



Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opname, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.
Dit is een auteursrechtelijk beschermd werk.

LUCHTVAARTWETGEVING

1 HET VERDRAG VAN CHICAGO, EASA en EUROCONTROL	5
1.1 Het verdrag van Chicago	5
1.2 Vliegen in het luchtruim van andere staten (ICAO)	8
1.3 Erkenning van certificaten en vergunningen (ICAO)	9
1.4 Belgische nationale wetgeving	9
1.5 EASA (European Aviation Safety Agency)	10
1.6 EASA-wetgevingstructuur	11
1.7 EUROCONTROL	13
2 VERGUNNINGEN	14
2.1 De vliegvergunning	14
2.2 Geldigheid van de vliegvergunning	15
2.3 Private pilot license (PPL) en light sport pilot license (LAPL)	16
2.4 Type- en klassebevoegdverklaring	19
2.5 Het medisch attest	19
2.6 De radiovergunning	21
2.7 Het logboek	21
2.8 Documenten nodig voor de vlucht	22
3 ANNEX 2: Vliegvoorschriften	23
3.1 ANNEX 2: vliegvoorschriften	23
3.2 Verantwoordelijkheid van de staat en de piloot	24
3.3 VFR (visual flight rules)	26
3.4 Minimum vlieghoogte	28
3.5 Voorrangsregels	29
3.6 Het vliegplan	31
3.7 Het vliegplan invullen	33
3.8 Hoe een nood- of spoedsituatie kenbaar maken	38
3.9 Interceptie van vliegtuigen	39
3.10 Seinlamp	41
3.11 Signalenvierkant	42
3.12 Marshallingseinen	43
4 ICAO ANNEX 7 EN ANNEX 8	45
4.1 Annex 7: Nationaliteits- en registratiekenteken	45
4.2 Plaatsing van nationaliteits- en registratiekenteken	46
4.3 Bewijs van inschrijving	47
4.4 Bewijs van luchtwaardigheid	47
5 ANNEX 11: LUCHTVERKEERSDIENSTEN	49
5.1 Luchtverkeersdiensten	49
5.2 Organisatie van het luchtruim	50
5.3 Classificatie van het luchtruim	52
5.4 Separatie van het vliegverkeer	54
5.5 Verspreiding van zofturbulentie	57
5.6 hoogtemeter-instellingen	57
5.7 Het positierapport	58

5.8 Het gecontroleerd vliegveld.....	59
5.9 Verkeersleiding en noodsituatie.....	60
5.10 Het verliezen van radiocontact met de verkeersleiding.....	61
5.11 De transponder.....	62
5.12 Radar Service.....	64
6 ICAO ANNEX 12: OPSPORING EN REDDING.....	65
6.1 Verplichtingen van een piloot als hij of zij een ongeval opmerkt.....	65
6.2 Communicatie met symbolen.....	66
7 ICAO ANNEX 13: ONDERZOEK LUCHTVAARTONGEVALLEN.....	68
7.1 Onderzoek luchtvaartongevallen.....	68
7.2 Ongevallen, incidenten en ernstige incidenten.....	69
8 ICAO ANNEX 14: VLEGVELDEN.....	71
8.1 Water op de startbaan.....	71
8.2 De verschillende onderdelen van de startbaan.....	72
8.3 De lengte van de startbaan.....	72
8.4 Startbaanmarkeringen.....	73
8.5 Taxiwegmarkeringen.....	74
8.6 Signaalborden.....	75
8.7 Vliegveldverlichting.....	76
8.8 Obstakels.....	77
8.9 Vliegtuigverlichting.....	78
8.10 Precision Approach Path Indicator (PAPI).....	80
8.11 Vliegvelddefinities.....	80
8.12 Rescue and Fire Fighting.....	81
9 ICAO ANNEX 15: LUCHTVAART INFORMATIEDIENSTEN EN ANNEX 17: BEVEILIGING VAN BURGERLUCHTVAART.....	82
9.1 Aeronautical information publication (AIP).....	82
9.2 Aeronautical information regulation and control (AIRAC).....	84
9.3 Notice to airmen (NOTAM).....	85
9.4 Aeronautical information circular (AIC).....	86
9.5 Beveiliging van de burgerluchtvaart.....	86



1 HET VERDRAG VAN CHICAGO, EASA en EUROCONTROL

1.1 Het verdrag van Chicago

Om een wereldoorlog te voeren zijn er gigantische bevoorradingslijnen nodig, miljoenen tonnen materiaal en mensen moeten vervoerd worden over de gehele wereld. De (luchtvaart)netwerken om alles te vervoeren waren monumentaal groot en zouden nuttig zijn voor burgers om na de oorlog te gebruiken. Er waren echter veel obstakels, zowel politiek als technisch om deze netwerken te laten evolueren voor niet-militair gebruik.

De Verenigde Staten begon met een studie en consultaties bij bevriende staten over hoe de burgerluchtvaart te organiseren. In 1944 organiseerde de VS een conventie over internationale burgerluchtvaart in Chicago. De toekomst van de burgerluchtvaart werd er besproken en internationale afspraken vastgelegd. De risico's om te reizen waren groot, het was nog steeds oorlog. Toch stuurden 54 van de 55 uitgenodigde staten een vertegenwoordiger.

7 december 1944 was het dan zo ver, 52 staten ondertekenden het verdrag van Chicago. In het verdrag van Chicago worden bepaalde wetten, standaarden en aanbevolen procedures (SARPS) afgesproken om een veilige en ordelijke burgerluchtvaart uit te bouwen.

Er werd ook een voorlopige raad, de Provisional International Civil Aviation Organization (PICAO), opgericht die functioneerde van 1945 tot 1947. Op 4 maart 1947 transformeerde de voorlopige raad in de International Civil Aviation Organization (ICAO).

Het verdrag van Chicago vind je terug als ICAO DOC 7300/6 The Convention on International Civil Aviation (Chicago).

ICAO (International Civil Aviation Organization)

ICAO (International Civil Aviation Organization) heeft als taak de standaarden, aanbevolen procedures (SARPs, standards and recommended procedures) en internationale samenwerking te organiseren en te ondersteunen. Momenteel zijn er 191 staten die het verdrag van Chicago ondertekend hebben.

De standaarden en aanbevolen procedures (SARPs) zijn, op zich, geen bindende wetten. Maar elke staat lid van ICAO is verplicht om de SARPs op te nemen in zijn eigen nationale wetgeving. Een staat mag afwijken van de SARPs maar moet dit melden aan ICAO.



Boven internationale wateren, waar geen enkele staat jurisdictie heeft, zijn de ICAO-regels direct van toepassing. Civiele vliegtuigen die in dit luchtruim opereren, moeten zich houden aan de ICAO-voorschriften. Civiele vliegtuigen moeten zich ook houden aan de nationale wetgeving van de staat waar het vliegtuig is ingeschreven boven internationale wateren.

De doelen van ICAO:

- Het verzekeren van een veilige en georganiseerde groei van de burgerluchtvaart.
- Het verzekeren dat alle rechten van ICAO-staten gerespecteerd worden en discriminatie tussen staten te bestrijden.
- Aanmoedigen om luchthavens, luchtwegen en navigatiemiddelen te bouwen.

ICAO bestaat uit drie delen: Assembly, Council en commissies.

Assembly

De Assembly heeft de absolute macht over ICAO. De Assembly bestaat uit vertegenwoordigers van elk land dat lid is van ICAO. Zij komen elke 3 jaar samen.

Council

De Council bestaat uit vertegenwoordigers van 36 landen gekozen door de Assembly voor 3 jaar. De Council bestuurt ICAO en is verantwoordelijk voor de organisatie. De Council schrijft nieuwe annexen en kan bestaande annexen aanpassen. Annexen bestaan uit standaarden en aanbevolen procedures.

Commissies en experts

Commissies en experts stellen standaarden en aanbevolen procedures voor aan de Council.

Standaard (standard)

Een standaard is een afspraak over veiligheid of over het regelen van internationale navigatie voor de burgerluchtvaart. De standaard wordt gezien als een belangrijke factor voor de veiligheid, want ze zorgt voor uniformiteit. Als een staat wetgeving of aanbevolen procedures heeft die verschillend zijn van ICAO, dan moet die staat het verschil onmiddellijk doorgeven aan ICAO (International Civil Aviation Organization).

Voorbeeld van een standaard is: twee witte lichten en twee rode lichten op een PAPI die aangeven dat de dalhoek correct is om te landen.



Aanbevolen procedure (recommended procedures)

Een aanbevolen procedure wordt gezien als wenselijk maar niet noodzakelijk. Als een staat wetgeving of procedures heeft die verschillend zijn van de aanbevolen procedures, dan mag de staat dit doorgeven aan ICAO (International Civil Aviation Organization).

De annexen van het verdrag van Chicago

Annex 1 Vliegvergunningen

Annex 2 Vliegvoorschriften

Annex 3 Meteorologische diensten voor internationaal luchtvaartnavigatie

Annex 4 Luchtvaartkaarten

Annex 5 Meeteenheden

Annex 6 Exploitatie van luchtvaartuigen

Annex 7 Nationaliteit- en registratiekentekens

Annex 8 Luchtwaardigheid

Annex 9 Faciliteren van goederen en personen

Annex 10 Luchtvaarttelecommunicatie

Annex 11 Luchtverkeersdiensten

Annex 12 Opsporing en redding (SAR)

Annex 13 Onderzoek naar luchtvaartongevallen

Annex 14 Vliegvelden

Annex 15 Luchtvaart informatiediensten

Annex 16 Milieubescherming

Annex 17 Beveiliging van burgerluchtvaart

Annex 18 Het veilig vervoeren van gevaarlijke goederen

Annex 19 Safety Management

Soevereiniteit van staten

Het verdrag van Chicago bevestigt dat staten complete en exclusieve controle hebben over het luchtruim boven hun grondgebied, territoriale wateren en over het luchtruim waar de staat suzereiniteit over heeft.

Suzereiniteit: een staat heeft gedeeltelijke controle over een andere staat. Bijvoorbeeld, België controleert (in samenspraak met Luxemburg) het luchtruim van Luxemburg.



Het verdrag van Chicago:

- In het verdrag van Chicago staan standaarden en aanbevolen procedures (SARPS) om uniformiteit en veiligheid te brengen in de burgerluchtvaart. Deze zijn onderverdeeld in 19 annexen.
- Het verdrag van Chicago vind je terug als ICAO DOC 7300/6 The convention on international civil aviation (Chicago).
- ICAO en SARPS vallen onder het verdrag van Chicago.
- ICAO heeft als taak de standaarden, aanbevolen procedures en internationale samenwerking te organiseren en te ondersteunen.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.
- De Assembly evalueert en controleert ICAO, zij komen elke 3 jaar samen.
- De Council bestuurt ICAO en plaatst standaarden en aanbevolen procedures in annexen.
- De commissies en experts stellen standaarden en aanbevolen procedures voor.
- Standaard: als een staat wetgeving of procedures heeft die verschillend zijn van de standaard procedures, dan moet de staat het verschil onmiddellijk doorgeven aan ICAO (International Civil Aviation Organization).
- Als een staat wetgeving of procedures heeft die verschillend zijn van de aanbevolen procedures, dan mag de staat die doorgeven aan ICAO (International Civil Aviation Organization).
- Er bestaan ezelsbruggetjes (in het Engels) om de annexen te onthouden.
- Suzereiniteit: een staat heeft gedeeltelijke controle over een andere staat.

1.2 Vliegen in het luchtruim van andere staten (ICAO)

Je mag met een vliegtuig en vliegvergunning, die voldoen aan de ICAO vereisten, vliegen over het luchtruim van een andere staat die ook lid is van ICAO. Je hoeft geen speciale toestemming aan te vragen.

Een staat kan wel eisen dat toestemming gevraagd wordt als de vlucht doorgaat boven gevaarlijke regio's of als er geen geschikte navigatie hulpmiddelen voorhanden zijn. En als je landt, dan mag de staat eisen dat je landt op een vliegveld met douane.

De piloot moet de wetgeving naleven van de staat waar hij of zij over vliegt. Maar de piloot moet ook de wetgeving naleven van de staat waar het vliegtuig is ingeschreven, zolang het niet tegenstrijdig is met de wetgeving van de andere staat en de wetgeving van de staat van inschrijving strenger is dan die van de andere staat.



Bijvoorbeeld het vliegtuig is ingeschreven in land A, er moet verplicht een transponder aan boord zijn.

Het vliegtuig vliegt in land B, in land B is een transponder niet verplicht.

De piloot moet verplicht een transponder aan boord hebben omdat de wetgeving van de staat van inschrijving strenger is en het is ook niet tegenstrijdig met de wetgeving van land B.

Vliegen in het luchtruim van andere staten:

- Je mag in het luchtruim vliegen van een staat die lid is van ICAO zonder toestemming te vragen.
- Als je landt, dan mag de staat eisen dat je landt op een vliegveld met douane.
- Je moet een vliegplan indienen als je staatsgrenzen overschrijdt.
- Een staat mag het gebruik van fotografische apparatuur verbieden.
- De vliegvoorschriften of rules of the air van het land waar het vliegtuig overvliegt zijn van toepassing. Maar de vliegvoorschriften waar het vliegtuig is ingeschreven blijven ook van toepassing, ongeacht waar het vliegtuig is zolang de vliegvoorschriften niet tegenstrijdig zijn met die van het land waar je over vliegt.

1.3 Erkenning van certificaten en vergunningen (ICAO)

Luchtwaardigheidsbewijzen, vergunningen en andere certificaten uitgegeven door de staat van registratie moeten als geldig aanzien worden door andere staten die deel uitmaken van ICAO. Voor zover de voorwaarden voor het uitreiken van luchtwaardigheidsbewijzen, vergunningen en andere certificaten gelijk of strenger zijn dan de minimum ICAO standaarden.

1.4 Belgische nationale wetgeving

Er zijn verschillen tussen de Belgische nationale wetgeving en ICAO. De verschillen vind je terug in de AIP (aeronautical information publication) GEN (general).

Hieronder vind je een paar verschillen terug tussen de Belgische nationale wetgeving en ICAO/EASA.



Vliegvoorschriften

- Onder Belgische wetgeving zal een vliegtuig verlichting gebruiken, die indien praktisch de tippen van de vleugel en de staart aanduiden tijdens het manoeuvreren of het rijden.
- Voor VFR vluchten overdag van of naar Schengenlanden hoef je geen vliegplan in te dienen onder Belgische wetgeving. (Andere Schengenlanden kunnen wel een vliegplan eisen.)
- In België moet je een vliegplan indienen voor VFR nachtvluchten als je de omgeving van het vliegveld verlaat.
- Onder Belgische wetgeving mag je overdag niet lager vliegen dan 500 ft boven het hoogste obstakel in een straal van 150 m rond het vliegtuig. Boven steden, openluchtevenementen of industriële complexen mag je niet lager vliegen dan 1000 ft boven het hoogste obstakel in een straal van 600 m rond het vliegtuig.

Meteorologische diensten voor internationaal luchtvaartnavigatie

- Er worden geen wind shear waarschuwingen gegeven omdat windshear zelden voorkomt in de Brussel FIR (flight information region).
- QFE wordt niet standaard gegeven in Belgische weerberichten.

Luchtvaarttelecommunicatie

- In België moet je hoogtemeter-instellingen cijfer voor cijfer teruglezen, behalve dat 1000 hPa zal gezegd worden als: one thousand.
- In België moet je transpondercodes cijfer voor cijfer teruglezen. Transpondercodes afgerond op duizend zal het eerste worden cijfer gezegd, gevolgd door thousand, bijvoorbeeld one thousand.
- In België moet je alle zes cijfers van een radiofrequentie teruglezen behalve als het vijfde en het zesde cijfer nul zijn, dan mag je deze weglaten.

1.5 EASA (European Aviation Safety Agency)

EASA (European Aviation Safety Agency) is opgericht door de Europese Unie. EASA heeft als doel om de luchtvaart veiliger en milieuvriendelijker te maken, een uniforme wetgeving voor alle staten te maken en om oneerlijke concurrentie tegen te gaan.

Wanneer je een vliegvergunning hebt die voldoet aan de EASA PART-FCL reglementering, dan moet de vergunning erkend worden door de andere EU-lidstaten zonder formaliteiten. Dus jij mag met jouw Europese vliegvergunning op alle Europese vliegtuigen vliegen. Jij mag met een Frans vliegtuig, bijvoorbeeld, in alle landen vliegen die deel uitmaken van ICAO.



EASA (European Aviation Safety Agency):

- EASA heeft als doel om de luchtvaart veiliger en milieuvriendelijker te maken, een uniforme wetgeving voor alle staten te maken en om oneerlijke concurrentie tegen te gaan.

1.6 EASA-wetgevingstructuur

Basic Regulation of basisverordening

Het Europees Parlement en de Europese Raad hebben de Basis Regulations opgesteld om de luchtvaart in Europa veiliger en beter te maken. De basisverordening vormt de fundamentele wetgeving waaronder EASA moet opereren.

In de basic regulation staat, bijvoorbeeld:

‘Dat er te allen tijde een hoog en uniform niveau van veiligheid in de burgerluchtvaart moet worden gewaarborgd door de vaststelling van gemeenschappelijke veiligheidsregels en via maatregelen die waarborgen dat alle goederen, personen en organisaties die een rol spelen in burgerluchtvaartactiviteiten in de Unie, voldoen aan die regels.’

In de basisverordening of Basic Regulations staat ook bijvoorbeeld dat niet alle soorten vliegtuigen deel uitmaken van EASA:

‘Het zou niet passend zijn alle luchtvaartuigen aan gemeenschappelijke regels te onderwerpen. Aangezien luchtvaartuigen van een eenvoudig ontwerp, luchtvaartuigen voor hoofdzakelijk lokale vluchtuitvoeringen en zelfgebouwde, bijzonder zeldzame of slechts in beperkte aantallen geproduceerde luchtvaartuigen een beperkt risico voor de veiligheid van de burgerluchtvaart opleveren, is het met name wenselijk dat deze luchtvaartuigen onder de toezichtregeling van de lidstaten blijven zonder dat de andere lidstaten op enige wijze op grond van deze verordening worden verplicht om deze nationale regelingen te erkennen.’

Dit betekent dat, bijvoorbeeld, een Frans ULM-vliegtuig onder Franse wetgeving valt.

Je moet een Franse ULM-vergunning hebben om te mogen vliegen met een Frans ULM-vliegtuig. ULM-vliegtuigen vallen niet onder de EASA wetgeving.

Implementing Rules (IR) of uitvoeringsvoorschriften

In de uitvoeringsvoorschriften vind je in detail de wetgeving terug voor bijvoorbeeld:

- PPL, LAPL, CPL en ATPL vergunning (PART-FCL; Flight Crew Licensing). In PART-FCL vind je terug hoeveel uur je moet vliegen om de vergunning geldig te houden bijvoorbeeld.
- Je hebt ook PART-SFCL (Sailplane Flight Crew Licensing) of PART-BFCL (Balloon Flight Crew Licensing).



Bijvoorbeeld: in de basisverordening (Basic Regulation) staat heel algemene wetgeving zoals: 'Een persoon die wordt opgeleid om een luchtvaartuig te besturen moet in educatief, lichamelijk en mentaal opzicht voldoende zijn ontwikkeld om de relevante theoretische kennis en praktische vaardigheden te kunnen opdoen, onderhouden en aantonen.'

In de uitvoeringsvoorschriften wordt in detail uitgelegd wat 'relevante theoretische kennis en praktische vaardigheden' zijn.

Voor de privaat piloot zijn PART-FCL (Flight Crew Licensing en PART-SERA (standardised European Rules of the Air) interessant om door te lezen (easa.europa.eu).

Acceptable Means of Compliance (AMC) en Guidance Material (GM)

AMC (Acceptable Means of Compliance) zijn documenten opgesteld door EASA.

In een AMC kan, bijvoorbeeld, staan hoe jij als vliegschool bepaalde wetgeving kan naleven, welke methode je kan toepassen om de wetgeving na te leven. Dat betekent niet dat je die specifieke methode moet toepassen. Een andere methode kan ook mogelijk zijn.

GM (Guidance Material) geeft meer uitleg en verduidelijking over bepaalde wetgeving.

In een GM kunnen ook voorbeelden staan. Het doel van een GM (guidance material) is om een uniforme toepassing van de wetgeving te bevorderen. Bijvoorbeeld: dat alle Europese vliegscholen een specifieke wet op dezelfde manier interpreteren.

Nationale wetgeving

De Belgische staat en alle andere Europese landen die deel uitmaken van EASA moeten de EASA wetgeving implementeren en handhaven. De nationale luchtvaartwetgeving wordt aangepast zodat het overeenkomt met de EASA wetgeving.

Maar een staat kan ook eigen, aanvullende regels vaststellen voor specifieke categorieën van luchtvaartuigen. Je vindt in de AIP (aeronautical information publication) meer informatie over nationale wetgeving.

Competent authority

De nationale instantie of overheidsorganisatie die verantwoordelijk is voor het toezicht op en de handhaving van luchtvaartregelgeving binnen een specifiek land.



1.7 EUROCONTROL

In 1960 werd de Eurocontrol-conventie ondertekend door België, Nederland, Luxemburg, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. De conventie trad in werking in 1963, en EUROCONTROL werd opgestart. Ondertussen is de conventie door 41 landen ondertekend en hebben 2 andere landen vergaande afspraken gemaakt.

De expertise van EUROCONTROL helpt lidstaten met het veilig, efficiënt en milieuvriendelijk organiseren van het civiele/militaire luchtverkeer (air traffic operations).

EUROCONTROL beheert de informatie die gebruikt wordt voor het sturen van het luchtverkeer (ATM, Air Traffic Management). Zij bieden ook expertise aan bij grote natuurrampen die het luchtverkeer in de war kunnen sturen.

EUROCONTROL heeft ook als doel om een 'single European Sky (SES)' uit te bouwen. Zij beheren (deels) het luchtruim van 4 landen (België, Noordwest-Duitsland, Luxemburg en Nederland) met de non-profit air navigation provider: Maastricht Upper Area Control Centre (MUAC).

EUROCONTROL beheert en helpt ook mee met, bijvoorbeeld:

- Vluchtplanning: als je een vliegplan maakt voor je vlucht, dan zal EUROCONTROL het vliegplan beheren en het doorsturen naar het juiste land.
- Zij beheren ook de opleiding voor luchtverkeersleiding.
- Zij monitoren de grond- en ruimtenavigatieprestatie van verschillende systemen.

EUROCONTROL maakt geen deel uit van EASA. Er is wel een diepgaande samenwerking tussen beide organisaties. EUROCONTROL is geen Europees agentschap.