



**Zákony, nařízení, předpisy a doporučené dokumenty upravující činnost při
prevenci střetů letadel s živočichy**

Zákony, nařízení, předpisy a doporučené dokumenty upravující činnost při prevenci střetů letadel s živočichy

- L 14, hlava 9, odst. 4 Omezení nebezpečí střetů se zvěří
 - L 14, hlava 11, odst.11.1.8. Ochranná pásma ornitologická
 - Nařízení komise EU č. 139/2014, článek 10.
 - Zákon č. 449/2001 Sb. Zákon o myslivosti
 - Zákon č. 114/1992 Sb. Zákon o ochraně přírody a krajiny
-
- AMC/GM k nařízení (EU) č. 139/2014
 - Doc 9137 Airport Services Manual Part 3 — Wildlife Hazard Management, Fifth Edition, 2022
 - Doc 9981, ICAO, Third Edition, 2020

GM1 ADR.OPS.B.020 Snížení nebezpečí střetu s divoce žijícími zvířaty
POSOUZENÍ RIZIK SOUVISEJÍCÍCH SE ZVĚŘÍ

(a) Provozovatel letiště by měl:

(1) provádět posuzování rizik pomocí dat o střetech s jednotlivými druhy, stejně jako informací o přítomnosti druhů, počtu jedinců a jejich biologii a pravidelně ho aktualizovat; **(druhov é karty)**

(2) vzít v úvahu počet střetů podle jednotlivých druhů a závažnost škod vyplývajících z těchto střetů; **(Vyhodnocení nebezpečnosti druhů)**

(3) zaměřit opatření na ty druhy, které jsou přítomny s největší frekvencí a tvoří největší škody. **(Risk assesement)**

(b) Posouzení rizik spojených se zvěří by měla být prováděna kvalifikovaným personálem. **(školení personálu)**

Druhová karta — obsahuje základní informace potřebné k vyhodnocení nebezpečnosti druhu pro letový provoz. Aktualizace 1 x ročně.



České jméno: Havran polní
 latinské jméno: Corvus frugilegus
 hmotnost: 200–625g
 potrava: všežravý
 tažnost : převážně tažný
 nebezpečnost pro letový provoz **střední**

Výskyt ve vnitřním ornitologickém pásmu v průběhu roku

měsíc	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červen	Srpen	Září	Říjen	Listopa	Prosinec		
Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	celkem	%
2018	5 260	1 690	2 134	1 522	2 333	1 757	30	1 452	6 256	8 580	8 865	5 010	44 889	41%
2019	1 768	2 540	380	2 980	2 769	532	1 700	305	1 984	7 360	4 590	1 547	28 455	34%
2020	1 950	3 775	1 513	2 260	2 795	1 630	825	270	812	2 758	5 760	3 140	27 488	35%
2021	2 392	2 944	1 604	1 291	2 540	1 190	2 185	305	2 097	8 909	5 732	2 228	33 417	34%
Celken	11 370	10 949	5 631	8 053	10 437	5 109	4 740	2 332	11 149	27 607	24 947	11 925		

Strety s druhem v prubehu roku

[illegible]

Nalezy živočichů na RWY

[illegible]

Vzor matice pro určení nebezpečnosti živočicha (Doc.9137)

Závažnost – počet střetů letadel s živočichem, nálezy na RWY, míra poškození letadla po střetu, tendence shlukování do hejn, velikost těla.

Pravděpodobnost – počet pohybů živočicha v zájmovém prostoru za 1 rok

		PROBABILITY				
		<i>Very High</i>	<i>High</i>	<i>Moderate</i>	<i>Low</i>	<i>Very Low</i>
SEVERITY	Very High					
	High					
	Moderate					
	Low					
	Very Low					

Výpočet BRI2 (Montemaggiori, Albores-Barajas, 2012)

$$GF = W * Ag * \sum_{i=1}^N GSR_i * DF_i \quad (1)$$

$$GSR_i = \frac{\sum_{j=1}^N \text{impacts}_{ij}}{\text{TFN}_i} * DB_i \quad (2)$$

$$BRI^2 = \left(\frac{\sum_{i=1}^N GSR_i * DF_i}{TFN} \right) \quad (3)$$

EOF - Vliv na let	Kategorie Poškození	Popis
1	Žádné	Žádné
2	Drobné	Zpoždění
3	Podstatné	Neplánované přistání, přerušení vzletu
4	Vážné	Vysazení motoru, nouzové přistání
5	Katastrofické	Letadlo nelze opravit

Název:	Zkratka:	Vysvětlení:
Group Factor	GF	Faktor Skupiny
Group Specific Risk	GSR	Specifické riziko skupiny
Birdstrike Risk Index ver. 2	BRI2	Index rizika střetu verze 2
group total	N	Početnost skupiny
species group	i	Druh skupiny
average weight of the i^{th} group	W	Průměrná hmotnost skupiny
group specific aggregation index	Ag	Agregační index pro konkrétní skupinu
mean value of impacts recorded per year	BS	Střední hodnota zaznamenaných poškození za rok
mean value of flights per year and TFN its monthly average	TFN	Střední hodnota letů za rok a měsíční průměr TFN
mean daily number of birds of the i^{th} group	DB	Průměrný denní počet ptáků i-té skupiny
mean daily flight traffic calculated on a monthly basis	DF	Průměrný denní počet letů v konkrétním měsíci
the 95th percentile of the EOF	EOF	95. percentil EOF
Effect On Flight	EOF	Vliv na let

Vyhodnocení nebezpečnosti druhů

Název dokumentu: Vyhodnocování výskytu nebezpečného ptactva a zvěře pro letový provoz	
číslo výtisku: roční	Platí pro rok: 2021
Zpracoval úsek: Biologické ochrany letišť	
Rozdělovník:	Letiště: 
Doplňky:	

1. Obsah

- Úvod - ornitologické umístění letiště
- Ptačí oblasti v okolí letiště
- Ornitologická pásma
- Nebezpečné prostory v okolí letiště
- Statistika usmrceného ptactva a zvěře
- Graf - evidence střetů letadel s ptáky a savci podle druhů
- Graf - nebezpečné druhy ptactva pro dané letiště
- Graf - stupnice nebezpečnosti střetů podle měsíců a ptactva
- Závěrečná ustanovení

Vyhodnocení rizik pro letový provoz - letiště Ostrava – Mošnov, r. 2021

(Risk assessment)

GM4 ADR.OPS.B.020 Wildlife strike hazard reduction RECORDING AND REPORTING OF WILDLIFE STRIKES AND OBSERVED WILDLIFE

Přehled prokázaných střetů

<i>:Datum</i>	<i>Druh</i>	<i>Výška střetu (ft) do</i>	<i>Označení letadla</i>	<i>Fáze letu</i>	<i>Poškození</i>
2.8.2021	jířička		B 738	přistávání	bez poškození
6.8.2021	vlaštovka		B 738	vzlet	bez poškození
23.9.2021	vlaštovka	0	B 738	přistání	bez poškození

Přehled neprokázaných střetů

<i>:Datum</i>	<i>Druh</i>	<i>Výška střetu (ft) nadmořská</i>	<i>Označení letadla</i>	<i>Fáze letu</i>	<i>Rozsah poškození</i>
18.5.2021	bez nálezu		B 767	vzlet	bez poškození
22.7.2021	poštolka	0	B 767	přistávání	bez poškození
30.7.2021	bez nálezu		B 738	přistávání	bez poškození
14.9.2021	bez nálezu		B 738	vzlet	bez poškození
30.9.2021	racek	?	?	?	?

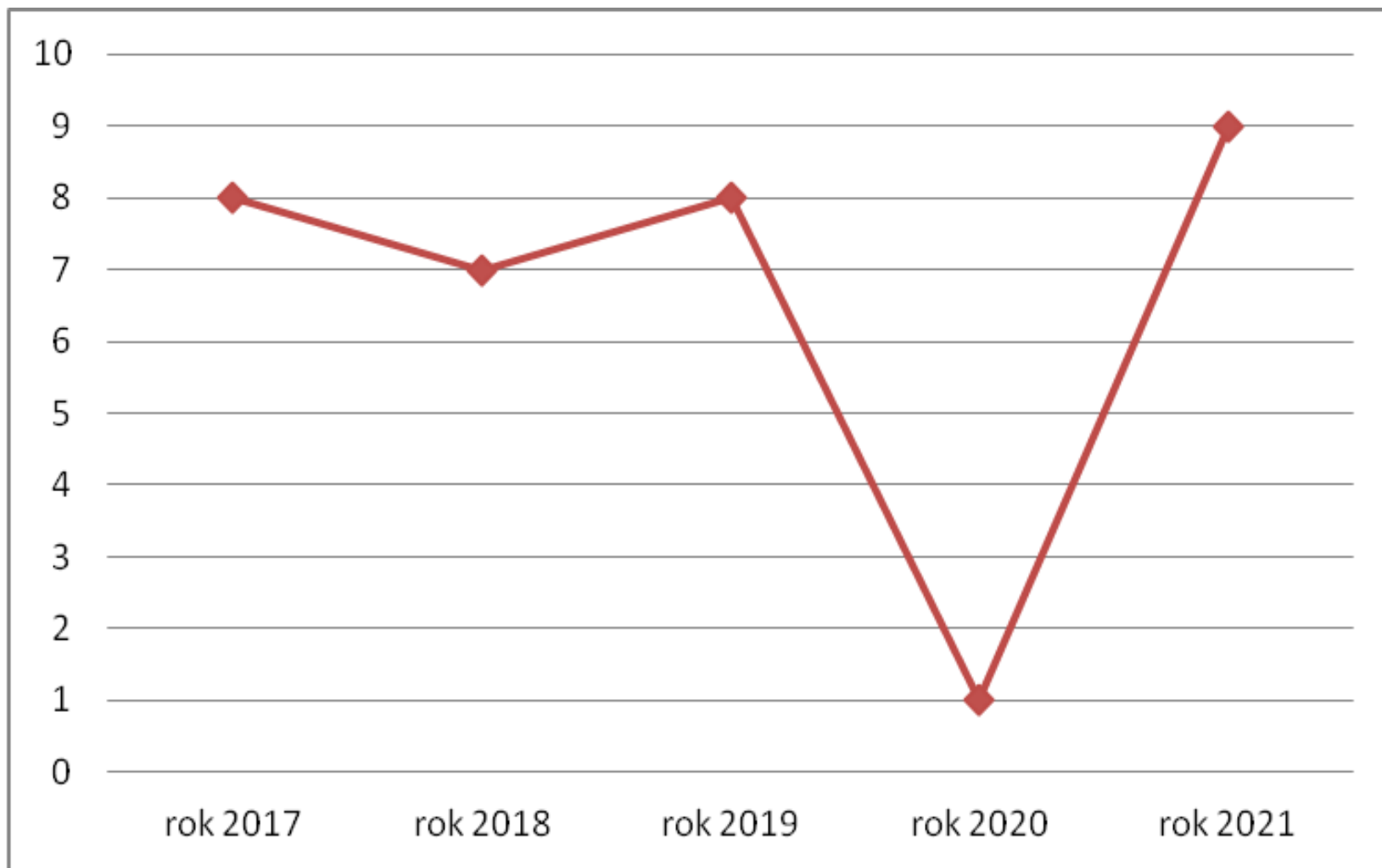
Přehled prokázaných střetů mimo zabezpečenou oblast letiště Mošnov nebo bez specifikace

<i>:Datum</i>	<i>Druh</i>	<i>Výška střetu (ft) nadmořská</i>	<i>Označení letadla</i>	<i>Fáze letu</i>	<i>Rozsah poškození</i>
27.7.2021	bez určení	mimo areál AD	B738	přiblížení	bez poškození

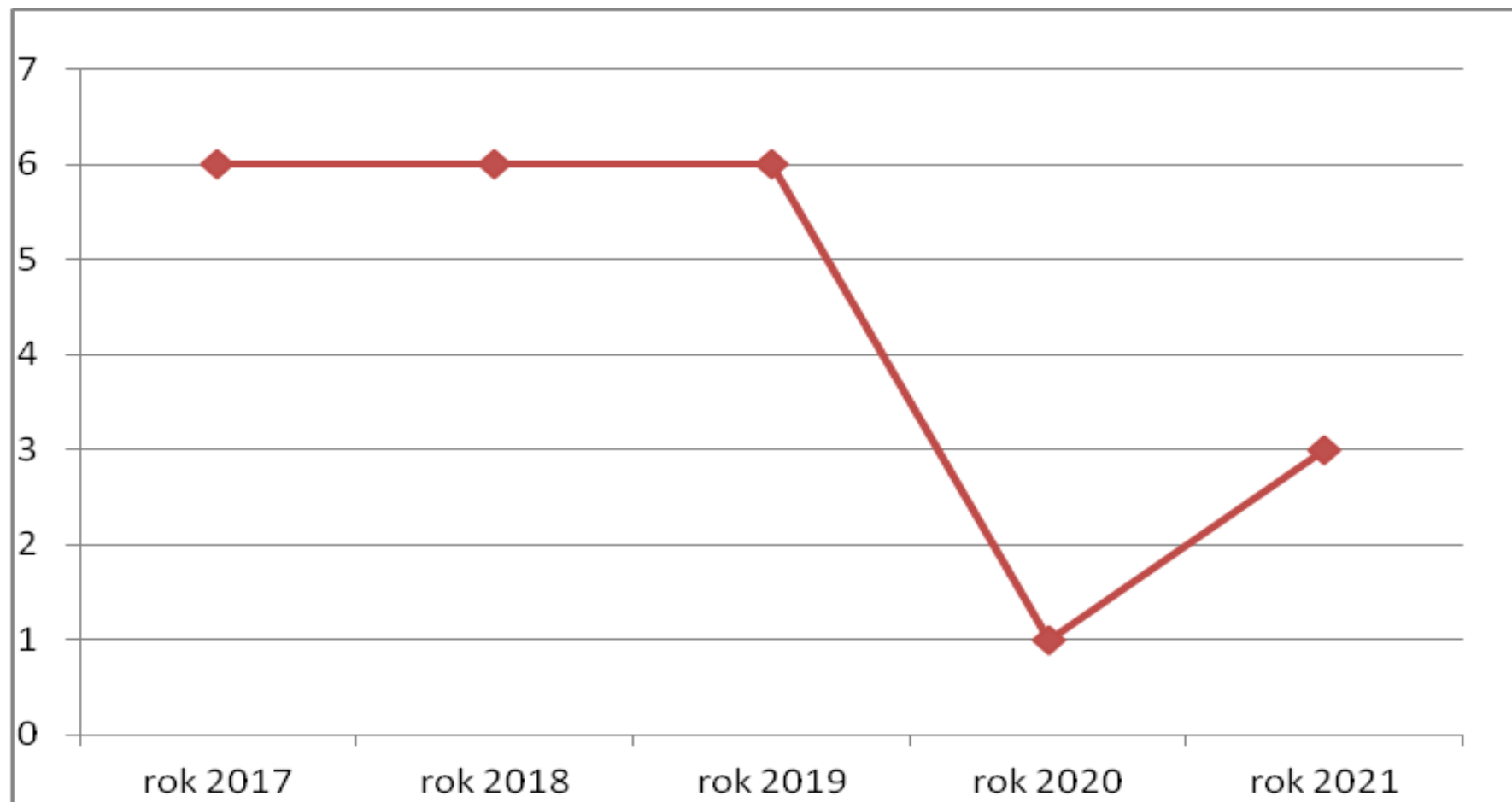
Vážný incident s ptactvem a zvěří

<i>:Datum</i>	<i>Druh</i>	<i>Výška střetu (ft)</i>	<i>Označení letadla</i>	<i>důvod</i>	<i>Rozsah poškození</i>

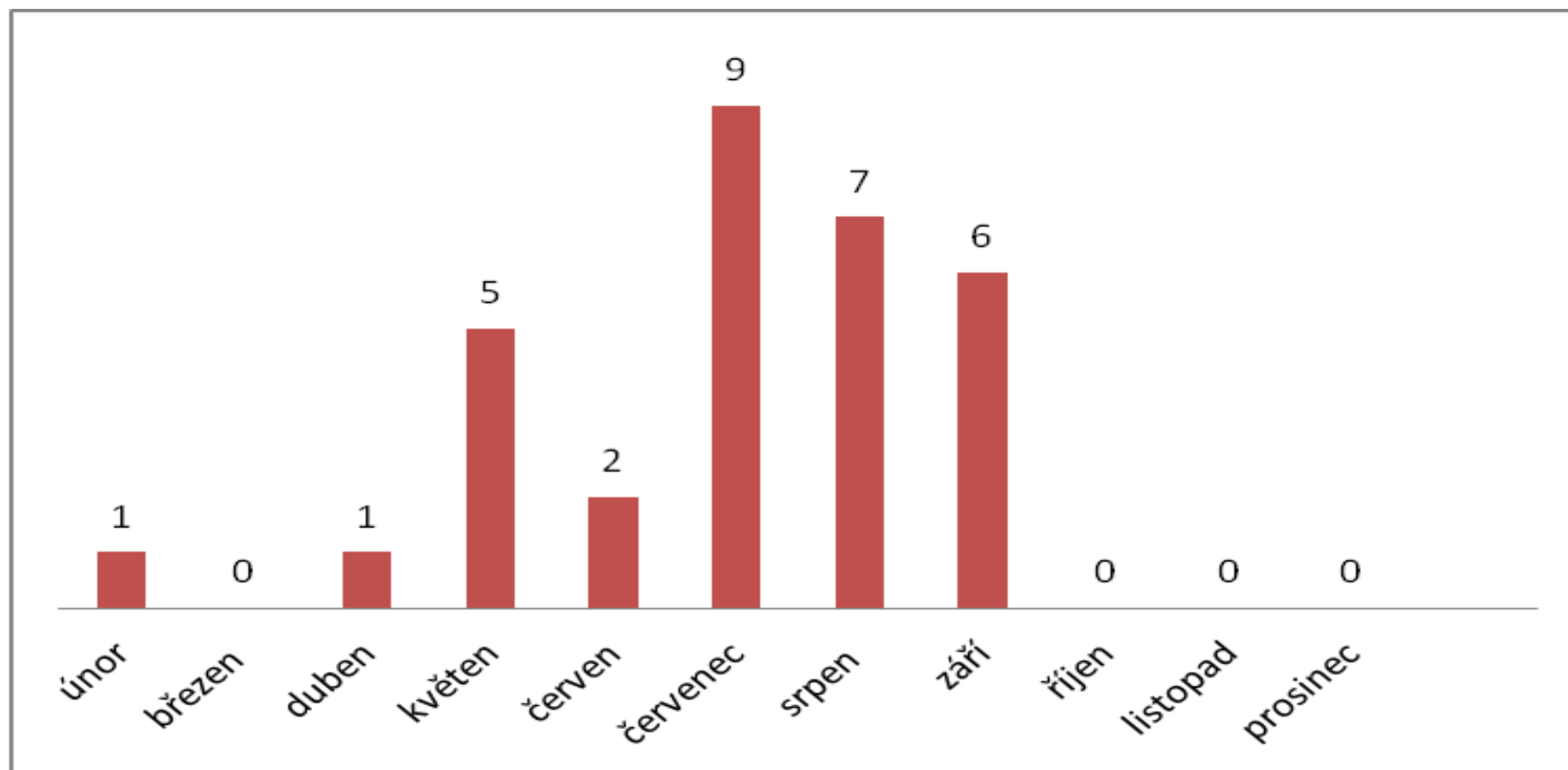
Graf č.1 : Počet hlášených střetů 2017 -2021



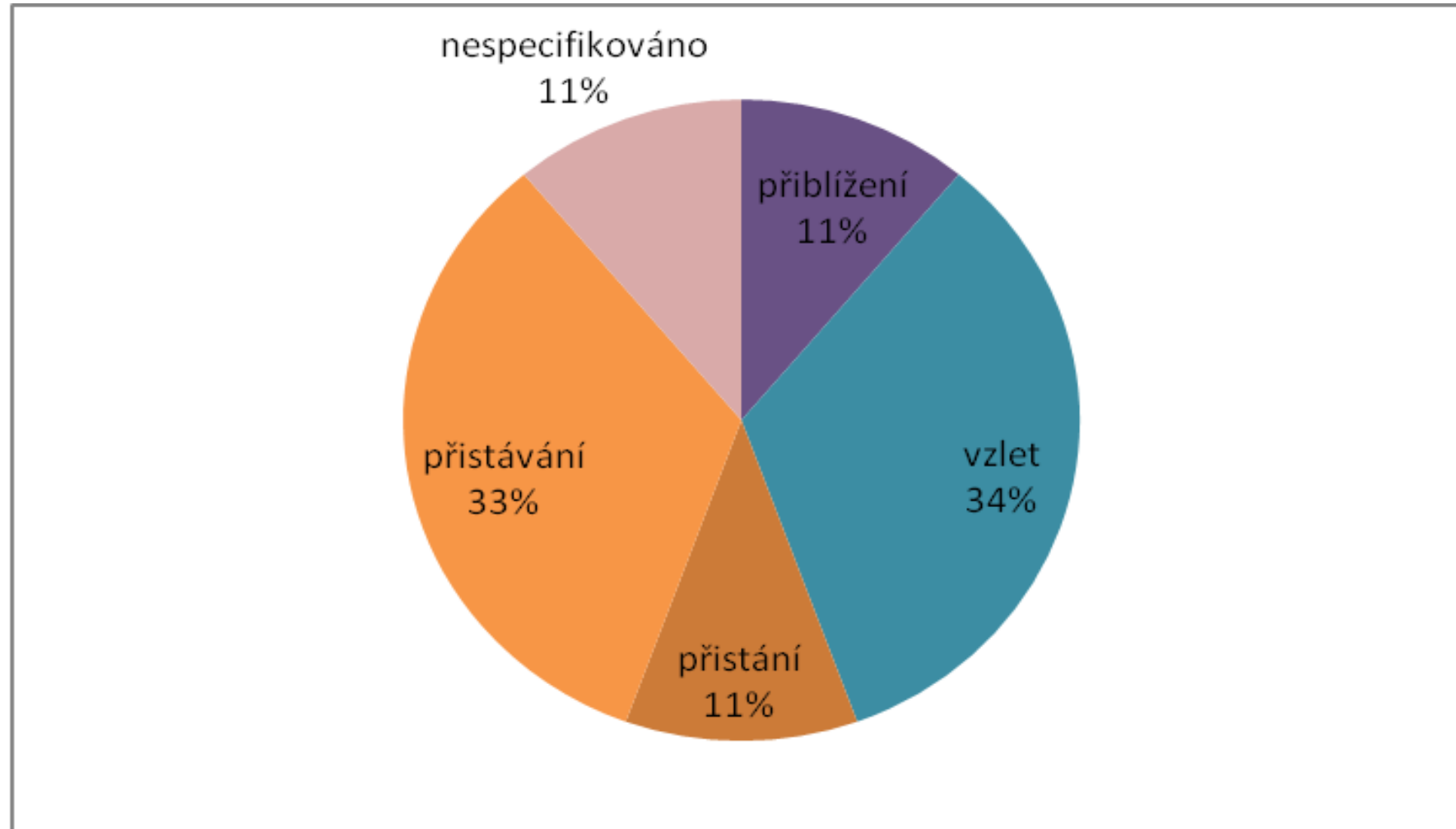
***Graf č.2 : Počet prokázaných střetů v prostoru letiště
za období 2017 – 2021***



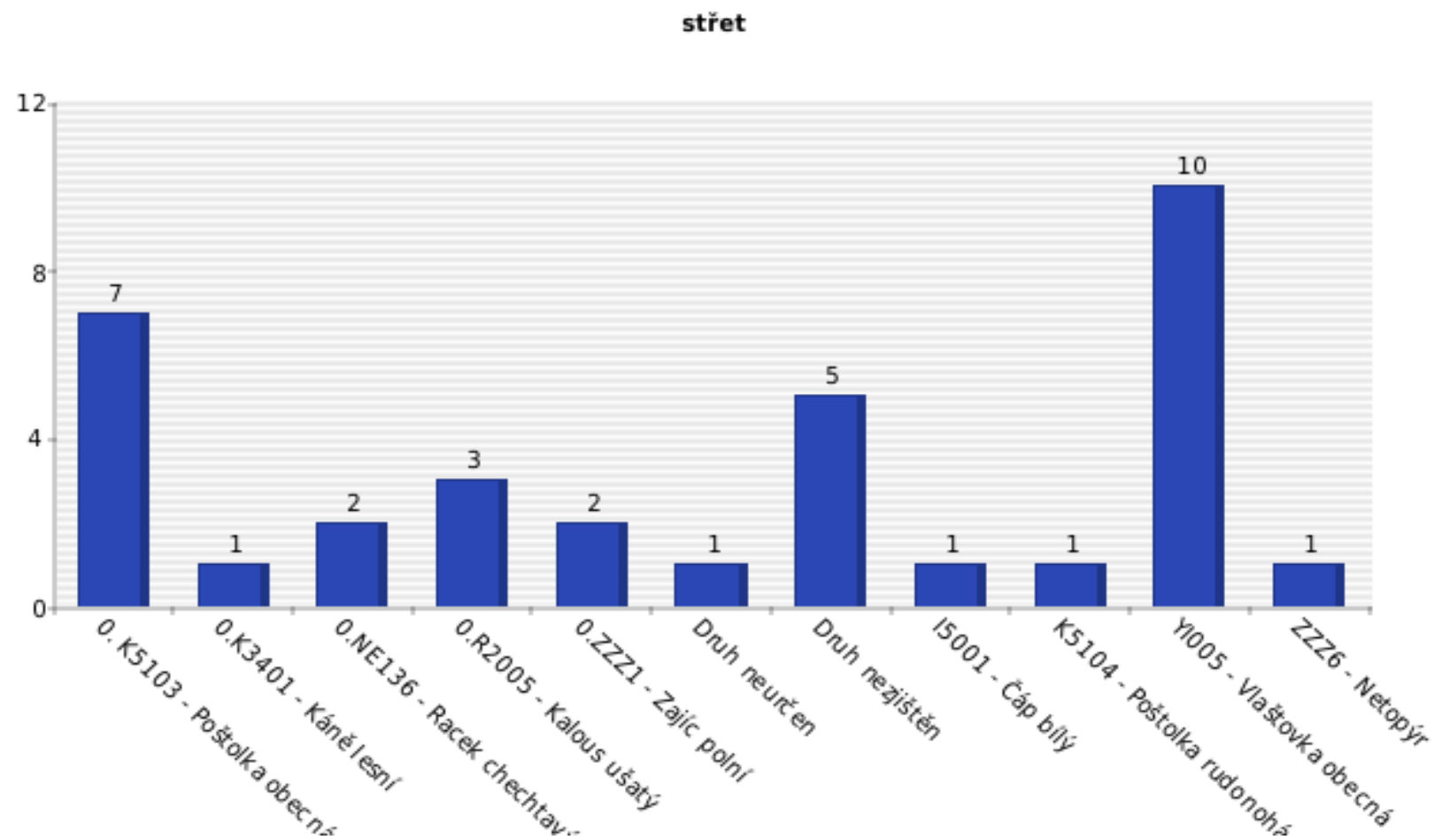
***Graf č. 3: Počet hlášených střetů za období 2017– 2021,
rozdělení podle měsíců***



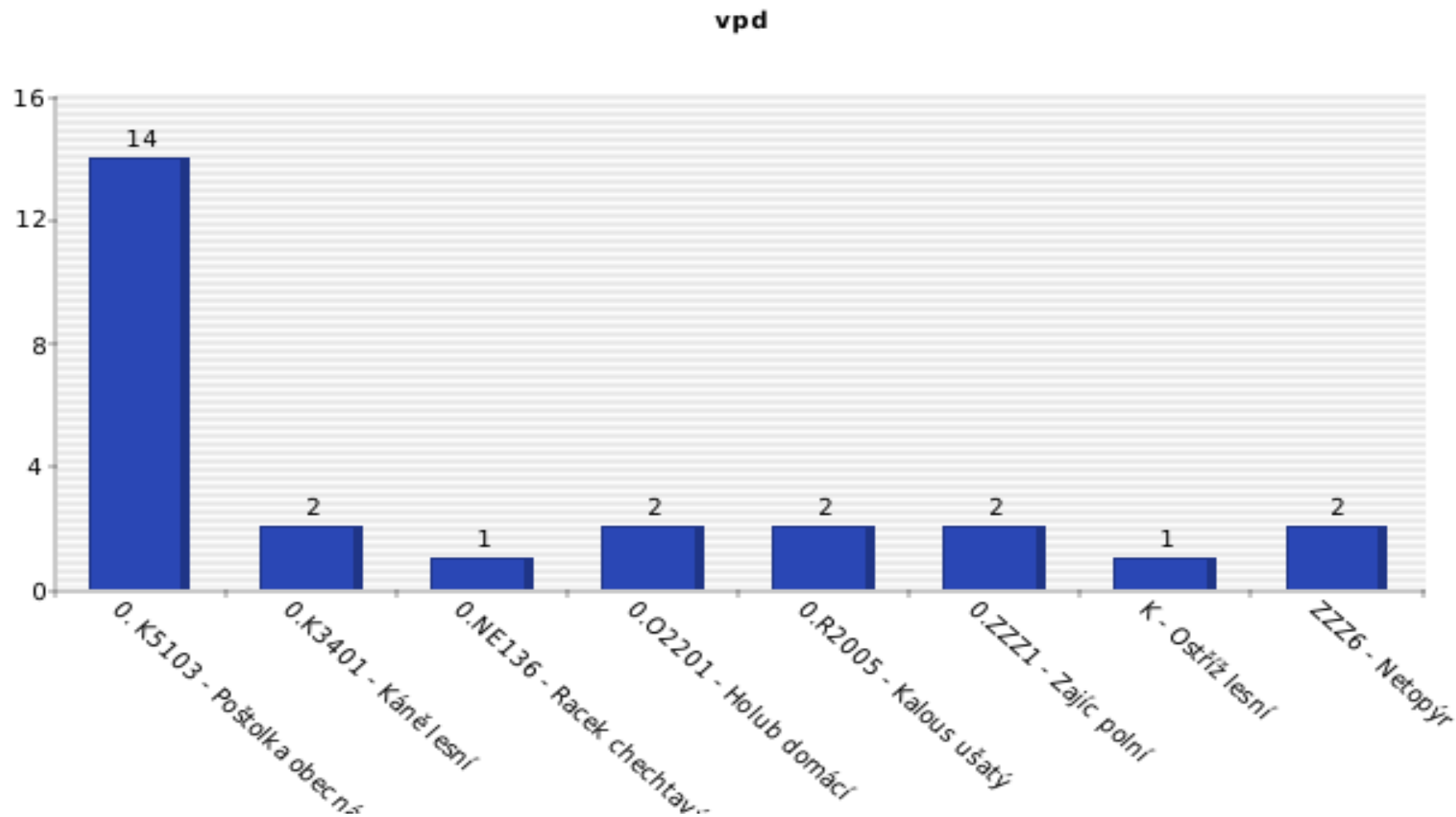
Graf č. 4: Rozdělení střetů podle letových fází (2021)



Graf č. 5: Živočichové figurující ve střetech, rozdělení podle počtů (2017 – 2021)



***Graf č. 6: Živočichové figurující v nálezech na VPD,
bez prokázání střetu, rozdělení podle počtů (2017-2021)***



Vyhodnocení analýz střetů:

K grafu č.1-2: Počty střetů na letišti potvrzují správnost volby preventivních opatření. .

K grafu č. 3: Nejvyšší předpoklad střetu letadla s ptákem je v měsících červenci, srpnu a září. V daném období je nutné provádět preventivní opatření v nejvyšší intenzitě.

K grafu č. 4: Ke střetům dochází nejčastěji při přiblížení, přistání a vzletu – preventivní opatření BiOL je nutné zaměřit především do vnitřního ornitologického pásma letiště.

K grafu č. 5: Skutečnost, že dochází ojediněle k opakovaným střetům s jedním druhem živočichů dokazuje,

že preventivní metody biologické ochrany jsou voleny správně.

K grafu č. 6:Nálezy na VPD jsou brány jako kritérium posouzení rizika pro jednotlivé druhy.

Doporučení: pokračovat ve stávajícím postupu biologické ochrany letiště .

Frekvence výskytu pohybů rizikových druhů v % (zdroj druhové karty živočichů)

nízké riziko 0-30 %	střední riziko 31 – 60 %	vysoké riziko více než 61 %
64 druhů živočichů 1-16 %		
špaček obecný 24%		
vrána šedá 26%		

Zařazení vyskytujících se druhů podle nebezpečnosti (zpracováno podle doporučení IBSC zařazení pro letiště podle druhových karet)

nízké riziko	střední riziko	vysoké riziko
vlaštovka obecná	poštolka	kormorán velký
straka obecná	vrána šedá	čáp bílý
drozd kvíčala	havran polní	husa velká
skřivan polní	moták pochop	labuť velká
konipas bílý	čejka chocholátá	racek chechtavý
holub doupnák	holub hřivnáč	racek bělohavý
pěvci	zajíc polní	orel mořský
poštolka rudonohá	volavka bílá	čáp černý
bažant obecný	kalous ušatý	špaček obecný
vodouš šedý		moták pochop
		orel skalní
		krkavec velký
		káně lesní

Úroveň rizika 3: Druh je velmi rizikový je nutno přijmout opatření ke snížení rizika.

Úroveň rizika 2: Druh vyžaduje zvýšenou pozornost a v případě nutnosti přijmout další opatření.

Úroveň rizika 1: Druh je minimálně rizikový, není nutné přijímat další opatření.

**Počet pohybů na letišti Ostrava- Mošnov za rok 2021– celkem 21 442 pohybů
r.2021 – 1,86 střetů na 10 000 pohybů letadel.**

K posouzení bezpečnosti letiště jsem zvolil kritérium ICAO Bird Strike Comitee, podle kterého lze považovat za únosnou míru rizika 5 střetů na 10 000 pohybů letadel. Podle uvedeného kritéria je letiště Ostrava – Mošnov bezpečné.

Nulová tolerance živočichů na letišti:

Srncí zvěř – riziko rozsáhlého poškození letadla při srážce

Husa – hmotnost jedince vyšší než 4 lb, riziko destrukce motoru letadla při nasátí

Čáp bílý - hmotnost jedince vyšší než 4 lb, riziko destrukce motoru letadla při nasátí

Navrhovaná opatření na rok 2021

Dodržovat zásady úpravy travnatých ploch tak, aby se nestávaly potravně atraktivní pro drobné hlodavce a jiné živočichy. Každou úpravu travnatých ploch předem oznámit pracovníkům BiOL.

V období s nejvyšším rizikem střetu (červenec, srpen, září) provádět kontroly VPD a zpevněných ploch častěji.

Při zjištění vyššího výskytu zajíce polního provádět intenzivněji jeho odlov a plašení.

Pro možnost vyhodnocení střetů je nutné, aby byl pracovník bez prodlení přizván k hlášenému incidentu.

Zkvalitnit záznamy o střetech – fotodokumentace, zápis.

Zpracovat záznamy o kvetení travnatých ploch.

Provést školení pracovníků BiOL a seznámení s vyhodnocením za rok 2021

Při střetu poslat formulář hlášení ÚZPLN na biol.gallat@seznam.cz

Vývoj počtu střetů na 10 000 pohybů, r. 2016 – 2021

2016 - 2,89	střetů na 10 000 pohybů letadel	střední
2017 – 2,91	střetů na 10 000 pohybů letadel	střední
2018 – 2,92	střetů na 10 000 pohybů letadel	střední
2019 – 3,34	střetů na 10 000 pohybů letadel	střední
2020 – 0,52	střetů na 10 000 pohybů letadel	nízká
2021 – 1.86	střetů na 10 000 pohybů letadel	střední

Míra střetovosti	0-0,2	0,3-0,9	1- 4,9	5-10	10<
Závažnost	Velmi nízká	Nízká	Střední	Vysoká	Velmi vysoká

VÝCVIK TÝKAJÍCÍ SE BIOLOGICKÉ OCHRANY LETIŠŤ

- (a) Personál, který provádí kontrolu zvířete na letišti, by měl absolvovat formální výcvik, a to před tím, než začne prvně pracovat jako pracovník BIOL.
- (b) Výcvik v oblasti kontroly zvířete na letišti by měl být zdokumentován a záznamy o něm by měly být uchovávány pro potřeby pravidelných přezkoumání, auditů a přezkoušení odborné způsobilosti.
- (c) Výcvik personálu, který provádí kontrolu zvířete na letišti, by měl být veden kvalifikovaným personálem, který provádí kontrolu zvířete na letišti, nebo odborníky s ověřenými zkušenostmi v této oblasti.

Vstupní výcvik pro kontrolu zvěře by se měl přinejmenším zaměřit na tyto obecné oblasti:

- (1) porozumění přírodě a rozsahu problému vlivu řízení zvěře na letectví a identifikace místních nebezpečí;
- (2) pochopení významu jednotlivých národních a místních předpisů, norem a poradenských materiálů týkajících se programů řízení zvěře na letišti (použití modelů osvědčených postupů);
- (3) přínos místní ekologie a biologie zvěře, včetně (kde je to použitelné) významu postupů správného řízení letištních travnatých ploch a výhod, které mohou mít pro řízení zvěře;
- (4) důležitost přesné identifikace zvěře a pozorování, včetně využití terénních příruček;
- (5) místní a národní zákony a předpisy týkající se vzácných a ohrožených druhů a druhů zvláštního zájmu a politiky provozovatele letiště, které se na ně vztahují;
- (6) sběr pozůstatků po střetu se zvěří a zásady a postupy jejich identifikace;
- (7) dlouhodobá (pasivní) kontrolní opatření, včetně řízení přirozených stanovišť na letišti i mimo něj, včetně identifikace atraktivity pro zvěř, vegetační politiky, ochrany radionavigačních zařízení, drenážního systému a praktických aspektů vodního hospodářství;
- (8) krátkodobá (aktivní) taktická opatření, pomocí správně zavedených technik k efektivnímu plašení, rozptýlení a kontrole zvěře;
- (9) dokumentace pohybů zvěře a kontrolních opatření, včetně postupů hlášení (letištní plán BIOL);
- (10) střelné zbraně a bezpečnost v terénu, včetně použití osobních ochranných prostředků;
- (11) posouzení rizik střetu se zvěří a principů řízení rizik a jak jsou tyto programy integrovány se systémem řízení bezpečnosti letiště.

GM4 ADR.OPS.B.020 Snížení nebezpečí střetu s divoce žijícími zvířaty

VEDENÍ ZÁZNAMŮ A HLÁŠENÍ STŘETŮ SE ZVĚŘÍ A POZOROVANÉ ZVĚŘE

- (a) Je nutné udržovat záznamy o všech aktivitách zvěře nebo tzv. „**deník o ptácích/zvěři**“.
- Deník by měl obsahovat alespoň následující informace:
- (1) počty, druhy a místa výskytu viděných ptáků/zvěře;
 - (2) opatření přijatá k plašení ptáků/zvěře a výsledky těchto opatření.
- (b) Deník by se měl vypisovat v pravidelných intervalech, personálem provádějícím kontrolu zvěře. (záznam o činnosti, ornitologická pozorování)
- (c) Deník by měl být analyzován, s cílem a určit, které druhy představují nebezpečí, v kterých denních hodinách nebo částech roku nebo za jakých povětrnostních podmínek, atd.
- (d) Provozovatel letiště by měl mít zavedený systém sběru hlášení střetu s ptáky/zvěří, v úzké spolupráci s vlastníky údajů, jako jsou provozovatelé letadel, poskytovatelé letových navigačních služeb, oddělení údržby leteckých motorů, atd. . (měl by záznamy poskytnou pracovníkům BiOL, pokud se týkají činnosti BiOL, důležitá je fotodokumentace.)

Vzor denního záznamu



Datum	Jméno pracovníka BiOL	Podpis	Zabezpečení od	do
			4:30	22:00

Povětrnostní podmínky	
-----------------------	--

Počáteční stav km.	najeto km.	Konečný stav km.	Tankování l.	Poznámka

[illegible]

Nalezy uhynutych živošichů

Druh živočicha	Počet	Misto nálezu	Poznámky

Zjištěný střet:

ano	dodatečně

Podrobnejšie informace o střetu uvedené v oznámení č.

.....

.....

.....

Druh a místo zemědělské činnosti nebo jiné důležité ekologické vlivy:

.....

.....

.....

Jiná důležitá pozorování :

.....

.....

Záznam z kontroly výskytu živočichů v okolí letiště:

.....

.....

.....

.....

.....

Školení nebo seznámení zaměstnanců s dokumenty LKMT a BiOL:

.....

.....

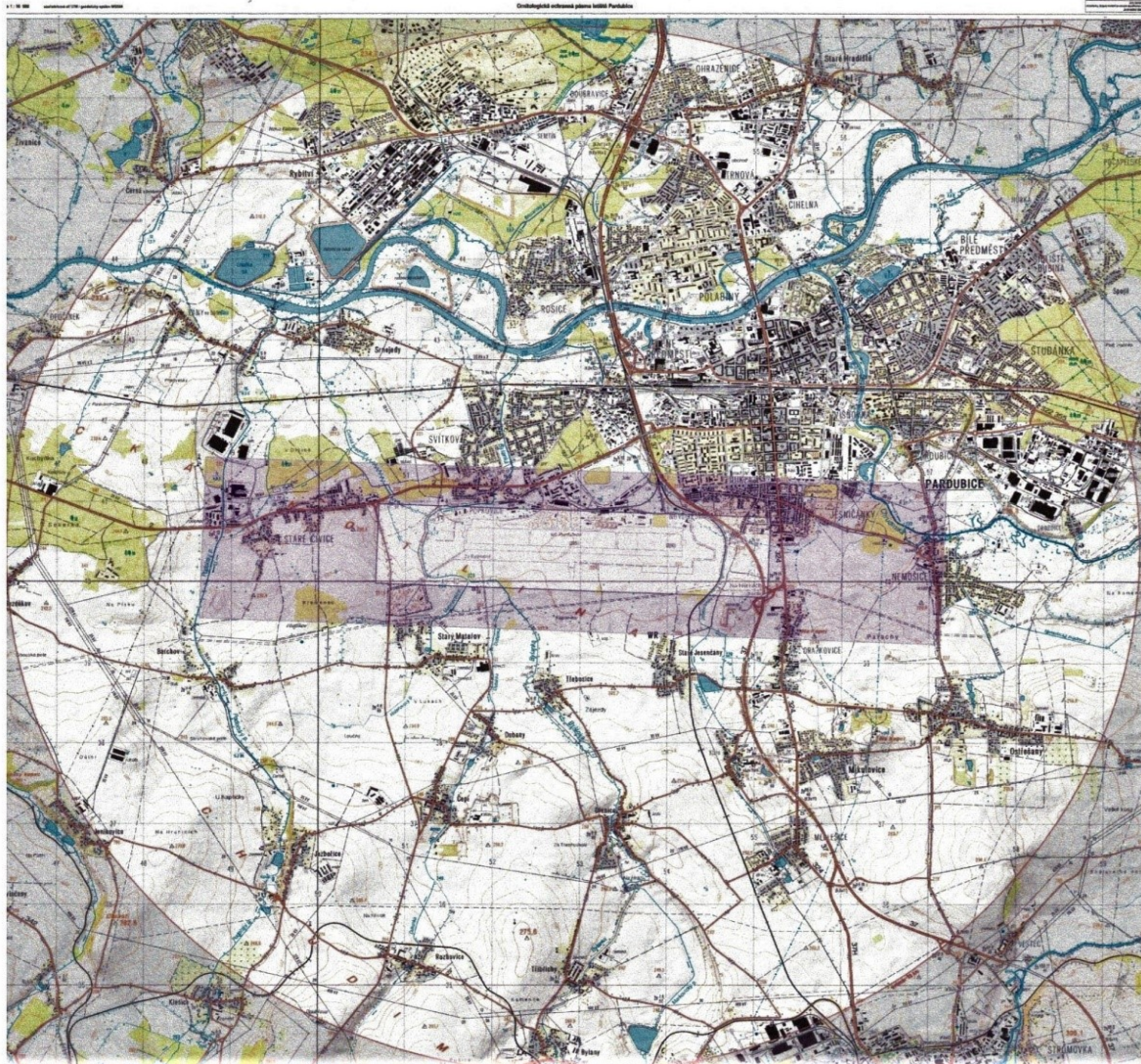
Metodika pro ornitologický výzkum

AMC1 ADR.OPS.B.020 Snížení nebezpečí střetu s divoce žijícími zvířaty

- Program řízení rizik souvisejících se zvěří by měl pokrývat plochu v okruhu přibližně 13 km (7NM) od vztažného bodu letiště.
- Standard 9 (ICAO, Standards for Aerodromes)
- Letiště by měla provést soupis nebezpečných lokalit v okruhu 13 km (doporučení ICAO), se zvláštním zřetelem na místa v blízkosti letových koridorů s cílem zjistit letové vzory ptáků a posoudit, jak vysoké je riziko střetu. Podle možností by měla omezit počty ptáků ohrožujících letový provoz. Tento proces by se měl opakovat každý rok pro zaznamenání nových míst nebo změn v návycích ptáků.
- Tam, kde vnitrostátní právní předpisy dovolují, letiště nebo letištní orgány zasáhnou do vývoje územního plánování a osevních postupů tak, aby co nejvíc snížila riziko střetu.
- Ornitologický průzkum využitelný pro řízení biologické ochrany letiště musí být proveden podle analýz ornitologických průzkumů v ochranných pásmech letiště. Jedině tak je možné určit druhy nebezpečné pro letový provoz a následně se zaměřit na vyhledávání a označení lokalit jejich výskytu (zimoviště, nocoviště, potravní zdroje, hnízdiště).

Zájmová oblast prevence

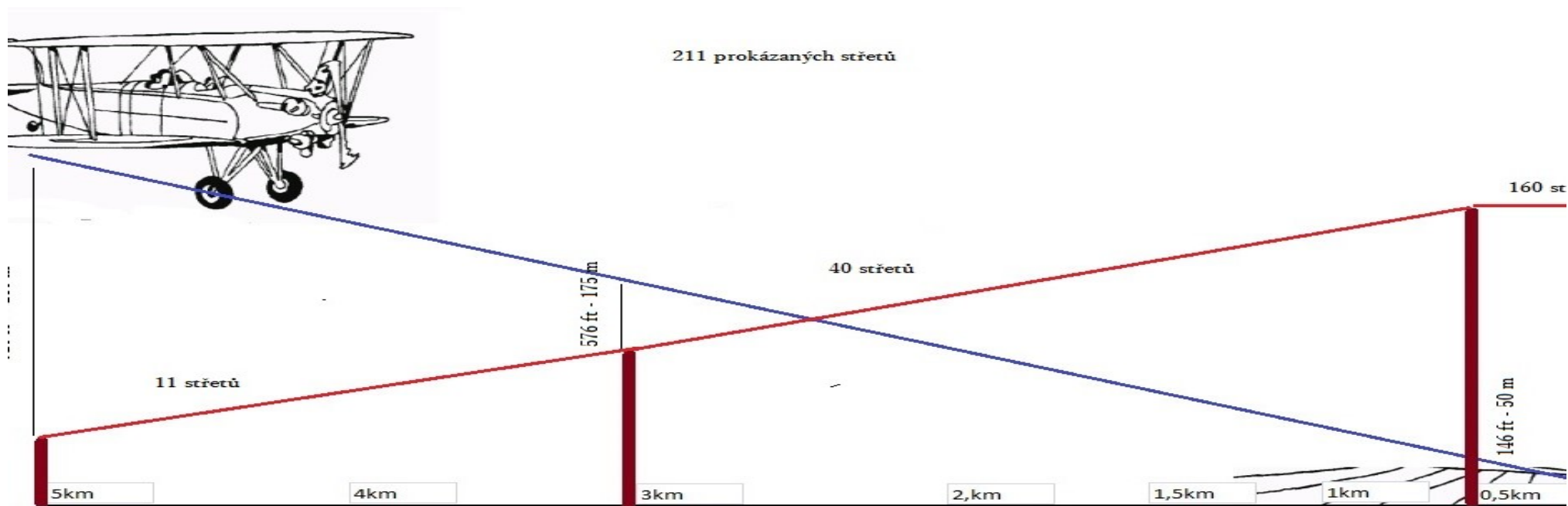
(Nařízení komise EU 139/2014, GM2 ADR.OPS.B.020, program řízení rizik pokrývá plochu v okruhu přibližně 13 km od vztažného bodu letiště)



V zájmové oblasti je prováděný ornitologický průzkum, monitorují se zde především hnízdiště, nocoviště a shromaždiště ptáků, hlavní pozornost je věnována druhům, které mohou negativně ovlivnit ornitologickou situaci na letišti.

Ornitologická pásma letiště

Ke střetům podle statistik nejčastěji dochází ve vnitřním a vnějším ornitologickém pásmu letišť, z toho důvodu je nutné zaměřit pozornost především na tyto prostory. Ve vnitřním ornitologickém pásmu jsou prováděna veškerá aktivní i pasivní opatření prevence střetů letadel s živočichy.



Ornitologická pásma letiště

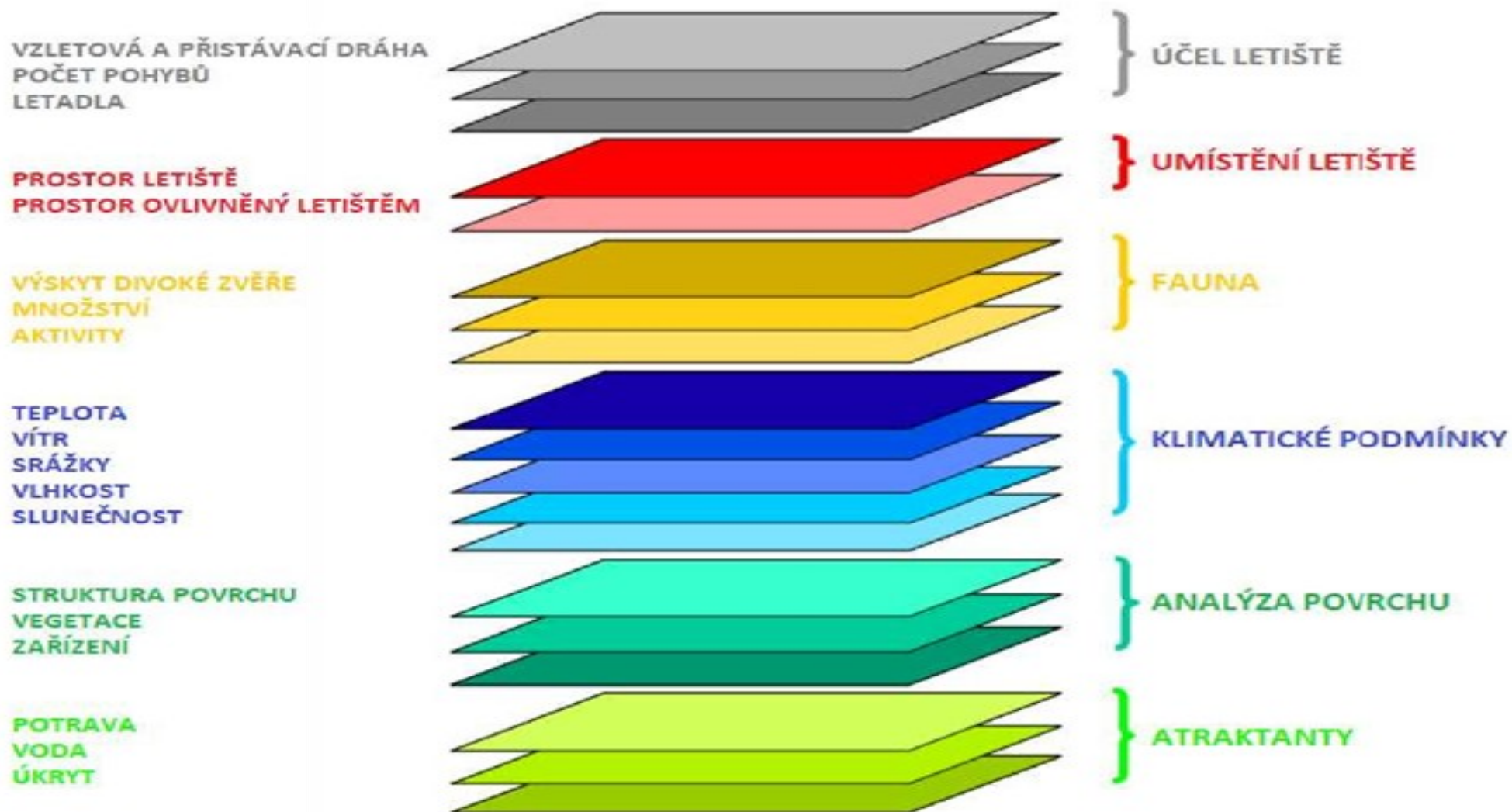


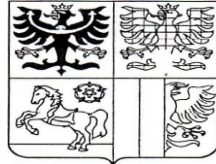
Vnitřní ornitologické ochranné pásmo Stanovuje se ve tvaru obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 1 000 m a o délce přesahující za kratší strany ochranných pásem provozních ploch o 1 000 m. Ve vnitřním ornitologickém ochranném pásmu nesmí být zřizovány skládky, stohy, siláže, vodní plochy, hnojiště, krmelce a jiná zařízení zvyšující výskyt ptactva na letišti.

Vnější ornitologické ochranné pásmo navazuje na vnitřní ornitologické ochranné pásmo a stanovuje se ve tvaru obdélníka s podélnou osou totožnou s osou RWY o šířce 2 000 m a o délce přesahující kratší strany ochranných pásem provozních ploch o 3 000 m. Ochranné pásmo se zřizuje pouze u přístrojových RWY. Ve vnějším ornitologickém ochranném pásmu lze zřizovat zemědělské stavby, jako např. drůbežárny, kravíny, bažantnice, střediska sběru a zpracování hmotných odpadů, vodní plochy a další stavby a zařízení s možností vzniku nadměrného výskytu ptactva pouze se souhlasem provozovatele a ÚCL.

Poznámka: Jestliže trajektorie přiblížení a/nebo vzletu obsahuje oblouk, je plocha vnitřního i vnějšího ornitologického ochranného pásma složenou plochou, obsahující vodorovné kolmice k její ose o šířce ochranného pásma jako v případě přímé trajektorie přiblížení a/nebo vzletu.

Metodika pro ornitologický výzkum





KRAJSKÝ ÚŘAD

MORAVSKOSLEZSKÝ

KRAJ

Odbor životního prostředí a
zemědělství

28. října 117, 702 18 Ostrava



Obj.: MSK 76549/2016
SP. zn.: ŽPZ/18229/2016/Pei
246.2 V5
Vyřizuje: Ing.
Odbor: Odbor Životního prostředí a zemědělství
Telefon: 595 622 385
Fax: 595 622 396
E-mail: posta@msk.cz
Datum: 2016-07-27

Rozhodnutí

Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, ve věci udělení výjimky podle S 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“).
Výroková část:

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), jako věcně a místně příslušný správní úřad podle S 29 odst. 1 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů a podle S 77a odst. 5 písm. h) zákona, po provedení správního řízení podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), rozhodl takto: .

Fyzické osobě podnikající, panu Jiřímu Gallatovi, IČ: 72933488, se sídlem Bor u Chroustovic 14, 538 63 Rosice se povoluje výjimka podle S 56 odst. 1 a odst. 2 písm. c) zákona, ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů živočichů uvedených v S 50 odst. 2 zákona, konkrétně ze zákazu rušení, zraňování a usmrcování zvláště chráněných živočichů, zařazených v příloze III vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona (dále jen „vyhláška“) do kategorie kriticky, silně a ohrožené — pro všechny zde uvedené druhy ptáků a savců. Výjimka se povoluje z důvodu bezpečnosti letového provozu (biologická ochrana letišť) - plašením a odlovem ptactva a zvěře na nehonebních pozemcích letiště Leoše Janáčka, Ostrava.

Výjimka se novoluje za předpokladu splnění následujících podmínek:

1. Souhlas je udělen pouze pro území vymezené po obvodu hranic vnějšího ornitologického pásma letiště Leoše Janáčka, Ostrava a pouze pro činnosti související s ochranou leteckého provozu.
2. Zajištění bezpečnosti letového provozu v ornitologickém pásmu letiště bude prováděno pomocí pyrotechniky, akustických efektů, plašením pomocí myslivecky vedených psů, sokolnický vedených dravců a výstražnou střelbou (např. ze signální pistole) za účelem vytlačení a zamezení shromažďování živočichů.
3. Usmrcování živočichů pomocí střelné zbraně bude použito pouze v nevyhnutelném případě, například při přímém nebezpečí omezení a ohrožení leteckého provozu, nebo v případě, že živočich bude náhodně usmrcen sokolnický vedeným dravcem.



Číslo jednací: 76549/2016/Pei

tel: 595 622 385
fax: 595 622 396
e-mail: posta@msk.cz

Číslo: 76549/2016/Pei
Datum: 2016-07-27

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
Číslo účtu: 265676319/0600
Účetní jednotka: 76549/2016/Pei

www.msk.cz



Odbor životního prostředí

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 08.12.2011
2125/2012/KrVe
SPIS. ZN.: OZP-301/2012

VYŘIZUJE 1
ÚTVAR:

TELEFON: +420 556 879 789

E-MAIL:

DATUM: 16.01.2012

Jiří Gallat

Bor u Chroustovic 14

538 63 Chroustovice

Ožp

:

ROZHODNUTÍ

Výrok

Městský úřad Kopřivnice, odbor životního prostředí (dále jen odbor ŽP), jako orgán ochrany přírody a krajiny příslušný podle 77 odst. 3) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákona o ochraně přírody), po provedeném řízení podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád,

uděluje výjimku

podle 5b odst. 1) zákona o ochraně přírody a krajiny

panu Jiřímu Gallatovi, nar. 20.4.1959, bytem Bor u Chroustovic 14, 538 63 Chroustovice, od postupu uvedeného v 5a odst. 1) písm. a) zákona o ochraně přírody, konkrétně ze zákazu odchyty jedinců, případně jejich usmrcování a písm. d) zákona o ochraně přírody, konkrétně ze zákazu úmyslného vyrušování ptáků, a to v zájmu bezpečnosti leteckého provozu v prostoru Letiště Ostrava, a.s. (Letiště Leoše Janáčka Ostrava) při splnění těchto podmínek:

- I a Výjimka se uděluje pouze pro území vymezené jako ornitologické pásmo Letiště Ostrava, a.s. (Letiště Leoše Janáčka Ostrava) a pouze pro činnosti související s ochranou leteckého provozu.
2. Výjimka se vztahuje na všechny ptačí druhy, které nejsou zvláště chráněny podle zákona o ochraně přírody, tj. nejsou uvedeny ve vyhlášce Č. 395/1992 Sb.
3. Plašení za účelem zajištění bezpečnosti letového provozu bude prováděno prioritně pomocí cvičených psů, sokolnický vedených dravců a výstražné střelby (např. ze signální pistole).
4. Usmrcování živočichů pomocí střelné zbraně bude prováděno pouze v nezbytně nutném případě (např. při nebezpečí omezení a ohrožení letového provozu) a tato skutečnost bude nahlášena vždy nejpozději do 14-ti dnů orgánu ochrany přírody, který výjimku vydal (ve zprávě bude uveden zejména důvod zvoleného postupu, počet a druh ulovených ptáků).
5. Činnosti uvedené v bodech 3 a 4 bude provádět pan Jiří Gallat, nar. 20.4.1959, bytem Bor u Chroustovic 14, 538 63 Chroustovice, případně jím písemně pověřená osoba.

Klasifikace střetů, ICAO Airport Services Manual, Part 3.

(Doc. 9137 AN – 901)

- a) **Potvrzené střety:** Jakákoli hlášená kolize mezi ptákem nebo jiným živočichem a letadlem, pro kterou byly nalezeny na letadle důkazy v podobě mrtvého těla, zbytků tkání nebo poškození letadla.

- b) **Nepotvrzené střety:**
 - 1) Jakákoli hlášená kolize mezi ptákem nebo jiným živočichem a letadlem, pro kterou nebyl nalezen žádný fyzický důkaz.
 - 2) Jakýkoli živočich nalezený mrtvý na RWY

- c) **Vážné incidenty:** Události, kdy přítomnost ptáků/volně žijících živočichů na letišti nebo v jeho okolí má jakýkoli vliv na let bez ohledu na to, zda lze nalézt důkaz o střetu.

Datum	30 ▾ Zář ▾ 2021 ▾ 
Čas	08:18:00
	☐ Svítání (dawn) ☐ Den (day) ☐ Soumrak (dusk) ☐ Noc (night)
Fáze letu	--- Nezjištěno (Nill) --- ▾
Výška (ft.)	0
Rychlost (kt.)	0
Dopad na let	☒ Žádný (none) ☐ Předčasně ukončený vzlet (aborted take-off) ☐ Preventivní přistání (precautionary landing) ☐ Vypnutí motorů (Engines shut down) ☐ Další (other)
Poškozená část letadla	--- Bez poškození (No damage)--- ▾
Obloha	☐ Bez mraků (no cloud) ☒ Mraky (some cloud) ☐ Zataženo (overcast)
Srážky	☐ Mlha (fog) ☒ Déšť (rain) ☐ Sníh (snow)
Druh ptáka	Racek
Velikost ptáka	☐ Malý (small) ☐ Střední (medium) ☐ Velký (large)
Místo	RWY
Typ A/C	B767-300
Provozovatel A/C	Uzbekistan Airways
Imatrikulace A/C	
Popis události	V čase 0818, při kontrole dráhy, oznámil provoz letiště nález sraženého ptáka na dráze. Provoz letiště informoval ptáčníka, ten potvrdil, že se jedná o sraženého racka. (přílet UZB)
Škoda na A/C	---
Škoda na zařízení A/P	---
Zasahující složky	☐ HZS podniku ☐ Ostraha ☐ ŘLP ☐ Správa ploch ☒ BiOL
Fotodokumentace	☐ ANO ☒ NE
Šetřeno polici ČR	☐ ANO ☒ NE
Vedení letiště informováno	☐ ANO ☒ NE
Zástupce společnosti informován	☐ ANO ☒ NE
VPL ve směně	Osterezy Petr ▾
Svědci	
Poznámka	

AKTUALIZOVAT

Doplňují otázky pro BiOL k šetření události Střet se živočichem (BirdStrike)

1) Jednalo se o:	Potvrzený střet Nepotvrzený střet	nález na VPD
2) Pořadové číslo BirdStrike dle číslování BiOL		
3) Jednalo se o plánovaný let, o kterém zástupce BiOL věděl? Byl informován a byl očekáván? Nebylo zpoždění?		
4) Kde se nacházel zástupce BiOLv okamžiku odplašení		
5) Kde proběhlo poslední odplašení / kontrola směru RWY?		
6) Probíhala senoseč? (i nedávno nazpět)		
7) Druh ptáka		
8) Doplňující komentář BiOL		

Fotodokumentace





25 11 2014

SMS

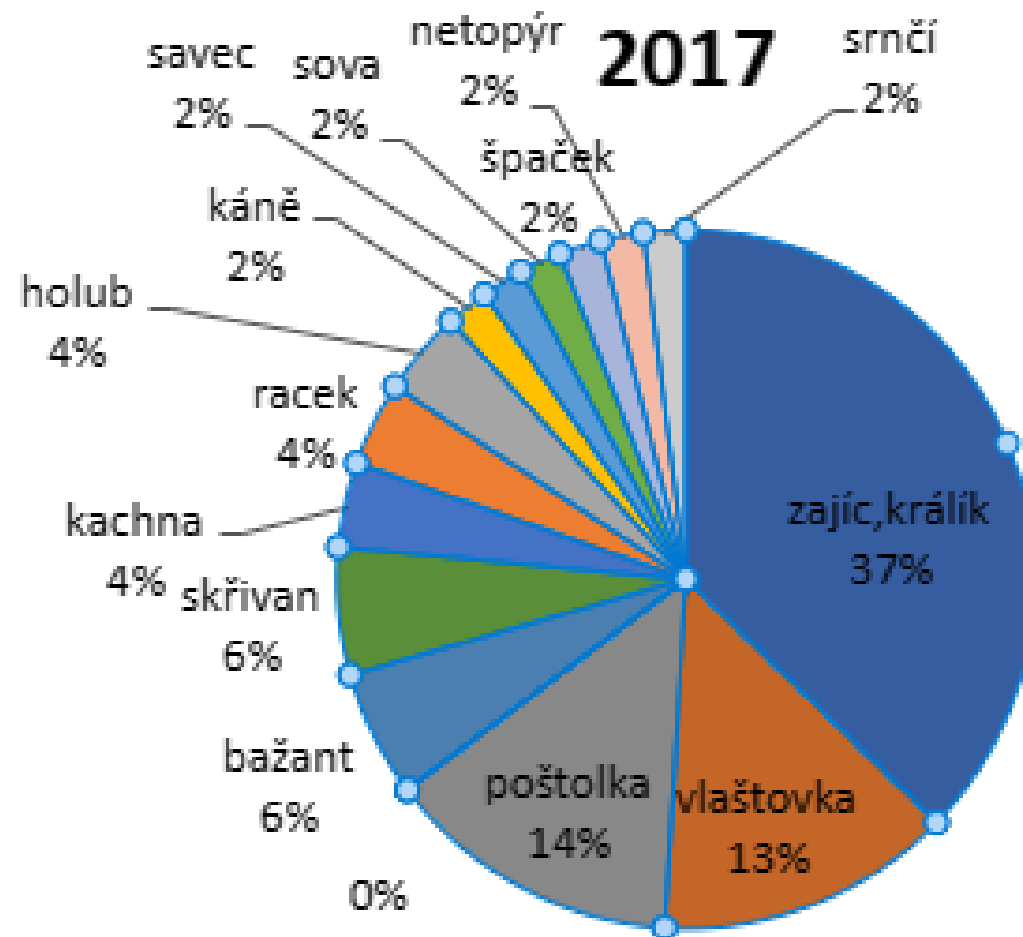
Identifikované nebezpečí	Související rizika (následky)	Zavedená zmírňující opatření (současná)	Stávající úroveň rizika		Další zmírňující opatření	Revidovaná úroveň rizika	
střet letadla s živočichem	poškození letadla bez vlivu na provozuschopnost	preventivní opatření BiOL	4	D	vyhodnocení střetu, revize stávajících opatření a postupů, stanovení dalších opatření dle výsledků revize	3	D
střet letadla s živočichem	poškození letadla vyžadující revizi nebo opravu	preventivní opatření BiOL	4	C	vyhodnocení střetu, revize stávajících opatření a postupů, stanovení dalších opatření dle výsledků revize	3	C
střet letadla s živočichem	fatální poškození letadla, předpoklad letecké katastrofy	preventivní opatření BiOL	4	B	vyhodnocení střetu, revize stávajících opatření a postupů, stanovení dalších opatření dle výsledků revize	3	B
poškození letištní infrastruktury provozem služebního automobilu	omezení letového provozu	školení - LP	3	B	opakované seznámení zaměstnanců s LP	2	B
poškození letadla nebo letištních zařízení použitím střelných zbraní nebo pyrotechniky	omezení nebo ohrožení letového provozu	školení o bezpečnosti používání zbraní a pyrotechniky při provádění BiOL	2	C	pravidelné přezkoušení zaměstnanců	1	C
střet dronu nebo RC modelu s letadlem (v souvislosti s prováděním preventivních opatření BiOL)	poškození letadla, přerušení pohybu	školení BiOL o bezpečnosti práce s drony a RC modely	2	B	Omezení použití dronů a RC modelů, volba jiných způsobů provádění prevence	1	B
přerušení provozu v důsledku výskytu dronu nebo RC modelu (v souvislosti s prováděním preventivních opatření BiOL)	omezení nebo ohrožení letového provozu	školení BiOL o bezpečnosti práce s drony a RC modely	2	B	Omezení použití dronů a RC modelů, volba jiných způsobů provádění prevence	1	B

Birdstrike Risk Index

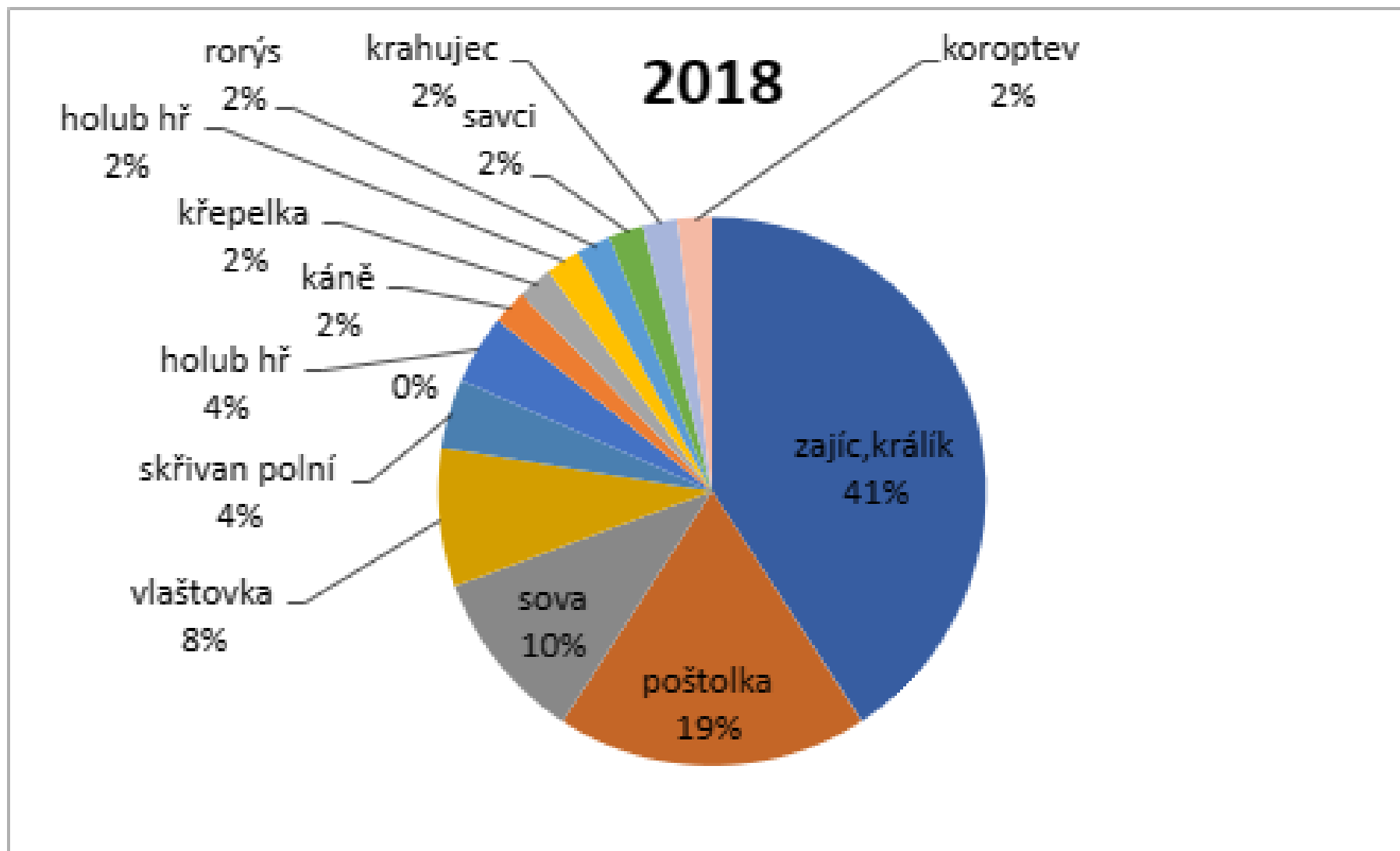
Podle ICAO je definovaný index rizika střetovosti vztažený k počtu střetů na 10 000 pohybů letadel.

Míra střetovosti	0-0,2	0,3-0,9	1- 4,9	5-10	10<
Závažnost	Velmi nízká	Nízká	Střední	Vysoká	Velmi vysoká

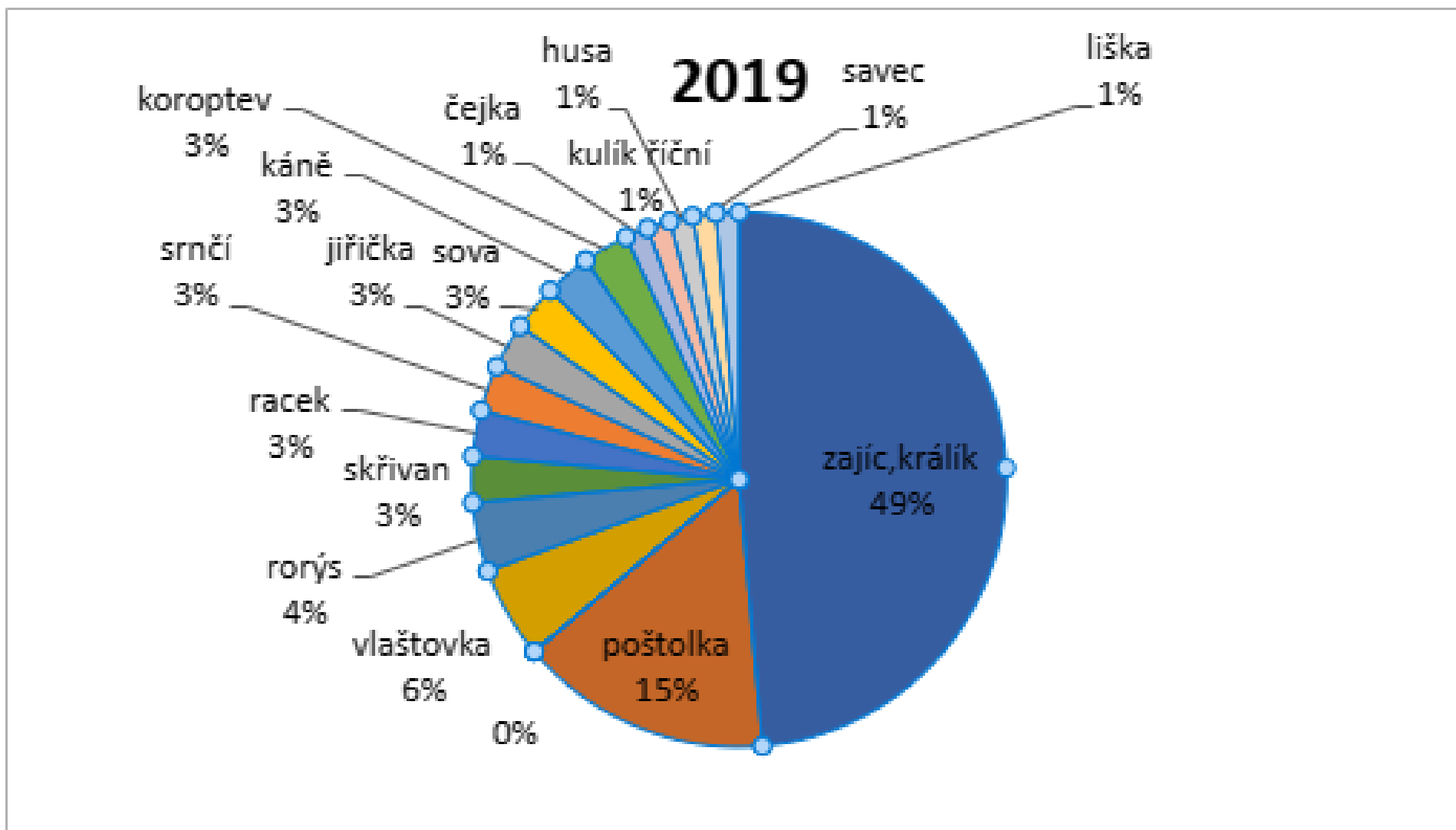
**Vyhodnocení střetů letadel s živočichy – podíl druhů na střetech
(vyhodnoceny střety s určeným druhem, tj. 28 % z celkového počtu
hlášených střetů.)**



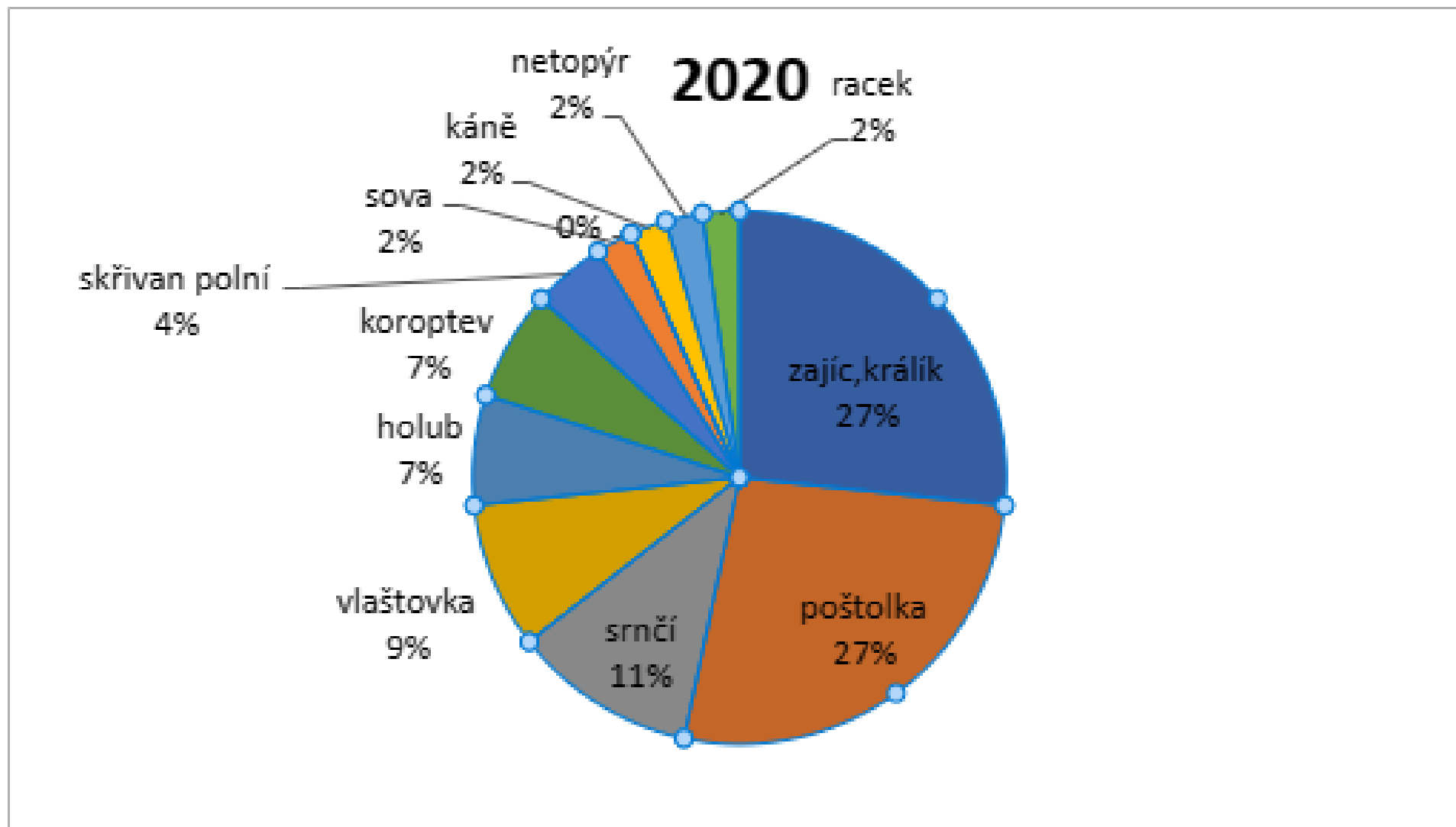
**Vyhodnocení střetů letadel s živočichy – podíl druhů na střetech
(vyhodnoceny střety s určeným druhem, tj. 30 % z celkového počtu
hlášených střetů.)**



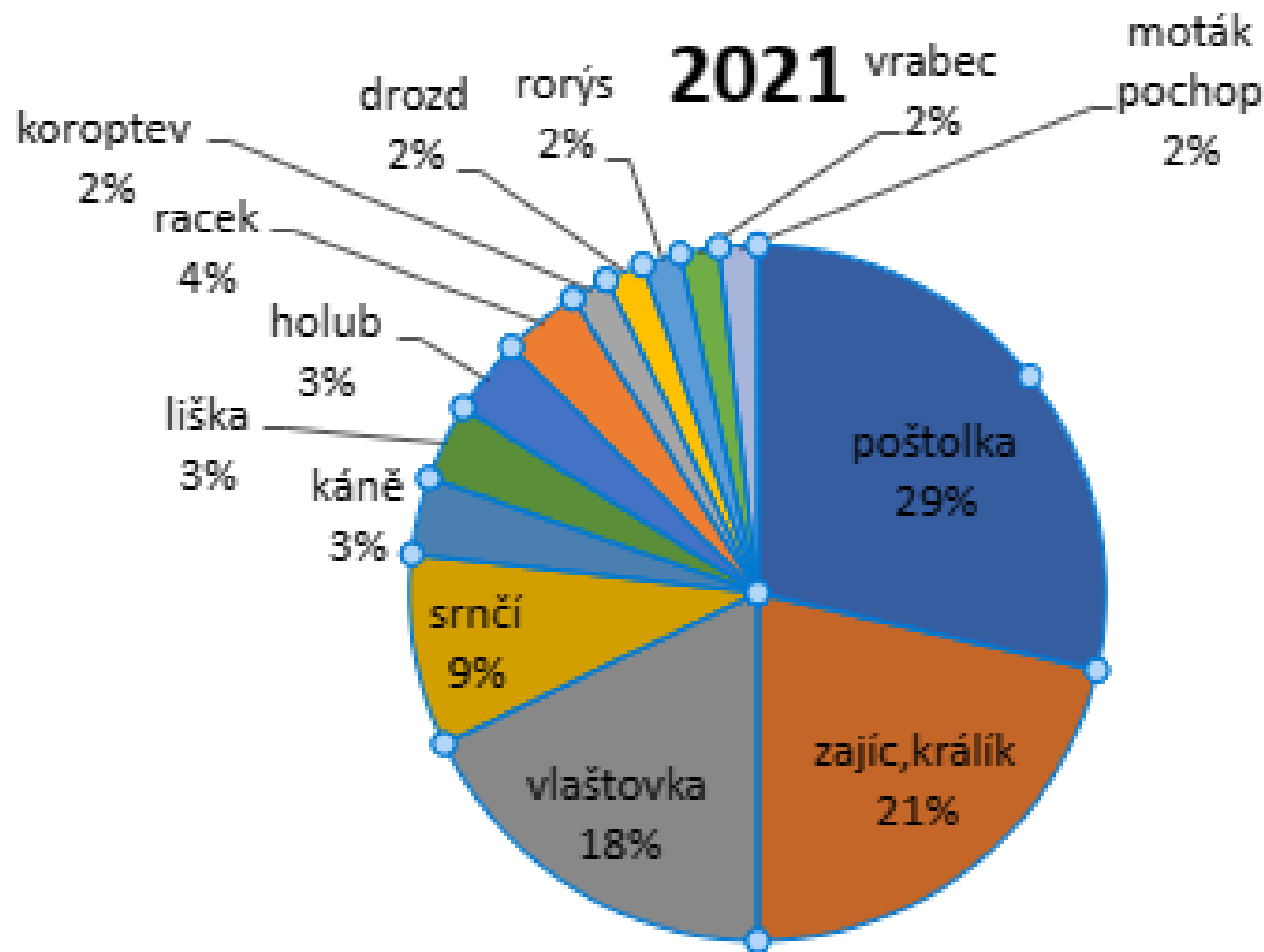
Vyhodnocení střetů letadel s živočichy – podíl druhů na střetech (vyhodnoceny střety s určeným druhem, tj. 34 % z celkového počtu hlášených střetů.)



Vyhodnocení střetů letadel s živočichy – podíl druhů na střetech (vyhodnoceny střety s určeným druhem, tj. 38 % z celkového počtu hlášených střetů.)

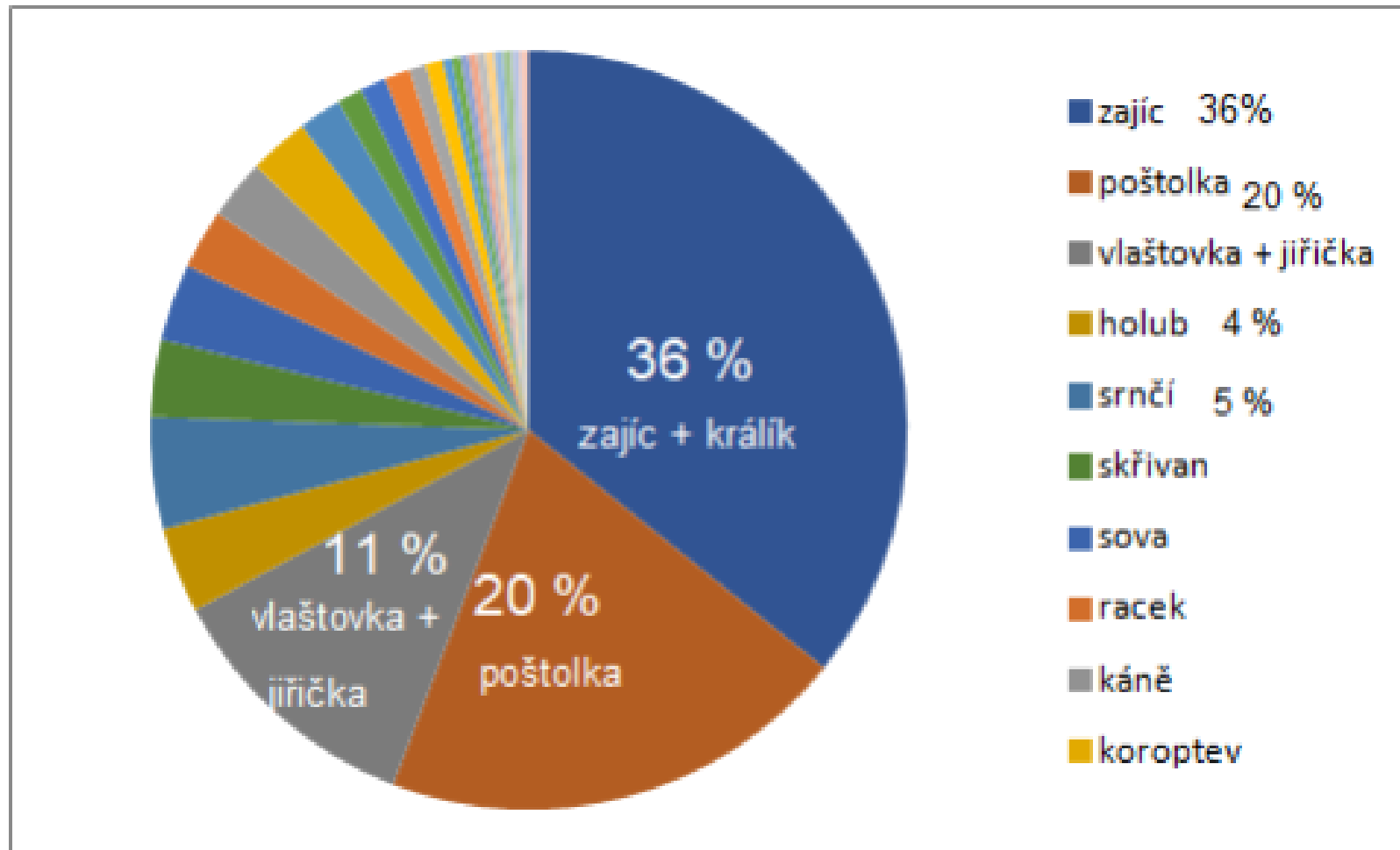


Vyhodnocení střetů letadel s živočichy – podíl druhů na střetech (vyhodnoceny střety s určeným druhem, tj. 36 % z celkového počtu hlášených střetů.)



Vyhodnocení střetů letadel s živočichy – podíl druhů na střetech (vyhodnoceny střety s určeným druhem). Souhrn, 2017 – 2021.

Doporučení: zvážit účinnost preventivních opatření na letištích.





Zpracovali: Ing. D. Gallatová, J. Gallat