

# **POSITION REPORT**

Édition 290 – Hiver 2024





# Mein Fluglehrer staunte nicht schlecht...

**E** s war ein Tag, wie er fürs Fliegen nicht schöner sein könnte. Ideal, um endlich unseren lang ersehnten Flug übers Jungfraujoch und den Aletschgletscher nach Sion in Angriff zu nehmen.

Mein Fluglehrer machte mir gerade klar, dass man das ATIS in Sion leider nicht empfangen könne, bevor man den dortigen Tower aufrufe, denn die Berge seien im Weg. Ich sagte "kein Problem", drückte auf den Bluetooth-Knopf meines neuen BOSE-A30-Headsets und sagte meiner Smartphone-Assistentin, sie solle den Kontakt "ATIS Sion" anrufen.



BOSE A30 mit Bluetooth CHF 1299.95 sofort lieferbar

Eine Minute später konnte ich meinem Fluglehrer stolz berichten: "Wir haben Information Tango, das QNH ist 1023, Piste 25 ist aktiv." Mein CFI hatte davon nichts mitbekommen und staunte Bauklötze. Und bei unserem nächsten Flug teilte er mir mit, er habe sich auch so ein A30 beschafft, natürlich bei…

KNIEBRETT.CH

# Contenu

Éditorial	5
Nouvelles & Manifestations	9
Reportage: U-328	10
Consultations sur les nouveaux espaces aériens 2025	12
Vie aéronautique en Suisse: Sustainable Aviation	16
International News	21
Petites annonces	22

# **Impressum**



### Éditrice:

AOPA Switzerland, Albulastrasse 57, 8048 Zürich, 044 450 50 45, office@aopa.ch, www.aopa.ch

# **Rédaction, traduction & correction:**

Patricia Siebenmann, kommunikation@aopa.ch (rédaction) Roland Kaps, roland.kaps@aopa.ch (correction)

# Mise en page & édition électronique:

Fineprint AG, Leuengasse 53, 8142 Uitikon Waldegg, info@fineprintag.ch

#### Parution tous les 3 mois

«Position Report» est l'organe de publication officiel pour les membres de l'association AOPA Switzerland. Le prix de l'abonnement est inclus dans les frais d'adhésion.

AOPA Switzerland est membre de l'International Council of Aircraft Owners and Pilots Associations (IAOPA), qui regroupe les AOPA nationales du monde entier.

Pour des raisons de lisibilité, cette publication a été rédigée en grande partie au masculin, mais s'adresse bien entendu aussi à nos chères pilotes et membres féminins.



# **Editorial**

# Chers membres de l'AOPA, chers supporters, chères supporters

# Rétrospective et perspectives

L'année 2025 réserve trois événements importants à l'AOPA Switzerland. Tous trois ont leurs racines dans le passé, tous trois sont en même temps un signe fort pour l'avenir.

En 2025. l'AOPA Switzerland fêtera son soixantième anniversaire. En 1965, des pilotes suisses sont entrés en contact avec l'AOPA USA (fondée en 1939) et ont été fascinés par la manière dont elle avait réussi à créer une communauté diversifiée et vivante de pilotes et de propriétaires d'avions, tout en représentant avec succès les intérêts de l'aviation générale dans la politique et l'administration. Ce qui était possible là-bas devrait l'être aussi en Suisse, selon l'idée commune. Aussitôt dit, aussitôt fait, quelques membres visionnaires ont fondé l'AOPA Switzerland. Ils se sont fixés pour objectif de représenter de manière ciblée et efficace les intérêts de l'aviation générale en Suisse et de donner aux pilotes et aux propriétaires d'avions, avec l'AOPA Switzerland, le cadre d'une communauté dans laquelle tous ceux qui ont un hobby commun se sentent bien et entre de bonnes mains. L'aspect international de l'aviation privée et la nécessité de collaborer au niveau européen ont été reconnus dès cette époque. C'est ce qui a justifié l'adhésion à l'AOPA internationale (IAOPA). Lors de la prochaine assemblée générale 2025, qui aura lieu le 12 avril 2025 à l'Aero Friedrichshafen, nous fêterons cet événement comme il se doit, en l'accompagnant d'une rétrospective et de perspec-



tives. J'espère pouvoir y accueillir le plus grand nombre possible de membres.

Pendant près de la moitié de cette période, Philippe Hauser a été le directeur et donc l'interlocuteur des membres, le représentant vis-à-vis des autorités et de la politique, le représentant au sein de l'IAOPA et de l'OACI et sans doute le visage le plus connu de l'AOPA Switzerland. Il a pris ses fonctions en octobre 1996, à temps partiel. Peu de temps après, il était pleinement occupé et a été engagé à plein temps. Outre la représentation de l'AOPA Switzerland, il a toujours été instructeur de vol, assesseur et examinateur, ce qui lui a permis de concilier théorie et pratique. Il n'est donc pas étonnant que ses avis, prises de position et suggestions aient été reconnus et recherchés, puisqu'ils reflétaient la réalité. Il a vu les présidents et les membres du conseil d'administration aller et venir, et a toujours joué le rôle d'un pôle de stabilité. En tant que président de l'AOPA, j'ai toujours été heureux de pouvoir compter sur Philippe et sur ses conseils et son action. Lors de l'organisation des Fly Outs, sa formation de base d'hôtelier lui a été utile et ses Fly Outs ont toujours (je ne me souviens pas d'un autre) été un grand succès. Mais tout a une fin et – c'est difficile à croire – Philippe prendra sa retraite en avril 2025. Nous lui souhaitons tout le meilleur et prendrons congé de lui comme il se doit lors de l'assemblée générale.

# Succession à la direction

J'en arrive au troisième événement de l'année 2025, la succession de Philippe, qu'il convient d'appeler ici: Les successeurs. Très tôt, le comité directeur s'est attelé à la tâche difficile de régler la succession de Philippe. Nous avons agité idées et propositions et avons finalement trouvé



# Succession de la direction: la démarche que nous entreprenous ici est une première à plusieurs égards.

une solution inhabituelle dans l'aviation, dont nous sommes convaincus qu'elle est la meilleure pour AOPA Switzerland: le pas que nous faisons ici est une première à plusieurs égards. Nous avons confié la direction à l'équipe de Patricia Siebenmann et Peggy Walentin. Elles se répartiront les tâches de Philippe, Patricia s'occupant de la communication et Peggy de l'aviation, en plus de la prise en charge commune des tâches administratives et du suivi des membres. Toutes deux sont pilotes, Peggy disposant en outre d'une licence d'instructeur de vol et de voltige. Les premiers travaux de transition ont déjà lieu et le secrétariat bourdonne d'activité lorsque le présent rencontre l'avenir. Bienvenue à Patricia et Peggy et bonne chance pour l'avenir.

Pour le comité, cela signifie que nous sommes à la recherche de nouveaux membres, Peggy et Patricia quittant le comité en raison de la prise en charge de leurs nouvelles tâches (pas de double mandat). Alors si vous êtes intéressé(e) par une participation au comité de l'AOPA Switzerland, n'hésitez pas à vous manifester. Je peux vous garantir que vous ne vous ennuierez pas chez nous.

Le directeur Philippe Hauser avec ses successeurs Peggy Walentin (à gauche) et Patricia Siebenmann (à droite)

# Rétrospective de la saison de vol 2024

Un regard sur l'année 2024 montre que l'année a été plutôt calme dans le domaine de l'aviation générale. Les exigences de l'administration sont toujours plus grandes, mais nous y sommes habitués. Pour une fois, la politique nous a plutôt laissés tranquilles, ce qui ne veut pas dire que rien n'a bougé et encore moins que cette situation va durer. Mais soyons reconnaissants pour ce bref répit.



Le temps était généralement beau, en tout cas suffisamment pour que tous ceux qui le souhaitaient trouvent suffisamment de jours pour pouvoir admirer le monde d'en haut. C'était certainement le cas pour le Fly Out 2024, qui nous a conduits dans le sud de l'Italie, plus précisément en Calabre, en Basilicate et dans les Pouilles. Une fois de plus, tout était parfait: Un très beau terrain de vol avec un encadrement chaleureux, un hôtel agréable, des excursions intéressantes et riches en événements et, surtout, un groupe de participants toujours aussi motivé, joyeux et convivial, qui nous a permis de profiter de tout, tout simplement. Merci encore pour tout.

Pour ce qui s'est passé par ailleurs en Suisse et dans le reste du monde, je m'en tiendrai à Erich Kästner, qui nous a laissé les lignes suivantes dans son poème «Et où reste le positif, Monsieur Kästner»:

Et vous continuez à m'envoyer des lettres, dans lesquelles vous écrivez, souligné en gras: «Monsieur Kästner, où est le positif?». Oui, Dieu sait où il reste.

J'espère que vous avez trouvé votre positif. Dans cet esprit, je vous souhaite beaucoup de santé, de succès, de joie et toujours assez d'air sous vos ailes.

Au nom du comité, je vous remercie de votre fidélité et de votre soutien manifestés sous diverses formes et j'espère que nous nous rencontrerons le plus souvent possible sur de nombreux aérodromes.

Daniel Affolter, président du

Daniel Affolter, président du conseil d'administration de l'AOPA Switzerland



# Wir verkaufen Ihr Flugzeug

### **HEIDI AFFOLTER-EIJSTEN**

# Der angekündigte Femizid und die Schuld des Psychiaters Der Fall Jan Milosz

«Zwanzig Frauen und Mädchen starben letztes Jahr in der Schweiz durch die Hand ihres Partners oder eines Familienmitglieds.» Tagos-Anzoiger, 03.04.2024

Auch dieses 3. Buch von Heidi Affolter-Eijsten führt uns tief in die Realität der Rechtsanwältin Anna Berger Conti, welche die Verteidigung von Jan Milosz übernimmt, einem polnischen Psychiater, der im Rahmen eines Femizids angeklagt wurde. Er hatte als Notfallpsychiater der Polizei das Okay gegeben, den späteren Mörder kurz vor seiner Rückkehr nach Serbien freizulassen, obwohl dieser zuvor mehrmals gedroht hatte, seine Ex-Frau umzubringen. Diese Ausgangslage nutzt die Autorin, ihren reichen Erfahrungsschatz als Strafverteidigerin in einer faszinierenden Bandbreite mit den Leserinnen und Lesern zu teilen und sie in die komplexe und im konkreten Fall sehr gefährliche Welt der Strafverfolgung, Verteidigung und Rechtsprechung mitzunehmen.

Dabei bleiben auch Aktualitäten unserer Zeit wie Long Covid, Russische Spione in der Schweiz und Europa, der Ukraine Krieg nicht aussen vor.



«Der Fall Milosz – und damit dieser Psychiater als Person – erweisen sich als ungeheuer schillernd und vermögen uns LeserInnen immer wieder durch überraschende Wendungen und psychologisch schlüssig erklärte Entwicklungen zu fesseln» Dr. phil Josef Helbling

Heidi Affolter-Eijsten

Der angekündigte Femizid und die Schuld des Psychiaters

Der Fall Jan Milosz

ca. 216 Seiten, gebunden 13.0 × 20.0 cm

Preis: CHF 24.— EURO 24.— ISBN 978-3-907339-91-6

Heidi Affolter-Eijsten wurde in Amsterdam geboren. Nach Umzug in die Schweiz Besuch des Gymnaslums und der Universität in Zürich. Studium der Rechte und Promotion. Seit 1986 als selbständige Rechtsanwältin in Zürich tätig, langjährige Lehrbeauftragte für Strafrecht und Mitautorin eines Strafrechtskommentars. Zahlreiche Publikationen, u.a. eines Burches zu

ethischen Grundwerten im Spannungsfeld von Realität und Zeitgeist. In ihrem Buch «Angst und Ohnmacht» griff die Autorin das erste Mal ein aktuelles Thema auf und bettete es in eine spannende Handlung ein. Mit «Tod eines Whisteblowers» folgte ein weiteres Werk zu einem aktuellen Thema, das nun vongestellte Buch zum Thema Femizid ist ihr dritter, auf fatsächlichen Stellen basierender Titel.

# **Nouvelles & Manifestations**

# Flight Safety Seminar 2025

# Samedi 1er mars 2025

Le FSS aura à nouveau lieu au Weiterbildungszentrum Lenzburg (wbz).

### Thèmes

- Préparation à la météo pour le vol VFR
- Ready for departure après la pause hivernale
- Nouveaux espaces aériens à partir de mars 2025

Nous vous informerons en temps utile par le biais d'une newsletter. Le programme peut être modifié à tout moment



# Assemblée générale 2025

*Le Samedi 12 avril* pendant l'Aero Friedrichshafen.

# Fly Out 2025 Lundi 25 au samedi 30 août 2025

Nous réfléchissons déjà à la destination du prochain Fly Out.



Petit teaser...

# Exclusivement pour les membres de l'AOPA: ForeFlight online seminaires VFR and IFR de l'AOPA Germany

(en allemand)

16 janvier 2025 de 18 00 à 21 00 heures (VFR) 30 janvier 2025 de 18 00 à 21 00 heures (IFR)

Le cours ForeFlight pour les débutants et les personnes en reconversion abordera les premiers pas dans l'utilisation de l'application mobile ForeFlight. Après un aperçu de la structure et des fonctions disponibles, la configuration d'un avion commence. Ensuite, un vol VFR ou IFR est planifié ensemble. La dernière partie répondra aux questions.

Les deux séminaires se dérouleront en allemand. Les places sur la liste des participants sont limitées et seront attribuées dans l'ordre d'arrivée et la participation est gratuite.

# Date limite d'inscription

- pour le séminaire VFR: 10 janvier 2025
- pour le séminaire IFR: 24 janvier 2025

Inscription à ce séminaire et à d'autres séminaires passionnants, auxquels nos membres peuvent également participer, sous ce **lien**.

Nous utilisons le logiciel Zoom pour le séminaire en ligne, un mode d'emploi sera envoyé à chaque participant après son inscription. Le conférencier de l'événement est Wolfgang Oestreich de Fore-Flight.

Photo: Fore-Flight



# Reportage

# Un bien culturel est remis en état de vol

Patricia Siebenmann, responsable de la communication AOPA Switzerland

Dans une cave de l'aérodrome de Langenthal Bleienbach, on s'active chaque week-end à visser et à bricoler. A moins que le soleil ne brille dans le ciel et que toute la troupe ne profite de l'occasion pour prendre l'air. Il s'agit des acteurs de la toute nouvelle association U-328, composée entre autres de Roland Ginggen, Clemens Rüb, Natascha Wirth et d'une poignée de bénévoles très motivés et de passionnés de vol. Le travail d'équipe est la priorité.

L'objectif de l'association est de remettre en état de vol la légende, un Noorduyn Aviation AT-16 Harvard IIb, après 60 ans. Et en plus, d'enthousiasmer les jeunes pour l'aviation et d'éveiller l'intérêt pour une profession technique. Le propriétaire du don de l'Office central du matériel historique de l'armée à Dübendorf est le Hunterverein Obersimmental.

# Situation fin 2024

Voici un bref rapport d'étape de Natascha Wirth, responsable du projet:

«Pour nous, il n'y a rien de plus excitant que de faire revivre un avion historique. Le moteur en étoile 9 cylindres puissant comme un ours et la silhouette élégante ont fait naître nos rêves au début de cette année. Cette fascination nous a encouragés à nous lancer dans la restauration d'un Harvard IIb de l'ancienne armée de l'air suisse. L'association U-328 s'occupe de la restauration et de l'exploitation ultérieure. Cet avion a été exposé pendant plus de 60 ans au musée de Dübendorf. La jeune équipe, composée de mécaniciens aéro-

nautiques et de passionnés d'aviation, a démonté l'avion bénévolement au cours des six derniers mois. C'est un plaisir de voir que nous pouvons transmettre la fascination de l'aviation à travers les générations. Nous avons une équipe formidable qui a déjà effectué plus de 1'150 heures de travail. Le fuselage a été séparé des ailes et est désormais entièrement démonté. L'armature en tubes d'acier est prête à être grenaillée et sera ensuite repeinte. Pour pouvoir séparer la queue de la structure du fuselage, nous avons besoin d'un nouveau support de fuselage. Celui-ci est en cours de réalisation. Notre objectif est de terminer le contrôle des fissures et la peinture de la structure de la coque fin janvier 2025, afin de pouvoir commencer la reconstruction



Le fuselage d'un Noorduyn Aviation AT-16 Harvard IIb démonté

Les sept derniers mois ont été une période passionnante pour nous. Outre le travail sur l'avion, ce sont surtout les formidables contacts et les discussions avec des personnes qui partagent notre enthousiasme. Sans ce projet, nous ne serions jamais entrés en contact avec eux. Qu'il s'agisse des yeux brillants d'un ancien pilote de l'armée de l'air ou de discussions avec un développeur de logiciels, qui ont conduit plus tard à notre propre programme d'organisation. Maintenant, nous pou-

# À propos du U-328

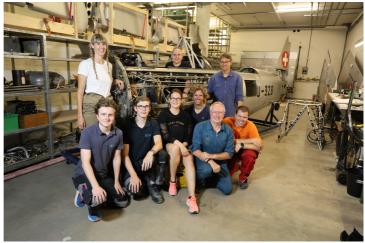
Ceux qui souhaitent soutenir le projet trouveront plus d'informations en cliquant sur le lien suivant **lien**.

L'association U-328 publie également des mises à jour régulières sur Instagram (**lien**) et Facebook (**lien**).

# 《Durable, car l'artisauat aucieu est rewis eu état et préservé!》》

vons organiser toutes les étapes de travail, l'état des composants et l'approvisionnement en pièces de rechange dans un logiciel adapté à nos besoins. Les travaux ne pourraient pas être plus variés et diversifiés. Nous partageons l'avancement de nos travaux sur les médias sociaux afin de donner au plus grand nombre de personnes possible la chance de faire partie du U-328. Nous avons encore quelques milliers d'heures de travail devant nous, mais nous apprécions chaque minute passée dans la cave et nous nous enrichissons d'expérience de jour en jour.»





Une partie de l'équipe très motivée des U-328

# Espace aérien 2025

# Prise de position sur l'adaptation des structures de l'espace aérien et le redesign de l'espace aérien de Zurich 2025

Philippe Hauser, directeur de l'AOPA Switzerland

Le début de chaque nouvelle saison de vol coïncide toujours avec certaines adaptations des structures de l'espace aérien. Début septembre, l'OFAC a mis en consultation deux projets importants: l'adaptation de l'espace aérien 2025 et le redesign de l'espace aérien zurichois.

Notre directeur Philippe Hauser les a examinés de plus près et a donné notre avis dans une prise de position détaillée. En voici une version légèrement abrégée:

# Espace aérien de Berne

L'espace aérien de Berne actuellement en vigueur se compose d'une CTR et de deux secteurs

TMA. Les trois espaces aériens partiels sont des entités graphiques simples, qui peuvent également être reportées sur le relief. L'ensemble de l'espace aérien bernois de classe Delta dispose de suffisamment d'espace pour permettre des approches aux instruments sur la piste 14 ainsi qu'avec un circuit d'approche (circling) sur la piste 32. Selon les directives de l'OACI, une approche à la place est une procédure courante dans le monde entier, qui est également pratiquée à Berne depuis de nombreuses années. La capacité d'approche est cependant plus faible qu'avec une approche de précision, mais elle ne pèse pas lourd face au nombre modeste de



LSZH Photos: BAZL



Espace aérien LSZH

mouvements à Berne. En discutant avec de nombreux pilotes disposant d'une qualification de vol aux instruments (y compris des pilotes de ligne), ils considèrent l'approche par tour de piste comme une approche exigeante, mais aussi comme une approche appréciée.

La structure de l'espace aérien de la CTR et de la TMA à Zurich est souvent qualifiée – à tort selon nous - de «complexe», car les différents secteurs apparaissent pour ainsi dire comme un multipolygone très informe. Or, les secteurs proposés à Berne vont précisément dans cette direction indésirable, en ce sens que les secteurs présentent de nombreux angles et courbes qui ne peuvent plus être reportés sur le terrain. Un tel espace aérien ne peut plus être utilisé ou contourné qu'au moyen d'une carte géoréférencée sur un écran dans le cockpit. Nous saluons bien entendu toute réduction des espaces aériens gérés par l'ATC, mais nous sommes tout aussi sceptiques quant à l'introduction de tels nouveaux espaces aériens.

Apparemment, aucune couverture radar n'est disponible dans la région sud-est. Nous partons donc du principe que l'autorisation de passage demandée ne peut pas être accordée aux vols effectués selon les règles de vol à vue. Nous estimons toutefois qu'il est plus important et plus sûr de développer l'infrastructure radar que de créer des espaces aériens.

# (Un changement est toujours lié à de nombreux risques, car les procédures habituelles ne sont sondain plus valables.)

L'espace aérien actuel correspond toujours aux prescriptions de l'OACI. Il est également bien ancré dans l'esprit de tous les pilotes. Un changement est toujours lié à de nombreux risques, car les procédures habituelles ne sont soudainement plus valables.

# Considérant qu'à Berne:

- l'espace aérien existant répond à notre avis aux exigences et que le trafic peut être très bien géré;
- l'espace aérien existant, y compris les procédures (y compris les approches à la place), est toujours conforme à l'OACI;
- le nombre de mouvements ne justifie pas la nécessité de nouvelles procédures et des espaces aériens correspondants;
- les nouveaux espaces aériens modifient les structures et les procédures éprouvées et peuvent ainsi provoquer des incertitudes chez les pilotes;

 les nouveaux secteurs d'espace aérien sont considérés comme «complexes» selon l'approche actuelle, nous rejetons totalement les modifications et demandons le maintien de la solution actuelle.

# Espace aérien de St-Gall-Altenrhein

Les modifications proposées sont si minimes que nous n'avons aucune objection à formuler. Toutefois, l'extension de la CTR a pour effet de réduire parfois considérablement la distance entre les points de report VFR – notamment Echo et Victor – et la zone de contrôle. Il serait donc judicieux de déplacer ces points de telle sorte que la distance actuelle par rapport à la zone de contrôle reste inchangée. Le point d'observation Echo est difficile à placer sur le terrain (c'est-à-dire sur l'eau), c'est pourquoi nous considérons qu'Echo mérite d'être déplacé.

# Adaptation des zones de restriction de vol pour les planeurs en dehors des régions de contrôle rapproché

Nous n'avons pas d'objection à formuler concernant ces modifications.

# Redesign de l'espace aérien de Zurich

L'espace aérien de Zurich actuellement en vigueur est qualifié de «complexe». En effet, les secteurs de la TMA sont trop nombreux, forment un polygone parfois très informe et sont difficiles à transposer en relief. L'un des objectifs initiaux était de réduire cette «complexité» et donc de concevoir l'espace aérien avec moins de secteurs et des formes plus simples. Il s'agissait avant tout de simplifier l'espace aérien et de le rendre ainsi plus sûr. Or, le projet actuel du nouvel espace aérien de Zurich ne parvient pas à atténuer cette «complexité» si déplaisante.

Offizieller Versicherungspartner der AOPA

# Luftfahrzeuge sind bei uns sicher versichert.



glausen + partner

Versicherungstreuhand seit 1986

Glausen + Partner AG - Kasernenstrasse 17A - CH-3602 Thun Tel. +41 33 225 40 25 - info@glausen.ch - glausen.ch



# Avec le uouvel espace aérieu de Zurich, l'approche VFR de la piste 12 depuis LSZK arrive très près de la CTR de Zurich.

Mais comme il fallait apparemment absolument changer quelque chose, l'OFAC a défini un nouveau «Target Level of Safety» (TLS, souvent défini comme le nombre d'accidents mortels par heure de vol) et un risque de collision quantitatif a été modélisé pour l'espace aérien (etude CRM). Après un certain scepticisme initial, nous saluons cette étude CRM dans la mesure où elle fournit des bases scientifiques nécessaires à la conception de la structure de l'espace aérien. Suite à cette étude CRM, des travaux de suivi intensifs et fructueux ont été menés avec la participation de toutes les parties prenantes. Nous en remercions vivement les responsables de l'Office fédéral de l'aviation civile.

Sur la base de nos explications, nous demandons à l'OFAC,

- de garantir l'espace aérien nécessaire à une approche sur la piste 12 à Speck au moyen d'une légère extension du LS-R Speck à la charge de la CTR de Zurich;
- pendant le monitoring pour l'approche sur la piste 12 à LSZK, de faire preuve de tolérance et de ne pas prendre de sanctions en cas de violations de l'espace aérien non pertinentes pour la sécurité;
- d'examiner en permanence la possibilité d'un concept d'espace aérien flexible pour l'approche sur la piste 34 à LSZH et de le rendre possible dès que les nouvelles technologies le permettront;
- d'introduire un monitoring afin de recenser les approches non planifiées sur la piste 34 à LSZH:

- de placer l'espace aérien de Dübendorf sous le concept HX;
- de s'engager pour que la route nominale soit empruntée sans raccourci lors des para-ops.

Nous vous remercions pour la possibilité qui nous a été offerte de prendre position, et en particulier pour la très bonne et loyale collaboration dans le cadre de la mise en œuvre de l'étude CRM et de la régularisation de la situation dans le Speck. C'est dans cet esprit que nous vous demandons d'entrer en matière sur nos arguments et de mettre en œuvre nos revendications.

# Téléchargement des prises de position détaillées



# Vie aéronautique en Suisse

# **Sustainable Aviation**

Patricia Siebenmann, responsable de la communication AOPA Switzerland

On sait que le trafic aérien est responsable de 4% des émissions de CO2 dans le monde. A titre de comparaison, pour (se) défendre et s'asseoir ensemble pacifiquement pendant les fêtes, le trafic routier est responsable de 13,6%. L'événement de déploiement de Smartflyer à Granges. A cela s'ajoute le bruit des avions (que nous considérons bien sûr comme de la musique) à proximité des aérodromes. Et ce, même lors de la formation de la relève aéronautique et de l'entraînement aux manœuvres de vol à proximité de l'aérodrome

Mais ce n'est pas comme si l'industrie aéronautique était endormie. Il existe quelques projets prometteurs et passionnants, et certains avions sont déjà en service ou sur le point de l'être.

Aujourd'hui encore, les fournisseurs d'aéronefs neutres en CO2 luttent principalement contre deux problèmes: Le poids des batteries et l'endurance. Contrairement aux voitures électriques et aux véhicules hybrides, il faut faire très attention au chargement. Néanmoins, il y a aussi en Suisse quelques pionniers et étudiants qui travaillent sans relâche à une propulsion durable. Nous avons sélectionné quelques-uns de ces acteurs et les avons examinés de plus près.

# Différentes approches

Il est intéressant de noter qu'il existe de très nombreuses approches différentes. Pour les uns, il s'agit soit d'adapter une cellule d'avion déjà existante à la propulsion électrique, soit de construire un nouvel avion à partir de zéro autour d'un moteur électrique existant. Pour les autres, tout est construit à partir de zéro. Et c'est précisément la démarche du constructeur grenoblois **Smartflyer**: La cellule, le moteur et même la configuration sous forme d'aile haute, avec le moteur électrique dans l'empennage, sont un nouveau développement. Ce prototype de type SF-1 en fibre de carbone a été présenté au public début novembre à l'aéroport de Granges dans le cadre d'un roll-out festif.

Le premier vol du prototype SFX1 est prévu pour 2025. Il fonctionnera alors à l'électricité dans la zone de l'aéroport de Granges. Le courant de propulsion doit provenir systématiquement d'énergies renouvelables telles que l'énergie solaire, éolienne ou hydraulique. Les batteries se trouvent dans les ailes de l'avion à aile haute, le moteur électrique avec l'hélice est monté sur la dérive. Un concept entièrement nouveau. Selon le fabricant, c'est ainsi que la poussée doit être la plus efficace. En vol de croisière, un «Range Extender» permet d'atteindre une autonomie de 800 kilomètres. Le petit moteur à combustion fonctionne dans la plage optimale et l'utilisation du Smartflyer devrait permettre de réduire de moitié les émissions de CO<sub>2</sub>. Ceci en comparaison avec un moteur à piston traditionnel. Plus tard, outre la version hybride avec le moteur à combustion, une troisième version avec une pile à combustible dans la pointe modulaire du fuselage devrait être lancée sur le marché. Cela permettrait d'obtenir jusqu'à cinq heures d'endurance. Totalement neutre en termes d'émissions de CO2

# À propos de Smartflyer AG

Fondée en 2016 à Granges par l'ancien commandant de bord Rolf Stuber, Smartflyer AG est une société de développement d'un avion électrique doté d'une source d'énergie modulaire (prolongateur d'autonomie, batteries supplémentaires ou pile à combustible). Le Smartflyer SF1, nom que portera l'avion à la vente, devrait être mis en service commercial en 2030. Il serait le premier avion électrique à source d'énergie interchangeable et pourrait révolutionner l'aviation dans le domaine de l'aviation générale.

# H55: Nouveau moteur, structure traditionnelle

Les concepteurs du **Bristell B23 Energic**, propulsé par la technologie 100% électrique de H55 ont choisi une autre approche. Ils ont intégré une nouvelle propulsion dans une structure traditionnelleà aile fixes. Leur première application client est l'avion-école du fabricant tchèque BRM Aero. Celui-ci doit, avec le Bristell B23 à propulsion conventionnelle, constituer une combinaison idéale pour les écoles de pilotage, afin d'enseigner de manière silencieuse et respec-



tueuse de l'environnement dans un environnement d'aérodrome, et pour les aéroclubs qui effectuent des vols de courte distance. Plus tard, lorsque les vols de navigation plus longs seront à l'ordre du jour, les élèves-pilotes pourront passer sans grande adaptation sur le Bristell B23 à propulsion conventionnelle avec moteur Rotax.

Jusqu'à présent, un seul un constructeur peut proposer un avion électrique monomoteur pour la catégorie des Light Sport Aircraft jusqu'à 600 kilos. Il s'agit du Velis Electro biplace du constructeur américano-slovène **Pipistrel**. Il est également utilisé par des écoles de pilotage en Suisse. Sur le Velis, les élèves-pilotes peuvent être formés au vol à vue et de jour.

Et certaines écoles de pilotage exploitent le Pipistrel Velis Elektro en combinaison avec le Pipistrel Virus équipé d'un moteur Rotax. Le Bristell B23 Energic lui sera certifié dans la catégorie (Caviation durable avec des approches très différentes.)

de certification supérieur CS-23, correspondant à la certification de la plupart des monomoteurs à propulsion traditionnelle. Qui dit niveau de certification supérieur dit également des standards de qualité et de sécurité plus élevé dont on peut citer en exemple la redondance entière de tous les éléments du système de propulsion, via 2 canaux de propulsion distinct, garantissant une puissance nécessaire à une remise de gaz et un déroutement vers un aéroport de dégagement en opération sur un canal unique. Un argument de sécurité plutôt convaincant pour les lâcher solo des élèves pilotes.





Quelques données sur le B23 Energic et le système de propulsion électrique d'H55: endurance 60 minutes plus 10 minutes de réserve, recharge 75 minutes. Les indications d'endurance se réfèrent toujours à la performance à la fin de vie de la batterie, garantissant la sécurité des opérations au travers d'une stabilité de performance de l'avion dans le temps et également entre les avions de même type. La batterie permet 1500 heures de vol, après quoi elle peut continuer à être utilisée dans d'autre secteur en 2ème vie avec environ 90% de sa capacité initiale selon les données de référence du fabricant. Les coûts énergétiques du Bristell B23 Energic sont estimés à environ 6 CHF par heure de vol. Cela permet une formation plus avantageuse économiquement, car le courant de charge est moins cher que le Mogas ou l'Avgas. H55 est actuellement en campagen de test et soumettra le rapport de ces test à l'EASA courant 2025 avec une certification au niveau de l'avion planifiée pour 2026. La certification pour d'autre marché, tel que l'amérique du nord sous l'autorité de la FAA

sera fait par la suite, on peut donc s'attendre à une certification nord américaine courant 2027.

H55 a été fondé par André Borschberg, Sébastien Demont et Gregory Blatt en tant que spin-off du projet Solar Impulse. Le Bristell B23 Energic a effectué son vol inaugural en juin 2019 et peut déjà être réservé en pré-commande depuis sa présentation officiel lors du congrès Aero Friedrichshafen de cette année. Les premiers clients bénéficient même d'une offer de lancement avec une FOUNDERS EDITION du B23 Energic incluant entre autre un prix intéressant. Les livraisons débuteront en 2026 en Suisse et en 2027 aux États-Unis et au Canada.

# Le projet ciblé de l'ETH avec propulsion à l'hydrogène

Chez **Cellsius** aussi, le prochain projet est déjà en cours de préparation: sur la base d'un Sling High Wing, il est prévu d'intégrer une propulsion à l'hydrogène. Après le succès du projet E-Sling à propulsion électrique (nous en avons parlé dans le **Position Report Nr. 285**) mené par des étudiants de l'ETH durant leur dernière année d'études, le groupe de cette année travaille sur le nouveau projet H2-Sling à propulsion hydrogène. Par rapport à la propulsion électrique, l'avantage principal est ici l'évolutivité, avec zéro émission de CO<sub>2</sub>.

Sur la voie d'un décollage réussi, il reste toutefois quelques défis à relever, notamment en ce qui concerne la chaleur dans la propulsion et, de manière générale, la sécurité et les prescriptions pour l'hydrogène. Jusqu'à présent, il n'existe pas de valeurs empiriques ni de règles de sécurité et de réglementation. L'équipe de recherche est en train de les développer. De plus, les perfor-

mances d'un moteur à hydrogène dépendent fortement de la pression de l'air. Plus la pression atmosphérique est élevée, meilleures sont les performances de la propulsion à hydrogène. L'objectif est de traverser les Alpes par le col du Gothard

(Un courant de propulsion provenant systématiquement d'énergies renouvelables telles que le solaire, l'éolien on l'hydraulique.)



Le moteur est installé dans un kit d'avion de Sling.

# International News & IAOPA

# **Carburant sans plomb**

L'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA/EASA) a délivré le premier Supplemental Type Certificate (STC) pour le carburant d'aviation sans plomb Swift 100R en Europe. Le Swift 100R devient ainsi le premier carburant d'aviation sans plomb à 100 octanes à être autorisé sur le marché européen, une étape importante pour l'aviation générale.

L'EASA a accordé le STC à la fois pour le moteur Lycoming IO-360-L2A et pour les cellules des modèles Cessna 172 R et S, ce qui permet d'utiliser ce nouveau carburant dans l'une des gammes les plus répandues au monde. Cette autorisation, basée sur les certificats déjà approuvés par la FAA américaine en septembre 2024, est la première du genre en Europe. Avec le Swift 100R, les propriétaires d'avions disposent pour la première fois d'un carburant sans plomb qui offre le même indice d'octane moteur (MON 100) que l'Avgas 100LL, mais sans les additifs de plomb nocifs pour l'environnement et la santé. Le nouveau carburant peut être utilisé sans modifications techniques sur les avions et peut être mélangé avec des types de carburant déjà approuvés. Swift Fuel GmbH, dont le siège est à Sarrebruck, fait avancer l'introduction du carburant sur le marché européen. Le Dr Thomas Albuzat, directeur de l'entreprise, travaille intensivement avec l'AESA à la validation de STC supplémentaires pour des types d'avions supplémentaires.

Bollinger Aviation, dont le siège se trouve à l'aéroport d'Egelsbach, fait office de distributeur du Swift 100R en Europe. «Avec l'approbation de l'AESA, nous avons franchi une étape décisive. Le Swift 100R est le premier carburant

d'aviation sans plomb à 100 octanes à avoir été approuvé en Europe. Nous sommes heureux de pouvoir désormais proposer notre carburant écologique en Europe», a déclaré le Dr Albuzat.

Pour toute question sur le produit et le processus: **Swift Fuel GmbH (lien)**Betzenstrasse 9, 66111 Saarbrücken
Pour les questions relatives à la distribution et à l'achat du carburant et responsable de la publication: **Bollinger Aviation (lien)**Freiligrathstrasse 10, 61440 Oberursel



Source: Communiqué de presse de Swift Fuel et Bollinger Aviation

# E-Magazine with weekly international news

Are you interested in news about AOPA and GA outside of Switzerland? AOPA e-Pilot will bring you news, flying adventures, safety tips and advocacy updates in English every Friday. Sign up here

# Online videos and more

In case the bad weather or the end of the year-craziness keeps you grounded: Check out these videos **here** 



Watch the latest videos of the AOPA Air Safety Institute **here**.

# **Petites annonces**

# Acheter, vendre, échanger, chercher - Les membres passent des petites annonces gratuites

En tant que membre, vous profitez de la publication gratuite de petites annonces (échange, occasion, offre de vol en commun, etc.). Vous pouvez passer des annonces gratuites à tout moment. Contactez-nous via office@aopa.ch.

### Interesse an einer TBM?

Suche Pilot, der sich mit mir gemeinsam ab 2025 eine TBM teilt. Ich stelle mir das Modell 900 bis 940 vor. Hangar ist vorhanden. Bei Interesse: fcthiel@me.com

# 1 Satelliten-Telefon Iridium Go!

Zu verkaufen für Abenteurer, Trans-Atlantik-Pilotinnen und Piloten: 1 Satelliten-Telefon Iridium Go!, inkl. Etui, Autolader und USB-Ladekabel. Gerät in praktisch neuem Zustand, nur sehr wenig gebraucht. Immer erreichbar sein! Unverzichtbares Sicherheits-Tool, für Abenteuerreisen. Für den Betrieb muss eine SIM-Karte (PrePay oder PostPay) gekauft werden. Gerät eignet sich für die Verwendung mit Golze (Inflight-Weather) mit separatem Abo.

Preis: CHF 850.-, Kontakt: Thomas Morf, Aopa-Member 6755, Tel. +41 79 777 44 11, thomas.morf@resia.ch



z

## Cirrus SR22T GTS für Schweizer Käufer

Eine seltene Gelegenheit für Schweizer Käufer, diese Cirrus SR22T GTS zu erwerben. Cirrus ist bekannt für ihre Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit (CAPS). Lackierung in French Racing Blue und Sterling Silver, Innenausstattung in schwarzem Leder. Weitere Infos auf mackh.com/cirrus

### **IFR Pilot sucht**

IFR pilot ca. 600 h sucht IFR einmotorige Flugzeuge zum mieten ab privat, jährlich ca. 25-30 h. Raum Deutsch Schweiz oder Süd Deutschland, z.vladan@icloud.com

## Pilotentasche zu verkaufen

Marke Pilot, sehr wenig gebraucht. CHF 35.-, Kontakt: 076 3877575, z.vladan@icloud.com



### Zu vermieten

Ferienhaus auf der Insel Kefalonia (LGKF) in Griechenland. Einmalige Panoramaaussicht auf das ionische Meer. 10% AOPA Mitglieder Rabatt. Weitere Informationen: https://theakefalonia.com Kontakt: 076 387 50 55 oder alekos.avgoustatos@posteo.ch

Inser Maintenance Betrieb befindet sich direkt auf dem Gelände des lughafens St. Gallen Altenrhein (LSZR) und ist am Rollwegsystem ngeschlossen. Die Historic Flight Maintenance HFM GmbH ist ein vom AZL zugelassener Unterhalts- und Wartungsbetrieb nach Part MFH.MF.4064 bzw. CH.CAO 1018.

/ir sind die Spezialisten für historische Propellermaschinen (wie z. sp. Bücker, Piper Cub) speziell aber auch für stoffbespannte Flugzeuge Holz- und Stahlrahmenbauweise. Selbstverständlich betreuen wir auch eitgemässe Flugzeuge wie Cessna, Mooney oder Spezialmaschinen.

eiten, Jahreskontrollen LTA's, SB's aber auch Modifikationen oder Upug in erstklassigen Händen, denn es liegt uns am Herzen genau wie , kommen Sie vorbei oder schreiben Sie uns, wir freuen uns die nächsrechen.

123 33 66 • info@hf-maintenance.com • www.hf-maintenance.com

# King Air C90A D-IIKM zu verkaufen

Topzustand: neue Lackierung, neues Interieur der Passagierkabine. Nur TT 2450 h und 1700 ldg. Mit Wing Locker Tanks ausgestattet. Reichweite > 1500 nm. Mit King HF für Flüge über die Ozeane. Weltumrundung 2019. TBO der PT6-21: 3600 h; komplettes Raisbeck EPIC Kit. Preis ex MWST: € 1'270'000.–. Weitere Auskünfte: C. Vital 076 445 45



### Bücker 131 APM HB-UUY zu verkaufen

Verkauf an Meistbietenden: Gebaut von FFA Altenrhein AG, SN 10, totalrestauriert Jahr 2000, mit Schleppkupplung. Textron Lycoming LYC IO-320-E2A mit Mühlbauer MT 188R125-3E Holzpropeller. Motor on-condition, letzte Überholung Jahr 2000, TSO 633h, TSN 4065h, Standort LSZK. GPS, Funk, Transponder, Flarm. Kontakt: HBUUY@gmx.ch



# Zu verkaufen: King/Bendix Weather Radar

King/Bendix Weather Radar RDR 2000, 2x Garmin GNS 530, Preis auf Anfrage. Felix Feller. Tel.: 079 400 62 68 oder E-Mail: adm@avlan.ch

# Bester Flugsimulator «ELITE»

Dem Meistbietenden abzugeben inkl. Gestell. Pierre Schaerer, Tel.: +41 79 405 51 91 oder E-Mail-Adresse: schaerer.pierre@bluewin.ch



### 50% Halteranteil an PA-34 Seneca III zu verkaufen

Der Besitzer verkauft sein Flugzeug altershalber. Ich fliege die Maschine seit 14 Jahren und möchte mit einem Partner eine Haltergemeinschaft in Grenchen, LSZG, gründen. Das Flugzeug Bj. 1988 ist in einem guten Zustand. Die Motoren sind 12 Jahre alt und haben 700 Stunden seit dem letzten Factory Overhaul. Ein Rundhangarplatz mit



Drehteller ist längerfristg verfügbar. Der Kaufpreis liegt noch nicht fest. Dieser wird jedoch im Verhältnis zu Unterhaltskosten zu vernachlässigen sein. Ich gehe konservativ von jährlichen Unterhaltskosten von CHF 96'000 inklusive Rücklagen für «Unerwartetes» aus: kCHF 20: Jahreskontrolle, kCHF10: 50 Stunden Kontrolle, kCHF 10: Versicherung, kCHF 5: Propellerüberholung, kCH 51: Hangar, Motoren & Reserven für «Unerwartetes». Bei Interesse: 076-372 4347

# Beechcraft Debonier - 1/6 Anteil

Sehr guter Zustand & Verfügbarkeit, LSZF, VFR, Lärmklasse C. Continental IO-470-J, 6 Zyl., 225 PS, AV-GAS, ca. 200h (Ende 2020 erneuert. Hartzell PHC-L3YF-1R, 3-Blade Constant Speed, Anfang 2024 - TBO auf 0h. Cruise 135knt, 5.5h Endurance. Garmin GNS530 GPS/COM/NAV, zweites COM (Trig), Garmin GTX328 Transponder, DME, Intercom, AP mit Höhenhaltung und VOR/GPS Integration, FLARM. Kontakt: 079 202 7801

### Halteranteile

Top gepflegte DA42, Crosby-Umbau mit CD-155-Triebwerken und MT Scimitar Props (Flugleistungen wie DA42NG oder sogar besser – ca. KTAS 170 in FL100 bei 70 bis 75% - Verbrauch dabei ca. 11 USG Jet-A1/h) G1000 Avionik, Autopilot KAP140, TKS-Enteisungsanlage, O2, Standort LSZF – stets hangariert TT 2'900 h, RH Engine und Props 600h S/N, LH Engine 350 h S/N. Rückstellungen TBO und



LEP vollumfänglich vorhanden. Ein bis zwei 1/5-Halteranteile bei guter Verfügbarkeit des Flugzeugs abzugeben. Erwerb CR MEP/IR auf der Maschine möglich. Preis VS.

Kontakt: DA42@bluewin.ch

#### Gesucht

Winterprojekte. verunfallte Flugzeuge, abgelaufene ARC & Motoren, unfertige Projekte, Hagelschäden, Angebote an Ruedi Burgstaller, md@wingscout.net, 076 362 0709 – vielen Dank!

# Piloten-Eigentümer gesucht

Suche Piloten-Eigentümer zum Erfahrungsaustausch zur Instandhaltung/Wartung einer älteren PA28. Meldet Euch bei mir. Roger Häner, roger.haener@icloud.com, 079 15 52 83

## Zu Verkaufen / Halteranteil 25% Cirrus SR22TN

25% Anteil Cirrus SR22TN Turbo G3 zu verkaufen, hangariert in Zürich, technisch auf neuestem Stand, neu lackiert, LED-lights, digital fuel quantitiy indications Beringer Brakes, 4-Blatt Prop., komplett new Garmin Avionics, 2 x G500xti, GTN750/650, Iridium Datalink etc., remanufactured Motor Null Stunden, CHF 85'000.–





# EASA/FAA Lizenzen – SEP/TAA – VFR/IFR

Jahrescheckflüge, Einweisungen, Umschulungen, Flight Review (BFR) und IR Prof. Check (IPC), GTN650/750/G1000NXi, AirBusinessCenter. EuroAirport BSL/LFSB, FAA and TSA approved. www.flyabc.ch

Paul Philps, paul.flyabc@bluewin.ch, 079 285 46 60

