



## Shell Eco-Marathon 2010

### Meer genieten met minder brandstof

**De termen "rijplezier" en "zuinig rijden" lijken lijnrecht tegenover elkaar te staan. Volop genieten van een wagen kost nu eenmaal wat meer brandstof. Shell wil het tegendeel bewijzen tijdens de Eco-Marathon 2010, die van 5 t/m 7 mei 2010 werd gehouden in Lausitz (Duitsland). De zuinigste bestuurders van Europa strijden om de hoofdprijs: een superzuinige Volkswagen Golf BlueMotion. Teams van studenten gaan nog een stap verder en bouwen hun eigen, extreem zuinige voertuigen.**

De opzet van de "Shell FuelSave 1 Litre Challenge" is eenvoudig: wie de langste afstand kan afleggen op één liter brandstof is de winnaar. Voordat het zo ver is geven de wereldkampioenen zuinig rijden, de Australische John en Helen Taylor hun geheimen prijs. Dit echtpaar heeft 88 zuinigheidsrecords op hun naam staan en kan naar eigen zeggen met iedere wagen dubbel zo zuinig rijden als fabrieksopgave. Meer dan geïnspireerd, en met 20 tips van de professionals, gaan de deelnemers op weg.

brandstof op is. Al bij de start moeten de deelnemers een vraag beantwoorden; geven ze het verkeerde antwoord, dan moeten ze de eerste vier rondes afleggen met de airconditioning aan. Ze zullen tip #1 nooit meer vergeten: gebruik de airconditioning zo min mogelijk, want dat kost veel energie.

Na vier rondes wachten de Taylors de deelnemers op bij een geïmproviseerde groentenkraam langs het circuit. De deelnemers moeten twaalf van de twintig tips opnoemen, kunnen ze dat niet, dan krijgen ze 10 kg aardappelen als balast mee. Tip #2 was: probeer zo veel mogelijk gewicht te besparen.



### Vragen

De wedstrijd is meer dan zomaar rondjes rijden tot de liter



Enkele rondes later volgt de "school run". Opnieuw moeten de deelnemers een vraag beantwoorden (hoe verlaagt Shell FuelSave het verbruik?). Wie verkeerd antwoordt, moet twee kinderen (poppen) aan boord nemen en ze twee rondes later weer afleveren. Shell FuelSave zou het verbruik verlagen doordat de cilinderkleppen schoner blijven en de motor daarom efficiënter blijft werken. Uiteraard moet na deze verplichte stop zo soepel mogelijk worden geaccelereerd.

## Strategie

De hele dag lang strijden de deelnemers om het zuinigst en verplaatsen de Golfs zich onwaarschijnlijk langzaam over het circuit. Sommige deelnemers halen nauwelijks de minimumsnelheid van 30 km/u. Anderen houden het tempo er in en kiezen voor een gelijkmatige rijstijl.

Uiteindelijk is de winnaar van de VW Golf BlueMotion de Duitse rij-instructeur Gunter Grossler. Hij reed beduidend harder dan de andere deelnemers, en benutte daarmee het meest optimale toerental in de hoogste versnelling. Grossler zal de gewonnen Golf inzetten als leswagen. Wie rijles neemt bij "Fahrschule Grossler", heeft voortaan de "Smartest driver of Europe" als instructeur! Grossler verbruikte gemiddeld 4,4 liter per 100 km.



## Studenten

Voor teams van studenten en middelbare scholen is dat lang niet zuinig genoeg. 213 teams uit 22 landen bouwen zelf extreem zuinige voertuigen. Dat doen ze in de categorieën "Prototypes" en "Urban Concepts". De prototypes zijn gestroomlijnde voertuigjes waarin de bestuurder ligt. De Urban Concepts lijken meer op traditionele wagens en hebben koplampen en zelfs een bagageruimte. Beide mogen benzine, diesel, waterstof, bio-ethanol of zonne-energie gebruiken.

In vergelijking met een hogesnelheidsrace is de race van de prototypes en urban concepts een vreemde gewaarwording. Uit de paddock klinken geen ronkende motoren en om de stilte te doorbreken zorgt Shell voor muziek, iets wat normaal verspilde moeite zou zijn door al het motorlawaai. Garageboxen blijven niet angstvallig gesloten om bedrijfsgeheimen te verhullen, maar ze verwelkomen juist bezoekers en concurrenten. Tips, en zelfs onderdelen, worden vrijelijk uitgewisseld.



Ook op de tribune is het anders dan anders. De meeste voertuigen glijden vrijwel onhoorbaar langs. Hoogstens is een bescheiden kuchje van een 50 cc motortje te horen, dat na het

bereiken van de gewenste kruissnelheid weer zo snel mogelijk wordt uitgeschakeld om uit te bollen.



Vooral de creatief vormgegeven Urban Concepts zijn favoriet bij het publiek. Zo is er een bamboe wagen en zelfs een miniatuur Ferrari. De onbetwiste publiekslieveling is de imitatie Citroën 2CV (geheel rechts op de panoramafoto) als ode aan het 60 jarig bestaan van deze wagen.

## Urban Concepts

De winnaar bij de Urban Concepts is het Nederlandse team van de Haagse Hogeschool. De "Hydro Cruisers" noteerden een verbruik van 691 km per liter en behaalden daarmee een eerste plaats in de categorie van de Urban Concepts.



Van de acht Belgische team is "ECAM" het meest succesvol met de fraaie Renault Mégane look-a-like urban concept. Hun verbruik van 445 km per liter leverde een vierde plaats op. De universiteit van Luik sleepte de derde plaats in de wacht door 471 km op een liter waterstof af te leggen.

## Prototypes

De studenten van Technisch Instituut Sint-Lodewijk behaalden in hun derde run een 37e plaats in de klasse van de prototypes (696 km per liter). Piloot Roy Conen koos er voor de laatste rondes harder te rijden, omdat de motor van de "Blue Magic" (#14) juist op een ongebruikelijk hoge snelheid het meest efficiënt was. Bovendien bleek op die snelheid de superieure stroomlijn van het Vlaamse team het meeste voordeel te bieden.



Het team van het "Lycée Technique Provincial Richard Stievenard" deed het net iets beter. Hun fraai beschilderde voertuig reed 838 km op een liter diesel en dat leverde een 32e plaats op bij de prototypes.



In de klasse van de prototypes is dit jaar een wereldrecord verbroken. Het Franse "Polyjoule" team wist 4.896 km af te leggen op een liter waterstof. Ter illustratie, de nummer twee scoorde "slechts" 2.965 kilometer per liter. Drie teams bouwden een voertuig op zonne-energie, zij wisten gemiddeld zo'n 600 km per kilowatt uur af te leggen.

De Duitse pilote Christina Surer is sinds kort actief als

"FuelSave ambassadrice" voor Shell. Drie dagen besparen tot de laatste druppel vat zij als volgt samen: "Racen op hoge snelheid speelt vooral in op de oerinstincten. Zuinig rijden is een strategisch spelletje en daarom zelfs een grotere uitdaging, ik ga er voor!"



## Conclusie

---

De Shell Eco-Marathon ontstond in 1939 uit een weddenschap tussen twee wetenschappers die beiden beweerden het verst te kunnen rijden op een liter brandstof. Anno 2010 is de Eco-Marathon een wereldwijd evenement waar honderden studententeams aan deelnemen. Bij de Eco-Marathon gaat het niet om het prijzengeld, maar vooral om de intellectuele uitdaging. Het bouwen van extreem zuinige, vernieuwende voertuigen is leerzaam voor de studenten, het samenkomen in Berlijn een waar feest.

Daarbij is zuinig rijden een uiterst interessant spelletje. Het gaat namelijk niet alleen om stuurmanskunst, maar ook om strategisch inzicht. In vergelijking met een hogesnelheidsrace verloopt de Shell Eco-Marathon in een buitengewoon ontspannen sfeer. Onder de deelnemers is geen afgunst, maar slechts een gezamenlijk doel: brandstof besparen. ■

