



Hoe het project E-DAF van STO Stadskanaal nét iets anders liep

We schrijven voorjaar 2019. De bedrijvencontactpersoon van Ubbo Emmius gaat op zoek naar projecten vanuit het bedrijfsleven die leerlingen kunnen uitvoeren. Eén van die projecten is om van een oude DAF een elektrisch exemplaar te maken. De nieuwe projectleider STO Stadskanaal, Peter Zwiers, mag met deze levensechte praktijkopdracht aan de slag. Inmiddels is het voorjaar van 2022 aangebroken. Hoogste tijd om eens te kijken hoe het met dit project is gegaan.

Er lag een projectplan waarin werd beschreven dat er voor de leerlingen M&T met een lokale garage een project uitgevoerd zou gaan worden. De vrouw van de garagehouder heeft toevallig een DAFjes verhuurbedrijf en in het kader van duurzaamheid leek het hen een mooi idee om deze oldtimers te laten elektrificeren. “De afspraak was dat we in één schooljaar één auto gereed zouden maken om elektrisch rijdend de weg op te gaan. Daarvoor konden de docenten en leerlingen één middag in de week terecht bij de garage”, vertelt Peter. “In oktober

2020 zijn de leerlingen vol goede moed en met succes de DAF gaan strippen. Toen in december de lockdown kwam, moesten we het project stilleggen. Ondertussen waren we wel tot de conclusie gekomen dat één middag in de week niet echt handig was. We besloten om de auto met ingang van schooljaar ‘21-’22 naar school te halen, zodat er vaker aan gewerkt kon worden.”

Leerlingen denken en kijken mee

Een andere conclusie die de betrokken docenten hadden getrokken was dat dit project eigenlijk te hoog gegrepen was voor de vmbo-leerlingen. Er lag namelijk helemaal geen standaard draaiboek om van een oude DAF een E-DAF te maken. Het variomatic-systeem, oftewel het beroemde ‘pientere pookje’ bleek het geheel nog eens extra complex te maken. Alles moest nog helemaal worden bedacht. Een flinke kluif voor de docenten M&T en PIE. Er moesten bijvoorbeeld allerlei bevestigingsmaterialen op maat worden gemaakt. De plasmasnijder en andere metaalbewerkingen kwamen er aan te pas. “Het project bleek zó complex dat het meeste werk uiteindelijk gedaan is door de docenten. Bij



Peter Zwiers, projectleider STO Stadskanaal

het hele traject zijn de leerlingen steeds betrokken geweest door hen voortdurend mee te laten kijken. Ook dachten ze mee over oplossingen van hoe de constructie in elkaar zou moeten. Zaken als veiligheid en gewichtsverdeling kwamen aan de orde. Waar en hoe plaats ik bijvoorbeeld het accupack. Motorvoertuigentechniek, elektrische autotechniek, maar ook verspanen en constructie. Kortom, de leerlingen hebben hun technische vaardigheden en -kennis absoluut verbreed."

Leerzaam proces en mooi resultaat

Al met al is het zowel voor Peter als voor de docenten en leerlingen een heel leerzaam project gebleken.

Peter: "Op de eerste plaats heb ik er van geleerd dat ik nooit meer een resultaatverplichting ga afspreken, maar alleen nog een inspanningsverplichting. Bij dit project hebben we afgesproken dat de E-DAF daadwerkelijk de weg op kan én mag. Dat betekent

met alle keuringen en veiligheidseisen van dien. Dat gaan we ook zeker nakomen, maar het idee dat we elk schooljaar een auto op die manier zouden gaan elektrificeren kunnen we niet waarmaken. Ook voor het garagebedrijf is het een avontuur gebleken. Zij hebben er fors meer in geïnvesteerd dan aanvankelijk gedacht en alle benodigde materialen ter beschikking gesteld."

Dat alle inspanningen en leerprocessen zeker niet voor niets zullen zijn, zal in juni blijken. Dan wordt er een groot techniekfestival georganiseerd voor de groepen 7 en 8 en klas 1 in Stadskanaal. Dáár moet en zal de E-DAF gepresenteerd worden en daadwerkelijk door de straten gaan rijden. "Met 'stiekem' de naam van onze school, Ubbo Emmius 21/22, in het frame van de accu ingelaserd. Al met al een prachtig resultaat van een project waarbij we vele leerzame hobbels hebben moeten nemen."

