

Nachweis für IFR- und VFR-Gemischtbetrieb im Luftraum G erbracht Grenchen ohne ATC läuft

Seit Ende März steht «Grenchen Tower» den Piloten nur noch zwischen 8 und 18 Uhr zur Verfügung, in den übrigen Betriebszeiten sind «Blind Calls» gefragt. Eine erste Bilanz fällt seitens des Flughafens und auch von Skyguide positiv aus.

Report von Hansjörg Bürgi

Auf der Höhe von Aarwangen informiert «Bern Approach» den Piloten einer im Instrumentenflug nach Grenchen steuernden Cessna 340 mit «Radar Service terminated», dass er für den weiteren Anflug auf sich selbst gestellt ist. «Grenchen Aerodrome, November Charlie Fox, Long Final Runway 24, Straight in Approach», meldet sich dann der Pilot auf der Grenchner Frequenz von 120.100 MHz an. «Five miles final», auf der Höhe des Solothurner Hauptbahnhofes, ist der nächste obligatorische IFR-Call, und kurze Zeit später setzt der Pilot auf und rollt zum Tarmac, ohne dass er ein «Cleared to land» erhalten hätte. «IFR ohne ATC» oder vielmehr «Grenchen ohne ATC» funktioniert seit Ende März problemlos, wie Flughafendirektor Ernest Oggier bestätigt.

Anfängliche Skepsis gewichen

Viele VFR-Piloten hätten dann auf einmal realisiert, dass nicht nur der Instrumentenflugverkehr (IFR) von der neuen Regelung betroffen ist, sondern auch jene Piloten im Sichtflug, da eben ab 18 Uhr keine Tower-Dienste mehr zur Verfügung stehen. Die anfängliche Skepsis einiger VFR- und IFR-Piloten sei aber schnell gewichen, als sie realisiert hätten, dass ein sicherer Flugbetrieb auch ohne Anweisungen aus dem Tower funktioniert, sagt der Grenchner Flughafendirektor Oggier.

Bis Mitte August registrierte der Airport Grenchen über 2500 Starts und Landungen im Luftraum Golf, die ohne ATC vonstatten gegangen sind. Von morgens 6 bis 8 Uhr wurden nur wenige verzeichnet, dafür am Abend ab 18 Uhr bis 21 Uhr viele, darunter auch etliche Lokalflüge, Fallschirmabsprünge und Segelflugzeuge. Ernest Oggier weiter: «Das aviatische System von Motorfliegern, Businessjets, Segelflugzeugen, Helikoptern und Fallschirmspringern ist während dieser Zeit, und das insbesondere in unseren meistfrequentierten Monaten Juli und August, nicht an seine Grenzen gelangt.»



Foto Mario Richard

Per 20. Juli ist die Grenchner Piste 05/23 zur neuen 06/24 mutiert. Die Anpassungen dafür haben den Flughafen rund 80'000 Franken gekostet.

Wetter und ATIS werden geliefert

Eine Bedingung des Safety Assessments für den Grenchner Flugbetrieb ohne Flugsicherung war, dass den Piloten die Wetter-Daten im ATIS (Automatic Terminal Information Service) zur Verfügung gestellt werden. Auf dem konzessionierten Flughafen hat nach wie vor die Feuerwehr einsatzbereit zu sein und alle Flughafenprozesse wie Pisten- oder Fuelkontrollen müssen eingehalten werden.

Um die Auflagen zu erfüllen, hat der Airport den neuen Job eines Flughafen-Assistenten kreiert. Dieser muss über eine Pilotenlizenz verfügen, die Voice kennen und Englisch sprechen. Er sitzt bei Bedarf von morgens 6 bis 8 Uhr und abends ab 18 Uhr – wenn die Skyguide-Fluglotsen diesen verlassen haben – im Tower, liefert die ATIS-Daten und steht den Piloten für Wetterauskünfte zur Verfügung. Er informiert «Bern-Tower» über die geplanten Flüge und die Pistenrichtung. In Notfällen löst er gemäss der Notfallorganisation Alarm aus. Heute arbeiten stundenweise sechs Personen in dieser Funktion in Grenchen.

Für den Start ohne ATC ruft zur Zeit ein IFR-Pilot per Mobilphone eine Nummer in Grenchen an, die zu Skyguide in Bern führt, so bekommt er seine Clearance (Abflugroute). Ist er im Cockpit bereit zum Losrollen, dann

ruft er ein zweites Mal an, um aus Bern seine Freigabe (Release) zu erhalten. Danach muss er innert drei Minuten in der Luft sein, denn so lange ist der Berner Luftraum für andere Flüge gesperrt. Mit «Blind Calls» rollt er dann auf die Piste, startet und meldet sich nach dem Start bei «Grenchen Aerodrome» ab und bei «Bern Departure» an, dort wird er bereits erwartet.

In einer ersten Phase musste der ankommende IFR-Pilot per Telefon Skyguide in Bern seine Landung melden und auch seinen Flugplan per Telefon schliessen. Mittlerweile übernimmt der Flughafen-Assistent dies und teilt Skyguide die erfolgreiche Landung in Bern mit. Den Flugplan hat der Pilot aber nach wie vor selber zu schliessen. Dies gilt für VFR und IFR.

Geringe finanzielle Einsparungen

Durch eine Einschränkung der Skyguide-Dienstleistungen auf die Zeit von 8 bis 18 Uhr entstehen dem Flughafen Grenchen zwar etwas weniger Flugsicherungskosten, aber die Feuerwehr, die C-Büro-Angestellten und der Flughafen-Assistent müssen trotzdem entlohnt werden. «In der uns präsentierten Kostenrechnung ist der teure Aspekt bei Skyguide nicht das Personal, sondern die gesamte Technik. Bei den Flugsicherungskosten machen die Technologie und deren Unterhalt durch Sky-

guide mehr als zwei Drittel aus, das Personal weniger als einen Drittel. Diese Technologiekosten für die Flugplätze zu senken, ist nun die anstehende Herausforderung im Rahmen der Verhandlungen über die Flugsicherungskosten», sagt Ernest Oggier.

«*Der beste Vergleich von mit oder ohne ATC ist eine Strassenkreuzung, deren Verkehr tagsüber mit roten und grünen Lichtern geregelt wird. Am Abend, bei weniger Verkehr, blinken die Ampeln dann gelb. Dann müssen die Autofahrer selber auf sich achten.*

Ernst Oggier, Flughafendirektor Grenchen

Wenn nicht viel gespart werden kann, weshalb nimmt Grenchen dann den Aufwand für diesen Pilotversuch auf sich? Da hat der Flughafendirektor eine klare Antwort: «Der Grundgedanke von ‚Grenchen ohne ATC‘ ist nicht eine Kostensenkung, sondern als Pilotprojekt im Namen des BAZL den technischen Nachweis zu erbringen, dass es auch in der Schweiz so funktioniert. Das Ziel des Projektes ist es, IFR-An- und Abflüge auf einem ‚Feldflugplatz‘ ohne Infrastruktur, ausser einem Mobiltelefon, zu üben. «Das haben wir bewiesen. Dass dies möglich ist, wissen wir heute schon», so Ernest Oggier.

Nur ein IFR-Anflug aufs Mal

Im Non-ATC-Modus kann sich nur ein Flugzeug im Instrumentenanflug befinden, das nächste kann den Anflug erst beginnen, wenn das erste am Boden ist. Doch diese Vorgabe gilt in Grenchen auch mit ATC, denn bei einem Durchstart (Go-around) befindet sich das Flugzeug im Gegenkurs zum Funkfeuer Willisau.

Auf dem Schulungsflugplatz Grenchen hat das neue System auch dazu geführt, dass einige Schüler während der kontrollierten Zeit um 17.30 Uhr starten, um den Flug in der unkontrollierten Zeit eine Stunde später zu beenden, damit sie beide Systeme trainieren können. Das wird auch von den Flugschulen sehr geschätzt. Denn das unkontrollierte Fliegen um einen Flugplatz zwingt den Piloten mehr Eigenverantwortung zu übernehmen, den Luftraum noch besser zu überwachen und sich auf Grund der Blindübermittlungen der anderen Flugzeuge ein eigenes Bild zu verschaffen.

Von den Piloten hat Ernest Oggier unterschiedliche Reaktionen erhalten. Die einen,

SKYGUIDE

Auch die Flugsicherung ist zufrieden

Die Schweizer Flugsicherung Skyguide teilte auf Anfrage mit, dass der Versuchsbetrieb auch aus ihrer Sicht sehr gut angelaufen sei. Die Anflüge nach Grenchen, wo nunmehr an den Randstunden keine ATC mehr vor Ort sei, könnten durch «Bern-Approach» sicher und effizient abgewickelt werden. Die Herausforderung bestand zu Beginn des Versuchsbetriebs darin, dass die Piloten ihre Freigaben per Mobiltelefon bei Bern-Approach einholen mussten. Diese neuartige Arbeitsweise brauchte erwartungsgemäss etwas **Eingewöhnungszeit**. Eine Ausdehnung der Zeiten ohne Flugsicherung bedürfe jeweils einer entsprechenden **Sicherheitsüberprüfung**. Skyguide unterstütze jedoch die Transition zu AFIS mit einem Projekt und stehe hinter dieser Systemänderung, meinte Skyguide-Sprecher **Vladi Barrosa** weiter.

die sich eine dauernde Betreuung durch die Flugsicherung gewöhnt seien, würden es bedauern. Andere dagegen fänden, endlich sei man soweit wie in anderen europäischen Ländern oder den USA, wo viele und auch grössere Flugplätze unkontrolliert sicher betrieben werden. «Bei Businessjet-Piloten stelle ich den grössten Meinungswandel fest, sie waren zuerst sehr skeptisch, jetzt sehen sie, dass es gut funktioniert.»

In einem Jahr nur noch AFIS?

Die Versuchsphase ist vom BAZL auf ein Jahr definiert worden. Gleichzeitig findet durch die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) ein unabhängiges Monitoring statt, indem Piloten befragt werden. Dessen Resultate werden dann auch die Entscheide über die Flugsicherung der nächsten Jahre in Grenchen beeinflussen. Zudem verfüge Skyguide, unabhängig von diesem Pilotprojekt, über zu wenig Personal, um Grenchen auch in Zukunft bedienen zu können, ergänzt Ernest Oggier. Aufgrund der positiven Erfahrungen der ersten Monate könnte er sich vorstellen, dass man «Grenchen ohne ATC» schon während des Versuchsbetriebes ausweiten werde. Eine weitere Serviceverbesserung könnte sein,

dass der Flughafen-Assistent den IFR-Piloten, wie eine Relais Station, eine Clearance und ein Routing erteilt. Damit würde die ganze Problematik des Telefonierens aus dem Cockpit wegfallen.

Konkret bedeutet dies, dass längerfristig Grenchen als Standard zu einem «AFIS-Flugplatz» (Aerodrome Flight Information Service) mutieren könnte, so wie es heute beispielsweise Samedan bereits ist. Je nach Betriebsart sollte auch ATC oder «uncontrolled» möglich sein. Die operative Flexibilität wird so bedeutend grösser. Auf dem Weg dorthin wird Grenchen die unkontrollierten Zeiten ausweiten, was an Wochenenden bereits geschehen ist. Bei Nebellagen im Winter könnte sich Ernest Oggier schon bald einen unkontrollierten Tagesbetrieb vorstellen. Denn von den 70'000 bis 80'000 Flugbewegungen fallen je 10'000 im Juli und August an, die restlichen verteilen sich auf zehn Monate, im Winter sind es am wenigsten. Aber «immer unkontrolliert» ist für Ernest Oggier keine Lösung, eine «Art der Flugsicherung» müsse es in Grenchen immer geben. Und wenn die Bilanz des Pilotprojektes auch 2018 immer noch positiv ausfällt, dürften bald auch andere Flugplätze in der Schweiz davon profitieren. 



Start einer Cessna 340 zu einem IFR-Flug in Grenchen.