



Výročná správa za rok 2013

Spoločnosť pre ochranu netopierov na Slovensku



Úvod

Rok 2013 bol pre Spoločnosť pre ochranu netopierov na Slovensku prospešný hlavne vďaka možnosti realizácie a participácie na rôznych projektoch s výskumným i ochranárskym zameraním. V tomto roku sme tiež schválili dva Malé členské projekty a tradične organizovali mnoho podujatí pre verejnosť.

Projekty realizované v roku 2013 – „Ochrana dážďovníka tmavého a netopierov v budovách na Slovensku“ (LIFE10 NAT/SK/000079)

Projekt pokračoval v druhom roku svojej realizácie (2012-2015). Hlavným cieľom projektu je zastaviť súčasný pokles početnosti populácie dážďovníka obyčajného (*Apus apus*) a raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*) na Slovensku, spôsobený zatepľovaním a rekonštrukciou budov. Ďalej vytvorenie inštitucionálnych predpokladov pre ochranu dážďovníkov a netopierov prostredníctvom lepšej informovanosti a zvýšenej komunikácie s kľúčovými skupinami, ochrana existujúcich hniezdísk a úkrytov a vytváranie nových počas rekonštrukčných a zatepľovacích prác, vrátane inštalácie špeciálnych búdok pre dážďovníky a netopiere a zvyšovanie povedomia verejnosti o problematike ochrany dážďovníkov a netopierov v našich mestách.



SON, ako projektový partner zabezpečoval aktivity v Prešovskom, Nitrianskom a Banskobystrickom kraji. Okrem toho naši krajskí koordinátori a ich spolupracovníci pokračovali v pomoci pri riešení problémov aj v ostatných regiónoch. Naďalej sme rozvíjali spoluprácu so všetkými zainteresovanými orgánmi štátnej správy a samosprávy. Okrem toho naši krajskí koordinátori a ich spolupracovníci pravidelne pomáhali riešiť problémy aj v ostatných regiónoch. Najmä v Košickom kraji (KK pre Prešovský kraj), v Trenčianskom kraji a BA – (KK pre Nitriansky kraj).

Praktická ochrana

Na strednom Slovensku a na juhozápade východného Slovenska bolo riešených niekoľko prípadov prepádavania netopierov a dážďovníkov v bytových domoch do jadier a výtahových šácht. Rozvinula sa dobrá spolupráca s viacerými stavebnými firmami, bytovými družstvami a aj projektantmi. Pokračovali sme v realizácii modelových lokalít, v II. polroku bolo napr. realizovaných 5 modelových lokalít v PO kraji (Sabinov - Matice slovenskej, Prešov - Popradská, Gen. Svobodu, Bardejov – Gorkého, Ľubotín), viacero lokalít v NR kraji a spolupráca na modelovej lokalite v Rajci. Naďalej sme pokračovali v monitorovaní prebiehajúcich stavebných prác a presadzovaní kompenzačných opatrení na jednotlivých stavbách. Koncom roka – v zimných mesiacoch sme zadávali výsledky mapovania hniezdísk dážďovníkov a úkrytov netopierov z hniezdnej sezóny 2013 do databázy aves.symfony.sk.

Vzdelávanie cieľových skupín

V roku 2013 sme realizovali niekoľko školení projektantov a stavebných firiem v rámci projektu LIFE. V Bratislave sa konal seminár pre firmu Weber-Terranova, na ktorom sa zúčastnilo 19 pracovníkov firmy. V Prešove sme realizovali dva úspešné semináre pre stavebné firmy, bytové družstvá, stavebných dozorov a projektantov v Prešovskom kraji, na ktorých sa zúčastnilo spolu 40 účastníkov. Každý účastník dostal Potvrdenie



o absolvovaní seminára. Podobný seminár sme usporiadali spolu s kolegyňou so SOS/Birdlife aj v Košickom kraji s 10 účastníkmi. Podobne zameraného seminára v Nitre sa zúčastnilo 47 účastníkov.

Účasť na konferenciách

V termíne 19.-22. mája 2013 sme spolu s partnermi z Českej republiky zorganizovali trojdňovú exkurziu do miest Olomouc, Přerov, Hodonín a ich okolia zameranú na praktické príklady technických opatrení a výmenu skúseností z oblasti ochrany dážďovníkov a netopierov v budovách. Výkonný riaditeľ SON sa zastupoval Slovensko na stretnutí poradného výboru Eurobats v Sofii (Bulharsko) a inicioval vznik pracovnej skupiny „Netopiere a zateplovanie“ zameranej na ochranu netopierov v budovách. Skupina má členov z 12 krajín Európy. Projektové aktivity a výsledky boli prezentované aj 8. novembra 2013 vo Zvolene na konferencii Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku.

Organizované školenia

26. februára 2013 sme vo Zvolene zorganizovali školenie bezpečnosti práce a následne poradu vedenia projektu za účasti všetkých partnerov, ktorej účelom bolo objasnenie ďalších krokov a následností v jednotlivých aktivitách projektu a zhodnotenie doterajšieho priebehu v mapovaní, spracovaní metodík a financovaní projektu.

20. marca 2013 bolo v Nitre zorganizované školenie projektového tímu zamerané na vykonávanie mapovania a monitoringu netopierov v mestách.

21 - 22. júna 2013 bolo v Ďurčinej v spolupráci s OZ Tilia zorganizované školenie pre prácu s detektorom pri monitoringu netopierov (školiť Martin Celúch), ktorého sa zúčastnili aj viacerí členovia projektového tímu SON, SOS a BROZ.

18.10.2013 bolo vo Zvolene zorganizované školenie na monitoring netopierov pomocou detektorov, kde sa okrem dobrovoľníkov zapojených do projektu zúčastnili aj členovia projektového tímu a dvaja pracovníci ŠOP SR.

Prednášky a exkurzie na školách

V rámci celého Slovenska sme zorganizovali 20 prednášok na základných a stredných školách, tiež v Domove sociálnych služieb Barlička v Prešove. Vo viacerých mestách sme organizovali prednášky a akcie pre verejnosť pri príležitosti Medzinárodnej Noci Netopierov - International Bat Night – naši spolupracovníci zabezpečovali tieto akcie v Banskej Bystrici, Nitre, Zvolene, Varíne, Červenom Kláštore a v Žiline.

- 15.2.2013, 3 Prednášky o netopieroch na ZŠ Družstevná pri Hornáde, (prednášajúci: Martin Celúch), spolu 94 účastníkov
- 27.2.2013, Prednáška na SŠ v Nitre, 30 účastníkov (J. Filo, M. Kováč)
- 12.3.2013, Prednáška o netopieroch na SOŠ Veterinárnej v Nitre, (prednášajúci: Denisa Löbbová), 46 účastníkov
- 13.3.2013, Prednáška pre deti ZŠ Námestie mládeže vo Zvolene (Jana Pavlíková), 80 účastníkov
- 18.4.2013, Prednáška na Základnej škole J. A. Komenského v Revúcej: „Čo nám lieta na sídlisku nad hlavou“ (prednášajúci: Peter Bačkor)
- 22. - 24. 4. Dni Zeme vo Zvolene prednášky a aktivity pre deti ZŠ a MŠ vo Zvolene (Jana



-
- Pavlíková), 150 účastníkov
 - 26.4.2013, 2 Prednášky o netopieroch na Cirkevnej základnej škole sv. Egídia v Bardejove (prednášajúci: Martin Cel'uch), spolu 72 účastníkov
 - 7.6.2013, Prednáška pre deti, Kľačno, Škola v prírode, (E. Stanková) 28 účastníkov,
 - 22.6.2013, Deň Sídliska vo Zvolene – prednášky a tvorivé dielne na tému netopiere v mestách pre deti (Jana Pavlíková)
 - 24.6.2013, Prednáška spojená s exkurziou na tému "živočíchy v mestách a ich ochrana" pre 6. ročník ZŠ G. Bethleena v Nových Zámkoch (prednášajúci: Denisa Löbbová), 16 účastníkov
 - 21. 7. 2013 - Prednáška pre účastníkov Ekotábora, Levoča, 15 účastníkov (prednášajúci M. Cel'uch)
 - 30. 9. 2013 – Prednáška pre pracovníkov envirovýchovy Lesov TANAP, 20 účastníkov (prednášajúci: E. Stanková, M. Cel'uch)
 - 2. 10. 2013 – Noc netopierov – prednáška a výstava Humenné, Vihorlatské múzeum (prednášajúci M. Fulín)
 - 15.10.2013 - Prednáška a exkurzia pre deti z 9. ZŠ v Trenčíne na Dubnické štrkoviská, ako odmena za aktívnu účasť v súťaži o ochrane dážďovníkov v mestách, 24 účastníkov (prednášajúci: Jana Pavlíková)
 - 28.10.2013 - Prednáška a exkurzia pre deti z 9. ZŠ v Trenčíne na Dubnické štrkoviská, ako odmena za aktívnu účasť v súťaži o ochrane dážďovníkov v mestách, 24 účastníkov (prednášajúci: Jana Pavlíková).

V roku 2013 bolo zrealizovaných spolu 20 prednášok, zúčastnilo sa ich približne 900 účastníkov.



Zabezpečenie ochrany populácií netopierov v banských dielach Revúckej vrchoviny - GEF Small Grants Programme (SVK/SGP/OP5/Y2/CORE/2012/023)

Trvanie projektu: 1.12.2012 - 31.05.2014

Miesto realizácie projektu: Revúcka vrchovina, kraj Banskobystrický a Košický, okresy Revúca, Rimavská Sobota, Lučenec a Rožňava

Stručný popis cieľov projektu:

Ochrana biodiverzity: Identifikácia významu starých banských diel, získanie podkladov

k začatiu diskusie k problematike vplyvu starých banských diel na biodiverzitu. Nájdenie spôsobu na zabezpečenie pretrvania pozitívnych vplyvov a eliminácia negatívnych vplyvov uplatniteľných pre celé Slovensko. Modelová realizácia vyriešenia tohto problému na území orografického celku Revúcka vrchovina.

Zapojenie miestnych komunít do ochrany životného prostredia: Nájdenie spôsobov na zapojenie miestnych komunít – činnosť sa zrealizuje cez aktívne zapojenie miestnej komunity do realizácie, čím sa zároveň nájde spôsob na prepojenie riešenia problémov životného prostredia na sociálne problémy, ako aj hľadanie možností pre zlepšenie životných podmienok komunity.

Vytvorenie podmienok pre ekonomické aktivity miestnych obyvateľov prepojené na ochranu biodiverzity: Motivácia študentov z miestnych komunít, ktorí sa vyškolili, získajú zručnosti a poznatky v danej problematike a pripravujú sa tak, aby sa mohli po ukončení zapojiť do procesu využitia týchto diel v rámci ekologicky vhodného a trvalo udržateľného rozvoja turistického podnikania formou odbornej sprievodcovskej turistiky v oblastiach s významnou biodiverzitou. Pripravenie podmienok pre vznik takejto činnosti určením regulatívov a odskúšaním, za akých sa táto činnosť môže realizovať.

Vznik spolupráce miestnych komunít, mimovládnych organizácií, štátnych organizácií a inštitúcií s cieľom zlepšeného zhodnotenia finančných a personálnych zdrojov: Riešenie je dlhodobé a využíva momentálnu priaznivú situáciu. Vznikne prepojenie organizácií zameraných na ochranu prírody a geológiu v spojení s banskou činnosťou. Spojia sa viaceré zdroje ľudského a finančného potenciálu s cieľom zefektívniť svoju činnosť. Realizácia projektu bude mať vplyv na oblasť zabezpečenia a likvidácie starých banských diel ako environmentálnej záťaže, biodiverzitu, kvalitu životného prostredia a ekoturistiky.

Stručný popis východiskovej situácie a prostredia projektu:

Projekt bol založený na riešení problému ochrany netopierov v starých banských dielach. Staré banské diela sú záťažou a bezpečnostným rizikom pre miestne komunity, preto je z ich strany vytváraný tlak na riešenie tohto problému. Banská legislatíva rieši túto situáciu likvidáciou objektov (asanáciou). Problematike evidencie banských diel a zabezpečenia ich likvidácie sa venuje niekoľko štátnych organizácií a firiem. Staré banské diela majú v podmienkach Slovenska zároveň veľký dopad na biodiverzitu. Pozitívny ako aj negatívny. Sú miestom dôležitým pre veľký počet organizmov – napr. pavúky (niektoré druhy trvalo žijú v banských dielach, sú to rovnaké druhy ako žijú v jaskyniach), hmyz (napr. zimujúce motýle a blanokrídlavce), obojživelníky (zimovanie) a cicavce (mačka divá, jazvec, líška, hlodavce a netopiere). Najvýraznejšou skupinou sú netopiere a v ich prípade ide o naozaj dôležitý biotop – významný z hľadiska zimovania, reprodukcie – reprodukčné kolónie a tiež veľmi významný ako miesto vzájomnej komunikácie a miesto, kde dochádza k páreniu. Viacero druhov začalo využívať tieto priestory a veľká časť ich populácie je viazaná na tieto priestory. Mnoho významných zimovísk netopierov sa nachádza práve v baniach. Zabezpečeniu ochrany a riešeniu problémov s výskytom netopierov sa venuje aj štátna ochrana prírody SR. Prítomnosť netopierov v banských dielach komplikuje proces riešenia environmentálnej záťaže prostredia komunít žijúcich v banských oblastiach. Táto skupina živočíchov je prísne chránená našou a medzinárodnou legislatívou. Zároveň sú netopiere predmetom výskumu vedeckých inštitúcií a univerzít.

Partneri projektu:

ŠOP SR, Banská Bystrica, ŠOP SR - Správa NP Muránska planina, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, obce Nandráž, Rákoš, Sirk, Turčok, Štátne lesy SR, OZ Revúca, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Rudné bane šp., Spišská Nová ves.

Realizované aktivity k dosiahnutiu cieľov projektu:

1. Komunikácia a získavanie informácií k vyhľadávaniu existujúcich vstupov do banských diel – komunikácia s miestnymi samosprávami, organizáciami lesného hospodárstva, poľovnými združeniami, štátnym geologickým ústavom a štátnou ochranou prírody

V rámci aktivity sa uskutočnili: Prezentácie na MsZ Tisovec, Jelšava, Tornaľa / Zasadanie mikroregiónu Rimava – Rimavica na Teplom vrchu / Individuálne informovanie a žiadosť o spoluprácu na miestnych zastupiteľstvách: Revúca, Rimavská Sobota, Lučenec, Hnúšťa, Nižná Slaná, Lubeník, Veľké Teriakovce, Levkuška, Divín, Halič, Poltár, Kokava nad Rimavicou a na ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina a NP Slovenský kras / kontaktovanie zastupiteľstva Muránska Dlhá Lúka, SMZ Jelšava, Lesnej správy Sirk / vyhľadávanie mineralógov pracujúcich v regióne.

Úspešná spolupráca, ktorá viedla k nálezom banských diel bola v nasledovných prípadoch: Nižná Slaná – obec a pán Vandrášik Dušan ako miestny znalec a sprievodca v oblasti okresu Rožňava / ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina a prostredníctvom nich získanie kontaktu na p. Radingera Františka v oblasti okresu Lučenec / ŠOP SR NP Slovenský kras – informácia o niektorých starých banských dielach.



Foto vľavo: P. Vandrášik ukazuje pracovnému tímu lokality, ktoré pozná v okolí obce Nižná Slaná
Foto vpravo: P. Radinger a p. Kliment sprevádzali pracovný tím v oblasti Ružinej

2: Plošné mapovanie – vyhľadávanie vstupov do banských diel, zapracovanie nových údajov do štátneho zoznamu (databázy) starých banských diel

Plnenie aktivity do 31. 5. 2013:

Mapovanie prebiehalo 25 dní. V rámci mapovania sa uskutočnilo 7 hromadných akcií, na ktoré boli ľudia pozývaní prostredníctvom rozposlaním informácie na mailové adresy všetkých členov SON – aktivity boli plánované priamo pre členov SON a snahou bolo vytvoriť jadro riešiteľského kolektívu. Prostredníctvom projektových partnerov sa informácie dávali aj študentom Univerzity Pavla Jozefa Šafarika a Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach. Po vytvorení stabilného kolektívu sa už informácie dávali na stránku www.netopiere.sk s cieľom osloviť aj ľudí, ktorí nie sú členmi SON, ak o problematiku majú záujem. Prvá takáto výzva bola zverejnená 4. mája 2013: <http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/05/04/prve-tohtorocne-odchytove-akcie-pri-baniach>. Hromadné akcie sa uskutočnili 23.- 27.1., 30.1.-3.2., 1.-3.3., 16.-17.2., 2.-3.3., 15.-17.3., 9.-12.5.2013, mapovania sa zúčastnilo celkom 29 ľudí, z toho boli 4 členovia SON, 3 pracovníci ŠOP SR, 3 pracovníci partnerských univerzít, 4 študenti partnerských univerzít, 5

študenti z iných škôl, 7 ľudí z miestnych obyvateľov. Využití boli taktiež znalosti a sprievodcovstvo 3 informátorov z radov miestnych obyvateľov.

Nájdenných a popísaných je 140 objektov (predpoklad za celý projekt je 200). Skontrolovalo sa 80% údajov z databázy starých banských diel, ktorá bola základným podkladom pre mapovanie. Na území 12 (zo 100) katastrov sa podarilo mapovať aj prispáním miestnych informátorov.

Plnenie aktivity do 31. 12. 2013:

Mapovanie prebiehalo 46 dní. V rámci mapovania sa uskutočnilo 10 hromadných akcií. V predchádzajúcom období sa vytvoril stabilný riešiteľský kolektív, ktorý sa vyškolil a následne prácou v teréne zdokonalil vo vyhľadávaní starých banských diel v teréne. Zistili sa spôsoby, akými sa dajú ľahko identifikovať vstupy do starých banských diel – naučili sa originálne pracovné postupy vedúce k identifikácii vstupov do podzemia. S vyhľadávaním na začiatku projektu neboli skúsenosti. V tomto období sa informácie o konaní „banských akcií“ dávali na stránku www.netopiere.sk s cieľom osloviť ľudí, ktorí nie sú členmi SON, ale o problematiku majú záujem. Správy vychádzali nasledovne:

<http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/06/26/terminy-odchytovyh-akcii-na-leto-v-banskom-terene> s rozpisom akcií až do septembra

<http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/09/11/jesenne-akcie-v-banskom-terene>

Hromadné mapovacie akcie boli uskutočnené:

27. - 30. jún 2013 - ubytovanie Muránska Dlhá Lúka, terén okolie Železníka, Rákoš Baňa a Ochtiná - denné dohľadávanie otvorov do baní, večerné výlety/detektoring/odchyty

4. - 7. júl 2013 - Revúcka vrchovina - denné dohľadávanie otvorov do baní, večerné výlety/detektoring/odchyty

18. - 21. júl 2013 - Revúcka vrchovina - denné dohľadávanie otvorov do baní, večerné výlety/detektoring/odchyty

19. - 22. september Revúcka vrchovina - odchyty pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov

4. - 6. október Revúcka vrchovina - odchyty pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov

17. - 20. október Revúcka vrchovina - odchyty pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov

24. - 27. október Revúcka vrchovina - odchyty pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov.

13.-16.november Revúcka vrchovina - sledovanie pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov.

29.november až 1.december Revúcka vrchovina - sledovanie pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov.

14.-15.december Revúcka vrchovina - sledovanie pri otvoroch do banských podzemných systémov, dohľadávanie otvorov.

<http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/07/04/ziskali-sme-ohodnotenie-projekt-mesiaca>

<http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/07/17/vrati-sa-lietavec-do-jurajovej-stolne>

<http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/07/30/monitoring-lesnych-druhov>

<http://www.netopiere.sk/aktuality/2013/11/10/veterinarny-vyskum-spojeny-s-vyskumom-banskyh-diel>

Mapovania sa zúčastnilo 34 (doteraz celkovo zapojených 47) ľudí. Pri hľadaní sme využili znalosti a sprievodcovstvo 2 informátorov z radov miestnych obyvateľov a celkovo sa

odpracovalo 328 človekdní v teréne.

Nájdenných a popísaných je 240 objektov (predpoklad za celý projekt je 200). Skontrolovalo sa 100 % údajov z databázy starých banských diel, ktorá bola základným podkladom pre mapovanie. Na území 14 (zo 100) katastrov sa nám podarilo mapovať aj s prispenním miestnych informátorov.

3. Identifikácia významnosti starých banských diel pre netopiere, pozorovanie, odchyty do sietí, detektoring

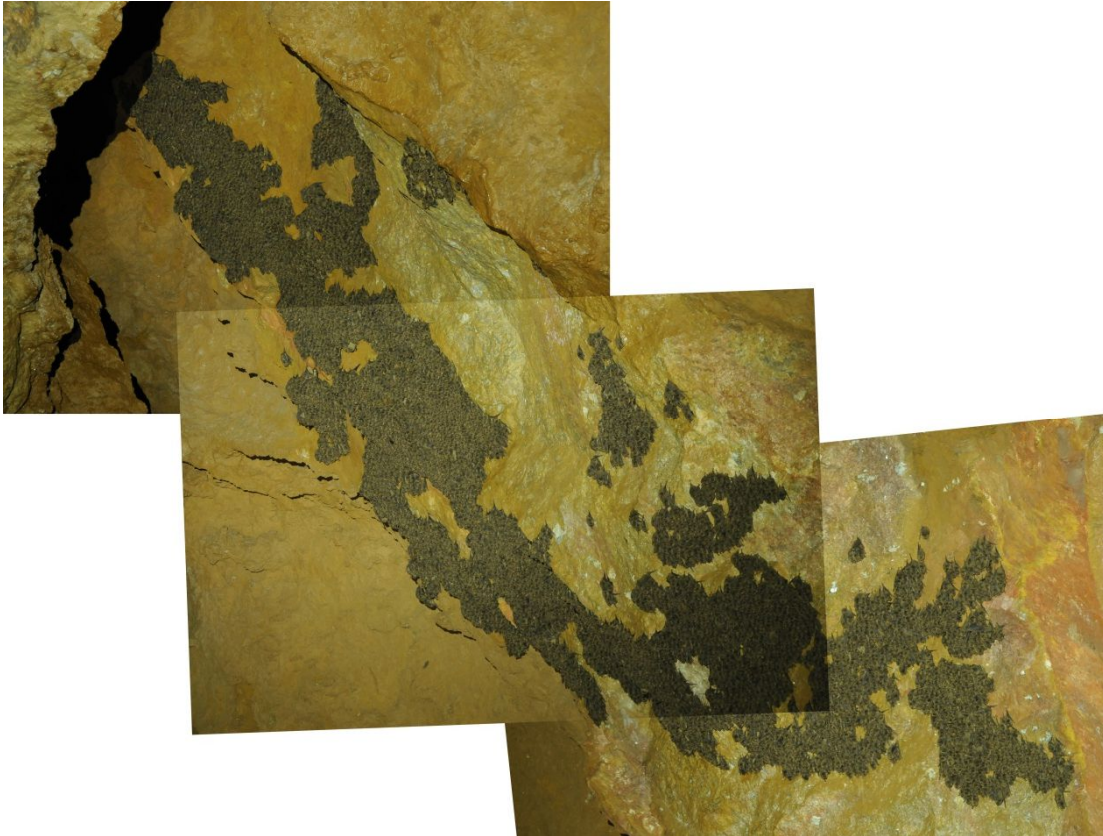
Zo zistených objektov boli na základe fotodokumentácie alebo iných indícií (napr. blízkosť známej významnej lokality s výskytom netopierov, existencia starších dát pri známych lokalitách) na začiatku realizácie tejto aktivity vybraté tie najperspektívnejšie z hľadiska možného výskytu netopierov a na týchto lokalitách prebiehal ďalší prieskum. Aktivita sa uskutočňovala súbežne s predchádzajúcou. Takto boli do konca mája 2013 získané údaje (celkovo o faune a teda biodiverzite) v prípade 30 objektov. Do konca projektu bude mať každý nájdený banský objekt minimálne jednu takúto kontrolu.

Za najvýznamnejšie považujeme zistenie novej výskytovej a reprodukčnej lokality druhov lietavec sťahovavý a podkovár južný v k.ú. Nižná Slaná, ktorá je zatiaľ najsevernejšou takouto lokalitou na Slovensku. Ďalším ohromujúcim zistením je objavenie novej výskytovej a reprodukčnej lokality druhov lietavec sťahovavý a podkovár južný v k.ú. Jelšava – štôlna Marta, ktorá je ďalšou novou lokalitou s výskytom druhov v Slovensku. Štôlna Marta bola už v minulosti viackrát navštvívená, no kolónia nebola mapovateľmi povšimnutá zrejme v dôsledku obrovských vnútorných priestorov a slabej technike (nepostačujúce svetlá). Veľkú zásluhu na jej objave majú netopierári z Rakúska - Gebhardt Oliver (Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ), regionálny koordinátor pre oblasť Steiermark) a Mag. Katharina Bürger (Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ), regionálna koordinátorka pre oblasť Niederösterreich), ktorý sa zúčastnili mapovania týchto priestorov s dobrou technikou a všimli si vo vysokom strope štôlne pohyb netopierov. Početnosť kolónie je odhadnutá na približne 7000 jedincov (výsledky zimného monitoringu).



Foto vľavo: Výletová aktivita netopierov druhu podkovár južný (*Rhinolophus euryale*)

Foto vpravo: Štôlna Marta, k. ú. Jelšava, október 2013 – až pomoc kolegov z Rakúska priniesla prelomové zistenie



Zimujúca kolónia druhu lietavec sťahovavý (*Miniopterus schreibersii*) v štôlni Marta, odhad počtu 7000 jedincov (2013)

4. Identifikácia letových koridorov a lovných teritórií (telemetria, detektoring)

Realizácia telemetrie sa uskutočnila v termíne 15.-25.8.2013. Na začiatku bol pracovný tím do metódy zaučený odborníkmi Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, ktorá bola odborným garantom tejto časti projektu. Označené boli 4 jedince netopierov – 1 samica lietavca sťahovavého, 2 samice a 1 samec podkovára južného. Hlavne v prípade lietavca išlo o veľmi riskantný ťah, pretože telemetria tohto druhu je obzvlášť náročná a v rámci Európy málo odskúšaná. Pracovníci UPJŠ pre náročnosť sledovania označenia lietavca neodporúčali. Všetky jedince sme v rámci telemetrie dohľadali, identifikovali ich lovné teritória a identifikovali ich migračné koridory. V prípade lietavca to bola naozaj veľmi náročná činnosť a identifikovať jeho lovisko sa projektovému tímu podarilo až na 6 noc telemetrie a to 39 km vzdušnou čiarou od miesta jeho kolónie (označenia) a miesto loviska sa nachádzalo na hranici Slovenska a Maďarska (zasahovalo aj do Maďarska). Rozptyl označených jedincov je veľmi veľký a pokrýva veľkú časť regióna Gemera a celá kolónia môže mať s veľkou pravdepodobnosťou rozptyl v celom regióne Gemera.



Foto vľavo: Lietavec sťahovavý - samica s pripevnenou vysielaczkou pri kontrole frekvencie. Táto samica sa podľa „prognóz“ mala po vypustení stratiť. Jej lovisko bolo dohľadané na maďarskej hranici pri obci Janice 39 km vzdušnou čiarou od miesta označenia. Lietala vzorovo každý deň tou istou trasou

Foto vpravo: RNDr. Marcel Uhrin, UPJŠ Košice – školí tím pracovníkov a na mapách vysvetľuje stratégiu, ako sledovať označené jedince a čo robiť ak sa stratí signál

Najvýznamnejšie zistenia v rámci tejto aktivity možno zhrnúť do nasledovných bodov:

- Nie je možné identifikovať lovné biotopy kolónie, pretože kolónia má rozptýl po celom regióne. Tým pádom je možné konštatovať, že určenie priaznivých stavov druhov lietavec a podkovár južný, tak ako sú navrhnuté v publikácii je nereálne a túto časť je potrebné zmeniť.
- Označený jedinec lietavca preletoval cez hlavný južný cestný ťah a to v mieste, kde by sa to nepredpokladalo a môže tam dochádzať ku kolíziám netopierov s autami – je potrebné tento fakt zohľadniť pri návrhu budovania R1.
- V južnej časti okresov Revúcej a Rimavskej Soboty bolo navrhnutých niekoľko veterných parkov, ktoré existenčne ohrozujú netopiere. Z tohto titulu sa v danom priestore realizoval ročný monitoring netopierov, ktorý však druh lietavec sťahovavý nezaznamenal. Telemetria potvrdila, že tento druh tu má letové koridory. Tento fakt je významným z hľadiska prístupu k týmto výskumom ako aj prehodnotenia doteraz realizovaných prieskumov.

5. Návrh riešenia zabezpečenia významných lokalít a realizácia aktivít vedúcich k ich zabezpečeniu

V rámci spolupráce s obcou Rákoš a Rudnými baňami š.p. sa zrealizovalo pracovné stretnutie, kde sa navrhlo riešenie na prvých troch lokalitách a dohodla súčinnosť obce Rákoš s realizátormi projektu pri výbere ďalších dvoch lokalít, ktoré sa budú realizovať v rámci projektu. Zároveň Rudné bane š. p. prejavili záujem o spoluprácu a vyzvali nás na hľadanie možností pre pokračovanie projektu a rozšírenie projektových aktivít aj na iné regióny Slovenska.



Foto vľavo: Pracovníci Rudných baní š.p. Ing. František Pramuka a referent útlmu Pavol Gaduš pri obhliadke pre netopiere významnej lokality, pre človeka a zver nebezpečnej lokality, ktorá by mala byť zabezpečená v rámci projektu – október 2013



Foto vpravo: Práce na jednom z objektov zabezpečujúcich banské diela v Rákoši, príprava objektov na maľbu stien

6. Spracovanie podkladov pre program starostlivosti, spracovanie výsledkov k hodnoteniu priaznivých stavov dotknutých druhov netopierov, spracovanie návodov a odporúčaní pre replikáciu projektu

V spolupráci so Správou NP Muránska planina bol vypracovaný program starostlivosti pre SKUEV 0402 Bradlo, ktoré sa nachádza v projektovom území. Na základe poznatkov zistených v rámci realizácie projektu bolo navrhnuté rozšírenie územia SKUEV 0402 o ďalšie podzemné priestory, ktorých význam pre chránenú kolóniu sa identifikoval v rámci realizácie projektu.

V rámci doteraz realizovaných činností zameraných na miestne komunity a propagáciu projektu sa vyskúšali aj praktické návštevy lokalít spojené s pozorovaním výletu kolónie netopierov. Táto činnosť už bola vyskúšaná v rámci návštev chiropterológov z Veľkej Británie. Našou snahou bolo zistiť, či je táto činnosť možná a zaujímavá aj pre miestne komunity a našich ľudí. Zrealizované akcie mali veľký úspech a odozvu. Prvá sa zrealizovala len so 4 deťmi vo veku 8-12 rokov. Ďalšej sa zúčastnilo 21 ľudí, z toho 8 detí.

Z obce Rákoš nás oslovila v rámci snahy o vybudovanie turistického náučného chodníka, kde by do jeho trasy chceli zakomponovať zabezpečené banské diela, ktorých zabezpečenie sa realizuje s primárnym cieľom ochrany netopierov.

Toto sú činnosti, ktoré môžeme hodnotiť ako významné z hľadiska možností naplnenia: „Cieľa 11 Podpora koncepcie ekologicky vhodného a trvalo udržateľného turistického podnikania z Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku“.



Propagácia projektu, práca s komunitou, tvorba mediálnych výstupov priamo z terénu



Propagácia projektu pomocou tematickej maľby na steny ochranných múrov, ktorými sú zabezpečené významné banské diela pri obci Rákoš

7. Identifikácia subjektov hospodáriacich na lovných biotopoch, identifikácia množstva a typu používaných pesticídov

Identifikácia lovných biotopov a vylúčenie chemických látok sa ukázalo zatiaľ ako nemožné, pretože lovné biotopy jednej jedinej kolónie sa v sledovanom období nachádzali na ploche väčšej ako 100 km². Skúmanie letových koridorov a lovných biotopov sa bude venovať ďalšia telemetria, ktorá sa zrealizuje v apríli nasledujúceho roka.

8. Vypracovanie postupu vedúcemu k uplatneniu opatrenia zamedzenia používania pesticídov

Zatiaľ sa ako hlavná cesta ako zabrániť ohrozeniu netopierov v ich lovných biotopoch javí potreba vstúpiť do procesu povoľovania používania chemických látok s osobitným zreteľom ich účinku na túto skupinu živočíchov.

Ochrana netopierov v starých banských dielach na Slovensku - CMS Small Grants Programme

Trvanie projektu: 15. 10. 2012 - 15. 10. 2014

Miesto realizácie projektu: Revúcka vrchovina, Štiavnické vrchy

Cieľ projektu: Hlavným cieľom projektu je identifikovať podzemné priestory starých banských diel významné z hľadiska výskytu netopierov, hľadať a navrhnúť riešenia pre zabezpečenie otvorov tak, aby z hľadiska bezpečnosti nedochádzalo k ich bežnej likvidácii (Revúcka vrchovina). Náplň a plánované aktivity projektu pre orografický celok Revúcka vrchovina sú úzko prepojené s cieľmi projektu GEF a zároveň vytvárajú zdroje kofinancovania pre tento projekt. Kľúčovými druhmi ochrany v rámci projektu sú *Miniopterus schreibersii*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum* a *Rhinolophus hipposideros*.

Ďalším cieľom projektu je zistenie aktuálneho výskytu kľúčových druhov – najmä lietavca sťahovavého v banskej oblasti Štiavnické vrchy. Historicky známa lokalita s výskytom tohto druhu je Jurajova štôlna. Projekt rieši taktiež vyčistenie vletového otvoru tejto štôlny od hustej náletovej vegetácie.

Partner projektu: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Realizované aktivity k dosiahnutiu cieľov projektu:

Terénna práca pozostávala z celoročného dohľadávania existujúcich otvorov do starých banských diel, potenciálne vhodných pre letovú aktivitu netopierov a sezónneho monitoringu výskytu netopierov (Revúcka vrchovina).

V Štiavnických vrchoch boli v rámci projektu naplánované a realizované dve nosné aktivity. Prvou bolo zistenie druhového zloženia a početnosti netopierov využívajúcich priestory bani Šopfer, ako aj vykonanie monitoringu pri ďalších banských dielach v tejto oblasti so zameraním na zistenie kľúčových druhov. Druhá aktivita spočívala v zlepšení podmienok prostredia pre výskyt netopierov v Jurajovej štôlni (odstraňovanie náletovej vegetácie, prehlbovanie jarku s cieľom znížiť stav vodnej hladiny). Po vyčistení štôlny bol realizovaný opätovný monitoring a bola zistená prítomnosť prevažne druhu *Rhinolophus hipposideros*, s absenciou druhu *Miniopterus schreibersii*.



Foto vľavo: Realizácia letného monitoringu netopierov odchytom do sietí

Foto vpravo: Jediný jedinec lietavca sťahovavého zistený v banskej oblasti Štiavnické vrchy – zimovanie pri skupinke jedincov *Rhinolophus ferrumequinum* v bani Šopfer



Otvor do Jurajovej štôlny (Štiavnické vrchy) zarastený vegetáciou



Vyčistenie Jurajovej štôlne od náletovej vegetácie

Monitoring druhov a biotopov Natura 2000

V roku 2013 sa začal 3-ročný projekt monitoringu pre ŠOP SR. Monitorovali sa populácie netopierov a ich biotopy na vybraných 440 TML. Monitoring sa realizoval pomocou šiestich metód, pričom každý druh bol zachytený jednou až troma metódami (M1 Sčítanie počas obdobia reprodukcie v úkrytoch, M2 Sčítanie na podzemných zimoviskách, M3 Odchyt do sietí počas letného obdobia, M4 Mapovanie výskytu pomocou odchytu do sietí pred podzemným úkrytom v jesennom období, M5 Mapovanie výskytu pomocou ultrazvukového detektora na tranzekte, M6 Sčítavanie vyletujúcich netopierov z podkrovného úkrytu). Pri M1, M2 a M4 bola časť zmien TML uskutočnená priebežne v sezóne, zistili sa významné nové objavy v oblasti Turca, Revúckej vrchoviny a Podunajska (M1) a v Revúckej vrchovine (M2). Podľa plánu sa nepodarilo odchytať 19 TML (personálo-logistické dôvody), v roku 2014 doplnenie v oblasti SV a J Slovenska. Všetky TML M5 boli zrealizované, pri tejto metodike je však vysoká časová náročnosť kvôli softvérovej analýze. Pri M6 sa zistili negatívne lokality, ktoré bolo potrebné nahradiť novými.



NetopierOVINY Rajeckej doliny – Slovenská sporiteľňa

Projekt NetopierOVINY Rajeckej doliny bol realizovaný od júna do októbra 2013 v kostoloch viacerých obcí Rajeckej doliny, kde žijú významné kolónie netopierov. Cieľom bolo pomôcť im v nekonfliktnom spoložití s ľuďmi. Počas brigád bolo vyčistených a upravených (podlážky, ochranné fólie) 5 podkroví s netopiermi (bližšie uvedené v časti praktické opatrenia) aj výsadba zelene, a boli inštalované búdky pre dážd'ovníky tmavé, belorítky domové a netopiere na komín kotolní na sídlisku Sever v Rajci. O vzácnosti a užitočnosti netopierov sa obyvatelia dozvedia z pohľadníc, nálepiek a publikácií, ktoré boli vydané v spolupráci s obcami a mestami Rajeckej doliny.

Ekovýchový program Netopiere Tatier – spolupráca so SON

Jedným z nástrojov, ktorým pomáhame chrániť netopiere, je ekovýchova. Okrem množstva besied, prednášok, aktivít pre verejnosť aj školy sme v tomto roku začali spolupracovať s lesnými pedagógmi Štátnych lesov TANAPu. Pracovníci lesných obvodov ŠL TANAP sa dlhodobo venujú ekovýchove v školách systematicky počas celého školského roku. Pre rok

2013/2014 si vybrali tému Netopiere. Približne 650 zapojených detí prešlo vzdelávaním na tému netopiere, vypracovali náročné pracovné listy, splnili množstvo úloh, zmajstrovali a vyvesili búdku pre netopiere, a naučili sa pozorovať netopiere v teréne. Členovia SON v spolupráci s pracovníkmi ŠL TANAP spracovali informačný leták o netopieroch Tatier, pracovné listy pre deti a ďalšie podklady pre výučbu na školách. Na seminári v Tatranskej Lomnici Martin Celúch, Ivana Labudíková a Eva Stanková lesným pedagógom odprezentovali základné informácie o netopieroch a ich ochrane. SON prispela aj z financií získaných cez 2 % daní a pre deti sa pripravili búdky pre netopiere, ktoré si mohli sami zostaviť, namaľovať a vyvesiť.



Malé členské projekty

V roku 2013 boli podporené všetky zaslané projekty v plnej výške. Malé členské projekty pripravili Edita Miková & kol. a Štefan Danko & Zuzana Argalášová.

1) Názov projektu: **Štôlne v Barlahove (Vihorlatské vrchy)**

Realizátor: Š. Danko, Z. Argalášová

Cieľom projektu bolo opätovné sprístupnenie štôlne v Barlahove, ktorá patrí medzi jedno z hlavných zimovísk netopierov vo Vihorlatských vrchoch. Od roku 2011 bola nekontrolovaná, pretože prístup do nej bol znemožnený zasypaním sa zeminy zo svahu. Podľa doterajších mapovaní tam bolo zistených 5 druhov netopierov – najpočetnejšie *Rhinolophus hipposideros*. Po vynosení zeminy zo zasypaného vchodu a vnútra štôlne bolo vyrobené a osadené drevené debnenie, ktoré zamedzí zasypaniu vchodu do štôlne. Zároveň sú tak opäť umožnené pravidelné zimné sčítania na tomto zimovisku.



2) Názov projektu: **Letná kolónia *Hypsugo savii* v panelovom dome: úkryty a aktivita**

Realizátor: E. Miková, M. Uhrin a kolektív

Od mája do augusta 2013 bola v Michalovciach sledovaná časovo-priestorová aktivita na Slovensku stále vzácneho druhu netopiera, večernice južnej (*Pipistrellus kuhlii*). Pôvodne zamýšľaný druh sa nepodarilo odchytiť, preto sa telemetria zamerala na tiež málo známy druh – večernicu južnú. Podarilo sa dohľadať viacero reprodukčných úkrytov a lovísk napriek veľmi náročným podmienkam pre sledovanie.

Výbor SON schválil a ocenil dosiahnuté výsledky a povzbudzuje ďalších členov do realizácie malých členských projektov v budúcnosti.

Praktické opatrenia na ochranu netopierov v podkroviach a kostoloch

V rámci ochrany letných populácií v podkroviach boli vo roku 2013 vyčistené priestory viacerých kostolov. Pod vedením Evky Stankovej boli v rámci projektu NetopierOVINY Rajeckej doliny vyčistené a zabezpečené podkrovia kostolov vo Višňovom, Petrovciach, Fačkove, Kamennej Porube a Rajci. Pod gesciou Petra Bačkora bolo vykonané čistenie – manažment jednej významnej kolónie netopierov veľkých na podkroví kostola v Nemeckej (marec 2013).

Medzinárodné Noci netopierov 2013

V roku 2013 členovia SON spolupracovali na 8 podujatiach v rámci tejto medzinárodnej akcie, ktorá sa teší stále väčšej popularite:

- 7. 5. 2013, Prednáška pre verejnosť v Stredoslovenskom múzeu v Tyhániovskom kaštieli v Banskej Bystrici: „Nesväté netopiere Svätej zeme“ (prednášajúci: Peter Bačkor), 25 účastníkov
- 3. 8. 2013 - Noc netopierov Červený Kláštor, 63 účastníkov (prednášajúci M. Cel'uch)
- 14. 8. 2013 - Noc netopierov Centrum sociálnych služieb Barlička Prešov, 21 účastníkov (prednášajúci M. Cel'uch)
- 13. 9. 2013 – Noc netopierov Žilina, pozorovateľňa Krajskej hviezdárne (prednášajúci P. Kaňuch)
- 20. 9. 2013 - Noc netopierov ZŠ Šrobárova Prešov, 80 účastníkov (prednášajúci M. Cel'uch)
- 2. 10. 2013 – Noc netopierov Humenné, Vihorlatské múzeum, spojené s výstavou "Špirhac - gacek - trúlelek" (prednášajúci M. Fulín)
- 3. 10. 2013 – Noc netopierov Jasov, Jasovská jaskyňa (M. Fulín), Program tvorí prezentácia, beseda, odchyt a počúvanie hlasov netopierov.
- 11. 10. 2013 - Noc netopierov v Nitre, ZŠ Na Hôrke, 40 účastníkov (prednášajúci: Denisa Löbbová)



Rozvoj Spoločnosti pre ochranu netopierov na Slovensku

V priebehu roka 2013 sme získali ďalších nových členov, ktorých vítame v našich radoch! V súčasnosti je ich už 64. Stále stúpa aj počet fanúšikov na Facebookovej skupine Netopiere.sk a presiahol už 1000. V tomto roku sme mali dve členské schôdze - prvú 23.marca vo Zvolene a druhú 30.novembra v Bratislave počas Chiropterologického seminára. Po roku už máme zabehnutý projektový LIFE team 6 ľudí. Sídlo SON je stále v Bardejove na ul. Andraščíkova 1., pričom pribudla kancelária na Duklianskej ul. pre prácu sekretariátu SON taktiež v Bardejove (poštová adresa zostáva nezmenená).

Podakovanie

Podakovanie patrí hlavne všetkým členom SON za ich aktivity pre ochranu a výskum netopierov, aj za tie, o ktoré nezahŕňa táto výročná správa. Taktiež donorom – Európskej komisii, Ministerstvu životného prostredia, Nadáciám GEF, CMS Small Grants Programme, Nadačný fond Slovenskej sporiteľne.

V Banskej Štiavnici

18.10.2014



predseda SON