



# ANDERE LANDEN

In **Duitsland** is de omzet binnen de lucht- en ruimtevaart sector € 28 miljard op jaarbasis en biedt het werkgelegenheid aan 100000 FTE's. De sector richt zich op zogenoemde sleutel-technologieën voor aardexploratie, milieubehoud, milieuvriendelijke technologieën, communicatie en veiligheid. Gemiddeld investeren de bedrijven 17% van de jaaromzet in R&D. De federale overheid stimuleert deze R&D activiteiten door middel van verschillende programma's die o.a. worden uitgevoerd door DLR. In het kader van Germany's High-Tech Strategy programma ontvangt de sector jaarlijks rond € 1 miljard van de federale overheid. De lucht- en ruimtevaart sector ontvangt haar bijdrage vanuit het Federal Aeronautical Research Program dat in de periode 2007-2015 in totaal € 840 miljoen budget kende.

De ontwikkeling van de **Franse** lucht- en ruimtevaart sector gaat van twee pijlers uit te weten de industriële pijler bestaande uit 350 bedrijven verenigd onder GIFAS (met en zonder staatsbelang) en de publieke pijler bestaande uit o.a. onderzoekscentra (zoals ONERA) en testfaciliteiten (CEAT, CEV). De sector vertegenwoordigt 3.6% van de totale werkgelegenheid met 177000 werknemers en een jaaromzet van € 48 miljard (24% defensie + 76% civiel); ruim 14% van de omzet wordt in R&D geherinvesteerd. Het Ministerie van Transport is de fondsbeheerder voor R&D financiering in de civiele luchtvaartprogramma's.

R&D wordt ondersteund door ONERA, een publiek onderzoekscentrum met een budget van € 190 miljoen waarvan 40% door de overheid wordt verstrekt. CORAC (*Council for Civil Aeronautics Research*) coördineert de Franse private & publieke lucht- & ruimtevaart onderzoeksactiviteiten. CORAC heeft als missie het jaarlijks investeren van € 500 miljoen in lucht- en ruimtevaart R&D; hier komt € 290 miljoen vanuit de eigen industrie.

In het **Verenigd Koninkrijk** zijn 110000 mensen direct actief in de sector die een omzet van GBP 28 miljard vertegenwoordigt. Ruimtevaart kent een omzet van GBP 9 miljard. Ter bevordering van technologie ontwikkeling binnen het MKB stelt de overheid via haar National Aerospace Technology Program GBP 30 miljoen voor de komende 3 jaar beschikbaar met het doel 100 nieuwe technologieën door samenwerking in de supply chain te bewerkstelligen. Ter verdere ondersteuning is het UK Aerodynamics Centre opgericht (met GBP 60 miljoen overheids- en GBP 40M industrie-bijdrage), en wordt het Aerospace Technology Institute opgezet waarbij de overheid GBP 150 miljoen bijdraagt over een periode van 7 jaar voor de ontwikkeling van de lange termijn technologie strategie. Het VK richt haar technologie ontwikkeling met name op de gebieden waarop zij zich al sterk manifesteert te weten vleugels, motoren, aero structuren, en advanced systems zoals air traffic control. De ruimtevaart in het VK richt zich op het verbeteren van infrastructuur van downstream services.

Bronnen: Toelichting HTSM Roadmap Aeronautics – LRN (WP slide 20) | Competitiveness of the EU Aerospace Industry – Ecorys – December 18th 2009 | Luftfahrtstrategie der Bundesregierung - maart 2014 | The space strategy of the German Federal Government - november 2010 | Lifting Off – Implementing the Strategic Vision for UK Aerospace – 2013 | Space Innovation & Growth Strategy Report – July 2015