

PERSBERICHT



Berchem, 31 augustus 2021
VIL – Koninklijkelaan 76, B-2600 Berchem
03/229.05.00 - info@vil.be – www.vil.be

Intern transport op waterstof performant, veilig en zero-emissie

VIL test met succes een terminaltrekker, vorkheftruck en mobiel
waterstoftankstation in Antwerpse haven

Het VIL-project Hydrolog heeft aangetoond dat waterstof geen verre droom meer is. Waterstof kan weldra doorbreken als zero-emissie brandstof. VIL testte met succes een waterstof aangedreven terminal tractor en een vorkheftruck gedurende zes weken op twee terminals in de Antwerpse haven.

De demonstraties in het project Hydrolog waarbij een waterstof aangedreven terminal tractor en vorkheftruck werden ingezet op terminals van AET en PSA in de Antwerpse haven tonen aan dat waterstof als zero-emissie brandstof op een veilige en performante wijze kan ingezet worden voor de aandrijving van zwaar logistieke equipment.

Zero-emissie en geluidsarm alternatief

Voertuigen op waterstof zijn technisch en operationeel perfect inzetbaar. De technologie, die ondanks relatief recent en op vlak van zware logistieke toestellen zelfs nog in prototype-fase, vraagt wel om verdere implementatie om een aantal kinderziektes uit de wereld te helpen.

Vast staat dat waterstof een zero-emissie en geluidsarm alternatief is voor diesel binnen logistieke operaties waar batterij-elektrische varianten minder tot hun recht komen. Daar waar vermogensvragen de implementatie van de bestaande batterijtechnologie overstijgen, komt waterstof in aanmerking.

Hoge veiligheidseisen en interne organisatie

Voor de beleving op de terminals werd gekozen voor een mobiel waterstoftankstation. VIL heeft aangetoond dat het mogelijk is om de opslag en het vertanken van waterstof te vergunnen, zelfs in een omgeving met hoge veiligheidseisen. Wel zijn deze vergunningstrajecten tijdrovend en kostelijk omdat de wetgeving nog niet ten volle voorzien is op deze nieuwe brandstof.

Ook de impact op het vlak van de bedrijfsorganisatie en de interne veiligheidsprocedures mag niet onderschat worden. Dit gaat van de praktische inrichting van een tank- en opslag site met hekwerk, aanrijdbeveiliging, stroomvoorziening en aarding, over interne procedures zoals noodplanning, tot organisatorische aanpassingen om waterstoftoestellen optimaal in te zetten in de bedrijfsvoering.

“Vergroening is meer dan louter een theoretische oefening”

Wouter Vriens, Project Manager Equipment Transformation & Automation bij PSA Antwerp:
“Door deze succesvolle test hebben we niet alleen bijgeleerd over de specifieke

veiligheidsnormen maar staan we ook verder in Equipment Engineering. En misschien nog het allerbelangrijkste: onze collega's zien nu dat vergroening meer is dan een louter theoretische oefening. Op naar het volgende waterstof-demonstratieproject!"

Verwachte prijsdaling maakt waterstof voordelig

Het prijskaartje vormt vandaag nog een hinderpaal. Gelet op de kostprijs van de tankinfrastructuur komen batterij-elektrische heftrucks voordeliger uit. Maar wanneer de personeelskosten voor verminderde productiviteit omwille van batterijwissels en de verwachte prijsdaling voor waterstof mee in rekening worden gebracht, dan slaat de balans over in het voordeel van waterstof. Om bedrijven te begeleiden in hun keuze heeft VIL samen met WaterstofNet een ROI-tool ontwikkeld waarmee bedrijven de Total Cost of Ownership van een vloot op waterstof kunnen berekenen.

Op relatief korte termijn liggen de grootste toepassingsmogelijkheden in havenomgevingen. Daar is vandaag al waterstof aanwezig, bijvoorbeeld als feedstock van de petrochemie, en zal er in de toekomst veel (groene) waterstof beschikbaar komen gelet op de grootschalige elektrolyseprojecten ("waterstoffabrieken") die op stapel staan in de havens en toekomstige import van waterstof of afgeleiden. Die waterstof zal (deels) gaan naar heavy duty transport (scheepvaart, trucks, havenlogistiek, treinen, ...) als duurzame brandstof.

Projectdeelnemers: Aertssen, Air Liquide, Antwerp Euroterminal (AET), Brussels Airport, Delhaize, DEME, Ecosource, Engie Electrabel, Fluxys, Inovyn, Kalmar, Motrac, MPET, POM Limburg, PSA Antwerp, Rentaloc, STILL en Toyota Material Handling.

Projectpartner: WaterstofNet

Dit project wordt gesteund door VLAIO, het Agentschap Innoveren en Ondernemen.

EINDE VAN HET PERSBERICHT

VIL

VIL is het innovatieplatform voor de logistieke sector en sinds 1 januari 2017 erkend als Speerpuntcluster Logistiek. VIL helpt Vlaamse bedrijven om innovatieve logistieke projecten te realiseren en zo hun competitiviteit te verhogen en ontvangt hiervoor subsidies van de Vlaamse overheid. Als ledenorganisatie brengt VIL bedrijven en organisaties uit diverse sectoren bij elkaar, zowel verladers als logistieke dienstverleners maar ook kennisinstellingen, overheidsinstanties en bedrijven vanuit de IT-, engineering-, interim-, bouw en real estate wereld.

Meer informatie over VIL: www.vil.be

CONTACTINFORMATIE

Filip Van Hulle

Projectleider

filip.vanhulle@vil.be

GSM: 0489 90 44 66

Stephanie Florizoone

Communicatieverantwoordelijke

stephanie.florizoone@vil.be

GSM: 0494 34 01 63

Over de samenwerking met VLAIO

Meer starters, meer blijvers, meer groeiers: daar gaan we voor! Agentschap Innoveren & Ondernemen en de clusters willen samenwerking tussen ondernemingen, kennisinstellingen en overheden faciliteren. Agentschap Innoveren & Ondernemen bundelt samen met haar clusterpartners de krachten en middelen. VIL is de speerpuntcluster voor logistiek.

