

International

# aerokurier

Das Magazin für Piloten



www.aerokurier.rotor.com

aerokurier

10  
06

*Zurück auf richtigem Kurs*

# Aquila A 210

Sonderdruck → AQUILA Technische Entwicklungen GmbH



**NUTZERFREUNDLICH:** Die Haube lässt sich leicht bedienen. Die Bing-Vergaser des Rotax 912 S sind mit automatischer Höhenanpassung ausgerüstet.



Es gibt ihn wieder, den Adler (Aquila) aus Berlin. Unter einer neuen, engagierten Führungsmannschaft wird er am bisherigen Standort Schönhagen gefertigt. Wir waren vor Ort und haben uns die aktuelle Version angesehen.

Aquila A 210

# Auf neuem Steu



**NOBEL:** Am Panel des Vorführflugzeugs ist das optional angebotene Garmin-Avionikpaket installiert. Die Trimmanzeige (Mitte oben) verwendet grüne Leuchtbalken.

# erkurs



Fotos: Herzog

Und um diese Firma soll es vor einiger Zeit noch sehr schlecht gestanden haben?“ Beim Rundgang durch den Fertigungsbereich bei AQUILA Technische Entwicklungen mag man dies kaum glauben. In den Hallen herrscht rege Betriebsamkeit. In beheizbaren Negativformen entstehen neue Strukturteile. Nach 15 Stunden Tempern bei 55 °C sind sie zur Entnahme bereit. Ein Stück weiter werden Glasfaserhalbschalen, denen Kohlefaser-Stringer und GfK/ CfK-Spannten die erforderliche Steifigkeit verleihen, zu einem Flugzeugrumpf zusammengefügt. In der oberen Etage des modernen Firmenkompleses am Flugplatz Schönhagen nahe Berlin wachsen derweil aus Kohlefaser gefertigte Flügelholme in Doppel-T- Auslegung heran. 27 Mitarbeiter zählt AQUILA inzwischen wieder. Einige von ihnen hatten die düstere Phase der Firmengeschichte am eigenen Leib miterlebt: ausgebliebene Gehaltszahlungen, Existenzängste, Sorgen um die Familie – das volle Negativprogramm, das keiner braucht. Jetzt sind sie wieder mit an Bord – engagiert und vom Erfolg „ihres“ Produktes und der Wiedergenesung „ihrer“ Firma zutiefst überzeugt. Dank geglätteter Produktionsabläufe beansprucht der Bau einer A 210 nur noch 13 Tage. Vor dem Konkurs Ende 2004 benötigten 44 Mitarbeiter pro Flugzeug volle 27 Tage.

Es darf wohl als glücklicher Umstand bewertet werden, dass dem Unternehmen mit Dr. Bruno M. Kübler und seinem Team unter der Leitung von Wirtschaftsprüfer Karsten Zabel eine Sanierungsmannschaft zur Seite gestellt wurde, die es mit der 1996 gegründeten Firma gut meint; die nichts davon hält, die Unternehmenswerte einfach zu versilbern oder das Ganze einem auf Schnäppchenjagd befindlichen „Investor“ zu überlassen.

Mit Behutsamkeit ist es der aus Rechtsanwälten, Betriebswirten, Wirtschaftsprüfern und Steuerberatern bestehenden bundesweit tätigen Kölner Sozietät gelungen, AQUILA innerhalb kurzer Zeit aus der Schräglage heraus aufzurichten. Inzwischen halten sich Einnahmen und Ausgaben wieder die Waage. Zulieferer gewähren Rabatte; kaum einer von ihnen besteht noch auf Vorkasse.

Verloren gegangenes Vertrauen kehrt nach und nach zurück. Nicht nur bei den Partnerfirmen draußen, auch bei den Mitarbeitern. Deren Gehälter werden, seit Dr. Kübler das Unternehmen führt, wieder pünktlich überwiesen. In Sachen „interne Kommunikation“ setzt die Geschäftsführung auf größtmögliche Offenheit. Die Angestellten fühlen sich dadurch bei Entscheidungen, guten wie weniger guten, adäquat mitgenommen. Für Gerüchte gibt es keinen Platz.

Auch die bisherigen Kunden dürften zufrieden sein. Sie haben ihre Flugzeuge pünktlich erhalten, und auch am „After Sales Sup-



**BEQUEM:** Die straff gepolsterten Sitze lassen sich horizontal beliebig verstellen. Unter den bordwandseitigen Armlehnen befinden sich kleine Staufächer.

**GUTES ZEICHEN:** In den AQUILA-Hallen herrscht wieder Betriebsamkeit.



**ÜPPIG:** Bis zu 40 kg Gepäck können hinter den Sitzen untergebracht werden. Auch Klappräder finden Platz.

port“ gibt es nichts auszusetzen. Im vergangenen Jahr hat AQUILA 20 Flugzeuge ausgeliefert. In diesem Jahr werden es in etwa gleich viele sein. Inzwischen hat das Unternehmen schon mehr Flugzeuge produziert als vor dem Crash. Der aktuelle Auftragsbestand sichert eine Auslastung bis ins neue Jahr hinein.

Während sich die Insolvenzverwaltung um die strategischen Belange kümmert und dabei natürlich auch Ausschau nach in Frage kommenden Investoren hält, ruht das Alltagsgeschäft in den Händen eines engagierten Dreierteams: Ralph Schellhase leitet den Produktionsbereich. Martin Just, wie Schellhase schon zu Vor-Konkurszeiten im Unternehmen, nimmt als Prüfer und Pilot die damit verbundenen Aufgaben wahr. Cindy Friske, Diplom-Kauffrau (FH), zeichnet fürs Marketing und den Vertrieb verantwortlich.

Bei unserem Besuch in Schönhagen spüren wir: Hier sind Menschen am Werk, die ihre Arbeit mit voller Begeisterung verrichten. Menschen, die zu Recht davon überzeugt sind, dass das Produkt, dessen Herstellung, Prüfung und Vermarktung in ihren Händen liegt, spitze ist. Wer sich von der Firma einen eigenen Eindruck verschaffen möchte, hat da-

zu am Samstag, den 14. Oktober, Gelegenheit. Dann veranstaltet AQUILA ein Fly-in mit Werksbesichtigung. Besucher aller Couleure sind dazu herzlich eingeladen.

Vor dem Hintergrund einer bislang günstig verlaufenden Rekonvaleszenz schauen wir uns die aktuelle Version der Aquila A 210 natürlich besonders gerne an. Was hat sich seit unserem letzten Besuch verändert? Wie steht's um die Qualität? Wie um die Flugleistungen? Unser letzter Ausflug liegt schon lange zurück (aerokurier 4/2003). Die verblassten Eindrücke bedürfen dringend einer Auffrischung.

Wer mit dem Kauf eines VLA-Leichtflugzeugs liebäugelt, auf den wartet zwar kein allzu großes, dafür aber ein recht breit gefächertes Sortiment. Es gibt alles: Schulter- und Tiefdecker, mit spartanischer oder anspruchsvoller Ausstattung, mit durchschnittlichen oder herausragenden Flugleistungen. Als echte Neuflyzeuge sind derzeit – neben der A 210 – die aus Metall gefertigten, italienischen Tecnam-VLAs P92-JS und P2002-JF/JR, die polnische Aero AT-3 R100 (auch sie verwendet vorrangig Metall) und die französische APM-20 Lionceau erhältlich.



## Meinungen → Flugsportverein Herrenberg

Zur Flotte des 330 Mitglieder zählenden Flugsportvereins Herrenberg ([www.fsv-herrenberg.de](http://www.fsv-herrenberg.de)) in der Nähe von Stuttgart gehört seit Ende 2004 auch eine Aquila (D-EXSR). Die Maschine, avionikseitig mit einem GNS 530, einem Mode-S-Transponder und einem zweiten Nav/Com anspruchsvoll ausgerüstet, wird für die Schulung und zum Reisen eingesetzt. Über 500 Stunden war sie dabei bislang schon im Einsatz. „Wir haben“, erzählt uns Ausbildungsleiter Frank Kasperek, „bis heute keinerlei Probleme mit dem Flugzeug gehabt. Im Rahmen eines Service-Bulletins, das vorschreibt, den von Heggemann gefertigten Auspuff alle 50 Stunden auf Risse hin zu überprüfen oder auszutauschen, entschei-



„Mit der Aquila rundherum zufrieden“

Frank Kasperek

den wir uns für den Austausch. Zum Einbau kam eine Schalldämpfanlage von Gomolzig. Das war's. Die Qualität des Zweisitzers stimmt. Er ist sauber verarbeitet und beeindruckt alle, die ihn fliegen, immer wieder aufs Neue durch seine guten Performancewerte und seinen günstigen Verbrauch. Bei 65 Prozent Leistung werden in 4000 Fuß 111 KTAS bei 16 Litern Mogas pro Stunde erzielt. Da kann niemand meckern. Auf Grund der sehr guten Wirtschaftlichkeit können wir den Zweisitzer für einen Stundenpreis von 75 Euro anbieten. Sie können sich vorstellen, dass er fast immer ausgebucht ist. Die Anschaffung einer zweiten Aquila würde vor diesem Hintergrund durchaus Sinn machen.“

BG

Die Lionceau, ein Carbon-Tiefdecker mit Schiebehaube und 80-PS-Rotax-Motor, ist – wie auch die AT-3 – seit Mai 1999 VLA-zertifiziert. Diamond Aircraft aus Österreich bietet seinen VLA-Klassiker, die Katana DA20, nur noch in einer quasi neuen Version an. Dabei werden gebrauchte Zellen nach eingehender Inspektion mit brandneuen Motoren, Instrumenten und ebenso neuen Innenausstattungen bestückt. Die Vielfältigkeit der Konzepte spiegelt sich natürlich auch bei den Preisen wider. Mit 85 000 Euro zuzüglich Steuer dürfte die AT-3 am günstigsten sein. Die Aquila besiedelt mit 121 000 Euro, ebenfalls plus Steuer, das obere Preissegment.

Nicht alle Wettbewerber bieten dem Kunden so umfangreiche Ausstattungsmöglichkeiten wie der schicke Tiefdecker aus Brandenburg. Gewählt werden kann bei der Innenausstattung zwischen Alcantara und Leder in vielerlei Farbtönen. Selbst die Farbe der Vierpunkt-Automatikgurte und die der Steppnähte an den Sitzen kann der Kunde selbst bestimmen. Auf diese Weise verfeinert, hinterlässt die 120 cm breite Kabine einen exquisiten Eindruck. Ergänzt wird dieser noch durch Bodenteppiche, deren Ränder geklop-

pelt sind. Auch beim Außendekor gibt es mit über 100 Farbtönen kaum etwas, was nicht realisierbar wäre.

Bei Nichtgebrauch lassen sich die serienmäßig mitgelieferten Kopfhörer von Sennheiser (HME 100) am Kabinenhimmel zwischen den Sitzen einhaken. Klappt man die Armlehnen an den Bordwandseiten hoch, öffnen sich kleine Staufächer. Kartenmaterial findet in gut zu erreichenden Bordwandtaschen Platz. Die vorn angelenkte Kabinenhaube, deren Verglasung es auch getönt gibt, lässt sich mit einem Finger ziehen. Die Verriegelung erfolgt mit Hilfe eines Hebels links. Auch das Öffnen erfordert keinerlei Kraftaufwand. Gasdruckdämpfer unterstützen das Aufschwingen, ohne dass einem die Haube hierbei aus der Hand gerissen würde.

Die straff gepolsterten Sitze mit integrierten Nackenstützen lassen sich horizontal in jeder beliebigen Stellung arretieren. Öl-/Gasdruckfedern und Haltegriffe am äußeren Glareshield-Rand erleichtern das Einnehmen der korrekten Sitzposition. Dank keilförmiger Schienen nimmt die Sitzhöhe beim Nachvorn-Rücken automatisch zu. Wie geräumig die Aquila-Kabine ist, verdeutlicht uns Prüfer Martin Just am „lebenden Objekt“. Mit 1,93 m (ohne Headset) findet er problemlos Platz. Noch nicht einmal seine Beine kommen mit der Panelunterkante in Kontakt.

Hinter den starren Sitzlehnen befindet sich der großzügig dimensionierte Gepäckraum. Bis zu 40 kg dürfen hier deponiert werden. Bei Bedarf lassen sich sogar zwei jener Klappfahräder unterbringen, die AQUILA als Zubehör anbietet. Erreichbar ist der Laderaum über eine abschließbare Tür an der linken Rumpffseite – oder aber, wenn auch weniger komfortabel, über die Kabine selbst. Ein Käfig aus Cfk-Stringern schützt die Crew bei Überschlägen. Ein hinter den Sitzen quer verlaufendes Kohlefaserrohr verhindert im Falle

eines Frontalcrashes das gefürchtete Aufspreizen der Kabine.

Die umfangreiche Standardinstrumentierung lässt sich durch verschiedene Bendix/King-Geräte oder ein komplettes, dann allerdings auch 12 000 Euro teures Garmin-Package verfeinern. Der Demonstrator D-EAQT, mit dem wir fliegen werden, ist damit ausgerüstet. Das Paket umfasst ein GNS 430, einen digitalen Mode-C-Transponder GTX 327, eine VOR/LOC/Glideslope-Anzeige GI 106A und ein Audio Panel GMA 340. Wird statt des Mode-C- ein digitaler Mode-S-Transponder gewählt, erhöht sich der Preis um 2300 Euro plus Steuer.

## Unterm linken Flügel eine Prandtlsonde

Für Vereine und Vercharterer gleichermaßen interessant sein dürfte der in der Vorführmaschine installierte Flugdatenschreiber von KAPI electronics aus Eberswalde ([www.ka-pi.de](http://www.ka-pi.de)). Der zirka vier Kilogramm schwere Datenrecorder, an dessen Zertifizierung für Echo-Klasse-Flugzeuge AQUILA und KAPI derzeit gemeinsam arbeiten, erfasst in der Grundversion Position, Kurs, Höhe, Öl-, Wasser- und Zylinderkopftemperatur, Motordrehzahl, g-Kräfte, angezeigte Fluggeschwindigkeit und Geschwindigkeit über Grund.

Die Messwerte können routinemäßig oder per Einzelabfrage auf ein Handy oder einen PC übermittelt werden. Um den Rekorder vor Manipulationen zu schützen, ist er – schwer erreichbar – im hinteren Rumpf untergebracht. Im Gepäckraum befindet sich lediglich das kleine orangefarbene Auslesegerät.

Aus dem Bereich „Vorflugkontrolle“ seien vier Merkmale besonders hervorgehoben. Da ist zum einen die visuelle Kontrolle der Tankmenge. Hierzu gibt es einen kurzen, mit Kali-

briermarken versehenen Plastikstab. Unterbracht ist dieser an der Innenseite der Gepäckraumtür. Zum Check führt man ihn einfach in die Tanköffnungen ein und kann dann die Spritmengen recht genau ablesen.

Ein weiterer, nicht allen Echo-Klasse-Piloten geläufiger Prüfpunkt ist das Ermitteln der Ölmenge im Trockensumpftank. Um den Schmierstoffstand exakt messen zu können, muss der Motor entweder kurz angelassen werden, was umständlich wäre, oder der Propeller wird von Hand ein paar Mal im Uhrzeigersinn durchgedreht.

Als dritte Besonderheit sei das Nichtvorhandensein eines „gust lock“, also einer Böensicherung für die Ruder, hervorgehoben. Da das Seitenruder und die Bugradsteuerung miteinander gekoppelt sind, kann sich dieses bei Wind nicht bewegen, so lange das Bugrad belastet ist. Auch das Höhenruder hat keine Chance, hin- und herzuschlagen. Dafür sorgt die Federkrafttrimmung. Lediglich die Querruder verfügen über keine „serienmäßige“ Arretierung. Selbst bei starken Winden sei dies jedoch kein Problem, versichert uns Martin Just beim Rundgang um den Firmenflieger, den die AQUILA-Mannschaft – darauf ist sie besonders stolz – ganz aus eigenen Mitteln gebaut hat.

Nicht alltäglich für viele Piloten dürfte auch die Prandtlsonde unter der linken Flügelaußenseite sein. Sie misst nicht nur den Staudruck, sondern auch den Statikdruck. Beim Pre-Flight Check ist deshalb darauf zu achten, dass beide Bohrungen offen sind. Damit wären die Besonderheiten aufgezählt. Die Vorflugkontrolle an der A 210 unterscheidet sich ansonsten kaum von der einer Piper PA-28. Auch sie macht als Tiefdecker dem Piloten das Entwässern der Tanks nicht gerade leicht.

Da der 100 PS starke Rotax 912 S der „Quebec Tango“ an diesem Tag noch nicht gelau-

## Im Vergleich



Aero AT-3 R100



Diamond DA20-100



Tecnam P92-JS



Aquila A 210

Motor	Rotax 912 S	Rotax 912 S	Rotax 912 S	Rotax 912 S
Leistung (kW/PS)	73/100	73/100	73/100	73/100
Spannweite (m)	7,55	10,90	9,30	10,30
Länge (m)	6,25	7,23	6,30	7,35
Höhe (m)	2,23	1,90	2,45	2,40
Leermasse (kg)	350	510	310	500
Maximalmasse (kg)	582	750	550	750
Zuladung (kg)	232	240	240	250
Startstrecke (m)	440	454	290	380
Steigen (ft/min)	800	715	1000	900
Reisegeschw. (KTAS)	116	125	125	129
Reichweite (NM)	429	432	400	610
Landstrecke (m)	445	467	265	450

Fotos: Herzog

## Was gefällt was nicht

- + sehr schönes Design
- + breites Leistungsspektrum
- + im Grenzbereich gutmütig
- + saubere Verarbeitung
- + vielseitig einsetzbar
- + günstige Betriebskosten

- F-Schlepp (noch) nicht möglich
- Zukunft des Unternehmens (noch) nicht in „trockenen Tüchern“

**QUAL DER WAHL:** Jede Menge Dekor- und Interieurfarben zur Auswahl.



fen ist, halten wir – trotz 25 °C Außentemperatur – während des Anlassens den Choke gezogen. Der mit zwei Bing-Vergasern bestückte Vierzylinder springt, auf diese Weise unterstützt, problemlos an. Zum Aufwärmen belassen wir es anfangs bei 800 Propellerumdrehungen. Die Motordrehzahl beträgt dabei runde 1950 U/min.

Leer wiegt die reichhaltig ausgestattete Vorführmaschine 503 kg. Ihre beiden Flügelintegraltanks sind zu drei Vierteln gefüllt. Dies entspricht 82 l oder 59 kg. Die Crew bringt es auf 180 kg. Addiert ergibt sich ein „Ramp weight“ von 742 kg. Von der für VLA-Leichtflugzeuge geltenden Maximalmasse (750 kg) trennen uns noch acht Kilogramm.

Füße auf die Bremsen, den auf der Mittelkonsole befindlichen Hebel für die Parkbremse durch Anheben lösen und sachte Gas setzen. Beim Anrollen die Radbremsen einzeln testen. „Alles in Ordnung.“ Es kann losgehen. In Betrieb ist die Startbahn 25. Der Weg dorthin gibt uns Zeit, die Rollsteuerung kennen zu lernen. Sie spricht direkt an; kleinste Pedalbewegungen genügen zum Dirigieren des Bugrads. Ein launischer Querwind erfordert ab und an die Zuhilfenahme der windabgewandten Radbremse.

Der Motorprüflauf erfolgt bei 1700 Umdrehungen. Gecheckt werden dabei die Propellerverstellung, die Magnet-Kondensator-Doppelzündanlage und die Vergaservorwärmung. Auch hier ist alles in Ordnung. Sämt-



## Daten Aquila A 210

### HERSTELLUNG

Aquila Technische Entwicklungen GmbH,  
Flugplatz, 14959 Schönhagen,  
www.aquila-aero.com

### ALLGEMEINE ANGABEN

Verwendung	Schulung und Reise
Sitzplätze	2
Zulassungen	EASA, USA, Australien
Preis (zzgl. Steuer)	ab 121000 Euro

### ANTRIEB

Hersteller	Rotax
Typ	912 S3
Art	flüssigkeitsgekühlter Vergaser-Vierzylinder
Startleistung	kW/PS 73/100
Dauerleistung	kW/PS 69/95
Drehzahl	U/min 5500
TBO	h 1500
Treibstoff	Mogas Super/Super Plus, Avgas 100LL

### PROPELLER

Hersteller	Mühlbauer
Art	Zweiblatt-Verstellprop aus Holz/Composite
Propelleruntersetzung	2,43 : 1
Durchmesser	cm 175
Propdrehzahl	U/min 2260

### ABMESSUNGEN

Spannweite	m	10,30
Länge	m	7,35
Höhe	m	2,40
Flügelstreckung		10,1

Flügelfläche	m <sup>2</sup>	10,5
--------------	----------------	------

### MASSEN UND MENGEN

Leermasse	kg	500
Maximalmasse	kg	750
Zuladung	kg	250
Treibstoff	l/kg	109,6/80
Nutzlast	kg	170
max. Gepäck	kg	40

### FLUGLEISTUNGEN

Startrollstrecke	m	200
Startstrecke	m	380
V <sub>R</sub>	KIAS	50
V <sub>X</sub>	KIAS	60
V <sub>Y</sub>	KIAS	65
bestes Steigen	ft/min	900
max. Flughöhe	ft	14 500
Reisegeschwindigkeiten		
Vollgas, MSL	KTAS	129
75 %, 6500 ft	KTAS	122
58 %, 10000 ft	KTAS	110
Verbrauch		
Steigflug	l/h	26
75 %, 4000 ft	l/h	21,5
55 %, 4000 ft	l/h	16,0
Reichweite	NM	610
(65 %, 4000 ft, 30 min Res.)		
V <sub>NE</sub>	KIAS	165
V <sub>NO</sub>	KIAS	130
V <sub>A</sub>	KIAS	112
V <sub>FE</sub>	KIAS	90
V <sub>SI</sub>	KIAS	52
V <sub>SO</sub>	KIAS	44
Landestrecke	m	450
Landerollstrecke	m	200

liche Werte bleiben im Sollbereich. „Schön- hagen Info, die D-EAQT ist startbereit.“ Die „Freigabe“ lässt nicht lange auf sich warten.

Wir absolvieren einen „Rolling take-off“, will heißen: Noch während das Flugzeug auf die Startbahn rollt, wird nach und nach Maximalleistung gesetzt. „Volle Motordrehzahl, Fahrtmesseranzeige vorhanden.“ Die Aquila baut zügig Geschwindigkeit auf. Kleinste Seitenruderausschläge genügen, um der Mittellinie zu folgen. Bei 50 KIAS hält den Flieger nichts mehr am Boden. Deutlich spürbar will er in die Luft. Der Kraftaufwand, um ihn dabei zu unterstützen, fällt gering aus. Bei 60 KIAS sind auch die Haupträder vom Boden. Zum Startlauf waren geschätzte 250 m nötig. Wir beschleunigen auf  $V_Y$  (65 KIAS), die Geschwindigkeit fürs beste Steigen, und fahren die Fowler-Klappen ein. Dabei kommt es zu keinem Abtauchen. Das Vario schwankt zwischen 800 und 1000 ft/min. Zur Korrektur des Linksdralls genügt ein Quäntchen rechtes Seitenruder. Gilt es, den Luftraum vor sich besser im Auge zu behalten, sollte mit 80 KIAS geklettert werden. Die Steigrate verringert sich dann auf 500 ft/min.

Die Abstimmung der elektrischen Höhenrudertrimmung ist perfekt. Der Stellmotor, unterm Gepäckraumboden platziert, arbeitet weder zu forsich noch zu träge. Man lernt schnell, wie oft oder wie lange der Wippschalter auf der Mittelkonsole gedrückt werden muss, um die Knüppelkräfte zu neutralisieren. Die Trimmmanzeige in der oberen Pannele verwendet grüne Leuchtbalken.

Mit Südkurs verabschieden wir uns aus der Platzrunde. Um nicht mit den Sektoren des Berliner Luftraums ins Gehege zu kommen, bleiben wir zunächst unter 2500 ft, dann unter 3500 ft. Rückseitenwetter beschert uns beste Sicht. Beim Blick nach Osten erhebt sich aus der flachen Landschaft unüberseh-

Foto: Herzog



bar ein zig Millionen Euro teurer VFR-Orientierungspunkt: die einstige Cargolifter-Halle – inzwischen zu einer exotischen Badelandschaft konvertiert. „Sollen wir mal schauen, wie’s dort an einem ganz normalen Dienstag um die Besucherzahl bestellt ist?“ „Prima Idee.“

Wir drehen auf östlichen Kurs. Die Außentemperatur von 17 °C macht aus den angezeigten 3500 ft eine Druckhöhe von 4500 ft. Als Reisegeschwindigkeit stellen sich bei gut 80 Prozent Motorleistung 124 KTAS ein. Der Verbrauch dabei: runde 22 l/h. Wird auf 75 Prozent reduziert, sinkt die Flugeschwindigkeit auf 119 KTAS. Mit 21 l/h verringert sich der Verbrauch hierbei nur unwesentlich. Bei 65 Prozent schließlich werden noch 111 KTAS bei 17 l/h erzielt. Alle Geschwindigkeiten liegen unter jenen Werten, die wir auf unserem letzten Flug notiert hatten. Der Grund: Damals war es mit -4 °C deutlich kälter. Der Rotax honorierte dies mit größerer Leistungsbereitschaft.

## Perfekt abgestimmtes Handling in allen Flugphasen

Die Rundumsicht aus dem einteilig verglasten Cockpit ist grandios. Da man auf dem Dreifachtrapezflügel sitzt, sieht man auch bestens nach vorn unten und hinten unten. Im Reiseflug kann man die A 210 getrost sich selbst überlassen. Die Maschine verfügt über eine sehr gute Eigenstabilität. Trotzdem ist sie wendig. Steuerbefehle werden verzögerungsfrei befolgt. Egal ob bei sehr hoher oder sehr niedriger Geschwindigkeit: Man hat stets das Gefühl, das Flugzeug bestens im Griff zu haben. 60-Grad-Steilkurven mit sauberer Höhenhaltung zu fliegen gerät schnell zum Kinderspiel. Spätestens nach ein paar Vollkreisen, bei denen nur die selbst erzeugten Turbulenzen hin und wieder am Flieger rütteln, hat man den Bogen heraus. Der Trimmbedarf ist insgesamt gering. Das Flugzeug hält gewählte Querlagen exakt ein.

Inzwischen haben wir die Cargolifter-Halle erreicht. Trotz Ferienzeit hält sich die Zahl der Besucherfahrzeuge auf den Parkplätzen in Grenzen. Ob dieses kühne Projekt langfristig eine Zukunft hat? Man wird sehen.

Nach einem letzten skeptischen Blick nach unten bereiten wir die Aquila für den Langsamflug vor. Der Luftraum ums uns herum ist frei. Wir nehmen das Gas heraus und fahren unter 90 KIAS, der  $V_{FE}$ , die ersten Klappen (17°). Danach volle Klappen (35°) und den Propellerhebel auf kleinste Steigung. Bei 45 KIAS setzen wir wieder gerade so viel Power, dass Höhe und Speed gehalten werden können. Mit einem bisschen mehr Leistung lassen sich nun auch Kurven mit 10 bis 15 Grad Querlage fliegen. Die Ruderkräfte sind dabei weich, aber nicht schwammig. Das Re-

covern fällt leicht: einfach ausleveln, wieder volle Leistung setzen, die Klappen nach und nach einfahren, nachtrimmen und die vorgegebene Höhe halten.

Wenn ich mir vorstelle, ich hätte nicht auf einer jener morschen Cessna 150 das Fliegen erlernt, sondern auf einer A 210: Hätte das Laune gemacht! Flugschüler von heute sind echt zu beneiden. Ihnen stehen Flugzeuge zur Verfügung, die nicht nur spitzennmäßig aussehen, sondern auch hervorragende Flugleistungen bieten – und die dabei noch sparsam und sehr sicher sind.

Auch beim Strömungsabriss verhält sich die A 210 äußerst kultiviert. Wir lassen die Klappen eingefahren und bauen die Geschwindigkeit mit zwei Knoten pro Sekunde ab. Der Gashebel ruht währenddessen auf „Idle“. Hinweise darauf, dass wir uns nach und nach der „No-fly zone“ nähern, gibt es genügend. Ab 55 KIAS meldet sich unüberhörbar die akustische Abrisswarnung. Auch das Buffeting, ein widerwilliges Schütteln des gesamten Flugzeugs, lässt sich kaum ignorieren. Glaubt man den Markierungen am Fahrtmesser, müsste es bei 52 KIAS mit dem Fliegen vorbei sein. Doch dem ist nicht so. Erst bei 48 KIAS lässt die Aquila die Nase und dabei auch etwas den rechten Flügel fallen. Wiederholungen bestätigen diese Tendenz. Mit vollen Klappen ist das Ende der Flugwilligkeit sogar erst bei 34 KIAS erreicht.

Auch landen lässt sich die Aquila leicht. Der Fahrtabbau beim Gasherausnehmen erfolgt schnell genug, und die Klappen erzeugen in voll ausgefahrener Stellung einen genügend starken Bremsseffekt. Der Trimm-aufwand hält sich auch in dieser Flugphase in engen Grenzen. 65 bis 70 KIAS im Endteil sind genau richtig. Sanft taucht die Maschine mit 60 KIAS in den Bodeneffekt ein; das Aufsetzen bei 55 KIAS erfolgt fast von alleine. Da die Rollsteuerung recht direkt ausgelegt ist und auch das Seitenruder lange wirksam bleibt, sollten die Ruderpedale in dieser Phase gefühlvoll bedient werden.

Unser Resümee: Die A 210 ist ein qualitativ sehr hochwertiger Allrounder, der sich für Vereine, Flugschulen oder den privaten Besitz gleichermaßen anbietet. Der Tiefdecker wartet nicht nur im Normalbereich, sondern auch im Grenzbereich mit exzellentem Verhalten auf. Seine Flugleistungen sind durchweg beeindruckend. Zuladung (ca. 250 kg) und Reichweite (ca. 1100 km) sprechen für sich. Nicht nur Flugschüler dürften sich in der A 210 pudelwohl fühlen, sondern auch deren Fluglehrer. Ihnen bietet die Maschine einen geräumigen, sicheren und zugleich auch sehr leisen Arbeitsplatz. Es müsste doch mit dem Teufel zugehen, wenn sich für das Unternehmen und sein Top-Produkt nicht bald ein Investor fände.



Bernd Gaubatz