



Studenten elektromechanica van de Hogeschool Gent steken voor hun eindwerk een energiezuinige wagen in elkaar. Andreas Verheye is de derde van links.

Foto Geert DE RYCKE

# 1.500 km met 1 liter diesel

## Studenten elektromechanica bouwen energiezuinige wagen

Zeven laatstejaarsstudenten elektromechanica van de Hogeschool Gent zijn voor hun eindwerk een energiezuinige wagen in elkaar aan het steken waarmee ze het Belgische dieselrecord zuinig rijden willen verbreken. Bedoeling is om met de Energy 4 een afstand van rond de 1.500 km af te leggen, terwijl er maar een liter diesel in de tank steekt.

### Gent

De Energyteams van de Hogeschool Gent zijn al tien jaar een vaste waarde. Elk jaar opnieuw probeert een groep enthousiaste studenten het record van hun voorgangers van de tabellen te vegen. Dit jaar zijn ze met niet minder dan zeven: Andreas Verheye, Jonathan Burny, Hannes Van den Berghe, Vincent Singelé, Glenn Putteman, Philippe Vandevy-

ver en Bert Deryck. "Het team van twee jaar geleden haalde met zijn wagen 1.367 kilometer. Dat is nog altijd het Belgische dieselrecord", vertelt Andreas Verheye. "De ploeg van vorig jaar experimenteerde vooral met biodiesel en plantaardige oliën als brandstof en bouwde de Energy 1 om tot de BioEnergy 1, waarmee ze in een Finse Eco-marathon een afstand haalden van 627 km. Meteen ook een Belgisch biodieselrecord." "Wij perfectioneren beide prototypes verder", gaat Andreas verder. "Voor de BioEnergy 1 werken we samen met de universiteit en hopen we de grens van de duizend kilometer te overschrijden. Met de Energy 4 willen we de barrière van de 1.500 km doorbreken tijdens de Shell Eco-marathon. Die vindt van 11 tot 13 mei plaats op het circuit van het Franse Nogaro."

### Carbonvezel

"Je rijdt zeven rondjes van 3 km. Aan de aankomst kijken ze hoeveel brandstof je nog over hebt en berekenen ze je gemiddeld verbruik." De

gemiddelde snelheid van de Energy 4 ligt tussen de 30 en 35 km per uur. "Je trekt eerst op tot 45 km per uur. Nadien leg je de motor af en laat je je uitbollen om nadien weer aan te zetten."

Om zo weinig mogelijk ballast mee te sleuren, is de drie meter lange Energy 4 samengesteld uit de lichtste materialen: carbonvezel voor het chassis en polyester voor het bovenstuk. "Om meer uit de wagen te halen, hebben we een vermogenbank gebouwd waarmee we het circuit kunnen simuleren. Zo kunnen we nu al de beste aanpassingen aan de motor maken. We zijn ook al bezig met het ontwerpen van een nieuw chassis dat voldoet aan de normen van 2008."

"Als eindwerk is dit super. Dit is geen theoretische spelerei. Je staat elke dag in een echte werkomgeving. Je moet in ploegverband werken, contacten leggen met sponsorende bedrijven, je public relations verzorgen", zegt nog Andreas.

Hans DE RUYCK