

Ochrana životního prostředí

V právu civilního letectví

Ochrana životního prostředí - dělení

- * Podle chráněných složek ŽP
 - * Ochrana ovzduší
 - * Ochrana vod
 - * Ochrana půdy
 - * Ozónové vrstvy

- * **Podle zdrojů způsobilých ŽP narušit**
 - * **Ochrana před hlukem**
 - * Ochrana před odpady
 - * **Ochrana před chemickými látkami**
 - * Ochrana před geneticky modifikovanými organismy

Zdroje ohrožující ŽP, vyplývající z letecké dopravy

- * Hluk

- * Hluk v těsné blízkosti letišť
- * Hluk z motorů letadel při přistávání a vzletu letadel

- * Chemické látky ohrožující ovzduší

- * Chemické látky vypouštěné při provozu letadel a dalších zařízení / chemické látky vypouštěné při výrobě a likvidaci letadel a dalších zařízení
- * CO₂
- * Oxidy dusíku

Emise a imise

- * Emise: uvolňování znečišťujících látek (globální)
 - * stanovení limitů pro použití některých látek při výrobě částí letadel
- * Imise: následky těchto emisí, tedy znečišťující látky, které se dostaly do životního prostředí (lokální)
 - * nejvyšší přípustná míra hluku/znečištění v určité oblasti

->> emisní a imisní limity

Právní úprava ochrany životního prostředí

- * Mezinárodní úprava
- * Evropská úprava
- * Vnitrostátní úprava

Mezinárodní úprava

Vývoj právní úpravy ochrany ŽP v letectví

* ICAO

- * 70. léta - jednání o harmonizovaném přístupu k řešení hluku způsobeném leteckou dopravou a ochraně ovzduší v blízkém okolí letišť
- * 1970 - Výbor pro hluk z letecké dopravy
- * 1977 - Výbor pro emise z leteckých motorů
- * 1983 – sloučení obou výborů pod Výbor pro ochranu životního prostředí v letectví
- * 1994 – počátek spolupráce s orgány OSN v oblasti ŽP

Mezinárodní právní prameny

- * Příloha č. 16 k Chicagské úmluvě - Ochrana životního prostředí
 - * Svazek I - Hluk z letadel (1971, 7. novelizace)
 - * Hlukové limity dle typu letounu
 - * Zkušební postupy a postupy pro certifikaci
 - * Zásady měření hluku
 - * Zásady měření hluku v oblasti letišť
 - * Svazek II – Emise leteckých motorů (1981, 3. novelizace)
 - * Limity CO₂ a oxidů dusíku pro certifikaci motorů

Akční skupina pro leteckou dopravu

Air Transport Action Group – ATAG

- * Sdružení

- * leteckých dopravců
 - * provozovatelů letišť
 - * výrobců letadel
 - * poskytovatelů letových navigačních služeb
- * Provádění studií, spolupráce s ICAO a státními orgány

Evropská úprava

The slide features a solid blue background. At the bottom, there are decorative wavy lines in a light beige or cream color, creating a layered effect. The text 'Evropská úprava' is centered in a white, sans-serif font.

Vývoj právní úpravy ochrany ŽP v letectví

- * 1977 - Druhý akční program ochrany životního prostředí (problematika hluku)
- * 1987 - Čtvrtý akční program ochrany životního prostředí
- * 1996 – Zelená kniha Budoucí politika ochrany před hlukem
- * 1999 – Sdělení Komise Letecká doprava a životní prostředí
- * 2002 - Šestý akční program ochrany životního prostředí

Institucionální zakotvení

- * Evropská komise
- * Ředitelství životního prostředí

Vnitrostátní úprava

Institucionální zakotvení

- * ŽP:
 - * Ministerstvo životního prostředí
 - * Ministerstvo zdravotnictví (hlukové mapy)
- * ŽP v oblasti letecké dopravy:
 - * Ministerstvo dopravy (rozhodnutí o snížení hlukových imisí na letištích, akční plány pro letiště)
 - * Krajské úřady (zajištění údajů o zdrojích hluku, aktualizace akčních plánů, služby pro veřejnost)
 - * Krajské hygienické stanice (kontrola dodržování maximálních hlukových limitů)

HLUK

Právní úprava hluku

- * Hluk vnitřní - hluk, produkováný lidskou činností, který je pociťován určitým okruhem osob v uvnitř budov, kde je zároveň jeho expozice
- * **Hluk venkovní** - hluk, produkováný lidskou činností, který je pociťován neurčitým okruhem osob v jejich soukromém prostředí
 - * Automobilová doprava - 80 %
 - * Železniční doprava – 15 %
 - * **Letecká doprava – 4 %**
 - * Průmysl – 0,5 %

Mezinárodní úprava

Právní úprava hluku – emise

(pravidla pro certifikaci letadel a jejich částí)

- * Příloha č. 16 k Chicagské úmluvě - Ochrana životního prostředí
 - * Svazek I - Hluk z letadel (1971, 7. novelizace)
 - * Hlukové limity dle typu letounu
 - * Zkušební postupy a postupy pro certifikaci
 - * Zásady měření hluku
 - * Zásady měření hluku v oblasti letišť

International Standards and
Recommended Practices



Annex 16
to the Convention on
International Civil Aviation

Environmental Protection

Volume I
Aircraft Noise

This edition incorporates all amendments adopted by the Council prior to 4 March 2014 and supersedes, on 1 January 2015, all previous editions of Annex 16, Volume I.

For information regarding the applicability of the Standards and Recommended Practices, see Foreword.

Seventh Edition
July 2014



1

/ 236



	<i>Page</i>		
Foreword.....	(xi)		
Part I. DEFINITIONS.....	I-1		
Part II. AIRCRAFT NOISE CERTIFICATION.....	II-1-1		
CHAPTER 1. Administration.....	II-1-1	4.2 Noise measurements.....	II-4-2
CHAPTER 2. Subsonic jet aeroplanes — Application for Type Certificate submitted before 6 October 1977.....	II-2-1	4.3 Reference noise measurement points.....	II-4-2
2.1 Applicability.....	II-2-1	4.4 Maximum noise levels.....	II-4-2
2.2 Noise evaluation measure.....	II-2-1	4.5 Noise certification reference procedures.....	II-4-3
2.3 Noise measurement points.....	II-2-2	4.6 Test procedures.....	II-4-3
2.4 Maximum noise levels.....	II-2-2	4.7 Recertification.....	II-4-3
2.5 Trade-offs.....	II-2-3	CHAPTER 5. Propeller-driven aeroplanes over 8 618 kg — Application for Type Certificate submitted before 1 January 1985.....	II-5-1
2.6 Test procedures.....	II-2-3	5.1 Applicability.....	II-5-1
CHAPTER 3.....		5.2 Noise measurements.....	II-5-2
1. Subsonic jet aeroplanes — Application for Type Certificate submitted on or after 6 October 1977 and before 1 January 2006.....	II-3-1	5.3 Noise measurement points.....	II-5-2
2. Propeller-driven aeroplanes over 8 618 kg — Application for Type Certificate submitted on or after 1 January 1985 and before 1 January 2006.....	II-3-1	5.4 Maximum noise levels.....	II-5-2
3.1 Applicability.....	II-3-1	5.5 Trade-offs.....	II-5-3
3.2 Noise measurements.....	II-3-1	5.6 Noise certification reference procedures.....	II-5-3
3.3 Noise measurement points.....	II-3-2	5.7 Test procedures.....	II-5-5
3.4 Maximum noise levels.....	II-3-2	CHAPTER 6. Propeller-driven aeroplanes not exceeding 8 618 kg — Application for Type Certificate submitted before 17 November 1988.....	II-6-1
3.5 Trade-offs.....	II-3-3	6.1 Applicability.....	II-6-1
3.6 Noise certification reference procedures.....	II-3-3	6.2 Noise evaluation measure.....	II-6-1
3.7 Test procedures.....	II-3-6	6.3 Maximum noise levels.....	II-6-1
CHAPTER 4.....		6.4 Noise certification reference procedures.....	II-6-2
1. Subsonic jet aeroplanes and propeller-driven aeroplanes with maximum certificated take-off mass 55 000 kg and over — Application for Type Certificate submitted on or after 1 January 2006 and before 31 December 2017.....	II-4-1	6.5 Test procedures.....	II-6-2
2. Subsonic jet aeroplanes with maximum certificated take-off mass less than 55 000 kg — Application for Type Certificate submitted on or after 1 January 2006 and before 31 December 2020.....	II-4-1	CHAPTER 7. Propeller-driven STOL aeroplanes.....	II-7-1
3. Propeller-driven aeroplanes with maximum certificated take-off mass over 8 618 kg and less than 55 000 kg — Application for Type Certificate submitted on or after 1 January 2006 and before 31 December 2020.....	II-4-1	CHAPTER 8. Helicopters.....	II-8-1
4.1 Applicability.....	II-4-1	8.1 Applicability.....	II-8-1
		8.2 Noise evaluation measure.....	II-8-1
		8.3 Reference noise measurement points.....	II-8-1
		8.4 Maximum noise levels.....	II-8-2
		8.5 Trade-offs.....	II-8-3
		8.6 Noise certification reference procedures.....	II-8-3
		8.7 Test procedures.....	II-8-5
		CHAPTER 9. Installed auxiliary power units (APU) and associated aircraft systems during ground operations.....	II-9-1
		CHAPTER 10. Propeller-driven aeroplanes not exceeding 8 618 kg — Application for Type Certificate or certification of Derived Version submitted on or after 17 November 1988.....	II-10-1
		10.1 Applicability.....	II-10-1
		10.2 Noise evaluation measure.....	II-10-1
		10.3 Reference noise measurement points.....	II-10-2
		10.4 Maximum noise levels.....	II-10-2
		10.5 Noise certification reference procedures.....	II-10-2
		10.6 Test procedures.....	II-10-3

Právní úprava hluku – emise

(pravidla pro certifikaci letadel a jejich částí)

- * Rezoluce ICAO A33-7
 - * koncept „vyváženého přístupu k řízení hluku letadel“
- * Další činnost ICAO:
 - * poradenské materiály
 - * technické dokumentace
 - * technické manuály

Evropská úprava

Právní úprava hluku - emise

Směrnice EP a Rady 2000/14/ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se emisí hluku zařízení, která jsou určena k použití ve venkovním prostoru, do okolního prostředí

- * všechny výrobky musí obsahovat údaje o garantované nejvyšší přípustné hladině hluku
- * žádný výrobek nesmí přesáhnout nejvyšší přípustné hodnoty emisí hluku
- * povinnosti výrobce, příp. dovozce na prokázání posouzení shody s technickými požadavky autorizovanou osobou
- * označení CE

Právní úprava hluku - imise

Směrnice EP a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí

- * členské státy Evropské unie jsou povinny vypracovat strategické hlukové mapy a akční plány hlukové zátěže
- * je třeba zajistit jednotný způsob měření a hodnocení hluku za účelem vypracování podrobné analýzy a vytvoření opatření na úrovni EU

Právní úprava hluku - imise

Nařízení EP a Rady (EU) č. 598/2014 o pravidlech a postupech pro zavedení provozních omezení ke snížení hluku na letištích Unie v rámci vyváženého přístupu

- * členské státy vymezí cíle ke snížení hluku a určí opatření ke zmírnění dopadu hluku
- * povinnost snižování hlučnosti u zdroje provozováním moderních méně hlučných letadel,
- * Povinnost zavedení provozních omezení, včetně omezení nočních letů

Vnitrostátní úprava

The slide features a dark blue background with a white wavy graphic at the bottom. The text 'Vnitrostátní úprava' is centered in white.

Právní úprava hluku - emise

- * **Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku**
 - * nařízení vydané na základě zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
 - * provedení směrnice EP a Rady 2000/14/ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se emisí hluku zařízení, která jsou určena k použití ve venkovním prostoru, do okolního prostředí

Právní úprava hluku - imise

- * **Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví**
- * **Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací**
- * **Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 523/2006 Sb. o hlukovém mapování**
- * **Soukromoprávní prostředky ochrany před hlukem**

Právní úprava hluku - imise

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

- * „zvuk, který může být škodlivý pro zdraví a jehož hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis“

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- * limity hluku pro jednotlivé prostory a určitá časová pásma
- * prostory rozděleny na tři skupiny: chráněné vnitřní prostory a chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory
- * provozovatelé letiště (hluk z budov a provozních vozidel a dalších pomocných zařízení) nebo provozovatele letounů nebo vrtulníků
 - * výjimky (splnění konkrétních protihlukových opatření)
- * provozovatel letiště s více než 50 tisíci vzlety ročně
 - * povinnost navrhnout opatření ke zřízení hlukového pásma



Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 523/2006 Sb. o hlukovém mapování

- * V jednotlivých etapách mapování by mělo dojít k asi 10 % snížení zasažených obyvatel nadlimitními hodnotami hluku
- * zmapování hluku „z hlavního letiště určeného členským státem“ - Letiště Václava Havla

Výsledky hlukového mapování hlavního letiště z roku 2012:




Ldvn(dB)	Počet exponovaných osob	Počet exponovaných staveb pro bydlení	Počet exponovaných školských zařízení	Počet exponovaných lůžkových zdravotnických zařízení
50 - 55				
55 - 60	6500	1700	5	0
60 - 65	2500	500	2	0
65 - 70	600	200	0	0
70 - 75	0	0	0	0
nad 75	0	0	0	0
Součet	9600	2400	7	0
nad mezní hodnotou	3100	700	2	0



CO₂

The bottom of the slide features a decorative graphic consisting of several overlapping, wavy lines in shades of light blue and beige, creating a layered, wave-like effect against the white background.

- 
- * oxid uhličitý (CO₂), oxid siřičitý (SO₂) a oxidy dusíku
 - * ICAO a EK: „Cílem není úplný zákaz veškerého znečišťování, ale jeho omezení na takovou míru, která je dle nejlepších dostupných technických postupů v daném období možná“

Mezinárodní úprava



- * 1997 - Kjótský protokol

- * povinnost smluvních stran „usilovat o omezení nebo snížení emisí skleníkových plynů, pocházejících ze spalování paliv v letecké a námořní dopravě, a to prostřednictvím práce Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO) a Mezinárodní námořní organizace (IMO).“

- * 2010 – ICAO: dohoda o letectví a změně klimatu


- * cíl dvouprocentní zvýšení palivové efektivity za současné stabilizace globálních emisí oxidu uhličitého do roku 2020
 - * státům neukládá v této věci žádné povinnosti



- * Příloha č. 16 k Chicagské úmluvě – Ochrana životního prostředí

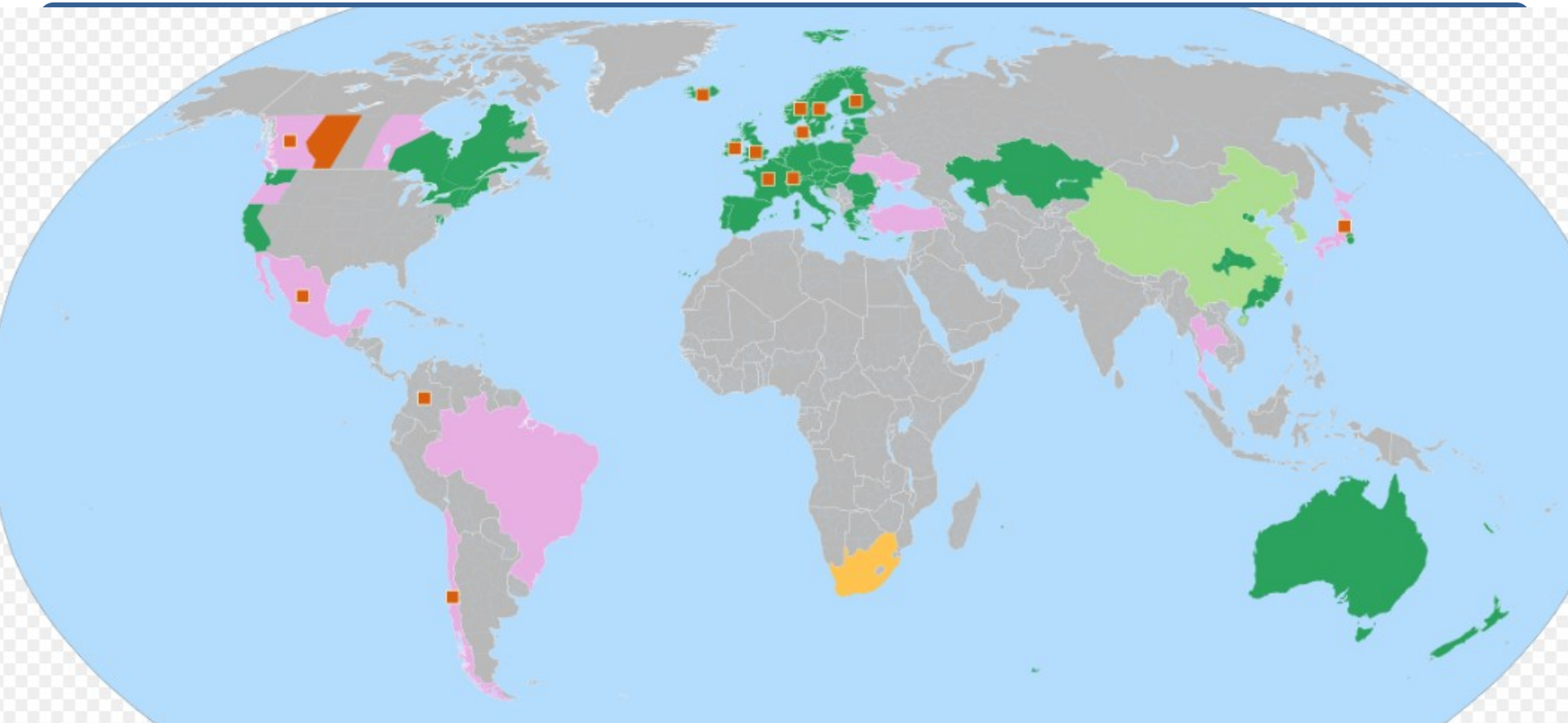
- * Svazek II – Emise leteckých motorů (1981, 3. novelizace)

- * limity CO₂ a oxidů dusíku pro certifikaci motorů
 - * dva typy leteckých motorů, na základě jejich konstrukce k dosažení podzvukové nebo nadzvukové rychlosti



Prohlášení ICAO A38-18, o pokračování politik a postupů ICAO týkající se ochrany životního prostředí – změna klimatu

- * vytvoření tzv. Global Market-Based mechanismu ke snížení emisí CO₂
 - * poplatky
 - * obchodování s emisemi
 - * kompenzace



Carbon emission trading and carbon tax around the world

- Emission trading implemented
- Emission trading scheduled
- Carbon tax implemented
- Carbon tax scheduled
- Emission trading or carbon tax under consideration

Evropská úprava

Směrnice 2008/50/ES o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu

- * cíle v oblasti zajištění kvality ovzduší, zlepšení lidského zdraví a životního prostředí do roku 2020
- * **Směrnice 2008/101/ES** – novelizace směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES ze dne 13. října 2003 o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů ve Společenství, jejímž prostřednictvím se sektor civilního letectví zahrnuje do Evropského systému emisního obchodování
 - * Rozhodnutí ve věci C-366/10 Air Transport Association of America / Společné moskevské prohlášení

Vnitrostátní úprava

The slide features a dark blue background with a white wavy graphic at the bottom. The text 'Vnitrostátní úprava' is centered in white.



- * **Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší**

- * práva a povinnosti provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší, nástroje ke snižování množství ovzduší znečišťujících látek

- * **Zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, doplněný vyhláškou č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů**

- * **Zákon č. 383/2012 o podmínkách pro obchodování s povolenkami**