



Medizinische Massnahmen für mehr Sicherheit im Segelflug

Q + A: Antworten auf häufige Fragen

Allgemeine Fragen

- **Warum macht das BAZL ab der Segelflugsaison 2009 neue Vorschriften für Segelflieger?**

Vorauszuschicken ist, dass bezüglich medizinische Vorschriften das BAZL seit vielen Jahren nicht mit den ICAO-Vorgaben (International Civil Aviation Organisation) kompatibel ist und im weiteren davon auszugehen ist, dass spätestens mit dem Übergang zu den EASA-Vorschriften (European Aviation Safety Agency) eine regelmässige flugmedizinische Untersuchung Vorschrift sein wird.

Auswertungen von Segelflugunfällen geben Hinweise, dass bei Flugunfällen von Segelfliegern häufiger medizinische Ursachen vorliegen als bei den regelmässig fliegerärztlich untersuchten Motorfliegern und dass insbesondere bei älteren Segelfliegern aufgrund der Untersuchungsergebnisse des Büros für Flugunfalluntersuchungen häufiger medizinische Ursachen eine Rolle gespielt haben. Eine unglückliche Serie von Unfällen mit älteren Piloten im Sommer 2008 veranlasste das BAZL, schon vor der Einführung der EASA-Regeln einen Massnahmenkatalog zur Verbesserung der Sicherheit des Segelfluges in die Wege zu leiten. Unter anderem sind flugmedizinische Untersuchungen und eine Meldepflicht bei gewissen flugmedizinisch relevanten Zuständen vorgesehen.

- **Wo finde ich die gesetzlichen Grundlagen und die Requirements?**

Die Grundlagen sind im Reglement des UVEK über die Ausweise für Flugpersonal (RFP) festgehalten www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html. Die medizinischen Anforderungen entsprechen den Requirements für Class 2 der JAR-FCL3 (www.jaa.nl). Die Mindestanforderungen gemäss den Empfehlungen der ICAO finden sich im Annex 1 der ICAO Convention.

- **Ab wann gelten die neuen Regeln?**

Gegenwärtig werden die rechtlichen Grundlagen adaptiert. Es ist vorgesehen, dass die neuen Regelungen per 1.3.2009 Rechtskraft erlangen. Sie gelten somit für Lizenzerneuerungen nach dem 1.3.2009. Die Ausstellung der neuen Segelflug Medical Certificates durch die Fliegerärzte ist voraussichtlich bereits ab der zweiten Hälfte Januar 2009 möglich.

Periodische Untersuchung

- **Wer muss sich periodisch untersuchen lassen?**

Die Untersuchungspflicht betrifft diejenigen Segelflugpiloten, welche zum Zeitpunkt der Lizenzerneuerung den 60. Geburtstag erreicht haben.

Sie gilt selbstverständlich auch für Segelflieger unter 60 Jahren, welche schon bis anhin aus persönlichen medizinischen Gründen regelmässige Untersuchungen beim Fliegerarzt durchführen lassen mussten.

- **Wo kann die Untersuchung durchgeführt werden?**

Zur Untersuchung berechtigt sind ca. 80 Vertrauensärzte/Vertrauensärztinnen des BAZL, auch AME (Authorised Medical Examiners) genannt. Die Adressliste ist unter www.bazl.admin.ch (dann Flugpersonal>Flugpersonal und Lizenzen> Flugmedizinischer Dienst) ersichtlich.

- **Wie soll vorgegangen werden, wenn man keinen Fliegerarzt kennt?**

Alle Segelflugpiloten mussten und müssen sich bei der Erstaussstellung der Lizenz fliegerärztlich untersuchen lassen. Idealerweise soll dieser Fliegerarzt nicht gewechselt werden. Wenn aber dieser nicht mehr oder zu weit weg praktiziert, empfiehlt sich die Wahl eines neuen Arztes entweder anhand der Liste des BAZL oder auf Empfehlung von Kollegen oder Clubs.

- **Welche medizinischen Anforderungen müssen erfüllt sein?**

Das Untersuchungsprogramm und die Anforderungen richten sich nach JAR-FCL3 Class 2 für Renewal-Untersuchungen. Die Aeromedical Section kann auf Antrag des AME in Situationen, wo die Flugsicherheit nicht beeinträchtigt ist, die Flugtauglichkeit auch dann bewilligen, wenn nicht alle JAR-FCL3-Anforderungen für Class 2 erfüllt sind, gleichzeitig aber die Mindestanforderungen gemäss ICAO eingehalten werden. Die JAR-FCL3 Requirements finden Sie unter: www.jaa.nl (dann >Liaison Office>Licensing>JARS>JAR-FCL3 Medical).

- **Wäre es im Hinblick auf die EASA-Regelung nicht sinnvoller, direkt ein Class 2 Medical zu beantragen?**

Derzeit steht erst fest, dass nach Einführung der EASA Rules (dies wird spätestens im April 2012 der Fall sein), alle Segelflugpiloten und Ballonfahrer jeden Alters sich periodischen Untersuchungen unterziehen müssen. Die genauen Requirements stehen noch nicht fest. Sicher ist aber, dass ein Class 2 JAR Medical den Segelflug abdecken und international (EU-Länder und EASA-Mitgliedstaaten) anerkannt wird. Ein JAR-Class 2 Medical berechtigt in Zusammenhang mit der entsprechenden Lizenz auch zum Motorflug. Wer also keinerlei medizinische Probleme hat und weitsichtig flexibel sein möchte, ist gut beraten, von allem Anfang an ein JAR-FCL Class 2 Medical zu beantragen.

- **Welches ist der Unterschied zwischen einem JAR-FCL Class 2 Medical und einem nationalen Segelflug-Tauglichkeitszeugnis?**

Beim JAR-FCL Class 2 Medical sind die Mindestanforderungen gemäss dem Reglement JAR-FCL3 Amendment 5 strikt einzuhalten, wogegen beim nationalen Segelflug-Medical zwar das JAR-Regelwerk als Basis gilt, aber durch die Aeromedical Section (AMS) des BAZL geringfügige Abweichungen vom Reglement im Sinne einer Ausnahmeregelung bewilligt werden können, sofern die Flugsicherheit nicht beeinträchtigt wird und sofern die Mindestanforderungen der ICAO eingehalten werden. Zudem ist die Gültigkeitsdauer des nationalen Segelflug-Medicals auch bei über 60 jährigen Piloten zwei Jahre lang gültig, das JAR Class 2 Medical jedoch nur ein Jahr lang.

- **Was kostet eine fliegerärztliche Untersuchung?**

Das BAZL empfiehlt den AMEs die Verrechnung gemäss dem Tarifsysteem Tarmed, grundsätzlich sind die Ärzte aber diesbezüglich frei.

Eine fliegerärztliche Untersuchung für ein Medical Certificate kostet je nach Aufwand ca. CHF 180.- bis 250.-. (Ein Betrag, der im Vergleich zu anderen Ausgaben in Zusammenhang mit dem Fliegen gering ist, insbesondere wenn man den zusätzlichen präventiven Nutzen der Untersuchung auch mit berücksichtigt.) Eine fliegerärztliche Beratung kostet natürlich weniger, in Abhängigkeit vom Zeitaufwand.

- **Werden fliegerärztliche Untersuchungen von den Krankenkassen übernommen?**

Nein, fliegerärztliche Untersuchungen sind nicht kassenpflichtig. Stellt der AME hingegen abklärungsbedürftige Befunde fest, können diese Zusatzuntersuchungen über die Kasse abgerechnet werden.

- **Wie soll ich vorgehen, wenn ich später auch Motorflug betreiben will und nicht nur Segelflug?**

In diesem Falle ist es ratsam, den Fliegerarzt schon zu Beginn der Untersuchung über diese Absicht zu orientieren, damit er das Untersuchungsprogramm entsprechend gestalten kann. Die Anforderungen für eine erstmalige Ausstellung eines JAR Class 2 Medicals sind aber etwas höher als diejenigen eines nationalen Segelflug Medicals, das Untersuchungsintervall enger und die geforderten Zusatzuntersuchungen wie EKG etc. häufiger.

- **Warum kann die Untersuchung nicht vom Hausarzt durchgeführt werden?**

Fliegerärzte sind für ihre Aufgabe speziell ausgebildet und müssen jedes Jahr Weiterbildungskurse absolvieren. Bei diesen Kursen werden sie spezifisch für ihre Aufgabe als flugmedizinische Sachverständige geschult und mit den internationalen Vorschriften vertraut gemacht. Viele von ihnen sind selbst als Piloten tätig. Es ist aber selbstverständlich, dass bei Fragen in Zusammenhang mit der Flugtauglichkeit ein enger Kontakt zwischen dem Fliegerarzt und dem Hausarzt angestrebt werden soll.

Meldepflicht

- **Welche Ereignisse unterstehen der Meldepflicht?**

Die Meldepflicht besteht für diejenigen Begebenheiten, welche auch von Motorflugpiloten gemeldet werden müssen. Sie sind in JAR-FCL 3.040 aufgeführt und beinhalten:

- Spitalaufenthalte von über 12 Stunden Dauer
- Chirurgische Eingriffe und invasive Untersuchungen
- Die regelmässige Einnahme von Medikamenten
- Regelmässiges Tragen von Sehhilfen (Brille/Kontaktlinsen)
- Eine bedeutsame, länger dauernde Verschlechterung des Gesundheitszustandes
- Eine Flugunfähigkeit von über 20 Tagen
- Eine Schwangerschaft

- **Bezug nehmend auf die vorherige Frage: Was sind „invasive Untersuchungen“?**

Invasive Untersuchungen sind Untersuchungen, bei denen beispielsweise mit Kathetern die Blutgefässe – meistens des Herzens – untersucht werden oder das Einbringen von so

genannten „stents“ (Röhrchen, die ein Blutgefäss erweitern). Ebenso gehören dazu die Untersuchung von Organen wie Magen, Darm, Harnwege oder Gallengänge mit Endoskopen (so genannte Spiegelungen).

- ***Ich bin Segelflieger, noch nicht 60 Jahre alt und habe deshalb bisher keinen Fliegerarzt. Nun brauche ich neu eine Brille und muss dies melden. Muss ich extra mit dieser Brille zum Fliegerarzt?***

Nein, in diesem Fall können Sie ab Beginn 2009 von der BAZL-Website (www.bazl.admin.ch/fachleute/flugpersonal) ein Formular herunterladen, dieses vom Optiker oder Augenarzt vollständig ausfüllen lassen und es der Aeromedical Section des BAZL, 3003 Bern, zu senden.

- ***Müssen medizinische Probleme oder Ereignisse, die vor dem 1.3.2009 bestanden oder stattfanden, gemeldet werden?***

Im RFP (Reglement des UVEK über die Ausweise für Flugpersonal) ist festgehalten, dass ein Pilot nicht fliegen darf, wenn er in seiner Leistungsfähigkeit so beeinträchtigt ist, dass die Flugsicherheit nicht mehr gewährleistet werden kann.

Dies trifft grundsätzlich (unter anderem) für viele Herz- und Kreislaufkrankheiten, diverse Erkrankungen des Nervensystems, psychiatrische Leiden sowie gewisse Stoffwechselstörungen zu, aber auch bei der regelmässigen Einnahme gewisser Medikamente. Es ist nicht möglich, alle meldepflichtigen Krankheiten und die gefährlichen Medikamente aufzulisten. Deshalb soll in Zweifelsfällen immer eine Beratung durch einen Fliegerarzt erfolgen. Wer wegen einer Krankheit über Jahre hinweg regelmässig in ärztlicher und/oder medikamentöser Behandlung ist, sollte sich in der Regel von einem Fliegerarzt beraten lassen.

- ***Warum muss die regelmässige Einnahme sämtlicher Medikamente gemeldet werden, auch wenn es sich um häufig verwendete Medikamente handelt?***

Fast alle Medikamente können, wenn auch in seltenen Fällen, Nebenwirkungen haben. Oft sind diese Nebenwirkungen wenig ausgeprägt oder für nicht fliegende Personen nicht entscheidend. Auch weiss der verordnende Arzt vielfach nicht, dass sein Patient auch noch Pilot ist. Der Fliegerarzt muss also auch an seltene, evtl. auch nur in Kombination auftretende Nebenwirkungen denken, welche beim Fliegen bedeutungsvoll sein können, beispielsweise Schwindel, Sehstörungen, Müdigkeit, Blutungsrisiko, Herzrhythmusstörungen und andere mehr. Aufgrund der ungeheuren Vielzahl von Medikamenten kann keine „schwarze Liste“ veröffentlicht werden, die Situation muss deshalb individuell besprochen werden.

- ***Gibt es Medikamente, welche eine Flugtauglichkeit ausschliessen?***

Generell nicht mit einer Flugtauglichkeit vereinbar sind unter anderem die „Blutverdünner“ (Markumar, Sintrom), die Psychopharmaka (u.a. Antidepressiva) sowie Insulin. Bei gewissen anderen Medikamenten ist die Flugfähigkeit mit Auflagen verbunden (z.B.: „nur mit safety pilot“ oder „ohne Passagiere“). Spezielle Vorsicht gilt auch bei gewissen „Heuschnupfen“-Medikamenten. Die Fliegerärztinnen und Fliegerärzte können Sie im Zweifelsfall beraten.

Diese Liste von Antworten auf häufige Fragen wird bei Bedarf laufend ergänzt werden und ist ab 2009 in deutscher und französischer Version auf der web-site des BAZL (www.aviation.admin.ch) (>>Flugpersonal>>Flugpersonal und Lizenzen>>Flugmedizinischer Dienst) abrufbar.