeentelijke multidisciplinaire tool. Deze tool moet eenvoudig in gebruik zijn en vooral praktijkgericht.

Het is belangrijk dat alle disciplines over voldoende basiskennis beschikken en dat iedereen dezelfde taal spreekt. Door een uniforme tool te ontwikkelen die alle disciplines kunnen gebruiken, beschikt iedere discipline over dezelfde basisinformatie en wordt door iedereen

dezelfde terminologie gebruikt. Dit kan een goede samenwerking tussen de verschillende disciplines alleen maar bevorderen.

Als eindconclusie kan dus gesteld worden dat een gemeentelijke multidisciplinaire tool als een meerwaarde wordt beschouwd. Deze multidisciplinaire tool dient een combinatie te zijn van een cartografie die in de preparatiefase en de bestrijdingsfase kan gebruikt worden om eventuele (preventieve) maatregelen te kunnen nemen of voor te bereiden en een praktische fiche die meer basisinformatie geeft over onder andere de eigenschappen van het type stof, herkenningpunten, contactgegevens van belanghebbenden en de alarmering.

Binnen de multidisciplinaire werkgroep werd ondertussen al gewerkt aan de ontwikkeling van deze multidisciplinaire tool. Zo werden de basisprincipes voor de preventieve cartografie vastgelegd en werd er reeds een eerste voorstel van praktische fiche uitgewerkt die naar de toekomst toe nog verder zal gefinaliseerd worden.

1. Preventieve cartografie

Zoals reeds meermaals werd aangegeven was er nood aan een provinciale cartografie die meer vanuit een preventief standpunt kan geconsulteerd worden. Daar dit een preventieve tool is, is het belangrijk dat deze cartografie door alle belanghebbenden kan geconsulteerd worden.

Daarom werd samen met dhr. Van Vlaenderen van de ADCC gezocht naar een mogelijkheid om deze provinciale preventieve cartografie beschikbaar te stellen in ICMS. Dit was een moeizaam proces omdat ICMS pas ter beschikking werd gesteld vanaf 1 januari 2017 en dit digitaal platform momenteel nog in volle ontwikkeling is. De cartografie consulteren in ICMS zou in de toekomst moeten mogelijk zijn. Het feit dat we de cartografie graag al direct wensten te realiseren bracht de nodige complicaties met zich mee en zorgde er voor dat er een aantal keren moest herbegonnen worden. Een eerste test in ICMS kon echter getoond worden tijdens het overleg van 28 maart.

Op basis van wat er reeds kon getoond worden en wat men via OrbitGIS had gezien, werden er voorstellen geformuleerd door de leden van de provinciale werkgroep. Hierbij diende er rekening gehouden te worden met het aantal kaartlagen dat men ter beschikking wenst te stellen van de gebruiker. Er moest een afweging gemaakt worden tussen het “in detail” opvragen van informatie en het binnen de perken houden van het aantal kaartlagen.

Hoe meer men de informatie in detail op de kaart wenst te zien, hoe meer kaartlagen er dienen ontwikkeld te worden. Hierdoor bestaat de kans dat de “gewone” gebruiker niet langer de juiste kaartlagen zal terugvinden in het geheel.

Men moet dus steeds voor ogen houden dat het om een preventieve tool gaat waarbij de nadruk vooral ligt op het preventief uitwerken van maatregelen om een reëel incident te kunnen beheersen.

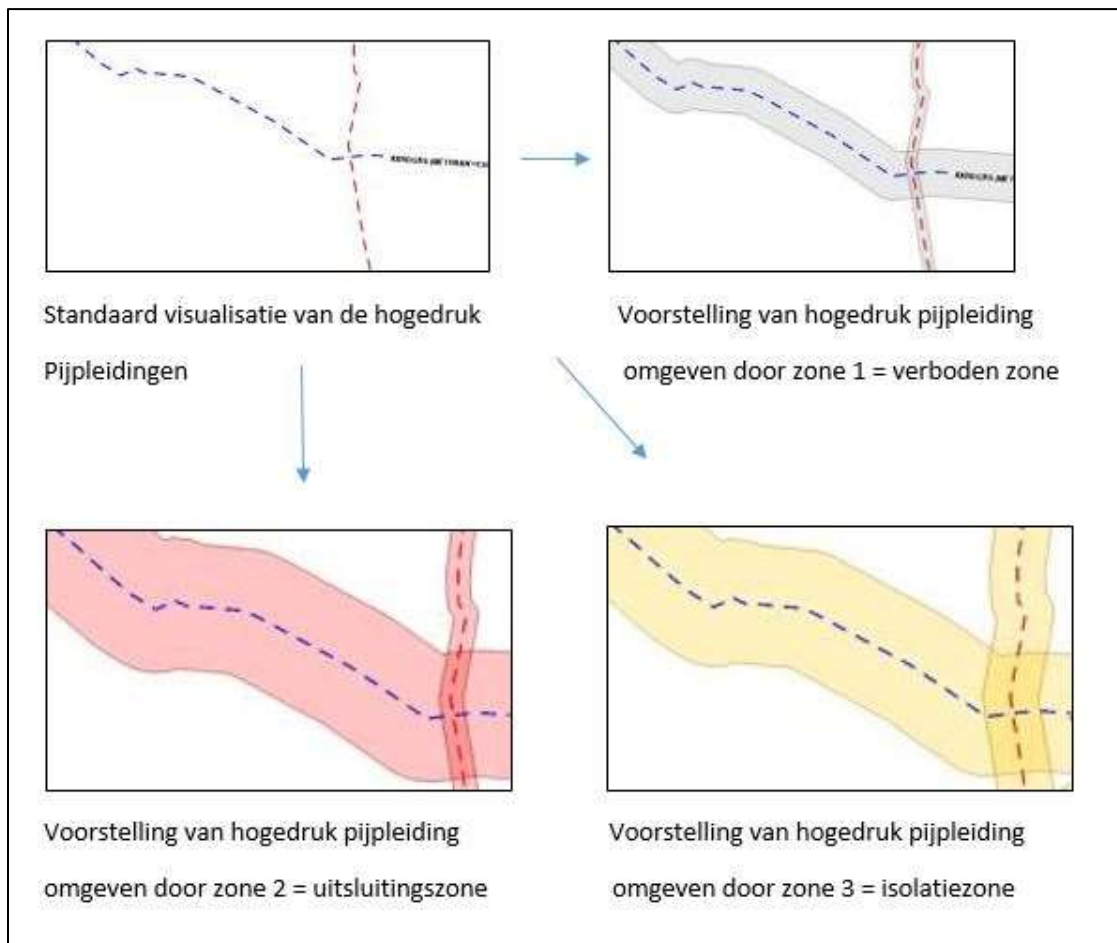
Met deze gedachte in het achterhoofd en na consultatie van de 4 HVZ's en het overleg binnen de provinciale werkgroep Hogedruk pijpleidingen werden onderstaande basisprincipes overeengekomen, die dan ook in de cartografie zullen geïntegreerd worden:

- De basiskaartlaag met alle hogedruk pijpleidingen zal kunnen opgevraagd worden, net zoals de kaartlaag met de hogedruk pijpleidingen voor elk type stof. Dit zijn 5 kaartlagen. Indien de gebruiker op de pijpleiding gaat staan zal deze bijkomende informatie op het scherm zien verschijnen.
- Er zullen kaartlagen opgemaakt worden voor het scenario “Brand” met guillotinebreuk en dit voor de 3 zones apart. Deze zones zullen dan nog eens voor elk type stof apart kunnen opgevraagd worden. Dit zorgt er voor dat er 9 kaartlagen moeten aangemaakt worden. Voor stikstof is dit niet van toepassing daar er geen scenario brand bestaat.
Bv.: een gebruiker zal de kaartlaag aardgas hogedruk pijpleidingen kunnen aanvinken en daar dan de kaartlaag zone 2 bij brand kunnen bijplaatsen.
- Er zullen kaartlagen opgemaakt worden voor het scenario “Geen ontsteking” met guillotinebreuk en dit voor de 3 zones apart. Deze zones zullen dan nog eens voor elk type stof apart kunnen opgevraagd worden. Dit zorgt er voor dat er 12 kaartlagen moeten aangemaakt worden. Uitzondering hierop zijn de koolwaterstoffen. Omwille van de type koolwaterstoffen die door de pijpleidingen vervoerd worden binnen West-Vlaanderen werd voor het vastleggen van de 3 zones voor het scenario “Vloeibare KWS – 10% lek – Uitgestelde ontsteking – Verticale uitstroom” gekozen. Hierbij werden de afstanden dwars op de wind genomen. Door deze manier van werken moet er dus wel rekening gehouden worden met het preventieve karakter van de cartografie. De afstanden van de zones die op de cartografie gevisualiseerd worden zijn meer dan conservatief voor de producten waar dispersie een rol speelt. Deze grote afstanden zullen normaal gezien in de realiteit niet voorkomen.
- De stations zullen kunnen opgevraagd worden en de stations zullen per eigenaar in een specifieke kleur te zien zijn. Deze kleur stemt overeen met de kleuren die voor de leidingen worden toegepast.
- De kleurcodes die zullen gehanteerd worden, zijn de kleuren van de hogedruk pijpleidingen zoals ze opgenomen werden in de federale tool van de ADCC. Voor de 3 zones die op kaart zullen aangebracht worden, werd beslist om de zones zoveel mogelijk te laten overeenstemmen met de kleuren van de zones die momenteel reeds in de noodplanning gehanteerd worden. Meer informatie hierover is terug te vinden in deel II onder punt 4.3 en in figuur 9. Er werd dan ook beslist om zone 1 grijs, zone 2 rood en zone 3 oranje in te kleuren. Zone 1, de verboden zone, bestaat niet in de noodplanning. In de handleiding van de actiekaarten wordt deze zone in het zwart aangeduid. Omdat dit visueel de onderliggende informatie teveel zou hinderen werd voor de cartografie gekozen voor een grijze arcering van deze zone.
- De luchtbakens zullen kunnen opgevraagd worden in een aparte kaartlaag.

In totaal zullen er dus 28 kaartlagen kunnen aangevinkt worden. Deze laatste versie van de cartografie wordt momenteel nog volop ontwikkeld. Dit is een moeizaam proces omdat het

basismateriaal moet ontwikkeld worden door dhr. Soenens van de HVZ Zone 1 West-Vlaanderen in OrbitGIS. Dit wordt dan overgemaakt aan de dienst Noodplanning West-Vlaanderen om via QGIS om te zetten naar de juiste files om deze dan in ICMS als kaartlaag te kunnen integreren. Dit integreren in ICMS gebeurt in samenwerking met dhr. Van Vlaanderen van de ADCC.

In onderstaande figuur vindt u een voorstelling van hoe de cartografie er uit zal zien.



Figuur 10: Voorstelling provinciale cartografie

In overleg met dhr. Van Vlaanderen werd er gezocht naar de beste manier om de preventieve cartografie in ICMS ter beschikking te stellen. Zo werd er geopteerd om een case op provinciaal niveau aan te maken waarbij de hogedruk pijpleidingen kunnen aangevinkt worden en de gewenste zones van “Brand” of “Geen ontsteking” kunnen gekozen worden.

Stel echter dat er zich een reëel incident voordoet dan is het mogelijk om de ontwikkelde kaartlagen op te vragen in een nieuwe case en deze kaartlagen op het reële incident te tonen.

De preventieve cartografie in ICMS heeft dus niet enkel een preventief karakter maar zou dus ook bij een reëel incident kunnen ingezet worden om een eerste indruk te krijgen van de situatie. Het is en blijft natuurlijk een hulpmiddel met op voorhand vastgelegde afstanden. Het

zal nog steeds de taak van de DIR CP-Ops blijven om de reële situatie correct in te schatten en de juiste zones voor dit specifieke incident af te bakenen.

Zoals reeds meermaals gemeld, wordt de provinciale cartografie in eerste instantie ontwikkeld om als hulpmiddel dienst te doen bij de preventie en de preparatiefase. Door de afbakening van de verschillende zones op kaart is het voor de noodplanambtenaar eenvoudiger om op voorhand na te gaan waar de risico's gelegen zijn. Zijn er spoorwegen, waterwegen, luchthavens, ... in de afgebakende zones gelegen? Dienen er bijkomende belanghebbenden zoals onder andere Traffic Control gecontacteerd te worden? Zijn er gevoelige collectiviteiten in de zones gelegen? Dienen er op voorhand reeds bepaalde maatregelen vastgelegd te worden?

Verder zal deze provinciale cartografie ook een hulpmiddel kunnen zijn om op voorhand belangrijke zones voor het gebruik van sms⁶-alert vast te leggen. Aan de hand van deze preventieve cartografie zal de gemeentelijke noodplanambtenaar belangrijke zones reeds op voorhand kunnen afbakenen in het systeem van sms-alert en hierdoor bij een reëel incident de betrokken personen via sms-alert correct kunnen inlichten. Denken we maar aan het belang van het correct informeren van de bevolking. Dit is zeker bij dit risico heel belangrijk omdat er binnen een bepaalde zone zal gevraagd worden aan de bevolking om te schuilen en binnen een andere zone zal gevraagd worden om te evacueren. De bevolking correct en snel kunnen informeren is dus heel belangrijk onderwerp.

Verder is het nog belangrijk om mee te geven dat de kaartlagen op provinciaal niveau in ICMS worden ingegeven. Dit betekent dat de provinciale dienst Noodplanning beheerder is van de case en dat de dienst Noodplanning beslist wie toegang krijgt tot de gegevens.

2. Praktische multidisciplinaire fiche

De fiche die momenteel nog volop op punt gesteld wordt, is een praktische fiche die alle mogelijke risico's binnen de provincie West-Vlaanderen zal bespreken. Het is aan de gemeenten en de verschillende disciplines om de verschillende onderdelen van de fiche die voor hen van toepassing zijn te behouden en de andere onderdelen te verwijderen.

Doordat de fiche door iedere gebruiker moet kunnen aangepast worden en er bepaalde onderdelen uit de fiche ook moeten kunnen verwijderd worden, werd er voor gekozen om te werken in Excel. Het heeft het voordeel dat er ook met hyperlinks gewerkt kan worden waardoor de gebruiker via het eerste tabblad, nl. de informatiefiche, gemakkelijk naar het juiste tabblad kan scrollen door op de gewenste titel te klikken. Het eerste voorstel van de praktische multidisciplinaire fiche is terug te vinden onder bijlage 11.

⁶ Dit is een nieuwe alarmeringstool dat ertoe strekt de bevolking die rechtstreeks betrokken is bij een noodsituatie sneller en duidelijker te verwittigen en zo goed mogelijk te informeren. Dit systeem zal alle actieve GSM's in een zone alarmeren (Algemene Directie Crisiscentrum.2017)

Momenteel zijn er verschillende onderdelen (tabbladen) te onderscheiden binnen deze praktische fiche:

- Het tabblad informatiefiche is het eerste tabblad waar algemene informatie terug te vinden is. Er zijn ook heel wat hyperlinks waar men kan op klikken om zo direct naar het juiste tabblad te kunnen gaan.;
- In de volgende tabbladen is de productinformatie per type stof terug te vinden. Enkel het tabblad van “Aardgas” is momenteel al uitgewerkt.;
- In het tabblad alarmering is het alarmeringsschema opgenomen. Hierbij werden alle mogelijke belanghebbende diensten opgelijst. Het is aan de gemeenten om de voor hen van toepassing zijnde belanghebbenden in het alarmeringsschema te behouden.;
- In het tabblad “te ondernemen acties” worden per belanghebbende de belangrijkste te ondernemen acties opgelijst.;
- In het tabblad “Specifieke informatie” wordt er een oplijsting gemaakt van de eindgebruikers en andere belangrijke geïmpacteerde gebruikers waarbij het wegvallen van de aanvoer van een type stof via de hogedruk pijpleidingen gevolgen heeft voor het productieproces binnen de site. Verder wordt er verwezen naar BE-Alert⁷ en sms-Alert, worden risicogebieden naar evacuatie van de bevolking toe opgelijst en wordt aangegeven welke gevoelige collectiviteiten of specifieke risico’s zoals onder andere de aanwezigheid van een spoorweg, autostrade, luchthaven, ... er zich in de afgebakende zones bevinden.;
- In het tabblad “Beeldvorming” wordt er basisinformatie gegeven over de preventieve cartografie die samen met deze praktische fiche in ontwikkeling is.

De grote meerwaarde van bovenstaande praktische fiche zou zijn dat deze binnen de gemeentelijke veiligheidscel gepersonaliseerd wordt en nadien als bijlage wordt opgenomen in het GANIP. Zo is er een uniform document voor de geïmpacteerde gemeenten rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en vormen de gemeentelijke gepersonaliseerde fiches de ideale basis voor de herwerking van het provinciale BNIP Ondergrondse leidingen. Wat ook het doel van dit eindwerk was.

Door deze praktische fiche (samen met de preventieve cartografie) te bespreken binnen de gemeentelijke veiligheidscel en deze te personaliseren voor de desbetreffende gemeente, kunnen de andere disciplines deze gepersonaliseerde fiches van de verschillende gemeenten samenvoegen tot één geheel voor het grondgebied waar zij verantwoordelijk voor zijn. Zo start iedere discipline met dezelfde fiche, maar is het eindresultaat voor elke discipline verschillend. Het is aan de verschillende disciplines om de informatie die voor hen van toepassing is, uit de praktische fiche te halen (men kan tabbladen toevoegen en weglaten). De politionele diensten bijvoorbeeld zullen aandacht hebben voor de risicogebieden naar evacuatie toe. Ook de aanwezigheid van een autostrade binnen een afgebakende zone zal een aandachtspunt zijn voor de politionele diensten.

⁷ Dit is een nieuwe alarmeringstool dat ertoe strekt de bevolking die rechtstreeks betrokken is bij een noodsituatie sneller en duidelijker te verwittigen en zo goed mogelijk te informeren. De personen die via BE-Alert kunnen bereikt worden zijn personen die vooraf ingetekend hebben op dit systeem (Algemene Directie Crisiscentrum, 2017)

Er wordt echter gewerkt volgens een uniform principe en iedereen beschikt over dezelfde informatie en spreekt dezelfde taal wat het samenwerken bij een interventie makkelijker zou moeten maken.

Naast de praktische fiche wordt er door de provinciale werkgroep ook gewerkt aan een informatiefiche rond “Zelf werken uitvoeren”. In deze fiche wordt de algemene wetgeving rond het uitvoeren van werken in de buurt van hogedruk pijpleidingen nog eens opgelijst. Deze fiche is een document voor preventieve doeleinden en is vooral bestemd voor de gemeentebesturen. Een eerste voorstel is terug te vinden onder bijlage 10. Dit document wordt uitgewerkt op basis van de goede praktijk van de provincie Luik.

3. Beperkingen van het werk en suggesties voor verder onderzoek

Gezien de beperkte timing en het vele voorbereidend werk dat voorafging aan het ontwikkelen van de multidisciplinaire tool, was het niet mogelijk om een afgewerkte cartografie of een afgewerkte praktische fiche te integreren in dit eindwerk. Er is een consensus over de basisprincipes van de preventieve cartografie waardoor deze verder kan ontwikkeld worden. Er wordt geschat dat de preventieve cartografie zal afgewerkt zijn in de maand september. Deze versie zal dan voorgelegd worden aan de leden van de provinciale werkgroep hogedruk pijpleidingen waarna deze zal kunnen uitgetest worden in ICMS. Indien de leden van de werkgroep tevreden zijn over het resultaat, zal de preventieve cartografie opengesteld worden naar alle belanghebbenden toe.

Ook de praktische fiche is nog niet afgewerkt. Ook hier zorgde de krappe timing ervoor dat het niet mogelijk was om al een afgewerkte tool te integreren in het eindwerk. Het belangrijkste is echter dat de leden van de werkgroep tevreden zijn met het resultaat en dat de belanghebbenden deze praktische fiche ook effectief willen gebruiken. Deze praktische fiche zal verder uitgewerkt worden met de leden van de werkgroep hogedruk pijpleidingen en dit niet alleen voor Aardgas, maar ook voor de 3 andere type stoffen. Sowieso werd de handleiding van de ADCV als basis gebruikt voor het bekomen van de basisinformatie rond de eigenschappen van “Aardgas” en is de federale werkgroep onder leiding van de ADCV de handleidingen voor de type stoffen stikstof, koolwaterstoffen en waterstof aan het uitwerken. Het is dan ook aan te raden om ook deze handleidingen als basis te gebruiken voor het uitwerken van de fiches met de productinformatie voor deze specifieke stof.

Verder wens ik graag nog als beperking te vermelden dat het moeilijk is om te schatten of de praktische fiche bij alle belanghebbenden zal terechtkomen. Alle disciplines zijn vertegenwoordigd in de multidisciplinaire werkgroep maar dit biedt geen garantie dat deze praktische fiche effectief verder zal verspreid worden binnen de disciplines.

Het is dan ook aan te raden dat er vanuit de provinciale dienst Noodplanning voldoende aandacht wordt besteed aan deze praktische fiche en dat er duidelijk vermeld wordt in de

communicatie wat het doel van deze praktische fiche is en hoe deze moet gepersonaliseerd worden. Dit kan via officiële mailings, via opleidingen of terugkomdagen. Zonder de nodige feedback is er weinig kans dat deze praktische fiche ook effectief zal gebruikt worden in de praktijk.

Ik ben ervan overtuigd dat de provinciale cartografie zoals deze voor de provincie West-Vlaanderen wordt uitgewerkt met de verschillende kaartlagen en het feit dat deze in ICMS zal te raadplegen zijn, een grote meerwaarde betekent voor alle disciplines. Het is dan ook aan te raden om deze cartografie door te trekken op nationaal niveau. De hogedruk pijpleidingen stoppen niet aan de grenzen van de provincies. Uniformiteit op nationaal niveau is dus aan te raden.

De praktische fiche zal tenslotte ook op provinciaal niveau een grote meerwaarde bieden bij het herwerken van het provinciaal BNIP. Door de praktische fiches van alle geïmpacteerde gemeenten samen te voegen ontstaat er een globaal beeld op provinciaal niveau. De informatie vormt ook op provinciaal niveau een grote meerwaarde bij de beheersing van een reëel incident. Het staat in ieder geval vast dat het nu reeds bestaande BNIP grondig zal moeten herwerkt worden. Of het in de vorm van een BNIP zal blijven bestaan, staat nog niet vast.

Praktische fiches dragen sowieso meer en meer de voorkeur weg ten opzichte van de nu bestaande (meer theoretische) uitwerking van een BNIP. Men is momenteel bezig met het herwerken van het KB van 2006 betreffende de nood- en interventieplannen en ook binnen deze werkgroepen gaan er meer en meer stemmen op om naar de toekomst toe meer praktijkgericht te werken en te werken volgens verschillende types van fiches. Dit is echter toekomstmuziek. Hiervoor dient eerst het KB van 2006 aangepast te worden.

Literatuurlijst

Algemene Directie Civiele Veiligheid (2014). *Actiekaart Aardgas*. België, Brussel: Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken – Algemene Directie van de Civiele Veiligheid.

Algemene Directie Civiele Veiligheid (2016). *CTIF Best Practice award van de actiekaarten 'Incidenten met ondergrondse pijpleidingen'*. 29 september 2016.

<https://www.civieleveiligheid.be/nl/news/services-incendie/ctif-best-practice-award-voor-de-actiekaarten-incidenten-met-ondergrondse-pij>. Geraadpleegd op 07 maart 2017.

Algemene Directie Crisiscentrum (2017). *Alarmeren om levens te redden*. België. Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. Algemene Directie Crisiscentrum.

Algemene Directie Energie (2017). *Vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen – Wettelijke basis*. Federale Overheidsdienst Economie, K.M.O., Middenstand en Energie - http://economie.fgov.be/nl/modules/publications/general/loi_gaz_gaswet.jsp

Baarda B., Bakker E., Fischer T., Julsing M., de Goede M., Peters V., van der Velden T. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek – Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Nederland, Groningen: Noordhoff Uitgevers.

Beernaerts M., Merckx C., Lebon G., Depuydt L., Volckaert J., Dassy A., Hardy S., Furnémont A., Stoens E., Houthuys F., Rombout L. (2008). *Noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen in België*. België, Brussel: Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken – Algemene Directie Crisiscentrum.

Beernaerts M., Ingels Y., Rombout L., Breyne P., Laloy M-J., Thielemans F., Tobback L., Houdart C., Philtjens H., Dondelinger J-P., Gosuin D., Poppe P. (2009). *Noodplanningsgids voor risico-identificatie en analyse op lokaal niveau*. België, Brussel: Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken – Algemene Directie Crisiscentrum.

Belgische SENAAT. SENAAT. (2012)– schriftelijke vraag nr. 5-3972 van Guido De Padt d.d. 23 december 2011 aan de minister van Binnenlandse Zaken. *Graafwerken – Gaslekken – Maatregelen*. Antwoord vraag: 16/07/2012

Busschots D., (2011). *Noodplanning transportleidingen aardgas: afstemming publieke – private sector?* België, Antwerpen - Eindwerk postgraduaat rampenmanagement Campus VESTA

Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) (2017). *De Veiligheidsketen*. Nederland, Utrecht. <https://www.raadsledenveiligheid.nl/crisisbeheersing/de-veiligheidsketen>

Christiaen J. (2015). *Integrale Veiligheid binnen de lokale politie*. België, Gent. Masterproef voor het behalen van de graad van Master in de Criminologische wetenschappen – academiejaar 2014 – 2015 – Universiteit Gent.

De Kock L.(2016).*PPT-voorstelling: KLIP voorkomt schade aan ondergrondse kabels en leidingen*. Kabel- en Leidinginformatieportaal. Vlaamse Overheid – Agentschap Informatie Vlaanderen.

Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (= LNE) (2017). *Veiligheidsrapportage*. Dienst Veiligheidsrapportering – <https://www.lne.be>

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2006). *KB betreffende de nood- en interventieplannen – 16 februari 2006*. België. Verschenen in het Belgisch Staatsblad op 15 maart 2006.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2007). *Ministeriële Omzendbrief NPU-1 van 26 oktober 2006 betreffende de nood- en interventieplannen*. België. Verschenen in het Belgisch Staatsblad op 10 januari 2007.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken (2009). *Ministeriële Omzendbrief NPU-4 van 30 maart 2009 betreffende de disciplines*. België. Verschenen in het Belgisch Staatsblad op 9 september 2009.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2017). *Sevesorisico België*. België. www.seveso.be. Geraadpleegd op 20 maart 2017.

Federale Overheidsdienst Economie, K.M.O., Middenstand en Energie. (2017). *KB betreffende de veiligheidsmaatregelen inzake de oprichting en de exploitatie van installaties*

voor vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen – 19 maart 2017. België. Verschenen in het Belgische Staatsblad op 3 april 2017.

Janssens L., Jorissen J., Goossens E., Heuschling S., De Schrijver G., Faes L., Colpin S., Volckaert J., Brandweer Vereniging Vlaanderen, Provinciaal Instituut voor Brandweer- en Ambulanciersopleiding (PIBA) (2009). *Handleiding Bestrijding van incidenten met pijpleidingen*. België, Brussel: Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken – Algemene Directie Civiele Veiligheid.

Marghem M.C. (2017). *Verslag aan de Koning in het kader van het ontwerp van KB van 19 maart 2017 betreffende de veiligheidsmaatregelen inzake de oprichting en de exploitatie van installaties voor vervoer van gasachtige producten en andere door middel van leidingen*. België. Vlaamse Overheid. Departement Energie, Leefmilieu en Duurzame Ontwikkeling.

Massant R., FETRAPI, FOD Economie (2012). *Werken in de nabijheid van pijpleidingen voor het vervoer van gasachtige en andere producten*. Federale Overheidsdienst Economie, K.M.O., Middenstand en Energie

Martens A. (2015). *PPT-voorstelling: Algemene inleiding nood- en interventieplanning*. Module binnen de basisopleiding noodplanambtenaren West-Vlaanderen.

Raes J. (2013). *Noodplanning en crisisbeheer in België*. Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Crisiscentrum.

Reulink N., Lindeman L. (2005). *Kwalitatief onderzoek – dictaat Kwalitatief onderzoek*. College 23 november 2005. [www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20\(2005\)/om2-files/syllabus/kwalitatief.pdf](http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20(2005)/om2-files/syllabus/kwalitatief.pdf). Geraadpleegd op 25 maart 2017.

Vanherck J. (2015). *Multidisciplinaire hulpverlening op de sporen: aanbevelingen voor een BNIP Spoorwegen*. België, Antwerpen: Eindwerk postgraduaat rampenmanagement campus VESTA.

Van Heuverswyn K. (2015). *PPT-voorstelling: Geschiedenis van de rampenplanning (wetgeving) in België*. Postgraduaat rampenmanagement – Module Wetgeving en Organisatie.

VTM Nieuws (2014). *10 jaar geleden: gasramp Gellingen 30/07/2014 – 11u16*. België. <https://nieuws.vtm.be>. Geraadpleegd op 10 februari 2017.

Lijst met figuren en tabellen

- Figuur 1: Beschermd zone rond vervoerleidingen
- Figuur 2: Voorbehouden zone rond vervoerleidingen hoge druk
- Figuur 3: Planaanvraag vóór KLIP
- Figuur 4: KLIP organisatie.
- Figuur 5: De noodplanningskubus
- Figuur 6: De veiligheidsketen
- Figuur 7: Organisatie van het interventieterrein
- Figuur 8: Visuele voorstelling van mogelijk betrokken partijen bij een incident met een pijpleiding.
- Figuur 9: Overeenstemming zones tussen actiekaart en KB Noodplanning
- Figuur 10: Voorstelling provinciale cartografie

Bijlagen

- Bijlage 1: Actiekaart Aardgas
- Bijlage 2: Bevraging provincies
- Bijlage 3: Analyse van online bevragingen gemeenten, disciplines en exploitanten
- Bijlage 4: Bevraging gemeenten
- Bijlage 5: Bevraging disciplines
- Bijlage 6: Bevraging exploitanten
- Bijlage 7: Korte analyse online bevragingen
- Bijlage 8: Verslag 1^{ste} overleg werkgroep
- Bijlage 9: Verslag 2^{de} overleg werkgroep
- Bijlage 10: Verslag 3^{de} overleg werkgroep
- Bijlage 11: Fiche preventiemaatregelen bij graafwerken
- Bijlage 12: Praktische multidisciplinaire fiche

Bijlage 1:

Actiekaart aardgas



Aardgas

Productinformatie: Aardgas

- Gasvormig in de leiding - gasvormig bij ontsnappen uit de leiding
- UN nr. 1971 Casnr. 8006-14-2 Gev 23
- Explosiegrenzen 5-15 vol%
- Minimum ontstekingsenergie 0.28 mJ
- Zal **fakkelbrand** geven.
- **Geelrood** gekleurde vlam met **roetvorming**
- Afkoeling bij ontspanning: ong. 1°C per 2 bar drukdaling
- Ophopen in lagere delen uitzonderlijk mogelijk bij nevelig, koud en rustig weer.

Mogelijke Risico's

- Hitte
- Drukeffecten → enkel in besloten ruimten of op korte afstanden
- Scherfwerking
- Lawaai
- Verstikking
- Bevriezing

Waarnemingen

- Kleurloos bij klein lek - witte opstijgende wolk bij groot lek
- Geurloos - bij midden- en hoge druk zijn geen geurstoffen toegevoegd, onzuiverheden kunnen geroken worden bij hoge concentraties

- ZONE 1:** de **verboden zone** wordt omschreven als de **zone met een hoge kans op letaliteit**, die enkel in zeer uitzonderlijke omstandigheden na gepaste risico-afweging en in interventiekledij, met autonome adembescherming en eventueel (voor brandbare gassen) hittewerende kledij mag betreden worden.
- ZONE 2:** de **uitsluitingszone** is de zone die **alleen mag betreden worden door de brandweer** in interventiekledij, met autonome adembescherming en met inachtneming van de eigen veiligheid. (= Rode zone KB).
- ZONE 3:** de **isolatiezone**: enkel de interveniërende hulpdiensten mogen van buitenaf naar binnengaan. Wie binnen deze zone is mag er blijven. Personen die uit binnengelegen zones geëvacueerd werden moeten minstens tot buiten deze zone gebracht worden (= Oranje zone KB)

Aardgas

Alarmeringen

- Alarmeer de ploegen en de officier volgens lokale procedure.
- Schaal op bij twijfel inzake in te zetten middelen
- Geef de juiste locatie door: Merkpaal, adres
- Groot lek aan hoge/middendrukleiding → Kondig het Nood- en InterventiePlan af (gemeentelijke fase)!
- Verwittig buurbedrijven of aangesloten bedrijven.
- **Verbod voor alle vliegverkeer indien effecten in de hoogte tot meer dan 150 m bedragen.** 
- **Verwittig de luchtvaartautoriteiten via het crisiscentrum van de regering.**

**Verwittig
beheerder
HC 100 en AGS
100 of 112
Politie
101**

Acties

- Blijf bovenwinds.
- Voer explosiegevaars- en zuurstofmetingen uit in volledige interventiekledij en met autonome adembescherming. Activeer het meetplan.
- Ontstekingsbronnen indien mogelijk verwijderen.
- Laat bij aankomst alle 'niet explosieveilige' elektrische apparatuur achter in de auto.
- In geval het gas brandt: niet blussen.
- Nevenbranden buiten de zone 1 (met inachtneming van eigen veiligheid) blussen.
- Bescherming bieden aan aangestralde structuren met nevelstralen.

Ontsteking van het gas (fakkelbrand)!

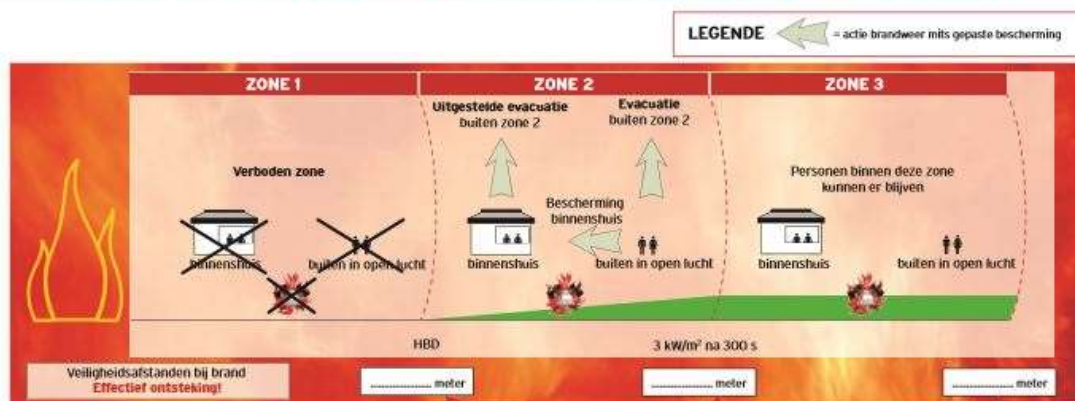
- Ga nooit in **Zone 1**!
- Ga, indien strikt noodzakelijk, enkel in de **Zone 2** met interventiekledij, autonome adembescherming en hittewerende kledij voor specifieke actie zoals:
 - reddingen met inachtneming van eigen veiligheid en met minimale personeelssterkte!
 - acties teneinde het ontsnapt product te beheersen (o.a. hulp bij dichtdraaien afsluiter-brandweer doet dit nooit zelf!)
- Uitgestelde evacuatie = personen die zich binnen **Zone 2** bevinden en beschermd zijn door een gebouw worden binnen gehouden (De evacuatie wordt uitgesteld totdat de stralingsintensiteit beduidend gedaald is!)

Nog geen ontsteking van het gas!

- Ga nooit in **Zone 1** tenzij met interventiekledij, autonome adembescherming en eventueel hittewerende kledij om:
 - preventieve evacuatie te doen en
 - acties te doen om het ontsnapt product te beheersen (o.a. hulp bij dichtdraaien afsluiter-brandweer doet dit nooit zelf!)
- Preventieve evacuatie = evacuatie van alle personen binnen de HBD en van de niet door gebouwen en structuren beschermde personen in **Zone 1** en **Zone 2** met inachtneming van eigen veiligheid en met minimale personeelssterkte!
- Uitgestelde evacuatie = personen die beschermd zijn door een gebouw en zich in **Zone 1** maar buiten de **HBD** bevinden en personen die zich binnen **Zone 2** bevinden en beschermd zijn door een gebouw worden binnen gehouden (De evacuatie wordt uitgesteld totdat de situatie onder controle is, of nadat ontsteking optrad, de stralingsintensiteit beduidend gedaald is!)

Aardgas HD - Guillotine breuk - BRAND

HD
Guillotine breuk

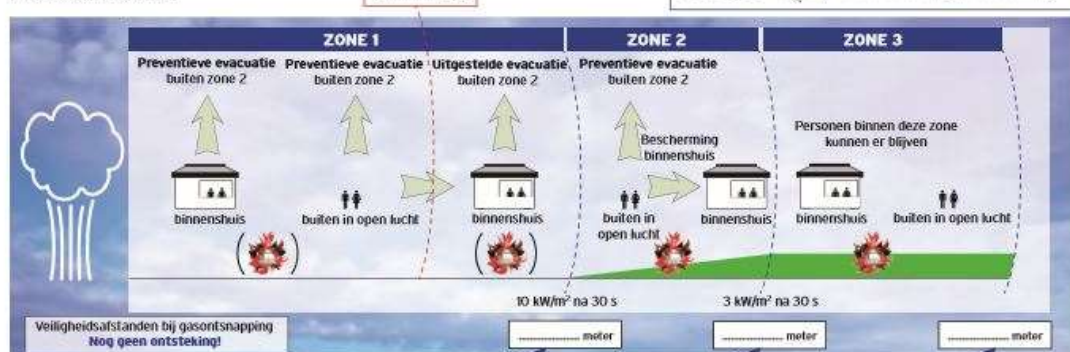


Straal in m	Diameter in mm	Geluid 90 dBA	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
	100	75	30	60	100
	200	75	60	140	200
	300	75	80	220	300
	400	150	110	290	400
	500	150	130	360	500
	600	150	140	430	600
	700	150	160	500	700
	800	250	180	570	800
	900	250	190	640	900
	1000	250	210	710	1000
	1200	250	230	800	1200

Aardgas HD - Guillotine breuk - Geen ontsteking

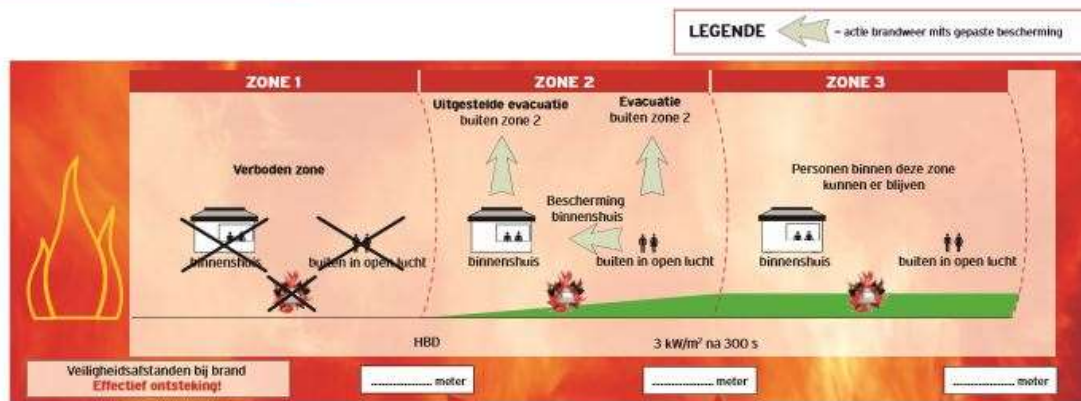
HD
Guillotine breuk

Nooit Odorisatie



Straal in m	Diameter in mm	Geluid 90 dBA	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
	100	75	50	90	100
	200	75	100	210	200
	300	75	150	320	300
	400	150	200	430	400
	500	150	240	520	500
	600	150	290	610	600
	700	150	340	700	700
	800	250	380	780	800
	900	250	430	870	900
	1000	250	470	960	1000
	1200	250	560	1130	1200

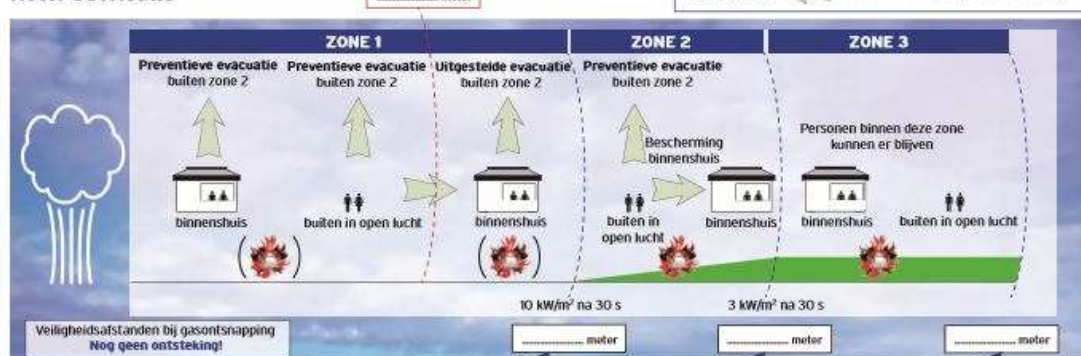
Aardgas HD - 10 % lek - BRAND



Straal in m	Diameter in mm	Geluid 90 dBA	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
	100 mm	75	5	10	50
	200 mm	75	10	25	50
	300 mm	75	10	40	50
	400 mm	150	15	50	100
	500 mm	150	15	65	100
	600 mm	150	15	80	100
	700 mm	150	20	90	150
	800 mm	250	20	105	150
	900 mm	250	25	120	150
	1000 mm	250	25	135	150
	1200 mm	250	30	160	200

Aardgas HD - 10% lek - Geen ontsteking

Nooit Odorisatie



Straal in m	Diameter in mm	Geluid 90 dBA	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
	100 mm	75	5	10	50
	200 mm	75	10	25	50
	300 mm	75	15	40	50
	400 mm	150	20	50	100
	500 mm	150	30	65	100
	600 mm	150	35	80	100
	700 mm	150	40	95	150
	800 mm	250	45	105	150
	900 mm	250	50	120	150
	1000 mm	250	60	135	150
	1200 mm	250	70	160	200

Bijlage 2:

Bevraging provincies

Bevraging rond risico “hogedruk pijpleidingen” op provinciaal en gemeentelijk niveau.

Naar aanleiding van de grote gasramp in Gellingen werden er verschillende tools ontwikkeld waaronder de noodplanningsgids van de Algemene Directie Crisiscentrum (= ADCC) en de actiekaarten op initiatief van de Algemene Directie Civiele Veiligheid (= ADCV).

Deze tools vormen een goede basis voor de opmaak van een Bijzonder Nood- en Interventieplan (BNIP) hogedruk pijpleidingen.

In onderstaand document vindt u een aantal vragen rond het risico “hogedruk pijpleidingen”. Aanvullingen, verduidelijkingen en opmerkingen mag u steeds onder de rubriek “Opmerkingen” noteren.

Bedankt alvast voor uw medewerking!

1. U bent tewerkgesteld binnen de provincie (Brussel Hoofdstad):
 - XXX
2. Beschikt uw dienst over een provinciaal BNIP hogedruk pijpleidingen?

JA

NEEN (ga naar vraag 2b)

Opmerkingen (bv. BNIP is in opmaak, ...):

2b. Beschikt uw dienst over een provinciaal draaiboek, actiefiche of andere tool rond het risico “hogedruk pijpleidingen”?

JA

NEEN

Opmerkingen (bv. Actiefiche nog in opmaak, ...):

3. Beperkt het provinciaal document zich tot de hogedruk pijpleidingen?

JA

NEEN (ga naar vraag 3b)

Niet van toepassing (indien er geen provinciaal document werd opgesteld)

Opmerkingen:

3b. Specificeer welke risico's er werden gebundeld binnen het BNIP, draaiboek, ... (bv. werden de risico's van middendruk en/of lagedruk pijpleidingen mee opgenomen?, ...)

4. Werd er in het provinciaal document rekening gehouden met de aanbevelingen die opgenomen werden in de noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen die ontwikkeld werd door de ADCC?

JA (ga naar vraag 4b)

NEEN

Niet van toepassing (indien er geen provinciaal document werd opgesteld)

Opmerkingen:

4b. Welke aanbevelingen werden in rekening genomen?

5. Werden de actiekaarten van de ADCV met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's verwerkt in het provinciale document?

JA (ga naar vraag 5b)

NEEN

Niet van toepassing (indien er geen provinciaal document werd opgesteld)

Opmerkingen:

5b. Hoe werden deze actiekaarten geïntegreerd in het document? Gelieve dit meer in detail te verduidelijken. (bv. verwijzing naar de actiekaarten – cartografische weergave - ...)

6. Werd de federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), opgenomen in het provinciaal document?

JA (ga naar vraag 6b)

NEEN

Niet van toepassing (indien er geen provinciaal document werd opgesteld)

Opmerkingen:

6b. Hoe werd het Geografisch Informatiesysteem opgenomen in het document?

Gelieve dit meer in detail te verduidelijken. (bv. verwijzing naar GIS – bijkomende kaartlagen werden aangemaakt - ...)

7. Werd er bij de opmaak van het provinciale document rekening gehouden met de goede praktijken, risicoanalyses, noodplannen die op gemeentelijk niveau (door de geïmpacteerde gemeenten) werden uitgewerkt?

JA (ga naar vraag 7b)

NEEN

Niet van toepassing (indien er geen provinciaal document werd opgesteld)

Opmerkingen:

7b. Gelieve meer in detail aan te geven waar rekening mee werd gehouden.

8. Zijn er andere goede praktijken die opgenomen werden in het provinciaal document die ook in de andere provincies kunnen overgenomen worden? (bv. zaken die een meerwaarde betekenen voor de beheersing van de mogelijke risico's – zaken die het multidisciplinair samenwerken verbeteren - ...)

Op gemeentelijk niveau

Daar het eindwerk vooral gericht is op het ontwikkelen van een tool op gemeentelijk niveau, is het belangrijk te weten of er op gemeentelijk niveau reeds goede praktijken werden ontwikkeld rond deze materie.

9. Heeft u weet van gemeentelijke Bijzondere Nood- en Interventieplannen die rond het risico 'pijpleidingen' werden opgesteld? (Zowel over lage, midden als hogedruk pijpleidingen)

JA (ga naar vraag 9b)

NEEN

Opmerkingen:

9b. Kunt u de naam van de gemeente vermelden en eventueel een contactpersoon?

10. Heeft u weet van (in detail) uitgewerkte risicoanalyses en andere goede praktijken (tools, praktische fiches, cartografie, ...) die op gemeentelijk niveau werden uitgewerkt rond het risico 'pijpleidingen'?

JA (ga naar vraag 10b)

NEEN

Opmerkingen:

10b. Kunt u meer in detail omschrijven wat de goede praktijk inhoudt, welke gemeente deze uitgewerkt heeft en wie eventueel de te contacteren persoon is?

Multidisciplinair samenwerken:

Het is belangrijk dat naast de brandweerdiensten ook de andere belanghebbenden voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's die gelinkt zijn aan hogedruk pijpleidingen en welke taken voor wie zijn weggelegd. Er dient dus voldoende aandacht besteed te worden aan een goede afstemming en daaruit voortvloeiend aan het multidisciplinair samenwerken.

11. Heeft u weet van goede praktijken rond een goede afstemming van de verschillende disciplines of het multidisciplinair samenwerken op gemeentelijk niveau rond het risico 'pijpleidingen' of een ander specifiek risico dat als basis kan gebruikt worden voor het multidisciplinair samenwerken bij een incident met een (hogedruk) pijpleiding?

JA (ga naar vraag 11b)

NEEN

Opmerkingen:

11b. Kunt u meer in detail omschrijven wat de goede praktijk inhoudt, welke gemeente deze uitgewerkt heeft en wie eventueel de te contacteren persoon is?

Tenslotte...

12. Denkt u aan specifieke zaken die een meerwaarde kunnen vormen, die zouden moeten ontwikkeld worden, ... zodat de afstemming en het multidisciplinair samenwerken op gemeentelijk niveau kan verbeterd worden?
13. Denkt u aan specifieke zaken die een meerwaarde kunnen vormen, die zouden moeten ontwikkeld worden, ... om de beheersing van een incident met een hogedruk pijpleiding te kunnen verbeteren?

Bedankt voor uw medewerking!

Bijlage 3:

In onderstaand overzicht worden de belangrijkste punten die geanalyseerd werden bij de online bevraging per type belanghebbende uitgeschreven. Onderstaande informatie wordt verder aangevuld met de informatie die terug te vinden is in de overzichtstabel onder bijlage 7.

1. Bevraging van de gemeentelijke noodplanambtenaren

1.1 Algemeen

Daar gemeentebesturen een belangrijke rol spelen bij het beheersen van een incident met een hogedruk pijpleiding, werd de online bevraging op 25 januari 2017 doorgestuurd naar alle gemeentelijke noodplanambtenaren die actief zijn binnen de geïmpacteerde gemeenten. Uit het vooronderzoek bleek dat er 49 geïmpacteerde gemeenten zijn binnen de provincie West-Vlaanderen. Deze werden dan ook allen aangespoord om de online vragenlijst in te vullen.

De vragen zijn terug te vinden onder bijlage 4.

Op 10 februari 2017 werd de link naar de online bevraging nogmaals ter herinnering doorgestuurd en ontvingen we in totaal 27 ingevulde vragenlijsten.

Onder punt 1.2 worden de belangrijkste resultaten opgelijst.

1.2 Resultaten

De respons bedraagt dus 55%.

Eigenlijk is de responsgraad hoger daar eenzelfde noodplanambtenaar voor verschillende gemeenten werkt en deze persoon de vragenlijst slechts één maal heeft ingevuld. De gegeven antwoorden zijn echter gelijklopend voor de 3 gemeenten waar de persoon tewerkgesteld is.

De respons bedraagt dus eigenlijk 59%.

Ondanks het feit dat de online bevraging werd doorgestuurd naar de gemeentelijke noodplanambtenaren, wordt er in onderstaande analyse van de resultaten algemeen gesproken over “de gemeenten”.

Slechts 18 gemeenten geven aan dat het risico “hogedruk pijpleidingen” is opgenomen in hun risicoanalyse. Wanneer we echter de opmerkingen er op nalezen, blijkt dat sommige personen hebben aangegeven het risico niet te hebben opgenomen terwijl ze bij de opmerkingen hebben aangegeven dat het risico wel werd opgenomen in het (G)ANIP. Uiteindelijk kan er dus besloten worden dat 21 gemeenten het risico hebben opgenomen in hun risicoanalyse.

één gemeente geeft aan dat het risico “hogedruk pijpleidingen” niet werd opgenomen in hun risicoanalyse omdat er geen hogedruk pijpleidingen op hun grondgebied lopen.

Zaken die in de risicoanalyse werden opgenomen zijn:

- De ligging van de hogedruk pijpleidingen op hun grondgebied (de pijpleidingen werden in kaart gebracht via het GIS-portaal);
- De type stoffen die vervoerd worden;
- De interventieplannen van de brandweer;
- De afnemers.

14 gemeenten geven aan te weten waar de hogedruk leidingen gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden.

Slechts 6 gemeenten geven aan deze aandachtspunten in het noodplan te hebben opgenomen.

Daarbij wordt meermaals verwezen naar het provinciaal BNIP of het feit dat men zelf geen noodplan heeft opgemaakt en dus verwijst naar een ander noodplan/interventieplan.

21 gemeenten geven aan de type stoffen die vervoerd worden in de leidingen te kennen en daarvan geven 12 gemeenten aan de specifieke risico's, verbonden aan de type stoffen die vervoerd worden, te kennen.

Slechts 4 gemeenten geven aan afnemers te kennen waar mogelijk gevolgschade zou kunnen optreden mocht er zich een incident voordoen in een hogedruk pijpleiding. Door 2 gemeenten wordt aangegeven dat er zich geen afnemers/eindgebruikers op hun grondgebied bevinden.

Er wordt door 21 gemeenten aangegeven dat het risico “hogedruk leidingen” werd opgenomen in het GANIP.

Het risico werd in het GANIP opgenomen:

- Door een verwijzing in de lijst van de risico's. Het risico werd verder niet uitgewerkt;
- Via de risicoanalyse;

- Via de ligging van de leidingen op ons grondgebied – Zie kaarten;
- Door te verwijzen naar het provinciaal BNIP;
- Door de contactgegevens van de leverancier te vermelden;
- Door te verwijzen naar de brandweer;
- Door type leiding aan te geven.

Uitgaande van bovenstaand antwoord en de andere antwoorden die gegeven werden in de online bevraging, kan er gesteld worden dat er niet al te veel detailinformatie werd opgenomen in de GANIP's.

Zo wordt door 8 gemeenten aangegeven dat de type stoffen in de hogedruk pijpleidingen werden opgenomen in het noodplan, werd er door 2 gemeenten aangegeven dat de afnemers in het noodplan vermeld werden en werd door 4 gemeenten aangegeven dat type scenario's werden opgenomen in het noodplan.

Geen van de gemeenten heeft reeds een BNIP Hogedruk pijpleidingen opgemaakt. Wel wordt er door één gemeente aangegeven dat er een BNIP in opmaak is.

5 gemeenten geven aan over een draaiboek, actiefiche of andere tool te beschikken. Hierbij wordt verwezen naar:

- Het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen;
- Instructies van Fluxys nv met preventiemaatregelen om de risico's te beheersen;
- Actiekaarten van de brandweer;
- Interventieplan brandweer.

Er wordt dus voornamelijk verwezen naar andere actiefiches, draaiboeken, instructies, ...

één gemeente geeft aan naar de toekomst toe een actiekaart te willen opmaken om bij het GANIP te voegen.

Met betrekking tot het multidisciplinair samenwerken worden naast de andere disciplines een aantal partners als mogelijke belanghebbende partners aanzien bij de beheersing van een incident met leidingen.

13 gemeenten geven aan reeds contact gehad te hebben met andere disciplines en/of belanghebbenden rond dit risico. Er werden slechts door een beperkt aantal gemeenten afspraken vastgelegd (6 van de 13 gemeenten vermelden dat er afspraken gemaakt werden) en uit de online bevraging is het moeilijk af te leiden tot hoever deze afspraken gaan daar deze heel uiteenlopend zijn. Wel kan aangegeven worden dat 5 op de 13 gemeenten de gemaakte afspraken onvoldoende vinden en dat slechts 2 gemeenten aangeven dat de gemaakte afspraken als voldoende kunnen beschouwd worden.

De gemeenten hebben een verschillende benadering over welke taken er van hen verwacht worden. Een aantal gemeenten geven zelfs aan nog niet nagedacht te hebben of niet op de hoogte te zijn van de taken die van hen verwacht worden. Een aantal taken werden opgesomd.

Ook werden er een aantal punten aangehaald die voor sommige gemeenten niet duidelijk waren.

Bijna alle gemeenten geven aan dat het ontwikkelen van een uniforme tool rond het risico 'hogedruk pijpleidingen' en hoe multidisciplinair samenwerken als een meerwaarde kan beschouwd worden. Slechts één gemeente vindt een tool niet echt een meerwaarde.

Dit dient voor de meesten een beknopt document te zijn dat:

- Voorzien is van kaartmateriaal;
- Praktisch (niet BNIP-achtig);
- Actiekaart;
- Guidelines;
- Eenvoudig.
- Moet makkelijk up-to-date kunnen gehouden worden en uitgewisseld worden met de andere belanghebbenden;
- Zou eigenlijk een BNIP moeten zijn.

Deze tool zou men zowel preventief als op het moment van een incident wensen te gebruiken. Deze moet dan ook zowel digitaal als op papier ter beschikking kunnen gesteld worden en er wordt door een aantal gemeenten aangegeven dat dit document als steekkaart/bijlage bij het GANIP zou moeten gevoegd worden.

2. Bevraging discipline 1 – hulpverleningzones

2.1 Algemeen

Ondanks het feit dat de brandweerdiensten reeds sterk betrokken zijn bij de opmaak van de actiefiches en de handleidingen, is het toch belangrijk dat de 4 HVZ's binnen de provincie West-Vlaanderen dezelfde vragenlijst invullen zoals de andere disciplines.

Zo beschikken we ook voor discipline 1 over dezelfde basisinformatie als voor de andere disciplines en belanghebbenden.

De online bevraging werd op 25 januari 2017 doorgestuurd naar de 4 verantwoordelijken voor de noodplanning binnen de verschillende HVZ's.

Op 10 februari 2017 werd de link voor de online bevraging nogmaals ter herinnering doorgestuurd naar de verantwoordelijken die de vragenlijst tot dan toe nog niet hadden ingevuld. Na het versturen van de herinnering, hebben de 4 HVZ's de online bevraging ingevuld.

De vragenlijst is terug te vinden onder bijlage 5

Onder punt 2.2 worden de belangrijkste resultaten opgelijst.

2.2 Resultaten

De respons van de bevraging is 100%.

Binnen één HVZ werd de vragenlijst door 2 verschillende personen ingevuld. Bij het overlopen van de vragen werd dan ook vastgesteld dat niet steeds hetzelfde antwoord werd geformuleerd op de gestelde vragen. Dit kan betekenen dat:

- De vraag in kwestie verschillend geïnterpreteerd werd;
- De personen in kwestie een andere visie hebben op de situatie of in mindere of sterkere mate op de hoogte zijn van de situatie binnen de HVZ.

Sowieso kan er hieruit afgeleid worden dat, ondanks dat de zonehervorming sinds 2015 een feit is, het geen evidentie is om van elk detail op de hoogte te zijn binnen de HVZ. Verder zal het sowieso nog een hele tijd duren vooraleer alle procedures, documenten, ... die reeds ontwikkeld werden binnen een brandweerpost zullen afgestemd zijn op elkaar op zonaal niveau. En dan spreken we nog niet over bovenzonaal niveau...

De antwoorden van de verschillende vragenlijsten werden zo goed mogelijk geïnterpreteerd.

Uit de bevraging konden alvast onderstaande zaken afgeleid worden:

De 4 HVZ's geven aan te weten waar de hogedruk pijpleidingen gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden.

Hierbij dient genuanceerd te worden dat:

- het traject van de leiding wel gekend is, maar dat de perimeters en de te treffen maatregelen maar deels gekend zijn;
- De kennis binnen de brandweerdiensten (voor eigen grondgebied) goed is, maar dat deze kennis op zonaal vlak veel minder uitgewerkt is.

Er worden ook een aantal aandachtspunten betreffende de ligging van de leidingen opgesomd.

De type stoffen die vervoerd worden in de leidingen zijn algemeen gekend en ook bij de risico's wordt aangegeven dat deze gekend zijn.

De afnemers waar mogelijk gevolgschade zou kunnen optreden mocht er zich een incident voordoen in een hogedruk pijpleiding zijn binnen 3 van de 4 HVZ's gekend.

Een aantal bedrijven worden als mogelijk geïmpacteerde bedrijven opgesomd.

HVZ zone Westhoek geeft aan dat er waarschijnlijk nog meer bedrijven zijn die als eindgebruiker zullen geïmpacteerd zijn maar dat men niet over een lijst beschikt van alle entiteiten.

Er wordt door de 4 HVZ's aangegeven dat het risico "hogedruk leidingen" niet is opgenomen in het zonaal monodisciplinair plan. Dit omwille van het feit dat het monodisciplinair plan ofwel nog maar net is opgestart en voornamelijk opschalingsprocedures bevat of omwille van het feit dat er nog geen zonaal monodisciplinair plan werd opgemaakt.

De HVZ die reeds over een zonaal monodisciplinair plan beschikt geeft aan dat de type stoffen in het plan zijn opgenomen. Er zijn interventieplannen voor hogedruk leidingen, maar deze zijn slechts partieel uitgewerkt en niet voor de volledige HVZ.

Er is wel een draaiboek voor handen binnen de 4 HVZ's. Hierbij verwijst men zowel naar het GIS als naar de actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's. 2 HVZ's geven zelfs aan dat in het document de genomen (en/of te nemen) (preventie)maatregelen opgesomd worden om de risico's te beheersen.

Met betrekking tot het multidisciplinair samenwerken worden de netbeheerders naast de andere disciplines als mogelijke belanghebbende partner aanzien bij de beheersing van een incident met leidingen.

Algemeen kan gesteld worden dat de meeste HVZ's reeds contact hebben gehad met andere disciplines en/of netbeheerders rond dit risico, maar dat dit veelal gebeurde in kader van oefeningen. Slechts één HVZ geeft aan dat er afspraken (en oefeningen) werden vastgelegd met Fluxys nv. Deze afspraken zouden moeten ingeoefend worden.

Voor de HVZ is het duidelijk welke taken er van hen verwacht worden. Een aantal zaken werden opgesomd.

Het enige punt dat aangehaald wordt als mogelijks onduidelijk is de communicatie naar de (betrokken) bevolking toe.

Het ontwikkelen van een uniforme tool rond het risico ‘hogedruk leidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken, wordt als een meerwaarde beschouwd.

Dit dient een beknopt document te zijn dat:

- Kan aangepast worden door elke gemeente naar hun eigen behoeften;
- Voorzien is van kaartmateriaal met de aanduiding van de ligging, diameter van de leiding, type stof, de verschillende gevarenczones en type breuken.

Deze tool moet zowel digitaal als op papier ter beschikking kunnen gesteld worden.

3. Bevraging discipline 2 en discipline 4

3.1 Algemeen

Daar discipline 2 en 4 ook als belanghebbende discipline kunnen betrokken worden bij een incident met een hogedruk pijpleiding, werd de online bevraging op 25 januari 2017 doorgestuurd naar de verantwoordelijken binnen West-Vlaanderen voor beide disciplines.

Op 10 februari 2017 werd de link naar de online bevraging nogmaals ter herinnering doorgestuurd en ontvingen we zowel van discipline 2 als van discipline 4 een ingevulde vragenlijst.

Discipline 2 en discipline 4 worden samengevoegd omdat de experts van beide disciplines een globale visie kunnen geven over de volledige provincie.

De vragenlijst is terug te vinden onder bijlage 5.

Onder punt 3.2 worden de belangrijkste resultaten opgelijst.

3.2 Resultaten

De respons van de bevraging is 100%.

Het risico “hogedruk pijpleidingen” werd niet opgenomen in de (algemene) risico-analyse.

De verantwoordelijke van de ene discipline geeft aan te weten waar de hogedruk pijpleidingen gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij

(preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden, terwijl de verantwoordelijke van de andere discipline aangeeft niet over deze informatie te beschikken.

Het aandachtspunt betreffende de ligging van de leidingen is de pompstations die het inkomend aardgas doorsturen.

De type stoffen die vervoerd worden in de leidingen zijn niet gekend.

Ook de afnemers waar mogelijk gevolgschade zou kunnen optreden mocht er zich een incident voordoen in een hogedruk leiding, zijn niet gekend bij beide disciplines.

Het risico “hogedruk pijpleidingen” werd niet opgenomen in het monodisciplinair Interventieplan van de disciplines, noch in een draaiboek, actiefiche of andere tool.

Er wordt wel meegegeven dat er in het algemeen monodisciplinair interventieplan scenario's zijn opgemaakt volgens het aantal mogelijke slachtoffers.

Met betrekking tot het multidisciplinair samenwerken worden, naast de andere disciplines, voornamelijk de netbeheerders als mogelijke belanghebbende partner aanzien bij de beheersing van een incident met leidingen.

Het is belangrijk dat de inplanting van de pijpleidingen door iedereen goed gekend is en dat deze snel beschikbaar is.

Voor discipline 2 en 4 is het duidelijk welke taken er van hen verwacht worden. Er wordt aangegeven dat zij enkel in bepaalde omstandigheden zullen interveniëren. Een aantal zaken werden opgesomd.

Het ontwikkelen van een uniforme tool rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken, wordt als een meerwaarde beschouwd.

4. Bevraging discipline 3 – politionele diensten

4.1 Algemeen

Uit het vooronderzoek bleek dat 18 van de 19 politiezones (= PZ's) binnen de provincie West-Vlaanderen geïmpacteerd zijn. Naast de lokale politiezones werd ook de dienst noodplanning van de federale politie verantwoordelijk voor de provincie West-Vlaanderen bevraagd.

Deze 18 PZ's werden op 25 januari 2017 gevraagd om de online bevraging in te vullen.

Op 10 februari 2017 werd de link voor de online bevraging nogmaals ter herinnering doorgestuurd naar de verantwoordelijken die de vragenlijst tot dan toe nog niet hadden ingevuld. Na het versturen van de herinnering, hebben 15 van de 18 PZ de online bevraging ingevuld en ook de Dienst Noodplanning van de federale politie vulde de vragenlijst in.

De vragenlijst is terug te vinden onder bijlage 5.

Onder punt 4.2 worden de belangrijkste resultaten opgelijst.

4.2 Resultaten

De respons bedraagt dus 79%.

Omdat het belangrijk is dat er een globaal zicht verkregen wordt over de situatie binnen elke discipline, zal er bij de analyse van de bevraging gesproken worden over “de politionele diensten”. Dit is een verzamelwoord voor de lokale politiezones en de dienst Noodplanning van de Federale politie.

5 politionele diensten geven aan dat het risico “hogedruk pijpleidingen” is opgenomen in hun risicoanalyse. Binnen één dienst werd de risicoanalyse echter nog niet volledig afgewerkt.

Zaken die in de risicoanalyse werden opgenomen zijn:

- De ligging van de hogedruk pijpleidingen op hun grondgebied;
- De verschillende scenario's van mogelijke incidenten;
- De type stoffen die vervoerd worden.

Slechts 4 politionele diensten geven aan te weten waar de hogedruk pijpleidingen gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden. Een aantal aandachtspunten werden opgesomd.

Slechts 3 politionele diensten geven aan de type stoffen die vervoerd worden in de leidingen te kennen. 2 politionele diensten geven aan ook de specifieke risico's, verbonden aan de type stoffen die vervoerd worden, te kennen. Op de vraag om de type stoffen op te lijsten wordt er steeds “Gas” geantwoord.

Door één politionele dienst wordt er verwezen naar een uiteenzetting door een verantwoordelijke van Fluxys nv. Door deze uiteenzetting beschikt de dienst over een algemeen overzicht van de type stoffen en de specifieke risico's.

Afnemers waar mogelijk gevolgschade zou kunnen optreden mocht er zich een incident voordoen in een hogedruk pijpleiding, zijn niet gekend bij de politionele diensten. Door één dienst wordt aangegeven dat er zich geen afnemers/eindgebruikers op hun grondgebied bevinden.

Er wordt door de 15 politionele diensten aangegeven dat het risico “hogedruk leidingen” niet is opgenomen in het politioneel monodisciplinair Interventieplan (= PIP).

Onderstaande kanttekeningen kunnen gemaakt worden:

- Geen enkel specifiek risico werd opgenomen in het PIP, zodat er steeds flexibel en creatief kan omgegaan worden met de beschikbare middelen;
- Het standaard PIP wordt gebruikt.

Uitgaande van bovenstaand antwoord en de andere antwoorden die gegeven werden in de online bevraging, kan er gesteld worden dat er geen specifieke informatie over de type stoffen in de hogedruk pijpleidingen en type scenario's werden opgenomen in het PIP.

2 politionele diensten geven aan over een draaiboek, actiefiche of andere tool te beschikken. Hierbij wordt verwezen naar:

- Het provinciaal BNIP Ondergrondse leidingen;
- De plannen van Fluxys nv;
- Een document waarin de interventiestrategie bij incidenten aan pijpleidingen is opgenomen.

Met betrekking tot het multidisciplinair samenwerken worden naast de andere disciplines ook een aantal partners als mogelijke belanghebbende partners aanzien bij de beheersing van een incident met pijpleidingen.

6 politionele diensten geven aan reeds contact gehad te hebben met andere disciplines en/of belanghebbenden rond dit risico, maar dat er slechts voor 2 diensten afspraken werden vastgelegd nl. dat er gewerkt wordt conform het GANIP en de algemene monodisciplinaire plannen.

De vraag of de gemaakte afspraken volgens u voldoende zijn, lokt verschillende reacties uit. Sommigen vinden dat er niet voldoende afspraken gemaakt werden in het kader van dit risico, terwijl anderen vinden dat de taken van discipline 3 duidelijk omschreven werden in de wetgeving. Er kan niet van een politionele dienst verwacht worden dat zij van alles op de hoogte zijn. Men verwacht dat andere belanghebbenden hen voldoende kunnen briefen.

Voor de politionele diensten is het duidelijk welke taken er van hen verwacht worden. Een aantal taken worden opgesomd. Verder worden ook een aantal onduidelijkheden aangekaart.

Het ontwikkelen van een uniforme tool rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken, wordt algemeen als een meerwaarde beschouwd.

één politionele dienst vindt een tool niet echt een meerwaarde. Er wordt aangegeven dat het belangrijk is om de mogelijke risico’s te kennen en goed samen te werken met de verschillende disciplines. Leren samenwerken komt door geregeld contact te hebben (bv. via oefeningen) en inzicht te verwerven in de beperkingen en problemen van de andere partners.

De uniforme tool dient een beknopt document te zijn dat:

- Kan aangepast worden door elke gemeente/dienst naar hun eigen behoeften;
- Voorzien is van kaartmateriaal. Dit kaartmateriaal moet leesbaar en toegankelijk zijn voor alle gebruikers/belanghebbenden (via ICMS?).
- Steekkaarten die in de praktijk direct kunnen gebruikt worden in de CP-OPS (en het CC).

Deze tool zou men zowel preventief als op het moment van een incident wensen te gebruiken. Deze moet dan ook zowel digitaal als op papier ter beschikking kunnen gesteld worden.

5. Bevraging exploitanten

5.1 Algemeen

Uit het vooronderzoek bleek dat er 6 bedrijven eigenaar zijn van hogedruk pijpleidingen die zich op het West-Vlaams grondgebied bevinden.

Verantwoordelijken van deze 6 bedrijven werden op 6 februari 2017 gevraagd om de online bevraging in te vullen.

Op 24 februari 2017 werd de link voor de online bevraging nogmaals ter herinnering doorgestuurd naar de verantwoordelijken die de vragenlijst tot dan toe nog niet hadden ingevuld.

Na het versturen van de herinnering, hebben 5 van de verantwoordelijken de online bevraging ingevuld.

Van de verantwoordelijke van Interconnector UK LTD kregen we de melding dat Fluxys nv instaat als exploitant van hun hogedruk pijpleidingen. Voor de leidingen van Interconnector UK LTD gelden dus dezelfde veiligheidsvoorwaarden, regels en andere als voor deze van Fluxys nv.

De vragenlijst is terug te vinden onder bijlage 6.

Onder punt 5.2 worden de belangrijkste resultaten opgelijst.

5.2 Resultaten

De respons bedraagt dus 100%.

Het risico “hogedruk pijpleidingen” is opgenomen in de risicoanalyse die door de bedrijven werd uitgevoerd.

Zaken die in de risicoanalyse werden opgenomen zijn:

- De ligging van de hogedruk pijpleidingen op hun grondgebied;
- De verschillende scenario's van mogelijke incidenten;
- De type stoffen die vervoerd worden;
- Eventuele afnemers/eindgebruikers waarbij secundaire problemen (= gevolgschade of domino-effecten) kunnen optreden van zodra de toevoer van de te vervoeren stoffen niet kan gegarandeerd worden.

3 van de diensten geven aan te weten waar de hogedruk pijpleidingen gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden.

4 van de 5 verantwoordelijken geven aan de type stoffen die vervoerd worden in de pijpleidingen te kennen. één verantwoordelijke geeft aan dat de leiding die zich op het West-Vlaams grondgebied bevindt momenteel buiten dienst is. Het is dus niet mogelijk/nuttig om het type stof te kennen.

Afnemers waar mogelijke gevolgschade zou kunnen optreden mocht er zich een incident voordoen in een hogedruk leiding, zijn gekend bij 4 van de 5 verantwoordelijken. Door 2 verantwoordelijken wordt aangegeven dat er zich geen afnemers/eindgebruikers op hun grondgebied bevinden.

Door één verantwoordelijke wordt aangegeven dat elke eindgebruiker zelf een risicoanalyse moet uitvoeren met betrekking tot een onderbreking van de nutsvoorzieningen en de nodige maatregelen moet nemen om een eventuele onderbreking het hoofd te kunnen bieden.

Er worden een aantal afnemers of eindgebruikers opgesomd en 2 verantwoordelijken geven aan dat de afnemers en eindgebruikers in hun noodplan zijn opgenomen.

Er wordt door 4 verantwoordelijken aangegeven dat het risico “hogedruk pijpleidingen” is opgenomen in hun intern noodplan. Verschillende scenario’s werden opgenomen in het noodplan en ook actiefiches, draaiboeken en/of andere tools worden voorzien. De reden waarom er binnen één bedrijf wordt aangegeven dat het risico niet is opgenomen in het intern noodplan, is omdat het bedrijf leidingexploitant is en de leiding waarvan sprake buiten gebruik is.

Met betrekking tot het multidisciplinair samenwerken worden naast de andere disciplines een aantal partners als mogelijke belanghebbende partners aanzien bij de beheersing van een incident met leidingen.

4 verantwoordelijken geven aan reeds contact gehad te hebben met andere disciplines en/of belanghebbenden rond dit risico, maar er werden geen specifieke afspraken vastgelegd.

Voor één verantwoordelijke was de vraag rond welke taken er van de eigenaar van de leiding/exploitant van de leiding verwacht worden, niet duidelijk. Door de andere verantwoordelijken werden een aantal antwoorden hieromtrent geformuleerd. Ook onduidelijkheden werden aangegeven.

Als goede praktijken rond het multidisciplinair samenwerken en het risico “incidenten hogedruk pijpleidingen”, worden onderstaande zaken aangehaald:

- Gemeenschappelijke actiestekkaarten;
- Verspreiding van alle noodplannen tussen de verschillende belanghebbenden;
- Jaarlijkse informatiecampaagne naar alle gemeenten en brandweerzones om hen te informeren over de ligging van de pijpleidingen en de bijhorende risico’s;
- Bezoek ter plaatse voorzien;
- Oefeningen voorzien.

Het ontwikkelen van een uniforme tool rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken, wordt algemeen als een meerwaarde beschouwd.

één verantwoordelijke geeft aan dit geen meerwaarde te vinden.

Dit dient een beknopt document te zijn:

- Onder de vorm van een actiefiche;
- Praktijkgericht;
- Eenvoudig;
- Met geografische informatie;
- Met effectafstanden;
- Met noodinformatie rond de exploitant.

Deze tool moet zowel digitaal als op papier ter beschikking kunnen gesteld worden.
Misschien zelfs via een app voor een tablet of smartphone.

Bijlage 4:

Bevraging gemeenten

Naar aanleiding van de grote gasramp in Gellingen werden er verschillende tools ontwikkeld op federaal niveau. Deze tools vormen een goede basis voor de opmaak van een Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) hogedruk pijpleidingen op provinciaal niveau.

Binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen werd er reeds een provinciaal BNIP opgesteld. Dit is echter aan grondige herziening toe. Zo ontbreekt een verwijzing naar bovenstaande documenten en kan de vraag gesteld worden of het document voldoende afgestemd is met de noodplannen/tools die op gemeentelijk niveau of monodisciplinair niveau werden uitgewerkt.

Via onderstaande vragenlijst wensen we graag een duidelijk beeld te krijgen op de reeds ontwikkelde goede praktijken of uitgewerkte initiatieven.

Verder willen we ook polsen naar eventuele behoeften om dan in een 2^{de} fase, via een werkgroep, een uniforme tool te ontwikkelen die door alle geïmpacteerde gemeenten zou kunnen overgenomen worden. De bedoeling is echter dat deze tool niet alleen een meerwaarde betekent voor de geïmpacteerde gemeenten maar ook voor alle disciplines en eventuele andere belanghebbenden, dit door het multidisciplinair samenwerken te onderstrepen in de te ontwikkelen tool.

Zou ik u dan ook mogen vragen om even de tijd te nemen om onderstaande vragenlijst in te vullen?

U zou er mij alvast veel plezier mee doen.

Bedankt alvast voor uw medewerking!

Inleiding:

U bent tewerkgesteld voor de gemeente:

- XXX

Deel I: Risicoanalyse

Hogedruk pijpleidingen zijn een complexe materie. Op verschillende niveaus moeten er risicoanalyses opgemaakt worden zodat de nodige preventieve maatregelen en procedures ter beperking of bestrijding van risico's kunnen uitgevoerd/opgemaakt

worden. Deze maatregelen en procedures dienen op de verschillende niveaus (bedrijf – lokaal – provinciaal – federaal) op elkaar afgestemd te worden.

1. Werd het risico ‘hogedruk’ pijpleidingen opgenomen in uw (algemene) risicoanalyse bij het identificeren en analyseren van de risico’s op uw grondgebied?

JA (ga naar 1B)

NEEN (ga naar 2)

Niet van toepassing (bv. Er bevinden zich geen hogedruk pijpleidingen op het grondgebied onder uw bevoegdheid). (ga naar 2)

OPMERKINGEN:

1B. Indien ja, vink in het onderstaande overzicht aan of er bij de opmaak van de risicoanalyse rekening werd gehouden met:

- De ligging van de hogedruk pijpleidingen op uw grondgebied;
- De type stoffen die vervoerd worden;
- Eventuele afnemers/eindgebruikers waarbij secundaire problemen (= gevolgschade of domino-effecten) kunnen optreden van zodra de toevoer van de te vervoeren stoffen niet kan gegarandeerd worden;
- De verschillende scenario’s van mogelijke incidenten.

2. Weet u/uw dienst of er hogedruk pijpleidingen op uw grondgebied gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden? (bv. Gelegen in de buurt van een spoorweg, ...)

JA (ga naar 2B)

NEEN (ga naar 3)

Opmerkingen:

2B. Indien ja, gelieve de aandachtspunten op te lijsten

2C. Werd er bij de opmaak van het (nood)plan reeds rekening gehouden met bovenstaande aandachtspunten? (Het bovenvermeld (nood)plan kan verwijzen naar het Algemeen nood- en interventieplan, specifieke actiefiches, een Bijzonder nood- en interventieplan, ...)

- JA
- NEEN

3. Weet u/uw dienst welke type stoffen er vervoerd worden binnen het grondgebied waarvoor u bevoegd bent?

JA (ga naar 3B)

NEEN

Opmerkingen:

3B. Indien ja, gelieve de type stoffen op te lijsten

3C. Bent u op de hoogte van de specifieke risico's die verbonden zijn aan de type stoffen die vervoerd worden?

3D. Werde er bij de opmaak van het (nood)plan rekening gehouden met de type stoffen en hun eventuele risico's?

4. Weet u/uw dienst of er afnemers/eindgebruikers zijn die bijzondere aandacht vereisen omwille van het optreden van mogelijke gevolgschade of domino-effecten mocht de toevoer van de vervoerde stoffen stopgezet worden? (bv. Productieprocessen die dienen stopgezet te worden, ...)

- JA (ga naar 4B)
- NEEN
- Opmerkingen:

4B. Indien ja, gelieve de afnemers/eindgebruikers met verhoogde risico's op te lijsten.

4C. Werde er bij de opmaak van het (nood)plan reeds rekening gehouden met bovenstaande afnemers/eindgebruikers?

5. Werde er bij de opmaak van het (nood)plan rekening gehouden met de verschillende scenario's van mogelijke incidenten?

- JA (ga naar 5B)
- NEEN (ga naar 6)
- Opmerkingen:

5B. Indien ja, geef een overzicht van de scenario's die werden opgenomen.

Deel II: Opmaak (nood)plan

Daar het eindwerk vooral gericht is op het ontwikkelen van een tool op gemeentelijk niveau, is het belangrijk te weten of er op gemeentelijk niveau reeds goede praktijken werden ontwikkeld rond deze materie.

6. Werde het risico 'hogedruk pijpleidingen' opgenomen in uw Gemeentelijk Algemeen Nood- en Interventieplan (= GANIP)?

- JA (ga naar 6B)
- NEEN (ga naar 7)
- Opmerkingen:

6B. Indien ja, specificeer kort wat er in het GANIP werd opgenomen over dit risico:

7. Beschikt uw dienst over een gemeentelijk BNIP pijpleidingen? (Niet specifiek hogedruk pijpleidingen)
- JA (ga naar 8b)
 - NEEN (ga naar 8)
 - Opmerkingen (bv. BNIP is in opmaak, ...): (ga naar 8)
8. Beschikt uw dienst over een draaiboek, actiefiche of andere tool rond het risico pijpleidingen?
- JA (ga naar 8b)
 - NEEN (ga naar 9)
 - Opmerkingen (bv. Actiefiche nog in opmaak, ...):

8B. Indien ja, vink in het onderstaande overzicht aan wat van toepassing is:

- Het document dat werd opgemaakt beperkt zich tot de hogedruk pijpleidingen;
- In het document dat werd opgemaakt werden zowel de hogedruk, middendruk als lagedruk pijpleidingen opgenomen;
- In het document werd er rekening gehouden met de aanbevelingen die opgenomen werden in de noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen die ontwikkeld werd door de Algemene Directie Crisiscentrum;
- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door te verwijzen naar de actiekaarten;
- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door cartografische weergave;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door te verwijzen naar GIS;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door zelf bijkomende kaartlagen aan te maken;
- In het document worden de genomen (en/of de te nemen) (preventie)maatregelen opgesomd om de risico's te beheersen;
- In het document is de interventiestrategie bij incidenten aan pijpleidingen opgenomen;
- Andere: specificeer...

Deel III: Multidisciplinair samenwerken

Het is belangrijk dat naast de brandweerdiensten ook de andere belanghebbenden voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's die gelinkt zijn aan (hogedruk) pijpleidingen en welke taken voor wie zijn weggelegd. Er dient dus voldoende aandacht besteed te worden aan een goede afstemming en daaruit voortvloeiend aan het multidisciplinair samenwerken.

9. Wie zijn volgens u, naast de disciplines, mogelijke belanghebbende partners die dienen betrokken te worden bij de beheersing van een incident met pijpleidingen?
10. Heeft u reeds contacten gehad met andere disciplines/belanghebbenden in het kader van de beheersing van een incident met pijpleidingen?
 - JA (ga naar 10B)
 - NEEN (ga naar 11)
- 10B. Indien ja, met welke disciplines en/of belanghebbenden?
- 10C. Werden er afspraken vastgelegd met deze disciplines/belanghebbenden?
Specificeer
- 10D. Zijn de gemaakte afspraken voor u voldoende? (bv. Weet iedereen wat van hem verwacht wordt?; Zouden er bijkomende afspraken moeten vastgelegd worden?, ...)
Specificeer
11. Welke taken zijn, volgens u, voor uw dienst/discipline weggelegd bij de beheersing van het risico (hogedruk) pijpleidingen?
12. Over welke taken bestaat er, volgens u, nog onduidelijkheid over wie deze dient uit te voeren of hoe deze dienen aangepakt te worden?
Specificeer

Deel IV: Goede praktijken

Ondanks het feit dat de nadruk voor het eindwerk ligt op het risico 'hogedruk' pijpleidingen, kan het zijn dat er voor andere risico's reeds goede praktijken bestaan die ook toepasbaar zijn op het risico 'hogedruk' pijpleidingen.

13. Heeft u voorbeelden van goede praktijken die de afstemming tussen de verschillende belanghebbenden en het multidisciplinair samenwerken op gemeentelijk niveau kunnen bevorderen?

14. Heeft u voorbeelden van goede praktijken die eventueel kunnen toegepast worden om de beheersing van een incident met een (hogedruk) pijpleiding te kunnen verbeteren?

Deel V: Behoeften

Tot slot wensen we graag nog even te peilen naar uw behoeften.

15. Denkt u dat het een meerwaarde kan zijn om op gemeentelijk niveau een uniforme tool te ontwikkelen rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken?
- JA (ga naar 15B)
 - NEEN (ga naar 16)

15B. Hoe moet volgens u de tool er uitzien? (bv. Allesomvattend of eerder beperkt, praktisch, met kaartmateriaal, ...) Specificeer

15C. Welke elementen moeten er volgens u zeker opgenomen worden in het document?

15D. Op welke manier denkt u de tool in de praktijk te gebruiken, te raadplegen, ...?

16. Wenst u, of 1 van uw medewerkers, deel te nemen aan de werkgroep die zich zal buigen over de opmaak van de uniforme tool? Deze werkgroep zal midden maart een eerste maal samenkomen. (Gelieve bij interesse de naam en contactgegevens van de persoon te vermelden)

Bijlage 5:

Bevraging disciplines

Naar aanleiding van de grote gasramp in Gellingen werden er verschillende tools ontwikkeld op federaal niveau. Deze tools vormen een goede basis voor de opmaak van een Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) hogedruk pijpleidingen op provinciaal niveau.

Binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen werd er reeds een provinciaal BNIP opgesteld. Dit is echter aan grondige herziening toe. Zo ontbreekt een verwijzing naar bovenstaande documenten en kan de vraag gesteld worden of het document voldoende afgestemd is met de noodplannen/tools die op gemeentelijk niveau of monodisciplinair niveau werden uitgewerkt.

Via onderstaande vragenlijst wensen we graag een duidelijk beeld te krijgen op de reeds ontwikkelde goede praktijken of uitgewerkte initiatieven.

Verder willen we ook polsen naar eventuele behoeften om dan in een 2^{de} fase, via een werkgroep, een uniforme tool te ontwikkelen die een meerwaarde vormt voor alle disciplines en eventuele andere belanghebbenden. Dit door het multidisciplinair samenwerken te onderstrepen in de te ontwikkelen tool.

Aanvullingen, verduidelijkingen en opmerkingen mag u steeds onder de rubriek “Opmerkingen” noteren.

Bedankt alvast voor uw medewerking!

U bent werkzaam voor:

- D1, D2, D3 of D4

Deel I: Risicoanalyse

Hogedruk pijpleidingen zijn een complexe materie. Op verschillende niveaus moeten er risicoanalyses opgemaakt worden zodat de nodige preventieve maatregelen en procedures ter beperking of bestrijding van risico's kunnen uitgevoerd/opgemaakt worden. Deze maatregelen en procedures dienen op de verschillende niveaus (bedrijf – lokaal – provinciaal – federaal) op elkaar afgestemd te worden.

1. Werd het risico 'hogedruk' pijpleidingen opgenomen in uw (algemene) risicoanalyse bij het identificeren en analyseren van de risico's op het grondgebied waar u bevoegd bent?

JA (ga naar 1B)

NEEN (ga naar 2)

Niet van toepassing (bv. Er bevinden zich geen hogedruk pijpleidingen op het grondgebied onder uw bevoegdheid). (ga naar 2)

OPMERKINGEN:

1B. Indien ja, vink in het onderstaande overzicht aan of er bij de opmaak van de risicoanalyse rekening werd gehouden met:

- De ligging van de hogedruk pijpleidingen op uw grondgebied;
- De type stoffen die vervoerd worden;
- Eventuele afnemers/eindgebruikers waarbij secundaire problemen (= gevolgschade of domino-effecten) kunnen optreden van zodra de toevoer van de te vervoeren stoffen niet kan gegarandeerd worden;
- De verschillende scenario's van mogelijke incidenten;
- Andere...

2. Weet u/uw dienst of er hogedruk pijpleidingen op het grondgebied waar u bevoegd bent gelegen zijn die, omwille van hun ligging, bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden? (bv. Gelegen in de buurt van een spoorweg, ...)

JA (ga naar 2B)

NEEN (ga naar 3)

Opmerkingen:

2B. Indien ja, gelieve de aandachtspunten op te lijsten

2C. Werd er bij de opmaak van het monodisciplinair plan reeds rekening gehouden met bovenstaande aandachtspunten?

- JA
- NEEN

3. Weet u/uw dienst welke type stoffen er vervoerd worden binnen het grondgebied waarvoor u bevoegd bent?

JA (ga naar 3B)

NEEN

Opmerkingen:

3B. Indien ja, gelieve de type stoffen op te lijsten

3C. Bent u op de hoogte van de specifieke risico's die verbonden zijn aan de type stoffen die vervoerd worden?

3D. Werde er bij de opmaak van het monodisciplinair plan rekening gehouden met de type stoffen en hun eventuele risico's?

4. Weet u/uw dienst of er afnemers/eindgebruikers zijn die bijzondere aandacht vereisen omwille van het optreden van mogelijke gevolgschade of domino-effecten mocht de toevoer van de vervoerde stoffen stopgezet worden? (bv. Productieprocessen die dienen stopgezet te worden, ...)

- JA (ga naar 4B)
- NEEN
- Opmerkingen:

4B. Indien ja, gelieve de afnemers/eindgebruikers met verhoogde risico's op te lijsten.

4C. . Werde er bij de opmaak van het monodisciplinair plan reeds rekening gehouden met bovenstaande afnemers/eindgebruikers?

5. Werde er bij de opmaak van het monodisciplinair plan rekening gehouden met de verschillende scenario's van mogelijke incidenten?

- JA (ga naar 5B)
- NEEN (ga naar 6)
- Opmerkingen:

5B. Indien ja, geef een overzicht van de scenario's die werden opgenomen.

Deel II: Opmaak monodisciplinair plan

Daar het eindwerk vooral gericht is op het ontwikkelen van een tool op gemeentelijk niveau, is het belangrijk te weten of er op gemeentelijk niveau reeds goede praktijken werden ontwikkeld rond deze materie.

6. Werde het risico 'hogedruk pijpleidingen' opgenomen in uw monodisciplinair Nood- en Interventieplan?

- JA (ga naar 6B)
- NEEN (ga naar 7)
- Opmerkingen:

6B. Indien ja, specificeer kort wat er in het monodisciplinair plan werd opgenomen over dit risico:

6C. Indien ja, vink in het onderstaande overzicht aan wat van toepassing is:

- Het document dat werd opgemaakt beperkt zich tot de hogedruk pijpleidingen;

- In het document dat werd opgemaakt werden zowel de hogedruk, middendruk als lagedruk pijpleidingen opgenomen;
- In het document werd er rekening gehouden met de aanbevelingen die opgenomen werden in de noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen die ontwikkeld werd door de Algemene Directie Crisiscentrum;
- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door te verwijzen naar de actiekaarten;
- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door cartografische weergave;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door te verwijzen naar GIS;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door zelf bijkomende kaartlagen aan te maken;
- In het document worden de genomen (en/of de te nemen) (preventie)maatregelen opgesomd om de risico's te beheersen;
- In het document is de interventiestrategie bij incidenten aan pijpleidingen opgenomen;
- Andere: specificeer...

7. Beschikt uw dienst over een bijkomend draaiboek, actiefiche of andere tool rond het risico pijpleidingen?

- JA (ga naar 7B)
- NEEN (ga naar 8)
- Opmerkingen (bv. Actiefiche nog in opmaak, ...):

7B. Indien ja, vink in het onderstaande overzicht aan wat van toepassing is:

- Het document dat werd opgemaakt beperkt zich tot de hogedruk pijpleidingen;
- In het document dat werd opgemaakt werden zowel de hogedruk, middendruk als lagedruk pijpleidingen opgenomen;
- In het document werd er rekening gehouden met de aanbevelingen die opgenomen werden in de noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen die ontwikkeld werd door de Algemene Directie Crisiscentrum;
- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door te verwijzen naar de actiekaarten;

- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door cartografische weergave;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door te verwijzen naar GIS;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door zelf bijkomende kaartlagen aan te maken;
- In het document worden de genomen (en/of de te nemen) (preventie)maatregelen opgesomd om de risico's te beheersen;
- In het document is de interventiestrategie bij incidenten aan pijpleidingen opgenomen;
- Andere: specificeer...

Deel III: Multidisciplinair samenwerken

Het is belangrijk dat naast de brandweerdiensten ook de andere belanghebbenden voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's die gelinkt zijn aan (hogedruk) pijpleidingen en welke taken voor wie zijn weggelegd. Er dient dus voldoende aandacht besteed te worden aan een goede afstemming en daaruit voortvloeiend aan het multidisciplinair samenwerken.

8. Wie zijn volgens u, naast de disciplines, mogelijke belanghebbende partners die dienen betrokken te worden bij de beheersing van een incident met pijpleidingen?
9. Heeft u reeds contacten gehad met andere disciplines/belanghebbenden in het kader van de beheersing van een incident met pijpleidingen?
 - JA (ga naar 9B)
 - NEEN (ga naar 10)

9B. Indien ja, met welke disciplines en/of belanghebbenden?

9C. Werden er afspraken vastgelegd met deze disciplines/belanghebbenden?
Specificeer

9D. Zijn de gemaakte afspraken voor u voldoende? (bv. Weet iedereen wat van hen verwacht wordt?; zouden er bijkomende afspraken moeten vastgelegd worden?, ...)
Specificeer

10. Welke taken zijn, volgens u, voor uw discipline weggelegd bij de beheersing van het risico (hogedruk) pijpleidingen?
11. Over welke taken bestaat er, volgens u, nog onduidelijkheid over wie deze dient uit te voeren of hoe deze dienen aangepakt te worden? Specificeer

Deel IV: Goede praktijken

Ondanks het feit dat de nadruk voor het eindwerk ligt op het risico ‘hogedruk’ pijpleidingen, kan het zijn dat er voor andere risico’s reeds goede praktijken bestaan die ook toepasbaar zijn op het risico ‘hogedruk’ pijpleidingen.

12. Heeft u voorbeelden van goede praktijken die de afstemming tussen de verschillende belanghebbenden en het multidisciplinair samenwerken op gemeentelijk niveau kunnen bevorderen?
13. Heeft u voorbeelden van goede praktijken die eventueel kunnen toegepast worden om de beheersing van een incident met een (hogedruk) pijpleiding te kunnen verbeteren?

Deel V: Behoeften

Tot slot wensen we graag nog even te peilen naar uw behoeften.

14. Denkt u dat het een meerwaarde kan zijn om op gemeentelijk niveau een uniforme tool te ontwikkelen rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken?
 - JA (ga naar 14B)
 - NEEN (ga naar 15)
 - Opmerkingen

14B. Hoe moet volgens u de tool er uitzien? (bv. Allesomvattend of eerder beperkt, praktisch, met kaartmateriaal, ...) Specificeer

14C. Welke elementen moeten er volgens u zeker opgenomen worden in het document?

14D. Op welke manier denkt u de tool in de praktijk te gebruiken, te raadplegen, ...?
15. Wenst u, of één van uw medewerkers, deel te nemen aan de werkgroep die zich zal buigen over de opmaak van de uniforme tool? Deze werkgroep zal midden maart een eerste maal samenkomen. (Gelieve bij interesse de naam en contactgegevens van de persoon te vermelden)

Bijlage 6:

Bevraging exploitanten

Naar aanleiding van de grote gasramp in Gellingen werden er verschillende tools ontwikkeld op federaal niveau. Deze tools vormen een goede basis voor de opmaak van een Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) hogedruk pijpleidingen op provinciaal niveau.

Binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen werd er reeds een provinciaal BNIP opgesteld. Dit is echter aan grondige herziening toe. Zo ontbreekt een verwijzing naar bovenstaande documenten en kan de vraag gesteld worden of het document voldoende afgestemd is met de noodplannen/tools die op gemeentelijk niveau of monodisciplinair niveau werden uitgewerkt.

Via onderstaande vragenlijst wensen we graag een duidelijk beeld te krijgen op de reeds ontwikkelde goede praktijken of uitgewerkte initiatieven.

Verder willen we ook polsen naar eventuele behoeften om dan in een 2^{de} fase, via een werkgroep, een uniforme tool te ontwikkelen die een meerwaarde vormt voor de gemeenten, de disciplines en eventuele andere belanghebbenden. Dit door het multidisciplinair samenwerken te onderstrepen in de te ontwikkelen tool.

Zou ik u dan ook mogen vragen om even de tijd te nemen om onderstaande vragenlijst in te vullen?

U zou er mij alvast veel plezier mee doen.

Bedankt alvast voor uw medewerking!

Inleiding:

U bent werkzaam bij:

- XXX

Deel I: Risicoanalyse

Hogedruk pijpleidingen zijn een complexe materie. Op verschillende niveaus moeten er risicoanalyses opgemaakt worden zodat de nodige preventieve maatregelen en procedures ter beperking of bestrijding van risico's kunnen uitgevoerd/opgemaakt

worden. Deze maatregelen en procedures dienen op de verschillende niveaus (bedrijf – lokaal – provinciaal – federaal) op elkaar afgestemd te worden.

1. Werd er bij de opmaak van uw (algemene) risicoanalyse rekening gehouden met:
 - De ligging van de hogedruk pijpleidingen binnen de provincie West-Vlaanderen;
 - De type stoffen die vervoerd worden;
 - Eventuele afnemers/eindgebruikers waarbij secundaire problemen (= gevolgschade of domino-effecten) kunnen optreden van zodra de toevoer van de te vervoeren stoffen niet kan gegarandeerd worden;
 - De verschillende scenario's van mogelijke incidenten.

2. Weet u/uw dienst of er binnen de provincie West-Vlaanderen hogedruk pijpleidingen gelegen zijn die omwille van hun ligging bijzondere aandacht dienen te krijgen en waarbij (preventief) maatregelen (zouden) moeten vastgelegd worden? (bv. Gelegen in de buurt van een spoorweg, ...)

JA (ga naar 2B)

NEEN (ga naar 3)

Opmerkingen:

2B. Indien ja, gelieve de aandachtspunten kort op te lijsten

2C. Werd er bij de opmaak van het intern noodplan reeds rekening gehouden met bovenstaande aandachtspunten?

- JA
- NEEN

3. Werd er bij de opmaak van het intern noodplan rekening gehouden met de type stoffen en hun eventuele risico's die onder uw beheer vervoerd worden in West-Vlaanderen?

4. Weet u/uw dienst of er afnemers/eindgebruikers zijn die bijzondere aandacht vereisen omwille van het optreden van mogelijke gevolgschade of domino-effecten mocht de toevoer van de vervoerde stoffen stopgezet worden? (bv. Productieprocessen die dienen stopgezet te worden, ...)

- JA (ga naar 4B)
- NEEN
- Opmerkingen:

4B. Indien ja, gelieve de afnemers/eindgebruikers met verhoogde risico's op te lijsten.

4C. Werd er bij de opmaak van het intern noodplan reeds rekening gehouden met bovenstaande afnemers/eindgebruikers?

5. Werd er bij de opmaak van het intern noodplan rekening gehouden met de verschillende scenario's van mogelijke incidenten?
- JA (ga naar 5B)
 - NEEN (ga naar 6)
 - Opmerkingen:

5B. Indien ja, geef een overzicht van de scenario's die werden opgenomen.

Deel II: Opmaak intern noodplan

Daar het eindwerk vooral gericht is op het ontwikkelen van een tool op gemeentelijk niveau, is het belangrijk te weten of er op gemeentelijk niveau reeds goede praktijken werden ontwikkeld rond deze materie.

6. Werd het risico 'pijpleidingen' apart opgenomen in uw intern noodplan?
- JA (ga naar 6B)
 - NEEN (ga naar 7)
 - Opmerkingen:

6B. Indien ja, specificeer kort wat er in het intern noodplan werd opgenomen over dit risico:

7. Beschikt uw dienst over een bijkomend draaiboek, actiefiche of andere tool rond het risico pijpleidingen?
- JA (ga naar 7b)
 - NEEN (ga naar 8)
 - Opmerkingen (bv. Actiefiche nog in opmaak, ...):

7B. Indien ja, vink in het onderstaande overzicht aan wat van toepassing is:

- Het document dat werd opgemaakt beperkt zich tot de hogedruk pijpleidingen;
- In het document dat werd opgemaakt werden zowel de hogedruk, middendruk als lagedruk pijpleidingen opgenomen;
- In het document werd er rekening gehouden met de aanbevelingen die opgenomen werden in de noodplanningsgids voor leidingen voor transport en transit van gassen en vloeistoffen die ontwikkeld werd door de Algemene Directie Crisiscentrum;
- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door te verwijzen naar de actiekaarten;

- De actiekaarten met de gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's, ontwikkeld door de Algemene Directie Civiele Veiligheid, werden verwerkt in het document door cartografische weergave;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door te verwijzen naar GIS;
- De federale internetapplicatie met de cartografische informatie nuttig voor de noodplanning, meer bepaald het Geografisch Informatiesysteem (GIS), werd opgenomen in het document door zelf bijkomende kaartlagen aan te maken;
- In het document worden de genomen (en/of de te nemen) (preventie)maatregelen opgesomd om de risico's te beheersen;
- In het document is de interventiestrategie bij incidenten aan pijpleidingen opgenomen;
- Andere: specificeer...

Deel III: Multidisciplinair samenwerken

Het is belangrijk dat naast de brandweerdiensten ook de andere belanghebbenden voldoende op de hoogte zijn van de mogelijke risico's die gelinkt zijn aan (hagedruk) pijpleidingen en welke taken voor wie zijn weggelegd. Er dient dus voldoende aandacht besteed te worden aan een goede afstemming en daaruit voortvloeiend aan het multidisciplinair samenwerken.

8. Wie zijn volgens u, naast de disciplines, mogelijke belanghebbende partners die dienen betrokken te worden bij de beheersing van een incident met pijpleidingen?
9. Heeft u reeds contacten gehad met gemeenten, disciplines of andere belanghebbenden in het kader van de beheersing van een incident met pijpleidingen?
 - JA (ga naar 9B)
 - NEEN (ga naar 10)

9B. Indien ja, met welke gemeenten, disciplines en/of belanghebbenden?

9C. Werden er afspraken vastgelegd met deze gemeenten, disciplines en/of belanghebbenden?

Specificeer

9D. Zijn de gemaakte afspraken voor u voldoende? (bv. Weet iedereen wat van hen verwacht wordt?; Zouden er bijkomende afspraken moeten vastgelegd worden?, ...)

Specificeer

10. Welke taken zijn, volgens u, voor uw bedrijf weggelegd bij de beheersing van het risico (hagedruk) pijpleidingen?
11. Over welke taken bestaat er, volgens u, nog onduidelijkheid over wie deze dient uit te voeren of hoe deze dienen aangepakt te worden?

Specificeer

Deel IV: Goede praktijken

Ondanks het feit dat de nadruk voor het eindwerk ligt op het risico ‘hogedruk’ pijpleidingen, kan het zijn dat er voor andere risico’s reeds goede praktijken bestaan die ook toepasbaar zijn op het risico ‘hogedruk’ pijpleidingen.

12. Heeft u voorbeelden van goede praktijken die de afstemming tussen de verschillende belanghebbenden en het multidisciplinair samenwerken op gemeentelijk niveau kunnen bevorderen?
13. Heeft u voorbeelden van goede praktijken die eventueel kunnen toegepast worden om de beheersing van een incident met een (hogedruk) pijpleiding te kunnen verbeteren?

Deel V: Behoeften

Tot slot wensen we graag nog even te peilen naar uw behoeften.

14. Denkt u dat het een meerwaarde kan zijn om op gemeentelijk niveau een uniforme tool te ontwikkelen rond het risico ‘hogedruk pijpleidingen’ en hoe multidisciplinair samenwerken?
 - JA (ga naar 14B)
 - NEEN (ga naar 15)

14B. Hoe moet volgens u de tool er uitzien? (bv. Allesomvattend of eerder beperkt, praktisch, met kaartmateriaal, ...) Specificeer

14C. Welke elementen moeten er volgens u zeker opgenomen worden in het document?

14D. Op welke manier denkt u de tool in de praktijk te gebruiken, te raadplegen, ...?
15. Wenst u, of één van uw medewerkers, deel te nemen aan de werkgroep die zich zal buigen over de opmaak van de uniforme tool? Deze werkgroep zal midden maart een eerste maal samenkomen. (Gelieve bij interesse de naam en contactgegevens van de persoon te vermelden)

Bijlage 7:

In onderstaande tabel wordt er een kort overzicht gegeven van de belangrijkste punten die geanalyseerd werden bij de online bevraging. De verschillende groepen belanghebbenden worden in de tabel naast elkaar geplaatst zodat er ook vlotter een vergelijking kan worden gemaakt.

	Respons	Risico HD-leiding in RA - noodplan	Aandachtspunten betreffende de ligging van de leidingen	Type stoffen die opgelijst worden	Gekende afnemers	Multidisciplinair belanghebbende partners	Taken voor de belanghebbende	Onduidelijkheden	Uniforme tool – zeker op te nemen
D1	100%	Geen verwijzing in het zonaal monodisciplinair plan. Wel een verwijzing naar een bijkomend document: - GIS; - Actiekaarten BW; - Doc. met (preventie)-maatregelen vr beheersing risico.	- De kruising tussen 2 hogedruk leidingen, meer bepaald aardgas en waterstofgas; - De hogedruk leiding aardgas is gelegen nabij bewoning; - De waterstofgas hogedruk leiding, omwille van de specifieke eigenschappen van waterstofgas net zoals voor de andere leidingen met gekende specifieke stoffen; - De ondergrondse leiding van 156 bar;	Deze zijn gekend	- Reduceerstations; - Gassco; - Fluxys; - Mc Bride; - Purina.	- De netbeheerders.	- Inschatten en vastleggen van de gevaarsperimeter; - In overleg met andere disciplines en bestuurlijke overheid al dan niet bewoners evacueren; - Afhankelijk van het incident, schadebeperkende maatregelen nemen (schuifluik, ...); - Alle maatregelen voorzien volgens de noodplannen; - Beheersing van de gevolgen/vervolg-schade van de vrijgekomen stof(fen).	- Communicatie naar de (betrokken) bevolking toe	- Contactgegevens van de netbeheerder (24u/24 – 7d/7, ook voor een calamiteit); - Hoe de netbeheerders in contact komen met het HCS112 en de hulpdiensten; - De toepasselijke gespreksgroepen; - De vooraf vastgelegde PEB's; - Hulpmiddelen bij evacuatie (bv. Aantal omwonenden, hoe communiceren, tools die handig kunnen blijken, ...)
D2 en D4	100%	Geen verwijzing in het monodisciplinair plan, noch ander document	- De pompstations die het inkomend aardgas doorsturen	Deze zijn niet gekend	Deze zijn niet gekend	- De netbeheerders.	Deze zijn gekend. Zullen enkel in bepaalde omstandigheden interveniëren. - Ondersteunen van de andere disciplines; - Bij gevaar voor de volksgezondheid met evacuatie tot gevolg; - Indien er slachtoffers zijn.	Geen	- Contactgegevens van de netbeheerder voor het afsluiten van de leiding; - Kaart met leidingen; - De zones die moeten geëvacueerd worden bij lek en guillotinebreuk; - Duidelijke afspraken rond de procedure evacuatie. Deze procedure bestaat en ligt bij het HCS112 maar is nog onvoldoende gekend bij de andere disciplines; - Duidelijke afspraken vastleggen rond de ontmoetingscentra die zich buiten de perimeters bevinden; - Duidelijke afspraken rond PSH (en het PSIP)

	Respons	Risico HD-leiding in RA - noodplan	Aandachtspunten betreffende de ligging van de leidingen	Type stoffen die opgelijst worden	Gekende afnemers	Multidisciplinair belanghebbende partners	Taken voor de belanghebbende	Onduidelijkheden	Uniforme tool – zeker op te nemen
D3	79%	Geen verwijzing in het monodisciplinair plan Wel een verwijzing naar een bijkomend document: - Provinciaal BNIP; - Plannen van Fluxys nv; - Doc. met interventie-strategie bij incidenten.	- De politionele dienst werd betrokken bij de aanleg van de hogedruk leiding en op de hoogte gesteld van de ingebruikname, maar na de gebruikname werd er nog weinig informatie gegeven over eventuele bijzondere risico's uitgaande van deze installatie; - Het feit dat sommige leidingen op de landsgrens gelegen zijn, kan een aandachtspunt zijn; - Het kruisen van gewestwegen; - Enkel slapende leidingen. Zijn hier echter nog (mogelijke) risico's aan verbonden?	- Gas	Deze zijn niet gekend. 1 dienst geeft aan dat er zich geen afnemers op hun grondgebied bevinden	- De netbeheerders; - De NPA; - Eventuele experten; - De burgemeester; - De provincie.	- Bewaking en beveiliging van way in en way out en de verschillende perimeters; - Organiseren van wegomleggingen in de diepte; - Ondersteuning bieden aan andere disciplines; - Multidisciplinair overleg bij opmaak risicoanalyse en het bepalen van eventueel te nemen maatregelen; - Gerechtelijk onderzoek voeren onder leiding van het parket; - Faciliteren van de hulpdiensten inzake vlot verkeer; - Evacuatie; - Vaststellingen en onderzoek; - Openbare orde verzekeren.	- Discussies rond PSH (wie hier de leiding neemt); - Bepalen van perimeters in functie van het gevaar van een hogedruk leiding; - Overleg met de Franse overheden; - De opdrachten; - De veiligheids-risico's.	Slechts 1 dienst vindt de uniforme tool geen meerwaarde. - Contactgegevens van de netbeheerder (24u/24 – 7d/7, ook voor een calamiteit); - Mogelijk te nemen maatregelen; - Juiste locatie – kritieke punten; - Omliggende risico's; - Procedures; - Richtlijnen over wat te doen bij incidenten met als doel de risico's voor het personeel van de diverse disciplines minimaal te houden; - Scenario's uitwerken met duidelijke afspraken voor kritieke punten voor die welbepaalde plaats (en dit ook in het kader van mogelijk terreur); - Wat zijn de risico's voor het publiek?; - Wie doet wat?; - KISS-principe.

	Respons	Risico HD-leiding in RA - noodplan	Aandachtspunten betreffende de ligging van de leidingen	Type stoffen die opgelijst worden	Gekende afnemers	Multidisciplinair belanghebbende partners	Taken voor de belanghebbende	Onduidelijkheden	Uniforme tool – zeker op te nemen
NPA / gemeenten	55%	77% positief Meestal verwijzing in GANIP 5 gemeenten verwijzen naar bijkomend document: - Provinciaal BNIP; - Instructies van Fluxys nv; - Actiekaarten BW.	- Hogedruk leiding is gelegen in landbouwgebied / landelijk gebied – werken door landbouwers in een bepaald veld; - De evacuatiezones; - Het stilleggen van het verkeer op de autosnelweg; - De preventieve veiligheidsmaatregelen die door Fluxys worden gecommuniceerd gezien de vele overtredingen op bouw- en verbouwwerkzaamheden en die zij vaststellen – sensibilisering en controle; - Infrastructurale werken in de buurt van de leidingen;	- Aardgas – methaan; - Gas; - KWS; - Kerosine; - Vloeibaar aardgas (LNG); - Waterstof; - Stikstof; - Samenstelling van methaan, stikstof, ethaan, propaan, koolstofdioxide, butaan en isobutaan (bron: veiligheidsinformatieblad van Fluxys).	- EANDIS afname-station; - Cargill Izegem.	- De netbeheerders; - Grondeigenaars (eigenaars percelen waar incident zich voordoet); - Technische dienst (coördinator publieke ruimte); - De burgemeester; - De bewoners; - Betrokken bedrijven; - Wegen en verkeer; - Spoorwegen; - Waterwegen; - DOVO in het kader van nabijheid kazernes; - Aannemers grondwerken; - Landbouwers; - Experts.	- Correcte melding; - Preventieopleiding; - Plaatsen van omleiding; - Expert ter plaatse laten komen naar het GCC die de belanghebbenden kan informeren; - Evacuatie – opvang; - Coördinatie; - Advies beleid; - Zorgen voor goede samenwerking tussen overheid en exploitant; - De bevolking informeren; - Het in kaart brengen van risico's en scenario's (opmaak risicoanalyse) en afspraken maken met de andere disciplines (multidisciplinair overleg organiseren); - De opmaak van een BNIP / Veiligheidsplan; - Goed op de hoogte zijn van waar de leidingen zich bevinden; - Up-to-date houden GANIP; - Kennis hebben van de beheerders en noodnummers ter beschikking hebben; - Sensibilisering faciliteren; - De nodige aandacht besteden aan werken die uitgevoerd worden; - De voorziene taken voor de NPA zoals voorzien in het GANIP	- Evacuatie; - Wie de juiste contactpersonen zijn bij een incident; - Wat de bevoegdheden zijn van de beheerders – Welke “autonomie” hebben ze?; - Welke de preventieve maatregelen zijn die genomen worden; - Kennis over de gevolgen / domino-effecten; - Overzicht van mogelijke risico's in de omgeving van pijpleidingen; - Hoe snel een noodsituatie gesitueerd kan worden (tenzij CP-OPS op kaart aanduid); - Wie zijn de specifiek gespecialiseerde diensten?	Slechts 1 gemeente vindt de uniforme tool geen meerwaarde. - Contactgegevens van de netbeheerder; - evacuatieplan; - Perimeters en acties per perimeter; - Plaats risicobronnen en potentieel interfererende installaties/kritieke installaties; - Standaardprocedures benadering / algemeen advies aangekomen bij calamiteit/incident; - Procedures vastleggen: wie belt en wie doet wat?; - Praktisch stappenplan / taakverdeling; - Kaartmateriaal; - Hoe zijn de bewoners die in een straal van X meter wonen verwittigd / gesensibiliseerd?; - Communicatielijnen.

	Respons	Risico HD-leiding in RA - noodplan	Aandachtspunten betreffende de ligging van de leidingen	Type stoffen die opgelijst worden	Gekende afnemers	Multidisciplinair belanghebbende partners	Taken voor de belanghebbende	Onduidelijkheden	Uniforme tool – zeker op te nemen
Beheerders	100%	100% positief. Behalve bij de beheerder die enkel over een offline leiding beschikt	- Opgenomen in het operationeel actieplan van de leiding; - Spoorweg; - Sevesobedrijven; - Andere ondergrondse leidingen; - Waterloop; - Kruisingen met belangrijke infrastructuur; - Hogere bevolkingsdichtheid in de buurt.	Deze zijn gekend Een beheerder geeft aan dat zij enkel over een leiding buiten dienst beschikken.	Elke eindgebruiker dient zelf ook een RA uit te voeren. - STEG - Herders-brug - Raffinaderij; - Luchthaven; - Depot.	De beheerder dient zo snel mogelijk in de crisiscel opgenomen te worden. - De NPA; - Betrokken gemeente; - Betrokken bedrijven; - Gemeentelijke diensten; - Havenbestuur; - Havenpolitie	- Zie noodplanningsgids; - Benaderen van de lekkage – uitstroom zo snel mogelijk stoppen; - Veiligstellen van de leiding; - Goede samenwerking met alle bevoegde diensten; - Uitvoering van herstelling.	- Als leiding-beheerder kunnen wij enkel een uitspraak doen over onze leiding, niet over de omgeving.	Slechts 1 beheerder vindt de uniforme tool geen meerwaarde. - De risico's en bewarende maatregelen; - Hoe een lek te benaderen; - Ligging en gegevens van leidingen; - Info exploitant.

Bijlage 8:

Verslag eerste werkgroep Hogedruk pijpleidingen.

Verslag overleg werkgroep Pijpleidingen
--

Locatie:

- FAC Kamgebouw
Koning Albert I-laan 1/5 bus 6
8200 Brugge (Sint-Michiels)

Datum:

- 09/03/2017 – Start overleg om 14u

Aanwezigen:

Boydens Johan	Civiele Bescherming Jabbeke
Busschots Dirk	Verantwoordelijke Fluxys nv
De Greef Guido	PZ Oostende
De Schrijver Guy	Verantwoordelijke FETRAPI
Dewaele Tom	NPA Brugge
Halsberghe Tony	PZ Grensleie
Lingier Filip	Adj. Federale Gezondheidsinspecteur
Phyfferoen Geert	HVZ Zone Fluvia
Recour Philip	HVZ Zone 1 Wst-Vlaanderen
Rijckaert Lieven	HVZ Zone Midwest
Schoensetters Vanessa	HVZ Zone Fluvia
Soenens Nicolas	HVZ Zone 1 West-Vlaanderen
Van Daele Sven	CSD West-vlaanderen
Van de Casteele Robin	Stagiair NPA Brugge
Van Hoecke Sabine	MIP consulent PZ RIHO
Van Waes Sofie	FDOH
Vermeire Dominique	Verantwoordelijke HCS112

Bijlagen:

- Eerste korte analyse online bevraging rond risico “hogedruk pijpleidingen” op provinciaal en gemeentelijk niveau.
- Goede praktijk provincie Oost-Vlaanderen – Actiekaart Pijpleidingen Bijlage ANIP Oost-Vlaanderen
- Goede praktijk provincie Luik – Bijlage bij ANIP Luik

Inleiding - Wat zijn de doelstellingen die we wensen te bereiken:

Bij de start van het overleg werd kort aangegeven dat het maken van een eindwerk voor de opleiding postgraduaat rampenmanagement aan de basis ligt voor de opmaak van een multidisciplinaire tool op gemeentelijk niveau.

Na de gasramp in Gellingen werden er aanbevelingen geformuleerd en een aantal tools ontwikkeld. Zo werden er onder andere op initiatief van de Algemene Directie Civiele Veiligheid (= ADCV) actiekaarten opgemaakt met gerichte interventieprocedures voor brandweerdiensten ter bestrijding van de risico's. Gelinkt aan deze actiekaarten werd er een handleiding/cursusmateriaal ontwikkeld zodat de brandweerlieden correct en uniform ingelicht worden rond deze materie. Deze actiekaarten zijn dus een tool voor de brandweerdiensten om een incident te beheersen. Deze vormen echter ook een goede basis om preventief (tijdens de preparatie) reeds meer na te denken over mogelijke risico's rond hogedruk pijpleidingen en hoe ook andere belanghebbenden/disciplines beter kunnen ingelicht worden over deze materie.

Binnen de dienst noodplanning West-Vlaanderen werd er een provinciaal Bijzonder Nood- en Interventieplan (= BNIP) Ondergrondse leidingen opgesteld. Het is echter aan grondige herziening toe. Zo ontbreekt onder andere een verwijzing naar bovenstaande documenten en kan de vraag gesteld worden of het document ook voldoende afgestemd is met de noodplannen/tools op gemeentelijk niveau.

Hogedrukleidingen zijn een complexe materie. Op verschillende niveaus moeten er risicoanalyses opgemaakt worden zodat de nodige preventieve maatregelen en procedures ter beperking of bestrijding van risico's kunnen uitgevoerd of opgemaakt worden.

Verder is het belangrijk dat alle belanghebbenden die betrokken zijn bij een (nood)situatie met hogedruk pijpleidingen op de hoogte zijn van de mogelijke risico's en welke taken voor wie weggelegd zijn. Een goede afstemming is dus noodzakelijk!

Met dit eindwerk willen we in grote lijnen de risico's rond hogedruk pijpleidingen binnen West-Vlaanderen in kaart brengen.

De beeldvorming rond een incident is belangrijk. Het doel is dus op zoek te gaan naar een mogelijkheid om de actiekaarten van de ADCV te visualiseren en na te gaan hoe deze visualisatie ter beschikking kan gesteld worden aan de andere belanghebbenden zodat alle belanghebbenden over een meer uniforme beeldvorming beschikken.

Naast de beeldvorming willen we zoeken naar een oplossing om meer preventief te kunnen handelen (bv. door de opmaak van een tool (actiefiche) die door de gemeenten kan gebruikt worden) en na te gaan hoe disciplines kunnen gestimuleerd worden meer multidisciplinair samen te werken. Momenteel wordt nog te veel vastgesteld dat er in de Gemeentelijke Algemene Nood- en Interventieplannen (GANIP's) verwezen wordt naar het provinciaal Bijzonder Nood- en Interventieplan (BNIP). Door een uniforme tool te ontwikkelen op gemeentelijk niveau, die door elke

geïmpacteerde gemeente kan gebruikt worden, hopen we niet alleen de gemeenten ondersteuning te bieden maar ook de verschillende disciplines meer over de problematiek te laten nadenken.

Is men zich bewust van de mogelijke risico's?

Spreekt iedereen dezelfde taal?

Weet men wat de taken van de andere disciplines zijn?

Dit alles zal dan uiteindelijk de basis vormen voor de herwerking van het provinciale BNIP
Ondergrondse leidingen.

Welke stappen werden er ondertussen al ondernomen?

In eerste instantie hebben er interviews plaatsgevonden met verantwoordelijken van verschillende brandweerposten. Uit deze interviews bleek dat bepaalde brandweerposten zelf reeds initiatieven hadden genomen om de actiekaarten te visualiseren op kaart. Iedere post werkte echter op zijn manier en de visualisatie was nog niet uitgewerkt voor de volledige HVZ.

Tijdens een overleg met de 4 HVZ's werd dan ook overeengekomen dat uniformiteit heel belangrijk is. Er werd beslist dat het visualiseren van de actiekaarten het best uitgewerkt kan worden op provinciaal niveau.

Na besprekingen met FETRAPI werd provinciaal kaartmateriaal ter beschikking gesteld en werd door dhr. Soenens van HVZ zone 1 de visualisatie uitgewerkt in OrbitGIS.

Daar deze visualisatie ook moet kunnen geraadpleegd worden door alle belanghebbenden en disciplines is het belangrijk dat deze kan geraadpleegd worden in een programma dat voor iedereen toegankelijk is. Om deze reden wordt er momenteel getracht om de visualisatie te integreren in ICMS.

Verder werd er een voorafgaande studie uitgevoerd zodat de geïmpacteerde gemeenten en daaruit voortvloeiend de geïmpacteerde politiezones konden bepaald worden.

Ook de Gemeentelijke Algemene Nood- en Interventieplannen werden doorgenomen om na te gaan welke informatie terug te vinden was rond het risico "Hogedruk pijpleidingen".

In navolging van deze voorafgaande studie werd er een online bevraging georganiseerd naar de geïmpacteerde disciplines en naar de exploitanten toe.

Goede praktijken die werden voorgesteld door de ondervraagden, werden opgelijst.

Korte voorstelling van de provinciale cartografie door dhr. Soenens

Zoals reeds eerder aangehaald werd de provinciale cartografie door HVZ zone 1 West-Vlaanderen, meer bepaald door dhr. Soenens, uitgewerkt in Orbit GIS.

Dit heeft als voordeel dat de provinciale cartografie wel degelijk uniform is voor de volledige provincie omdat deze uitgewerkt werd door 1 persoon.

Orbit GIS van HVZ zone 1 West-Vlaanderen beschikt over heel wat meer mogelijkheden dan wat in ICMS mogelijk zal zijn.

De voorstelling van de kaartlagen in Orbit GIS was echter bedoeld om de leden van de werkgroep aan te tonen hoe de visualisatie van de zones werd uitgewerkt. Deze zones zullen naar de toekomst toe ook in ICMS kunnen geraadpleegd worden.

Het is echter belangrijk dat de leden van de werkgroep steeds voor ogen houden hoe de cartografie in ICMS er zal uitzien en zich niet teveel te focussen op de extra's die via Orbit GIS mogelijk zijn.

Voorstelling van de eerste resultaten online bevragingen

Er werd een online bevraging verstuurd naar alle:

- Geïmpacteerde gemeenten;
- Geïmpacteerde HVZ's;
- Geïmpacteerde politiezones;
- De Federale Gezondheidsinspecteur;
- De Civiele Bescherming;
- De exploitanten.

De eerste resultaten van deze bevragingen werden in een tabel gebundeld. Deze tabel is terug te vinden als bijlage.

Voorstelling goede praktijken en ronde tafelgesprek

- Actiekaart Pijpleidingen Bijlage ANIP Oost-Vlaanderen

De actiekaart werd ter informatie als bijlage bij dit verslag gevoegd. Dit is een document dat op provinciaal niveau gebruikt wordt.

- Bijlage bij ANIP Luik

Deze bijlage werd ter informatie als bijlage bij dit verslag gevoegd. Dit is een document dat op provinciaal niveau gebruikt wordt.

- BNIP Jurbise

In Jurbise werd een BNIP op gemeentelijk niveau uitgewerkt rond het risico "hogedruk pijpleidingen". Dit BNIP werd opgevraagd, maar nog niet doorgestuurd naar de dienst noodplanning.

Dhr. Busschots heeft dit BNIP echter kunnen inkijken en onderstaande waren toen zijn bevindingen:

" De gemeente Jurbise heeft in aanvulling van zijn Algemeen Nood- en Interventieplan, een Bijzonder Nood- en Interventieplan opgesteld, specifiek voor de gastransportleidingen van Fluxys die aanwezig zijn op het grondgebied van deze gemeente.

Het BNIP is opgebouwd rond een aantal representatieve incidentscenario's gebaseerd op de activiteiten van Fluxys:

- Gasgeur
- Lek van het odorisatieproduct T.H.T. (tetrahydrothiofeen)
- Lek tijdens het transport van het odorisatieproduct T.H.T (tetrahydrothiofeen)
- Lek op een ondergrondse leiding
- Lek binnen een installatie
- Ontstoken gaslek
- Beschadiging van een leiding zonder lek

Voor elk van deze incidentscenario's wordt een korte beschrijving van het type incident gegeven, evenals de (eerste) acties die Fluxys zal nemen, en de modaliteiten voor (de

noodzaak tot) opschaling van de openbare hulpverlening.

In het BNIP wordt expliciet geschreven dat een afgevaardigde van Fluxys deelneemt aan het (operationeel) overleg binnen de CP-OPS, en dat er eveneens dient te worden voorzien in een afgevaardigde van Fluxys die zitting neemt in het gemeentelijk coördinatiecomité.

Vaststellingen met betrekking tot dit noodplan :

- * het gaat om een BNIP, als resultaat van een risicoanalyse*
- * het sluit inhoudelijk sterk aan bij de noodplanstructuur zoals gebruikt binnen Fluxys*
- * het benadrukt het overlegmodel tussen de private en de publieke sector*
- * het document is door het gebruik van de verschillende noodscenario's vrij uniek, en bestaat in die vorm dus enkel voor deze specifieke gemeente*
- * een aantal beschreven incidentscenario's zijn niet van toepassing voor deze gemeente, andere dan weer wel, maar deze zijn niet opgenomen in dit document*
- * de (initiële) veiligheidssperimeters die worden vernoemd zijn algemeen, anderzijds wordt er ook niet gerefereerd naar de actiekaart 'Aardgas' "*

(Bron: Eindwerk postgraduaat rampenmanagement Dirk Busschots – Noodplanning transportleidingen aardgas: afstemming publiek – private sector?)

- Matrix spoorwegongevallen

Er werd door een andere werkgroep een matrix spoorwegongevallen opgemaakt. Dit is een operationeel document waarin de taken van de verschillende disciplines schematisch weergegeven worden.

Bovenstaande goede praktijken kunnen als basis gebruikt worden bij de uitwerking van de multidisciplinaire tool.

Tijdens het ronde tafelgesprek werden onderstaande zaken besproken:

- Het is voor de meeste leden van de werkgroep moeilijk om een duidelijk zicht te krijgen op het mogelijks eindresultaat. De meeste leden zijn overtuigd van het nut van een multidisciplinaire steekkaart, maar welke informatie er in deze steekkaart moet opgenomen worden of hoe deze er moet uitzien is nog onduidelijk.
- De cartografie werd als een grote meerwaarde aanzien. De mogelijkheden (zoals deze binnen HVZ zone 1 West-Vlaanderen voor handen zijn) zullen echter niet allemaal voorzien worden in ICMS. De vraag werd dus gesteld wat er in ICMS zal kunnen ontwikkeld worden. Op 28 maart zal er normaal gezien een korte voorstelling van de cartografie in ICMS voorgesteld worden.

Mogelijke aandachtspunten die door de leden van de werkgroep werden opgesomd zijn:

- De problematiek rond evacuatie. Zijn er gevoelige collectiviteiten binnen de buffers? Zijn er buffers waar er grote aantallen van personen kunnen verwacht worden? Dit is belangrijke informatie naar evacuatie toe. Verder is het ook belangrijk dat de correcte procedure wordt toegepast bij evacuatie. Zo dient discipline 2 steeds verwittigd te worden via het HCS112. Het controleren en voorbereiden van de evacuatieroutes, het organiseren van de verkeersbegeleiding en het controleren van de toegang tot de zone behoort tot de taken van discipline 3.
- Wat met steden/gemeenten die aan de grenzen gelegen zijn? Het is belangrijk dat er nagedacht wordt over de samenwerking met de disciplines over de grenzen heen. Zo is er een reduceerstation dat zich net over de grens bevindt.
- De eindgebruikers dienen gekend te zijn. Ondanks het feit dat eindgebruikers door de exploitant zullen ingelicht worden is het toch belangrijk dat contactgegevens van deze

bedrijven alsook eventuele kritische punten binnen het bedrijf ook door de disciplines gekend zijn.

- Bij de melding van een incident is de plaatsbepaling (bakens, ...) heel belangrijke informatie.
- Punt Eerste Bestemming (PEB) moet zo snel mogelijk vastgelegd worden en naar alle belanghebbenden gecommuniceerd worden.
- Het opstarten van het meetplan en het vastleggen van meetpunten is ook heel belangrijk.
- Verder dient er ook nagedacht te worden over de uitgestelde evacuatie. Is dit realistisch? Het zal aan de brandweerdiensten zijn om te bepalen wat er met de geïmpacteerde bevolking moet gebeuren. Evacueren of schuilen? Hoe de bevolking gaan inlichten?

Vastgelegde afspraken – vastleggen nieuw overleg

Op het einde van het overleg werden onderstaande zaken overeengekomen:

Op het einde van het overleg werd aan alle aanwezigen gevraagd om voor hun dienst/discipline na te gaan welke de aandachtspunten zijn.

Hierbij dient niet enkel gedacht te worden aan de infrastructurele aandachtspunten zoals bedrijven, bewoning, ... maar ook over operationele aandachtspunten (om de samenwerking tussen de belanghebbenden en de disciplines te verhogen) na te denken.

Het volgend overleg:

Het volgend overleg zal doorgaan op **dinsdag 28 maart 2017 om 14u in het FAC Kamgebouw te Brugge.**

Bijlage 9:

Verslag tweede werkgroep Hogedruk pijpleidingen.

Verslag overleg werkgroep Pijpleidingen
--

Locatie:

- FAC Kamgebouw
Koning Albert I-laan 1/5 bus 6
8200 Brugge (Sint-Michiels)

Datum:

- 28/03/2017 – Start overleg om 14u

Aanwezigen:

Busschots Dirk	Verantwoordelijke Fluxys nv
Coudenys Jean-Pierre	PZ MIRA
Coussement Bart	CSD West-Vlaanderen - OCS
Declerck Rudy	HVZ Zone Fluvia
Dewaele Tom	NPA Brugge
Martens Anne	Diensthofd dienst Noodplanning - FDOH
Recour Philip	HVZ Zone 1 Wst-Vlaanderen
Rijckaert Lieven	HVZ Zone Midwest
Schoensetters Vanessa	HVZ Zone Fluvia
Van Daele Sven	CSD West-vlaanderen
Van Hoecke Sabine	MIP consultant PZ RIHO
Van Waes Sofie	FDOH
Vermeire Dominique	Verantwoordelijke HCS112

Bijlagen:

- Eerste voorstel van multidisciplinaire steekkaart

Inleiding :

Bij de start van het overleg werd er aan alle leden gevraagd om zich kort voor te stellen.

Er werden geen opmerkingen geformuleerd op het verslag van het eerste overleg dat plaatsvond op 9 maart 2017.

Voorstelling van cartografie in ICMS

Er werd van bij de start duidelijk aangegeven dat de cartografie voor de hogedruk pijpleidingen nog niet volledig is uitgewerkt.

Om de leden van de werkgroep toch al een eerste zicht te geven op hoe de cartografie er zal uitzien, werd deze kort voorgesteld. Zo hadden de leden van de werkgroep ook de mogelijkheid om werkpunten/verbeterpunten aan te brengen.

Volgende zaken werden besproken:

- Indien je met de cursor op een hogedruk leiding gaat staan, komt er een veld tevoorschijn met informatie. Niet alle informatie uit de cartografie van FETRAPI werd overgenomen. De leden van de werkgroep vinden dat de informatie die momenteel vermeld wordt voldoende is op voorwaarde dat het permanentienummer van de exploitanten ook in het overzicht vermeld wordt;
- Momenteel kunnen per diameter en per type stof hogedruk leidingen of ALLE hogedruk pijpleidingen samen op kaart getoond worden. Voor de zones is dit echter niet mogelijk. Van zodra een zone geselecteerd wordt (bv. Zone 1 brand) komt deze zone voor ALLE hogedruk leidingen op de kaart tevoorschijn. Dit kan voor verwarring zorgen, zeker als er meerdere leidingen naast elkaar liggen. Binnen de werkgroep werd er op gewezen dat het aantal lagen nog overzichtelijk moet blijven. Er werd dan ook voor geopteerd om de hogedruk pijpleidingen op te splitsen per type stof en ook de zones af te stemmen per type stof. Zo kan je alle hogedruk aardgasleidingen op de kaart plaatsen en enkel voor aardgas zone 1 brand opvragen of zone 2 brand. Deze aanpassingen zullen besproken worden met dhr. Soenens.
- Uit de cartografie bleek dat de kaartlaag met de vermelding “sites” eigenlijk de stations en de terminals aangaf. Er werd dan ook geopperd dat de naam van de kaartlaag dient aangepast te worden naar “Stations”.
- De kaartlaag die momenteel de naam “Stations” draagt, zou op kaart de afsluiters aangeven. De leden van de werkgroep gaven aan dat de plaats van de afsluiters niet moet gekend zijn. Deze kaartlaag zal dan ook verwijderd worden uit de cartografie.
- Tijdens de opmaak van de cartografie bleek dat er ook online leidingen terug te vinden zijn op de kaart die een MOP van minder dan 14,7 Bar hebben. Blijkbaar is er een middendruk leiding op de kaart aanwezig die beheerd wordt door Fluxys nv. Er wordt samen met dhr. Vyaene afgetoetst welke leidingen uit de cartografie moeten verwijderd worden.
- De luchtbakens werden als een grote meerwaarde aanzien door de leden van de werkgroep. De vraag werd echter gesteld of het mogelijk zou zijn om in de kaart te zoeken op het unieke nummer van de luchtbakens. Zo kan de locatie van de hogedruk pijpleiding sneller teruggevonden worden.
- De vraag werd gesteld of er een case zal kunnen aangemaakt worden op de kaartlagen die momenteel voor de case hogedruk pijpleidingen zijn aangemaakt. Dit werd ondertussen nagevraagd en mocht er zich een incident met een hogedruk pijpleiding voordoen, kan men een case aanmaken en kan men de verschillende (relevante) kaartlagen uit de case ‘hogedruk pijpleidingen’ opvragen in de nieuwe case van het incident en zo de kaart van het incident personaliseren.

Voorstelling van de eerste versie van multidisciplinaire steekkaart

Naast de cartografie is het ook belangrijk dat de verschillende disciplines meer op de hoogte zijn van de mogelijke risico's die gelinkt zijn aan hogedruk pijpleidingen, hoe deze risico's te herkennen en wie welke taken heeft bij het beheersen van de risico's.

Daar er tijdens het eerste overleg werd aangegeven dat men wel open stond voor een multidisciplinaire tool, maar dat men zich nog geen beeld kon vormen over een mogelijke uitwerking, werd er door mevr. Van Waes een eerste voorstel van multidisciplinaire steekkaart uitgewerkt.

Dit voorstel werd met de leden van de werkgroep besproken en de suggesties werden reeds zoveel mogelijk aangepast in het document in bijlage.

Er werd gekozen voor een exceldocument omdat dit gemakkelijk kan aangepast worden door de verschillende belanghebbenden. Iedere belanghebbende kan de fiches die voor hem/haar van belang zijn, behouden en verder personaliseren.

Dit is echter een werkdocument dat nog verder moet gefinaliseerd worden.

Er werd tijdens het overleg afgesproken dat alle leden van de werkgroep de nodige input zullen geven om de steekkaart te verfijnen en duidelijker te maken en meer naar wens van alle disciplines. Volgende zaken zijn nog belangrijk om te vermelden:

- Er werd duidelijk aangegeven dat de inhoud van de steekkaart gebaseerd is op de inhoud van de actiekaarten en de handleiding die door de federale werkgroep werd uitgewerkt. Dhr. Busschots gaf aan dat hij over verschillende presentaties beschikt waarbij de risico's en andere op een duidelijke en verstaanbare manier worden uitgelegd. Misschien kunnen bepaalde zaken in de steekkaart geherformuleerd worden zodat de informatie naar de gebruiker toe duidelijker wordt. Verder zal hij ook nagaan of er nog foto's kunnen toegevoegd worden aan de steekkaart.

Het voorstel van steekkaart zal voorgelegd worden aan mevr. De Backer zodat zij vanuit haar dienst kan aangeven of zij akkoord kan gaan met de inhoud of niet.

Indien nodig zal de inhoud van de steekkaart aangepast worden.

- Bij de 'Belangrijk te ondernemen acties' werd meermaals aangehaald dat het heel belangrijk is dat het type stof zo snel mogelijk gekend is en de diameter van de leiding. Deze informatie zou zo snel mogelijk moeten kunnen doorgegeven worden aan de interventiediensten die uitgestuurd worden zodat zij op voldoende afstand zouden blijven. Uit de discussie die volgde werd beslist: Er zal een overleg ingepland worden tussen de verantwoordelijken van het HCS112 en het CIC. Tijdens dit overleg zal er nagegaan worden welke informatie (via het ter beschikking zijnde kaartmateriaal en de cartografie op ICMS) er door de operatoren van het CIC en het HCS112 zou kunnen aangeleverd worden.

Zo zou er eventueel een samenwerking kunnen gevormd worden tussen het CIC en het HCS112 waarbij de operator van het CIC bijkomende informatie over de hogedruk pijpleiding opzoekt terwijl de operator van het HCS112 de interventiediensten verwittigd.

- Onder het luik 'Specifieke informatie' is het belangrijk dat de eindgebruikers, geïmpacteerde gebruikers, de woonwijken en de collectiviteiten bij een specifiek incident gemakkelijk terug te vinden zijn in het overzicht. Er moet dus naar een nummering of afbakening van zones gezocht worden om er voor te zorgen dat de juiste informatie zo snel mogelijk kan gefilterd worden uit het overzicht. Het voorstel om de nummering van de merkpalen als referentiepunt te gebruiken wordt niet gevolgd door de aanwezige noodplanambtenaren. Er werd dan ook beslist dat de noodplanambtenaren zelf een voorstel van mogelijke referentiepunten zullen doorgeven.

Vastgelegde afspraken – vastleggen nieuw overleg

Op het einde van het overleg werden onderstaande zaken overeengekomen:

- Dhr. Busschots zal nagaan of de tekst in de steekkaart kan aangepast worden naar meer begrijpbare taal en of er meer fotomateriaal kan toegevoegd worden aan de hand van de presentaties die voor handen zijn voor de opleiding van politiediensten
- De cartografie in ICMS zal zoveel mogelijk aangepast worden aan de voorstellen die geformuleerd werden. Mevr. Van Waes zal hiervoor contact opnemen met dhr. Soenens, dhr. Vyaene en dhr. Van Vlaenderen.
- De verantwoordelijken van het HCS112 en het CIC zullen een overleg hebben om na te gaan hoe de informatie over de hogedruk pijpleidingen eventueel sneller zou kunnen gecommuniceerd worden naar de interventiediensten toe.
- Mevr. Van Waes zal contact opnemen met mevr. De Backer om haar in te lichten over de multidisciplinaire steekkaart en of men akkoord kan gaan met de inhoud.
- De noodplanambtenaren formuleren voorstellen om onder het luik "specifieke informatie" de oplijsting van de woonwijken, collectiviteiten en bedrijven overzichtelijk te houden.

Het volgend overleg:

Het volgend overleg zal doorgaan op donderdag 4 mei 2017 om 14u in het FAC Kamgebouw te Brugge.

Bijlage 10:

Verslag derde werkgroep Hogedruk pijpleidingen.

Verslag overleg werkgroep Pijpleidingen
--

Locatie:

- FAC Kamgebouw
Koning Albert I-laan 1/5 bus 6
8200 Brugge (Sint-Michiels)

Datum:

- 04/05/2017 – Start overleg om 14u

Aanwezigen:

Bourdeau Barbara	NPA PZ RIHO
Coudenys Jean-Pierre	PZ MIRA
Coussement Bart	CSD West-Vlaanderen - OCS
Dewaele Tom	NPA Brugge
Phyfferoen Geert	HVZ Zone FLUVIA
Schoensetters Vanessa	HVZ Zone Fluvia
Van Hoecke Sabine	MIP consulent PZ RIHO
Van Waes Sofie	FDOH
Verfaillie Johnny	Functionele chef HCS112
Vermeire Dominique	Expert Operaties HCS112

Bijlagen:

- Herwerkt voorstel van multidisciplinaire steekkaart
- PPT-voorstelling

Inleiding :

Er werden geen opmerkingen geformuleerd op het verslag van het tweede overleg dat plaatsvond op 28 maart 2017.

Vastleggen van basisprincipes

Voor het 3^{de} overleg van de werkgroep werd er een korte PPT-voorstelling voorbereid. Nadat tijdens de eerste 2 overlegmomenten feedback werd gegeven rond de cartografie in ICMS en de praktische steekkaart, werd er tijdens het 3^{de} overleg stilgestaan bij de basisprincipes voor de cartografie en de basisprincipes voor de praktische steekkaart. Het is belangrijk dat de leden van de werkgroep akkoord gaan met deze basisprincipes.

De leden van de werkgroep hebben geen bemerkingen bij de basisprincipes van de cartografie. 28 kaartlagen is voldoende. Er dienen geen extra kaartlagen meer ontwikkeld te worden.

Er kon vanuit de ADCC nog geen informatie gegeven worden over het zoeken op de unieke luchtbakens. Er wordt nogmaals aangehaald dat dit een meerwaarde is voor het systeem, mocht dit kunnen gerealiseerd worden. De vraag zal nogmaals gesteld worden aan de verantwoordelijke van de ADCC. Via de cartografie van het HCS112 kan er alvast gezocht worden op luchtbakens.

De leden van de werkgroep gaan akkoord met de basisprincipes die werden vooropgesteld voor de praktische fiche.

Vanuit de werkgroep wordt er nogmaals op gehamerd dat er vanuit het CIC en/of het HCS112 extra informatie over de leidingen zou moeten kunnen doorgegeven worden aan de interveniërende diensten. De verantwoordelijke van het HCS112 geeft aan dat er bijkomende informatie zal gegeven worden op voorwaarde dat dit mogelijk is en men heel zeker is over welke leiding het gaat.

Voor de politionele diensten is het belangrijk dat er vanuit het CIC een bijkomende instructie wordt meegegeven bij een oproep in het kader van een incident met een hogedruk pijpleiding. Dit zou eventueel kunnen door een instructie toe te voegen aan de gebeurtenisstype. Bijvoorbeeld voor aardgas: "X diameter leiding = X meter afstand".

Herwerken van de multidisciplinaire steekkaart

Dhr. Busschots had naar aanloop van het 3^{de} overleg feedback gegeven op de vorige versie van de steekkaart. Verder had dhr. Busschots ook de beloofde PPT-voorstelling doorgestuurd die hij gebruikt voor het opleiden van politionele diensten. De feedback en de PPT-voorstelling waren heel waardevol waardoor de steekkaart verder kon aangevuld worden in een begrijpbare taal.

De nieuwe versie van de steekkaart werd tijdens het overleg overlopen.

Bij de alarmering dient de eerste regel aangepast te worden naar "Aandringen bij D1 op PEB". Ook het oproepen van de AGS'er roept vragen op. Dienen de AGS'ers bij elk incident direct opgeroepen te worden? Er wordt voorgesteld om de regel aan te passen naar "kennisgeving van AGS'ers" en dit punt aan te kaarten op het overleg van de zonecommandanten.

Voor de gespreksgroepen ASTRID wordt voorgesteld om de MAP per discipline mee op te nemen in het overzicht.

Onder belangrijke te ondernemen acties dient duidelijk vermeld te worden dat het HCS112 ICMS zal opstarten en een case zal aanmaken, indien dit gevraagd wordt. Discipline 1 dient in te staan voor de opmaak van kaartmateriaal.

Voor het schuilen en evacueren van de bevolking dient meer ingezet te worden op BE-Alert en sms-alert.

De werklast voor het invullen van de praktische fiche mag niet te hoog zijn voor de noodplanambtenaar. Indien het invullen teveel tijd vergt, zal dit er toe leiden dat de praktische fiche niet zal gebruikt worden op lokaal niveau.

vastgelegde afspraken – vastleggen nieuw overleg

Op het einde van het overleg werden onderstaande zaken overeengekomen:

- De vraag om te kunnen zoeken op de unieke luchtbakens zal nogmaals gesteld worden aan de ADCC;
- Het punt van het oproepen / in kennis stellen van de AGS'ers opnemen in de agenda van het overleg van de zonecommandanten.
- De praktische fiche wordt herwerkt op basis van de feedback.

Het volgend overleg:

Het volgende overleg zal doorgaan op **dinsdag 19 september 2017 om 14u in het FAC Kamgebouw te Brugge.**

De PPT-voorstelling:



► Agenda

- Opmerkingen op vorig verslag?
- Stand van zaken cartografie ICMS
- Praktische fiche: Het gebruik
- Praktische fiche: Finaliseren luik Aardgas
- Vastleggen volgend overleg

04/05/2017

► Stand van zaken cartografie in ICMS (1/2)

Basisprincipes:

- Een case in ICMS;
- Gebruik als preventieve tool;
- Aparte kaartlagen:
 - * Geheel van alle HD-leidingen (1)
 - * HD-leidingen per type stof (4)
 - * Scenario Brand – Guillotinebreuk voor zone 1, zone 2 en zone 3 (9)
 - * Scenario Geen ontsteking (– Guillotinebreuk) voor zone 1, zone 2 en zone 3 (12)
 - * Stations met kleur per eigenaar (1)
 - * Luchtbakens (1)

➡ 28 kaartlagen

04/05/2017

► Stand van zaken cartografie in ICMS (2/2)

- De 3 zones ook voorzien voor de overzichtskaart?
= 6 extra kaartlagen!
- Kleurcodes = kleurcodes federale tool;
- Bij reëel incident ➡ Kaartlagen in nieuwe case integreren
- Zoeken via unieke luchtbakens?

Zijn er nog bemerkingen?

04/05/2017

► Cartografie ICMS in provinciaal beheer

- Timing realisatie = september 2017
- Volgende stappen:
 - * Uittesten cartografie = leden van de werkgroep?
 - * Bekendmaken cartografie aan alle belanghebbenden

04/05/2017

► Praktische fiche: Toepassing

Basisprincipes:

- Dynamische fiche in excel ➡ personaliseren;
- Opmaak basisdocument door de Gemeentelijke Veiligheidscel met behulp van de cartografie;
- Bijlage bij GANIP en monodisciplinaire plannen?
- Bij verspreiding naar belanghebbenden toe:
 - * Duidelijk informeren over doel en gebruik praktische fiche;
 - * Duidelijk aangeven wat het best op de fiche vermeld wordt.

04/05/2017

► Praktische fiche: Luik Aardgas

- Afgetoetst met de federale werkgroep;
- Alarmering?
- Evacuatie?

04/05/2017

► Varia

- Vastleggen van to do's
- Volgend overleg in september

04/05/2017

Bijlage 11:

Fiche preventiemaatregelen bij graafwerken

UITVOEREN VAN WERKEN

**Meeste incidenten met leidingen te wijten aan schade veroorzaakt tijdens graafwerken!
Dit kan vermeden worden door onderstaande tips in acht te nemen**

* Meld werken in een zone van 15m.
rond de leiding reeds in de
planningsfase
via www.klip.be.



* Min. 48u vóór de start van de werken moet de netbeheerder gecontacteerd worden zodat een regionale opzichter van de netbeheerder de indicatieve ligging van de leiding kan aanduiden en de veiligheidsvoorschriften kunnen overlopen worden. **De tussenkomst is gratis.**

* Tijdens de duur van de werken is het belangrijk dat de werfleider en/of bestuurders van de graafmachines in contact blijven met de regionale opzichter van de netbeheerder.

- Zeker indien de werkzone in de nabijheid van de leiding moet uitgebreid worden;
- Zeker indien u van werkmethode moet veranderen;
- Mocht u twijfels hebben over de ligging van de leiding.

* De exacte ligging en opgravingsdiepte van de leiding worden bepaald door middel van het graven van proefsleuven. Deze worden met spade en schop gegraven. Indien een verharde toplaag dient verwijderd te worden, moet een grondwerker bij de machines staan om begeleidende aanwijzingen te geven.

* Stop onmiddellijk met werken bij het toebrengen van schade aan leidingen. Laat de sleuf open liggen en ga op een veilige afstand staan.

* **Meld ELKE beschadiging** van de leiding bij de netbeheerder! Indien beschadigingen aan bekleding correct gemeld worden, wordt de schade gratis hersteld door de netbeheerder.

* Bij een **zware beschadiging of lek** dienen onderstaande aanwijzingen gevolgd te worden:

- Vermijd elke onstekingsbron;
- Ga naar een veilige plaats en evacueer iedereen in de nabijheid;
- Bel van op een veilige plaats de hulpdiensten.

VOORBEHOUDEN ZONE ROND VERVOERLEIDINGEN (KB 1991)



Bron: Massant R., Werken in de nabijheid van pijpleidingen voor het vervoer van gasachtige en andere producten – FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie – januari 2012

Bijlage 12:

Eerste voorstel van praktische fiche.

1. Informatiefiche

Informatiefiche risico Hogedruk leidingen

Productinformatie

AARDGAS

STIKSTOFGAS

KOOLWATERSTOFFEN (KWS)

WATERSTOFGAS

Alarmering

Te ondernemen acties (disciplines en belanghebbenden)

Cartografie in ICMS

Herkenningspunten voor hogedruk pijpleidingen zijn luchtbakens en merkpalen:



Fluxys nv



Belgian Pipeline Org.



Gassco AS



Air Liquide Industries Belgium nv

Let op!: Na het afsluiten van de pijpleiding, blijft het gevaar bestaan! Het duurt enige tijd (afhankelijk van de bedrijfsdruk in de leiding) vooraleer de uitstroom van het gas afneemt en het gevaar afneemt! Afsluiters bevinden zich op max. 30km van elkaar.

Praktische tips bij het uitvoeren van gemeentelijke werkzaamheden

Bron: Actiekaarten en handleiding Bestrijding van incidenten met pijpleidingen - FOD Binnenlandse Zaken - Algemene Directie Civiele Veiligheid.
PPT-voorstelling Fluxys - noodplanning D3 - Veiligheidsmaatregelen bij incident op hoge druk aardgaspijpleidingen - Dirk Busschots

2. Productinformatie Aardgas

Productinformatie AARDGAS

Exploitant:

Naam bedrijf	→	Permanentienr.	→	Communicatie- verantwoordelijke
FLUXYS NV	→		→	
GASSCO AS	→		→	
INTERCONNECTOR → FLUXYS NV	→		→	

Vuistregels voor het veilig aanrijden in geval van een gaslek

1. Stoppen op voldoende afstand van het gaslek = diameter van de leiding in meter.
→ Minimale afstand van 200 m. hanteren voor alle leidingen met diameter < 200 mm.
→ Leidingdiameter = 300 mm → PEB (voorlopig) vastleggen op 300 m. van de leiding
2. Gevaarlijkste situatie = LEK in leiding. Vermijd elke ontsteking tot op minstens 50 m. van het lek
3. Belangrijkste risico = Stralingswarmte!

Specifieke productinformatie en mogelijke risico's:

- * Gasvormig in de leiding, gasvorming bij het ontsnappen uit de leiding.
- * Brandbaar gas → **hitte/stralingswarmte** (geelrood gekleurde vlam)
→ Let hiervoor op bij evacuatie en bescherm verder gelegen bronnen zodat deze niet door de warmte ontsteken.
- * Aardgas is lichter dan lucht en zal dus slechts uitzonderlijk ophopen in lagere delen - Ophoping is mogelijk bij nevelig, koud en rustig weer → **drukeffecten en explosie mogelijk (in besloten ruimten of op korte afstanden)**

Tekenen van een mogelijk incident:

- Wat je ziet:

- * Een wolk of mist rond de pijpleiding



- * Vlammen



- * Luchtbellen uit een meer of rivier
- * Opstijgend vuil
- * Ijsvorming rond een pijpleiding
- * Dode insecten
- * Bruine of verdorde vegetatie in de buurt van een pijpleiding

- Wat je ruikt:

- * Geurloos (in principe bij hogedruk geen geurstoffen toegevoegd!)
- * Geur van onzuiverheden kan waargenomen worden (Let op!: Explosiegevaar)

- Wat je hoort:

- * Een sissend of rommelend geluid nabij een pijpleiding
- * Een oorverdovend geluid

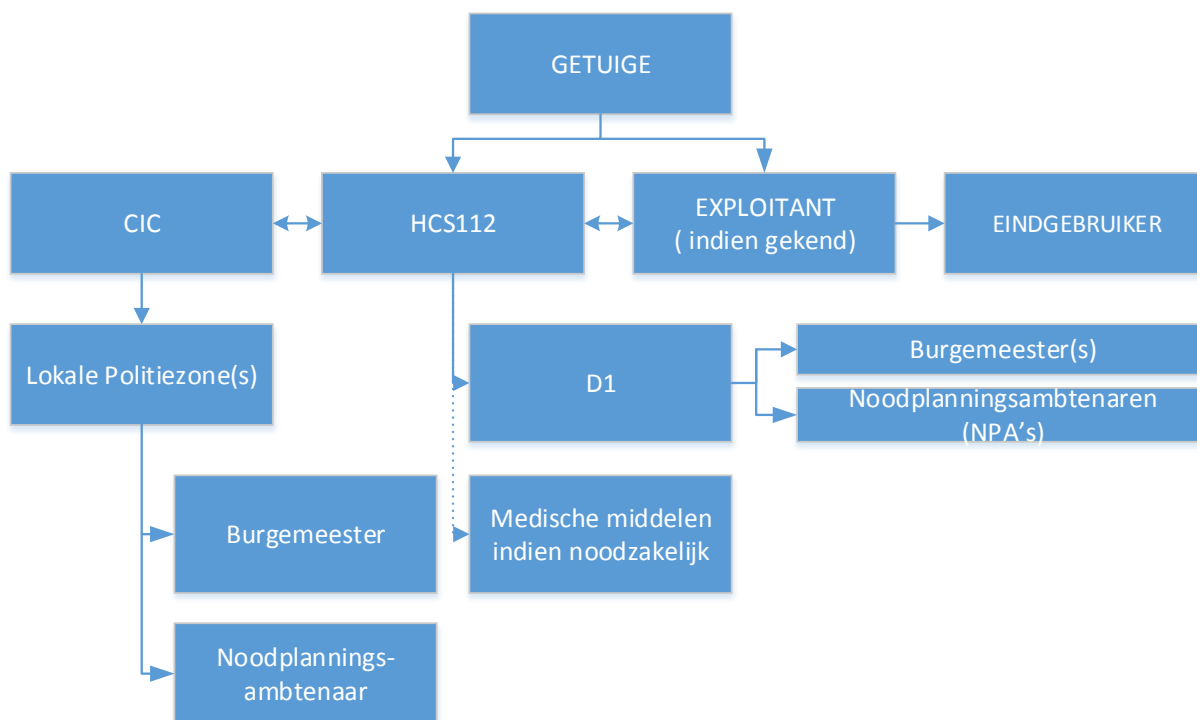
Wat te doen?

- * **Afstand houden** → Denk aan de vuistregel!
- * **Vermijd elke ontstekingsbron tot op minstens 50 meter van het lek**
 - Verbied iedereen om te roken
 - Laat alle vuurhaarden doven
 - Laat alle motoren van voertuigen stilleggen
 - Laat alle elektrische toestellen, GSM's, semafoons, ... uitschakelen
- * Noteer het unieke nummer die terug te vinden is op de merkpaal/luchtbaken of adres
- * Zoek beschutting, sluit ramen en deuren en alarmeer dan pas HCS112 → **alarmering**

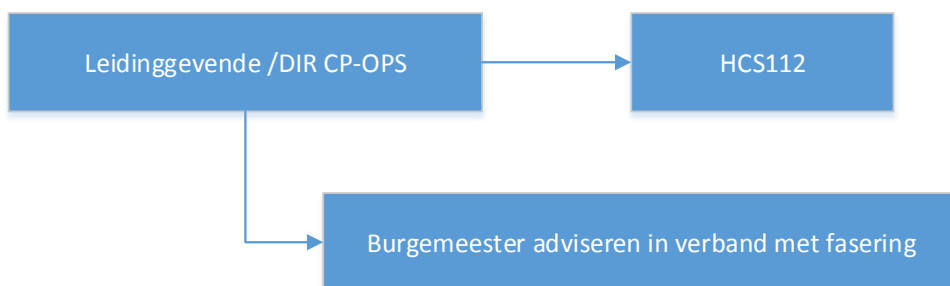
3. Alarmering

ALARMERING HOGEDRUK PIJPLEIDINGEN

1e alarmering



2de melding (van de leidinggevende of DIR CP-OPS ter plaatse)



De DIR CP-OPS vraagt aan het HCS112 om de nodige bijkomende middelen te alarmeren of eventueel bij te sturen. Hij bepaalt eveneens welke diensten er bijkomend dienen gealarmeerd te worden. Indien de DIR CP-OPS deze 2e melding niet spontaan doet, vraagt het HCS112 feedback aan de DIR CP-OPS

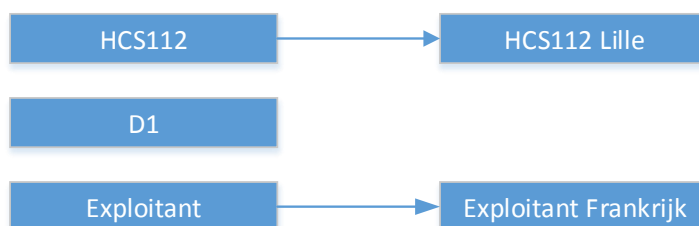
Onderstaande bijkomende oproepen kunnen gevraagd worden:



Bijkomende informatie: terug te vinden onder “Te ondernemen acties” - “specifieke informatie”

Bijkomende acties indien er een incident is met grensoverschrijdende gevolgen

Bijkomende belanghebbenden dienen met elkaar in overleg te gaan:



Specifieke gespreksgroepen ASTRID:

Operationele radiocommunicatie tussen de hulpdiensten en de exploitant is mogelijk via ASTRID.

Exploitant	Multi gespreksgroep	Map per discipline
Fluxys nv	ENERGY C	D1: D2: D3:

4. Te ondernemen acties

BELANGRIJKE TE ONDERNEMEN ACTIES

Alarmcentrales

- * Bij eerste oproep: Vraag naar unieke nummer op de merkpaal/luchtbaken of naar een gedetailleerd adres
- * In samenspraak met operatoren CIC meer informatie doorgeven over type stof en leiding?
Indien mogelijk een instructie toevoegen aan het gebeurtenisstype
- * Vraag of de vertegenwoordiger van de exploitant ter plaatse is of onderweg is (Hoe lang nog?)
- * In overleg met interventiediensten: Dring aan op het vastleggen van het Punt Eerste Bestemming (PEB) en communiceer het PEB zo snel mogelijk naar alle belanghebbenden.
- * ICMS: openen en case aanmaken (op vraag)

Exploitanten → Leidingbeheer

- * Licht de eindgebruikers in over het incident.
- * Zet de afsluiters dicht
- * Stem de communicatie af met de belanghebbende overheid
- * Geef informatie over de inschatting van de situatie aan D1. Aanvang - duur - gevolgen

Discipline 1 → Omgevingsanalyse

- * Interventieterrein organiseren (zones afbakenen)
- * PEB vastleggen en communiceren naar het HCS112
- * Roep AGS'ers op via het HCS112
- * Start zo snel mogelijk het meetplan op
- * Bij evacuatie: HCS112 verwittigen van evacuatie
- * Analyseer wie alle belanghebbende partners zijn die gevolgen kunnen ondervinden van het

incident en licht hen in in overleg met het HCS112.

- * ICMS: Kaart aanmaken.
- * SITREP geven aan het HCS112
- * De specifieke gespreksgroepen aangeven rond ASTRID

Discipline 2

- * Vraag naar Punt Eerste Bestemming (PEB)

Discipline 3

- * Vraag naar PEB
- * Bij evacuatie: HCS112 verwittigen bij evacuatie.

Discipline 4

- * Vraag naar PEB

Discipline 5

* Neem contact op met de communicatieverantwoordelijke van de beheerder zodat de communicatie op elkaar kan afgestemd worden.

- * Beschermingsmaatregelen communiceren via:
 - Media / radio / TV;
 - Sms-alert / Be-alert;
 - Sociale media.

Experten

?

5. Specifieke informatie

Specifieke informatie

Eindgebruikers HD-leiding (industriële bedrijven, elektriciteitscentrales, distributienetbeheerders):

Kenteken luchtbaken	Naam bedrijf	→	Permanentienr.	→	Preventieve maatregelen gekend?
		→		→	
		→		→	

Andere belangrijke geïmpacteerde gebruikers
(omwille van het productieproces, ...):

Kenteken luchtbaken	Naam bedrijf	→	Permanentienr.	→	Preventieve maatregelen gekend?
		→		→	
		→		→	

Schulen / Evacuatie bevolking

Geïmpacteerde woningen/woonwijken:

(Tip: Kies bij het afbakenen van de zones voor herkenbare zaken die gemakkelijk kunnen gecommuniceerd worden naar de bevolking toe zodat er geen misverstanden ontstaan tussen wie wel en wie niet moet geëvacueerd worden (bv. Wijknamen, ...))

Indien aangesloten op BE-Alert, kunnen de gegevens van de geïmpacteerde woningen/woonwijken digitaal in BE-Alert opgeslagen worden via vooraf vastgelegde groepen of kunnen de groepen op het moment zelf aangemaakt worden.

(Geef aan of de gegevens van de geïmpacteerde woningen/woonwijken in BE-Alert werden opgenomen en soms de namen van de desbetreffende groepen op. Hierbij kan de focus gelegd worden op de grootste risicozones waarbij schulen/evacuatie een cruciale rol speelt.)

Geef een overzicht van de grootste risicozones waarbij schuilen/evacuatie een cruciale rol speelt:

Kenteken luchtbaken	Straatnaam / naam woonwijk	→	# te evacueren personen	→	Hoe communiceren?
		→		→	
		→		→	

Geïmpacteerde (gevoelige) collectiviteiten (ziekenhuizen, RVT's, scholen, ...):

Kenteken luchtbaken	Naam collectiviteit	→	Permanentienr.	→	# te evacueren personen	Opmerkingen
		→		→		
		→		→		

Geïmpacteerde (gevoelige) infrastructuur (spoorwegen, waterwegen, autostrades, luchthaven, ...):

Kenteken luchtbaken	Gevoelige infrastructuur	→	Permanentienr. te verwittigen dienst
		→	
		→	

6. Beeldvorming



Provinciaal kaartmateriaal ICMS is terug te vinden onder:

XXX

Legende:

De afstanden op de actiekaarten werden visueel voorgesteld op provinciaal kaartmateriaal

In onderstaande figuur wordt duidelijk aangegeven welke zones met elkaar overeenstemmen.

Interventie-zones KB Noodplanning	Bestaat niet	Rode zone (omsloten door uitsluitingsperimeter)	Oranje zone (omsloten door isolatieperimeter)	Gele zone (omsloten door ontradingsperimeter)
Zones in ICMS	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Bestaat niet

Volgende **28 kaartlagen** kunnen apart aangevinkt worden per type pijpleiding:

XXX

Specifiek voor KWS: De max. afstand dwars op de wind is de afstand voor de straal van de verschillende zones op de kaartlaag. Dit is de max. afstand. In realiteit wordt de zone vastgelegd aan de hand van de windrichting en windsterkte.

Kleurencodes leidingen:

- * Fluxys nv =
- * Air Liquide =
- * Belgian National Pipeline Association (BNP) =
- *
- *
- *

Andere specificaties die terug te vinden zijn op het kaartmateriaal:

- * stations
- * (lucht)bakens

Let op!: De zones die in kaart werden gebracht zijn louter voor preventieve toepassingen. Elk incident is uniek en dient door de brandweerdiensten beoordeeld te worden. Door bepaalde omgevingsomstandigheden (bv. dichte bebouwing) kan de perimeter van de zones er heel anders uitzien!