

F L A B

FRIEDLICHE
LANDSCHAFT
AM
BODENSEE

gegründet 1981

Flugbranche lügt sich in ihren eigenen Hut

Sie verspricht sich und somit allen andern, bis 2050 CO₂-Neutral zu fliegen. Dies aber ist leider absolut unmöglich weil,

- 1. die Produktion von synthetischem Treibstoff nur in einer Pilotanlage hergestellt wird. Bis dato wurden lediglich zirka 5 Tonnen produziert und dies zu einem Preis von über 19'000 Franken pro Tonne. Zudem sei der Stromverbrauch für die Herstellung gewaltig, schreiben Experten,
- 2. Investoren für den Aufbau solcher Anlagen gänzlich fehlen,
- 3. die Hoffnung auf Elektro-Flugzeuge zu setzen, Illusion ist. Bis dato fliegen nur einzelne Kleinflugzeuge. Bis Grossraum-Flugzeuge mit anderen Antriebsmotoren fliegen, dauert es noch Jahrzehnte,
- 4. ergonomisch gebaute Flugzeuge zwar Treibstoff einsparen können, jedoch durch noch mehr Fliegen zu Nichte gemacht wird,
- 5. die Flugbranche selbst eine Verdoppelung der Flugbewegungen bis 2050 prognostiziert.

Professor Stefan Gössling, Verfasser einer grossangelegten Studie über die Privatfliegerei, meint:

«Es ist ein Mythos, zu glauben, dass wir das Emissionsproblem im Flugverkehr mit Technologie lösen werden. Wir müssen weniger fliegen, anders ist das Problem in absehbarer Zeit nicht zu lösen.»

Aviatischer Überlauf – und dann?

Mit AVISTRAT wird alles besser. Der Luftraum wird sicherer, umweltfreundlicher, koordinierter und optimal genutzt. Zu diesem Zweck lancierte der Bund zusammen mit der Aviatikbranche das Programm «Luftraum- und Aviatikinfrastruktur-Strategie Schweiz», kurz AVISTRAT-CH. Wie Eingangs im AVISTRAT-Papier zu lesen ist, sei der Luftraum heute komplex strukturiert. Luftraumverletzungen und unerlaubte Annäherungen von Flugzeugen mehrten sich.

Das BAZL erhielt 2016 den Auftrag, den Schweizer Luftraum zu reorganisieren. Strategische

Schwerpunkte sind: 1. «Die Ausgestaltung des Flugplatzsystems Schweiz» und 2. «Die Optimierung von Luftraumstruktur und -bewirtschaftung». Der Umweltbezug soll gemäss AVISTRAT-Vision integriert und CO₂-Neutralität spätestens bis 2050 erreicht werden.

Im 1. Schwerpunkt «Ausgestaltung des Flugplatzsystems» wurde dem Verband Schweizer Flugplätze (VSF) der Lead übergeben. Die Umsetzung sieht gemäss Strategiepapier drei Phasen vor: Bis Ende 2024 sollen die Bestandsaufnahme der Flugplatzinfrastruktur und die Umfrage bei den rund 50 Flugplätzen abgeschlossen sein. Danach sollten genaue Daten zur Auslastung, die

Aufdatierung von Statistiken und die Möglichkeiten des Flugplatzsystems vorliegen. Dabei wird u.a. festgehalten, *ob und allenfalls welche Regionalflugplätze aufgrund der Auslastung zur Abnahme von aviatischem Überlauf von den Landesflughäfen geeignet wären.*

In der 2. Phase soll in Absprache mit dem BAZL das Gesamtplanungskonzept abgeschlossen werden. Ab 2026 ist eine mehrjährige Realisierungsphase geplant. Dabei könnten auch Anpassungen im SIL-Konzept und/oder in den SIL-Objektblättern notwendig werden.

Fortsetzung nächste Seite →

Flugbewegungen im letzten Jahr:
1,35 Millionen

Genau 1'350'604 Starts und Landungen

Von den gesamten Bewegungen werden
70% von Privatjets geflogen
welche aber **nur 1%** der Passagiere befördern



© Foto AgF

Das BAZL schreibt: Luftraumverletzungen und **unerlaubte Annäherungen** von Luftfahrzeugen mehrten sich

Flugplätze sind **Nationalparks** mit besonderer Nutzung ☺

Im Jahr 2023 wurden allein in der Schweiz **53,911 Millionen** Passagiere befördert

Das BAZL (Bundesamt für Zivilluftfahrt) prognostiziert eine **Verdoppelung** der Flugbewegungen **bis 2050**

■ Flugverkehr an einem Samstag in Altenrhein, 2024

■ Bitte Datum Mitgliederversammlung AgF **25. April 2025** reservieren.

Fortsetzung: Aviatischer Überlauf – und dann?

→ Um Konkretisierung gebeten

Bis dato wurden bei der Erarbeitung des AVISTRAT-Papiers lediglich die Flugindustrie, Skyguide und das BAZL zur Mitarbeit beigezogen. Weder betroffene Gemeinden noch Umweltorganisationen oder politische Gremien wurden über das Vorhaben informiert oder gar zur Mitarbeit angefragt. KLUG und die «Arbeitsgruppe Regionalfugplätze» haben deshalb beim BAZL und beim Verband Schweizer Flugplätze um mehr Details gebeten.

Wir erfuhren bei der Besprechung mit dem BAZL, dass die General Aviation (Privatflüge) hauptsächlich durch die Regionalfugplätze koordiniert wird. Das BAZL hat die Verantwortung für die Landesflughäfen und die Business Aviation. Es ist auch für die Erhebung künftiger Nutzerbedürfnisse und technischer Optionen zuständig. Die Vision sei, ein sicheres, leistungsfähiges und umweltverträgliches System, welches den künftigen Nutzungsbedürfnissen entspreche. Es wird nochmals versichert, Ziele seien: CO₂-Neutralität bis 2050, Anreize zur Reduktion von Lärm und CO₂ sowie Nutzung nachhaltiger Treibstoffe.

Die Regionalfugplätze seien wichtig für das «Allgemeinwohl» und erfüllten einen Service Pu-

blic. Sie hätten kein Interesse, sich zu vergrössern. Eine Übernahme von mehr General Aviation sei nicht erwünscht. Man setze grosse Hoffnungen auf elektrisch betriebene Kleinflugzeuge. Dies sei die Zukunft.

Ein Elektro-Flugzeug macht noch keine CO₂-Netto-Null

Das BAZL betont im Gespräch mit KLUG und der AgF, viel für die Umweltverträglichkeit vorzusehen. Gleichzeitig aber rechnet es mit einer Verdoppelung der Flüge innert der nächsten 25 Jahre. Im letzten Jahr wurden 1,35 Millionen Flugbewegungen in der Schweiz registriert. Davon entfallen 70% auf die General Aviation. Womit sonnenklar ist, dass trotz mehr Green Fuel, dem Einsatz von Elektroflugzeugen und anderen alternativen Antrieben das CO₂-Netto-Null-Ziel nie erreicht werden kann. ●

Für die AgF ist klar: Um die Klimaziele des Flugverkehrs erreichen zu können, muss das Wachstum des Luftverkehrs gestoppt und die Anzahl der Flugbewegungen reduziert werden. Wir werden die Entwicklung dieses Programms genau verfolgen.



Die Katze beisst sich in den eigenen Schwanz Mehr Kondensstreifen oder mehr Kerosin gefällig?

Moderne Flugzeuge sind immer effizienter unterwegs. Sie fliegen höher und somit schneller und verbrauchen deshalb weniger Treibstoff. Jedoch zeigen neueste Studien, dass dadurch mehr und länger lebende Kondensstreifen entstehen, welche enorm klimaschädigend sind. Experimente haben auch gezeigt, dass bereits durch geringe Senkung der Flughöhe weniger Kondensstreifen entstehen, jedoch wiederum mehr Kerosin die Umwelt belastet.

Die weissen Kondensstreifen entstehen, weil Flugzeuge Wasserdampf, Russ und andere Substanzen ausstossen. In der kalten Luft weit unter Null Grad bilden sich an den Teilchen Eiskristalle, die als Kondensstreifen zu sehen sind. Kondensstreifen seien eine bedeutende Ursache der Klimawirkung von Flugzeugen, auch wenn ihr effektiver Anteil daran noch nicht genau bekannt sei, schreibt das Team um Edward Gryspeerdt vom Imperial College London.

Die Gruppe hat mithilfe von Satelliten in 64'000 Fällen den Zusammenhang zwischen Flugzeugtyp und Kondensstreifen über dem Nordatlantik analysiert. Ergebnis: Moderne, effizientere Verkehrsflugzeuge, erzeugen Kondensstreifen mit einer längeren, von Satelliten erkennbaren Lebensdauer, obwohl sie weniger winzige Abgasteilchen ausstossen, schreiben die Forscher in den «Environmental Research Letters». Besonders hoch fliegen nach Angaben der Autoren oft

Geschäftsreiseflugzeuge, sie erzeugen mehr Kondensstreifen als bisher angenommen. Diese Resultate wurden im August 2024 in der «Welt» veröffentlicht.

«Neuere Flugzeuge fliegen immer höher in der Atmosphäre, um die Treibstoffeffizienz zu steigern und die Kohlenstoffemissionen zu reduzieren», sagte Gryspeerdt. «Die unbeabsichtigte Konsequenz davon ist, dass diese Flugzeuge beim Fliegen über den Nordatlantik jetzt mehr länger anhaltende Kondensstreifen erzeugen, zusätzliche Wärme in der Atmosphäre einschliessen und die negativen Klimaauswirkungen der Luftfahrt erhöhen.»

Welche Variante ist schädlicher?

Die Kondensstreifen, die Flugzeuge am Himmel hinterlassen, sind unbestritten ein Problem für das Klima: Sie sind schädlicher als der CO₂-Ausstoss der Flugzeuge.

Welchen Einfluss die Flughöhe von Flugzeugen auf die Bildung von Kondensstreifen hat, haben Forschende des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln und des Maastricht Upper Area Control Centre (MUAC) von Eurocontrol mit einem Experiment untersucht. Gemäss Forschungsteam hat die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit auf der jeweiligen Flugroute Einfluss auf die Bildung der Kondensstreifen. Deshalb machten sie die Flughöhe von der Wetterprognose abhängig. Das Ergebnis: Tatsächlich traten langlebige Kondensstreifen bei entsprechend angepasster Flughöhe seltener auf, schreiben die Forschenden. Allerdings führten die neuen Routen in der Regel zu mehr CO₂-Emissionen.

Das bedeute nicht, dass effizientere Flugzeuge eine schlechte Sache sind, betonen die Forscher. «Unsere Erkenntnisse spiegeln jedoch die Herausforderungen wider, denen sich die Luftfahrtindustrie bei der Reduzierung ihrer Klimaauswirkungen gegenübersehen.» ●

Werden Sie Mitglied beim AgF!
Email: agf@bluewin.ch

Einzelmitglied Fr. 40.00 / Familien Fr. 50.00 / Firmen Fr. 100.00

www.agf-altenrhein.ch



«Im Sommer: Bodensee-Flughafen Altenrhein stellt Betrieb ein»

«Mitten im Sommer 2025 macht der Bodensee-Flughafen Altenrhein-St. Gallen dicht. Urlaub Flüge nach Mallorca, Ibiza oder Korfu sind dann nicht mehr möglich.»

Diese Schlagzeile der Schwäbischen Zeitung von Mitte September lässt aufhorchen. Wir reiben uns die Augen, beginnen zu träumen von einer friedlichen Landschaft am Bodensee, von spielenden Kindern und flanierenden Pärchen, von ruhigen Sommer-Abenden in der Rorschacher Bucht und im Rheindelta.

Leider ist die Freude nur von kurzer Dauer. Die Startbahn wird bloss drei Wochen gesperrt sein, weil der Deckbelag saniert werden muss. Und dennoch ist bemerkenswert, wie einfach und ohne grosses Aufsehen das private Flugfeld drei Wochen stillgelegt werden kann. «Für Reiseveranstalter sei die wochenlange Schliessung kein Problem» heisst es später im besagten Artikel.

Ach ja? Warum wird das dann nicht jeden Sommer so gehandhabt? Denn offensichtlich seien die typischen Mittelmeer-Destinationen, welche ab Altenrhein angefliegen werden, im Sommer wegen der Hitze nicht begehrt. Und bei Bedarf müssten einzelne Charterflüge dann eben von Friedrichshafen oder Memmingen aus durchgeführt werden. Also: geht doch ohne Altenrhein!

Vorerst freuen wir uns auf einen ruhigen Sommer 2025 rund um Altenrhein. Anwohner wie auch Anwohnerinnen von Altenrhein und Umgebung können die Ferien zu Hause auf der lärmbehafteten Terrasse geniessen, Bodensee-Radweg-Touristen wie auch die Fischer auf dem See freuen sich über die Ruhe und im Vorarlberger Rheindelta können Ornithologen mal ganz ohne Fluglärm die Vogel-Vielfalt beobachten. ●

Gedankenspiele

Viel Geld für Lärmschutz und Eigentümer

Stell dir vor: Jeder nichtgewerbliche Flug bezahlt pro Landung eine Gebühr von Fr. 2'000.00. Dies ergäbe in Altenrhein jährlich eine Summe von ca. 48 Millionen Franken für Lärmschutz, für Entschädigung des Minderwerts der Hauseigentümer/innen und für noch sehr viel mehr Gutes.

Kein Start, wenn nicht zu 100% besetzt

Kein Flugzeug hebt ab, wenn es nicht bis auf den letzten Platz belegt ist. Ein neues intelligentes Buchungssystem könnte dies ermöglichen. Die Fluggesellschaften bieten ihr Flugzeug zur freien Belegung, nicht aber einen eigenen Flugplan an. Eine Buchungsplattform und ein nationaler Flugplan machen dies möglich.

Eine Anzahl «Lebensflüge»

Jede Person hat eine vorbestimmte Anzahl Flüge während ihrer Lebensdauer zur freien Verfügung. Sie entscheidet selbständig, an welche Destinationen sie fliegen möchte. Ob es damit «nur zum Jobben» nach London geht oder ein Langstreckenflug eine lehrreiche Reise ermöglicht ist eigener Entscheid. Wie wäre es, mit 5 Flügen pro Weltenbürger?

ÖBB-Klimatickets versus Wien-Flüge

Da österreichische Firmen neu den CO₂-Ausstoss ihrer Geschäftstätigkeit dokumentieren müssen, verlagern viele Vorarlberger Firmen ihre Dienstreisen auf die Schiene. Firmenkunden würden sich mittlerweile genau überlegen, ob sie das Flugzeug nutzen wollen. Dies führe beispielsweise dazu, dass für die Anreise das Flugzeug genommen werde und für die Rückreise der Zug – oder umgekehrt. Die Flugfeldbetreiberin gibt im Tagblatt-Artikel vom 5. September denn auch zu, dass sie die Konkurrenz durch das Klimaticket stark spüren würde. Die Anwohner des Flugfeldes Altenrhein und die Umwelt freut's hingegen bestimmt. ●

Auf die Finger schauen – Gönner*in werden

Wir von der AgF «schauen den Verantwortlichen vom privaten Flugfeld Altenrhein auf die Finger». Diese Aufgabe bleibt umso wichtiger, da neues Unheil droht. Die Landesflughäfen «platzen aus allen Nähten» und die General Aviation nimmt jährlich massiv zu. Und genau an diesen Flügen ist die Airport Altenrhein AG sehr interessiert. Diese Landegebühren von Privatflügen lassen die Kasse des Flugfeldbetreibers klingeln.

Die AgF informiert Gönner und Mitglieder laufend. Sie können sich auch direkt mit uns in Verbindung setzen.

Wir danken für Ihre Unterstützung und Ihren Beitrag.

IBAN: CH48 0900 0000 9002 0176 8
www.agf-altenrhein.ch
E-Mail: agf@bluewin.ch