

Clean Fuel Review

Onderdeel van PitPoint Clean Fuels

September 2016, editie 4, jaargang 2

Waterstofraceauto van de toekomst onthuld

Studenten TU Delft presenteren nieuwe Forze VII

Zondag 7 augustus 2016 is tijdens de Gamma Racing Day in Assen de nieuwe Forze VII gepresenteerd. Het model, waar studenten van de TU Delft een jaar aan werkten, rijdt volledig op waterstof. Hierdoor kan de wagen fluisterstil en met waterdamp als enige uitstoot snelheden behalen van boven de tweehonderd kilometer per uur.

Autocoureur Jan Lammers nam als eerste plaats achter het stuur van de Forze VII. Lammers: "Het is belangrijk dat Nederland zich bewust is van alternatieven voor fossiele brandstoffen. Dat deze waterstofraceauto de strijd zal aangaan met benzineauto's spreekt tot de verbeelding: waterstof is een alternatief met ongekende mogelijkheden, in tegenstelling tot de beperkte hoeveelheid fossiele brandstoffen. Ik zal de vorderingen van team Forze dan ook met veel belangstelling blijven volgen."

Racen zonder uitstoot

De Forze VII maakt gebruik van een waterstofbrandstofcel. Dit betekent dat er waterstof wordt getankt. Samen met zuurstof uit de lucht wordt waterstof omgezet in water en elektriciteit. Hiermee zijn de auto's van Forze de enige raceauto's ter wereld waarmee ongegeneerd geracet kan worden zonder dat daarbij schadelijke stoffen vrijkomen. En, belangrijk in de racerij, het tanken van waterstof gaat net zo snel als het tanken van benzine.

De snelste waterstofauto ter wereld

65 studenten van de TU Delft werkten een jaar lang hard aan de Forze VII. De voorganger van deze raceauto was de Forze VI. Met dit ontwerp pakte Jan Lammers in mei 2015 de wereldtitel af van Nissan. Hij verbrak hiermee het ronderecord voor waterstofauto's op de Nürburgring. Dat belooft nog veel voor de Forze VII.

Ten opzichte van de Forze VI kent dit model veel nieuwe features. Het Forze-team heeft in korte tijd de volgende specificaties gerealiseerd:

0-100 km/h	<4 seconden
Topsnelheid	210 km/h
Fuel Cell power	100 kW (135 hp)
Boost power	200 kW (270 hp)
Gewicht	1100 kg
Grootte	4,6 x 1,90 m

Innovatieve technieken

Het nieuwe ontwerp zal gebruikmaken van talloze innovatieve technieken waaronder Kinetic Energy Recovery Systems (KERS), die ook te vinden zijn in Formule 1-auto's. PitPoint steunt het racen met waterstof – hét expertisegebied van de hoofdsponsor – omdat dit bijdraagt aan de bewustwording van alternatieve, schonere brandstoffen. Daarnaast kunnen de technieken die nu worden ontwikkeld straks worden vertaald naar het wegverkeer.

TEN-T-dagen

Niet alleen in de racewereld kan waterstof uitkomst bieden. Ook het OV kan van de duurzame brandstof profiteren. Dat weten ook de provincies Zuid-Holland en Groningen en metropoolregio Den Haag/Rotterdam: zij tekenden tijdens de afgelopen TEN-T-dagen gezamenlijk een intentieverklaring voor de opschaling van waterstofbussen.

Video + meer waterstof

Benieuwd naar de Forze VII en de onthulling? Surf naar onze website: www.pitpoint.nl. Daar kun je ook meer te weten komen over waterstof als duurzame brandstof.



PitPoint-app deze zomer massaal gedownload



Duizenden mensen hebben de afgelopen maanden gebruikgemaakt van de PitPoint-app. Niet geheel verwonderlijk: het aantal CNG-stations groeit gestaag. En dan is een kaart met daarop alle locaties in je broekzak best handig. Ook op vakantie.

Dat de app deze zomer populair is, is een goed teken. Het duidt er namelijk op dat veel mensen al schoon rijden. Logisch, want dat is goed voor het milieu én de portemonnee.

Kaart met Groengas-tankstations

Ook kan PitPoint de hoeveelheid CNG die mensen tanken aan de pomp nog verder vergroenen door middel van een zogenaamd 'Groengas-certificaat'. Groengas wordt gemaakt uit biogas, dat ontstaat bij vergisting van groen- en snoeiafval, rioolslib en mest.

Maar waar is schone brandstof in het buitenland te vinden? Dat vertelt de gratis app van PitPoint. Hierin staan alle tankstations voor CNG/Groengas, LNG en waterstof in heel Europa. Zij worden met een gekleurde pin getoond op een kaart. Vooral in Duitsland en Italië

is CNG/Groengas een populaire autobrandstof, maar ook België en Frankrijk hebben inmiddels een redelijke dekking. De app van PitPoint houdt het bij.

En er is meer. Niet alleen staan in de PitPoint-app alle CNG-stations vermeld; ook kun je er drie als favoriet markeren. Handig voor meldingen van bijvoorbeeld onderhoud van die stations. De Nederlandse tanklocaties zijn bovendien ook op brandstof en afstand te selecteren.

De PitPoint-app is beschikbaar voor Android, iPhone en Windows Phone. www.pitpoint.nl/app

De tijd voor schoon rijden is nu!

Graag presenteren we u de vierde editie van de Clean Fuel Review. Wij zijn hard op weg om ons doel, 100% schoon vervoer in 2030, waar te maken en we durven te zeggen 'de ontwikkelingen gaan hard'.

De tijd om de transitie naar schoon vervoer te versnellen is gekomen. Er is een beweging in gang gezet die, naar onze bescheiden mening, niet meer te stoppen is. PitPoint roept u dan ook graag op om mee te doen en niet langer te wachten. De technieken zijn er al. Of u nou zakelijk of als particulier rijdt of vaart.

In onze vorige editie schreven we over innovatieve technologieën zoals rijden op waterstof en het toenemende belang van een circulaire economie. Denk bijvoorbeeld aan de verwerking van afval tot een schone brandstof als groengas, een technologie waar wij als PitPoint vertrouwen in hebben. PitPoint ziet dat juist deze schone brandstof een goede oplossing is, zeker daar waar andere geschikte oplossingen nog niet altijd even haalbaar of beschikbaar zijn.

Wij werkten ook aan de realisatie van Europa's eerste veerboot, die nu geschikt is om op CNG te varen. Onlangs koos deze veerboot naar Texel, de Texelstroom, het ruime sop.

Met trots melden we dat onze activiteiten in het buitenland toenemen. In België plaveien we de weg voor Clean Fuels. De Vlaamse minister van Energie Bart Tommelein opende ons CNG-station in Antwerpen. Samen met Primagaz richtten we PitPoint LNG; een joint-venture die zich richt op de exploitatie van LNG voor de transport- en marinemarkt. We zien dat de markt voor LNG in Europa flink aan het uitbreiden is. Samen met onze subsidiepartners in het LNG Motion-project zullen wij meedoen met de realisatie van 42 nieuwe stations.

Onze internationale ambitie reikt verder: zo gingen we van start in Duitsland met de overname van 13 schone tanklocaties. PitPoint ziet daarnaast in de scheepvaart en het OV volop kansen om grote stappen te maken op het gebied van verduurzaming. We zijn een veelgevraagd partner om mee te denken over standaardisatie van de infrastructuur.

Kortom: Het is goed om te zien hoe de transitie naar schone brandstoffen steeds meer momentum krijgt. We gaan verder op weg naar schoon vervoer in 2030.

Gaat u met ons mee?



Erik Kemink,
Directeur PitPoint
Clean Fuels

Ook in Duitsland streeft PitPoint naar 100% schoon vervoer

PitPoint Clean Fuels en GAZU tekenden onlangs een overeenkomst voor de overname van dertien CNG-tankstations in Duitsland. Het Nederlandse PitPoint wil in 2030 namelijk ook bij de oosterburen 100% schoon vervoer realiseren.

In eerste instantie start PitPoint Duitsland in Nordrhein-Westfalen en Niedersachsen met de exploitatie van dertien CNG tankstations. Onlangs werd bekend dat de Duitse overheid op elektrische auto's vijfduizend euro subsidie verstrekt en op plug-inhybrides drieduizend euro. De oosterburen maken in totaal meer dan een miljard euro subsidie vrij. Ook werden plannen bekend met betrekking tot de uitbreiding van de fiscale voordelen voor aardgas (CNG).

"Onze jarenlange ervaring met schoon transport en milieuvriendelijke brandstoffen maakt dat wij perfect gepositioneerd zijn om onze ambitie een belangrijke speler in Clean Fuels in Noord-West Europa te worden, waar te maken", zegt Erik Kemink, CEO van PitPoint.

Match in ambities

PitPoint Duitsland heeft als doel om op korte termijn het netwerk van 'clean fuel'-stations fors uit te breiden. De doelstelling van het bedrijf is om in 2030 honderd procent schoon vervoer gerealiseerd te hebben. PitPoint bouwt en exploiteert samen met zijn partners een netwerk van tankstations en stations voor openbaar vervoer, zoals bussen, taxi's en veerdiensten. Daarnaast investeert PitPoint in waterstofstations en netwerken van elektrische oplaadpunten.

Tommelein opent CNG-tankstation in België

De Belgische overheid zet vol in op duurzame brandstoffen. PitPoint Clean Fuels opende afgelopen jaar dan ook vijf CNG-tankstations in de regio Antwerpen. De viceminister-president van de Vlaamse regering verzorgde de opening van het CNG-station aan Kielsbroek in Antwerpen. Zo werkt het Nederlandse bedrijf mee aan het verduurzamen van de mobiliteit voor ondernemers en particulieren, zowel in eigen land als in het buitenland.

Toekomst voor duurzame brandstoffen

De officiële opening van één van de vijf CNG-stations werd verzorgd door Bart Tommelein, viceminister-president van de Vlaamse regering. De minister moedigt de vergroening van de verkeersfiscaliteit aan en zorgt voor een voortzetting van het beleid. "De intrede van een nieuwe speler met ambitieuze plannen in de markt van aardgastankstations is een bewijs dat er in Vlaanderen een toekomst is voor duurzame brandstoffen", aldus Tommelein. "De luchtkwaliteit moet hier verder verbeteren door te kiezen voor schonere brandstoffen zoals aardgas. Het beleid van de Vlaamse regering ondersteunt deze transitie. Schonere lucht is tenslotte belangrijk voor ons, onze kinderen en kleinkinderen."

PitPoint-directeur in België, Geert Degroote, vult aan: "Ik zie een goede match in ambities met het beleid van de minister en PitPoints plannen voor België. Ook in België streeft het bedrijf namelijk naar honderd procent schoon vervoer."



Propere auto's

Tommelein pleit voor 'alleen maar propere auto's' in 2030. Daartoe moeten er vijfduizend laadpunten in België bij komen, evenals tankstations voor CNG. Het Vlaamse busbedrijf De Lijn heeft besloten te stoppen met het gebruik van diesel en vanaf 2019 alleen nog maar bussen te kopen die op schone brandstoffen rijden. Elektrisch voor in de stad, waterstof voor het regiovervoer.

De huidige visie van onze zuiderburen op duurzame brandstoffen strookt volledig met die van PitPoint. Diversificatie is de beste strategie om zo snel mogelijk over te stappen op groen vervoer. Voor iedere mobiliteitsbehoefte is er een geschikte duurzame brandstof.

De groeiende rol van duurzaamheid in de concurrentie tussen havens

Europese havens zijn drukke knooppunten voor het vervoer van producten van over de hele wereld. Maar liefst 99 procent van alle consumentengoederen worden per container vervoerd. Havens in Europa zijn voor een groot deel de motoren van de nationale economie; zodoende is er een hevig concurrentiestrijd gaande tussen verschillende havens in Europa. Helaas zit er ook een keerzijde aan het transport ter water: de grote schepen brengen veel vervuiling met zich mee. Zowel door de schepen zelf als het transport van goederen en mensen in de haven zelf. Dit is in stedelijke gebieden, meer dan op andere plekken, hinderlijk voor mens en milieu.

Stille sluipmoordenaar

Hoewel schepen doorgaans worden gezien als relatief milieuvriendelijk vervoermiddel, zijn ze minder onschuldig dan ze lijken, vergeleken met bijvoorbeeld vliegtuigen. Traditionele schepen die op fossiele brandstoffen varen, stoten hoge concentraties luchtverontreinigende substanties uit. De geschatte hoeveelheid zwaveldioxide (SO₂) in de zeeën die aan Europa grenzen, afkomstig van internationale scheepvaart, bedraagt 2,3 miljoen ton per jaar. De hoeveelheid stikstofdioxide (NO_x) komt neer op 3,3 miljoen ton en de hoeveelheid fijnstof (PM) op 250.000 ton. Als er niets verandert de komende jaren, zal de uitstoot in 2020 met 40 tot 50 procent groeien.

Terwijl er al jaren aan de weg wordt getimmerd om auto's en vrachtwagens schoner te maken, zijn er nog nauwelijks vergelijkbare pogingen gedaan om de scheepvaart schoon te maken. En dit is vreemd. Volgens de non-gouvernementele organisatie Transport & Environment is brandstof voor schepen "2.700 keer viezer dan diesel voor wegverkeer. Toch betaalt Europa jaarlijks 35 miljard euro voor wegvervoer, terwijl schepen varen op belastingvrije brandstof."

Volgens nieuw onderzoek zijn onder andere NO_x en fijnstof afkomstig van scheepsuitstoot verantwoordelijk voor longkanker en hartziekten. Dit kost Europese zorgvoorzieningen jaarlijks 58 miljard euro. Als stille sluipmoordenaar zorgen deze stikstofoxiden en roetuitstoot jaarlijks voor 60.000 doden. Mensen in kust- en havengebieden lopen extra risico. Er is echter ook een lichtpuntje: volgens het eerder genoemde onderzoek kan het aantal slachtoffers drastisch verminderd worden door de uitstoot te filteren/te verminderen.

Schone lucht begint bij schoon brandstof

Naast het feit dat schepen gebruik kunnen maken van filters en aanpassingen kunnen doen aan de motor, is er een betere, meer efficiënte oplossing die lokale luchtkwaliteit verbetert door het voorkomen van NO_x- en

roetuitstoot: alternatieve brandstoffen. Het gebruik van schone brandstoffen, zoals CNG en LNG, kan luchtvervuiling door schepen met om en nabij 75 procent verminderen. En dan hebben we het nog niet eens over de vermindering van de CO₂-uitstoot, iets dat de opwarming van de aarde moet tegengaan.

Sommige havens nemen het voortouw in verduurzaming en investeren al volop in technologie die de luchtkwaliteit verbetert. Andere havens lopen het risico de boot te missen, en doen er daarom goed aan om zich meer te verdiepen in de mogelijkheden die schone brandstoffen bieden. Een nieuwe generatie bedrijven, zoals PitPoint, is gespecialiseerd in Clean Fuels en de aanleg van infrastructuur voor CNG/Groengas, LNG, elektrisch en waterstof, voor zowel scheepvaart als de lokale haven voertuigen. Belangrijk voor de havens in Europa is dat deze bedrijven zich profileren door schone alternatieven aan te bieden voor de traditionele scheepsbrandstoffen.

Eenvoudige oplossing voor iedere type schip

De toepassing van CNG/ Groengas en LNG is uitermate geschikt voor zowel schepen als wegtransport. Schepen en vervoer in stedelijke havengebieden kunnen profiteren van de infrastructuur van de stad. Een verduurzaming van de infrastructuur voor brandstoffen zorgt op deze manier ook voor een verduurzaming van de scheepvaart en een schonere lucht.

Afhankelijk van het type schip zijn er schone brandstoffen beschikbaar die fossiele scheepsbrandstoffen kunnen vervangen. Voor schepen die in de haven een vaste route varen binnen stedelijke havens is CNG/Groengas uitermate geschikt. Voor deep sea -, inland shipping en langeafstandsverkeer over de weg vormt LNG weer een schoner alternatief. Door vaste tankpunten voor deze groene brandstoffen aan te leggen kunnen veerboten en voertuigen altijd aangeslo-

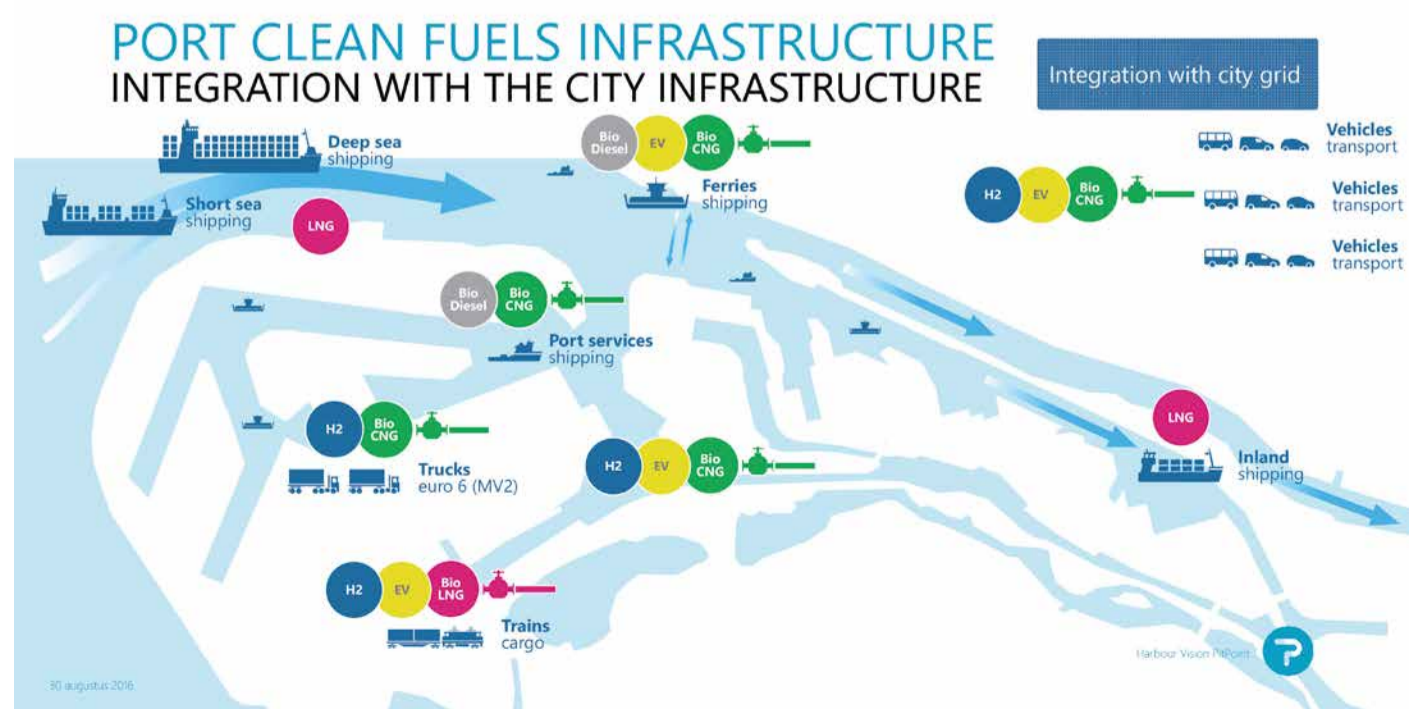
ten worden. Op deze manier worden in één klap het personenvervoer, de bedrijvigheid, de transportsector, de haven en de industrie schoner gemaakt.

Overstappen naar alternatieve brandstoffen is beter voor mens en milieu, maar het is ook commercieel interessant. De total cost of ownership (TCO, alle kosten die gebruik van een product met zich meebrengen) van LNG, CNG/Groengas is voor bepaalde scheepstypes goed vergelijkbaar met die van diesel. Bovendien zijn de kapitaalkosten voor de infrastructuur van CNG/Groengas helemaal beperkt als men die tegelijkertijd beschikbaar stelt voor schepen en lokaal vervoer. Zo kunnen lokale haven-, veer- en taxibedrijven gebruik maken van dezelfde infrastructuur. En zo kan een LNG-station brandstof leveren aan de schepen, maar ook aan vrachtwagens die de ladingen verder landinwaarts vervoeren.

Voordelen gaan niet onopgemerkt

De populariteit van Groengas (CNG) en LNG stijgt snel. Inmiddels kiest 28 procent van de 70 Europese OV-operators (goed voor 70.000 bussen in Europa) in nieuwe aanbestedingen voor CNG/Groengas. Ook kiest de veerboot Texelstroom voor deze duurzame brandstof. Het zijn dan ook waardige vervangers van diesel, zowel voor in het openbaar vervoer, pakketbezorging en stadsdistributie op de weg als in de scheepvaart. Voor vrijwel elk type vervoer kan de transitie worden gemaakt van diesel naar een alternatieve, duurzame brandstof.

De druk op havens om duurzamer te worden groeit. Sterker nog, duurzaamheid zal in de toekomst een belangrijke rol spelen in de concurrentie tussen havens. Diverse havens zijn al bezig met de aansluiting op schone brandstoffen. Om concurrerend te blijven moeten havens zoals Rotterdam, Antwerpen en Hamburg verder groeien en slim inzetten op duurzaamheid in de totale logistieke keten.



PitPoint LNG en Primagaz vormen LNG-joint venture

PitPoint Clean Fuels en Primagaz Nederland BV tekenden onlangs een overeenkomst voor de overname van vijftig procent van de aandelen van PitPoint LNG door Primagaz. De hiermee gevormde nieuwe joint venture zal zich volledig richten op de exploitatie van LNG voor de transport- en marinemarkt.

Beide bedrijven brengen hun eigen expertise in om zo een nieuwe, toekomstzekere en betrouwbare organisatie te vormen die zich specialiseert in de uitbouw van de huidige LNG-activiteiten van beide spelers. De joint venture zal de markt bedienen onder de naam PitPoint LNG. Op korte termijn heeft het de ambitie vijf LNG-truckstations in de Benelux en twee bunkerstations voor de binnenvaartsector te realiseren. Op de middellange termijn is het doel minimaal tien truckstations samen te ontwikkelen.

Schaalvoordelen

De inbreng van PitPoint zal zich vooral focussen op de bouw, het onderhoud en de exploitatie van de LNG-stations, zoals het station in Zwolle dat recent

al in een nieuw jasje gestoken werd. Erik Kemink, CEO PitPoint: "Onze jarenlange ervaring met deze bedrijfszekere en milieuvriendelijke energie maakt dat wij vanuit PitPoint perfect geplaatst zijn om



stations op de meest efficiënte manier te bouwen en te exploiteren. Ook kunnen we zorgen dat we hierbij duidelijke schaalvoordelen opbouwen in samenwerking met Primagaz."

Primagaz levert een bijdrage aan de samenwerking met zijn expertise op het gebied van sourcing, handling en distributie van LNG. "We hebben een uitgebreid netwerk van distributiemiddelen en leverpunten. Dat zorgt ervoor dat we als SHV Energy een leidende rol in Europa hebben als het gaat om de distributie van LNG die dicht bij de eindgebruiker staat. We bedienen PitPoint LNG al eerder. De overlap in cultuur en gedeelde langetermijnvisie leiden ertoe dat we samen deze groeiende markt verder willen ontwikkelen", zegt Maarten Bijl, CEO van Primagaz Benelux.

Uitstekende positie

"LNG is een betrouwbare, stille en schonere brandstof en wij geloven dan ook sterk in de groei van deze brandstof voor de zware transportsector. De LNG-markt heeft nu, wellicht meer dan ooit, een langetermijnvisie nodig die voor de ontwikkeling van de infrastructuur garant staat. De compatibiliteit van onze beide organisaties zorgt ervoor dat PitPoint LNG uitstekend gepositioneerd is een belangrijke rol in deze markt te vervullen", besluiten de beide CEO's.

Schone én stille auto's

Als we het hebben over het milieu, gaat het vaak over luchtvervuiling. Maar geluidsoverlast is natuurlijk ook een hinderlijke vorm van vervuiling. Wie kiest voor een auto die rijdt op een 'clean fuel' zoals LNG (vloeibaar aardgas), CNG (samengeperst aardgas) of elektriciteit, boekt winst op beide terreinen.

Laten we met de grootste lawaaimakers beginnen: vrachtauto's op diesel. Vanwege geluidsoverlast mogen deze voertuigen de binnensteden alleen binnen bepaalde venstertijden bevoorraden. Dat kan anders.

Vrachtauto's die rijden op LNG en CNG zijn vijftig procent stiller dan hun tegenhangers op diesel, waardoor ze 'piekgecertificeerd' kunnen worden. Een aantal leveranciers heeft dit zogenaamde Quiet Truck-certificaat al behaald. Denk bijvoorbeeld aan de CNG- en LNG-trucks van Scania, Iveco en Mercedes.

Ook auto's die rijden op CNG zijn stiller dan dezelfde modellen met een dieselmotor. En de honderd procent elektrisch aangedreven wagen is zo stil als zijn banden. Fijn voor de omgeving, én voor de bestuurder en inzittenden.



advertentie

PitPoint brengt CO2-reductie binnen handbereik Schoner rijden is goed voor uw omgeving én voor uw portemonnee

Hoeveel CO2 stoot uw auto of wagenpark uit en welke besparing is er mogelijk?

Wij helpen u bij het inzichtelijk maken van mogelijke CO2-reductie van uw auto of wagenpark. Heel eenvoudig, in drie minuten met een vrijblijvend adviesgesprek. Indien

gewenst kunnen we dit uitbreiden met een brandstofadvies voor uw bedrijf.

Laat uw gegevens achter via <http://www.pitpoint.nl/clean-fuel-consult> en PitPoint maakt uw CO2-reductie inzichtelijk.



Jan-Theo Hoefakker (PitPoint):

“We adviseren internationaal steeds meer over verduurzaming van scheepvaart en OV”

PitPoint krijgt uit heel Europa steeds meer vragen over het gereedmaken van de infrastructuur voor tanken en laden voor een duurzame toekomst. In de scheepvaart en het OV zijn volop kansen om grote stappen te maken op het gebied van verduurzaming. “De data die vrijkomt tijdens het gebruik van de tankstations nemen we mee in het engineeringproces, waardoor het volgende station nóg beter wordt.”

“We nemen onze verantwoordelijkheid als het gaat om het gereed maken van de infrastructuur van elektrisch laden en duurzaam tanken.” Aan het woord is Jan Theo Hoefakker, manager operations bij PitPoint Clean Fuels. Onafhankelijk van techniek of leveranciers zet PitPoint zich in voor de bouw van een laadinfrastructuur van schone brandstoffen in Europa. Het bedrijf vertolkt nadrukkelijk de rol van system integrator. “We integreren diverse producten van verschillende leveranciers op een efficiënte manier”, zegt de man die er vanaf het begin van PitPoint bij was en het bedrijf zag groeien van vijf medewerkers bij de start tot het tienvoudige nu. “Er is sprake van een gefragmenteerde markt. Dat brengt suboptimalisatie met zich mee; het is doorgaans niet kostenefficiënt. Wij starten andersom. We hebben veel disciplines in huis en doen in beginsel veel zelf. Wanneer we op onderdelen specialistische partijen vinden die iets nog beter kunnen, dan besteden we die onderdelen van het werk uit.”

Snelheid maken als system integrator

Wanneer je snelheid wilt maken en serieus wilt innoveren, is het volgens Hoefakker noodzakelijk om system integrator te zijn. “Wij verbinden ons niet aan één leverancier of partner. We willen altijd weer kunnen verbeteren en daarvoor zijn we continu op zoek naar de beste partners. Wanneer sprake is van een lock-in draag je veel te veel productgestuurde oplossingen aan. Dat is uiteindelijk niet hoe we de wereld het snelst overkrijgen op duurzame brandstoffen”, vertelt Hoefakker. Maar er is nog een reden waarom PitPoint als system integrator grote projecten van de grond krijgt en snel is gegroeid. Het bedrijf investeert niet alleen in stations, maar houdt zich ook nadrukkelijk bezig met operations, service en onderhoud. Dat doet het allemaal zelf. “Als eigenaar heb je een natuurlijke prikkel om dingen te verbeteren. Dan komt het jezelf ten goede. Doordat wij op de lange termijn verbonden zijn aan onze technische oplossingen komen we tot installaties, tankstations dus, die kunnen concurreren met fossiele brandstoffen.”

Slim gebruik data

De propositie van PitPoint is uniek te noemen. “Er is geen partij die precies doet wat wij doen. De wijze waarop wij beginnen met het systeemontwerp en

vervolgens naar een technische oplossing toewerken, staat op zichzelf.” Dat zit hem onder meer in het slimme gebruik van de data die PitPoint verzamelt. “De data die vrijkomt tijdens het gebruik van de tankstation nemen we mee in het engineeringproces, waardoor het volgende station nóg beter wordt.”

PitPoint is actief in diverse Europese landen, waaronder Nederland, Duitsland en België. Ook in Frankrijk en Denemarken lijkt PitPoint een vruchtbare toekomst tegemoet te zien. Het bedrijf is gespecialiseerd in het produceren en aanbieden van schone brandstoffen en zet Groengas geregeld in als eerste transactiestap van fossiel naar duurzaam. PitPoint heeft een eigen netwerk van tankstations voor CNG/groengas (Compressed Natural Gas) en LNG (Liquid Natural Gas) en investeert in waterstoftankstations en de infrastructuur voor elektrisch laden. Het bedrijf heeft doorgaans geen voorkeur. “Zo schoon en duurzaam mogelijk van A naar B, daar is het ons om te doen. We adviseren internationaal steeds meer over verduurzaming van brandstofgebruik, onder meer in scheepvaart en OV.”

Scheepvaart: van toegevoegde waarde

Een speerpunt van het bedrijf is scheepvaart/marine. Hoefakker: “Scheepvaart is een grote, onzichtbare vervuiler. We zien kansen voor organisaties actief in deze wereld om in een keer grote stappen te zetten.” Recent nam PitPoint de volledige engineering, bouw en exploitatie van het CNG-bunkerstation op Texel op zich, waar TESO (Koninklijke N.V. Texels Eigen Stoomboot Onderneming) de eerste Europese veerboot zal zijn die op CNG vaart. Met dit project heeft PitPoint bijzondere ervaring opgedaan. “We worden veel benaderd om business cases samen te stellen. Voor elk type schip is er een best passende oplossing binnen de technische randvoorwaarden. We baseren ons altijd op data uit de praktijk, zodat we echt van toegevoegde waarde zijn.” Ook havens adviseert PitPoint over duurzame mogelijkheden die schone brandstoffen bieden.

OV: voorbeeldfunctie

In het OV zijn er eveneens veel mogelijkheden om te verduurzamen op korte termijn. Het OV heeft een sterke voorbeeldfunctie, benadrukt Hoefakker. “Het gebruik van duurzame brandstoffen in het OV is heel zichtbaar. Steeds meer overheden vragen om de overgang naar duurzaam. Dat is een goed teken.” Als het gaat om elektrisch busvervoer is de markt erg



gefragmenteerd. “Daar ligt een rol voor PitPoint om systemen en partijen te integreren, als ‘charge point operator’. Dat is een rol die ons goed past.”

Als het gaat om afvalvervoer valt er nog veel te winnen voor overheden. “De aandacht gaat maatschappelijk veel uit naar elektrisch vervoer. Maar voor veel toepassingen – bijvoorbeeld voor afvalwagens – is het nog geen volwaardig alternatief.” Verscheidene overheden laten zich verleiden naar het middel te kijken in plaats van naar de resultaten. Zowel overheden als bedrijven zouden volgens Hoefakker meer moeten kijken naar wat er het komende decennium te winnen is als het gaat om schoon vervoer. “Tot de tijd dat we volledig zonder uitstoot kunnen rijden, heb je ook een verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat er minder CO2 in de lucht komt. Amsterdam zet bijvoorbeeld vol in op elektrisch, maar ondertussen rijden de vrachtwagens en bestelbusjes gewoon op diesel, terwijl er hele mooie alternatieven zijn.” Voor de komende tien jaar geldt Groengas als prima alternatief om de transitie naar duurzaam optimaal te maken. “Er zijn nu al voldoende Groengas-voertuigen met een goede actieradius beschikbaar. Maak je daar gebruik van, om vervolgens over te stappen op elektrisch, dan doe je jezelf en de maatschappij een groot plezier.”

Factsheet Natuur & Milieu: Elektrisch schoonste optie; waterstof en groengas goede alternatieven

Natuur & Milieu zet zich net als PitPoint in voor slim en schoon vervoer. Vanuit de samenwerking tussen beide organisaties is een factsheet ontstaan voor bedrijven, op basis waarvan zij op een verstandige manier kunnen overgaan tot de aankoop van bestelwagens. Het stellige advies van Natuur & Milieu: “Kies voor elektrisch als het kan én koop in ieder geval geen diesel meer.”

In de factsheet ‘Inkoop schonere bestelwagens’ beschrijven Natuur & Milieu en PitPoint de impact van de verschillende soorten brandstof op de luchtkwaliteit en het klimaat. “Rijden op zon en wind kan de milieubelasting tot honderd procent verminderen”, zegt Karin Blaauw, senior projectleider duurzame mobiliteit bij Natuur & Milieu. “Maar ook als dat niet kan, maakt de brandstofkeuze veel verschil. Zo veroorzaakt een dieselbestelbus al snel drie keer zoveel gezondheidsschade als de andere brandstoffen.”

Groene stroom op 1

Ook in het algemeen geldt voor rijders dat zij met hun brandstofkeuze impact hebben op het milieu. Maar welke brandstof is nu de schoonste? De samenstellers van de factsheet hebben een ranglijst gemaakt van de verschillende soorten brandstof

en hun effecten op de luchtkwaliteit (gezondheid) en het klimaat (CO₂-uitstoot). Op één staat de elektrische bestelwagen op groene stroom. “Dat is verreweg de schoonste optie voor zowel de lucht als het klimaat”, zegt Blaauw. Zelfs als de auto op grijze stroom rijdt en de productie van de accu wordt meegerekend, scoort een elektrische auto uitstekend. “We moeten naar elektriciteit toe. Op dit moment is dat soms nog lastig, maar de ontwikkelingen van de voertuigen gaan snel. Er komen meer voertuigen op de markt en de afstand die je op de accu kan rijden neemt snel toe.”

Waterstof en groengas als alternatief

Soms is de aanschaf van een elektrische bestelwagen nog niet mogelijk, veelal omdat een bedrijf specifieke eisen stelt – bijvoorbeeld op het gebied van omvang of actieradius – die nog niet beschikbaar zijn in een elektrisch voertuig. “Kies dan voor waterstof of voor een aardgaswagen, mits er ook groengas wordt gebruikt”, zegt Blaauw. “Waterstof geeft geen luchtvervuiling, maar is nog minder goed verkrijgbaar en waterstof uit groene stroom kost veel energie. Een gasvoertuig is niet helemaal schoon, maar wel veel gezonder dan diesel. Als je 100 procent groengas tankt, doe je ook het klimaat een plezier.”

Diesel: grote vervuiler

De meest vervuilende optie is een dieselveertuig. In vergelijking met andere bestelwagens stoten diesels de meeste schadelijke stoffen uit. Vooral de dieselbestelwagens van voor 2011 zijn grote vervuilers. Deze hebben nog geen roetfilter en zijn daarmee verreweg de minst groene keuze. Maar ook nieuwe diesels zorgen voor forse gezondheidsschade doordat zij veel stikstofoxiden uitstoten. “Vroeger dachten we: diesel wordt door de nieuwe Europese normen vanzelf schoon. Dat is bij vachtwagens voor een groot deel ook gebeurd, maar niet bij auto’s en bestelbusjes. We zien dat de uitstoot van stikstofdioxide daar op de weg helemaal niet afneemt.” Alleen bij laboratoriumtesten lijken de auto’s redelijk schoon.

Helder in kaart

Uit de ranglijst blijkt overigens dat niet alle ‘alternatieve’ brandstoffen duurzame opties zijn. Zo is de CO₂-uitstoot van gas-to-liquids (GTL) zelfs hoger dan van ‘gewone’ diesel en zorgt biodiesel uit voedselgewassen zelfs voor veel (tot drie keer) meer klimaatschade dan fossiele diesel. “Wij adviseren geen biodiesel te gebruiken, tenzij je het direct koopt bij een bedrijf dat kan aantonen dat er geen voedselgewassen zijn gebruikt; bij de pomp weet je niet wat je koopt.”

Blaauw is niet verrast door wat het onderzoek aan het licht brengt. “Deze informatie was bij ons al wel bekend. Maar er zijn zoveel bronnen, dat mensen die een duurzame keuze willen maken de weg een beetje kwijt raken. We vonden het daarom belangrijk alles eens goed en helder in kaart te brengen, zodat we mensen en organisaties echt kunnen helpen een goede keuze te maken. Mijn stellige advies: kies voor elektrisch als het kan én koop in ieder geval geen diesel meer.”

Beperk de opwarming van de aarde

Om de opwarming van de aarde te beperken is de overstap naar schone voertuigen van belang. De CO₂-uitstoot van het transport moet met zestig tot tachtig procent omlaag. Zuinige voertuigen helpen daarbij, maar dat is niet genoeg. Deze doelen zijn alleen te halen als ook hernieuwbare brandstoffen op grote schaal worden ingezet: groene stroom uit zon, wind en getijde én duurzame biobrandstoffen en groengas. Groene stroom is de schoonste brandstof en is ruim voorradig. Duurzame biobrandstoffen kunnen daarentegen slechts beperkt geproduceerd worden. Daarom is in de brandstofvisie uit het SER-energieakkoord vastgelegd dat biobrandstoffen vooral gereserveerd moeten blijven voor de lucht- en scheepvaart en het langeafstandstransport over de weg. Voor het lichtere wegvervoer biedt de overgang naar rijden op groene stroom uitkomst. Wanneer dat op dit moment nog niet mogelijk is, is rijden op groengas uit afval en restproducten een goede keuze.

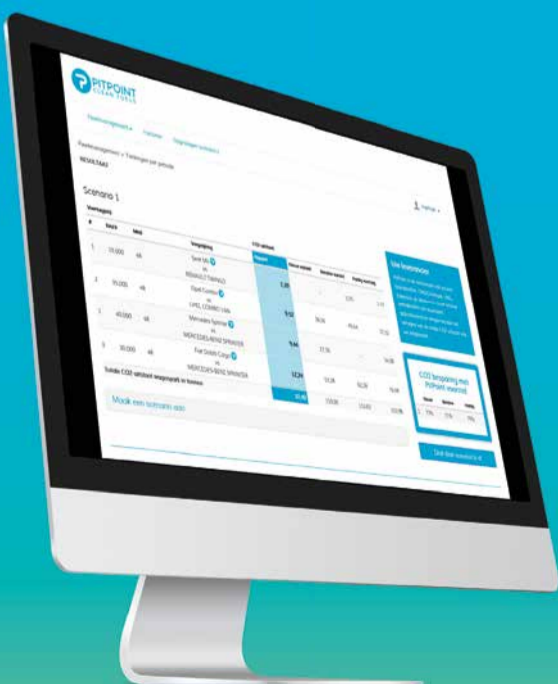
Een nieuwe auto gaat gemiddeld zo’n twintig jaar mee. De aankoop van een nieuwe auto dit jaar bepaalt al grotendeels het effect op gezondheid en klimaat in 2030. Het belang om nu een schone bestelauto te kopen is dus groot. En: deze keuze wordt steeds makkelijker want er komen steeds meer schone alternatieven voor diesel op de markt.

advertentie

Weet u wat de CO₂-uitstoot van uw wagenpark is?

PitPoint geeft inzicht met de CO₂-monitor

Met onze CO₂-monitor berekenen wij snel en nauwkeurig de uitstoot van uw wagenpark. U ontvangt van ons een rapportage met de prestaties van uw huidige wagenpark. En doen u een voorstel om de CO₂-uitstoot concreet te kunnen verlagen door het gebruik van voertuigen die rijden op schone brandstoffen



PITPOINT
CLEAN FUELS



T 030-410 08 00 • info@pitpoint.nl • pitpoint.nl

LNG Motion-project krijgt subsidie van 27,8 miljoen euro

Het LNG Motion-project, waarin PitPoint participeert, is door de Europese Commissie voorgedragen voor een subsidie van 27,8 miljoen euro. Dat geld komt uit het infrastructuurfonds Connecting Europe Facility for Transport (CEF-T). Het project wil de weg effenen voor een grootschalige uitrol van LNG-tankstations voor vrachtwagens door Europa.

Het subsidiebudget dat de Europese Commissie beschikbaar stelde voor nieuwe technologieën en innovatie in transport was zwaar overtekend. Toch besloot de commissie om bijna de helft van haar budget van zestig miljoen euro beschikbaar te stellen aan het LNG Motion-project. Dit vanwege de grote toegevoegde waarde voor Europa. Het LNG Motion project is een initiatief van Axègaz met medewerking van Mabanft, GCA en PitPoint. Hezelburcht heeft de partners begeleidt in de aanvraag.

Onderzoek naar gebruik LNG

Onderdeel van het LNG Motion-project is onderzoek naar de commerciële, operationele, technische, regelgevende en milieuaspecten van het gebruik van LNG in het wegvervoer. Bovendien zullen de mogelijkheden van bio-LNG worden onderzocht, evenals een gestandaardiseerde betaalwijze voor het tanken. Voor de uitvoering van dit 'real-life'-onderzoek worden 42 LNG-tankstations in heel Europa gebouwd. De stations komen langs het trans-Europese wegennetwerk TEN-T, dat door Nederland, België, Frankrijk, Duitsland, Polen, Spanje, Italië, Hongarije en Roemenië loopt. Maar liefst tweehonderd LNG-aangedreven trucks worden ingezet om in de hele EU gegevens te verzamelen. Daarnaast wordt, buiten dit project om,



in nog eens vierhonderd LNG-aangedreven trucks geïnvesteerd. Met de uitkomsten van het onderzoek wordt straks een grootschalige uitrol van LNG tanken in heel Europa mogelijk gemaakt.

LNG veel schoner dan diesel

De subsidie aan het LNG Motion-project past in het beleid van de EU om de CO₂-uitstoot te verminderen door inzet van alternatieve brandstoffen. Aardgas, in gecomprimeerde (CNG-) of vloeibare (LNG-)vorm, heeft zich al bewezen als

een schone brandstof voor het wegvervoer. Op dit moment is vrachtwagenvervoer (vooral uitgevoerd door dieselveertuigen) verantwoordelijk voor zo'n vijf procent van de totale CO₂-uitstoot in de EU. LNG vermindert de uitstoot van broeikasgassen zoals CO₂ met ongeveer vijftien procent. De emissie van fijnstof en NO_x wordt zelfs negentig procent lager ten opzichte van diesel. Dit maakt LNG een uitstekende brandstof zowel voor klimaatbeheersing als een directe verbetering van de luchtkwaliteit.

Schone auto's in de lease

Dit jaar nog stelt de EU de CO₂-normen voor autofabrikanten vast voor de periode na 2020. Ook neemt de EU een beslissing over de nieuwe testmethoden om te zorgen dat er geen verschil is meer tussen theorie en praktijkgebruik van auto's. Uit een eerste concept blijkt al dat Europa aanstuurt op normen voor 2025.

Natuur & Milieu roept op om tot scherpere normen te komen. Deze oproep kan rekenen op draagvlak. Net als PitPoint willen vijftig Nederlandse bedrijven dat de EU snel auto's schoner en zuiniger maakt. Voor het Nederlandse bedrijfsleven vormen auto's bovendien een hoge kostenpost. Uit cijfers van Natuur & Milieu blijkt dat het Nederlandse bedrijfsleven jaarlijks 2,1 miljard euro aan brandstof uitgeeft voor de in totaal



800.000 zakelijke leaseauto's. Deze auto's stoten bij elkaar maar liefst 3,6 miljoen ton CO₂ uit.

Praktische tips

Jos Delbeke, directeur-generaal Klimaat bij de Europese Commissie, gaf deze week een aantal praktische tips om de CO₂-uitstoot te verlagen, waaronder het stoppen met verloning met dieselauto's. Veel werknemers ontvangen nu een deel van hun loon in de vorm van een auto van de zaak. Deze bolides hebben bijna altijd een benzine- of dieselmotor. Beter is het om een schone auto te leasen via LeasePlan Direct.

PitPoint is het helemaal eens met Jos Delbeke, een auto op een clean fuel is pas echt een beloning voor werknemers. En tevens een presentje voor het milieu.

Groei aantal CNG-stations zet door



Honderd procent schoon vervoer in 2030. Met dat doel voor ogen doet PitPoint er alles aan om rijden op CNG/groengas voor iedereen bereikbaar te maken. Met de opening van het nieuwe station in Cuijk komt het totaal aantal CNG-tankstations op achttien in Noord-Brabant en op meer dan 150 in Nederland.

In Nederland liggen de nieuwe CNG-stations allemaal op minder dan vier kilometer van de snelweg. Het station in Cuijk ligt zelfs aan de afslag (A73, afrit 4). Het wordt geïntegreerd in het Shell-tankstation van Nabuurs. Een goede impuls voor duurzame ondernemers en bewoners in het Land van Cuijk.

'Nieuwe energie' in modern servicestation Cuijk

Jeroen Nabuurs, mede-eigenaar van Nabuurs Tankstation: "Met ons servicestation proberen we voortdurend in te spelen op de veranderende behoeftes van onze klant. Het tanken van CNG is voor ons een logische ontwikkeling, die past in de transitie van rijden op traditionele brandstoffen naar 'nieuwe energie'. Het is een actueel product met een groeiende vraag waar de overheid steeds meer rekening mee houdt."

Ook Taxi van Dijk is blij met de nieuwe, schone tanklocatie: "Een toenemend aantal van onze opdrachtgevers wil graag dat wij met schone brandstoffen rijden. In Europese aanbestedingen wordt specifiek gevraagd naar rijden op CNG. Wij hebben hier bij de inkoop van onze nieuwe voertuigen rekening mee gehouden door zeven Mercedes-Benz Sprinters aan te schaffen als personenbus en zes Skoda Octavia's als personenauto, allemaal op CNG. Doordat wij nu in Cuijk CNG kunnen tanken, kunnen wij beter inspelen op de vraag naar duurzaam vervoer."

Meer weten over het rijden op CNG of het tanken van CNG? Aarzel dan niet om PitPoint om advies te vragen. Dit kan via de website.



advertentie



PITPOINT ZOEKT AMBITIEUZE TRAINEES

Werken bij PitPoint. Werken aan schoon vervoer. We willen blijven rijden en we willen een schonere lucht. Bij PitPoint geloven we dat dit kan. We doen er alles aan om schone brandstoffen te leveren, met respect voor de natuur. Dit doen we door te investeren in de productie van groengas (CNG) en steeds meer LNG- en CNG/Groengas-tankstations. Maar ook door elektrische oplaadpunten te openen en waterstofstations te bouwen, met als doel: schoon vervoer in 2030.

Wanneer je bij PitPoint Clean Fuels gaat werken als trainee ga je deel uitmaken van een toonaangevende, dynamische onderneming die werkt aan een ambitieuze doelstelling: schoon vervoer in 2030.

Het PitPoint traineeprogramma is een programma van 2,5 - 3 jaar dat erop is gericht om ambitieuze, creatieve en getalenteerde afgestudeerden te begeleiden, zodat ze hun leiderschapskwaliteiten kunnen ontwikkelen en maximaal kunnen bijdragen aan een schonere wereld.

Wij bieden traineeships binnen de volgende vakgebieden: Marketing, Engineering, Finance en Sales

Heb je interesse?

Mail je CV naar recruitment@pitpoint.nl

Voor meer informatie over deze vacature kan je contact opnemen met Christel Rosenberg, 030-410 08 00.



PITPOINT
CLEAN FUELS

Wildgroei aan bestelbusjes vraagt om groene oplossing

De Nederlander krijgt het steeds drukker. Hij wil vaker gebruikmaken van producten en diensten in zijn eigen tijd. Die tijd is immers kostbaar. Om aan die vraag tegemoet te komen, ontstaat er op dit moment een wildgroei aan bestelbusjes, die de consument een ritje naar de winkel besparen. Een voor het milieu zorgwekkende ontwikkeling.

Volgens het FD starten Jumbo en Coolblue binnenkort een eigen bezorgdienst. HelloFresh, Bol.com en verschillende restaurants gingen deze bedrijven al voor. Alleen al in het najaar van 2015 werden er dagelijks gemiddeld zo'n twaalf tot vijftien pakketdiensten met bijbehorende vervoersmiddelen geteld. Ook lokale winkeliers spelen op de trend in en gaan de weg op. Doen zij dat niet, dan graven ze hun eigen graf.

Mobiliteit heeft direct effect op luchtkwaliteit

Het milieu ondervindt zeker gevolgen van deze groeiende verkeersstroom. De gemiddelde bestelwagen rijdt op diesel wat net als de andere mobiliteitsstromen een negatief effect heeft op de directe luchtkwaliteit. Niet voor niets zijn er in de grotere steden milieuzones ingesteld om met name uitstoot van oudere dieselveertuigen te weren. Uit de Atlas Leefomgeving van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) blijkt dat de luchtkwaliteit in vooral de grote steden als Amsterdam, Utrecht, Rotterdam en Eindhoven heel slecht is.

Wanneer we de luchtkwaliteit willen verbeteren en de CO₂-uitstoot verminderen, moet ook de groeiende stroom van bestelwagens kritisch worden bekeken. Een gezamenlijke bezorgdienst die het aantal vervoersritten omlaag brengt, zou al minder belastend zijn.

Toename gebruik afhaalpunten

Toch zijn er ook goede initiatieven. Bedrijven als DHL en PostNL werken momenteel al aan schoon vervoer. En startte DPD Pakketservice al eerder met 'Total Zero' waarmee de pakketvervoerder dagelijks zorgt voor CO₂-neutrale pakketbezorging door bewust op Groengas (de duurzame opvolger van CNG) en elektrisch te rijden. En neem het Belgische Bubble Post: het bedrijf introduceerde vrachtfietsen in Nederland. Een andere positieve ontwikkeling is volgens het FD



dat de consument steeds vaker gebruikmaakt van specifieke afhaalpunten. Dat scheelt natuurlijk veel (milieuvriendelijke) kilometers van bezorgers.

Alternatieve brandstoffen

Maar het kan altijd beter. Voor bestel- en personenauto's zijn er al volop schone brandstoffen voorhanden. Compressed Natural Gas (CNG) is zo'n uitstekend alternatief: het is vele malen schoner dan diesel of benzine. Dit geldt al helemaal voor de duurzame, biologische opvolger van CNG, Groengas, waarmee men nagenoeg CO₂-neutraal rijdt. Groengas wordt gemaakt uit biogas, dat ontstaat bij vergisting van groen- en snoeiafval, rioolslib of mest. Een bestelwagen of personenauto op CNG is ook geschikt voor rijden op Groengas. Bijkomende voordelen zijn dat CNG/groengas-voertuigen voordelig in gebruik zijn, lage brandstofkosten hebben en minder geluidsoverlast veroorzaken.

Ook elektrische vervoersmiddelen worden al ingezet, maar dan voor korte afstanden zoals stadsvervoer. Dit heeft te maken met de ontwikkeling in technologie waar de beperkte actieradius en elektrisch oplaadvermogen voor veel ondernemers nog geen serieuze optie is. Verwacht wordt dat elektrisch rijden voor bestelwagens over vijf jaar goed is doorontwikkeld. Rond die tijd moet het wagenpark voor een aanzienlijk deel uit elektrische voertuigen bestaan.

Problemen met roetfilters van dieselauto's

Om aan de Euro 5- en Euro 6-norm te voldoen, kunnen dieselauto's niet zonder roetfilter. Het roet dat zich in zo'n filter ophoopt, moet regelmatig worden verbrand. Dit gebeurt automatisch tijdens het zogeheten regeneratieproces. Bij auto's die korte afstanden rijden, kan dit proces in het gedrang komen. Met hoge reparatiekosten als gevolg.

Salesdirecteur Antwan van Echtelt van PitPoint sprak een aantal klanten die kampen met problemen bij de roetfilters van hun dieselauto's. "Een schrijnend voorbeeld is de bedrijfsauto van een gemeente die wordt ingezet bij het onderhoud van de groenvoorzieningen. Deze auto, een Euro 5-diesel met een AdBlue-systeem, rijdt korte afstanden en werd daardoor nog wel eens uitgeschakeld terwijl het regeneratieproces nog in gang was. De vervuiling die hierdoor optrad, leidde na 28.000 kilometer tot drie gesmolten zuigers en een reparatie van 8.500 euro."



Maatregelen

Na deze kostbare reparatie worden de bestuurders van de betreffende bedrijfsauto nu scherp geïnstrueerd het regeneratieproces – dat wordt aangegeven met een lampje – niet te verstoren door de motor uit te zetten. In plaats daarvan moet de auto de snelweg worden opgereden zodat de motor meer dan drieduizend toeren kan maken, wat nodig is voor

de snelle regeneratie. Jammer hierbij is dat noch de auto, noch de chauffeur op de snelweg iets te zoeken hebben. Een tweede maatregel die de gemeentegarage ondernam, is het elke zesduizend kilometer vervangen van de dure Long Life-motorolie. Dit zou volgens fabrieksopgave pas na veertigduizend kilometer nodig zijn, maar omdat de olie na zesduizend kilometer al op zwarte lijn begint te lijken, doet men dit nu eerder.

Alternatieven

Van Echtelt bespreekt alternatieven met zijn klanten, zodat dergelijke problemen voorkomen kunnen worden. "Door te kiezen voor schone brandstoffen, zoals CNG of elektrisch, kun je dit gemakkelijk oplossen. Dit is met name van belang voor alle bedrijfsauto's die korte stukken rijden of vaak stoppen in het stadsverkeer. Bij auto's met een schone brandstof hoeven bij voorbaat al geen extra oplossingen als roetfilters te worden ingebouwd."

Jan Peter Balkenende over zijn Forze-ambassadeurschap

“Forze bewijst dat waterstofrace-technologie betrouwbaar is”

Als het aan Jan Peter Balkenende ligt, rijden we in Nederland zo snel mogelijk op groene, duurzame gassen. De oud-premier is al een paar jaar ambassadeur van het Forze-raceteam uit Delft, dat onlangs de eerste raceauto op waterstof onthulde. Wat trekt hem zo aan in het project?

Balkenende is trots op zijn betrokkenheid bij het Forze-team. “Ik krijg geregeld verzoeken tot het steunen van duurzame initiatieven, maar kan helaas niet overal op ingaan. Zo’n vier jaar geleden lag het verzoek van Forze op tafel. Het Forze Hydrogen Racing Team is al bijna tien jaar koploper in mobiele waterstoftoepassingen; van go-kart tot full-size raceauto. Dat intrigeert me enorm. Op het advies van mijn collega Eelco Rietveld zijn we in 2013 voor het eerst sponsorend partner geworden.”



advertentie



MAAR MISSCHIEN NOG WEL MEER BIJ WIE U LEAST!

U bent autoliefhebber, maar ook milieubewust. U kiest voor 100% rijplezier maar ook voor duurzaamheid. Bij Broekhuis Lease weten we het beste van beiden te combineren: milieubewust genieten van iedere kilometer voor een scherp lease-tarief! Daarnaast maken wij op het gebied van wagenparkbeheer uw kosten inzichtelijk. Met uitgebreide rapportages inzake tankgedrag en brandstofverbruik geven wij u de tools om uw kosten te reduceren. Wilt u weten wat u bespaart met Broekhuis als leasepartner? U bent van harte welkom!

-  • Het overtreffen van uw verwachting is onze uitdaging
-  • Alle mogelijke leasevormen voor een scherp tarief
-  • Merkonafhankelijk: u kiest de auto die het beste bij u past
-  • Uniek: rapportages over tankgedrag en brandstofverbruik
-  • Onze service staat garant voor zorgeloos rijplezier

 **BROEKHUIS LEASE**
onze aanpak, uw winst!

Broekhuis Lease
Zuiderbreedte 36
3845 MC Harderwijk
(T) 0341 - 75 11 00
broekhuis.nl

De grote toewijding van het raceteam is voor de oud-premier een van de redenen geweest om in het project te stappen. “Het Forze-team, bestaande uit zo’n zestig leden, wordt volledig aangestuurd door zeven studenten die hun studie hebben stilgelegd om aan dit project te kunnen werken,” aldus de oud-premier.

“Waterstofracetechnologie is haalbaar”

Balkenende: “Dit team staat voor innovatie, duurzaamheid en de toekomst in mobiliteit. De teamleden zijn ervan overtuigd dat de waterstofauto de toekomst heeft. Als pioniers in de waterstofracetechnologie, bewijst Forze dat waterstofracetechnologie betrouwbaar, haalbaar en spannend is voor de toekomst die we voor ogen hebben. En ik onderschrijf dat volledig.”

De oud-premier denkt dat het nog wel even duurt voor waterstofauto’s het straatbeeld beheersen. “Waterstof in combinatie met brandstofcellen wordt door vele experts uit de automotive gezien als de uiteindelijke en ultieme oplossing. Toch verwacht ik dat het nog wel minstens tien jaar duurt voor we zover zijn. Dat komt door ontwikkelingskosten, gebrek aan infrastructuur, maar zeker ook de publieke acceptatie waar tijd voor nodig is.”

Duurzame energie onmisbare schakel

De groene ambities van Balkenende gaan verder dan alleen de betrokkenheid bij het Forze-team. De oud-premier gelooft in het bereikbaar en beschikbaar maken van schone brandstoffen. “Duurzame energie, en in het specifiek duurzame autobrandstoffen, zijn onmisbaar voor de transitie naar een duurzame economie en leefomgeving. Momenteel is de luchtkwaliteit in vele grote steden, ook in Nederland, al gevaarlijk voor de gezondheid. Verkeer draagt in Nederland voor tenminste twintig procent bij aan de uitstoot van broeikasgassen. Ik denk dus dat we op korte termijn alle instrumenten moeten inzetten om deze vervuiling een halt toe te roepen. Het is geweldig dat technische studenten nu al met deze innovaties in aanraking komen en daar over nadenken. Wellicht dat duurzame energie beter beschikbaar wordt doordat de studenten nu een oplossing realiseren in de vorm van een raceauto.”

Toekomst van fossiele brandstoffen

“Het klimaatprobleem moet nu eenmaal aangepakt worden en de maatschappij moet dat accepteren. Het ziet er naar uit dat het over tien jaar niet meer geaccepteerd zal zijn om met een walmende auto in de stad te verschijnen. Enkele Europese landen nemen het voortouw door zich te richten op verkoop van enkel elektrisch aangedreven voertuigen (batterij of brandstofcel) in 2025. Of en wanneer fossiele brandstoffen zouden verdwijnen, dat is lastig te zeggen. Het stenen tijdperk eindigt ook niet door een gebrek aan stenen.”

“CNG als duurzame brandstof voor de scheepvaart”



Het wordt tijd dat niet alleen het wegverkeer, maar ook de scheepvaart zich meer gaat richten op schone brandstoffen. CNG is een duurzaam alternatief voor diesel en bunkerolie. Een brandstof die zeer geschikt is voor de scheepvaart. Maak kennis met de Texelstroom.

Zee- en binnenvaartschepen varen traditioneel op bunkerolie of diesel. Bunkerolie is erg vervuילend omdat het veel zwavel bevat. Zwavel kan worden verwijderd bij de raffinaderij, door het plaatsen van speciale filters op schepen. Nog beter is het natuurlijk om te gaan varen op andere, schonere brandstoffen.

Goedkoopste brandstof

De schone variant van CNG is Groengas. Dat is een van de goedkoopste en schoonste fossiele brandstoffen die op dit moment te krijgen zijn. Het is de duurzame en biologische opvolger van aardgas. Groengas wordt gemaakt uit biogas, dat voortkomt uit de vergisting van groen- en snoeiafval, rioolslib en mest. Een groot voordeel van Groengas is dat het goedkoop is. Zo blijkt uit het rapport Visie Duurzaam Regionaal OV dat de regio Arnhem/Nijmegen al flink wist te besparen met deze vorm van energie. De Total Cost of Ownership (TCO, alle kosten die gebruik van een product met zich meebrengen) van Groengas is vergelijkbaar met die van diesel.

Duurzamer en goedkoper

Groengas wordt al jaren gebruikt in het openbaar vervoer. Het is een bewezen techniek die veerbootexploitant TESO nu ook op het water gaat toepassen met de Texelstroom. Steeds meer schepen varen al op LNG (vloeibaar aardgas), maar TESO kiest bewust CNG vanwege de lagere logistieke kosten van CNG ten opzichte van LNG op de terminal en in het transport. CNG gaat immers per gasleiding terwijl voor LNG tankwagens nodig zijn.

Nog zuiniger en schoner

Hoewel vergeleken met alle andere vormen van transport scheepvaart per tonkilometer de meest milieuvriendelijke transportvorm is, valt er nog veel winst te behalen op het gebied van duurzaamheid. Ter illustratie: containervervoer is verantwoordelijk voor ongeveer drie tot vier procent van de wereldwijde CO₂-uitstoot. Alle schepen samen verbruiken jaarlijks 250 miljoen ton stookolie, een restproduct uit raffinaderijen. Volgens de International Maritime

Organization zorgen zeeschepen wereldwijd voor tien procent van de zwaveluitstoot en 29 procent van alle stikstofoxidenuitstoot. En aangezien de zeevaart in 2020 waarschijnlijk met nog eens dertig procent zal zijn gegroeid, wordt het probleem alleen maar groter. Gelukkig worden er nieuwe technologieën ontwikkeld die schepen, zoals de Texelstroom, (nog) zuiniger en schoner maken.

Primeur CNG te water

Met een lengte van 135 meter, een breedte van 28 meter, en een capaciteit voor 1750 mensen en 380 auto's is de Texelstroom een indrukwekkend schip. Het heeft een dubbel autodek, twee stroken voor fietsers en voetgangers en een ruim restaurant met panorama-uitzicht. De Texelstroom wordt de eerste Europese veerboot die op Compressed Natural Gas (CNG) gaat varen. Deze primeur wordt onder andere mogelijk gemaakt door CNG-leverancier PitPoint, veerbootexploitant TESO en nautisch ontwerp, engineeringbureau C-Job Naval Architects en Interior & Exterior Design company Vripack.

PitPoint heeft speciaal voor dit project een tankstation op het Waddeneiland Texel gebouwd, waardoor de veerboot van schone brandstof is verzekerd. Daarvoor heeft de leverancier van duurzame brand-

Samenwerking leidt tot innovatie

De visie van PitPoint is dat partnerschappen dé manier zijn om in deze wereld te innoveren en snel grote stappen voorwaarts te zetten. Wat is PitPoint bijvoorbeeld zonder duurzame autofabrikanten? En wat zijn zij zonder deze leverancier van groene brandstof? Het idee is dat we samen de wereld kunnen veranderen. Partnerschappen zoals die tussen TESO, C-Job en PitPoint leiden tot nieuwe ontwikkelingen, waarmee enorme stappen kunnen worden gezet richting een groen en gezond 2030.

stoffen een gasleiding aangelegd van zeven kilometer. Omdat het zogenaamde 'CNG Bunkerstation' op het aardgasnetwerk is aangesloten zijn er geen tankwagens nodig die de brandstof naar het eiland brengen. De Texelstroom is bovendien speciaal ingericht om veel mensen en auto's op te kunnen vangen en de energieconsumptie aan boord te beperken. De Texelstroom is dus niet zomaar een veerboot: hij kenmerkt het begin van een verschuiving in de scheepvaart van fossiele brandstoffen naar duurzame energie.



C-Job Naval Architects: bedenkers van het ontwerp van de Texelstroom

C-Job had als uitdaging om een veerboot te ontwerpen die niet hoger, en aan de onderkant niet breder zou zijn dan andere veerboten, maar die wel meer capaciteit zou hebben. Daarop heeft het bureau bedacht dat het middenstuk breder gebouwd kon worden, waardoor er meer ruimte ontstaat, maar er wel aan de eisen wordt voldaan. Tevens moest de energieconsumptie aan boord beperkt worden. Hierop heeft het bedrijf de volgende oplossingen bedacht:

- 1) C-Job heeft het energieverbruik van de ventilators kunnen halveren door met minimale ventilatie capaciteit alle slechte lucht af te voeren.
- 2) Het koelwater wordt gedurende de dag gebufferd in een holdingtank van ca. 80 m³, die aan het eind van de dag voldoende warmte bevat om gedurende de nacht het schip te verwarmen.
- 3) Daarnaast was voortstuwing een uitdaging voor C-Job: dit onderdeel zorgt met 70 procent namelijk voor de meeste energieconsumptie aan boord. C-Job heeft door slim motorgebruik, peak shaving battery packs en een verbetering van het rompontwerp het energieverbruik significant teruggebracht.
- 4) Het bovendeck is uitgerust met 700 m² aan zonnepanelen.
- 5) De Texelstroom gebruikt CNG voor de voortstuwing.

Met dit pakket aan innovaties hebben TESO, PitPoint en C-Job het aantal uren dat de motoren aanstaan met de helft gereduceerd en de uitstoot van NO_x en SO_x met 90 procent omlaag gebracht.



De Caddy TGI. Milieuvriendelijk en voordelig op aardgas rijden.

Vanaf
17.750*

Wie blijvend wil besparen, kiest voor de nieuw Caddy TGI. Deze bedrijfswagen heeft een 1.4-liter TGI-motor (81 kW/110 pk) die geschikt is voor Compressed Natural Gas (Aardgas of Groengas van biomassa) en benzine.

Een start/stopsysteem draagt net als terugwinning van remenergie bij aan het gunstige gecombineerde verbruikcijfer van 4,1kg** CNG/100km. Dit komt overeen met een gemiddelde CO₂-uitstoot van 112 g/km. De theoretische actieradius van de Caddy TGI is 610 km**.



Bedrijfswagens

*Genoemde vanafprijs is een adviesprijs en is excl. BTW/BPM en advieskosten rijksaankopen, leges en recyclingsbijdrage. Voor de Caddy bedragen deze kosten totaal € 752,25 (excl. BTW). De kosten zijn advieskosten en kunnen per dealer verschillen. De afgebeelde auto kan meeruitvoeringen bevatten. ** De gebruiksgegevens met betrekking tot de aardgasmotoren zijn van toepassing op het gebruik van H-gas. Bij het gebruik van het in Nederland gangbare L-gas is er sprake van circa. 15% meer- verbruik. Het gebruik van L-gas heeft geen invloed op de CO₂-uitstoot. Wijzigingen en drukfouten voorbehouden. Kijk voor meer informatie op volkswagenbedrijfswagens.nl

PitPoint verzorgt verdubbeling laadpunten Voor Metropoolregio Amsterdam Elektrisch (MRA-E)

Binnenkort verzorgt PitPoint een verdubbeling van het aantal laadpunten in de provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. Dat is het resultaat van een zorgvuldige aanbestedingsprocedure van de Metropoolregio Amsterdam.

Goede samenwerking

Door het aantal laadpunten de komende tijd te verdubbelen kan opdrachtgever MRA-E voldoen aan de toenemende vraag naar laadpunten voor elektrische auto's in de regio's. Het is de intentie om het aantal te vergroten met 750 stuks. De grote aantallen kunnen worden gerealiseerd door een effectieve samenwerking tussen overheden, marktpartijen en andere belanghebbenden. Bijna tachtig gemeenten doen mee.

Betrouwbare partner

Pieter Looijestijn van de MRA-E zegt over de gunning: "Wij hebben PitPoint geselecteerd voor de plaatsing, het beheer en de exploitatie van de laadpunten, evenals voor het verwerken van de laadtransacties en het leveren van lokale groene stroom. PitPoint voldoet volgens ons aan alle criteria van de aanbesteding en wij

zien hen als een betrouwbare partner om de komende zeven jaar de laadpunten te exploiteren."

Jan Theo Hoefakker, lid van het managementteam van PitPoint, vult aan: "Wij zijn verheugd over deze gunning. Het is weer een grote en belangrijke stap op weg naar schoon vervoer in Nederland in 2030. Voor de automobilisten in de Metropoolregio zijn er alleen maar voordelen. Elektrisch rijden wordt nog gemakkelijker."

PitPoint zal de MRA en gemeenten faciliteren in het effectief verschonen en verduurzamen van het wegverkeer. Hiervoor biedt PitPoint (GIS) analyses aan waarin strategische laadlocatie worden aangewezen. Zo worden de laadpunten het meest effectief ingezet.

Groei elektrisch vervoer

Het aantal elektrische auto's groeit. Inmiddels rijden er in Nederland 100.000 elektrische voertuigen. Als de prognose van 200.000 elektrische auto's in 2020 uitkomt, scheelt dat Nederland jaarlijks één miljoen vaten olie. Looijestijn: "zo worden we minder afhankelijk van oprakende fossiele brandstoffen."



colofon

Uitgever: Dennis Mensink
Redactie: PitPoint BV
Eindredactie: Mediatie
Vormgeving: Harm van Reenen

Clean Fuel Review is een uitgave van PitPoint Clean Fuels en wordt verspreid via controlled circulation. Vragen of opmerkingen over de inhoud: info@pitpoint.nl.