

Aerosuisse

Environment-friendly growth

Environmental protection is a high priority in Switzerland. This was evident from the lectures and discussions at the 2007 aviation forum hosted by Aerosuisse, the umbrella organisation for the Swiss civil aviation and aerospace industry, in the Swiss museum of transport in Lucerne (Switzerland). Representatives from politics, science and the economy questioned the primacy of the economy over all else.

Switzerland's Federal Office of Civil Aviation (Foca) has contacted the country's airports to discuss the introduction of a country-wide tax based on pollution levels (something Germany is already experimenting with at Munich and Frankfurt airports). Foca president Raymond Cron mentioned this during the recent aviation forum in Lucerne (Switzerland). However, he said the talks were still in the early stages. The proposed duty focusses on nitrous gases and carbon dioxide.

Cron, who had just arrived from an Icao conference in Montreal (Canada), considers it difficult to develop global solutions in the environmental sector. China and the USA are resisting, so Europe will probably have to lead the way. He suggested that the best solution would be some form of emissions trading. This view is also shared by Aerosuisse, the umbrella organisation of the Swiss civil aviation and aerospace industry.

Aircraft of the future

What can we expect from the aircraft of the future? Detlef Reimers, of Airbus Germany's research and technology division, and professor Ulrich Schumann, director of the German aviation and aerospace centre, agreed that the aircraft of the future will certainly be more fuel efficient and cleaner. Although the aviation industry's influence on the worldwide production of

CO₂ is minimal, at only 2%, the fumes collect in the atmosphere and require 50 years to break down by half. Nitrous oxides are quicker to affect the environment, but this varies at different altitudes. They break down faster than carbon dioxide. Schumann said that the harmful effect of condensation trails on cloud formation and global warming cannot be ignored. However, the latter problem can be reduced by altering cruising altitudes flexibly. The scientist estimated that the aviation sector contributes about 3 to 4% to the 0.7% rate of global warming.

The Airbus representative emphasised that much has already been done to reduce harmful aircraft emissions. He was confident that the industry will be able to achieve its goals (reducing CO₂ emissions by 50%, N₂O by 80%) by 2020. Nevertheless, the costs will be high. No substitute for the use of fossil fuels is in sight for the aviation sector.

Aerosuisse has called for a quick adoption of the single European sky idea. This would enable the industry to reduce carbon dioxide emissions by about 12% in Europe, according to Aerosuisse president Paul Kurrus. «We are counting on technological progress, more efficient infrastructures with better use of air space, and economic instruments,» he said.

Jean-Daniel Gerber, director of Switzerland's State Secretariat for Economic



Argus Ref 28772120

Affairs (Seco), and Gerold Bühler, president of *economiesuisse*, underscored the importance of aviation for the domestic economy. They do not think it acceptable to limit flights at Zurich airport or extend bans on night flights. Swiss airports should do more to ensure that they are «licensed» to grow. *ufs*

www.aerosuisse.ch



Panel (f.l.t.r.): Detlef Reimers, Airbus Germany, Dr Ulrich Schumann, German aviation and aerospace centre, Raymond Cron, Foca, Peter Marthaler, aviation journalist, Jean-Daniel Gerber, Seco.

Aerosuisse

Für ein umweltfreundliches Wachstum

Umweltschutz wird in der Schweiz gross geschrieben. Das zeigten die Vorträge und Diskussionen auf dem Forum Luftfahrt 2007, zu dem der Dachverband der schweizerischen Luft- und Raumfahrt Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft ins Verkehrshaus in Luzern eingeladen hatte, deutlich. Das Primat der Ökonomie wird in Frage gestellt.

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) diskutiert mit den Landesflughäfen über eine schadstoffabhängige Landestaxe (in München und Frankfurt (beide Deutschland) laufen bereits Versuche mit einer solchen Abgabe – Red.) Das sagte BAZL-Vorsteher Raymon Cron auf dem Forum Luftfahrt 2007 in Luzern. Man sei allerdings noch in einem frühen Stadium. Im Fokus der Umweltabgabe liegen Stickoxide (NO_x) und CO₂.

Globale Lösungen im Umweltbereich zu erzielen, erachtet Cron, der gerade von einer Icao-Tagung in Montreal (Kanada) kam, als schwierig. China und die USA legen sich quer. Europa müsse da wohl voran gehen. Die beste Lösung sei ein Emissionshandel, so Cron. Diesen Standpunkt vertritt auch die Aerosuisse.

Flugzeug der Zukunft

Wie sieht das Flugzeug der Zukunft aus? Ganz sicher treibstoffeffizienter und weniger Schadstoff ausstossend. Darin waren sich Detlef Reimers, Forschung und Technologie, Airbus Deutschland, sowie Prof. Dr. Ulrich Schumann, Direktor des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt einig. Der Einfluss der Luftfahrt auf die weltweite CO₂-Produktion ist zwar mit einem Anteil von 2% gering; aber CO₂ sammelt sich in der Atmosphäre und wird innerhalb von 50 Jahren nur zur Hälfte abgebaut. Stickoxide wirken schneller, al-

lerdings unterschiedlich in verschiedenen Höhen und werden auch schneller abgebaut. Nicht wegdiskutieren lasse sich der schädliche Effekt von Kondensstreifen auf die Wolkenbildung und Erderwärmung, so Schumann. Dieser liesse sich aber durch flexible Änderungen der Flughöhe verringern. Der globale Luftverkehr habe zur Erderwärmung von 0,7% etwa 3 bis 4% beigetragen, so der Wissenschaftler.

Der Vertreter von Airbus betonte, dass bereits viel erreicht worden sei, um Flugzeuge emissionsärmer zu machen. Er zeigte sich zuversichtlich, dass die Ziele, die sich die Industrie bis 2020 (Reduzierung der CO₂-Emission um 50%, der NO_x-Emissionen um 80%) gesetzt hat, auch erreicht werden. Allerdings seien die Kosten hoch. Ein Ersatz für fossile Brennstoffe in der Luftfahrt sei nicht in Sicht.

Aerosuisse fordert eine rasche Einführung des Single European Sky. Damit könnten rund 12% der CO₂-Emissionen in Europa eingespart werden, so Aerosuisse-Präsident Paul Kurrus. «Wir setzen auf den technologischen Fortschritt, eine effizientere Infrastruktur mit einer besseren Nutzung des Luftraums und ökonomische Instrumente.»

Lizenz zum Wachsen

Jean-Daniel Gerber, Direktor des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) und Nationalrat Gerold Bührer, Präsident economiesuisse, betonten die Bedeutung



der Luftfahrt für die nationale Wirtschaft und Wohlfahrt. Eine Ausweitung des Nachtflugverbots und Begrenzung der Flugbewegungen am Flughafen Zürich seien daher nicht akzeptabel. Die Schweizer Flughäfen müssten sich mehr um «Lizenzen zum Wachsen» kümmern. *ufs*
www.acrosuisse.ch



Foto: Sulzer

Auf dem Podium:(v.l.n.r.): **Detlef Reimers**, Airbus Deutschland, **Dr. Ulrich Schumann**, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, **Raymond Cron**, BAZL, **Peter Marthaler**, Aviatik-Journalist, **Jean-Daniel Gerber**, Seco.

Aérosuisse

Pour une croissance écologique

La protection de l'environnement est un thème important en Suisse. C'est ce qu'ont prouvé les interventions et débats au cours du Forum de l'aviation 2007 qui s'est tenu à Lucerne au Musée suisse des transports et auquel la fédération suisse des sociétés aériennes et aéronautiques a convié des représentants de la politique, de l'économie et du monde scientifique.

L'Office fédéral de l'aviation civile (Ofac) discute avec les aéroports suisses d'une taxe d'atterrissage en fonction des émissions de substances nocives (à Munich et Francfort en Allemagne, une telle taxe est testée; ndlr). C'est ce qu'a dit Raymond Cron, directeur de l'Ofac, au cours du Forum de l'aviation 2007 à Lucerne. Le projet n'en est encore qu'à ses débuts. La taxe environnementale vise surtout les émissions de NO_x et de CO₂.

Selon R. Cron, qui revenait d'une session de l'Oaci à Montréal (Canada), il est difficile de trouver des solutions globales dans le secteur de l'environnement. La Chine et les USA se mettent toujours en travers. L'Europe doit donc faire le premier pas. Il estime que la meilleure solution serait le négoce de droits d'émission, ce qui est aussi le point de vue d'Aérosuisse.

L'avion du futur

A quoi ressemblera l'avion du futur? Il consommera certainement moins de carburant et émettra moins de substances nocives. C'était l'avis unanime de Detlef Reimers, du département recherche et technologie d'Airbus Allemagne, et d'Ulrich Schumann, directeur du Centre allemand de l'aéronautique et de l'astronautique. L'influence du trafic aérien sur la production mondiale de CO₂ est certes faible (2%), mais le CO₂ se regroupe dans

l'atmosphère et en 50 ans seule la moitié est décomposée. Les oxydes d'azote (NO_x) ont un effet plus rapide, mais divergent selon l'altitude, et se décomposent plus vite. Un fait indéniable, c'est l'effet néfaste des traînées de condensation sur les nuages et le réchauffement du climat. Il pourrait toutefois être réduit en modifiant de façon souple la hauteur de vol. Le trafic aérien global a contribué à hauteur de 3%–4% au réchauffement climatique de 0,7%, a précisé le scientifique.

Le représentant d'Airbus a souligné que beaucoup de choses ont déjà été accomplies pour réduire les émissions. Il s'est dit optimiste et pense que les objectifs fixés pour l'industrie à l'horizon 2020 (réduction des émissions de CO₂ de 50% et des NO_x de 80%) pourront être atteints. Les coûts seront toutefois élevés et dans le trafic aérien il n'y a pas encore d'alternative en vue pour les carburants fossiles.

Aérosuisse exige l'introduction rapide du Single European Sky afin de réduire les émissions de CO₂ en Europe d'environ 12%, a dit Paul Kurrus, président d'Aérosuisse. «Nous misons sur le progrès technique, une infrastructure plus efficace, une meilleure utilisation de l'espace aérien et des instruments économiques.»

Autorisations pour se développer

Jean-Daniel Gerber, directeur du Secrétariat



tariat d'Etat à l'économie (Seco), et le conseiller national Gerold Bührer, président d'économiesuisse, ont souligné l'importance du trafic aérien pour l'économie nationale. Une extension de l'interdiction des vols de nuit et une limitation des mouvements d'avions à Zurich ne sont donc pas acceptables. Les aéroports suisses devraient davantage se préoccuper d'«autorisations pour se développer». *nfs*
www.acrosuisse.ch



Sur le podium (de g. à d.): **Detlef Reimers**, Airbus Allemagne, **Ulrich Schumann**, Centre allemand de l'aéronautique et de l'astronautique, **Raymond Cron**, Ofac, **Peter Marthaler**, journaliste, **Jean-Daniel Gerber**, Seco.