

Program snižování hluku (Akční plán) letišť Praha / Ruzyně 2019

1. Obsah

1. Obsah	1
1. Identifikační údaje pořizovatele a zpracovatele	3
1.1. Označení pořizovatele	3
1.2. Označení zpracovatele	3
2. Vymezení území, pro které je akční plán pořízen	3
3. Adresa internetových stránek, na kterých je akční plán umístěn	3
4. Popis zdroje hluku - letiště Praha/Ruzyně	3
4.1. Kapacita a umístění letiště	3
Poloha letiště	3
Vzdušný prostor letiště	5
Dráhový systém	5
Výkony letiště	7
5. Výčet právních předpisů, na základě nichž je akční plán letiště připravován	8
6. Mezní hodnoty hlukových ukazatelů	8
6.1. Hlukové ukazatele hluku z leteckého provozu a jejich mezní hodnoty	8
7. Souhrn výsledků hlukového mapování	9
8. Hodnocení škodlivých účinků hluku na populaci	10
9. Vyhodnocení odhadu počtu osob vystavených hluku, vymezení problémů a situací, které je třeba zlepšit	11
9.1. Vyhodnocení odhadu počtu osob vystavených hluku	11
9.2. Kritické oblasti	12
9.3. Vymezení problémů a situací, které je třeba zlepšit	13
Hluk z leteckého provozu v noční době	14
Počty pohybů	14
Skladba letadel	15
10. Všechny realizované, prováděné nebo dosud schválené programy včetně vyhlášení tichých oblastí v aglomeraci	15
10.1. Realizovaná a schválená protihluková opatření	15
Snížení hluku u zdroje	16
Opatření související s územním plánováním	17

Provozní opatření vedoucí ke snížení hluku neomezující kapacitu letiště	19
Provozní omezení	20
10.2. Navržená protihluková opatření, která nebyla realizována	21
Aktualizace OHP.....	21
Snížení počtu letadel hlukové kategorie 2 Letiště – alternativní řešení.....	21
10.3. Tiché oblasti v aglomeraci	21
11. Opatření, která pořizovatelé plánují přijmout v průběhu příštích 5 let včetně všech opatření na ochranu tichých oblastí.....	21
11.1. Řešení hlukové situace v noční době.....	22
Koordinační opatření	22
Snížení hluku u zdroje - Ekonomická motivace	23
Doplňková izolační opatření	23
11.2. Alternativní opatření	23
12. Dlouhodobá strategie ochrany před hlukem.....	24
12.1. Omezení hluku u zdroje.....	24
Poplatková politika Letiště.....	24
Protihlukové vybavení pro motorové zkoušky	24
12.2. Územní plánování a řízení.....	24
12.3. Protihluková provozní opatření	25
12.4. Provozní omezení	25
13. Ekonomické informace: odhad nákladů a hodnocení jejich efektivnosti, hodnocení nákladů a přínosů ochrany před hlukem.....	26
14. Výsledky konzultací s veřejností	28
15. Souhrn nejdůležitějších skutečností uvedených v akčním plánu	28
Seznam zdrojů informací	29

1. Identifikační údaje pořizovatele a zpracovatele

1.1. Označení pořizovatele

Odpovědný orgán za pořízení a aktualizaci Akčního plánu (dále též „AP“) LKPR dle § 81 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví:

Ministerstvo dopravy; nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1; IČO:66003008.

1.2. Označení zpracovatele

Zpracovatel návrhu akčního plánu:

Letiště Praha, a. s.; K letišti 1019/6, 161 00 Praha 6; IČ: 28244532.

2. Vymezení území, pro které je akční plán pořízen

Akční plán je zpracován pro letiště Praha/Ruzyně (LKPR) s dopadem oblast Hlavního města Prahy a střeďočekského kraje. Vymezení oblasti vychází ze strategické hlukové mapy a je dáno izofonami pro jednotlivé hlukové deskriptory.

3. Adresa internetových stránek, na kterých je akční plán umístěn

<https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Strategie/Hluk/Akcni-plany-ke-snizeni-hluku-z-dopravy/3-kolo-AP-rok-2018?returl=/Dokumenty/Strategie/Hluk/Akcni-plany-ke-snizeni-hluku-z-dopravy>

4. Popis zdroje hluku - letiště Praha/Ruzyně

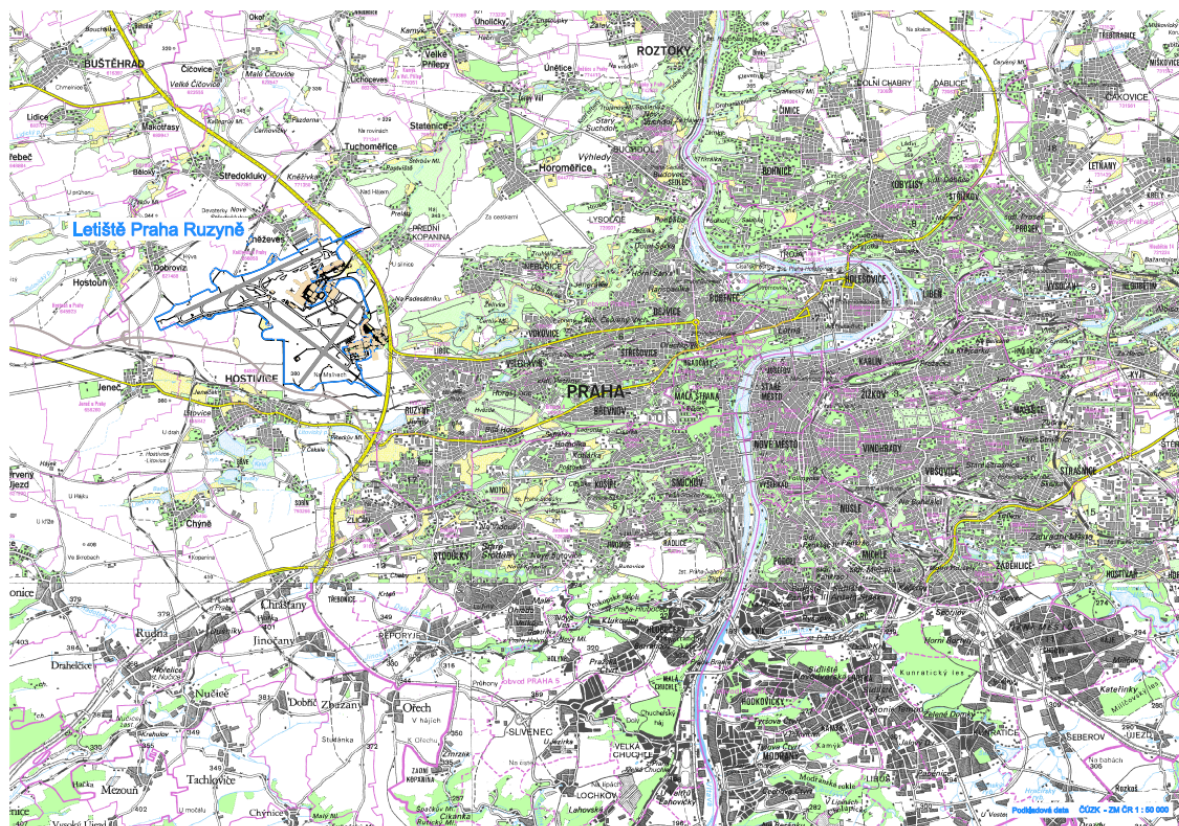
Veřejné mezinárodní letiště Praha/Ruzyně s kódovým označením LKPR je plně koordinované letiště, to znamená, že pro všechny lety (s výjimkou letů při nouzovém přistání, letů souvisejících se záchranou lidského života a letů za účelem pátrání a záchrany) je nezbytné si vyžádat letištní slot pro přilet a odlet u koordinátora letiště. Koordinátorem letiště je nezávislé sdružení Slotová koordinace Česká republika.

4.1. Kapacita a umístění letiště

Poloha letiště

Letiště Praha/Ruzyně (dále též „LKPR“) leží na severozápadním okraji hl. m. Prahy, ve vzdálenosti 10 km od středu města, v nadmořské výšce 380 m (vztažný bod letiště). Okolní krajina je mírně zvlněná, jižně a východně od letiště se značným městským osídlením a s četnými menšími sídelními útvary v širším okolí ve zbytku území. Blízké okolí tvoří průmyslová a nákupní zóna bez bydlení, s hustou sítí pozemních komunikací.

Obrázek 1: Poloha letiště Praha/Ruzyně



Vzdušný prostor letiště

Vzdušný prostor letiště je vymezen hranicemi řízeného okrsku CTR a koncovou řízenou oblastí TMA. Přesné vyznačení hranic (vodorovných a vertikálních) je uvedeno v Letecké informační příručce České republiky AIP CR ([AIP CR / AD2 / LKPR / VFRC](#)).

Dráhový systém

Provozní plochy tvoří tři vzletové a přistávací dráhy - RWY 06/24 (3 715x45 m, beton), RWY 12/30 (3 250 x 45 m, beton, od 3. 5. 2012 po postupné změně magnetické deklinace, dříve 13/31) a RWY 04/22, které jsou doplněny systémem pojezdových drah a přistávacími plochami pro vrtulníky.

Provozní statut jednotlivých RWY je následující:

RWY 06 : RWY pro přesné přiblížení kategorie I

RWY 24 : RWY pro přesné přiblížení kategorie III. b

RWY 12 : RWY pro přesné přiblížení kategorie I

RWY 30 : RWY pro přesné přiblížení kategorie I

RWY 04 : uzavřena v současné době pro vzlety a přistání

RWY 22 : uzavřena v současné době pro vzlety a přistání

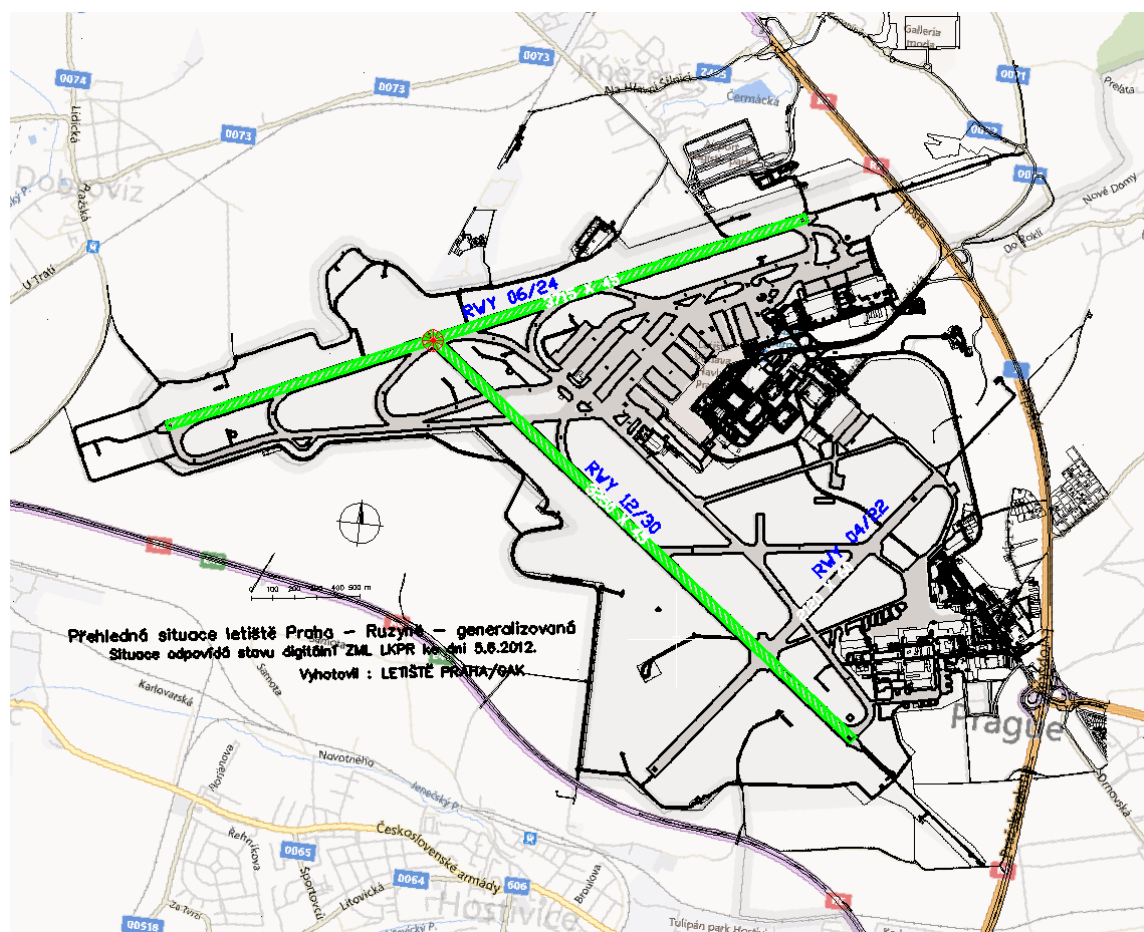
RWY 06/24 je provozně a parametrově plnohodnotná RWY.

RWY 12/30 je parametrově plnohodnotná RWY s provozním omezením z důvodu hluku z leteckého provozu.

RWY 04/22 je v současné době mimo provoz. Je využívána pouze pro pojíždění, odbavování a parkování letadel.

Hodinová kapacita dráhového systému je při současně nastavených provozních opatřeních a omezeních 46 pohybů za hodinu.

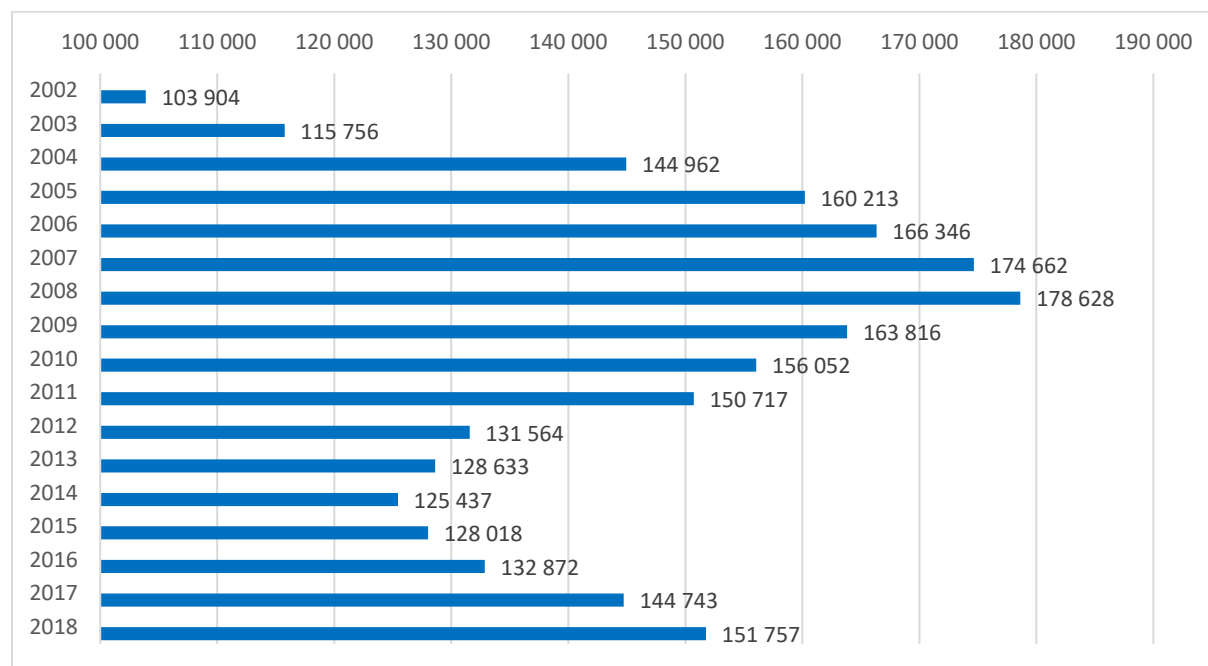
Obrázek 2: Dráhový systém letiště Praha/Ruzyně



Výkony letiště

Dlouhodobý vývoj leteckého provozu ukazuje Graf 1.

Graf 1: Vývoj leteckého provozu na LKPR v letech 2000 až 2018



5. Výčet právních předpisů, na základě nichž je akční plán letiště připravován

Strategické hlukové mapy a na ně navazující příslušné akční plány jsou pořizovány a zpracovávány na základě požadavků Směrnice č. 2002/49/EC o řízení a snižování hluku v životním prostředí (Environmental Noise Directive, END), která je implementována do české legislativy §78, §80 odst. 1 písm. q až r, §81, §81a, §81b a §81c zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, novelou zákona č. 222/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů („zákon o integrované prevenci“), a některými dalšími zákony. Dále pak prováděcími právními předpisy - vyhláškou č. 315/2018 Sb., která zpracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje mezní hodnoty hlukových ukazatelů, jejich výpočet, základní požadavky na obsah strategických hlukových map a akčních plánů, podrobnosti ke způsobu informování veřejnosti o strategických hlukových mapách, o přípravě návrhů akčních plánů a účasti veřejnosti na ní a o vypracovaných akčních plánech (dále jen „vyhláška o strategickém hlukovém mapování“) a vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

6. Mezní hodnoty hlukových ukazatelů.

6.1. Hlukové ukazatele hluku z leteckého provozu a jejich mezní hodnoty

Pro účely SHM jsou stanoveny následující hlukové ukazatele:

- Hlukový ukazatel pro den-večer-noc (L_{dn}) je hlukovým ukazatelem pro celodenní obtěžování hlukem.
- Hlukový ukazatel pro noc (L_n) je hlukovým ukazatelem pro rušení spánku.

Hodnoty hlukových ukazatelů se uvádějí v decibelech [dB].

Mezní hodnotou hlukových ukazatelů se rozumí dle §80, odst. 1, písm. q, Zákona, hodnota hlukových ukazatelů, při jejímž překročení dochází ke škodlivému zatížení životního prostředí. Mezní hodnoty nejsou hygienickými limity hluku ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (dále i „nařízení vlády č. 272/2011 Sb.“). Jsou administrativním limitem, při jehož překročení dochází ke škodlivému zatížení životního prostředí a k jehož odstranění nebo snížení jsou vypracovávány akční plány.

Mezní hodnoty hlukových ukazatelů L_{dn} a L_n pro leteckou dopravu jsou stanoveny v §2, vyhlášky o strategickém hlukovém mapování stanoveny

následovně:

L_{dn} = 60dB

L_n = 50dB

7. Souhrn výsledků hlukového mapování

Odhadované počty staveb pro bydlení, škol a lůžkových zdravotnických zařízení vystavených v jednotlivých pásmech hlukových ukazatelů L_{dvn} a L_n dle bodu 6.1 v oblasti, pro kterou se pořizuje akční plán uvádí Tabulka 1 a Tabulka 2.

Detailní údaje jsou obsaženy v Strategické hlukové mapě letiště Praha/Ruzyně, předané zpracovatelem - Ministerstvem zdravotnictví v roce 2018 mapující akustickou situaci v roce 2017.

Tabulka 1 Souhrnné údaje pro hluková pásma v ukazateli L_{dvn}

L_{dvn} [dB]	Number exposed / Počet exponovaných			
	Persons / Osob	Dwellings / Staveb pro bydlení	Schools / Školských zařízení	Hospitals / Lůžkových zdravotnických zařízení
45-50				
50-55	20 325	6 512	28	0
55-59	8 089	2 949	10	1
60-64	2 375	529	3	0
65-69	34	10	0	0
70-75	0	0	0	0
nad 75	0	0	0	0
SUM	30 823	10 000	41	1
over limit/nad MH	2 409	539	3	0

Tabulka 2 Souhrnné údaje pro hluková pásma v ukazateli L_n

L_n [dB]	Number exposed / Počet exponovaných			
	Persons / Osob	Dwellings / Staveb pro bydlení	Schools / Školských zařízení	Hospitals / Lůžkových zdravotnických zařízení
40-45				
45-49	12 758	4 706	20	1
50-54	3 031	729	4	0
55-59	326	74	0	0
60-64	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0
nad 70	0	0	0	0
SUM	16 115	5 509	24	1
over limit/nad MH	3 357	803	4	0

8. Hodnocení škodlivých účinků hluku na populaci

Počty osob obtěžovaných hlukem z letecké dopravy uvádí **Tabulka 3** **Počet osob obtěžovaných hlukem** Tabulka 3. Počty byly stanoveny na základě vztahů expozice a odezvy, které jsou uvedeny v The "Genlyd" Noise Annoyance Model 2007, DELTA Acoustics & Electronics.

Tabulka 3 Počet osob obtěžovaných hlukem

Noise annoyance / Obtěžování hlukem					
<i>L_{dn}</i> [dB]		Number / Počet			
interval	střed	SUM	LA	A	HA
45-50	47,5				
50-55	52,5	20 325	9 076	4 721	1 487
55-59	57,5	8 098	4 558	2 638	1 106
60-64	62,5	2 375	1 597	1 017	517
65-69	67,5	34	26	18	11
70-75	72,5	0	0	0	0
nad 75	77,5	0	0	0	0
SUM		30 832	15 257	8 394	3 120

Legenda:

LA - počet osob alespoň nízko obtěžovaných hlukem

A - počet osob alespoň středně obtěžovaných hlukem

HA - počet osob vysoce obtěžovaných hlukem

Počty osob rušených ve spánku hlukem z letecké dopravy uvádí Tabulka 4. Počty byly stanoveny na základě vztahů expozice a odezvy, které jsou uvedeny v Night noise guidelines for Europe 2009, WHO Regional Office for Europe.

Tabulka 4 Počet osob rušených ve spánku

Sleep disturbance / Rušení spánku hlukem					
<i>L_n</i> [dB]		Number / Počet			
interval	střed	SUM	LSD	SD	HSD
40-45	42,5				
45-49	47,5	12 758	2 095	1 335	788
50-54	52,5	3 031	647	431	267
55-59	57,5	326	88	61	40
60-65	62,5	0	0	0	0
65-70	67,5	0	0	0	0
nad 70	72,5	0	0	0	0
SUM		16 115	2 829	1 827	1 094

Legenda:

LSD - počet osob s alespoň nízkým rušením spánku

SD - počet osob s alespoň středním rušením spánku

HSD - počet osob s vysokým rušením spánku

9. Vyhodnocení odhadu počtu osob vystavených hluku, vymezení problémů a situací, které je třeba zlepšit

9.1. Vyhodnocení odhadu počtu osob vystavených hluku

Odhad počtu osob vystavených hluku z leteckého provozu vystavených v jednotlivých pásmech hlukových ukazatelů L_{dvn} a L_n dle bodu 6.1 v oblasti, pro kterou se pořizuje akční plán, uvádí Tabulky 5 a 6 Tabulka 5.

Tabulka 5 Počet osob vystavených hluku v celodenní době

L_{dvn} [dB]	Number exposed / Počet exponovaných Persons / Osob
45-50	
50-55	20 325
55-59	8 098
60-64	2 375
65-69	34
70-75	0
nad 75	0
SUM	30 832
over limit/nad MH	2 409

Tabulka 6 Počet osob vystavených hluku v noční době

L_n [dB]	Number exposed / Počet exponovaných
	Persons / Osob
40-45	
45-49	12 758
50-54	3 031
55-59	326
60-64	0
65-69	0
nad 70	0
SUM	16 115
over limit/nad MH	3 357

Z tabulek vyplývá, že z hlediska počtů osob vystavených hluku z leteckého provozu je závažnější noční doba, která vyžaduje větší pozornost. Vyšším, než mezním hodnotám je vystaveno o cca 40 % více osob v noční době než v době celodenní.

9.2. Kritické oblasti

Určení kritických oblastí („Hot spotů“) lze zjistit na základě překročení některé mezní hodnoty pro hluk z leteckého provozu příslušných ukazatelů, zejména v nejdůležitějších oblastech, které jsou vymezeny strategickým hlukovým mapováním. Odhad počtu osob vystavených hluku z leteckého provozu vystavených v jednotlivých pásmech hlukových ukazatelů L_{dvn} a L_n dle bodu 6.1 v konkrétních oblastech uvádí Tabulka 7 a Tabulka 8.

Tabulka 7 Počet exponovaných osob dle jednotlivých lokalit a distribuce provozu pro celodenní dobu

Number exposed / Počet exponovaných						
Název obce	Název části obce	Ovlivněno provozem na	L_{dvn} [dB]			
			60 - 65	65 - 70	70 - 75	Celkový součet
Horoměřice	Horoměřice	RWY 06/24	1 600	0	0	1 600
Jeneč	Jeneč	RWY 06/24	413	1	0	414
Kněževes	Kněževes	RWY 06/24	279	2	0	281
Praha	Přední Kopanina	RWY 06/24	81	31	0	112
	Ruzyně	RWY 12/30	2	0	0	2
Celkový součet			2 375	34	0	2 409

Tabulka 8 Počet exponovaných osob dle jednotlivých lokalit a distribuce provozu pro noční dobu

Number exposed / Počet exponovaných						
Název obce	Název části obce	Ovlivněno provozem na	Ln [dB]			
			50 - 55	55 - 60	60 - 65	Celkový součet
Dobrovíz	Dobrovíz	RWY 06/24 a RWY 12/30	14	0	0	14
Horoměřice	Horoměřice	RWY 06/24	1 713	279	0	1 992
Jeneč	Jeneč	RWY 06/24	785	9	0	794
Kněževes	Kněževes	RWY 06/24	338	5	0	343
Praha	Přední Kopanina	RWY 06/24	129	33	0	162
	Ruzyně	RWY 12/30	2	0	0	2
	Suchdol	RWY 06/24	43	0	0	43
Tuchoměřice	Tuchoměřice	RWY 06/24	7	0	0	7
Celkový součet			3 031	326	0	3 357

Z tabulek vyplývá, že nejvíce dotčenými lokalitami, které jsou vystaveny vyšším, než mezním hodnotám, jsou obce a městské části podél osy hlavní RWY 06/24. Nejvíce exponovaná obec z provozu na RWY 06/24 pohledu počtu exponovaných osob v jednotlivých pásmech je obec Horoměřice. Dále pak následuje Jeneč, Kněževes Přední kopanina. V noční době uvedené lokality doplňují Tuchoměřice a Suchdol. Z provozu na RWY 12/30 je v celodenní době hluku z leteckého provozu vystavena MČ Ruzyně.

9.3. Vymezení problémů a situací, které je třeba zlepšit

Problémy a situace, které je třeba v souvislosti s hlukem z letecké dopravy řešit, nelze specifikovat pouze na základě výsledků strategického hlukového mapování (dále též „SHM“). Důvodem je použití jiných hlukových ukazatelů, než které jsou k regulaci hluku z letecké dopravy specifikovány v legislativě ČR.

Problémy a situace, které je třeba zlepšit, vycházejí i z aktuálního hodnocení hlukové situace, které Letiště Praha, a. s. jako provozovatel letiště Praha/Ruzyně provádí každý rok.

Dalším významným aspektem, který nemusí být v určitých situacích plně ve shodě s hlavním cílem akčního plánu, který se soustředí na snižování počtu vystavených osob vyšším, než mezním hodnotám je snaha o minimalizaci počtů letů nad hustě osídleným územím hl. m. Prahy, nehledě na to, jaká část území a kolik staveb pro bydlení, škol a lůžkových zdravotnických zařízení a osob je vystaveno vyšším, než mezním hodnotám. V případě hluku z leteckého provozu je třeba uvažovat, že letiště disponují více RWY, a různá distribuce provozu má různý vliv na okolí. Snaha o využívání RWY s nejnižší dopadem tak může rozšířit relativně malý počet osob vystavených vyšším, než mezním hodnotám, ale na druhé straně významně sníží relativně vysoký počet osob vystavených nižším, než mezním hodnotám. Snaha

o minimalizaci počtů letů nad hustě osídleným územím hl. m. Prahy, je z hlediska dlouhodobého využívání a rozvoje území přínosná. Tento způsob využívání RWY systému je také jednoznačně výhodnější z provozního hlediska.

Hluk z leteckého provozu v noční době

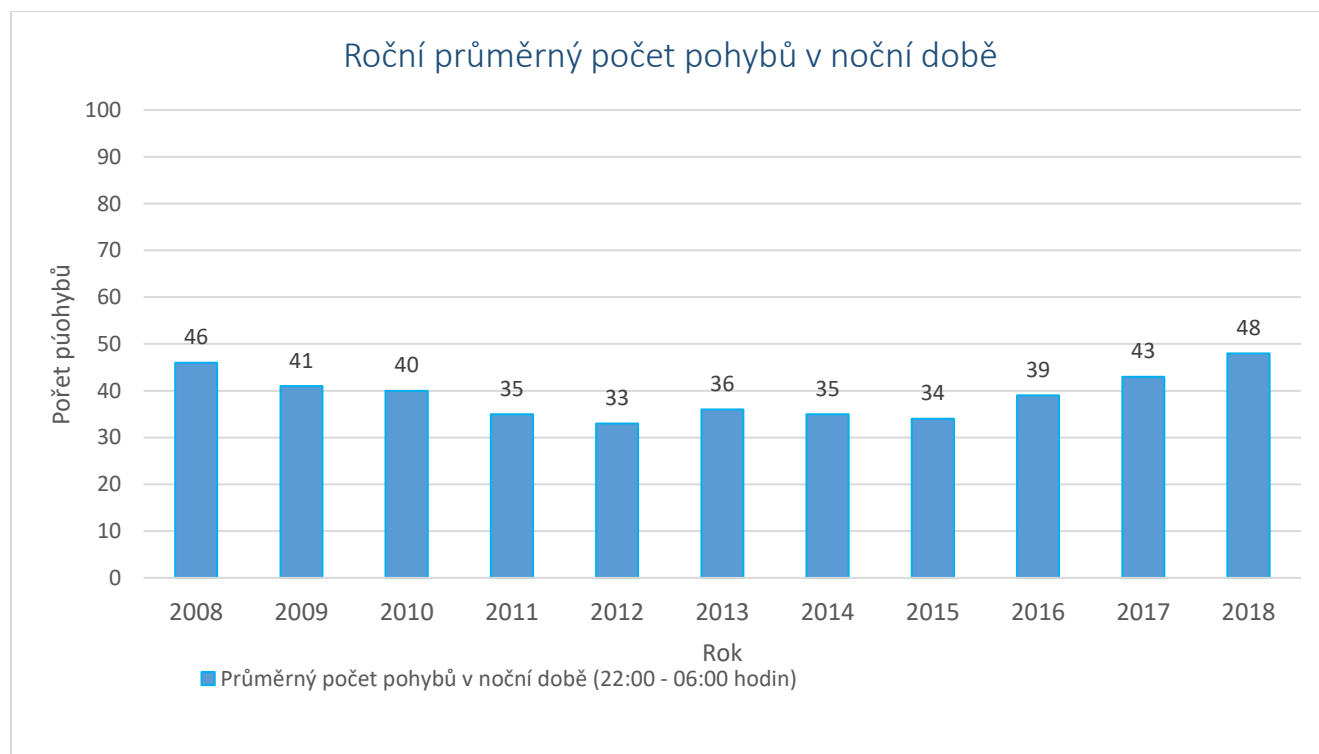
Zásadním aspektem, který vyžaduje pozornost je hluková situace v noční době, což vyplývá z výsledků hlukového mapování ne jen, ale i z výsledků měření a z požadavků okolí. Zde je nutné uvést, že doposud v chráněném venkovním prostoru staveb, ke kterému se vztahují hygienické limity hluku z leteckého prostoru, k jejich prokazatelnému překročení nedošlo.

Hlavní faktory ovlivňující hlukovou situaci v noční době jsou počty pohybů a hlukové parametry letadel, která v noční době na letišti operují.

Počty pohybů

Od roku 2015 počet pohybů v noční době narůstá. Vývoj denního průměrného počtu pohybů v noční době znázorňuje Graf 2. V noční době je již v současnosti provoz oproti denní době významně omezen, kdy letiště a slotová koordinace plánují maximálně 48 pohybů za noc. V letních měsících byl tento počet překračován. Nárůst provozu je způsoben zpožděnými a dřívějšími odlety a přílety. Jednou z příčin těchto zpoždění je situace ve vzdušném prostoru nad Evropou, kdy dochází k naplnění kapacity některých vzdušných prostorů a letových hladin. Tento stav vyžaduje určitou regulaci, která s sebou přináší zpoždění a přepady letadel do noční doby.

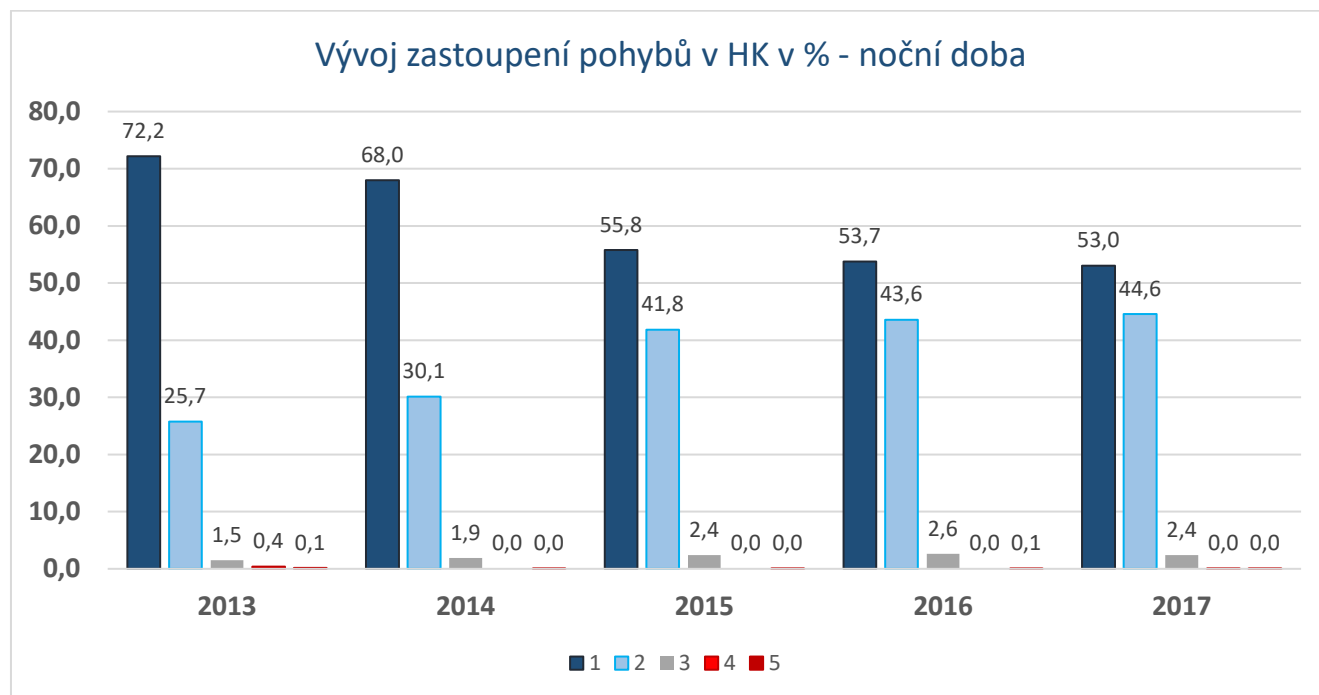
Graf 2 Roční průměrný počet pohybů v noční době



Skladba letadel

Hlukové parametry letadel, která v noční době na letišti operují, jsou pro celkovou hlukovou situaci zásadní. Vývoj zastoupení letadel v hlukových kategoriích letiště (hluková kategorie č. 1 relativně nejtišší/ č. 5 nejhlukovější) od roku 2013 do roku 2017 znázorňuje Graf 3.

Graf 3 Vývoj zastoupení pohybů v HK v % v noční době



Z grafu vyplývá, že v posledních letech dochází k poklesu zastoupení v hlukově nejpříznivější kategorii č. 1.

Vzhledem k tomu, že v posledních letech dochází k nárůstu počtu pohybů a k zhoršení letadlové skladby v noční době, je vhodné, aby provozovatel letiště Praha/Ruzyně včetně dalších příslušných aktérů přijal opatření k stabilizaci provozní a hlukové situace v noční době, aby v budoucnu nedocházelo k nárůstu počtu osob, které jsou vystaveny vyšším, než mezním hodnotám hluk z leteckého provozu, ale naopak, aby docházelo k jejich poklesu.

10. Všechny realizované, prováděné nebo dosud schválené programy včetně vyhlášení tichých oblastí v aglomeraci

10.1. Realizovaná a schválená protihluková opatření

LP jako nositel odpovědnosti za hluk z leteckého provozu přistupuje k řešení této problematiky v souladu s hlukovou strategií Mezinárodní organizace civilního letectví (ICAO), která je založena na konceptu vyváženého přístupu k regulaci hluku letadel. Princip vyváženého přístupu spočívá v dosažení

maximálních environmentálních přínosů zaváděných protihlukových opatření při nákladově efektivním řešení. Vyvážený přístup vychází ze 4 pilířů:

- omezení hluku u zdroje
- územní plánování a řízení
- protihluková provozní opatření
- provozní omezení

V případě hluku z leteckého provozu je třeba brát na vědomí, že u všech opatření nelze z objektivních důvodů kompletně naplnit požadavky vyhlášky o strategickém hlukovém mapování v podobě uvedení údajů o schválených programech na snižování hluku s uvedením data zahájení a ukončení jejich realizace a odhady snížení počtu osob vystavených hluku v denní a noční době, které tyto programy přinesou. Letecký hluk nelze řešit jako hluk z pozemní dopravy, kde lze poměrně přesně dle výsledků SHM stanovit lokality vyžadující řešení a následně navrhnout řešení (protihluková clona - bariéra, individuální protihlukové opatření, obchvat, stavba, tunel, polozakrytý tunel, nový povrch, tichý povrch) a v konečné fázi spočítat přínos. Navíc vliv zavedených protihlukových opatření působí synergicky a dopad jednotlivých opatření nelze většinou exaktně hodnotit. Dalším faktem, který je třeba brát v úvahu, je vývoj samotného leteckého provozu, jehož změna sama o sobě hlukovou situaci ovlivňuje. Z tohoto důvodu jsou v této kapitole popsána zavedená protihluková opatření v rámci vyváženého přístupu, a kde je to relevantní a jsou k dispozici dostatečné informace, jsou uvedeny údaje dle požadavků vyhlášky.

Snížení hluku u zdroje

Snížení hluku u zdroje znamená snížení hlučnosti samotných letadel. Toho je dosahováno několika způsoby. Jedním z nich je legislativní omezení vycházející z požadavků EU, kdy na letištích EU mohou být provozována pouze letadla s odpovídající hlukovou certifikací. Dalším je pak hluková politika letišť s různou formou regulace skladby letadel, která na daném letišti operují. Může se jednat o provozní omezení v podobě zamezení přístupu některých letadel na dané letiště, případně poplatkovou politiku, kdy je aplikován hlukový poplatek v závislosti na hlučnosti letadel a denní době. Uvedené kroky by měly vést dopravce k tomu, aby nasazovali tišší letadla. V konečném důsledku by měl být vyvíjen tlak na výrobce letadel, aby při výrobě zohledňovali požadavky na snižování hluku.

Hlukový poplatek

Provoz na LKPR je ovlivněn hlukovou poplatkovou politikou, která je zavedena v souladu s ICAO's Policies on Charges for Airports and Air Navigation Services, 9. edice z roku 2012 a podle potřeby projednávána v souladu se Směrnicí 12/2009/ES, transponované do zákona o civilním letectví č. 49/1997 Sb., v platném znění. Letiště Praha se v této oblasti snaží proaktivně motivovat dopravce k nasazování tišších letadel, zejména v noční době. Na LKPR jsou hlukové poplatky zavedeny již od roku 1996.

V návaznosti na situaci popsanou v bodě 139.3 došlo od letní sezóny 2018 ke změně systému aplikace hlukového poplatku. To znamená, že do 25. 3. 2018 platil systém, kdy hlukový poplatek platilo každé letadlo s maximální vzletovou hmotností nad 9 tun, které operovalo na letišti Praha/Ruzyně. Na základě

hodnot uvedených v osvědčení o hlukové způsobilosti (hlukovém certifikátu), který každé letadlo musí předložit, bylo letadlo zařazeno do jedné z 5 hlukových kategorií. Výše poplatku pak odpovídala hlukové kategorii, do které je letadlo zařazeno a maximální vzletové hmotnosti letadla. Poplatek se účtoval za každé přistání.

Od 25. 3. 2018 včetně platí nový systém s několika zásadními změnami v nastavení. Samotný výpočet kumulativního rozdílu zůstává stejný. Změny se týkají výrazného zvýšení hlukových poplatků pro operace prováděné hlučnějšími typy letadel v noční době. Doposud byly sazby pro denní a noční dobu stejné. Uvedené opatření by mělo letecké dopravce motivovat k nasazování tišších letadel v noční době, případně se pokusit o přesun do denní doby. Další změna v podobě rozšíření počtu hlukových kategorií z 5 na 14 rozměňuje kumulaci letadel v dosavadní hlukové kategorii 1 a zohledňuje tak skutečné rozdíly v hlukových vlastnostech letadel. Výše hlukových poplatků u jednotlivých kategorií je nově nastavena tak, aby vedla ke spravedlivějšímu přístupu, kdy provozovatelé tišších letadel budou mít výrazně nižší sazby a provozovatelé těch hlučnějších budou motivováni ke zlepšení. Nově se také zavádí poplatek za vzlet. Doposud se hlukový poplatek účtoval pouze pro přistání.

Detailní způsob výpočtu a aplikace hlukového poplatku je popsán v AIP CR GEN 4.1.1.4 Hlukový poplatek - letiště Praha/Ruzyně.

Hlukový poplatek je regulační nástroj, který má motivovat letecké dopravce k provozování tišších letadel na LKPR. Poplatky sankčního charakteru mají vést k dodržování nastavených pravidel, zejména v noční době.

Výnosy z hlukových poplatků jsou využívány k pokrytí nákladů na řešení hlukové problematiky, tj. na monitorování hluku z leteckého provozu, hlukové studie a realizaci hlavních protihlukových opatření u chráněných objektů v ochranném hlukovém pásmu, spočívajících ve výměně oken a balkónových dveří a v realizaci doplňkových protihlukových opatření v hlukově nejvíce exponovaných oblastech.

Jedná se o opatření, které přispívá ke snížení počtu exponovaných osob.

Poplatek za porušení koordinačních mechanismů

Kromě hlukového poplatku jsou na LKPR zavedeny i poplatky za porušení koordinačních mechanismů. Porušení některých koordinačních mechanismů vede k nárůstu počtu pohybů nebo ke zhoršení hlukových parametrů letadel operujících v noční době, což přímo ovlivňuje hlukovou situaci.

Detailní způsob výpočtu a aplikace poplatku za porušení koordinačních mechanismů je popsán v AIP CR GEN 1.2.1.8.3 Poplatek za porušení koordinačních mechanismů - letiště Praha/Ruzyně.

Jedná se o opatření, které má zabezpečit dosažení prosazování již platných protihlukových opatření. Opatření přispívá ke snížení počtu exponovaných osob.

Opatření související s územním plánováním

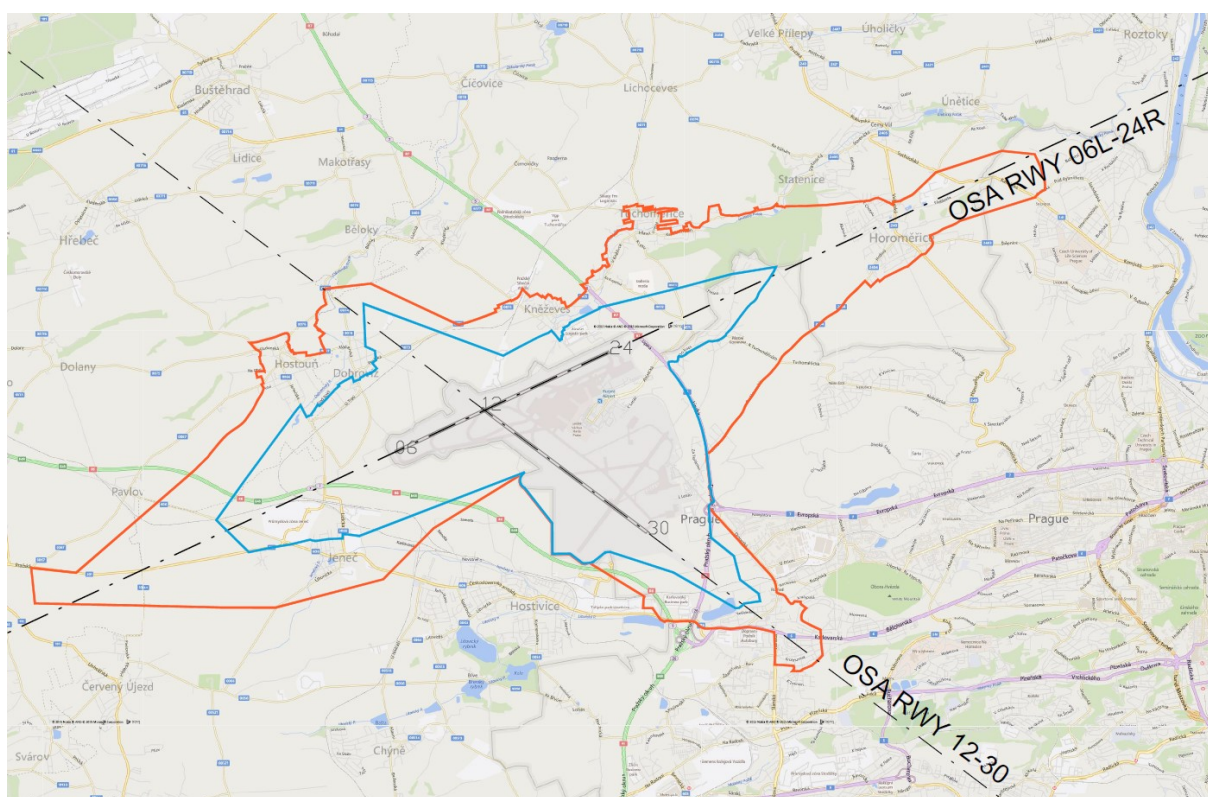
Ochranné hlukové pásmo LKPR (OHP)

OHP je vyhlášeno na území, kde se předpokládá překročení hodnot hygienického limitu hluku z leteckého provozu pro chráněný venkovní prostor a pro chráněný venkovní prostor staveb. Hygienický limit hluku z leteckého provozu pro chráněný vnitřní prostor staveb v OHP být překročen

nesmí. Vzhledem k povinnosti nepřekračovat hygienický limit hluku z leteckého provozu pro chráněný venkovní prostor a pro chráněný venkovní prostor staveb za hranicí OHP je OHP regulačním opatřením, které určuje rozsah provozu (počet pohybů) a využívání jednotlivých směrů drah svou hranicí.

Tvar a rozsah OHP (viz. **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**) reflektuje provoz na dráhovém systému LKPR v četně jeho stanovené regulace. Hranice OHP je vedena po významných územních prvcích a dobových intravilánech obcí. OHP je vymezeno dvěma zónami A a B. Pro každou zónu platí jiný režim pro původní a novou výstavbu, který je specifikován v příslušných opatřeních obecné povahy, jimiž je ochranné hlukové pásmo letiště Praha/Ruzyně v jednotlivých katastrálních územích dotčených obcí zřízeno. Pravidla pro novou výstavbu by měla zajistit, aby nedocházelo, k neúměrnému nárůstu počtu osob vystavených hluku z leteckého provozu.

Obrázek 3 OHP LKPR Zóny A + B



Pro splnění limitu hluku z leteckého provozu pro chráněný vnitřní prostor staveb a v ostatních případech jako kompenzace byla od roku 1998 prováděna kompletní výměna oken a balkonových dveří za protihluková s předepsanou vzduchovou neprůzvučností. Jedná se o tzv. chráněné místnosti bytových a rodinných domů, o stavby školní a předškolní výchovy, stavby pro zdravotnické a sociální účely a funkčně obdobné stavby v obcích a městských částech, zahrnutých do ochranného hlukového pásma letiště Praha/Ruzyně. Výměna již byla dokončena, přičemž celkové náklady dosáhly více než 600 miliónů Kč.

Uvedené opatření ze své podstaty má zabezpečit, aby nedocházelo expozici osob mimo území OHP.

Provozní opatření vedoucí ke snížení hluku neomezující kapacitu letiště

V tomto bodě jsou uvedena opatření, která svým charakterem spadají pod definici provozních opatření. To znamená, že se nejedná o provozní omezení. I přesto je nutné uvést, že do určité míry téměř každé provozní opatření kapacitu letiště ovlivňuje.

Provozní opatření na LKPR zahrnují níže uvedené postupy a pravidla:

RWY preference

RWY v používání se určuje v následujícím pořadí:

- RWY 24
- RWY 06
- RWY 30
- RWY 12

Distribuce provozu na RWY systému je nastavena tak, aby počet dotčených osob hlukem z leteckého provozu byl co nejmenší. Z tohoto důvodu se přednostně používá RWY 06/24. Pro RWY 12/30 platí provozní omezení tak, aby byl letecký provoz ve směru hustě osídlených částí hl. m. Prahy minimální.

Protihlukové postupy pro přilet

Gradient klesání na trati konečného přiblížení nesmí být menší než 3° (5,2 %) a letadla na ni musí být usazena před sestoupením pod předepsanou výšku.

Toto opatření zajistí sdružení letadel do úzkého proudu v přibližovací konfiguraci v určité vzdálenosti od letiště. Tím se zmenší rozsah dotčeného území při příletech.

Protihlukové postupy pro odlet

RWY 06, RWY 24, RWY 30

Po odpoutání musí letadla stoupat s maximálním gradientem při zachování letové bezpečnosti. Proudová letadla se mohou odklonit od SID nebo od prodloužené osy RWY při jiném způsobu odletu stanoveném službou ATC až po minutí výšky 5000 ft / 1530 m AMSL nebo až po minutí dané vzdálenosti od letiště, dle principu co nastane dříve. Turbovtulová letadla se od osy RWY nebo SID mohou odklonit až po dosažení výšky 5000 ft/ 1530 m n. m. v denní době a 3200 ft/ 980 m n. m. v noční době.

RWY 12

Odklon od SID nebo od prodloužené osy RWY při jiném způsobu odletu stanoveném službou ATC je možný až po minutí vzdálenosti 10 NM DME OKL, nebo po dosažení FL70.

Toto opatření zajistí sdružení letadel do úzkého proudu do určité vzdálenosti od letiště. Tím se zmenší rozsah dotčeného území při odletech v blízkosti letiště.

Pravidla pro omezení reverzního tahu

Reverzní tah při jiném než volnoběžném režimu může být v době od 22:00 do 06:00 použit pouze, je-li to nutné, z bezpečnostních důvodů.

Toto opatření zajistí snížení hlukového dopadu při přistání v blízkém okolí letiště v noční době.

Pravidla pro realizaci motorových zkoušek

Provádění motorových zkoušek se řídí postupem vydaným provozovatelem letiště.

Motorové zkoušky v jiném než volnoběžném režimu nejsou v noční době povoleny. Výjimku tvoří motorové zkoušky prováděné v odůvodněných případech u letadel, která mají plánovaný odlet v nočních nebo ranních hodinách. V tomto případě mohou být motorové zkoušky v jiném než volnoběžném režimu prováděny pouze v okrajových hodinách noční doby od 22:00 do 23:00 a od 05:00 do 06:00.

Motorové zkoušky je povoleno provádět pouze na místech určených provozovatelem letiště.

Toto opatření zajišťuje snížení hlukového dopadu při motorových zkouškách v blízkém okolí letiště zejména v noční době.

Pravidla pro využívání záložního zdroje energie

Letadla jsou po zastavení na stání (nejpozději 5 minut po zastavení) připojena ke vnějšímu zdroji napájení 400 Hz a jednotky APU musí být po dobu stání vypnuty. Jejich opětovné zapnutí je možné nejdříve 20 minut před odletem.

Toto opatření zajišťuje snížení hlukového dopadu při odbavování letadel v blízkém okolí letiště.

Konkrétní popis včetně parametrů uvedených postupů a pravidel pro snížení hluku je publikován v Letecké informační příručce [AIP CR LKPR AD 2.21 Postupy pro omezení hluku](#). Případné změny před publikací v AIP schvaluje v souladu s Leteckým předpisem L15 Ministerstvo dopravy ČR.

Provozní omezení

Provozní omezení na LKPR zahrnují:

Omezení přístupu některých letadel na letiště

Na letiště je zamezen přístupu letadlům bez certifikace a letadlům certifikovaným podle Hlavy 2 dle ICAO, Annex 16/I.

Omezení provozu v noční době

V noční době je na letišti povolen provoz pouze typů a verzí letadel zařazených do seznamu povolených typů letadel pro noční provoz, která zároveň splňují kritéria pro zařazení do hlukové kategorie LP 1 nebo 2, nově 1 až 9. Plánovaný počet pohybů v roce 2018 byl 48 s tím, že většina letadel byla odbavena v okrajových částech noci.

Konkrétní popis výše uvedených provozních omezení je publikován v [AIP CR LKPR AD 2. 21 Postupy pro omezení hluku](#). Případné změny před publikací v AIP schvaluje v souladu s Leteckým předpisem L15 Ministerstvo dopravy ČR.

10.2. Navržená protihluková opatření, která nebyla realizována

V předchozím akčním plánu byl

Aktualizace OHP

Z důvodu aktuální přípravy nového OHP v rámci záměru nové paralelní RWY 06R/24L bylo rozhodnuto o sloučení aktualizace stávajícího OHP s přípravou nového OHP s tím, že se jedná o efektivnější řešení s ohledem na skutečnost, že případná změna stávajícího OHP by byla platná pouze velmi krátkou dobu.

Snížení počtu letadel hlukové kategorie 2 Letiště – alternativní řešení

Jedná se o alternativní opatření, které mělo přijít na řadu v případě, kdy se ostatní opatření ukážou jako nedostatečná a bude třeba přistoupit k provozním omezením. V současné době jsou zavedena, odsouhlasena a plánována jiná opatření, která by měla situaci v noční době stabilizovat.

10.3. Tiché oblasti v aglomeraci

Stanovení tiché oblasti v aglomeraci ve spojení s hlukem z leteckého provozu na LKPR se teoreticky může objevit v AP aglomerace Praha. Není známo, že by se v aglomeraci Praha v posuzovaném území dotčeném hlukem z letiště tiché oblasti nacházely.

11. Opatření, která pořizovatelé plánují přijmout v průběhu příštích 5 let včetně všech opatření na ochranu tichých oblastí

Plánovaná opatření vychází jednak z potřeby řešit prioritní situace dle bodu 9.3. a dosáhnout jejich zlepšení, ale také musí reagovat na dosavadní a očekávaný vývoj hlukové situace. Zásadním hlediskem je, zda dochází, nebo hrozí riziko překračování hygienického limitu hluku z leteckého provozu. Vzhledem k nárůstu leteckého provozu, vývoji skladby letadel a vývoji hlukové situace v noční době je zapotřebí reagovat především formou zdokonalování nástrojů pro prosazování současně platných opatření. Dalším krokem je zavádění nových řešení.

Vzhledem k časovému odstupu zpracování AP (rok 2019) a mapovaného období (rok 2017) a na základě aktuálního hodnocení hlukové situace, které Letiště provádí každý rok, jsou některá plánovaná opatření pro stanovený pětiletý interval již realizována (viz. Bod Hlukový poplatek v kapitole 10.1).

11.1. Řešení hlukové situace v noční době

Koordinační opatření

Hlavním cílem koordinačních opatření je snížení počtu zpožděných a dřívějších odletů, či příletů. Z tohoto důvodu je nutné zapojení všech zainteresovaných aktérů, jako jsou Ministerstvo dopravy, Úřad pro civilní letectví, Řízení letového provozu a samozřejmě provozovatele letiště a leteckých dopravců. Nejedná se o zavádění nových provozních opatření, či omezení, ale nastavení mechanismů pro jejich efektivní vymáhání.

Zamezení dřívějších odletů

Jedná se o zamezení odletů před šestou hodinou ranní u kterých je letový plán v rozporu s koordinovaným slotem. Řešení přinese implementace milníku 1 postupů A-CDM, která byla spuštěna do ostrého provozu 31. 03. 2019.

Snaha o zamezení nočních přistání bez koordinovaného nočního slotu

Jedná se o lety, které mají slot před 22:00 LT, ale přistanou až v noční době v době po 23:00 LT. Konkrétní aktivity jsou zaměřené na spolupráci dalších aktérů (ÚCL, ŘLP a dopravci) a vymáhání dodržování nastavených pravidel.

Snaha o zamezení dřívějších přistání s denním časovým slotem v noční době

Jedná se o lety, které mají slot po 06:00 LT, ale přistanou před 06:00 LT v noční době. Opatření je shodné s bodem výše.

Omezení počtu slotů v noční době na 40

Jedná se o snížení počtu koordinovaných letů v noční době z 48 na 40. Letiště Praha původně požadovalo snížení pohybů na 38 z důvodu snížení hlukové zátěže v noční době. Avšak Slotovou koordinací ČR bylo rozhodnuto o počtu 40 pohybů. Hlavním důvodem je legislativa, která upravuje slotovou koordinaci a problematiku tzv. historických slotů a nutnost projednávat změny s dopravci s dostatečným předstihem.

Jedná se o průměrný počet pohybů v období charakteristického letového dne (květen až říjen), přičemž maximální počet pohybů pro jednotlivé dny zůstává 48. Uvedené opatření reaguje na situaci v evropském vzdušném prostoru nad Evropou, kdy dochází k naplnění kapacity některých vzdušných prostorů a letových hladin. Tento stav vyžaduje určitou regulaci, která s sebou přináší zpoždění a přepady letadel do noční doby. Uvedené opatření vytvoří určitou rezervu pro tyto zpožděné lety, kterým se nelze z objektivních důvodů vyhnout.

Opatření platí od letní sezóny 2019, tzn. Od 31. 3. 2019.

Snížení hluku u zdroje - Ekonomická motivace

Úprava poplatků za porušení koordinačních mechanismů

Jedná se o zvýšení poplatku za nedodržení koordinovaného typu letadla či nesplnění kritérií pro zařazení do jedné z hlukových kategorií 1 až 9 v období nočního hlukového omezení. V době zpracování tohoto AP je návrh na zvýšení těchto poplatků na Ministerstvu dopravy ČR ke schválení. V co nejkratší době po schválení bude tato změna promítnuta v příslušné části AIP ČR.

Všechna plánovaná opatření, která budou zavedena, budou následně vyhodnocována v souladu s principem vyváženého přístupu.

Doplňková izolační opatření

LP v rámci snižování dopadu leteckého provozu připravuje program podpory, jehož cílem je realizace doplňkových protihlukových opatření pro snížení dopadů hluku z leteckého provozu ve vybraných vnitřních chráněných prostorech staveb v hlukově nejvíce zatížených lokalitách v blízkém okolí letiště. Program spočívá v poskytnutí finančního příspěvku na pořízení a instalaci systému nuceného větrání s rekuperací. Opatření, které je v souladu s doporučením ICAO a nejlepší praxí na mezinárodních letištích, by mělo především zajistit pohodlný spánek v hygienicky vhodném prostředí bez hlukového dopadu jednotlivých přeletů letadel.

V tomto případě se nejedná o opatření vedoucí ke snížení počtu osob, které jsou vy staveny vyšším než mezním hodnotám hluku z leteckého prostoru, který dopadá na fasádu, ale jedná se o opatření, které má snížit hlukové zatížení ve vnitřních prostorech.

11.2. Alternativní opatření

V případě, že by došlo k překročení hygienických limitů 2 roky po sobě a předchozí uvedená opatření se ukázala jako nedostatečně účinná, je možné přistoupit k dalším provozním omezením, např. částečnému uzavření noci, omezení nákladních letů apod. Tato provozní omezení by musela být realizována v souladu s výše uvedeným nařízením. Letiště Praha o těchto možnostech již proaktivně informovalo dopravce.

Mezi další možná opatření včetně provozních omezení, které lze brát v úvahu patří například kvantifikované postupné snižování počtu letadel v noční době na základě hlukové kategorie.

Při realizaci opatření v podobě provozních omezení musí být respektovány požadavky Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 598/2014, o pravidlech a postupech pro zavedení provozních omezení ke snížení hluku na letištích Společenství.

12. Dlouhodobá strategie ochrany před hlukem

LP jako nositel odpovědnosti za hluk z leteckého provozu přistupuje k řešení této problematiky v souladu s hlukovou strategií Mezinárodní organizace civilního letectví (ICAO), která je založena na konceptu vyváženého přístupu k regulaci hluku letadel. Princip vyváženého přístupu spočívá v dosažení maximálních environmentálních přínosů zaváděných protihlukových opatření při nákladově efektivním řešení. Vyvážený přístup vychází ze 4 pilířů:

- omezení hluku u zdroje
- územní plánování a řízení
- protihluková provozní opatření
- provozní omezení

12.1. Omezení hluku u zdroje

Poplatková politika Letiště

Principem hlukového poplatku, zavedeného podle mezinárodních principů a pravidel, je pro provozovatele letiště snížení hluku u zdroje (letadla), a tím i na letišti a v jeho okolí. Důvodem není zisk. Účelem poplatkové politiky Letiště je motivace dopravců k nasazování tišších letadel na linky do Prahy. Dopravce by tak měl přednostně investovat do snížení hluku u zdroje, než vynakládat prostředky na hlukové poplatky.

Jedná se o opatření, jehož přímý vliv lze těžko predikovat a následně vyhodnocovat. Vývoj skladby letového parku je totiž ovlivněn řadou dalších faktorů na úrovni samotných dopravců. I přes to se jedná o motivační opatření, které se na snižování hluku z leteckého provozu zejména v noční době podílí.

Výnosy z hlukových poplatků jsou využívány k pokrytí nákladů na řešení hlukové problematiky a realizaci protihlukových stavebních opatření na hlukem dotčených chráněných objektech.

Protihlukové vybavení pro motorové zkoušky

V současné době se provádění motorových zkoušek řídí dle interního postupu Letiště, ve kterém jsou stanovena provozní pravidla a omezení. Do budoucna je vhodné opustit přístup provozních omezení a formou vhodného protihlukového vybavení omezovat hluk z motorových zkoušek přímo u zdroje. Toto řešení umožní realizaci motorových zkoušek bez současného provozního omezení, přičemž zajistí splnění hygienického limitu hluku ze stacionárního zdroje ve všech chráněných prostorech. Případná budoucí omezení, budou vycházet z úrovně útlumu, který zvolené protihlukové vybavení bude mít.

Příprava protihlukového vybavení pro motorové zkoušky letadel je zahrnuta v přípravě realizace záměru RWY 06R/24L.

12.2. Územní plánování a řízení

Hlavním účelem územního plánování je nastavení takových pravidel, aby nedocházelo ke zvyšování počtu zasažených obyvatel nadlimitním hlukem, a to zejména umísťováním sídelních celků do hlukem zasažených oblastí. Umísťováním staveb určených k bydlení, zdravotnických a vzdělávacích zařízení do

těchto území se zvyšuje riziko negativního dopadu na veřejné zdraví. V rámci územního plánování by se měl zohlednit rozvoj letišť, vymezit zasažené oblasti pro dlouhodobý letecký provoz, dále pak oblasti pro dopravní infrastrukturu a následné využití přidruženého území.

Hlavním rozvojovým záměrem, který je zakotven v Koncepti letecké dopravy a obsažen v dopravní politice ČR a v zásadách územního rozvoje Hl. m. Prahy a Středočeského kraje, je výstavba paralelní RWY 06R/24L. Vymezení hlukem dotčeného území a nastavení pravidel pro novou výstavbu včetně pravidel na ochranu stávajících objektů je řešeno v rámci institutu ochranného hlukového pásma letiště., které se stanovuje formou opatření obecné povahy. Letiště je také povinným účastníkem územních řízení cizích investorů a může tak zajistit a kontrolovat dodržování stanovených pravidel a požadavků.

12.3. Protihluková provozní opatření

Provozní opatření ovlivňují zásadním způsobem provoz na letišti. Při jejich nastavení musí být brán v úvahu, mimo dosažených přínosů z hlukového hlediska, také vliv na kapacitu letiště včetně vlivu na kapacitu vzdušného prostoru a samozřejmě bezpečnost provozu. Hlavním cílem je, aby se akustická situace nezhoršovala, aby důsledkem rostoucího leteckého provozu nebylo významné zvyšování počtu hlukem exponovaných obyvatel v okolí LKPR a aby mohl být v rozumné míře umožněn bezproblémový rozvoj jak kapacit letiště, tak jeho okolí. Jak již je uvedeno dříve, hlavním rozvojovým záměrem je výstavba paralelní RWY 06R/24L. Realizace tohoto záměru umožní optimalizaci odletových postupů a díky redistribuci provozu významně sníží hlukové zatížení hustě obydlených částí hl. m. Prahy.

12.4. Provozní omezení

Provozní omezení jsou opatření, ke kterým se přistupuje až v poslední řadě, kdy očekávaného výsledku nelze dosáhnout ostatními, zejména provozními opatřeními. Zavádění provozních omezení se provádí v souladu s Nařízením Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 598/2014, o pravidlech a postupech pro zavedení provozních omezení ke snížení hluku na letištích Společenství, které vstoupilo v účinnost 13. června 2016 a jehož požadavky jsou transponovány do zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví.

Provozními omezeními se rozumí opatření ke snížení hluku, které omezují přístup některých letadel na letiště či snižují jeho provozní kapacitu, včetně stažení letadel téměř vyhovujících předpisům z provozu, nebo částečná provozní omezení, která se vztahují např. na stanovenou dobu během dne nebo pouze na některé letištní dráhy. Další významná provozní omezení budou zavedena po realizaci záměru paralelní RWY 06R/24L. Jedná se o úplné zastavení leteckého provozu v noční době od 24:00 do 05:29, přičemž poslední koordinace bude na 23:30. Doba mezi 23:30 až 23:59 bude vyhrazena pouze pro zpožděné přílety nebo odlety. Souhrnný počet koordinovaných pohybů v době od 22:00 do 23:59 a v době od 5:30 do 5:59 pak bude pro jednu konkrétní noční dobu stanoven na max. 40.

Provozní omezení, která by snižovala provozní kapacitu letiště v denní době, není možné v případě letiště Praha/Ruzyně připustit, protože se jedná o jediné plnohodnotně využitelné (kapacity terminálů, délka RWY apod.) mezinárodní letiště v ČR. Snížením kapacity a nemožností rozvoje letiště Praha/Ruzyně by došlo k zásadnímu omezení rozvoje České republiky.

13. Ekonomické informace: odhad nákladů a hodnocení jejich efektivnosti, hodnocení nákladů a přínosů ochrany před hlukem

Odhady nákladů na zavedení protihlukových opatření a odhady snížení počtů osob, ke kterým kvůli zavedeným opatřením dojde, uvádí Tabulka 9. Zde je nutné vzít v úvahu specifika leteckého provozu a technické možnosti pro hodnocení jednotlivých protihlukových opatření. Hluk z leteckého provozu se nedá technicky „odstínit“ jako je tomu u pozemní dopravy. Hluk z letecké dopravy je regulován řadou opatření založených na principech vyváženého přístupu. Zavedená opatření působí současně a u řady z nich je velmi obtížné stanovit jejich podíl na celkovém účinku z hlediska počtu dotčených osob hlukem vyšším, než jsou jeho mezní hodnoty. Mezi další významné aspekty ovlivňující počty dotčených osob hlukem vyšším, než jsou jeho mezní hodnoty, patří také demografický rozvoj a vývoj letecké dopravy. V případě údajů o počtech osob se jedná o určité odhady, které nelze exaktně stanovit, a jsou odhadnuty s poměrně velkou mírou nepřesnosti. V případech, kdy to bylo možné, byly počty osob stanoveny přesněji.

Hlukový dopad

U opatření č. 1 záleží, jak letečtí dopravci zareagují. Předpokládá se zlepšení skladby letadel, které povede ke snížení hlukového zatížení o 1 dB.

U souboru opatření č. 2, 3, 4 a 5 předpokládáme snížení počtu pohybů o 25%, což odpovídá snížení hlukového zatížení o 0,6 dB.

Opatření č. 6 přináší snížení počtu pohybů o 20%, což odpovídá snížení hlukového zatížení o 0,4 dB.

Náklady

U opatření č. 2 se jedná o náklady na zavedení harmonizace CDM alertů, milník I a reporting, přičemž zamezení dřívějších odletů je pouze jeden z přínosů.

U opatření č. 6 se v současné době upřesňují finanční dopady, a proto v tuto chvíli není možné stanovit odhadované náklady. Lze předpokládat, že některé sloty mohou být zrušeny bez náhrady a některé mohou být přesunuty do denní doby.

Tabulka 9 Odhady nákladů a snížení počtů dotčených osob

číslo	Protihlukové opatření	Odhadované náklady na zavedení v Kč na straně provozovatele letiště (Kč)	Odhady snížení počtu osob vystavených vyšším než mezním hodnotám hluku z leteckého provozu
1	Změna metodiky stanovení hlukového poplatku	400 000 Kč	700 osob v noční době
2	Zamezení dřívějších odletů před 6:00 LT	5,8 mil. Kč	400 osob v noční době
3	Snaha o zamezení nočních přistání bez koordinovaného nočního slotu	Jde zejména o komunikaci. Nepředpokládají se významné náklady.	
4	Snaha o zamezení dřívějších přistání s denním časovým slotem v noční době		
5	Úprava poplatků za porušení koordinačních mechanismů	Předpokládá se, že náklady budou kompenzovány výběrem poplatků.	
6	Omezení počtu slotů v noční době na 40	Prozatím není stanoveno.	500 osob v noční době
7	Doplňková izolační opatření	150 mil. Kč	Zlepšení pro 1200 osob v celodenní a 1650 osob v noční době ve vnitřních chráněných prostorech.

14. Výsledky konzultací s veřejností

Návrh akčního plánu pro hlavní letiště, kterým je letiště Václava Havla Praha/Ruzyně byl zpřístupněn v elektronické podobě na webových stránkách Ministerstva dopravy v době od 6. 6. 2019 do 22. 7. 2019, kdy také byly přijímány připomínky. Informace o zveřejnění návrhu akčního plánu byly vyvěšeny na úřední desce Ministerstva dopravy.

Pro hlavní letiště nebyly v zákonné době uveřejnění návrhu akčního plánu (45 dní) doručeny žádné připomínky k návrhu akčního plánu.

15. Souhrn nejdůležitějších skutečností uvedených v akčním plánu

Mezi situace, které je třeba řešit, patří hluková situace v noční době. Současně nastavená protihluková opatření lze považovat za vyvážená. Pozornost je třeba věnovat jejich prosazování. V posledních letech se jako největší problém ukazuje počet zpožděných letů, které jsou ve velké míře způsobeny naplněnou kapacitou vzdušného prostoru nad Evropou.

Z tohoto důvodu jsou v akčním plánu navrženy opatření především koordinačního charakteru vyžadující součinnost dalších aktérů (ŘLP, dopravci, ÚCL, Slotová koordinace ČR).

Seznam zdrojů informací

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 598/2014 o pravidlech a postupech pro zavedení provozních omezení ke snížení hluku na letištích Společenství, kterým se ruší směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/30/ES ze dne 26.března 2002 (*platnost od 13. června 2016*)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o strategickém hlukovém mapování
- Vyhláška č. 315/2018 Sb., o strategickém hlukovém mapování
- Ministerstvo Zdravotnictví České republiky: Strategická hluková mapa Letiště Praha/Ruzyně 2017
- Letiště Praha, a. s.: Metodický návod pro zpracování Akčního plánu letiště Praha/Ruzyně
- Ministerstvo Zdravotnictví České republiky: Metodický návod pro zpracování akčních plánů protihlukových opatření podle Směrnice 2002/49/EC o snižování a řízení hluku v životním prostředí
- Letiště Praha, a.s.: Akční plán letiště Praha/Ruzyně (první a druhé vydání)
- Dokumentace EIA z roku 2009 záměru „*Paralelní RWY 06R/24L letiště Praha / Ruzyně*“
- Stanovisko Ministerstva životního prostředí k posouzení vlivu záměru vybudování nové paralelní RWY na životní prostředí ze dne 26. 10. 2011
- Prodloužení platnosti stanovisko Ministerstva životního prostředí k posouzení vlivu záměru vybudování nové paralelní RWY na životní prostředí ze dne 27. ledna 2017
- Závazné stanovisko k ověření souladu Ministerstva životního prostředí k posouzení vlivu záměru vybudování nové paralelní RWY na životní prostředí ze dne 4. srpna 2017
- Letiště Praha, a. s.: Zpráva o hlukové situaci na letišti Praha Ruzyně za roky 2016 – 2017
- Letiště Praha, a. s.: Zpráva o hlukové situaci na letišti Praha Ruzyně 2018
- DELTA Acoustics&Electronics: The“Genlyd”NoiseAnnoyanceModel, 2007
- WHO Regional Office for Europe: Night noise guidelines for Europe 2009
- The WHO European Centre for Environment and Health: Burden of disease from environmental noise Quantification of healthy life years lost in Europe, 2011
- Letecká informační příručka - AIP CR
- www.prg.aero