

# KORT NIEUWS

4

## ECONOMISCHE GROEI IN EUROPESE REGIO'S

**Welke factoren zijn belangrijk voor economische groei in achtergebleven regio's in Europa?**

Europa kent verschillende gebieden die economisch nog niet goed ontwikkeld zijn. Sicilië, het zuiden van Spanje en bijna heel Tjechië behoren tot de regio's die achterblijven. Deze gebieden vragen extra investering op het gebied van infrastructuur, research & development, maar ook onderwijs en innovatie. Ze hebben gemeen dat landbouw de belangrijkste inkomstenbron is. In het kader van het project 'Systems of regional models for the assessment of European cohesion policy' dat een looptijd heeft tot 2010 gaat TNO, samen met de Vrije Universiteit Amsterdam en de Universiteit van Groningen, met behulp van het Ruimtelijk Algemeen Evenwichtsmodel (RAEM) een model voor vijf Europese landen opstellen. Daarna past het *Institute for Perspective Technology* uit Sevilla RAEM toe voor de andere lidstaten. Zo wordt bijvoorbeeld onderzocht wat de effecten op regionaal niveau zijn als er een regionaal transportsysteem wordt opgezet: gaan mensen dan forenzen? En wat zijn de economische consequenties als mensen in een bepaald gebied huizen gaan bouwen?

Het model is heel ambitieus; een model dat zo ver gaat als in dit project het geval is, bestaat momenteel nog niet. De verwachting is dan ook dat het een belangrijk meetinstrument kan worden voor toekomstig onderzoek op dit gebied.

Info: [olga.ivanova@tno.nl](mailto:olga.ivanova@tno.nl)

## 4.000 METER BOVEN NAP IN HELMOND

**In TNO's nieuwe testfaciliteit voor voertuigen, die binnenkort in gebruik wordt genomen, kan een grote variatie aan temperaturen en luchtdrukken worden aangeboden.**

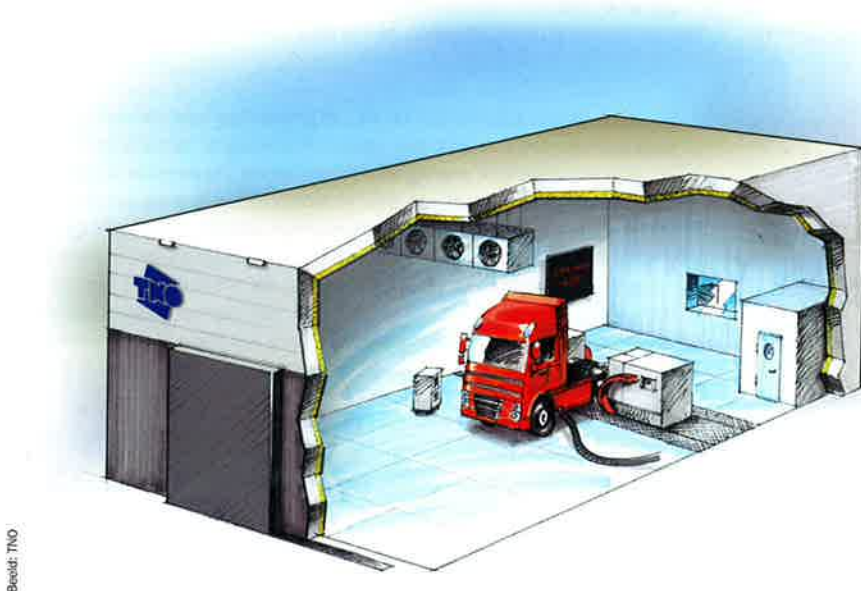
Intensieve praktijktests onder uiteenlopende, extreme omstandigheden vormen een vast onderdeel van de ontwikkeling van nieuwe vracht- en personenauto's. Dergelijke tests zijn in toenemende mate van belang, omdat de voertuigen onder uiteenlopende condities van hoogte en temperatuur binnen de toegestane uitlaatgasemissielimieten moeten blijven. Was het voorheen voldoende om aan te tonen dat een nieuw voertuig voldoet aan de emissie-eisen op zeeniveau en bij circa 25 °C, in de toekomst zullen fabrikanten zeker moeten stellen dat de emissie-eisen ook worden gehaald onder meer realistische omstandigheden van hoogten en temperaturen gedurende de 'levensduur' van het voertuig.

De lage luchtdruk die op grotere hoogten heerst en heel hoge of juist heel lage omgevingstemperaturen zijn van invloed op de werking van de

motor en van uitlaatgasbehandelingssystemen zoals katalysatoren en roetfilters, en daarmee ook op de uitlaatgasemissies. Door een belangrijk deel van de hiervoor benodigde proeven uit te voeren in de nieuwe faciliteit, kan aanzienlijk worden bespaard op de minder nauwkeurige, niet reproduceerbare en kostbare praktijktests. Ook voor de ontwikkeling en de afstelling van de motor en uitlaatgasbehandelingssystemen of voor comfortonderzoek van het binnenklimaat van voertuigen is de testfaciliteit heel geschikt.

In de nieuwe testruimte op de TNO-locatie in Helmond kunnen voertuigen worden getest bij temperaturen tussen -45 en +55 °C en bij een luchtdruk zoals die tot op 4.000 meter boven de zeespiegel heerst. Er kunnen windsnelheden tot 120 km/h worden opgewekt. Deze voorzieningen maken het mogelijk om een groot aantal verschillende tests efficiënt uit te voeren. De nieuwe faciliteit is vanaf september a.s. operationeel.

Info: [peter.vangompel@tno.nl](mailto:peter.vangompel@tno.nl)



Beeld: TNO

Artist impression van de nieuwe testruimte in Helmond