



LIQAL engineer stations voor onze club en over de grens

Een warm hart voor **koud aardgas**

Tijdens interviews met NOVE-leden hoor je altijd wel namen van andere leden met wie wordt samengewerkt.

Bij LIQAL is dat niet anders. Alleen is de samenwerking hier niet als partners - brandstofhandelaren die elkaar aanvullen - maar in de relatie: opdrachtgever-dienstverlener.

LIQAL is sinds maart 2017 NOVE-lid (sectie Gas) zodat NOVE Visie met dit Bedrijf in Beeld interview ook maar meteen de introductie 'Welkom nieuw lid' afdekt.

De core business van het in Breda-West bij de A16 gevestigde bedrijf is LNG en waterstof: tankinfrastructuur voor mobiliteitstoepassingen. "Van A tot Z", vertelt Business Development Manager Joost Jansen. Geen onbekende; trouwe bezoekers van de NOVE-ledenvergadering zullen hem meteen herkennen uit de jaren dat hij namens de toenmalige business partner Ballast Nedam IPM van de partij was.

"Onder 'A' zou je misschien een kale adviesopdracht kunnen verstaan en onder 'B' bijvoorbeeld de engineering van een truckstation voor LNG of waterstof of een LNG-bunkerstation. Maar A tot Z slaat op de turnkey levering van complete systemen op basis van DBMO: Design, Build, Maintenance, Operation. Vanaf de brainwave, het eerste idee bij de klant, ontwerpen en realiseren wij het project, inclusief het vergunningstraject binnen Nederland. Onder de O van DBMO valt ook de monitoring & reporting service waarbij onze engineers 24/7 op afstand de plant monitoren. Alle truckstation-klanten nemen tot dusverre deze service af." Dat zal ook gebeuren bij het waterstof-tankstation dat LIQAL eind 2017 gaat opleveren.

Het brandt op zijn lippen, aangezien het om een gerenommeerde klant gaat en het sowieso een prachtig visitekaartje oplevert op de H₂ markt. Meer mag hij er in augustus echter nog niet over zeggen. Voorlopig blijft het bij: "Hij komt ergens in West-Europa."

Internationaal

Hoewel het in 2014 opgerichte LIQAL nog geen massa projecten heeft afgeleverd, gaat het ook bij de LNG-stations om namen waarmee je bij potentiële klanten kunt aankomen: ENGIE voor de truckstations in Alkmaar (met GP Groot) en in Heerenveen (met Salland Olie). In het Vlaamse Lokeren wordt op een bestaand truckstation een LNG-station gerealiseerd in opdracht van Tankterminal N.V. Op nog twee plaatsen in België gebeurt hetzelfde; allemaal op DBMO-basis. In de Britse Noordzeehaven Teesside is voor een Shell LNG-bunkerstation voor de zeevaart een ontwerp-opdracht en HAZOP verricht met Schenk uit Papendrecht als partner voor de LNG-opslagcontainers.

"We krijgen zo steeds meer referentieprojecten in de markt. Het loopt als een zonnetje", aldus Jansen. Hij voert het woord omdat LIQAL-oprichter/directeur Jorg Raven wegens ziekte verstek moet laten gaan. Voor de input maakt het weinig uit; Jansen zit ook al twaalf jaar in het vloeibare en gecombineerde aardgas en hij en Raven hebben daar vijf jaar op samengewerkt bij Ballast Nedam (zie kader).

Nozzle Bay

Het topproduct in de portfolio van het full service engineeringbureau is het zelf ontworpen LNG-truck tankstation. Op dit standaardontwerp rust als geïntegreerd geheel een type goedkeur, terwijl de nozzle docking bay op de eigen dispensers is gepatenteerd. Het gaat hierbij om de toepassing van warmte en droge lucht (heated & purged) in

Raven (r.) en Jansen.



19

BEDRIJF IN BEELD

combinatie met een spanningsvrije ophanging zodat de nozzle en de slang langer storingsvrij meegaan. “Het LNG-truckstation is ons paradepaardje, met onze Micro liquefaction unit als goede tweede”, vervolgt Jansen. Deze installatie, die ‘opgewarmd’ aardgas opnieuw vervloeit tot LNG, wordt soms op een LNG-afleverstation meegeleverd, maar opereert ook stand alone. Verderop meer hierover.

“We willen LNG als mainstreambrandstof helpen ontwikkelen”, vervolgt Jansen die 400 LNG-trucks anno 2017 in een transportgrootmacht als Nederland eigenlijk erg ondermaats vindt. “Wij drukken dus niet alleen techniek de markt in, maar nemen tevens onze operationele- en retailervaring mee in ons advies en ontwerp. Dit uit zich bijvoorbeeld in de verwarmde nozzle docking bay, in de re-liquefaction mogelijkheid en in opties zoals het ver uit elkaar positioneren van de truck-tankplaatsen en de losplaats voor aanleverende LNG-tankauto’s. Onze concurrenten zijn bijvoorbeeld leveranciers van cryotanks, verdampers of dispensers, maar missen de kennis van turnkey realisatie en de exploitatie van LNG als brandstof. De klant dient zelf een installateur in te schakelen om op alles op locatie te installeren en werkend te krijgen. Wij nemen deze verantwoordelijkheid wel op ons, inclusief onsite commissioning, certificatie, beheer en onderhoud. “Onze inhuur bestaat uit de handjes en busjes, ook voor de ‘M’ van ‘Maintenance’ in onze DBMO-projecten. Voor het benodigde preventieve en correctieve onderhoud schakelen we gecertificeerde en getrainde installateurs in, onder onze supervisie en verantwoordelijkheid.” Het gaat hierbij bijvoorbeeld om ENGIE Services, de installateur binnen de ENGIE groep, LIQAL’s launching customer.

Micro mobiele eenheid

Hoewel de zelf ontwikkelde en in eigen beheer gebouwde hardware grotendeels in de turnkey, plug & play tankstations terecht komt, levert LIQAL overigens ook losse hardware. Zowel de Micro liquefaction unit als de dispensers worden los geleverd. De body van de hardware,

zoals de behuizing van de dispensers en de re-liquefaction unit worden extern gefabriceerd volgens ontwerp en 3D-tekeningen van LIQAL. Het inbouwen van alle cryogene en overige apparatuur gebeurt in de eigen assemblagehal in Breda (foto pagina 21).

Behalve foto’s van de tankstations in Alkmaar en Heerenveen, hangt er op het kantoor aan de Heilaar Noordweg in Breda ook een uitvergroting van het andere paradepaardje: de Micro liquefaction unit®. De handzame mobiele eenheid, gemonteerd in een potige 10-voets container, kan gas vloeibaar maken. Hetzij voor het eerst, zoals bij de productie van bio-LNG of opnieuw, zoals bij LNG-tankstations, bunkerstations of onboard opslaginstallaties.

Het eerste waterstof-laadpunt volgt eind 2017: ‘Ergens in West-Europa’

Jansen: “Het gas blijft niet vanzelf koud in de cryogene tank; die isoleert immers alleen, maar heeft geen koelinstallatie. Na een paar dagen begint het LNG te ‘koken’, waarna het bovenin gasvormig wordt en de druk in de tank toeneemt, de zogeheten boil-off. Als het tankstation weinig doorzet heeft, en niet frequent wordt bijgevuld met koude LNG vanuit de grote terminals in Rotterdam of Zeebrugge, moet die boil-off weer vloeibaar gemaakt worden, dus worden teruggekoeld. Onze Micro liquefaction unit reguleert dat hele proces volledig automatisch. Hij zuigt het gas bovenin de cryogene tank af en voert het onderin weer vloeibaar terug op ongeveer minus 135 graden Celsius. Hij managet het hele probleem. Het alternatief is de schreeuwend dure stikstof koeling via spiralen in het opslagvat. Stikstof geeft bovendien veel operationele sores. Als alternatief voor deze re-liquefaction wordt er van het boil-off gas daarom soms ook wel geforceerd CNG gemaakt. Maar daarvoor heb je op die locatie misschien geen afzet. Daarnaast verandert de kwaliteit van het resterende LNG, omdat daaruit eerst de lichtere fracties zijn gaan koken. LNG-bunkerbarges hebben hetzelfde probleem. We hebben →



De Micro liquefaction unit zit in een 10-voets container. Deze staat op het station in Alkmaar.



21

BEDRIJF IN BEELD

al de Feed (Front End Engineering & Design - HdW) gedaan voor een onboard vervloeingsunit. De certificering is ook rond, maar hij is nog niet in de markt." LIQAL kijkt al uit naar de eind 2017 geplande introductie van Volvo's Euro VI truck af-fabriek op LNG. "Volvo wil bij voorkeur 'cold LNG' op 3 bar en dat speelt re-liquefaction in de kaart."

Nieuwe aandeelhouders

Los van wat de Nederlandse LNG- en waterstofmarkt ook in petto mag hebben, wil LIQAL zijn bewezen technologie ook elders in Europa uitrollen na het eerste succes in Nederland en België. "We zien de interesse in onze concepten toenemen en staan daar ook klaar voor", besluit Jansen. "We praten met verschillende prospects in Europa. Als enige verschil met het 'turnkey' in Nederland, zullen het vergunningstraject en civiele projectvoorbereidingen dan wel door de lokale klant zelf wordt afgedekt. Grote spelers hebben ons daarvoor niet nodig op hun thuismarkt."

Jorg Raven heeft zich voor de financiering van de groei, ook op personeelsgebied, inmiddels verzekerd van versterking. De participatiemaatschappij BOM (Brabantse Ontwikkelings Maatschappij) heeft samen met het investeringsfonds KIKK Capital uit Veenendaal een belang genomen in de Brabantse start-up van het jaar 2015. ■

www.liqal.com

Harry de Wilt

Honderd jaar LNG/LCNG ervaring

LIQAL B.V. is in maart 2014 opgericht door Jorg Raven (Msc TU/e). Hij was daarvoor Product Manager LNG bij Ballast Nedam, dat zijn alternatieve brandstofbelangen afstootte in een herstructurering vanwege verliezen in de bouw. Toen dochters CNG Net en LNG24 naar Bencis (PitPoint) gingen, kwam de weg vrij voor de engineering-unit. "Jorg Raven heeft LIQAL zelf op eigen kracht opgericht, zonder partners of financiers en is met drie collega's gestart. Medio 2017 zijn we met twaalf mensen en bij elkaar hebben we denk ik wel honderd jaar LNG/LCNG-ervaring. Zowel techniek als exploitatie", vertelt Joost Jansen. Zelf neemt de Business Development Manager van LIQAL (Msc UVT Tilburg) daarvan al twaalf jaar voor zijn rekening. Hij werkte negen jaar bij Ballast Nedam IPM en zat voor zijn overstap naar LIQAL bij de Nederlandse vestiging van het Chinese ENN Clean Fuels.

Vervolg op pagina 33

tussen de verschillende informatiebronnen. Zo'n interface moet op zijn beurt ook aan het betrouwbaarheids- en continuïteitsprincipe voldoen.

Betrouwbare data, wat nu?

De vraag die BigBrother altijd stelt is dan ook: wat weet u over uw klanten? Weet u bijvoorbeeld hoeveel klanten er meer dan twee keer in de maand bij u komen tanken? We zien vervolgens dat het antwoord voornamelijk uit een onderbuikgevoel komt. Dit is logisch, want het is namelijk erg lastig om dit in te schatten. Er ontstaan echter tal van mogelijkheden als u weet hoeveel klanten er meer dan twee keer per maand komen. Aan de hand van de informatie die u tot u beschikking hebt, kunt u uw strategie aanpassen.

U wilt nooit op het punt staan dat u uw eigen dataverzameling in twijfel moet trekken.

De toepassing

In Nederland zijn er op dit moment rond de 400 stations die betrouwbaar hun data verzamelen. Een aantal stations hebben in de afgelopen tijd hierdoor hun conversie van forecourt naar de wasstraat met 15% laten stijgen. Zij hebben bewuster marketingtools ingezet aan de hand

van de betrouwbare informatie, die zijn verkregen door intelligente camera's. Maar wat doen deze ondernemers anders dan hun collega's die ook betrouwbare data hebben? Het antwoord is vrij eenvoudig; zij zetten de verkregen informatie om in hun voordeel. Zo is het een strategie om bekende en nieuwe klanten verschillend te benaderen, door hen bijvoorbeeld verschillende kortingen te geven. De klant kunt u doel- en marktgericht benaderen.

Voorbeelden van het verrijken en analyseren van kentekendata voor verschillende netwerken in de tankstationsmarkt werken vaak als eye-opener. Het overtuigt tankstationshouders van de mogelijkheden die ontstaan door betrouwbare data te genereren en deze waardevol te maken door te koppelen aan andere informatiestromen zoals kassatransacties, loyaltykaarten, weerbericht en RDW gegevens.

De vraag naar dit soort informatie is enorm toegenomen de laatste jaren. De eerste stations zien resultaat van het inzetten van betrouwbare klantdata, en daar draait het uiteraard om. ■

Aart van Rooijen, commercial director BigBrother B.V.
0318 666 699 | avr@bigbrother.nl | www.bigbrother.nl

Vervolg pagina 21 - Bedrijf in beeld

Ook bij het nieuwe station multifuelstation van GP Groot en Engie in Alkmaar heeft LIQAL veel werk verzet.



Zaken doen met de onafhankelijke brandstoffenhandel?

Adverteer dan in NOVE Visie

Viermaal per jaar, tegen scherpe tarieven, gezien de grote dekking onder de onafhankelijke, particuliere brandstoffenhandel in Nederland, onze leden. Hoé groot, leest u in het profiel dat we u graag toesturen via | 085 40 14 750 | redactie@nove.nl | www.nove.nl



ON
1972

100+
NOVE

NOVEVISIE

Het vakblad voor de handel, verkoop, transport en opslag van brandstoffen en smeermiddelen op land en water

NR 3 | 2017 | AAF



Onze E staat ook voor Engineering

- **Regelgeving** Tankputrevisie met mes op de keel
- **Bedrijf in Beeld** Geen brandstof te koop
- **Verzekeringen** Dekking tegen cybercrime
- **Brandstofkwaliteit** Bacteriën: een onderwerp dat erg leeft

Meer NOVE op:



Cover De E in NOVE staat inmiddels ook voor Engineering.
Foto: Liqal BV



DOWNLOAD DE NOVE APP

Vanuit de Apple Appstore en vanuit de Google Play Store voor Android besturing.

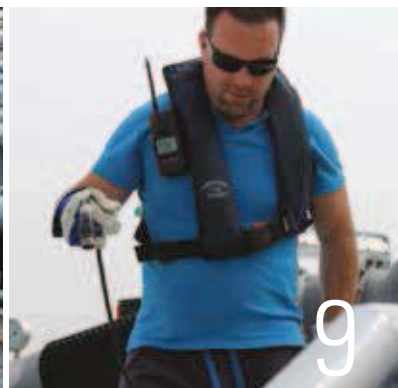
NOVE AGENDA 2017

- 01 november** Financiële Commissie
- 02 november** Veiligheidsdag Veiligheid Voorop, Arnhem
- 07 november** Sectiebestuur Handel & Retail (H&R)
- 09 november** Sectiebestuur Opslag, Transport & Groothandel (OTG)
- 14 november** Sectiebestuur Binnenvaart en Visserij
- 14 november** Stichting VOS bestuur
- 15 november** Sectiebestuur Gas
- 16 november** Sectie Zeevaart
- 22 november** Hoofdbestuur

22 november Algemene Ledenvergadering, Amersfoort

Heeft u als NOVE-lid zaken die op de vergadering behandeld moeten worden? Stuur deze dan tijdig in.

Inhoud



Lees NOVE Visie op het NOVE-ledennet.

Lid van UPEI, Member of UPEI



Volg NOVE ook op:
twitter.com/brandstofhandel
youtube.com/nove100jaar
facebook.com/brandstofhandel



NOVE VISIE

Het vakblad voor de handel, verkoop, transport en opslag van brandstoffen en smeermiddelen op land en water | nummer 3 | 2017 | jaargang 110
Verschijnt 4 maal per jaar | ISSN 1569-3325

Nederlandse Organisatie Voor de Energiebranche
Kosterijland 15 | 3981 AJ Bunnik
085 40 14 750 | www.nove.nl

Rekeningnummer

Rabobank NL55RAB00144391228

Abonnementstarief in 2017 voor niet-leden € 45,00 per jaar excl. BTW. Abonnementen kunnen op ieder gewenst moment ingaan. Abonnementen worden automatisch per jaar verlengd. Opzeggingen voor het komend jaar dienen voor 1 november van het lopend jaar schriftelijk te geschieden.

Algemene zaken, belangenbehartiging, fiscale zaken en wetgeving

Erik de Vries, directeur
085 40 14 755 | devries@nove.nl

Milieuzaken, opleidingen en veiligheidsaspecten

Wim Schouten, veiligheidsadviseur
085 40 14 757 | schouten@nove.nl

Algemeen Secretariaat

Sherida de Bies, office manager
085 40 14 751 | info@nove.nl
Lian Schouten, communicatie | communicatie@nove.nl

Aan dit nummer werkten mee:

- Ramses Brouwer (Raetsheren)
- Renate van Driel-Breuker (Sluyter)
- GID Milieutechniek
- Steven van Hengel (A&K)
- Bunkerstation Heijmen
- Andre Hulstein (BO&AC)
- Marlies Huijbers en Rodin Bokhorst (KWA)
- Marloes Kelfkens (Green Planet)
- Laros en Vectorpocket (Freepik)
- Liqal
- Aart van Rooijen (BigBrother)
- Wim Schouten en Erik de Vries (NOVE)
- Harry de Wilt (Provoice)

Wie over het hoofd is gezien, gelieve zich te melden.

Redactie en bladmanagement

Harry de Wilt - Provoice Marketing & Media
06 54 96 54 97 | 085 40 14 754
provoice@luna.nl | redactie@nove.nl

Ontwerp en opmaak

GOAL Design | goaldesign.nl | 06 28 36 61 28
Lylith Oude Vrielink | info@goaldesign.nl

Druk

Quantes | Rijswijk Haag | michael@quantes.nl

Hoewel alle artikelen met de grootste zorgvuldigheid zijn samengesteld, is NOVE niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden of voor handelingen die mede op basis van de inhoud van de artikelen worden uitgevoerd. De inhoud van extern aangeleverde artikelen vertegenwoordigt de opvattingen van de schrijver, niet noodzakelijk die van NOVE.

Onze branche moet zich meer eensgezind opstellen tegen overdreven regelgeving of doorgeschoten handhaving.	Platform	□	4
De zeevaartbunkering krijgt haar eigen commissie binnen UPEI.	NOVE Nieuws	□	5
PGS-alert in Bunnik, ook tijdens de vakantie; drie generaties met dezelfde meester en meer biofabrieken nodig.	NOVE Nieuws	□	7
AI met uw preventie- en arbozorgbeleid langs de bedrijfsarts geweest?	Regelgeving	□	9
Nieuwe vloeistofdichte vloer is race tegen de klok.	Regelgeving	□	11
Wat moet je doen en laten als de ACM op de koffie komt.	Juridisch	□	15



Inmiddels is meer bekend over hoe de pensioenuitvoerders omgaan met de hogering van de pensioenleeftijd. Actie gevraagd van de werkgever.	Arbeidsvoorwaarden	□	17
Samenwerking tussen NOVE-leden, echter niet als brandstofhandelaren onder elkaar.	Bedrijf in beeld	□	18
Cybercrime-preventie is een must, maar verzekeren is een andere maatregel. Denk niet: 'Wat moet iemand nou met mijn gegevens?'	Verzekeringen	□	23
Micro-organismen in de EN590: een gebed zonder end, want tegenhouden gaat niet.	Brandstofkwaliteit	□	27
Dataverzameling is een ideale verkooptool, maar onvolledige en onbetrouwbare data kosten geld.	Retailmarketing	□	31
Een bescheiden greep uit de secundaire lidmaatschapsvoorwaarden.	Service	□	35