



# Die neuen EASA Regeln: Ärgernis oder Chance für den Segelflug?

Roland STUCK  
Ehrenpräsident  
European Gliding Union (EGU)

Schweizer Segelflugkonferenz  
Ittigen, 21. November 2009

# Die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA)



- Im Juli 2002 hat die EU entschieden, die Luftfahrt europäisch zu regulieren und die EASA einzurichten.
- Das Ziel: einheitliches und hohes Niveau der zivilen Flugsicherheit, Erleichterung des freien Waren-, Personen- und Dienstleistungsverkehrs.
- In den EU Staaten gelten die EASA Verordnungen unmittelbar.
- Die Schweiz hat entschieden, die EASA Verordnungen anzuwenden.
- Der Sitz ist Köln.
- 350 Mitarbeiter.
- Website: [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)



# Die EASA Luftfahrtregulierungen



Drei Ebenen:

1. Das **Grundgesetz** (Basic Regulation, BR) definiert die Kompetenzen der EASA, die Anwendbarkeit und die grundlegenden Anforderungen (Essential Requirements, ER). Es wird vom EU-Parlament und dem Ministerrat erlassen.
2. Die **Ausführungsbestimmungen** (Implementing Rules, IR) werden von der EU-Verkehrs-Kommission erlassen.
3. Die **Bauvorschriften** (Certification Specifications, CS), die **akzeptierten Methoden der Umsetzung** (Accepted Means of Compliance, AMC) und die **Anleitungen** (Guidance Material, GM) werden direkt von der EASA erlassen.

# Wie werden die Regeln gemacht?



- Für jede neue Verordnung muss die EASA einen Änderungsvorschlag (Notice of Proposed Amendment, NPA) inkl. einer Folgenabschätzung (RIA) veröffentlichen.
- Es folgt eine Konsultation der Betroffenen (2 Monate).
- Eine unabhängige Arbeitsgruppe analysiert die eingegangenen Kommentare, die EASA beantwortet alle einzelnen Kommentare und veröffentlicht einen Analysebericht (Comment Response Document, CRD).
- Die EASA sendet eine Meinung (Opinion) mit der Endfassung der Verordnung an die EU-Kommission, die sie an das EU-Parlament und an den Ministerrat übermittelt.
- Die Kommission, das Parlament und der Ministerrat (die Vertreter der Verkehrsministerien) verhandeln (Co-decision Verfahren).

# Das Rulemaking Verfahren



- Das Parlament verabschiedet.
- Die neue Verordnung wird im Amtsblatt der EU veröffentlicht.
- Die Verordnung muss ab einer festgelegten Zeit eingeführt werden (4 Jahre für eine Änderung des Grundgesetzes!).
- Die Staaten können die Regeln verzögert anwenden (Opt out Procedure).
- Das ganze Verfahren ist (verhältnismäßig) demokratisch (keine Alibiübung!).
- Aber das Verfahren ist auch sehr zeitraubend!

# Wofür ist die EASA zuständig?



- Die EASA ist zuständig für:
  - die ursprüngliche Lufttüchtigkeit (Entwicklung, Musterzulassung, Produktion)
  - die fortlaufende Lufttüchtigkeit (Instandhaltung)
  - das Pilotenlizenzwesen und die Flugtauglichkeit
  - den Flugbetrieb
  - den Flughafenbetrieb
  - die Flugsicherung (zukünftig!)
- Anwendbarkeit im Segelflug: Alle Segel- und Gleitflugzeuge mit einer Leermasse von mehr als 80 kg im Fall von einsitzigen bzw. 100 kg im Fall von zweisitzigen Flugzeugen.
- Ein Versuch, alle Segelflugzeuge aus der EASA Zuständigkeit auszuklammern, schlug bereits im Vorfeld fehl.

# Wer vertritt den Segelflug?



- European Gliding Union ( EGU)
  - wurde 1993 gegründet
  - 23 Mitglieder (80.000 Segelflieger)
  - Vorstand: 8 sehr aktive Leute, die ehrenamtlich arbeiten
  - Vertreter der Schweiz: Markus Gnaegi (General Sekretär)
  - die EGU ist als Ansprechpartner von der EASA anerkannt
  - sie beantwortet alle NPAs (siehe [www.equ-info/news.htm](http://www.equ-info/news.htm))
  - sie hat Experten in verschiedenen EASA Arbeitsgruppen
  
- Europe Air Sports ( EAS)
  - vertritt alle Luftsportarten
  - 800.000 Luftsportler
  - enge Kooperation mit EGU
  - hat direkte Kontakte mit dem Direktor der EASA Rulemaking
  
- Arbeitsgruppe MDM.032
  - EASA Arbeitsgruppe über die Leichtfliegerei

# Die MDM.032



- Die ersten EASA Regeln über die Musterzulassung waren unbefriedigend für die Leichtfliegerei.
- Deshalb hat die EASA in 2006 die Arbeitsgruppe MDM.032 geschaffen.
- Diese Arbeitsgruppe sollte Regeln für den „nicht-kommerziellen Luftverkehr mit nicht komplexen Luftfahrzeugen“ entwerfen:
  - Regelwerk für Leichtflugzeuge (ähnlich zu US-LSA?)
  - Ausführungsbestimmungen für die „Freizeitpiloten-Lizenz“
  - Ausführungsbestimmungen für Flugbetrieb
  - Ausführungsbestimmungen für Musterzulassung und Instandhaltung überdenken
- Die Experten:
  - 7 Vertreter der EAS darunter D. Roberts und R. Stuck (EGU)
  - 2 Vertreter der IAOPA
  - 3 Vertreter der Nationalen Luftfahrt Behörden
  - 4 Vertreter der EASA

# Die MDM.032



- Es wurden 19 Sitzungen abgehalten.
- In der ersten Sitzung wurden die Teilnehmer aufgefordert ein Regelwerk komplett neu zu entwickeln - ohne Vorbehalte. Mit der Zeit wurde die Möglichkeit zur Kreativität immer mehr eingeschränkt!
- Im August 2006 veröffentlichte die EASA das A-NPA 14-2006 mit den ersten Vorschlägen über die Regelung der Leichtfliegerei.
- Diese NPA wurde gut aufgenommen, und detaillierte Betriebsverordnungen für die Musterzulassung, die Instandhaltung, die Lizenzierung und den Flugbetrieb wurden von der MDM.032 erarbeitet.
- Was haben wir auf diesen verschiedenen Ebenen erreicht ?

# Musterzulassung



- Die Musterzulassung wird seit 2003 durch die Verordnung (EG) 1702/2003 geregelt.
- Vorteil: Eine Musterzulassung ist sofort in allen EU-Staaten gültig. (Die Bauvorschrift für Segelflugzeuge wurde direkt übernommen und die JAR 22 heißt jetzt CS 22.)
- Die Herstellungs- und vor allem die Entwicklungsbetriebe haben jedoch Probleme mit den Forderungen des Part 21.
- EASA hat die Arbeitsgruppe MDM.032 beauftragt (u.a.) diese Probleme zu lösen.
- Die MDM.032 hat für die Leichtflugzeuge (Startmasse < 2000 kg) das ELA Konzept erarbeitet (vereinfachte Verfahren für die Entwicklung, Musterzulassung und Produktion).
- Die EASA hat in der NPA 2007/08 dieses Konzept übernommen

# Musterzulassung



- Die Vereinfachungen für ELA 1 Klasse (Startmasse < 1000 kg):
  - Entwickler-Herstellergenehmigung sind leichter zu kriegen
  - Die Zulassungsarbeiten können von anerkannten Bewertungsstellen gemacht werden.
  - Industry Standards können benützt werden und eine Light Sport Aircraft (LSA) Klasse wird geschaffen.
- Der Analysebericht über die eingegangenen Kommentare (CRD) soll bald veröffentlicht werden.
- In der Praxis wird es wenige Änderungen für die Hersteller von Segelflugzeugen geben, weil sie diese Erleichterungen mehr oder weniger schon haben, aber in der LSA Klasse könnten interessante Schleppflugzeuge entwickelt werden.

# Instandhaltung



- Die Instandhaltung wird durch die Verordnung (EG) 2042/2003 geregelt, welche für die gewerbliche Luftfahrt seit 2004 in Kraft ist. Die Anwendung für die Leichtfliegerei sollte erst ab dem 28. Sept. 2008 in Kraft gesetzt werden.
- Der Part M ist der relevante Teil der Regeln. Die Grundidee ist, die fortlaufende Lufttüchtigkeit sicherzustellen.
- Der Halter ist für die fortlaufende Lufttüchtigkeit verantwortlich:
  - Er kann die Instandhaltung selbst verwalten (Instandhaltung in unkontrollierter Umgebung). Der Pilot-Halter darf einfache Instandhaltungsarbeiten selbst durchführen und freigeben. Komplizierte Arbeiten und Reparaturen können nur in einem Luftfahrtbetrieb durchgeführt werden.
  - Er kann auch diese Verantwortung an eine Organisation zur Überwachung der fortlaufenden Lufttüchtigkeit (CAMO) abgeben (Instandhaltung in kontrollierter Umgebung).

# Instandhaltung



- Der Part M hat jedoch für viel Unzufriedenheit gesorgt:
  - Er ist zu kompliziert und zu bürokratisch.
  - Die Pilot-Eigentümer Rechte sind zu beschränkt.
  - Die kontrollierte Umgebung lohnt sich nicht für Leichtflugzeuge.
  - Die Verfahren in der unkontrollierten Umgebung sind zu kompliziert.
- Deshalb hat die EASA Europe Air Sports aufgefordert, die Instandhaltungsverfahren für Leichtflugzeuge komplett zu überarbeiten.
- Die M.017 schlug viele Verbesserungen des Part M vor, die von der EASA in der NPA 2007-08 übernommen wurden.
- Eine neue Verordnung CE 1056/2008, die den Part M akzeptabel macht, wurde in 2008 veröffentlicht.
- Dieser neue Part M ist in Kraft seit dem 28. Oktober 2009.

# Pilotenlizenzwesen



- Das EU-Parlament hat im Januar 2008 die Basic Regulation modifiziert und damit die Kompetenzen der EASA für das Pilotenlizenzwesen und die Flugtauglichkeit erweitert.
- Diese Basic Regulation führt eine Freizeitpiloten-Lizenz für den Luftsport ein. Für diese Lizenz können die medizinischen Tauglichkeitsbedingungen von den ICAO Vorgaben abweichen. Hausarztuntersuchungen sollen möglich sein.
- Die Arbeitsgruppe FCL.001 wurde mit dem Entwurf der Ausführungsbestimmungen (IR) für alle Lizenzen beauftragt
- Die Arbeit für die Freizeit-Lizenz wurde einer Untergruppe übermittelt, in der die EGU vertreten war (P. Pauwels, R. Stuck).
- Das Ergebnis war die NPA 2008-17 (800 Seiten), die sehr schwierig zu lesen ist (JAR Formalismus).

# Pilotenlizenzwesen



- 11.000 (!) Kommentare wurden eingereicht.
- Arbeitsgruppen, in der die EGU und EAS vertreten sind, haben diese Kommentare bewertet und arbeiten zurzeit an der CRD.
- Die Ausführungsbestimmungen für die Lizenzen wurden teilweise modifiziert.
- Das CRD über die NPA 2008/17 soll im März 2010 herausgegeben werden. Das CRD über Flugtauglichkeit wird erst später veröffentlicht. (Die Fliegerärzte verteidigen ihr Einkommen!)
- Die europäischen Lizenzen müssen ab dem 19. März 2012 eingeführt werden.

# Die EASA Segelflugglizenzen

(der jetzige Stand!)



- Für den Segelflug schlägt die EASA zwei Lizenzen vor:
  - die Freizeitpiloten-Lizenz (Leisure Pilot Licence, LPL(S))
  - die ICAO Lizenz (Sailplane Pilot Licence, SPL )
- Die beiden Lizenzen unterscheiden sich nur durch die Tauglichkeitsbedingungen und die kommerziellen Rechte:
- Flugtauglichkeiten:
  - SPL: ICAO Klasse 2 Medical (alle 60 Monate bis 40, alle 24 Monate von 40 bis 50, 12 Monate ab 50 Jahre)
  - LPL(S): Sub-ICAO Tauglichkeitsbedingungen (Formular) und Hausarztuntersuchungen möglich (wenn von den nationalen Behörden gestattet ...). Eine Untersuchung bis 45, alle 60 Monate von 45 bis 60, alle 24 Monate ab 60 Jahre.
- Kommerzielle Rechte nur mit SPL (Prof. Check erforderlich).

# Die EASA Segelflugglizenzen



## Gemeinsame Anforderungen:

- Mindestalter 16 Jahre (solo mit 14).
- Rechte (Privileges): Fliegen als PIC in Segler und Klapptriebler (Erweiterung erforderlich für TMG Motorsegler)
- Erforderliche Erfahrung:
  - Mind. 15 Stunden (12 Doppelsitzer, 3 Solo) und 45 Starts
  - Streckenflugerfahrung (50 km solo oder 100 km mit einem Fluglehrer)
  - Maximal 10 Stunden Training auf Motorsegler
  - Mind. 10 Stunden nach der Prüfung für Passagierflüge
  - Kredit 10% der Stunden auf anderen Lizenzen (max. 6 Std.)
- Theoretische Kenntnisse: wie ICAO
- Skill Test mit einem Prüfer spätestens 6 Monate nach Beendigung der Ausbildung

# Die EASA Segelflugglizenzen



- Startarten:

Die Rechte sind begrenzt auf die Benützung der Startart, die während dem Skill Test benützt wurde

Erweiterung auf andere Startarten:

- Winde, Autostart: mindestens 10 Starts im Doppelsitzer und 5 Solo unter Aufsicht
- Flugzeugschlepp und Eigenstart: mindestens 5 Starts im Doppelsitzer und 5 Solo unter Aufsicht
- Gummistart: mindestens 3 Starts im Doppelsitzer oder Solo unter Aufsicht

Erneuerung: Mindestens 5 Starts in den letzten 24 Monaten (nur 1 Gummistart). Fehlende Starts können mit oder unter Aufsicht eines Fluglehrers gemacht werden.

# Die EASA Segelflugglizenzen



- Erweiterung für TMG
  - Mindestens 6 Stunden Ausbildung auf TMG
  - darunter 4 Stunden im Doppelsitzer
  - 1 Solo Überlandflug von mindestens 150 km
  - Prüfung
  
- Gültigkeit der Lizenzen

Lebenslang, wenn man das Medical und die Flugstunden hat  
(Laut NPA 2008/22 soll jedoch der Schein alle 5 Jahre erneuert werden?)
  
- Erneuerung
  - Mindestens 6 Stunden und 18 Starts als PIC in den letzten 24 Monaten + Trainingsflug mit einem Fluglehrer  
(Fehlende Flüge können mit einem Fluglehrer gemacht werden oder durch einen Prof. Check ersetzt werden.)

# Die EASA Segelflugglizenzen



- Erneuerung für die TMG Erweiterung
  - Mindestens 12 Stunden (inklusive 12 Starts und Landungen)
  - Fehlende Flüge können mit einem Fluglehrer gemacht werden oder durch einen Prof. Check ersetzt werden.
  
- Kunstflugberechtigung
  - Mindestens 40 Stunden
  - Theoretische Kenntnisse
  - 20 Ausbildungsflüge im Doppelsitzer
  
- Nachtflug
  - Mindestens 50 Stunden
  - 5 Stunden Ausbildung im Doppelsitzer
  - Beschränkt auf dem Flugplatz
  
- Wolkenflug wurde von der EASA gestrichen (wird in FCL 008 entschieden)

# Die EASA Segelflugglizenzen



- Flugzeug-Schleppberechtigung
  - Mindestens 40 Flugstunden auf TMG oder SEP
  - Mindestens 10 Flugstunden in der Klasse
  - 5 Flüge in einem doppelsitzigen Segler, falls der Pilot keine Segelflugglizenz hat.
  - Theoretische Kenntnisse
  - 10 Schleppübungsflüge im Doppelsitzer
  
- Erneuerung der Flugzeug-Schleppberechtigung
  - Mindestens 5 Schleppe in den letzten 12 Monaten

# Die EASA Segelflugglizenzen



## Fluglehrer Berechtigung LAFI( G) und FI (G):

- Anforderungen:
  - Mindestalter 18 Jahre
  - 100 Flugstunden und 200 Starts als PIC
  - 30 Stunden als PIC auf TMG falls Ausbildung auf TMG
  - Prüfung (Skill Test) in den 6 Monaten vor dem Lehrgang
- Rechtsbeschränkungen
  - Mindestens 10 Stunden und 20 Starts Ausbildung müssen ausgeführt werden um berechtigt zu sein, Schüler alleine oder auf Strecke fliegen zu lassen
- Lehrgang
  - 30 Stunden theoretischer Unterricht
  - Mindestens 10 Stunden und 20 Starts Ausbildung im Doppelsitzer
  - Prüfung am Ende des Lehrgangs

# Die EASA Segelflugglizenzen



Fluglehrer Berechtigung LAFI( G) und FI (G):

- Gültigkeit
  - 3 Jahre
  
- Erneuerung: 2 von den 3 Anforderungen müssen erfüllt werden:
  - 30 Stunden oder 60 Starts in den 3 Jahren, darunter 10 Stunden und 20 Starts in den letzten 12 Monaten
  - Teilnahme an einem Refresher Lehrgang
  - Prüfung (Prof Check) in den 12 Monaten
  
- Auf jeden Fall Prüfung (Prof. Check) alle 9 Jahre
  
- Falls verfallen: Refresher Lehrgang und Prof. Check

# Ausbildungsorganisationen



- Im November 2008 hat die EASA das NPA 2008-22 über «Authority and Organisation Requirements» veröffentlicht.
- Probleme:  
Das NPA wurde von der EASA ausgeheckt (JAR Formalismus) und nur für professionelle Schulen geschrieben.
- Jede Flugschule muss zugelassen sein und regelmäßig auditiert werden (mehr Bürokratie und höhere Kosten!).
- Die EGU hat in ihren Kommentaren über die NPA eine Delegation an die Verbände verlangt.
- EAS und die EGU haben sich auch über dieses Problem mit dem Direktor des Rulemakings unterhalten. EAS soll einen Vorschlag machen.

# Flugbetrieb



- Im März 2008 hat das EU Parlament die Basic Regulation modifiziert, um die Kompetenz der EASA auf den Flugbetrieb zu erweitern.
- Mit der NPA 2009-02 hat die EASA ihre Vorschläge für die Ausführungsbestimmungen für den Flugbetrieb veröffentlicht.
- Obwohl der Segelflug kaum betroffen ist, hat die EGU Kommentare eingereicht.
- Die EASA hat auch die NPA 2009-01 über „Operational Suitability Certificate (OSC)“ veröffentlicht, für SF nicht erforderlich.
- Die EGU findet, dass die Musterzulassung für Segelflugzeuge reichen sollte und hat sich zusammen mit den Herstellern sehr stark gegen diese unnötige Bürokratie gewehrt.

# Flugbetrieb auf Flugplätzen



- Das EU-Parlament hat im April 2009 die Basic Regulation 216/2008 modifiziert, um die Kompetenzen der EASA mit dem Flugbetrieb auf den Flugplätzen zu erweitern.
- EAS hat mit seinen Lobbyisten politisch agiert, um die Flugplätze, die für den Luftsport benützt werden, vom europäischen Regelwerk fern zu halten.
- EAS war sehr erfolgreich. Jetzt gilt: Nur die Flugplätze, die einen kommerziellen Betrieb haben und eine IFR Ausrüstung haben und eine Pistenlänge von mehr als 800 Meter haben werden von der EASA geregelt.

# Fazit



- Man kann mit der EASA reden!
- Die EASA hat eine positive Einstellung zum Luftsport.
- Die EASA hat verstanden, dass sie den Luftsport nicht wie die kommerzielle Fliegerei regeln kann.
- Sie akzeptiert die EGU und EAS als kompetente Partner.

Aber:

- Die EASA ist eine riesige Maschine mit viel Trägheit!
- Sie muss alle Regeln fast gleichzeitig machen.
- Trotzdem will sie immer das Rad neu erfinden.
- Wir haben Probleme mit den Rechtsberatern der EASA.
- Die Endentscheidungen werden öfters vom Ministerrat und vom Parlament getroffen. (Mehr Lobbying auf nationaler Ebene ist nötig!)

## Und zuletzt!



- Jammern taugt nichts, man muss wachsam sein, die Regelvorschläge studieren, verstehen wie das System funktioniert, mit der EASA verhandeln und vernünftige Vorschläge erarbeiten!
- Die EGU tut ihr Bestes, um den Segelflug zu verteidigen und hat öfters die EASA Entscheidungen beeinflusst.
- Um erfolgreicher zu sein, braucht sie jedoch mehr Arbeitskräfte!
- Es fehlt an Leuten, die den Willen, die Kompetenz und die Zeit haben!



Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit !

Mehr Infos auf unserer  
Webseite:

[www.egu-info.org](http://www.egu-info.org)