



H2o&dbus

Update H2o&dbus 28-05-2020 V

Met deze brief brengen we u op de hoogte van de voortgang van het mooie project: **H2 onderwijs & demonstratiebus.**



In november zijn we met een handelaar in bussen naar Polen geweest om een MAN noge te bekijken. Qua grootte en budget paste deze bus binnen de geformuleerde doelstelling. Het was/is absoluut geen nieuwe bus, maar (door de wimpers heen kijkende) een bus met potentie. Het model van deze bus is ook nog gelijk aan het model dat als basis heeft gestaan van de illustraties die gemaakt zijn voor de flyer. Lijkt geen toeval. Uiteindelijk is ook besloten dat dit de bus moet gaan worden.



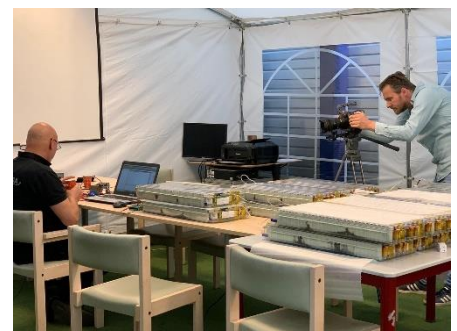
De bus hebben wij in februari eindelijk op de locatie in Delft naar binnen kunnen rijden. Best wel apart; nu nog flink rokend en proestend om straks schoon en stil te worden.



Helaas konden we de bus niet direct officieel importeren. Met name gooide Corona roet in het eten. Uiteindelijk heeft de bus in mei naar het keuringstation kunnen rijden en heeft toen weer het oorspronkelijke Nederlandse kenteken gekregen: BJ-XN-22. Nu pas kunnen we echt met de bus van start.

Natuurlijk zijn er in de tussentijd wel metingen gedaan en zijn er simulaties uitgevoerd om motorkeuzes en energiedichtheid te bepalen. Op basis van deze gegevens is er een elektromotor besteld en zijn er batterijpakketten geselecteerd en besteld en reeds binnen.

De motor is een 145 kW elektromotor. Voor de energie is gekozen de batterijen uit de Tesla. Deze hebben op dit moment de hoogste energiedichtheid per kg. De uitdaging bij de Tesla batterijen was wel om het Batterij Management Systeem dat in de modules zit te "verstaan". Dit soort protocollen wordt namelijk niet door de leveranciers vrij gegeven, maar is wel essentieel. Geheel in de lijn van de doelstelling van het project is een groep HBO studenten hierbij betrokken en met de hulp van John is het gelukt om de code te ontcijferen en daarmee toepasbaar te maken voor het project.





H2o&dbus

In de tussentijd is er aan een groep MBO docenten een workshop gegeven rondom het thema waterstof. Voor deze interactieve workshop zijn ook kleine H2 productie units gemaakt om daadwerkelijk aan het bureau tests en metingen te doen. De feedback was unaniem positief en dus ook mooie basis voor vervolg.



Gedurende de ontwikkeling van de H2o&dbus zal een documentaire gemaakt worden van het proces door Peter Sietsema en Ingrid de Galan. Zij zijn in Mei ook op de locatie van I-EM Delft geweest en hebben de bus zien rijden. Eerder waren zij al bij een inventarisatie bijeenkomst op het MBO Rijnland in Gouda. De "shoot" op locatie was dus al de 2^e sessie.

Door de Corona crisis worden nu pas actief gesprekken gevoerd over de invulling van de betrokkenheid van MBO Rijnland en het CIV Smart Technology. We gaan er vanuit dat vanaf het nieuwe schooljaar sprake is van een actieve betrokkenheid van MBO Rijnland bij de H2o&dbus.

I-EM Delft is nu druk aan het verhuizen naar een aangrenzende hal en zodra dit gereed is zal de bus op haar definitieve locatie komen om te starten met de demontage.

Groet, team I-EM Delft



Mede mogelijk gemaakt door:

