



Výroční zpráva

České společnosti pro ochranu netopýrů

2015

Výroční zpráva České společnosti pro ochranu netopýrů za rok 2015

zpracovali: Petra Schnitzerová, Eva Cepáková a Tomáš Bartonička

1. Úvodní slovo	2
2. O organizaci	3
3. O činnosti v roce 2015	4
3.1 Monitoring	4
3.2 Projekty věnované ochraně netopýrů	7
3.3 Vzdělávací projekt pro školy	16
3.4 Odborné průzkumy a studie	19
4. Finanční přehled	22
5. Poděkování	24

1. Úvodní slovo

Netopýři tvoří významnou část biodiverzity naší savčí fauny a současně jsou uznávanou bioindikační skupinou. Z území České republiky je v současnosti udáván výskyt 27 druhů, které jsou všechny zařazeny mezi zvláště chráněné druhy živočichů. Většina našich netopýřů rodí ročně jen jedno mládě, jejich populace se tudíž velice pomalu zotavují z nejrůznějších negativních zásahů. Z těchto a mnoha dalších důvodů je jim poskytována zákonná ochrana, která však není příliš účinná bez dokonalé znalosti jejich způsobu života a dostatečné informovanosti široké veřejnosti.

Posláním ČESON je koordinace ochrany a výzkumu netopýřů a jejich prostředí. K zajištění tohoto cíle ČESON každoročně shromažďuje informace a poznatky o problémech ochrany netopýřů a jejich prostředí, upozorňuje příslušné orgány ochrany přírody a další složky státní správy na tyto problémy a navrhuje jejich řešení. ČESON je také nejrůznějšími institucemi žádán o zpracování expertiz v oboru ochrany netopýřů a jejich prostředí. Ve spolupráci s AOPK ČR je garantem celorepublikového monitoringu netopýřích populací.

ČESON se dále podílí na propagaci myšlenek ochrany netopýřů mezi širokou veřejností, což je realizováno zejména masově probíhající akcí „Mezinárodní (dříve Evropská) noc pro netopýry“, sériemi přednášek a dalších osvětových akcí.

Díky různorodé členské základně zahrnující profesionály i amatéry zajišťuje realizaci a spolupráci na úrovni národních i mezinárodních projektů přímo věnovaných ochraně netopýřů nebo i projektů mezioborových (ochrana živočichů při zateplování budov, konstrukční řešení silničních mostů apod.). ČESON průběžně spolupracuje se zahraničními nevládními organizacemi (zejména na Slovensku, v Německu a Polsku) a je také členem mezinárodního sdružení BatLife Europe. Významná je rovněž role ČESON jakožto dlouhodobého partnera MŽP a AOPK ČR při řešení odborných otázek a naplňování Dohody o ochraně populací evropských netopýřů (EUROBATS).

2. O organizaci

Česká společnost pro ochranu netopýrů (ČESON) byla založena v roce 1991 jako občanské sdružení registrované Ministerstvem vnitra ČR dle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů (IČO: 49370731).

Od 1.1.2014 je nově zapsána jako spolek ve spolkovém rejstříku, vedeném Krajským soudem v Praze.

Struktura organizace:

Nejvyšším orgánem je valná hromada všech řádných členů, která volí výbor. Výbor dohlíží na běžný chod organizace a řídí činnost organizace mezi valnými hromadami a je stálým správním orgánem. Sestává předsedy, místopředsedy a nejméně tří dalších členů. V roce 2015 měl ČESON celkem 129 členů.

Statutární zástupci:

Prof. RNDr. Ivan Horáček, CSc. - předseda
RNDr. Petr Benda, Ph.D. - místopředseda
Doc. Mgr. Tomáš Bartonička, Ph.D. - ředitel
RNDr. Petra Schnitzerová, Ph.D. - zástupce ředitele

Zaměstnanci v roce 2015:

RNDr. Petra Schnitzerová, Ph.D. - příprava, koordinace a realizace projektů, odborné poradenství
Mgr. Eva Cepáková, Ph.D. - správa monitorovacích databází, příprava a realizace projektů
Mgr. Dita Weinfurtová - odborné poradenství, realizace projektů

Celkem 2,3 přepočtených úvazků + externí spolupracovníci podílející se na monitoringu a některých projektových aktivitách (cca 80 osob).

Kontakty:

Sídlo: Katedra zoologie PřF UK, Viničná 7, 128 00 Praha 2

E-mail: netopyr@ceson.org

Telefon: kancelář +420737121672, +420605870323, ředitel +420774080402

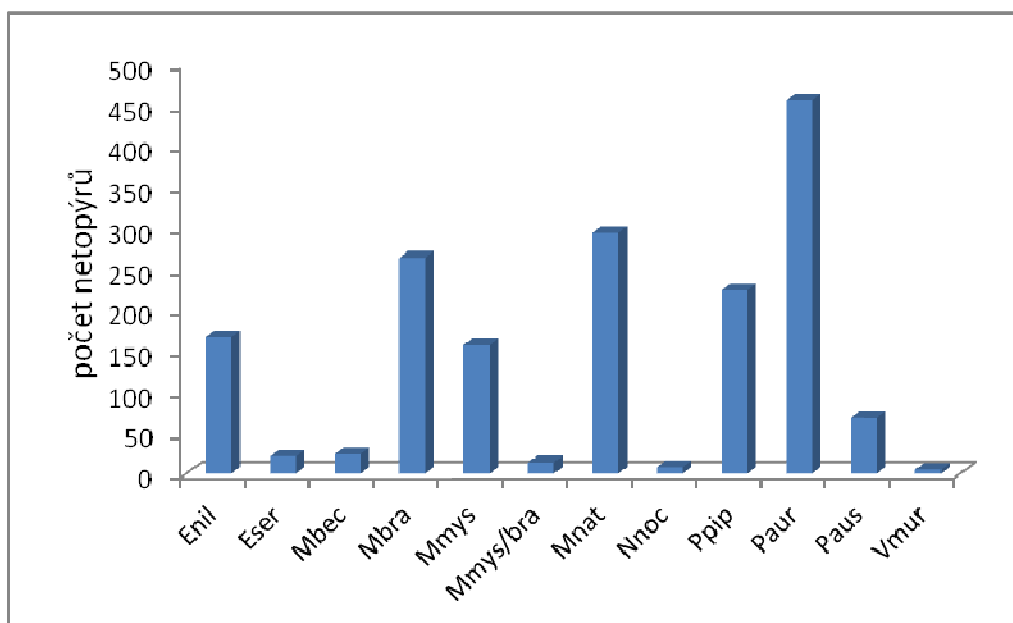
3. O činnosti v roce 2015

3.1 Monitoring netopýřích populací

V průběhu roku 2015 byl realizován monitoring v rozsahu předchozích let dle standardní metodiky, tedy zimní sčítání na zimovištích, revize letních kolonií, ultrazvuková detekce signálů na lovištích a odchyty do sítí na významných sociálních stanovištích. Rokem 2015 bylo ukončeno čtyřleté období, na které měl ČESON objednávku od AOPK ČR, proto byly koncem roku veškeré výsledky z monitoringu předány do nálezové databáze (NDOP) spravované AOPK ČR.

3.1.1 Monitoring na zimovištích

V zimě 2014/15 byl monitorován členy České společnosti pro ochranu netopýřů (ČESON) standardní počet zimovišť, celkem 612 lokalit. Nejvyšší počty byly zjištěny u *Rhinolophus hipposideros* (19715 jedinců), *Myotis myotis* (9267), *Barbastella barbastellus* (3589) a *M. emarginatus* (1717) a *M. daubentonii* (813). Počty netopýřů dalších zjištěných druhů ukazuje Graf 1.



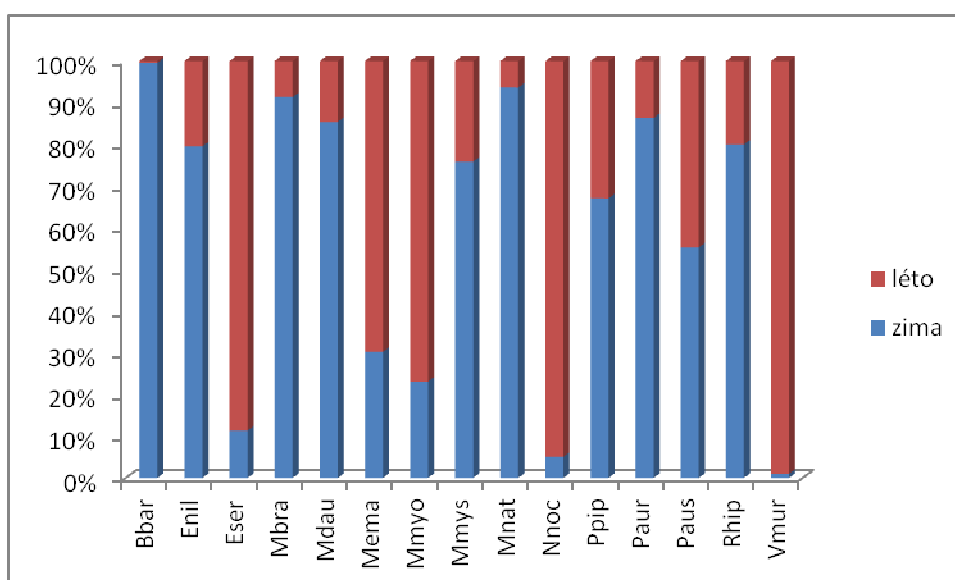
Graf 1 Počty jedinců u ostatních druhů netopýřů zjištěných na zimovištích

3.1.2 Revize letních kolonií

V roce 2015 bylo monitorováno 259 letních úkrytů, z velké většiny reprodukčních kolonií samic (41216 jedinců). Celkově se jednalo o 103 úkrytů *M. myotis* (30841

jedinců), 86 *R. hipposideros* (4937), 28 *M. emarginatus* (3964), 1 *E. nilssonii* (43), 8 *E. serotinus* (164), 3 *M. daubentonii* (139), 1 *M. mystacinus* (50), 2 *M. brandtii* (25), 1 *M. nattereri* (20), 3 *N. noctula* (150), 1 *N. leisleri* (135), 2 *P. pipistrellus* (110), 3 *V. murinus* (487), 11 *P. auritus* (80), 4 *P. austriacus* (55), 2 *B. barbastellus* (16).

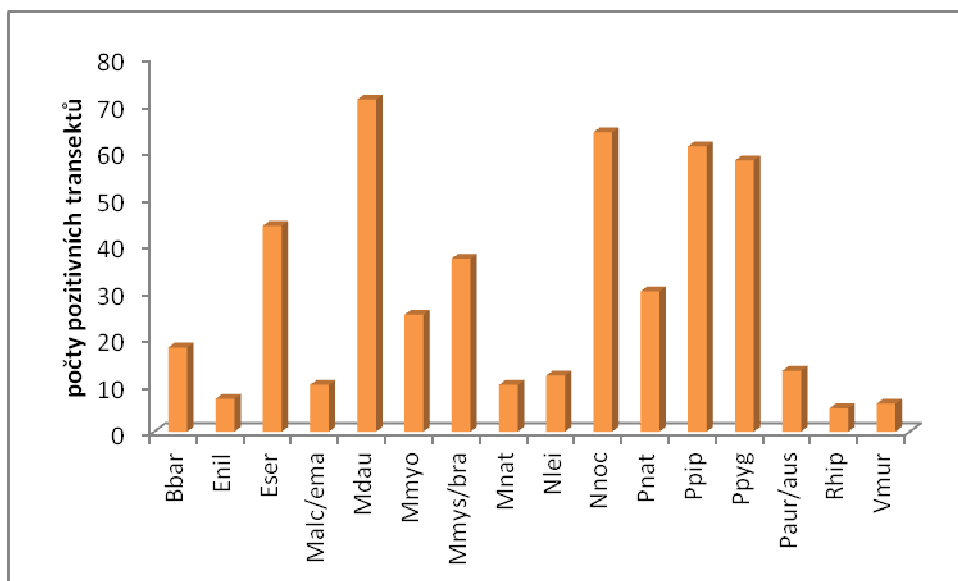
Porovnání počtů netopýrů na zimovištích a letních koloniích ukazuje na tradiční disproporci u druhů, které k zimování nepoužívají podzemní prostory a jejich letní kolonie neobsazují dobře monitorovatelné půdy budov. Když pomíneme druhy s vazbou na stromové dutiny, u synantropních druhů je tento rozdíl nejvíce vidět u vrápence malého a netopýra velkého. U vrápence malého byl jako každoročně zjištěn přesně opačný trend v početnosti mezi letními koloniemi a zimovišti ve srovnání s netopýrem velkým (Graf 2).



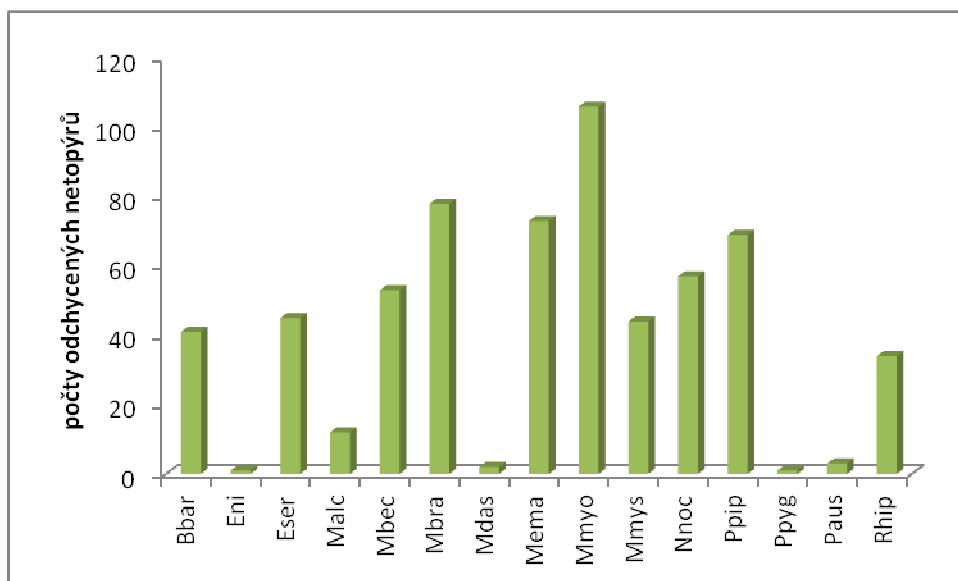
Graf 2 Podíl počtu netopýrů jednotlivých druhů netopýrů zjištěných na letních koloniích a zimovištích

3.1.3 Monitoring letové aktivity na lovištích, detekce ultrazvukových signálů

V roce 2015 byla letová aktivita monitorována na šesti územních celcích: CHKO Moravský kras, CHKO Broumovsko, CHKO Český ráj, CHKO Český kras, CHKO Litoveské Pomoraví a BR Dolní Morava. Celkem bylo realizováno 141 liniových transektů. Bat-detektoringem byl na pozorovaných územích během roku potvrzen výskyt 16 až 19 druhů (Graf 3). K nejhojnějším druhům patřil už tradičně *M. daubentonii*, *N. noctula* a *P. pipistrellus*. V oblasti Dolní Moravy byl druh *P. pipistrellus* nahrazen druhem *P. pygmaeus*.



Graf 3 Počty pozitivních transektů zjištěných u jednotlivých druhů v monitorovaných oblastech.



Graf 4 Početnost dalších odchycených druhů netopýřů na všech monitorovaných lokalitách

3.1.4 Odchyty do sítí - netting

V roce 2015 byla pomocí odchyťů do sítí sledována společenstva netopýřů na 8 lokalitách, významných zimovišť nebo významných míst setkávání netopýřů a sociálního učení („swarming sites“): Ledové sluje v Podjíví, jeskyně Na Turoldu, Hranická propast,

jeskyně na Bezdězu, jeskyně Vápenice a Basa, vstupy do jeskyní v NPR Špraněk, Kateřinská jeskyně, Chýnovská jeskyně. Celkem bylo odchyceno 1028 netopýrů 18 druhů. Celkově největší počty byly získány od druhů *M. nattereri* (152), *P. auritus* (133) a *M. daubentonii* (124).

3.2 Projekty věnované ochraně netopýrů

Řada druhů netopýrů využívá během svého života nejrůznější úkryty v lidských stavbách, zejména v budovách. Tato stanoviště jsou však v posledních letech ohrožena rozsáhlými stavebními úpravami a zateplováním budov, při nichž dochází nejen k ničení samotných úkrytů, ale často také k přímé likvidaci netopýrů. Ve zvýšené míře tento trend platí především pro panelová sídliště. Proto i v roce 2015 pokračovala realizace projektů, které se věnovaly řešení uvedených problémů a jejichž společným dlouhodobým cílem je zefektivnění ochrany netopýrů vázaných na úkryty v lidských stavbách. Kromě toho byla věnována zvýšená pozornost také problematice ochrany netopýrů vázaných na úkryty ve stromech, zejména v parcích a alejích, které jsou v posledních letech rovněž stále více ohrožovány kácením v souvislosti s rostoucím tlakem na bezpečnost lidí v těchto lokalitách, ale bohužel i díky různým revitalizačním projektům.

Konkrétně se jednalo o realizaci následujících tří grantových projektů: **„Nebojte se žít s netopýry pod jednou střechou“**, financovaný grantem Ministerstva životního prostředí (realizace leden - prosinec 2015), **„Ochrana netopýrů vázaných na úkryty v městském prostředí“**, podpořený v grantovém řízení Hlavního města Prahy (realizace červenec 2015 - prosinec 2016) a od října 2015 také projekt **„Na půdě, tam to žije! - aneb poznejte tajemný svět netopýrů“**, který probíhá díky finanční podpoře SFŽP ČR a MŽP (realizace do prosince 2017).

V rámci uvedených projektů probíhala řada aktivit, jejichž cílem bylo zejména zvýšit informovanost všech zainteresovaných cílových skupin - projektantů a stavebních firem realizujících stavební záměry, majitelů a správců budov, státní správy a samosprávy (krajské a městské úřady), organizací ochrany přírody i široké veřejnosti o možnostech vhodných řešení různých situací spojených s výskytem netopýrů, jejichž výsledkem by mělo být i zlepšení vztahu veřejnosti k netopýrům a ochoty spolupracovat při jejich ochraně. Přehled hlavních aktivit je uveden v následujícím textu.

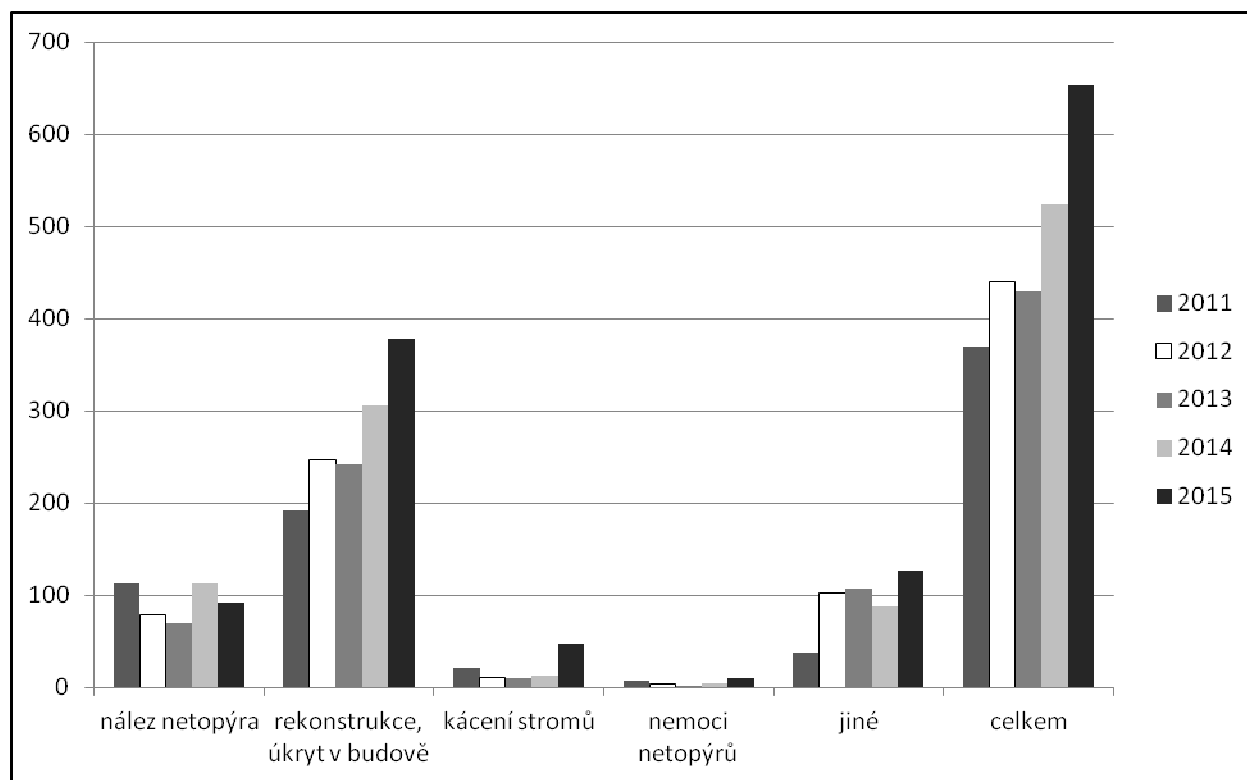
3.2.1 Poradenský servis

Také v roce 2015 byl zajištěn průběžný poradenský servis prostřednictvím centrálního konzultačního místa, které měli na starosti dva pracovníci. Poradenství bylo poskytováno nejen formou telefonických nebo e-mailových konzultací, přibližně třetina případů vyžadovala i osobní návštěvu na místě, další jednání, zpracování stanovisek,

případně zajištění přímé realizace vhodných opatření. Některé případy pak byly řešeny také prostřednictvím regionálních spolupracovníků, kteří tvoří tým lokálních konzultantů.

Prostřednictvím centrálního místa bylo vyřešeno celkem 653 případů, což dokladuje pokračující nárůst zájmu veřejnosti, firem i veřejné správy o tuto službu (srovnání oproti předchozím letům ukazuje Graf 5).

V rámci poradenského servisu se ČESON účastnil také řady správních řízení o výjimkách z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů, v rámci kterých se aktivně podílel na souvisejících jednáních a zpracovával odborná stanoviska pro příslušné úřady.



Graf 5 Počet případů řešených prostřednictvím centrálního poradenského servisu ČESON v letech 2011 - 2015, rozděleno podle hlavních řešených témat.

3.2.3 Vzdělávání specifických cílových skupin

V roce 2015 byly ve spolupráci s Českou společností ornitologickou a dalšími organizacemi (Odbor životního prostředí KÚ Jihočeského kraje, MěÚ Slaný a PŘF UP v Olomouci) uspořádány také tři **vzdělávací semináře**, které byly zaměřené jednak na

řešení problematiky ochrany synantropních ptáků a netopýrů při stavebních úpravách budov, jednak na ochranu netopýrů vázaných na úkryty ve stromech (Tab. 1). Seminářů se zúčastnilo celkem 60 zájemců o uvedenou problematiku. Jednalo se zejména o pracovníky úřadů (odborníky životního prostředí, stavební odbory a úřady), projektanty, zástupce stavebních firem i některých nevládních organizací.

Pro účely dalšího vzdělávání uvedených cílových skupin bylo díky finanční podpoře MŽP publikováno také druhé aktualizované vydání metodické příručky „Netopýři v budovách. Rekonstrukce a řešení problémů“. Publikace o rozsahu 88 stran zahrnuje základní informace o netopýrech a způsobu využívání jejich úkrytů v budovách, představuje postupy a technická řešení k zajištění jejich ochrany během stavebních úprav budov a také možná řešení nejčastějších problémů. Součástí jsou i ukázky modelových příkladů. V novém vydání byl aktualizován text týkající se zejména postupů a technických řešení, doplněny a aktualizovány fotografie opatření a rozšířena kapitola věnovaná prezentaci modelových příkladů realizací na území ČR. Příručka byla distribuována v rámci seminářů, během osvětových akcí i při poskytování poradenství.

Tab. 1 Přehled vzdělávacích seminářů na téma „Ochrana synantropních ptáků a netopýrů nejen při rekonstrukcích budov“ realizovaných v roce 2015.

Datum	Místo konání	Počet účastníků
5.11.2015	Krajský úřad Jihočeského kraje, České Budějovice	16
10.11.2015	MěÚ Slaný	14
26.11.2015	Pevnost poznání PŘF UP Olomouc	30
Celkem		60



3.2.4 Osvětové akce pro veřejnost

I v roce 2015 se členové ČESON podíleli na koordinaci a pořádání tradiční **Mezinárodní (dříve Evropské) noci pro netopýry**. Tato významná osvětová akce věnovaná široké veřejnosti probíhá již řadu let pravidelně na přelomu srpna a září po celé Evropě, od roku 2011 se díky kampani Rok netopýra 2011 - 2012 rozšířila i na další kontinenty.

V České republice proběhla Mezinárodní noc pro netopýry tentokrát již po devatenácté. Dohromady se jednalo o 47 akcí (Tab. 2a,b), které navštívilo celkem 7940 účastníků. Program akcí zahrnoval série přednášek o netopýrech doplněné projekcí a ukázkami metod výzkumu netopýrů, zejména odchyty do sítí nebo sledování netopýřích hlasů pomocí ultrazvukových detektorů. Na některých místech byli veřejnosti demonstrováni také handicapovaní netopýři a ukázky péče o ně. Pro děti byly většinou připraveny soutěže nebo kvízy, pro všechny zájemce pak noční prohlídky hradů, zámků či blízkých jeskyní a štol.

Kromě Mezinárodní noci pro netopýry bylo v průběhu roku 2015 realizováno dalších 9 osvětových akcí pro veřejnost, kterých se zúčastnilo celkem 3 431 účastníků (Tab. 3). Jednalo se většinou o přednášky spojené s ukázkou handicapovaných netopýrů ze záchranné stanice ZO ČSOP Nyctalus, ale také o exkurze zaměřené na pozorování netopýrů pomocí ultrazvukových detektorů, infostánky v rámci větších celodenních akcí nebo hravé programy pro děti. Kromě toho byla na třech místech představena také putovní výstava o netopýrech, kterou shlédlo celkem 33 920 návštěvníků (Tab. 4)



Tab. 2a Přehled akcí pořádaných v rámci Mezinárodní noci pro netopýry v roce 2015.

Místo konání	Datum	Počet účastníků	Děti do 15 let
Jáchymov - muzeum Královská mincovna	28. srpen 2015	120	40%
Důl Jeroným - Slavkovský les	29. srpen 2015	100	40%
Klášter Kladruby	4. září 2015	200	50%
Varnsdorf - park a Městská knihovna	11. září 2015	200	60%
SEV Toulcův dvůr Praha	31. srpen 2015	63	25
Sportovní areál Hamr, Praha - Záběhlíce	5. září 2015	270	40%
Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim	13. srpen 2015	86	40%
Srbsko - lom na Chlumu	22. srpen 2015	118	20%
Hrad Točnick	22. srpen 2015	60	25
Hrad v Týnci nad Sázavou	28. srpen 2015	300	35%
Muzeum Českého krasu v Berouně	28. srpen 2015	72	40%
Přerov nad Labem - Polabské muzeum	4. září 2015	150	40%
Záchraná stanice AVES Kladno - Čabárna	7. září 2015	45	60%
Hájovna Světice - Říčany	11. září 2015	50	50%
Dobřichovice - zámek	12. září 2015	180	60%
Stráž pod Ralskem - vrch Tlustec	21. srpen 2015	1	0
Liberec - Panský Lom	28. srpen 2015	250	40%
Skalice u České Lípy	28. srpen 2015	63	29
Lužické hory - Ledová jeskyně Naděje	4. září 2015	130	40%
hrad Valdštejn	18. září 2015	120	50%
Hospital Kuks	21. srpen 2015	77	35%
Vrchlabí - zámecký park	29. srpen 2015	115	asi 60
Jeskyně Kladivo - Prachovské skály	11. září 2015	90	40%
Újezd pod Troskami - kostel	29. květen 2015	60	10%
Chrudim - nábřeží Chrudimky	4. září 2015	25	4%
Hrad Šelmberk u Mladé Vožice	29. srpen 2015	90	40%
České Budějovice - kavárna Měsíc ve dne	4. září 2015	74	50%
Jindřichův Hradec - ekocentrum Vespolek	12. září 2015	46	50%
Chýnovská jeskyně	18. září 2015	87	30
Opava - Slezské zemské muzeum, Historická výstavní budova	26. srpen 2015	47	15 (32%)
Lazecká remíza u Karvinné	28. srpna 2015	25	12
ZOO Ostrava	2. září 2015	33	9 (27%)
Ostrava - Třebovice, Třebovický park	12. září 2015	60	30
ZŠ Břidličná	18. září 2015	60	90%
Vsetín - muzeum a park	28. srpen 2015	60	30 %
Zlín - Bartošova čtvrť	11. září 2015	40	20
Jeskyně Na Špičáku	21. srpen 2015	165	60%
ZOO Olomouc	28. srpen 2015	35	cca 15

Tab. 2b Přehled akcí pořádaných v rámci Mezinárodní noci pro netopýry v roce 2015.

Místo konání	Datum	Počet účastníků	Děti do 15 let
Hranice - sady Čs. legií	28. srpen 2015	80	50%
SEV Švagrov - Vernířovice	29. srpna 2015	25	13
Přerov - ornitologická stanice	29. srpen 2015	18	7
Horka nad Moravou - ekocentrum Sluňákov	4. září 2015	110	60
Olomouc - Bezručovy sady	25. září 2015	3200	cca 50%
Mikulov - Jeskyně Na Turoldu	30. srpen 2015	25	4
Podhradí nad Dyjí - zřícenina hradu Frejštejn	5. září 2015	140	50 %
Kateřinská jeskyně v Moravském krasu	5. září 2015	456	30%
Brno - Ekocentrum Lipka	18. září 2015	119	40%
Celkem účastníků na všech akcích (2a+2b)		7940	



Tab. 3 Osvětové akce pro veřejnost v roce 2015 (mimo Mezinárodní noc pro netopýry) - přednášky, exkurze a informační stánky

Datum	Akce	Místo konání	Počet účastníků
19.3.2015	Přednáška Náš soused netopýr	Muzeum Kladno	48
23.3.2015	Přednáška Náš soused netopýr	SEV Toulcův důr Praha	26
1.5.2015	Přednáška Náš soused netopýr	ZOO Ohrada Hluboká nad Vltavou	60
16.5.2015	Slavnosti stepí - infostánek	Raná u Loun	1 200
29.5.2015	Exkurze pro středoškolské učitele	Brno - Holásky	8
7.6.2015	Den dětí - infostánek	Hořovice	200
11.6.2015	Přednáška pro veřejnost	Muzeum Říčany	40
25.7.2015	Večer s netopýry - přednáška a exkurze	Černé Voděrady	49
12.9.2015	Babí léto v Bohnicích - infostánek	Areál psychiatrické léčebny Bohnice, Praha	2 000
Celkem			3431

Tab. 4 Prezentace putovní výstavy o netopýrech v roce 2015.

Datum	Akce	Místo konání	Počet účastníků
9.3.- 2.4.2015	Putovní výstava „Netopýři“	DDM Praha	180
6.4.- 30.4.2015	Putovní výstava „Netopýři“	Hornické muzeum Příbram	80
5.5.- 15.6.2015	Putovní výstava „Netopýři“	ZOO Ohrada Hluboká nad Vltavou	33 660
Celkem			33 920

3.2.5 Informační a propagační materiály

V roce 2015 byly vydány dva informační letáky a dva druhy pohledů. Jednalo se o již osvědčený leták „Pod jednou střechou s netopýry“, který shrnuje stručné základní informace o způsobu života netopýrů, typech úkrytů využívaných v lidských stavbách, hlavní zásady jejich ochrany a také uvádí na pravou míru nejčastější obavy a mýty, které jsou s netopýry spojeny. Nově připravený leták „Netopýři a zateplování budov“ prezentuje stručnou a názornou formou hlavní zásady, které je nutno dodržet při plánovaném zateplování budov, a ukazuje nejčastější technická řešení, která se používají k zajištění ochrany netopýrů a jejich úkrytů. Součástí obou materiálů jsou rovněž kontakty na poradenskou službu a další informační zdroje.

Dále byly vydány dva druhy pohlednic s motivem netopýra a jeho inzerátu na téma: „Hledám ubytování - pomozte mi!“. Jedna pohlednice je věnována tzv. šterbinovým druhům netopýrů, druhá upozorňuje na tzv. prostorové druhy, sídlící v létě na půdách budov. V inzerátu jsou stručně popsány vhodné parametry jejich úkrytu a zároveň je zde zdůrazněn význam netopýrů v přírodě (lov hmyzu, možnost využití trusu jako hnojiva).

Všechny materiály byly dále distribuovány v rámci poskytování poradenství, během seminářů i osvětových akcí pro veřejnost.



3.2.6 Akce „Náš soused je netopýr“

I v roce 2015 pokračovala osvětová a motivační akce „Náš soused je netopýr“. V rámci této akce jsou památeční plaketou a certifikátem odměňováni lidé, kteří přispěli k zachování či vytvoření netopýřích úkrytů ve svém domě. Cílem akce je podpořit

ochranu netopýrů a zároveň zviditelnit pozitivní příklady, které jsou dokladem toho, že soužití s netopýry v jednom domě není problémem. V roce 2015 bylo postupně předáno dalších 6 památečných plaket a certifikátů. Jednalo se o tři školy (ZŠ a MŠ Oskava, ZŠ a MŠ Horka nad Moravou a ZŠ Kyselka), ČEV Sluňákov a také soukromé majitele domů (rodinu Kulhánkových z Kostelních Střítelnic spolu s Martinou Perneckou z Prahy a rodinu Terezy Bártlové z Bruntálu).

Akce *Náš souseď je netopýr* byla zahájena v dubnu 2011, přehled všech dosud oceněných lidí a organizací je prezentován na webových stránkách www.sousednetopyr.cz. Na těchto stránkách lze rovněž nalézt bližší informace o celé akci, ale také odpovědi na nejčastější otázky související s výskytem netopýrů v budovách - jak vyřešit některé problémové situace, jak správně postupovat při plánované rekonstrukci budovy, nebo co dělat při nálezů netopýra.

3.2.7 Spolupráce při přípravě celostátních koncepcí

I v roce 2015 pokračovala úzká spolupráce s Českou společností ornitologickou při prosazování začlenění povinnosti zajištění ochrany synantropních druhů ptáků a netopýrů do podmínek pro žadatele o dotace. Díky těmto aktivitám se podařilo zahrnout navrhované podmínky do aktuálně probíhající 19. výzvy v rámci Operačního programu životní prostředí 2014 - 2020 určené na snižování energetické náročnosti veřejných budov (včetně zateplování jejich obvodového pláště). Součástí podmínek je rovněž závazná metodika pro posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů, na jejímž připomínkování se ČESON podílel.

3.2.8 Propagace v médiích

V rámci realizovaných projektů byly vydány tři tiskové zprávy, na základě kterých bylo publikováno minimálně 18 článků v tisku i elektronických médiích, které v různém rozsahu obsahovaly informaci o problematice ohrožení netopýrů při stavebních úpravách budov či realizovaných akcích. Desítky informačních článků byly zveřejněny také na různých internetových portálech. Dále byly odvysílány dvě reportáže v televizi (Praha TV a ČT 24) a jeden rozhovor v rozhlasu (na stanici ČRo2).

Aktuální informace o dění nejen v rámci projektů byly pravidelně prezentovány na obou webových stránkách ČESON (www.ceson.org a www.sousednetopyr.cz) i na profilu „Náš souseď netopýr“ na sociální síti Facebook, který dosáhl přes 1 400 příznivců.

3.3 Vzdělávací projekt pro školy

V návaznosti na úsilí započaté v předchozích letech byly v roce 2015 dále rozvíjeny aktivity ČESON v oblasti vzdělávání a ekologické výchovy. Díky podpoře Ministerstva životního prostředí a hlavního města Prahy pokračoval komplexní vzdělávací projekt pro základní a střední školy, jehož cílem bylo motivovat děti i učitele ke spolupráci na ochraně netopýrů a k ochraně přírody obecně.

3.3.1 Vzdělávací programy pro děti

V rámci projektu bylo základním a středním školám i dalším organizacím nabídnuto několik alternativních možností vzdělávacích programů seznamujících děti se životem netopýrů a možnostmi jejich ochrany. Učitelé si mohli vybrat z nabídky výukových programů, přednášek a večerních exkurzí, které byly realizovány odbornými lektory ČESON v prostorách škol či environmentálních center a jejich okolí.

Celkem se v roce 2015 uskutečnilo 97 vzdělávacích programů pro žáky základních a středních škol a rovněž pro předškolní děti (z toho bylo 11 výukových programů, 51 přednášek, 22 programů jiného typu a 13 exkurzí). Přehled jednotlivých typů vzdělávacích akcí, kterých se zúčastnilo celkem 2 604 osob, je uveden v tabulce 5. Vzdělávací programy proběhly celkem v osmi krajích České republiky (viz tab. 6), mezi účastníky převládaly děti z prvního stupně základních škol.

Na realizaci vzdělávacích programů se podílelo sedm lektorů ČESON. Součástí vzdělávacích programů je díky spolupráci ČESON se záchrannou stanicí ZO ČSOP Nyctalus i ukázka ochočených trvale handicapovaných netopýrů, které si žáci mohou prohlédnout zblízka nebo i pohlédit. Večerní exkurze do pražských parků jsou pořádány ve spolupráci se Střediskem ekologické výchovy Lesů hl. m. Prahy.



Tab. 5 Počty jednotlivých typů vzdělávacích akcí a počty účastníků dle věkových kategorií.

Typ akce	Počet akcí	Počet dětí	Počet dospělých	Celkový počet účastníků
programy pro mateřské školy	15	329	31	360
přednášky a programy pro první stupeň ZŠ	53	1190	65	1255
přednášky a programy pro druhý stupeň ZŠ	12	276	15	291
přednášky a programy pro střední školy	3	44	4	48
<i>program v International School of Prague (zastoupeny všechny věkové kategorie)</i>	1	300	20	320
Celkem přednášky a programy	84	2139	135	2274
exkurze	13	není k dispozici ¹		330
Celkem všechny akce	97			2604

¹ Exkurzí se zúčastnili žáci, jejich učitelé a rodiče. Přesná evidence počtu dětí a dospělých nebyla vedena u všech akcí, děti tvořily okolo 60 % účastníků.

Tab. 6 Počty vzdělávacích akcí v jednotlivých krajích ČR.

Kraj	Počet akcí
hl. m. Praha	27
Středočeský	26
Plzeňský	4
Pardubický	6
Moravskoslezský	1
Olomoucký	3
Zlínský	15
Jihomoravský	15
Celkem	97



3.3.2 Instruktažní semináře pro učitele a lektory ekocenter

Pro učitele škol a lektory ekocenter byly uspořádány celkem čtyři instruktáží semináře, z toho dva v oblasti Moravy (Brno) a dva v Čechách (Praha), vždy jeden věnovaný výukovému programu pro mladší děti (1. stupeň ZŠ) a druhý pro starší děti (2. stupeň ZŠ a SŠ). Seminářů se zúčastnilo 65 učitelů a lektorů celkem z 11 krajů ČR (přehled seminářů viz tab. 7).

Tab. 7 Přehled instruktáží seminářů k výukovým programům

Datum	Místo konání	Zaměření semináře	Počet účastníků
21. 5. 2016	Brno, Nadace Partnerství	výukový program „Netopýři a les“ (pro 1. stupeň ZŠ)	21
8. 10. 2016	Praha, Toulcův dvůr	výukový program „Tajuplný svět netopýrů“ (pro 2. stupeň ZŠ a SŠ)	13
14. 10. 2016	Brno, Nadace Partnerství	výukový program „Tajuplný svět netopýrů“ (pro 2. stupeň ZŠ a SŠ)	20
1. 12. 2016	Praha, Magistrát hl. m. Prahy	výukový program „Netopýři a les“ (pro 1. stupeň ZŠ)	11
Celkem			65



3.3.3 Úprava webových stránek a další propagace

Pro účely vzdělávacích projektů byla provedena také další úprava části internetových stránek věnovaných programům pro školy (www.ceson.org/proskoly.php). V uvedené sekci byl vytvořen objednávkový online formulář pro efektivnější domluvu termínů a typů akcí, dále byla provedena aktualizace nabízených programů, doplněna nová sekce, kde jsou průběžně přidávány náměty na další činnosti s dětmi na téma netopýrů, a rovněž fotogalerie z akcí.

V rámci propagace vzdělávacích projektů byly také vydány tři tiskové zprávy, na základě kterých byly příslušné informace publikovány na minimálně 11 internetových portálech; drobné zprávy o proběhlých výukových programech, přednáškách či exkurzích lze najít také na webových stránkách některých škol.

3.4 Odborné průzkumy, studie a posudky

3.4.1 Průzkumy domů před zateplením

ČESON tradičně zajišťoval i průzkumy výskytu netopýrů a zpracování posudků v souvislosti s plánovanými stavebními úpravami bytových domů a veřejných budov pro firmy či bytová družstva po celé ČR. Celkem bylo v roce 2015 realizováno přes 120 průzkumů. Kromě toho pokračovala také užší spolupráce s Odborem životního prostředí Magistrátu hlavního města Prahy, v rámci které byly prováděny kontroly domů před rekonstrukcí dle zadání úřadu. Díky těmto aktivitám se podařilo zabezpečit úkryty netopýrů v budovách na dalších desítkách lokalit po celé ČR.

3.4.2 Monitoring netopýrů ve městech

Díky finanční podpoře některých měst probíhal i v roce 2015 na vybraných lokalitách monitoring výskytu netopýrů v budovách. Jednalo se zejména o monitoring panelových domů na Sídlišti Nad Lužnicí v Táboře, dále prověření významných úkrytů netopýrů v různých typech budov a ve stromech v Olomouci a ve Zlíně. Získaná data by měla sloužit jako podklady pro rozhodování úřadů a realizaci ochranných opatření v průběhu budoucích stavebních úprav budov, či ošetřování stromů. Ve Zlíně byly navíc v městských parcích vytvořeny nové úkrytové možnosti formou vyvěšení 22 netopýřích budek, včetně několika celoročních.

3.4.3 Hodnocení úspěšnosti kompenzačních opatření při zateplování domů

Cílem studie finančně podpořené Ministerstvem životního prostředí bylo ověřit navrženou metodiku pro zhodnocení úspěšnosti kompenzačních opatření na ochranu úkrytů netopýrů realizovaných při zateplování budov a současně provést první plošnější zhodnocení efektivity těchto opatření, zejména co se týče instalace náhradních úkrytů ve formě netopýřích budek.

Výsledky provedené pilotní studie ukázaly, že navržená metodika tří opakovaných večerních kontrol je použitelná a že úspěšnost kompenzačních opatření je celkově poměrně vysoká (80%). Využití náhradních úkrytů v budkách alespoň v jedné fázi životního cyklu (tj. alespoň při jedné z kontrol) bylo potvrzeno ve 45 z celkového počtu 56 sledovaných budov. Nejčastěji se jednalo o úkryty netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*) a n. hvízdavého (*Pipistrellus pipistrellus*), v několika případech též n. pestrého (*Vespertilio murinus*), n. večerního (*Eptesicus serotinus*) a n. Saviova (*Hypsugo savii*). Na více než polovině domů byla přítomnost netopýrů zaznamenána při všech kontrolách, netopýři se zde tedy pravděpodobně vyskytují celoročně. Počet obsazených budov se však celkově zvyšuje během období podzimních přeletů. Vyhodnocení dalších parametrů zajímavých z hlediska praktického využití v rámci doporučení nejvhodnějších opatření (např. případné rozdíly v obsazenosti mezi různými typy budek) však bude vyžadovat získání rozsáhlejšího souboru dat z většího množství lokalit.

3.4.3 Průzkum v Královské oboře Stromovka

V roce 2015 pokračovala spolupráce s Odborem životního prostředí Hlavního města Prahy na aktualizaci plánů dalších etap postupné obnovy porostů dřevin v největším městském parku Prahy - v Královské oboře Stromovka. Na základě podkladů připravených dendrologií bylo kontrolováno přes 500 stromů navržených ke kácení (z důvodů špatného zdravotního stavu, kompozičních úprav parku atd.). Cílem bylo zhodnotit stromy z hlediska významu pro netopýry, zejména co se týče úkrytové nabídky, zmapovat aktuální výskyt netopýrů v úkrytech a navrhnout další postup k zajištění jejich ochrany.

Na základě provedených vizuálních kontrol bylo nejprve vytipováno 57 stromů s viditelnými potenciálními úkryty, u kterých byla následně realizována tři opakovaná večerní pozorování s ultrazvukovými detektory v různých fázích životního cyklu netopýrů. Celkem zde bylo nalezeno 18 obsazených úkrytů čtyř druhů, u dalších 6 až 7 druhů byla pozorována pouze lovecká aktivita. U stromů s prokázanými úkryty bylo doporučeno jejich ponechání na místě, případně alespoň v podobě bezpečného torza. Pro všechny stromy s využívanými i potenciálními úkryty byly zároveň definovány preventivní podmínky pro provedení případného ošetření či kácení tak, aby byl minimalizován jeho negativní dopad na netopýry. Pro případ zániku zjištěných úkrytů

byla navržena též jejich kompenzace prostřednictvím instalace speciálních netopýřích budek.

3.4.3 Vyhodnocení druhové diverzity a habitatové preference netopýřů ve vybraných mokřadech ČR

Mokřady jako území vyznačující se vysokou produkcí biomasy, stejně jako vysokou diverzitou bioty, jsou jedny z nejvýznamnějších ekosystémů mírného klimatického pásma. Zájem chiropterologů o tato území byl dlouho limitován neexistující monitorovací technikou, stejně jako nedostupností mokřadních habitatů. V sezóně 2015 byl prováděn terénní akustický monitoring letové aktivity netopýřů celkem na 12 lokalitách v oblasti Lednických rybníků, Litovelského Pomoraví, Poodří, na Krkonošských rašeliništích a Dolního Podyjí. Studie umožnila získat přehled o úrovni letové aktivity, druhové diverzitě a biotopové preferenci ve vymezených oblastech. Nové výsledky byly též porovnány s výsledky dřívějších výzkumů a byl navržen vhodný management konkrétních mokřadů s cílem zachovat diverzitu chiropterofauny. Veškeré údaje byly zadány do Nálezové databáze AOPK ČR.



4. Finanční přehled

Výsledovka (bez DPH)**Náklady**

Spotřeba materiálu	255 216 Kč
Cestovné	250 093 Kč
Reprezentace	1 484 Kč
Služby	919 770 Kč
Mzdy+DPP	1 280 828 Kč
Zákonné soc. pojištění	261 082 Kč
Ostatní daně a poplatky	474 Kč
Pokuty a penále	6 793 Kč
Pojištění Česká pojišťovna	2 662 Kč
Zák. poj. zaměstnanců	2 440 Kč
Bankovní poplatky	5 088 Kč
Inv. rozdíly	2 549 Kč
Daň z příjmů	53 580 Kč
Celkem	3 042 059 Kč

Výnosy

Tržby z prodeje	2 711 616 Kč
Úroky	1 182 Kč
Členské příspěvky	9 700 Kč
Dotace	
SFŽP	136 892 Kč
MHMP-Ochrana netopýrů	41 142 Kč
MŽP-S netopýry pod jednou střešou	200 000 Kč
MŽP-Poznej taj. svět netopýrů	200 000 Kč
MHMP-Poznej taj. svět netopýrů II	2 149 Kč
Celkem	3 302 681 Kč

Hospodářský výsledek	260 622 Kč
-----------------------------	-------------------

Rozvaha

Aktiva	1.1.2015	31.12.2015
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	40652	40652
Dlouhodobý finanční majetek	0	0
Oprávkky k dlouhod. majetku	-40 652	-40 652
Pokladna	1 296	11 100
Účty v bankách	1 957 527	3 023 986
Pohledávky	403 541	60 012
Přechodné účty aktiv a pasiv	167	136 891
Aktiva celkem	2 362 533	3 231 990
Pasiva	1.1.2015	31.12.2015
Závazky	23 827	158 278
Zúčtování se zaměstnanci a inst.	59 235	92 569
Zúčtování daní	142 528	394 424
Jiné pohledávky a závazky	-5 425	-5 425
Přechodné účty aktiv a pasiv	137 775	670 406
Vlastní jmění	0	0
Fondy	0	0
Výsledek hospodaření	2 004 592	1 656 316
Pasiva celkem	2 362 533	2 971 369

5. Poděkování

Děkujeme za finanční podporu naší činnosti v roce 2015 následujícím nadacím, institucím, firmám a jednotlivcům:

AOPK ČR

Ministerstvo životního prostředí

Státní fond životního prostředí ČR

Hlavní město Praha

Město Tábor

Statutární město Zlín

Statutární město Olomouc

Zelená domácnost.com

Petr Brož



AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY
A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí



Zelená domácnost.com
přátelská k lidem i přírodě

Děkujeme také všem členům a sympatizantům, kteří se jakýmkoliv způsobem podíleli na realizaci našich aktivit a tím přispěli k ochraně ohrožených druhů letounů a jejich biotopů.