

## Forschung für ökoeffizientes Fliegen

### Das DLR gestaltet das EU-Programm CleanSky 2 entscheidend mit

Zusammen mit 13 führenden Vertretern der europäischen Luftfahrtindustrie und -forschung hat das DLR eine Vereinbarung über die Fortführung der Technologie-Initiative CleanSky beschlossen. Dabei spielen die Forschungen beim DLR eine große Rolle. So leitet die deutsche Forschungseinrichtung bereits den „Technology Evaluator“ bei CleanSky.

Dabei wird das Zusammenspiel einzelner technischer Komponenten, wie Tragflächen, Triebwerk, Rumpf und Leitwerk in ihrer Gesamtwirkung auf die Umwelt untersucht. Im Projekt „Smart Fixed

Wing Aircraft“ entwickeln die Forschungspartner beispielsweise ein neues Flügel-design mit günstigeren Strömungseigenschaften.



An der Powerwall werden Bauteile künftiger Luftfahrzeuge für ökoeffizientes Fliegen entwickelt. (Foto: DLR)

systems for Green Operations“ werden unter anderem lärm- und treibstoffsparende Flugrouten sowie verbesserte Rollwege an Flughäfen untersucht.

Das Projekt „Green Rotorcraft“ hat die Aufgabe, leisere und treibstoffeffizientere Hubschrauberkomponenten zu entwickeln, wie etwa strömungsoptimierte Rotorblätter.

Im Projekt „Sys-

## Erforschung der Luftqualität

### NASA will Schadstoffe über dem amerikanischen Kontinent erfassen

Die NASA will mit Hilfe eines Instrumentes des Smithsonian Astrophysical Observatory in Cambridge, Massachusetts, erstmals genauestens die Luftschadstoffe über dem nordamerikanischen Kontinent überwachen. Das Instrument mit dem Namen TEMPO (Tropospheric Emissions: Monitoring of Pollution) soll im Jahr 2017 fertig gestellt werden und auf einem geostationären Satelliten in etwa 35.000 Kilometern

Höhe installiert werden.

Von dort aus soll TEMPO tagsüber im Stundenrhythmus die troposphärischen Schadstoffkonzentrationen von Ozon, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Formaldehyd sowie hochauflösende Aerosole mit hoher Nutzungsfrequenz erfassen. Die NASA erhofft sich dadurch signifikante Fortschritte bei der Erforschung der Luftqualität.

## A320 Sharklets

### Vier Prozent weniger Verbrauch

Kurz vor Jahresende konnte Airbus die erste mit sogenannten Sharklets ausgerüstete A320 an AirAsia ausliefern. Die aus leichten Verbundwerkstoffen gefertigten Sharklets versprechen laut Airbus eine Reduzierung des Verbrauchs um vier Prozent. AirAsia, der größte asiatische Low Cost Carrier, hatte erst am 13. Dezember weitere 100 Maschinen der A320-Familie in Auftrag gegeben. Insgesamt hat AirAsia bis heute 475 A320 bei Airbus bestellt.



Redaktion: Sabine Malzbender

## GREENER SKIES EXPRESS

■ Die Deutsche Lufthansa und die australische Algae Tec haben ein Kooperationsabkommen unterzeichnet. Die beiden Unternehmen wollen in Europa eine große Fertigungsstätte bauen, in der Bio-Flugzeugtreibstoff auf der Basis von Algen hergestellt werden soll.

■ Die Lufthansa Group ist zum zweiten Mal in Folge von dem amerikanischen Reisemagazin Condé Nast Traveler mit dem World Savers Award ausgezeichnet worden. Grund für den ersten Platz in der Rubrik „Doing it All“ ist das konzernweite Engagement der Fluggesellschaft in den verschiedensten Bereichen der Nachhaltigkeit sowie ihre Pionierrolle beim Langzeiteinsatz von Biosprit im regulären Flugbetrieb.

■ Fraport zeichnet am Standort ansässige Unternehmen für erfolgreiche und überzeugende Energiesparprojekte aus. Der Fraport Energy Award ging in diesem Jahr an die Firma IVG THE SQUAIRE Parking für die hocheffiziente LED-Beleuchtung im neuen Parkhaus und an das Catering-Unternehmen LSG Sky Chefs Frankfurt International für die mit einem softwarebasierten Energiemanagementsystem erzielte Senkung des Energieverbrauchs um 500.000 Kilowattstunden in einem Jahr.

■ Milestone-Order für Boeing 737Max: Immer mehr Airlines setzen auf umweltverträglicheres Fluggerät. Mit einem Auftrag der Aviation Capital Group (AGG) überschritten die Bestellungen für die 737Max zur Jahreswende die 1000er-Marke. Dank der Order über 50 Boeing 737Max8 und zehn 737Max9 stieg der Auftragsbestand auf insgesamt 1029 Flugzeuge. Die mit neuartigen Winglets und LEAP-1B Turbofans von CFMI ausgerüstete 737Max verspricht laut Boeing eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen um dreizehn Prozent.