

enviro magazín

Odborno-náučný časopis o životnom prostredí



Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky

3/2016 | XXI. ročník



**Nedostatok vody
a extrémne suchá**



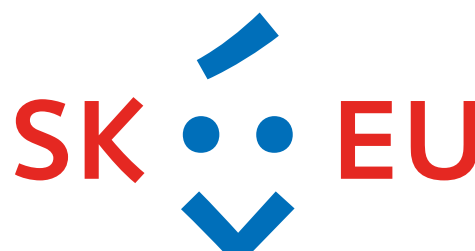
**Rokovania o návrhu
odpadového balíčka**



**Postupná realizácia
parížskych trendov**



Slovenské predsedníctvo
v Rade
Európskej únie 2016



Páriace sa sokoly červenonohé (Falco vespertinus). Tento dravý vták je na Slovensku kriticky ohrozený, v posledných rokoch tu hniezdili len jeden až tri páry, pričom ešte pred dvadsiatimi rokmi to bolo až 70 párov.

Foto: Jozef Chavko



OBSAH

ENVIROTÉMA

- 9 | **PREDSEDNÍCTVO SR V RADE EÚ - Z POHLĎADU ING. LÁSZLÓA SÓLYMOSA, MINISTRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR**
- 10 | **EURÓPA MUSÍ HOVORIŤ JEDNOTNÝM HLASOM**
SR od 1. 7. 2016 manažuje Radu EÚ, ktorá reprezentuje jej členské krajiny. Ako je na to pripravené MŽP SR, odpovedá štátny tajomník Norbert Kurilla.
- 12 | **ENVIROREZORT BUDE PLNÍŤ ŠPECIFICKÚ ÚLOHU V RÁMCI SK PRES**
Aké výzvy čakajú sekciu environmentálnej politiky, EÚ a medzinárodných vzťahov počas predsedníctva, to je otázka pre jej zastupujúceho generálneho riaditeľa Milana Chrenka.
- 13 | **PREDSEDNÍCTVO V RADE EÚ JE PRE SR VÝZVOU**
- 14 | **PREDSEDNÍCTVO SR V RADE EÚ A OCHRANA PRÍRODY, BIODIVERZITY A KRAJINY**
SR čaká počas SK PRES 2016 nasadenie odborníkov z MŽP SR, ŠOP SR a ostatných podriadených inštitúcií, vládnych a mimovládnych inštitúcií a odborníkov zo SAV.
- 16 | **PRIORITOU BUDE AJ NEDOSTATOK VODY A SUCHO**
Nedostatok vody je nerovnováha spôsobená nízkou dostupnosťou vody na zabezpečovanie potrieb, ktoré prevyšujú možnosti prírodných zdrojov.
- 17 | **SPOLOČNÁ IMPLEMENTAČNÁ STRATÉGIA, PRACOVNÝ PROGRAM NA ROKY 2016 - 2018**
Politika sekcie vôd MŽP SR je zameraná najmä na implementáciu smerníc Európskej únie v oblasti ochrany a manažmentu vôd.
- 18 | **SLOVENSKO PREVEZME ROKOVANIA O NÁVRHU ODPADOVÉHO BALÍČKA**
Základnou koncepciou odpadového balíčka je odklon od skládkovania odpadov a zvýšenie miery materiálového zhodnocovania komunálnych odpadov.
- 19 | **PRIPRAVUJEME KONFERENCIU T2GE - PRECHOD K ZELENEJ EKONOMIKE**
Koncom leta, 6. - 7. septembra, organizujú MŽP SR a SAŽP v Bratislave medzinárodnú konferenciu T2gE – Prechod k zelenej ekonomike.

- 20 | **POKRAČOVANIE V PARÍŽSKYCH TRENDCH**
Rast teplôt, zmeny v distribúcii zrážok, topiace sa ľadovce a zvyšovanie priemernej hladiny morí - to sú klimatické zmeny, ktoré sa stávajú vážnym problémom, týkajúcim sa každého z nás.

ENVIROSLOVENSKO

- 4 | **MINISTER SÓLYMOS OCENIL PRÍNOS V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**
- 5 | **JUBILUJÚCA XX. KONFERENCIA KRAJINA – ČLOVEK – KULTÚRA**
- 8 | **NOC MÚZEÍ A GALÉRIÍ 2016**
- 32 | **VÍŤAZNÉ SNÍMKY FESTIVALU EKOTOPFILM - ENVIROFILM 2016**
- 33 | **OČARIL VÝTVARNÝ A LITERÁRNY ZELENÝ SVET PARKOV A ZÁHRAD**
- 34 | **ZOO BOJNICE PREKVAPÍ VIACERÝMI NOVINKAMI**

ENVIROPROJEKT

- 22 | **INFOSERVIS Z OPERAČNÉHO PROGRAMU KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**
- 23 | **ŠANCA PRE LEPŠIE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**
- 24 | **GUDRÓNY VERZUS ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (2. ČASŤ)**
- 25 | **MEDZINÁRODNÁ KONFERENCIA SEA/EIA 2016**
- 26 | **REVITALIZÁCIA NIVY RIEKY DOLNEJ MORAVY**
- 35 | **FEŠÁK MEDZI DRAVCAMI**

ENVIROVÝCHOVA

- 30 | **ODKRÝVANIE PRÍRODNÝCH POKLADOV PODUNAJSKA**
- 31 | **STROMY SÚ V DOBRÝCH RUKÁCH**
- 31 | **EKOLOGICKÁ STOPA V ŽIVOTE ŠKÔL A ICH PEDAGÓGOV**

ENVIROSVET

- 6 | **LIPTOVSKÁ TEPLÍČKA SI PREVZALA UZNANIE CENY RADY EURÓPY ZA KRAJINU 2014/2015**
- 7 | **EURÓPSKA CENA OBNOVY DEDINY 2016 - PRÍLEŽITOSŤ PRE OBCE BYŤ OTVORENÝMI**

ENVIRORELAX

- 28 | **POKLADY MALÉHO DUNAJA**



 odborný-náučný časopis o životnom prostredí, XXI. ročník, 3. číslo (jún 2016)
 vydáva Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenská agentúra životného prostredia (IČO 00 626 031) šesťkrát ročne, www.enviromagazin.sk
 Financované s podporou Environmentálneho fondu. Registrované na MK SR pod č. EV 636/08 ISSN 1335-1877
 Adresa redakcie: SAŽP, Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica, tel.: 048/ 43 74 122, mobil: 0907 854 204, e-mail: enviro@sazp.sk

Redakčná rada: Petra Stano Matášovská (MŽP SR), Jozef Klinda, Martin Lakanda (SAŽP), Andrej Švec (SAŽP), Alica Kučerová (SAŽP), Viktória Ihringová (ŠOP SR), Michaela Mrázová (ŠOP SR), Branko Slobodník (FEE TU), Marek Drimal (FPV UMB)

Redaktorka: Iveta Kureková (SAŽP)

Editor: Peter Škorňa (SCG)

Grafické a editorské práce: Samuel Consulting Group, s. r. o.

Tlač: DOLIS s.r.o.

Papier: CLARO SILK, 115 g/m² vnútro, 250 g/m² obálka, matný

Fotografia na titulnej strane: Archív SACR

Nevyžiadané rukopisy a fotografie nevraciam. Redakcia si vyhradzuje právo na korigovanie a krátenie textov v prípade potreby. Kopírovanie a rozširovanie časopisu, prípadne jeho častí, výhradne s povolením vydavateľa.



Milí čitatelia,

Slovensko prevezme 1. júla 2016 historicky prvé predsedníctvo v Rade Európskej únie. Bude ju riadiť a vystupovať v mene 28 členských štátov. Predsednícka agenda je veľmi rozsiahla, náročná a zložitá, preto je veľkou výzvou aj pre Ministerstvo životného prostredia SR, ktoré patrí medzi rezorty logisticky aj odborné zabezpečujúce najviac aktivít v rámci nášho predsedníctva. V hlavnej téme Enviromagazínu sa dočítate, ako vníma túto zodpovednosť a zároveň príležitosť zviditeľniť našu krajinu a prácu našich ľudí vedenie envirorezortu na čele s ministrom Lászlom Sólymosom a aké top témy budú

zástupcovia ministerstva riešiť počas nasledujúceho polroka. Mňa teší, že okrem expertov, ktorí pomôžu pri naplňovaní agendy nášho predsedníctva, bude príspevkom Slovenskej agentúry životného prostredia do týchto aktivít aj medzinárodná konferencia T2gE - Prechod na zelené hospodárstvo, ktorá je vlajkovým podujatím MŽP SR v rámci predsedníctva v Rade EÚ a jej hlavným cieľom bude viesť diskusiu o kľúčových otázkach zelenej ekonomiky. Ako organizačný garant tejto konferencie Vám sprostredkujeme prvé informácie o jej programe. Nevyhyneme sa ani problematike

environmentálnych záťaží a prinášame Vám druhú časť článku Gudróny verzus životné prostredie venovaného skládkam týchto nebezpečných látok v obciach Nemecká a Predajná. Dozviete sa aj, kto si za svoju záslužnú enviroprácu odniesol v tomto roku Cenu ministra životného prostredia a vrátíme sa k MFF Ekotopfilm a Envirofilm 2016. Verím, že Vás okrem ďalších ponúkaných príspevkov zaujmú aj informácie o projekte zameranom na obnovu pôvodného koryta rieky Morava a infoservis z Operačného programu Kvalita životného prostredia.

Príjemné čítanie



Ing. Martin Lakanda,
generálny riaditeľ SAŽP

Minister Sólymos ocenil prínos v ochrane životného prostredia

Tradičné ocenenia v troch kategóriách – ďakovný list, čestné uznanie a cenu ministra životného prostredia si z rúk šéfa envirorezortu Lászlóa Sólymosa - pri príležitosti Svetového dňa životného prostredia – prevzalo 32 jednotlivcov a dva kolektívy.

Ako uviedol minister Sólymos: „V rezorte pôsobí množstvo odborníkov, ktorí svoju prácu robia svedomito, zodpovedne a s osobným nasadením, takýchto ľudí si musíme vážiť, vyzdvihnúť ich prínos a oceniť ich úsilie. Aj mojou snahou je presadzovať riešenia, kde ekonomický rozvoj ide ruka v ruku s environmentálnou zodpovednosťou.“ Cenu ministra - ako nefinančné čestné ocenenie za mimoriadne výsledky alebo dlhoročný prínos v starostlivosti o životné prostredie a v rozvoji environmentalistiky - v kategórii jednotlivci získali Andrej Fedorko, Alexander Féher, Pavel Liščák, Emília Mišíko-



vá Elexová, Rudolf Sýkora, Marián Šturcel a Danko Šubová. Minister zároveň udelil cenu aj kolektívu Oddelenia aplikovanej technológie nerastných surovín Štátneho geologického ústavu Dionýza Štú-



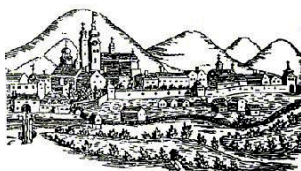
Minister Sólymos odovzdal aj 13 čestných uznaní

ra, regionálnemu centru Košice a Slovenskému múzeu ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši. Ďakovný list ministra získali Jozef Benko, Ladislav Glinda, Daniela Hančíková, Anna Harabinová, Katarína Chalupková, Adrián Kováč, Ján Kubička, Mária Michalcová, Peter Porubský, Alexander Ruhás, Šte-

fan Vlník a Andrea Vranovská. Čestné uznanie si prevzali Radoslav Bujnovský, Ladislav Csicsay, Jana Durkošová, Anna Gaálová, Magda Gajanová, Jaromír Helma, Tibor Karnay, Ružena Katonová, Jana Kvaššayová, Marta Lucinkiewiczová, Gejza Makács, Gabriela Reková a Pavol Šťastný.

*Text a foto: odbor komunikácie
MŽP SR, TASR*

Jubilujúca XX. konferencia KRAJINA – ČLOVEK – KULTÚRA



V máji 2016 (18. a 19.) usporiadala SAŽP, v rámci implementácie Európskeho dohovoru o krajine na Slovensku, v spolupráci s MŽP SR a Fakultou ekológie a environmentalistiky (FEE) TU vo Zvolene, jubilejnú XX. konferenciu KRAJINA – ČLOVEK – KULTÚRA s podtitulom „Ako pretvárame krajinu“.

Dvadsať rokov už znamená dospelosť. Dozrievanie, rast, „hľadanie tvaru“. Zmyslom konferencie bolo mapovať trendy v nazeraní na krajinu tak z vecného, praktického hľadiska, ako aj z hľadiska vedeckého poznania. Konferencia bola iniciovaná na vtedajšom „Centre územného rozvoja“ SAŽP, vyvolala ju naliehavá potreba riešiť vzťah územného plánovania krajiny. Jej prvý ročník sa uskutočnil v roku 1996.

Tohtoročná konferencia bola zameraná na aktuálne otázky pretvárania krajiny, praktické riešenia a konkrétne návrhy revitalizačných a renatu-



Účastníci konferencie využili možnosť spoznávať krajinu aj počas jazdy Čiernohronskou železnicou

račných opatrení v krajine, zvyšovanie kvality krajinného prostredia a krajinný dizajn. Cieľom podujatia preto bolo poskytnúť priestor na prezentáciu úspešných realizácií zameraných na zachovanie prírodného a kultúrneho dedičstva, záchranu významných lokalít a objektov v krajine. Podujatie bolo tradične organizované ako sprievodné podujatie Medzinárodného filmového festivalu Ekotopfilm – Envirofilm 2016.

Účastníkov konferencie na bansko-bystrickej radnici privítal generálny riaditeľ SAŽP Martin Lakanda, zástupca MŽP SR Ladislav Ambróš a dekan FEE TU Zvolen Branko Slobodník. Po príhovoroch nasledovala odborná rozprava.

Hostia z Českej republiky sa podelili so skúsenosťami pri ochrane krajinných pamiatkových zón a dosaho-

vaní pozitívnych zmien v krajine na príklade obce Modrá. Na revitalizáciu krajiny a perspektívne koncepcie boli zamerané príspevky o agrolenských systémoch na Slovensku, o revitalizácii krajiny ako súčasť pôdohospodárskych opatrení, o urbanisticko-krajinárskom riešení mestských lesov Poprad – Kvetnica. O možnostiach nových postupov informovali témy o rozšírenej realite v službách krajinej ekológie a o preventívnych nástrojoch v starostlivosti o krajinu.

Z realizačných príkladov boli odprezentované úspešné projekty revitalizácie meandra starého Hornádu, záchrany novohradských ľudových náhrobníkov v Hornom Tisovníku a zachovávanie tradičnej podhorskej krajiny Liptovskej Tepličky. Menované projekty boli nominované na Cenu SR za krajinu v rámci Európskeho dohovoru v SR počas jej predchádzajúcich ročníkov. Predstavené boli aj ďalšie, nasledovaniahodné realizácie Malachovského náučného chodníka – banskej cesty a záchrany hradných ruín na Slovensku.

Druhý deň konferencie mal formu odbornej exkurzie do regiónov Pohronia a Podpoľania, kde po jazde Čiernohronskou železnicou do obce Čierny Balog nasledovala

panelová diskusia o rozvoji regiónu a jeho budúcich koncepciách v okolí Čierneho Hrona so zainteresovanými subjektmi. Program pokračoval exkurziou v Lesníckom skanzene vo Vydrovskej doline a odborným výkladom o hodnotách a rozvoji Podpoľania v príťažlivej krajine Hriňovej. Druhý deň podujatia bol zabezpečený v spolupráci s Odštep-ným závozom Čierny Balog, Lesy SR, š. p.

EPILÓG

Hlavným pozitívom konferencie bolo zameranie na úspešné realizácie, aktuálne odborné témy a celková atmosféra podujatia. V dnešnej rušnej dobe treba prichádzať s pozitívnymi príkladmi a víziami. Kvalitou spájajúcou poznanie s možnosťou toto poznanie uplatniť v praxi. Príjemné, priateľské a „nie povrchné“ stretnutie. A to bude možno „druhý nádech“ konferencie do ďalších desaťročí. Za predpokladu, že sa nájdu podobní pokračovatelia ako tí, ktorí myšlienku konferencie formovali a realizovali. Dvadsať rokov vytrvalosti a nádeje by mohlo byť ich vizitkou pre budúcnosť.

Text: Peter Jančura,

SAŽP, FEE TU vo Zvolene

Foto: Eva Mihová, Alena Salašová

Predsednícky stôl konferencie na bansko-bystrickej radnici





Liptovská Teplička si prevzala uznanie Ceny Rady Európy za krajinu 2014/2015

V Budapešti bola v koncertnej sále Vigadó, počas oficiálneho ceremoniálu 17. workshopu Rady Európy k implementácii Európskeho dohovoru o krajine, slávnostne odovzdaná Cena Rady Európy za krajinu 2014/2015 a jej špeciálne uznania.

Slovenská podhorská obec s neopakovateľným, oku lahodiacim krajinným obrazom – Liptovská Teplička, si prevzala špeciálne uznanie medzinárodnej poroty Ceny Rady Európy za krajinu 2014/2015. Hlavnú cenu si odniesol maďarský projekt *Cezhraničná spolupráca miestnych komunít v oblasti krajinného dedičstva nádherného regiónu Hetés*. Okrem laureáta Ceny Rady Európy boli v rámci tohto ročníka špeciálne uznané ďalšie tri projekty:

- a) Česká republika - Oskoruša, strom Slovákkeho regiónu
- b) Slovenská republika - Ochrana unikátnych historických krajinných štruktúr
- c) Španielsko - Územie Seni - krajina miléniového olivovníka

Ako počas ďakovnej reči zdôraznil starosta Liptovskej Tepličky Slavomír Kopáč: „Ocenenie patrí všetkým Tepličanom, ktorí prispievajú k zachovávaniu typického rázu našej krajiny a svojimi aktivitami ju zveľadujú a zviditeľňujú“, pričom dodal, že: „... poďakovanie za spoluprácu a podporu pri nominácii projektu na Cenu Rady Európy za krajinu

2014/2015 patrí taktiež Slovenskej agentúre životného prostredia (SAŽP) a Ministerstvu životného prostredia SR (MŽP SR).“ Projekt laureáta Ceny Slovenskej republiky za krajinu 2014 – obce Liptovská Teplička, zaujal medzinárodnú porotu najmä spoluprácou samosprávy, Poľnohospodárskeho podielníckeho družstva Liptovská Teplička a samostatne hospodáriacich roľníkov v obci, ktorá umožnila zachovanie hornatej poľnohospodárskej krajiny s unikátnym a významným charakterom. Zachovanie rysov a funkčnosť poľnohospodárskej krajiny zohrali kľúčovú úlohu pri hospodárskej činnosti obce, ktorá tak ostala osídlená aj napriek náročnému prírodným podmienkam a stala sa zdrojom inšpirácie aj pre iné dediny a malé mestá, ktoré sa chcú udržateľne rozvíjať a zachovať si pritom tradičnú krajinu. Podľa poroty je projekt „mikro zázrakom Európy“.

Význam ocenenia

Cena Rady Európy za krajinu je čestným vyznamenaním, ktoré oceňuje koncepcie alebo opatre-



Starosta obce Liptovská Teplička Slavomír KOPÁČ prevzal špeciálne uznanie v rámci Ceny Rady Európy za krajinu 2014/2015 z rúk Marie José FESTAS, predsedníčky Medzinárodnej poroty 4. ročníka Ceny Rady Európy za krajinu

nia implementované miestnymi alebo regionálnymi orgánmi či ich zoskupeniami, alebo pozoruhodné aktivity mimovládnych organizácií v oblasti trvalo udržateľnej ochrany, manažmentu a/alebo plánovania krajín. Cena tiež pomáha ľuďom uvedomovať si viac význam krajiny pre ľudský rozvoj, upevňovanie európskej identity a blaho jednotlivcov a spoločnosti ako celku. Posilňuje účasť verejnosti v procesoch rozhodovania ku koncepciám týkajúcich sa krajiny.

Obec Liptovská Teplička je laureátom Ceny Slovenskej republiky za krajinu 2014, ktorá je udeľovaná v dvojročnom cykle, vždy v pár-

ny rok. Vyhlasovateľom je MŽP SR a národným koordinátorom je SAŽP. Doterajšie udeľovanie Ceny Slovenskej republiky za krajinu prinieslo nevidaný úspech slovenskej krajiny v európskom meradle. Z troch nominovaných projektov v rokoch 2011, 2013 a 2015 medzinárodná porota Ceny Rady Európy za krajinu špeciálne uznala až dva z nich. Okrem projektu Liptovskej Tepličky, to bola Nadácia Ekopolis so svojím projektom trvalej starostlivosti o krajinu prostredníctvom grantových programov Nadácie Ekopolis.

Text: Lucia Vačková, SAŽP

Foto: archív SAŽP

Viac informácií na: www.sazp.sk, www.cenazakrajinu.sk

Európska cena obnovy dediny 2016 - príležitosť pre obce byť otvorenými

O prestížnu Európsku cenu obnovy dediny 2016 sa uchádza 24 obcí z 11 krajín, vrátane slovenskej obce Spišský Hrhov, ktorá vyhrala národné kolo súťaže Dedina roka 2015.

Členovia medzinárodnej hodnotiacej komisie súťaže postupne navštevujú všetky prihlásené obce. Od 17. do 20. mája 2016 absolvovali Peter Schawerda z Rakúska, Beatrix Drago z Nemecka a Mária Zaušková zo Slovenska pracovnú návštevu do častí Severného Porýnia-Vestfálska, Dolného Saska, Belgicka, Holandska a Luxemburska. Priamo na mieste sa presvedčili, ako sa darí naplňovať motto 14. ročníka súťaže „Byť otvorený“ obciam Hoetmar, Lastrup, Hoonhorst, Kettenis a Naturparku OUR. Podľa Márie Zauškovej si všimli najmä to, „ako využili súťažiacie obce svoje prednosti a nedostatky, ako reagovali na vonkajšie a vnútorné riziká i šance a aké vykonali opatrenia v zmysle hospodárskeho rozvoja, pri tvorbe moderných sociálnych zariadení, v architektúre, sídelnom rozvoji, ekológii, zásobovaní energiou a v rámci kultúrnych a vzdelávacích aktivít“.

Kandidáti

Nemeckej obci **Hoetmar** s 2050 obyvateľmi dominuje poľnohospodárstvo. Miestna komunita medzi sebou prijala aj 66 utečencov a organizuje pre nich jazykové kurzy, bezplatný servis bicyklov, kurzy varenia, integračné záhrady a športové krúžky. V obci zrealizovali cez



Hoetmar - Projekt Vývoj vody na potoku Wieningen

program „Živé vody“ aj projekt „Vývoj vody na potoku Wieningen“. Vďaka tomu sa tam výrazne zvýšila ekologická stabilita flóry a fauny. Ďalšia nemecká obec - **Lastrup** so 7 230 obyvateľmi je charakteristická silnou stavebnou kultúrou a zachovanou pôvodnou architektúrou. Jej centrom je radnica, v ktorej sa nachádza aj Rázidlo - symbol jej hospodárskeho rastu a Kultúrny a umelecký park, v ktorom sa počas roka vystavujú umelecké predmety a sochy. Zaujímavosťou je obecný smerovník Weltwegweiserbaum, ukazujúci vzdialenosti k významným častiam obce, kostolu, krajinám, štátom a k planétam. Centrom holandskej poľnohospodárskej katolíckej obce **Hoonhorst** s 1 200 obyvateľmi je obilný mlyn s pekárňou z roku 1875 a miestna kaviareň. Nájdete v nej aj farmu na chov mangalic a vďaka úspešnej realizácii projektov tu majú: Kultúrny dom (zrekonštruovaný obecný dom), obecnú požičovňu náradia,

centrálne obecné kúrenie z drevoštiepky, elektrické auto - ktoré s obľubou využívajú obyvatelia, obecnú zeleninovú záhradu a darí sa im aj v odpadovom hospodárstve. Za rok dokázali v obci zredukovať domáci obecný odpad až o 32 kg na jedného obyvateľa!

Východobelgická obec **Kettenis** je od roku 1977 časť mesta Eupen a aj preto sa jej hovorí „obec v meste“. Žije tu skupina obyvateľov hovoriacich po nemecky, ktorá vytvorila množstvo spolkov, má dynamickú miestnu základnú školu spojenú s knižnicou a s okolitým detským ihriskom. Škola - spolu s mestom a aktívnymi občanmi presadili v obci návrh Viacgeneračných parkov - pre deti, dospelých a starších ľudí. V obci sa dvakrát ročne koná upratovacia akcia „Kettenis, poup-
ratuj sa“.

V severnej časti Luxemburska sa nachádza **prírodný park OUR** (Naturpark OUR) charakteristický úzkymi údoliami a skalnými formá-

ciami. Je súčasťou 8 obcí (Celrvaux, Kiischpelt, Parc Hosingen, Putscheid Tandel, Troisviérges, Viaden a Win-crang), ktorých cieľom nie je len ochrana krajiny a životného prostredia, ale prostredníctvom inová-
tívnych projektov aj snaha zabezpečiť hospodársky rozvoj regiónu. Obce sa napríklad zapojili do projektov zameraných na ochranu netopiera veľkého v Prírodnom parku OUR, či do dlhodobej dokumentácie regiónu a jeho aktivít prostredníctvom fotografií. Okrem tradičnej verejnej dopravy chodí do Prírodného parku OUR aj verejná taxi služba „Bummel-bus“. **O víťazovi európskej súťaže a ďalších ocenených obciach rozhodne komisia na záverečnom spoločnom hodnotení a začiatkom júla oficiálne oznámi verejnosti výsledky súťaže. Slávnostné udeľovanie ocenení sa uskutoční 9. septembra 2016 v maďarskej obci Tihány.**

Text a foto: oddelenie starostlivosti o vidiecke životné prostredie SAŽP



Pohľad na okolitú vidiecku krajinu v Hoonhorste



V SBM v Banskej Štiavnici sa návštevníci dozvedeli aj, ako pracoval skúšobný majster

NOC MÚZEÍ A GALÉRIÍ 2016



**SLOVENSKÉ
BANSKÉ
MÚZEUM**

Slovenské banské múzeum (SBM) v Banskej Štiavnici pripravilo jedinečný program v expozícii Baníctvo na Slovensku a jeho súčasťou bola aj záverečná časť Festivalu kumštu remesla a zábavy.



V priestoroch SMOPaJ sa vyrábali aj masky zvierat

Priamo na nádvorí Kammerhofu si návštevníci vychutnali vystúpenie kapiel Preßburger Klezmer band, Slovak Tango a priamo v expozícii špeciálny program pod názvom **ALCHÝMIA ALEBO AĽCHÝÉ-MIA** (ako pracoval skúšobný majster). V roku 2016 sa SBM už po druhýkrát zapojilo do Noci múzeí a galérií aj prostredníctvom programu, ktorý ponúka jeho Expozícia uhoľného baníctva na Slovensku v Handlovej. Program pozostával z prehliadky expozície a ponuky tvorivých dielní v rámci aktivít

Ekodielničky. Podujatie sa uskutočnilo s finančnou podporou Banskobystrického samosprávneho kraja.

Aktivita SMOPaJ

Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši (SMOPaJ) pripravilo program plný záhad, prekvapení, poučení a zábavy pod názvom **PO STOPÁCH TAJOMNÉHO MNÍCHA**. Okrem prehliadky expozícií boli pripravené rôzne atrakcie a zaujímavé aktivity.



V SMOPaJ sa mohli návštevníci vybrať po stopách tajomného mnícha

Deti, ale i dospelí si mohli vyskúšať odvahu pri zostupovaní jaskyniarskym rebríkom priamo do speleologickej expozície. Zaujali aj informácie o našich dravcoch loviacich v noci a možnosť vyrobiť si vlastnú zvieraciu masku. Veľa zábavy deti zažili aj pri hľadaní fosílií schovaných v piesku či pri vstupe do medvedieho brlohu. Nechýbali ukážky svätotrojanských byliniek a ochutnáv-

ka čajov a nočné premietanie filmov o prírode v exteriéri. Osobitú atmosféru dopĺňal tajomný mních, ktorého bolo možné stretnúť na chodbách múzea. Táto tajuplná postava pripomínala návštevníkom dávnu minulosť budovy, pôvodne starého jezuitskeho kláštora z 2. polovice 18. storočia, sídla múzea od roku 1950.

Text a foto: SBM a SMOPaJ



PREDSEDNÍCTVO SR V RADE EÚ

Vážení čitatelia,

problematika ochrany životného prostredia naberá v Európe na dôležitosť, inak to nemôže byť ani u nás na Slovensku. Rezort životného prostredia počas svojej existencie zažil dobré, ale aj horšie obdobia, čo však nemožno uprieť, je skutočnosť, že rozhodne dokázal svoju opodstatnenosť.

Pred ministerstvom životného prostredia stoja veľké výzvy. Jednou z nich je bezpochyby naše predsedníctvo v Rade Európskej únie. Slovensko bude historicky, po prvý raz, od 1. júla 2016 reprezentovať všetkých dvadsaťosem členských štátov Európskej únie. Je to obrovská výzva pre nás všetkých ukázať, že sme Európania v pravom zmysle slova a dokážeme efektívne viesť a koordinovať prácu 28 krajín EÚ. Ako predsednícky štát musíme mať podrobný prehľad o všetkých návrhoch, ktoré sa prerokovávajú, musíme vystupovať nezávisle a s týmto cieľom musíme hľadať a navrhovať kompromisné riešenia, ako dospieť k spoločnej dohode k diskutovaným otázkam či už v oblasti klimatickej zmeny, dôslednejšej ochrany prírody a naplňania cieľov dohovoru o biologickej diverzite, ochrany ovzdušia, ako aj v oblasti obehového hospodárstva s dôrazom na efektívne odpadové hospodárstvo.

V porovnaní s ostatnými rezortmi sa z pohľadu životného prostredia k zvyčajným úlohám, ktoré musí zabezpečiť predsedajúca krajina, ako napríklad predsedanie pracovným skupinám Rady Európskej únie v Bruseli, pridáva aj špecifická úloha. Je ňou koordinovanie postupov členských štátov Európskej únie a súčasne reprezentovanie Európskej únie navonok počas mnohých dôležitých globálnych podujatí. Ide osobitne o medzinárodné environmentálne dohovory pod hlavičkou Organizácie Spojených národov, kde je nevyhnutné zaručiť koordinovanú, jednotnú pozíciu Európskej únie. Takýchto rokovaní medzinárodných dohovorov a protokolov s environmentálnou problematikou počas slovenského predsedníctva nás čaká vyše dvadsať a uskutočnia sa v rôznych kútoch sveta, od Mexika až po Juhoafrickú republiku. V rámci predsedníctva musíme zabezpečiť a odborne zastrešiť aj dvadsaťštyri domácich podujatí.

Dovolím si zdôrazniť, že do blížaceho sa predsedníctva v Rade Európskej únie sme sa rozhodli vložiť aj niečo špecifické, národný príspevok Slovenska, ktorým je jedna z dlhodobých priorít rezortu životného prostredia – a to problematika integrovaného manažmentu vodných zdrojov. V tejto oblasti by sme radi vytvorili priestor na konštruktívnu diskusiu v rámci krajín Európskej únie. Pozornosť chceme upriamiť na tému nedostatku vody a sucha v dôsledku klimatických zmien, načrtnúť súčasný stav tejto problematiky, pokiaľ ide o vedecko-technické poznatky a plynulo prejsť aj na diskusiu o výmene informácií a praktických skúseností s riešením tejto neľahkej témy. Našou ambíciou je, aby výsledky z týchto rokovaní poslúžili v budúcnosti ako vstup do diskusie o revízii európskej smernice o vodách, ktorú Európska komisia plánuje predložiť v roku 2018.

Som presvedčený, že ministerstvo životného prostredia spolu s odbornými organizáciami je dôkladne pripravené na dôstojné reprezentovanie Slovenska v Európe a úspešne sa zhostíme tejto vôbec jednej z najnáročnejších úloh, ktoré sú kladené na výkon štátnej správy od vstupu Slovenska do Európskej únie. Osobne verím, že skúsenosti, ktoré nadobudneme počas nasledujúceho polroka, prispievajú k posilneniu expertízy envirorezortu, a následne prispievajú k zlepšeniu životného prostredia vo všetkých regiónoch Slovenska.

*Ing. László Sólymos,
minister životného prostredia SR*

Európa musí hovoriť

SR bude od 1. júla 2016 manažovať Radu Európskej únie, ktorá reprezentuje jej členské krajiny. Naši ministri budú predsedáť jej rôznym formáciám a naši experti približne 200 pracovným skupinám.

...

Zástupcovia SR budú viesť rokovania o európskej legislatíve a aktuálnych politických otázkach. Ako je na túto zodpovednú úlohu pripravené Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR), odpovedal štátny tajomník Norbert Kurilla...

- Naše ministerstvo sa už od roku 2013 proaktívne podieľalo na zabezpečovaní príprav SK PRES. Jednou z našich kľúčových aktivít bola účasť na školeniach zameraných na predsedníctvo. Tie pokrývali širokú škálu praktických znalostí o fungovaní inštitúcií EÚ, o komunikačných, prezentačných a negociačných zručnostiach a samozrejmosťou boli aj školenia v anglickom a vo francúzskom jazyku. Systém práce v EÚ je nastavený tak, aby sa nadchádzajúce predsedníctvo 2 až 3 mesiace aktívne zapájalo do prác so súčasným predsedníctvom a získavalo tak cenné skúsenosti. Naši experti sú už dnes prizývaní na špecifické prípravné rokovania pred rokovaním pracovných skupín Rady EÚ, aby prenikli do tajov príprav a taktiky manažovania počas rokovaní.

Akej formácii Rady EÚ bude predsedáť minister životného prostredia a ktorí odborníci rezortu budú viesť pracovné skupiny? Čo všetko sa od nich očakáva počas nášho polročného predsedníctva?

- MŽP SR má vo vienku Radu EÚ pre životné prostredie, ktorá zdru-



Štátny tajomník Norbert Kurilla v sídle OSN v New Yorku, kde sa 22. apríla 2016 zúčastnil na podpise Parížskeho dohovoru o klíme

žuje ministrov zodpovedných za životné prostredie a zmenu klímy. Súčasťou rokovaní sú aj komisári pre životné prostredie a pre zmenu klímy. Osobitnou kapitolou je Európsky parlament ako kľúčový partner v oblasti prijímania európskej legislatívy. Úlohy kladené na nášho ministra nebudú spočívať iba v predsedaní tejto formácie Rady, ale svoje povinnosti bude plniť aj pri koordinačných stretnutiach krajín EÚ na vysokých úrovniach počas rokovaní o rôznych medzinárodných dohodách.

A samozrejme, následne bude vystupovať počas medzinárodných rokovaní a počas plenárnych rokovaní s pozíciou a stanoviskami EÚ. Pracovné skupiny v oblasti životného prostredia sa delia na nazveme ich „legislatívne“ a „medzinárodné“. V prvej spomenutej sa diskutujú legislatívne návrhy predložené Európskou komisiou (EK) na ďalší legislatívny proces v Rade EÚ. Tieto budú vedené pracovníkmi zo Stáleho zastúpenia SR pri EÚ v Bruseli. Sú to v podstate zamestnanci MŽP SR vyslaní na výkon

práce do Bruselu. Druhá skupina tzv. „medzinárodná“ má na starosti prerokovávanie postupov, pozícií, stanovísk, návrhov, ktoré sa týkajú medzinárodnej agendy rokovaní dohodov, protokolov a príslušných pracovných skupín. Túto skupinu budú viesť priamo zamestnanci ministerstva. Spomeniem generálneho riaditeľa sekcie environmentálnej politiky, EÚ a medzinárodných vzťahov Milana Chrenka, generálnu riaditeľku sekcie zmeny klímy a ochrany ovzdušia Gabrielu Fischerovú, generálne-

jednotným hlasom

ho riaditeľa sekcie ochrany prírody, biodiverzity a krajiny Rastislava Rybaniča či Evu Viestovú z odboru ochrany biodiverzity a CITES a Lubomíra Žiaka z odboru ochrany ovzdušia.

SR bude priamo „v európskej kuchyni“ pri kreovaní rozhodnutí. Aké úlohy a aktivity vyplývajú rezortu aj z priority Energetická únia s perspektívou klimatickou politikou - aj vzhľadom na potrebu implementácie novej globálnej klimatickej dohody, ktorá je výsledkom konferencie COP 21 v Paríži?

- Uvedený dokument treba vnímať v trochu širšom ponímaní. V jeho úvode sú hlavné výzvy, ktorým musíme čeliť a medzi nimi sú aj obmedzené prírodné zdroje ako také. Z našej strany sa kladie dôraz práve na efektívne využívanie zdrojov nielen v oblasti zmeny klímy, ale aj odpadového hospodárstva, vôd, ovzdušia a biodiverzity. Jednou z najdôležitejších akcií bude konferencia zmluvných strán Rámcového dohovoru o zmene klímy (UNFCCC), ktorá sa v novembri uskutoční v Marrákeši v Maroku. Pôjde o implementačnú konferenciu, ktorá by mala pomôcť pri vypracovávaní jednotlivých rozhodnutí na transparentné vykonávanie Parížskej dohody. To si bude vyžadovať nemalé technické a odborné kapacity zo strany predsedníckeho štátu, aby aj tentoraz EÚ hovorila jedným hlasom a presadila čo najviac zo záujmov únie. Zároveň očakávame aj ďalšie aktivity, ktoré sa budú týkať povinností realizovaných na európskej, ale aj na národných úrovniach. Ide najmä o zabezpečenie ratifikácie Parížskej dohody a jej implementácie na podmienky EÚ a členských štátov. Čakajú nás namáhavé a zložité rokovania pri reforme schémy EÚ obchodovania s emisnými kvótami. Aj ďalšie aktivity zo strany EK budú smerovať na zabezpečenie

implementácie záväzkov EÚ, ako napr. prerozdelenie záväzkov EÚ v sektoroch, ktoré nespádajú do schémy obchodovania s emisnými povolenkami. Ide o sektory ako doprava, budovy, poľnohospodárstvo a lesy či odpady. Ako kľúčovú možno označiť aj aktivitu týkajúcu sa dekarbonizácie dopravy, ktorá by mala načrtnúť spôsob, akým sa vyrovnáť s neustále rastúcimi emisiami z tohto sektora. V súvislosti so skleníkovými plynmi treba spomenúť tiež rokovania pod záštitou Montrealského protokolu o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu Zeme, ktoré budú v Rwande.

Do 30. júna majú ministri pripraviť Program predsedníctva SR v Rade EÚ a predložiť materiál na rokovanie vlády SR. Aké priority navrhuje do dokumentu zapracovať envirorezort?

- V časti životné prostredie budeme reflektovať ústrednú ideu na vytvorenie podmienok pre postupný prechod spoločnosti na konkurencieschopné zdrojovo efektívne a nízkouhlíkové hospodárstvo. V oblasti zmeny klímy by sme sa chceli zamerať na implementáciu záverov Európskej rady z októbra 2014, v ktorých bolo prijaté politické rozhodnutie o znížení emisií skleníkových plynov do roku 2030 o 40 % oproti roku 1990. Jednou z hlavných priorít bude aktívne prispieť k prebiehajúcej európskej diskusii o prechode na zelené (obehové) hospodárstvo. Ďalšou bude oblasť ochrany prírody a biodiverzity, kde sa budeme venovať výsledkom hodnotenia efektívnosti smerníc o vtákoch a biotopoch. Problematika vôd je nielen národným komponentom Slovenska do priorít počas predsedníctva, ale zároveň jedna z dlhodobých priorít nášho rezortu. V tejto oblasti by sme radi vytvorili priestor na diskusiu a poukázali na pozitívne skúsenosti z dunajského regiónu, ktoré by sa mali dať do európskeho kontextu.

Počas SK PRES 2016 sa uskutoční v SR 15 neformálnych zasadnutí ministrov, 5 ministerských konferencií a návštevy kolégia Európskej komisie a Konferencie predsedov Európskeho parlamentu. Ktoré z týchto pripravovaných podujatí budú pod gesciou ministerstva životného prostredia a na aké oblasti budú zamerané?

- Z uvedených stretnutí sa priamo MŽP SR týka jedna neformálna Rada ministrov, zodpovedných za problematiku životného prostredia a zmeny klímy, ktorá bude pokračovať v diskusii vo formáte ministrov zodpovedných za energetiku a zmenu klímy. Neformálnemu stretnutiu bude predchádzať ministerská konferencia k problematike vôd. Má upriamiť pozornosť na tému nedostatku vody a sucha na úrovni jednotlivých členských štátov EÚ, načrtnúť súčasný stav, pokiaľ ide o vedecko-technické poznatky, a plynulo prejsť na stav výmeny informácií a praktických skúseností s riešením tejto otázky. Od tejto diskusie si sľubujeme, že výsledky budú slúžiť ako vstup na budúcu revíziu smernice o vodách, ktorú EK plánuje predložiť v roku 2018. Počas spoločného stretnutia s ministrami zodpovednými za energetiku by sme chceli diskutovať o trvalo udržateľných finančných

zdrojoch na financovanie opatrení potrebných na prechod na nízko uhlíkovú ekonomiku. Druhá časť sa bude zaoberať systémom riadenia národných plánov v oblasti energetiky a klímy.

Predsedníctvo v Rade EÚ je pre SR nielen veľkou skúškou, ale zároveň aj šancou zviditeľniť našu krajinu a jej expertov. Aké sú v tejto súvislosti očakávania rezortu, ktorý zastupujete v SK PRES, a čo je vašou osobnou prioritou?

- Slovenské predsedníctvo bude uprostred politického cyklu Európskej komisie, a práve v tomto období budú diskutované veľmi ťažké a náročné legislatívne návrhy. Preto bude dôležité zvoliť realistický prístup a zamerať sa na najkľúčovejšie návrhy, ktorým sa budeme intenzívne venovať, s cieľom pokročiť čo najďalej v rokovaníach resp. v prípade, ak to bude možné, dosiahnuť všeobecnú zhodu na návrhoch. Čo sa týka mojej osobnej priority, je ňou určite profesionálne zvládnutie najnáročnejších úloh vyplývajúcich z členstva SR v EÚ, modernizácia a posilnenie expertízy na MŽP SR, či organizácia medzinárodnej vlajkovej konferencie o prechode na zelenú ekonomiku (www.T2gE.eu).

Text a foto: odbor komunikácie MŽP SR



Štátny tajomník Kurilla s ministrom životného prostredia Lászlóm Sólymosom a komisárom EK pre životné prostredie, námorné záležitosti a rybolov Karmenom Vellom

Envirorezort bude plniť špeci

Predsedníctvo v Rade Európskej únie (EÚ) je príležitosťou pre posilnenie angažovanosti našich ministerstiev pri tvorbe legislatívy EÚ. Za MŽP SR je to hlavne úloha pre sekciu environmentálnej politiky, EÚ a medzinárodných vzťahov.

Aké výzvy ju v tejto oblasti čakajú počas predsedníctva SR v Rade EÚ, to už je otázka pre jej zastupujúceho generálneho riaditeľa Milana Chrenka...

- Sekcia koordinuje celú prípravu SK PRES za envirorezort. Vzhľadom na množstvo prerokováanej legislatívy, skoro 80 % z legislatívy o životnom prostredí sa tvorí na úrovni EÚ, a počet stretnutí na medzinárodnej úrovni je MŽP SR jedno z najvyťaženejších ministerstiev. Na Slovensku sa počas SK PRES uskutoční 25 stretnutí: rôzne konferencie, workshopy, zasadnutia expertných pracovných skupín, stretnutí príslušných riaditeľov zodpovedných za problematiku vôd, ochranu prírody, posudzovanie vplyvov na životné prostredie a plenárne zasadnutie environmentálnych inšpektorov. V prípade rokovaní medzinárodných dohôd v tretích krajinách budeme zabezpečovať koordináciu EÚ, pozícií na uvedené rokovania, budeme organizovať množstvo koordinačných stretnutí krajín EÚ a zastupovať EÚ navonok práve počas týchto rokovaní v tretích krajinách, ako sú Maroko, Mexiko, Južná Afrika. Taktiež budeme počas budúceho polroka viesť viac ako 120 rokovaní pracovných skupín v Bruseli. To podčiarkuje nielen obrovský nápor na naše kapacity, ale aj obrovskú príležitosť viesť rokovania s cieľom dosiahnuť pozície prijateľné pre všetky štáty EÚ.

Predsednícka pozícia v Rade EÚ sa nevyužíva na riešenie národ-



Zastupujúci generálny riaditeľ sekcie environmentálnej politiky EÚ a medzinárodných vzťahov MŽP SR Milan Chrenko počas vlnašajšieho národného predstavenia správy SOER 2015 (vzadu Zuzana Lieskovská z SAŽP a výkonný riaditeľ EEA Hans Bruyninckx)

ných problémov a záujmov. Na aké témy chce zamerať pozornosť náš envirorezort?

- Budeme vystupovať ako facilitátor, snažiaci sa nájsť spoločné riešenie a dospieť ku kompromisu v rôznych otázkach. Naše priority sú dané najmä prebiehajúcou diskusiou v Rade EÚ a legislatívnym plánom Európskej komisie. Približne 85 % aktivít vyplýva z legislatívneho plánu EK na roky 2014 - 2019 a zo spoločného programu predsedníckeho Tria (Holandsko, SR, Malta). Približne 10 % z toho programu predstavuje reakciu na aktuálny vývoj. A iba

5 % programu počas predsedníctva tvoria naše národné priority. Prioritné sú pre nás štyri témy: Zmena klímy, Obehové hospodárstvo so zameraním na odpadový balíček, Biodiverzita a naším národným vstupom bude problematika integrovaného manažmentu vôd.

Čo nové do týchto kľúčových tém chce vniesť SR?

- Zameriame sa na integrovaný manažment vôd. Chceme rozprúdiť diskusiu o suchu a nedostatku vody v dôsledku klimatických zmien a o tom, aká je situácia v oblasti vôd

v Európe. Výsledky týchto diskusií by sme chceli využiť ako vstup do pripravovanej revízie rámcovej smernice o vodách. Pri zmene klímy sa zameriame na diskusiu o procesoch po Parížskej dohode. V rámci biodiverzity chceme pokračovať v diskusii s EK a s členskými krajinami o tom, či otvoriť, alebo neotvoriť smernice o vtákoch a chránených územiach. A nakoniec, v rámci témy obehového hospodárstva za nášho predsedníctva sa bude diskutovať o legislatívnych návrhoch, ktoré revidujú 6 smerníc v rámci odpadového hospodárstva. Budeme viesť technické negociácie so všetkými krajinami EÚ a koordinovať ich tak, aby sme dosiahli v tejto oblasti pokrok a priblížili sa schváleniu uvedených návrhov v Rade EÚ a EP.

MŽP SR pripravuje začiatkom júla Neformálne zasadnutie ministrov pre životné prostredie a ministrov pre zmenu klímy s Ministerskou konferenciou o vodách. Čo od týchto dvoch akcií očakávate?

- Ide o tradičné neformálne stretnutie, ktoré bude príležitosťou zamerať pozornosť ministrov životného prostredia a klímy členských štátov EÚ na naše priority, a zároveň im predstaviť SR. Keďže začíname ministerskou konferenciou o vodách, načrtujeme súčasný stav, pričom sa zameriame na nedostatok vody a suchu na úrovni jednotlivých členských krajín EÚ. Chceme sa zamerať aj na diskusiu o medzinárodných otázkach v súvislosti so zmenou klímy. Posledný poľdeň ministerského zasadnutia máme spoločné stretnutie environmentálnych a klimatických ministrov s ministrami pre energetiku členských krajín EÚ, na ktorom by sme sa radi zamerali na diskusiu o trvalo udržateľnom financovaní a opatreniach, ktoré sú potrebné v energetike pri prechode na nízkouhlíkové hospodárstvo.

Exminister Peter Žiga označil pripravovanú Konferenciu o prechode na zelenú ekonomiku a o zelenom raste za vlajkové

fickú úlohu v rámci SK PRES

podujatie envirorezortu počas predsedníctva SR v Rade EÚ. Prečo?

- Bude to naša vlajková konferencia. Momentálne v Európe, ale aj na celom svete prebieha diskusia o efektívnejšom využívaní prírodných zdrojov. Cieľom obehového hospodárstva, alebo zeleného hospodárstva je zmena filozofie využívania prírodných zdrojov, zameranie sa na technológie šetrnejšie k životnému prostrediu, na dlhodobejšie využívanie výrobkov a na využívanie druhotných surovín vo výrobnom cykle. Konferencia bude veľkolepá a najvýznamnejšie podujatie MŽP SR pre 300 až 500 účastníkov, pričom máme prisľúbenú aj účasť vicekomisára Maroša Šefčoviča, komisára pre životné prostredie, rybolov a morské záležitosti Karmena Vellu, ministrov pre životné prostredie Holandska, Malty, Nórska, zástupcov OECD, zástupcov EEA, zástupcov hlavných finančných inštitúcií, biznisu, mimovládnych organizácií, samospráv a pod.

Čo považujete z hľadiska envirorezortu za najdôležitejšie počas nášho predsedníctva?

- To, aby sme predsedníctvo v Rade EÚ zvládli so ctou. Aby všetko fungovalo aj vzhľadom na to, že sme jedno z ministerstiev, ktoré má - počas predsedníctva - jednu z najnáročnejších agend. Prvýkrát budeme mať možnosť ukázať Európe, že vieme manažovať 28 členských krajín a nachádzať medzi nimi kompromisy, aby dospeli k spoločným záverom. Zároveň predsedníctvo v Rade EÚ beriem aj ako výzvu pre SR ukázať doma, ako celý ten „kolos“ EÚ, ktorý vyzerá veľmi komplikovane, ale má svoju logiku a pravidlá, funguje. Dúfam, že potom budeme nielen lepšie rozumieť fungovaniu EÚ, ale najmä budeme vedieť lepšie presadzovať naše názory a zámery pri budúcich vyjednávaniach. No a, samozrejme, tým, že je to veľmi intenzívna práca a je do nej zapojených veľa ľudí, predpokladám, že celé MŽP SR aj odborne i čo sa týka oblasti EÚ a koordinácie európskych záležitostí, porastie. Je to veľmi veľká príležitosť, ako zvýšiť odbornú úroveň expertov v oblasti EÚ politik samotného rezortu a v organizáciách, ako sú ŠOP SR, SHMÚ, VÚVH, SIŽP a SAŽP.

Text a foto: Iveta Kureková



Predsedníctvo v Rade EÚ je pre SR výzvou

SR bude od 1. 7. do 31. 12. 2016 predsedáť jednej z troch hlavných inštitúcií Európskej únie (EÚ) – Rade reprezentujúcej členské krajiny Únie. Spolu s Európskym parlamentom (EP) je hlavným rozhodovacím orgánom Únie. Predsedníctvo v Rade EÚ je záväzok, a zároveň právo vyplývajúce z členstva v EÚ.

Poradie štátov vykonávajúcich rotujúce predsedníctvo je výsledkom dohody medzi vládami členských štátov a je známe do polovice roka 2020. Dovtedy sa v predsedníckom kresle vystriedajú všetci členovia EÚ s výnimkou Chorvátska. V rámci Tria predsedá SR Rade EÚ spolu s Holandskom (od 1. januára do 30. júna 2016) a Maltou (od

1. januára do 30. júna 2017). Naša krajina sa stane „tvárou aj hlasom“ európskej 28-čky, naši ministri budú predsedáť rôznym formáciám Rady EÚ a experti približne asi 200 pracovným skupinám. Zástupcovia SR budú viesť rokovania o európskej legislatíve a aktuálnych politických otázkach, hľadať kompromisy medzi členskými štátmi a rokovať s ostat-



nými inštitúciami, teda budeme formovať európsku legislatívu. Formálne zasadnutia Rady EÚ, ktorým bude SR predsedáť, budú v Bruseli a v Luxemburgu. Neformálne zasadnutia Rady EÚ a ďalších približne 200 pracovných podujatí sa budú konať v Bratislave. Historicky prvé predsedníctvo SR v Rade EÚ je výzvou pre celú krajinu, ktorá

má silný propagačný a prezentačný potenciál. Šesť mesiacov budú slovenskí predstavitelia vystupovať v mene pol miliardy Európanov, pričom výsledné skvalitnenie presadzovania slovenských záujmov, sa môže pozitívne odraziť aj v našom každodennom živote.

Zdroj: MZVaEZ SR, www.eu2016.sk

Predsedníctvo SR v Rade EÚ a ochra

SR čaká počas SK PRES 2016 mimoriadne veľa aktivít v oblasti ochrany prírody, biodiverzity a krajiny, ktoré si budú vyžadovať plné nasadenie všetkých odborníkov či už z MŽP SR, ŠOP SR a ostatných podriadených inštitúcií, ako aj ďalších odborníkov zo SAV a iných vládnych a mimovládnych inštitúcií.

Vďaka podujatiam môžeme napredovať aj v oblastiach, ktorým sme sa venovali v menšej miere, alebo pre nedostatok kapacít a financií sa nemohli implementovať v plnej miere. Ochrana prírody tak bola kapacitne posilnená o pracovníkov, ktorí sa budú venovať najmä medzinárodnej agende v oblasti ochrany prírody a biodiverzity a zdokonalia sa tak nielen v komunikácii na medzinárodných a EÚ fórach, ale získajú aj ďalšie zručnosti a skúsenosti, na ktorých sa môže v ďalších rokoch budovať naša spolupráca pri implementácii EÚ legislatívy a medzinárodných Dohovorov v SR.

Stretnutie v Mexiku

Najväčším a najdôležitejším podujatím, ktoré budeme koordinovať, je 13. zasadnutie konferencie zmluvných strán Dohovoru o biologickej diverzite spoločne so stretnutím ministrov na najvyššej úrovni, ktoré sa bude konať 2. - 17. decembra 2016 v Cancune v Mexiku. Dohovor o biologickej diverzite bol prijatý na Konferencii OSN o životnom prostredí a rozvoji v roku 1992 v Riu de Janeiro v Brazílii. SR je zmluvnou stranou dohovoru od roku 1994. Konferencia zmluvných strán dohovoru je na základe čl. 23 najvyšším orgánom dohovoru. V súčasnosti je zmluvnou stranou dohovoru 196 štátov a medzinárodných organizácií. Cieľom Dohovoru o biologickej diverzite je globálne zabezpečiť ochranu biologickej diverzity v celej



Skalný amfiteáter, Martalúžka, Nízke Tatry
s výhľadom na Vysoké Tatry

jej šírke, uprednostňovanie rozumného a trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov pred ich nenávratným ničením a spravodlivé využívanie výhod vyplývajúcich z užívania biologických zdrojov, vrátane práva na prístup k týmto zdrojom a zaistenie rovnoprávneho podielu na zisku z ich užívania. SR môže pri svojej predsedníckej úlohe budovať aj na úspešnej organizácii

4. zasadnutia Konferencie dohovoru, ktoré sa konalo v roku 1998 v Bratislave.

Mainstreaming

Hlavnou témou zasadnutia a stretnutia ministrov bude „Mainstreaming/prepojenie biodiverzity do 4 sektorov – poľnohospodárstva, lesníctva, rybárstva a turizmu“. Jeho cieľom bude odovzdať

politický odkaz pre zmluvné strany dohovoru a jeho protokolov. Paralelne s trinástym zasadnutím dohovoru bude totiž prebiehať aj ôsme stretnutie zmluvných strán Kartagenského protokolu o biologickej bezpečnosti a druhé stretnutie zmluvných strán Nagojského protokolu o prístupe ku genetickým zdrojom a o spravodlivom a rovnocennom spoločnom

na prírody, biodiverzity a krajiny

využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania. Účasť na ministerskom segmente potvrdili minister životného prostredia SR, ako aj ministerka pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, vzhľadom na tému prepojenia ochrany biodiverzity a turizmu sa rokuje aj o prípadnej účasti ministra dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR.

V súvislosti s úlohou SR ako predsedajúcej krajiny v Rade EÚ bude na troch paralelne prebiehajúcich konferenciách potrebná účasť početnej delegácie. SR v tejto súvislosti požiadala aj Holandsko, ako aj ďalšie krajiny EÚ a DG ENV o podporu, takže EÚ bude mať spoločný koordinačný tím, pričom hlavným lídrom bude SR.

Konferencia CITES

Ďalším dôležitým podujatím je 17. zasadnutie konferencie zmluvných strán Dohovoru o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín (CITES). Dohovor CITES nadobudol platnosť 1. júla 1975. ČSFR pristúpila k dohovoru v roku 1992, SR prevzala jeho záväzky od 1. 1. 1993. Predmetom konferencie bude 175 návrhov, z toho 60 návrhov na zaradenie (preradenie) druhov do jednotlivých príloh dohovoru (I. – III.) a 115 návrhov formálneho, právneho, strategického alebo procedurálneho charakteru.

V súvislosti s úlohou SR ako predsedajúcej krajiny v Rade EÚ bude na konferencii potrebná pravidelná každodenná koordinácia členských štátov EÚ k 175 návrhom predkladaným na konferenciu. SR v tejto súvislosti požiadala Holandsko o spoluprácu a na základe dohody vytvorí Holandsko a SR spoločný koordinačný tím.

Slovenské zasadanie

Počas slovenského predsedníctva v Rade EÚ sa tiež uskutoční 66. zasadnutie Medzinárodnej veľrybárskej komisie v Slovinsku, kde bude SR rovnako koordinovať pozície členských štátov EÚ. Vzhľadom na nedostatočné kapacity a odbornosť v tejto téme, bude

predsednícky tím vedený holandskou stranou a bude doplnený o slovenských expertov. Medzinárodná veľrybárska komisia vznikla v roku 1946 pri podpise Medzinárodného dohovoru o regulácii lovu veľrýb (ICRW). SR je stranou dohovoru od roku 2005 a zasadzuje sa za ochranu veľrybotvarých cicavcov a zachovanie moratória o zákaze komerčného lovu veľrýb (to bolo vyhlásené komisiou v roku 1986), a teda je proti zvyšovaniu kvót na lov veľrýb, ktoré by viedlo k negatívnym vplyvom na ich populáciu. Na druhej strane stoja štáty, ktoré majú v love veľrýb tradíciu, prípadne hospodárske záujmy. K takým patrí tradične Japonsko, ktoré na lov veľrýb v rámci výskumných programov udeľuje vedecké povolenia. Jeden z takýchto programov (JARPA II) bol ukončený rozhodnutím Medzinárodného súdneho dvora, ktorý rozhodol, že lov veľrýb v rámci spomenutého programu nespĺňa kritériá vedeckého programu. Japonsko následne prišlo s novým vedeckým programom, proti ktorému bolo vznesených viacero námietok a Nový Zéland inicioval proti tomuto programu demarš. Ďalšou problematickou oblasťou je takzvaný lov veľrýb pôvodnými obyvateľmi (Aboriginal Subsistence Whaling – ďalej len „ASW“), a to v rôznych krajinách, ktoré pravidelne žiadajú o pridelenie určitých kvót pre ASW. V EÚ je to hlavne Dánsko, menovite pôvodní obyvatelia Grónska. Pozícia Dánska je teda z tohto dôvodu v opozícii s postojom väčšiny členských štátov EÚ. Japonský vedecký lov veľrýb a ASW budú s veľkou pravdepodobnosťou predmetom rokovaní aj na nadchádzajúcom 66. zasadnutí Komisie, ktoré sa uskutoční počas predsedníctva SR v Rade EÚ. Zároveň budeme koordinátorom za EÚ na 36. zasadnutí Bernského dohovoru, budeme sledovať a pripravovať sa na stretnutia a diskusie k fitness checku Natura 2000, v SR sa uskutoční pravidelné stretnutie riaditeľov ochrany prírody krajín EÚ a budeme sa zapájať

do ďalších podujatí, ktoré sa uskutočnia v SR, v Bruseli alebo v iných krajinách EÚ alebo sveta.

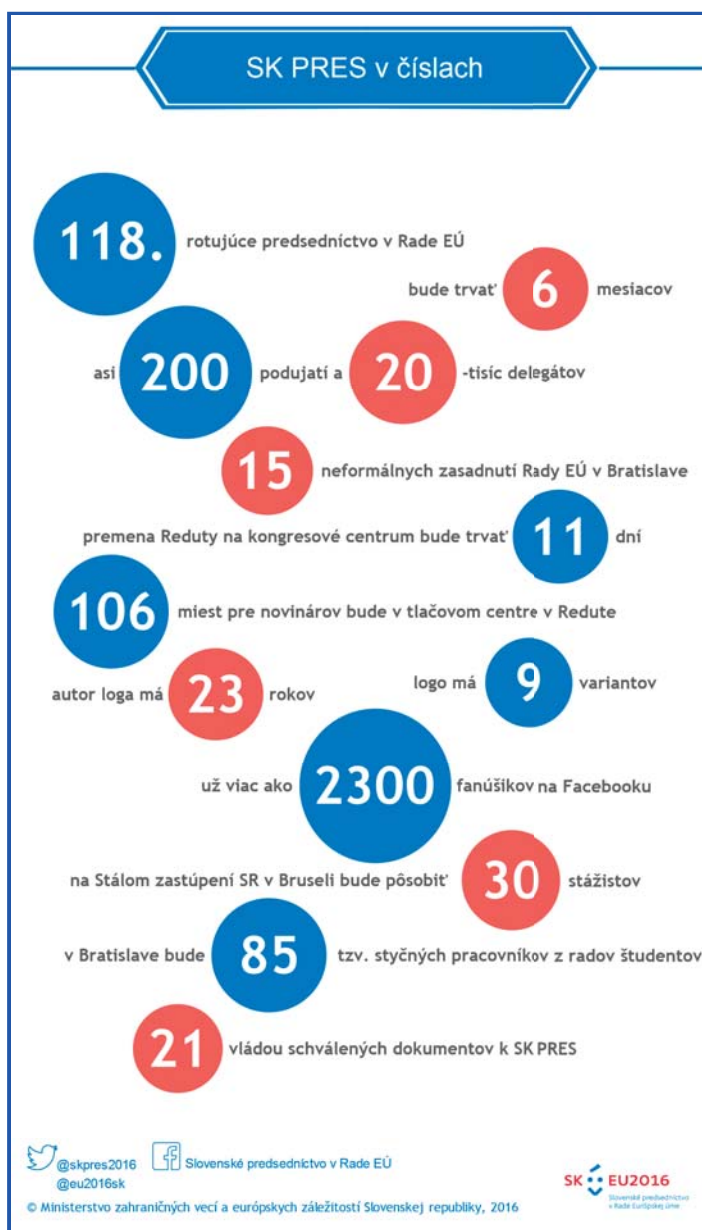
Prezentácia SR

MŽP SR plánuje polročné obdobie SK PRES využiť aj na prezentáciu našej prírody a krajiny. Najzaujímavejšie, najcennejšie a najkrajšie časti SR - národné parky, jaskyne, územia sústavy NATURA 2000 a lokality UNESCO budú propagované na pôde rôznych inštitúcií v Bruseli. Spoločne s odbornými organizáciami sa pripravuje hlavné podujatie, ktorým je výstava s názvom **Ochrana prírody a biodiverzity na Slovensku**, ktorá sa uskutoční od 19. septembra do 7. októbra 2016 na

pôde Berlaymontu, hlavnej budovy Európskej komisie v Bruseli. Nad výstavou prevzal záštitu komisár pre životné prostredie, námorné záležitosti a rybárstvo Karmenu Vella. Súčasťou výstavy budú umelecké fotografie, panely o chránených územiach Slovenska a pamätné a zberateľské mince s motívmi ochrany prírody a krajiny, ktoré poskytne NBS. Sprievodnými podujatiami výstavy bude premietanie filmov s tematikou ochrany prírody na Slovensku a organizovanie odborných diskusií.

*Text: Eva Viestová,
Lucia Vlčková, sekcia ochrany
prírody, biodiverzity
a krajiny MŽP SR*

Foto: Lucia Vačoková, SAŽP



Prioritou SK PRES bude aj nedostatok vody a sucho

Nedostatok vody je nerovnováha spôsobená nízkou dostupnosťou vody na zabezpečovanie potrieb, ktoré prevyšujú možnosti prírodných zdrojov.

Problematika sa dá riešiť zostavným vyvážením vodohospodárskej bilancie, ktorá sa opiera o sociálno-ekonomické východiská postavené na objektívnych hydrologických a vodohospodárskych podkladoch. Globálny rast teploty ovzdušia spolu so zmenami časového a priestorového rozdelenia atmosférických zrážok ovplyvňujú množstvo a kvalitu vôd. Predpokladá sa čoraz častejší výskyt nebezpečných udalostí, spôsobujúcich buď prebytok, alebo nedostatok vody. Už dnes sú k dispozícii rozsiahle poznatky o základných tendenciách vývoja a účinkoch zmeny klímy, potrebných na správne nasmerovanie adaptačných aktivít. Výstupy klimatických modelov naznačujú zvyšovanie početnosti výskytu a intenzity pôsobenia

meteorologických a hydrologických extrémov. Hlavné výzvy EÚ k riešeniu problematiky nedostatku vody a sucha obsahuje oznámenie Komisie Európskemu parlamentu a Rade „*Riešenie problému nedostatku vody a sucha v Európskej únii*“, v ktorom je uvedených 7 základných politických iniciatív:

- stanovenie správnej ceny vody;
- účinnejšie rozdeľovanie vody a s vodou súvisiacich finančných prostriedkov;
- zlepšenie manažmentu rizika sucha;
- zväčšenie doplnenia infraštruktúry na zásobovanie vodou;
- podpora technológií a postupov umožňujúcich účinné využívanie vody;
- podpora posilnenia kultúry šetrenia vodou v Európe;

prehlbenie poznatkov o ďalších perspektívach vývoja a zlepšenie zberu a hodnotenia údajov.

Indikátory sucha

Komisia monitorovala postup aktivít členských štátov EÚ, ktoré vyplývali z oznámenia v 3 správach vydaných v rokoch 2008, 2010 a 2011, pričom sa podarilo vytýčiť podnetné politické iniciatívy na úrovni EÚ a v členských štátoch. V EÚ sú na európskej, regionálnej a miestnej úrovni dostupné rôzne logické indikátory sucha, vychádzajúce najmä z údajov o zrážkach, vlhkosti pôdy, reakcií vegetácie, ale tiež špecifické indikátory, akým je napríklad v poľnohospodárstve kombinovaný ukazovateľ sucha. Základy manažmentu sucha by mali stáť na plánoch manažmentu povodí. Rámcová smernica o vode a plány manažmentu povodí vytvárajú priestor na synergické spolupôsobenie viacerých druhov opat-

rení súvisiacich s manažmentom sucha.

Zmeny zrážok

Klimatická zmena prináša zmeny rozdelenia zrážok a odtoku vody z povodí. Z vodohospodárskeho hľadiska možno uznať efektívne využívanie vody, jej úspory a účinnú cenovú politiku za racionálne opatrenia aj na riešenie problémov sucha. Po prekročení miery únosnosti môžu príliš silné ekonomické a organizačné tlaky vyvolať nepriaznivé sociálne a hospodárske efekty, z ktorých najzávažnejšie by mohli byť:

- a) zníženie spotreby vody obyvateľstvom pod zdravotne a hygienicky únosnú mieru,
 - b) pokles produkcie a zvyšovanie jej cien v odvetviach využívajúcich vodu spôsobený vonkajšími ekonomickými a organizačnými vplyvmi, čo by sa mohlo nielen počas sucha, ale dlhodobo prejavíť:
- zvýšením výdavkov obyvateľstva



na zabezpečovanie každodenných životných potrieb;

- spomalením trvalo udržateľného ekonomického rastu a životnej úrovne;

- znížením daňových príjmov štátu.

Účinný manažment

Na účinný manažment sucha nestačia len racionalizačné opatrenia v oblasti distribúcie a spotreby vody. Je nevyhnutné mať jej aktívne využiteľné prírodné, či umelo vytvorené zásoby. Schopnosť štátov EÚ prekonávať obdobia nedostatku vody a sucha je rôzna. Prírodné opatrenia na zadržiavanie vody podporujú biodiverzitu a zdravý vývoj ekosystémov, ale nevytvárajú disponibilné vodné zdroje použiteľné na ľudskú spotrebu a využívanie vôd na ekonomické aktivity. Vodné nádrže sú už od čias starovekých civilizácií takmer jediným efektívnym nástrojom na zadržiavanie vody a jej využívanie v reálnom čase podľa aktuálnych

potrieb. Napriek tomu, že v súčasnosti príprava výstavby nových vodných nádrží vyvoláva diskusie, treba ich hodnotiť objektívne a komplexne. Aj preto je nutné vyriešiť otázku, čo sme ochotní obetovať na riešenie kríz, spôsobených suchom tak, aby nevznikli nezvratné sociálno-ekonomické a environmentálne následky. MŽP SR v rámci predsedníctva v Rade EÚ pripravuje konferenciu ministrov členských štátov k problematike manažmentu vôd v kontexte dopadov zmeny klímy na životné prostredie v Európe. Závery tejto konferencie ministrov a ďalších súvisiacich aktivít počas predsedníctva SR v Rade EÚ by mali byť prínosom pre ďalší postup pri riešení otázok nedostatku vody a manažmentu sucha v Európe.

Text: Vladimír Novák,
vymenovaný na zastupovanie
generálneho riaditeľa sekcie vôd
MŽP SR

Ilustračné foto: Pixabay

Spoločná implementačná stratégia, Pracovný program na roky 2016 - 2018

Politika sekcie vôd MŽP SR je zameraná najmä na implementáciu smerníc Európskej únie (ďalej „EÚ“) v oblasti ochrany a manažmentu vôd.

Aktuálne úlohy vyplývajúce zo znenia smerníc EÚ, ich aplikovateľnosť v praxi a termíny plnenia sa riešia na úrovni Európskej komisie v rámci Spoločnej implementačnej stratégie, ktorá je schvaľovaná na trojročné obdobie. V súčasnosti sa realizuje *Spoločná implementačná stratégia pre rámcovú smernicu o vode (2000/60/ES) a pre smernicu o manažmente a hodnotení povodňových rizík (2007/60/ES), Pracovný program na roky 2016 - 2018* (ďalej „CIS 2016 - 2018“), ktorá bola schválená na rokovaní vodných a morských riaditeľov EÚ 25. novembra 2015 v Luxemburgu. Jej ciele sú nasledujúce:

1. prispieť k zlepšeniu implementácie rámcovej smernice o vode a koordinácii s ďalšími smernicami v oblasti vôd a podporovať implementáciu smernice o hodnotení a manažmente povodňových rizík, osobitne so zreteľom na aktualizáciu plánov manažmentu povodí a plánov manažmentu povodňového rizika v roku 2021;
2. prispieť k nárastu integrácie cieľov v oblasti vodnej politiky s ďalšími cieľmi environmentálnymi a sektorovými politikami, najmä prírody, poľnohospodárstva, dopravy, energetiky, prevenciou pred katastrofami a nebezpečenstvami, výskumom a regionálnym rozvojom;
3. prispieť k vyplneniu možných nedostatkov a identifikácii možných zlepšení v rámci EÚ štruktúry pre vodu, vrátane podpory na preskúmanie rámcovej smernice o vode v roku 2019.

Existuje všeobecná dohoda, že CIS 2016 - 2018 má byť zameraná na výmenu najlepšej praxe, používanie existujúcich nástrojov a výmenu skúseností a menej na prípravu nových príručiek/technických nástrojov. Plnenie úloh v rámci CIS 2016 - 2018 sa uskutočňuje v rámci jej štruktúr: pracovných skupín, ad hoc pracovných skupín, vytvorených na plnenie špecifikovanej úlohy v danom čase a Strategickej koordinačnej skupiny. Plán práce, úlohy a aktivity spojené s implementáciou smerníc EÚ, ako aj termíny ich plnenia odsúhlasujú vodní riaditelia členských štátov EÚ na svojich zasadnutiach, ktoré sa uskutočňujú dvakrát ročne, vždy v predsedníckej krajine EÚ. Výsledky plnenia úloh sa taktiež predkladajú na schvaľovanie vodným riaditeľom. Praktický priebeh prác pracovných a ad hoc skupín riadi Strategická koordinačná skupina, ktorá odsúhlasuje materiály predkladané na rokovania vodných riaditeľov EÚ. V rámci CIS 2016 - 2018 bola, okrem pokračujúcich úloh jednotlivých pracovných skupín s názvami Ekologický stav, Chemikálie, Podzemná voda, Povodne, Dáta a zdieľanie informácií, schválená príručka na opakované využívanie vody a pripravuje sa štart aktivít pre ad hoc pracovnú skupinu „Hydromorfológia“ a pripravuje sa špecifikácia prác pre ad hoc pracovnú skupinu zameranú na výnimky k článku 4(7) rámcovej smernice o vode.

Text: Vladimír Novák,
vymenovaný na zastupovanie
generálneho riaditeľa sekcie vôd
MŽP SR

Ilustračné foto: Pixabay

Viac informácií na: <http://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/spolocna-impl-strategie-smernicu-vode-smernicu-manazmente-hodnoteni-povodnovych-rizik.pdf>



Slovensko prevezme rokovania

SR preberie od 1. júla úlohu predsedajúcej krajiny v Rade EÚ, v rámci ktorej bude obhajovať záujmy všetkých členských štátov pri rokovaní s Európskou komisiou (EK) a s Európskym parlamentom (EP).

V rámci prerokovávaní legislatívnych návrhov budú kľúčovými rokovaniami pracovných skupín k návrhu smernice, ktorou sa mení Rámcová smernica o odpadoch 2008/98/ES, Smernica o obaloch a odpadoch z obalov 94/62/ES, Smernica o skládkach odpadov 1999/31/ES, Smernica o vozidlách po dobe životnosti 2000/53/ES, Smernica o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch 2006/66/ES a Smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení 2012/19/EÚ – ďalej len „odpadový balíček“.

Základnou koncepciou odpadového balíčka je odklon od skládkovania odpadov a zvýšenie miery materiálového zhodnocovania komunálnych odpadov. EK už koncom roka 2014 predložila prvý návrh odpadového balíčka s veľmi ambicióznymi cieľmi, skládkovať max. 2 % reziduálnych odpadov, ktoré už nie je možné ďalej materiálovo zhodnotiť v časovom horizonte roku 2030, zvýšiť recykláciu komunálneho odpadu a prípravu na jeho opätovné použitie na úroveň 70 % do roku 2030 podľa hmotnosti, do roku 2025 zabezpečiť separovaný zber biologicky rozložiteľného odpadu s cieľom minimalizovať kontamináciu odpadových materiálov, v oblasti odpadov z obalov sa do konca roka 2030 pripraví na opätovné použitie a zrecykluje aspoň 80 % hmotnosti všetkého odpadu z obalov. V prípade týchto špecifických materiálov obsiahnutých v odpade z obalov sa do konca roka 2030 dosiahnu nasledujúce minimálne ciele týkajúce sa prípravy na opätovné použitie a recyklácie:

- a) 80 % v prípade dreva;



Základným cieľom odpadového balíčka je odklon od skládkovania a zvýšenie zhodnocovania komunálnych odpadov

- b) 90 % v prípade železných kovov;
- c) 90 % v prípade hliníka;
- d) 90 % v prípade skla.

Ambície a ciele

Pre zabezpečenie splnenia týchto cieľov sa v návrhu EK z roku 2014 zmenili aj niektoré definície a zavádza sa tzv. systém včasného varovania, ktorým by členský štát sledoval plnenie stanovených cieľov a v prípade ich nedosahovania by bol povinný zaviesť v spolupráci s EK opatrenia na splnenie cieľov. V tejto súvislosti EK navrhuje zmeniť aj systém reportovania. Tento návrh EK členské štáty privítali, ale jedným dychom zdôraznili jeho veľkú ambicióznosť a pre mnohé z nich nespĺniteľnosť, keďže návrh nezohľadňoval ich „štartovacie čiary“. Po voľbách do EP a po kreovaní nového zloženia EK a programu

na ďalšie volebné obdobie, EK návrh odpadového balíčka stiahla z procesu ďalšieho prerokovávaní a na nátlak členských štátov sa zaviazala vypracovať nový ešte ambicióznejší návrh, ktorý by zohľadňoval ich pripomienky k pôvodnému návrhu. Koncom roka 2015, počas luxemburského predsedníctva, EK predložila nový návrh odpadového balíčka, ktorý bol oproti pôvodnému návrhu vo svojich cieľoch „mäkší“. Hlavnými prvkami návrhov na zmenu právnych predpisov EÚ o odpadoch v novom návrhu EK sú:

- zosúladenie vymedzenia pojmov,
- zvýšenie náročnosti cieľa v oblasti prípravy na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu na 65 % do roku 2030,
- zvýšenie náročnosti cieľov v oblasti prípravy na opätovné použi-

tie a recykláciu odpadov z obalov a zjednodušenie súboru cieľov tak, že do roku 2030 sa bude recyklovať a pripravovať na opätovné použitie 75 % hmotnosti všetkých odpadov z obalov a najneskôr do 31. decembra 2030 budú v prípade týchto konkrétnych materiálov, ktoré sa nachádzajú v odpadoch z obalov, splnené tieto minimálne hmotnostné ciele v oblasti prípravy na opätovné použitie: 75 % dreva; 85 % železných kovov; 85 % hliníka; 85 % skla; 85 % papiera a lepenky,

- postupné obmedzenie skládkovania komunálneho odpadu na 10 % do roku 2030,
- väčšia harmonizácia a zjednotenie právneho rámca o vedľajších produktoch a stave konca odpadu,
- nové opatrenia na podporu predchádzania vzniku odpadu vrátane

o návrhu odpadového balíčka

potravinového odpadu a na podporu opätovného použitia,

- zavedenie minimálnych prevádzkových podmienok pre rozšírenú zodpovednosť výrobcu,

- zavedenie systému včasného varovania na účely monitorovania plnenia cieľov v oblasti recyklácie,

- zjednodušenie a zefektívnenie povinností týkajúcich sa podávania správ,

- zosúladienie delegovaných a vykonávacích aktov s článkami 290 a 291 ZFEÚ.

Členské štáty ocenili nový návrh odpadového balíčka, ktorý je pre niektoré z nich veľmi ambiciózne, ale zohľadňuje aktuálny stav manažmen-

tu odpadov v členských štátoch. Pre Slovenskú republiku sú navrhované ciele veľmi ambiciózne, ale v časovom horizonte roku 2030 nie nespiteľné aj vzhľadom na skutočnosť, že od 1. januára 2016 u nás vstúpil do platnosti nový zákon o odpadoch, ktorý sleduje filozofiu odpadového balíčka.

Intenzívne diskusie

V súčasnosti, počas holandského predsedníctva, prebiehajú k návrhu odpadového balíčka diskusie na pracovných skupinách, ktoré sú ku každému bodu návrhu veľmi intenzívne, ale nie neprekonateľné. SR preberie po holandskom predsedníctve kompromisný návrh, ktorý bude podkladom na prvé rokova-

nie pracovnej skupiny k odpadovému balíčku 1. júla 2016. Slovenská republika počas svojho predsedníctva plánuje pokračovať v trende intenzívnych a konštruktívnych rokovaní na pracovných skupinách s cieľom dosiahnuť najvýhodnejšiu vyjednávaciu pozíciu pre maltské predsedníctvo. V kontexte odpadového balíčka sa prejednáva aj nelegislatívny návrh „kruh sa uzatvára – akčný plán pre obehovú ekonomiku“, ktorého cieľom je prechod z lineárnej konzumnej ekonomiky k obehovej ekonomike, v ktorej by sa podporovalo využívanie druhotných surovín z odpadov vo výrobných, z ktorých pochádzajú, konštrukcia výrobkov by mala podporovať ich opraviteľnosť,

dlhšiu životnosť a záruku s hlavným cieľom zdrojovej efektivity v Európe. Na zasadnutiach pracovných skupín bol odsúhlasený záverečný text akčného plánu, ktorý by mal byť odsúhlasený na rokovaní Environmentálnej Rady ministrov životného prostredia členských štátov a následne presadzovaný v jednotlivých krajinách. Treba poznamenať, že akčný plán prechodu k obehovej ekonomike nie je legislatívny návrh a nebude predmetom rokovania pracovných skupín počas slovenského predsedníctva v Európskej rade.

*Text: Marián Strýček,
odbor odpadového*

hospodárstva MŽP SR

Ilustračné foto: Pixabay

Pripravujeme konferenciu T2gE - Prechod na zelené hospodárstvo

Ministerstvo životného prostredia SR v spolupráci so SAŽP ako hlavným partnerom organizuje v dňoch 6.-7. septembra 2016 v Bratislave medzinárodnú konferenciu pod názvom „T2gE - Transition to the Green Economy (Prechod na zelené hospodárstvo)“.

Konferencia je vlajkovým podujatím Ministerstva životného prostredia SR v rámci slovenského predsedníctva v Rade EÚ, ktoré prítiahne pozornosť odborníkov a politikov z rôznych krajín, najvyšších predstaviteľov EÚ a medzinárodných organizácií, univerzít, biznis sektora a občianskej spoločnosti a vytvorí priestor pre odbornú diskusiu o kľúčových otázkach prechodu na zelené hospodárstvo. Cieľom konferencie je upriamiť pozornosť na koncept zeleného hospodárstva a podporiť diskusiu o tom, čo znamená prechod na zelené hospodárstvo z hľadiska rôznych zainteresova-

ných strán – politikov, podnikateľov a podnikateľských zväzov finančných inštitúcií a odbornej verejnosti. Ambíciou organizátorov je, na základe diskusie v pléne a po paralelných odborných diskusiách, pripraviť návrh záverov aplikovateľných pri implementácii politik smerujúcich k vytvoreniu podmienok na prechod k zelenému hospodárstvu na európskej i na národných úrovniach. Závery konferencie budú následne prediskutované počas stretnutia ministrov životného prostredia krajín OECD a na Rade environmentálnych ministrov EÚ. Zámerom konferen-

cie je tiež prispieť k posilneniu súčinnosti a synergie existujúcich medzinárodných i európskych iniciatív, programov a politik ako napr. 7. Environmentálny Akčný Program, EÚ balíček pre obehové hospodárstvo a jeho Akčný plán pre obehové hospodárstvo, stratégia EÚ 2020 a ďalšie. Sprievodná časť konferencie bude venovaná aj prezentácii praktických príkladov a príkladov dobrej praxe zo Slovenska a z krajín Európskej únie. Záštitu nad konferenciou prevzalo a jej programovým

garantom je Ministerstvo životného prostredia SR, organizačným garantom je SAŽP, partnermi sú PEDAL Consulting a Motion zone. Program konferencie je pripravovaný v úzkej spolupráci s Organizáciou pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (OECD), Európskou environmentálnou agentúrou (EEA) a Európskou komisiou. Informácie o konferencii a registračný formulár sú zverejnené na webovej stránke www.t2ge.eu.

Text: SAŽP



Tento projekt získal finančné prostriedky z programu Európskej únie pre výskum a inovácie Horizont 2020 na základe dohody o grante č. 724052 a bilaterálneho fondu na národnej úrovni v rámci grantov EHP a Nórska.




Kanál pri Obide

Pokračovanie v parížskych trendoch

Rast teplôt, zmeny v distribúcii zrážok, topiace sa ľadovce a zvyšovanie priemernej hladiny morí - to sú klimatické zmeny, ktoré sa stávajú vážnym problémom, týkajúcim sa každého z nás.

Boj proti zmenám klímy je preto výzvou pre všetky krajiny sveta a odrazí sa aj v prerokúvanej legislatíve počas slovenského predsedníctva v Rade Európskej únie (EÚ).

Zmena klímy

Klíma je dlhodobý priemer počasia v určitej oblasti (cca 10 - 30 rokov). Zmena klímy je zmena tohto dlhodobého charakteru počasia. Pri jej posudzovaní porovnávame priemerné počasia za dlhšie obdobie, pričom ju spôsobuje skleníkový efekt, vznikajúci pri prechode krátkovlnného slnečného žiarenia cez

atmosféru. Po dopade na zemský povrch žiarenie stratí časť energie a zmení sa na dlhovlnné. To nedokáže prejsť cez skleníkové plyny, ktoré ho odrazia späť na zem vo forme tepelného žiarenia. Skleníkový efekt je však nevyhnutným predpokladom života na Zemi. Bez skleníkových plynov by priemerná teplota pri povrchu Zeme bola -18 °C a nie 14 °C, ako dnes. So zvyšujúcou sa koncentráciou skleníkových plynov sa však zvyšuje aj množstvo zachyteného tepla a tým dochádza k zmene energetických pomerov v atmosfére. Najsilnejším skleníkovým plynom

je vodná para. Objem vodných pár v atmosfére je však premenlivý, a nie je významne ovplyvnený ľudskou činnosťou. Ostatné skleníkové plyny sú: oxid uhličitý CO_2 , metán CH_4 , oxid dusný N_2O , fluórované uhľovodíky HFC, plnofluórované uhľovodíky PFC, fluorid sírový SF_6 a fluorid dusný NF_3 (doplnený do Kjótskeho protokolu dodatkom z Dauhy 2012). Skleníkové plyny sa dostávajú do ovzdušia predovšetkým zo spaľovania fosílnych palív (oxid uhličitý), priemyselnými procesmi (oxid uhličitý, oxid dusný, metán, fluórované plyny, fluorid sírový, fluorid dusný) a poľnohospodárstvom (metán, oxid dusný).

Boj proti zmene klímy

Vedci už od konca 80. rokov minulého storočia upozorňova-

li na zmenu klímy ako globálny problém (Svetová meteorologická konferencia 1979). V roku 1988 Valné zhromaždenie OSN ustanovilo Medzivládny panel pre zmenu klímy. Jeho prvá hodnotiacia správa vyšla v roku 1990. Na základe jej zistení bol v roku 1992 na Svetovej environmentálnej konferencii v Riu de Janeiro prijatý Rámcový dohovor OSN o zmene klímy, ktorý stanovil záväzky pre všetky strany: snažiť sa o zníženie emisií skleníkových plynov, sledovať a podávať správy o svojich emisiách skleníkových plynov (inventúry), pričom rozvojové krajiny majú túto povinnosť len vtedy, ak im bude poskytnutá finančná a kapacitná podpora, podpora vzdelávania, vedeckého a technologického rozvoja a podobne.

V roku 1997 bol na 3. konferencii zmluvných strán dohovoru (COP 3) prijatý Kjótsky protokol, ktorý stanovil konkrétne percentuálne záväzky zníženia emisií skleníkových plynov počas prvého záväzného obdobia 2008 až 2012 najmenej o 5 % v porovnaní s rokom 1990. V katarskej Dauhe v roku 2011 bol dohodnutý nový záväzok pre druhé záväzné obdobie 2013 až 2020 znížiť celkové emisie skleníkových plynov najmenej o 18 % pod úroveň emisií v roku 1990. Po roku 1992 nastali vo svete výrazné geopolitické a ekonomické zmeny. Medzinárodné spoločenstvo sa rozhodlo, že treba pripraviť novú globálnu dohodu. Na rokovaní COP 21 v Paríži bola 12. decembra 2015 prijatá konsenzom na 196 stranách dohovoru, ktorého cieľom je obmedziť rast globálnej teploty do konca storočia na maximálne 2 °C a podľa možnosti významne pod túto hodnotu, až na 1,5 °C. V druhej polovici 21. storočia by sa mala dosiahnuť uhlíková neutralita, t. j. vypustiť len toľko emisií skleníkových plynov, koľko ekosystémy dokážu zachytiť. Nová klimatická dohoda je prelomová najmä v troch faktoroch:

- prvýkrát prináša redukčné záväzky nielen pre rozvinuté krajiny, ako to bolo v Kjótskom protokole, ale pre všetky krajiny;
- prvýkrát sa dôslednejšie venuje aj adaptácii a zakotvuje povinnosť pripravovať sa na dôsledky zmeny klímy, sledovať a hodnotiť dosahy a budovať odolnosť ekosystémov a sociálnych a ekonomických systémov;
- povinnosť sledovať emisie a informovať o ich množstve sa vzťahuje tiež na všetky krajiny, nielen na rozvinuté, ako to bolo doteraz.

Zmena klímy vs. SR

SR je riadnym členom Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy (UNFCCC) a Kjótskeho protokolu (KP) a plní všetky svoje záväzky vyplývajúce z týchto dohôd. V roku 2015 sme úspešne ukončili prvé záväzné obdobie Kjótskeho protokolu a sekretariátu UNFCCC sme formálne deklarovali splnenie svojho záväzku znížiť emisie skleníkových plynov v období 2008 – 2012 o 8 % v porovnaní s rokom 1990. Toto bolo splnené aj vďaka včasnému zavedeniu prísnej legislatívy v oblasti

kvality ovzdušia a zmeny klímy, čím sme naše emisie skleníkových plynov znížili za sledované obdobie do roku 2012 o viac ako 40 %. Prispela k tomu aj zmena štruktúry priemyslu a zavedenie nových technológií, napr. z krajín Vyšehradskej štvorky (V4) sme mali najvyššiu nezávislosť trendu emisií v porovnaní s dynamikou rastu HDP. SR je pripravená aj na druhé záväzné obdobie Kjótskeho protokolu (2013 – 2020), pričom už v apríli 2015 ukončila ratifikačný proces podpisu Dodatku z Dauhy ku Kjótskemu protokolu k Rámcovému dohovoru OSN o zmene klímy. SR je aktívna v témach zmeny klímy a ako jedna zo 175 krajín podpísala Parížsku dohodu 22. apríla 2016 počas slávnostnej ceremónie generálneho tajomníka OSN v New Yorku. Dohodu za SR podpísal prezident Andrej Kiska. Parížska dohoda vstúpi do platnosti po splnení podmienky ratifikácie: dohodu ratifikuje aspoň 55 krajín, ktoré sú stranou Dohovoru a ktoré zároveň produkujú najmenej 55 % globálnych emisií skleníkových plynov. Dovtedy treba pripraviť kompletný právny rámec na jej riadne fungovanie. Mandát na túto prácu dostala novozriadená pracovná skupina (APA), ktorá pripravuje vykonávacie rozhodnutia a usmernenia, a tie sa majú prijať hneď na prvej

konferencii po nadobudnutí platnosti Parížskej dohody. Z hľadiska SR budeme musieť pristúpiť k skoršej ratifikácii Parížskej dohody, spolu s ostatnými členskými krajinami EÚ. Očakávame, že SR by mohla ratifikovať novú dohodu už v roku 2017, najneskôr v roku 2018. SR ako súčasť EÚ bude mať záväzok vyplývajúci z predložených zamýšľaných národných príspevkov t. j. znížiť emisie skleníkových plynov o 40 % do roku 2030 v porovnaní s rokom 1990. SR bude pravidelne poskytovať národné inventúry skleníkových plynov podľa dohodnutých metodík, schválených konferenciou strán dohovoru. Bude poskytovať informácie o pokroku v dosahovaní stanoveného národného záväzku. Ako rozvinutá krajina bude mať aj finančné záväzky vyplývajúce z dohody, napríklad povinnosť poskytovať finančné zdroje rozvojovým krajinám na podporu plnenia ich povinností, vyplývajúcich z novej dohody aj z dohovoru.

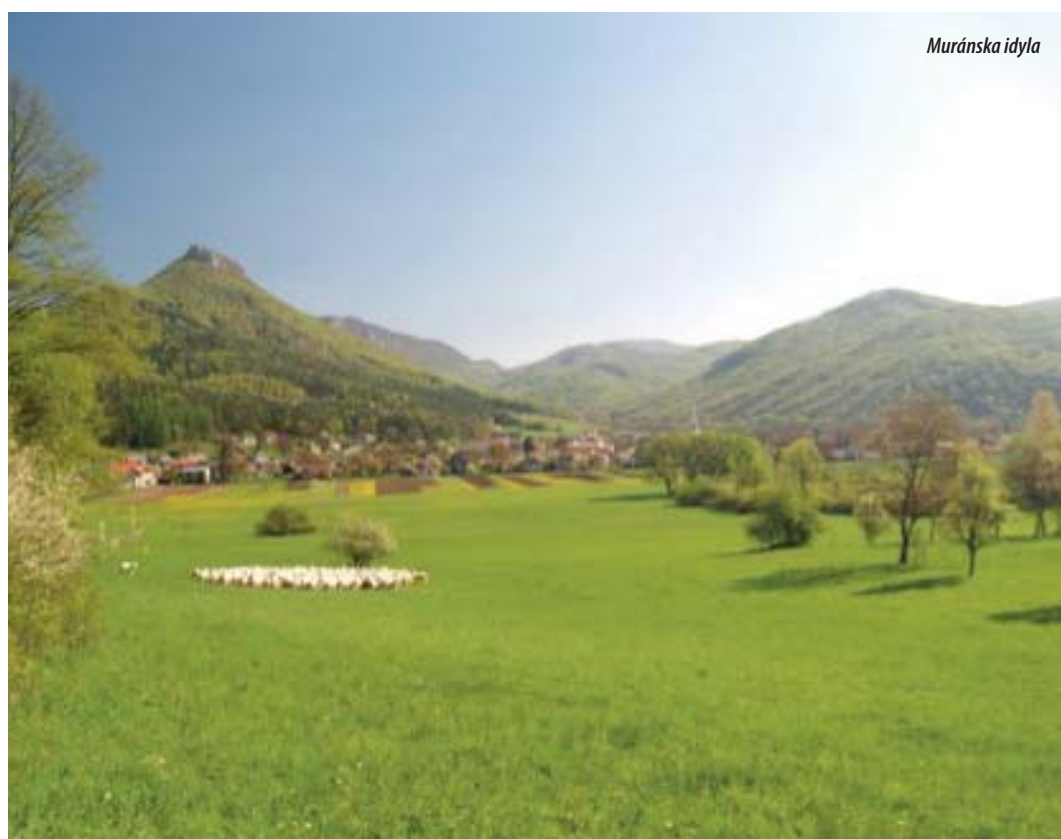
Klimatické ciele a predsedníctvo SR

Ciele sa premietnu aj do pripravovanej európskej a národnej legislatívy. Počas predsedníctva SR v Rade EÚ budú prebiehať diskusie o revízii smernice o obchodovaní s emisnými kvótami skleníkových plynov

(EU ETS), o revízii rozhodnutia o spoločnom úsilí (ESD), ako aj o začleníení sektora využívania pôdy, zmien vo využívaní pôdy a lesníctva (LULUCF) do klimatických cieľov Európskej únie. SR ako predsednícka krajina sa bude snažiť o posun v rokovaní v oblasti EU ETS s cieľom prijať spoločný prístup na úrovni Rady, čo však bude závisieť aj od priebehu rokovaní v Európskom parlamente. Už počas spoločnej neformálnej Rady ministrov životného prostredia a energetiky v júli 2016 sa bude diskutovať aj o aspektoch spojených s modernizačným a inovačným fondom a o systéme riadenia energetickej únie. Pri revízii rozhodnutia o ESD je SR pripravená začať rokovania o návrhu EK na úrovni Rady, ktoré budú pokračovať ďalej aj po ukončení slovenského predsedníctva. V novembri 2016 bude SR predsedať EÚ počas rokovaní COP 22 v Marrákeši, kde budeme mať ambíciu pokračovať v pozitívnom trende z Paríža a začneme pracovať na implementácii Parížskej dohody v zmysle prijatého pracovného programu z Bonnu.

Text: Miloš Grajcar, riaditeľ odboru obchodovania s emisnými kvótami MŽP SR

Foto: Jaroslav Košťál, Lucia Vačoková



Muránska idyla

Infoservis z Operačného programu Kvalita životného prostredia

V priebehu mája pripravilo Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) v spolupráci so Slovenskou agentúrou životného prostredia (SAŽP) viacero infoseminárov pre záujemcov o nenávratný finančný príspevok (NFP) v rámci nových výziev vyhlásených ministerstvom.



Informačný seminár



Oslávilo aj Deň Európy samostatným podujatím, na ktorom sa návštevníci mohli zúčastniť na rôznych sprievodných aktivitách a dozvedieť sa informácie o možnostiach podpory z Operačného programu Kvalita životného prostredia (OP KŽP).

INFORMAČNÉ SEMINÁRE

Pre veľký záujem zo strany potenciálnych žiadateľov o nenávratný finančný príspevok (NFP) zorganizovali MŽP SR ako Riadiaci orgán a SAŽP ako Sprostredkovateľský orgán pre OP KŽP **23. mája 2016 v Banskej Bystrici** ďalší informačný seminár k **10. a 11. výzve** so zameraním na triedený zber komunálnych odpadov, zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu a mechanicko-biologickú úpravu komunálnych odpadov. Účastníci seminára boli

oboznámení s podrobnými informáciami o predmetných výzvach, o spôsobe vypracovania žiadosti o NFP a o procese verejného obstarávania. Na záver seminára mali priestor na riešenie svojich individuálnych požiadaviek prostredníctvom osobných konzultácií so zástupcami MŽP SR a SAŽP.

V nadväznosti na vyhlásenie 13. výzvy na predkladanie žiadostí o NFP zameranej na monitorovanie druhov a biotopov európskeho významu zorganizovali MŽP SR a SAŽP **17. mája 2016 v Bratislave** informačný seminár. Aj počas tohto infoseminára získali potenciálni žiadatelia NFP podrobné informácie k príprave žiadosti o NFP a možnosť osobne konzultovať svoje projektové zámery a informovať sa o postupoch procesov verejného obstarávania.

VYHLÁSENIE 14. VÝZVY KU KVALITE OVZDUŠIA

MŽP SR vyhlásilo 27. apríla 2016 v poradí 14. výzvu na predkladanie žiadostí NFP s kódom OPKŽP-PO1-SC141-2016-14 zameranú na znižovanie emisií znečisťujúcich látok zo zdrojov znečisťovania ovzdušia v Košickom regióne. Výzva bola vyhlásená v rámci **prioritnej osi 1 Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry a špecifického cieľa 1.4.1 Zníženie znečisťovania ovzdušia a zlepšenie jeho kvality zo zdrojov tohto operačného programu**. **Forma výzvy je uzavretá**, tzn. možnosť predkladania žiadostí je limitovaná konkrétnym termínom uzavretia výzvy - **15. 7. 2016**. Všetky potrebné informácie k vyhlásenej výzve sú k dispozícii na webovom sídle operačného programu www.op-kzp.sk.

OSLAVA DŇA EURÓPY

Úrad vlády SR, zastúpenie Európskej komisie a Informačná kancelária Európskeho parlamentu v spolupráci s riadiacimi orgánmi jednotlivých operačných programov Partnerskej dohody na roky 2014 – 2020 si **9. mája 2016** pripomenuli **Deň Európy** podujatím so zaujímavým sprievodným programom. Široká verejnosť mala možnosť v **prezentačnom stánku na Primaciálnom námestí v Bratislave** získať informácie o podpore EÚ pro-

stredníctvom **OP KŽP** a konzultovať možnosti získania NFP so zástupcami MŽP SR a sprostredkovateľských orgánov – MV SR a Slovenskou inovačnou a energetickou agentúrou. Návštevníci riešili rôzne vedomostné úlohy o európskych štrukturálnych a investičných fondoch, odpovedali na otázky z environmentálnej oblasti, overili si jemnú motoriku výskúšaním elektronickej ruky, či zakrútili kolesom šťastia a vyhrali tak lákavé ceny. Malým i veľkým divákom predviedli svoje majstrovstvo hasiči s ich modernou technikou, ako aj colníci - psovodi so služobnými psami. MŽP SR a SAŽP zároveň pripravili v ministerskom átriu, formou interaktívnych aktivít, pre žiakov základných škôl zážitkové dopoludnie na tému „**Ako žiť s hmyzom doma aj v prírode**“. Prostredníctvom pútavého výkladu pracovníka SAŽP mali deti možnosť viacmyslovým vnímaním spoznať dôležitosť a rozmanitosť živočíchov i rastlín v našom okolí. Envirovzdelávací program poukázal na prepojenosť našich svetov, krehkú a citlivú väzbu, ktorá možno na prvý pohľad pre človeka nie je dôležitá, no pre prežitie ľudstva ako živočíšneho druhu na planéte Zem predstavuje nenahraditeľnú zložku fungovania.

Zdroj: sekcia environmentálnych programov a projektov MŽP SR, sekcia fondov EÚ SAŽP
Foto: Archív MŽP SR a SAŽP



Deň Európy si deti pripomenuli aj zaujímavými sprievodnými podujatiami

Šanca pre životné prostredie

Manažmentu odpadov obsahujúcich perzistentné organické látky bol venovaný workshop, na ktorom sa 21. a 22. apríla stretli zástupcovia z 12 krajín strednej a východnej Európy.



BASEL CONVENTION



STOCKHOLM CONVENTION

Organizáciu podujatia malo na starosti Regionálne centrum Bazilejského dohovoru (RCBD) a finančne ho podporila Európska komisia prostredníctvom nástroja TAIEIX (Technical Assistance and Information Exchange). Zameraný bol na legislatívu EÚ a technické príručky Bazilejského dohovoru, súvisiace s nebezpečnými látkami hexabromocyklohexán (HBCD) a polybromované difenylétery (BDE), ktoré boli v ostatných rokoch pridané na zoznam Štokholmského dohovoru.

Výmena informácií

Ústrednou myšlienkou stretnutia bola výmena informácií s hlavným dôrazom na odpady, obsahujúce alebo kontaminované perzistentnými organickými látkami (POPs). Cieľovou skupinou podujatia boli zástupcovia štátnej správy, medzinárodných inštitúcií a mimovládnych organizácií nečlenských krajín EÚ s prechodovou ekonomikou z Albánska, Arménska, Azerbajdžanu, Bieloruska, Bosny a Herce-

goviny, Čiernej Hory, Gruzínska, Kosova, Moldavska, zo Srbska, z Turecka a z Ukrajiny. Všetci si pripravili aj stručnú prezentáciu o dianí a legislatíve v oblasti nakladania s odpadmi (vrátane POPs odpadov) vo svojej krajine. Odborné znalosti a skúsenosti prezentovali experti na chemické látky, odpady a kontamináciu z Holandska, Rakúska, Fínska a zástupcovia sekretariátu Bazilejského, Rotterdamského a Štokholmského dohovoru so sídlom v Ženeve.

Cieľ workshopu

Hlavným cieľom workshopu bola pomoc s upevňovaním aktivít, súvisiacich s implementáciou Bazilejského a Štokholmského dohovoru, ktorých sú pozvané krajiny zmluvnými stranami. Zaoberal sa úlohami, zameranými na rozširovanie kapacít pri vytváraní efektívneho systému klasifikácie, inventarizácie a koordinácie v manažmente odpadov so zreteľom na novoprijaté nebezpečné látky POPs, vrátane stratégií na prevenciu ich vzniku a ich zneškodňovanie spôsobom šetr-



O legislatíve EÚ týkajúcej sa manažmentu POPs odpadov prednášal Martien Janssen z Holandska

ným pre životné prostredie a zdravie ľudí. Súčasťou programu bola aj interaktívna demonštrácia merania prístrojom na analýzu chemického zloženia materiálov, pracujúceho na báze röntgenových lúčov. Na záver workshopu prebehlo aj praktické cvičenie. Aj vďaka tomu prinieslo podujatie naplnenie očakávaní tak svojím programom, ako aj podanými informáciami. Účastníci workshopu ocenili najmä užitočnosť výmeny skúseností medzi krajinami. Veľký záujem bol o témy týkajúce sa regulácie POPs látok (HBCD a BDE) a iných rizikových chemických zlúčenín (smernica Európskeho parlamentu REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals), o rady pre ich účinnú identifikáciu a monitoring, a najmä o pomoc so stratégiou implementácie problematiky do národnej legislatívy jednotlivých krajín.

Perzistentné organické látky

Znečisťujúce zlúčeniny vyznačujúce sa dlhou dobou prežitia v životnom

prostredí a schopnosťou bioakumulácie v potravinovom reťazci sú označované medzinárodne zaužívanou skratkou POPs (Persistent Organic Pollutants). Ich fyzikálne a chemické vlastnosti im zabezpečujú stálosť a dlhovekosť, v dôsledku čoho sa v životnom prostredí môžu prenášať na veľké vzdialenosti a akumulovať v tukovom tkanive živých organizmov. Do životného prostredia sa dostávajú najmä pri používaní v poľnohospodárstve a priemysle, alebo v dôsledku neúmyselnej činnosti (ako vedľajšie produkty), či havarijnej udalosti. BDE a HBCD sú najpoužívanejšou skupinou bromovaných spomaľovačov horenia v celom rade priemyselných a domácich produktov ako aditíva do plastov, elektrických a elektronických výrobkov, textilu, obalových materiálov, v automobilovom priemysle a pod. V rokoch 2009 a 2013 boli tieto zlúčeniny doplnené do zoznamu Štokholmského dohovoru o POPs.

Text a foto: Martin Jakuš, SAŽP, RCBD Bratislava



Účastníci workshopu

Gudróny **verzus** životné prost



Gudróny sú strašiakom aj pre ľudí v Nemeckej a Predajnej

látok. Nebezpečenstvom na tejto lokalite je preto možnosť preliatia tekutej fázy cez korunu hrádze do okolitého terénu, prípadné prenikanie tejto vody v netesných častiach hrádze. Stopy po preliatí zrážkovej vody, resp. postupnom unikaní odpadu do brehov skládky, možno pozorovať vo východnej, ako aj južnej časti telesa skládky.

Nové prieskumy

Lokality Predajná I a Predajná II boli riešené v rokoch 2013 - 2015 v rámci projektu „Monitoring environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách SR“ (Slaninka, I. et al., 2015), ktorý bol podporený z OP ŽP. Prijímateľom nenávratného finančného príspevku bol Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.

Znečistenie podzemných vôd na lokalite Predajná I sa zistilo pre anorganické, ako aj organické ukazovatele. Prekročené boli IT (intervenčné) kritériá pre nasledujúce ukazovatele: TOC (celkový organický uhlík), CHSK_{Mn} - (chemická spotreba kyslíka), As (arzén), Sb (antimón) a tenzidy. Vrty, v ktorých došlo k prekročeniu vybraných anorganických ukazovateľov, sa nachádzajú v oblasti priamo pod skládkou Predajná I a v smere šírenia znečistenia k rieke Hron. Znečistenie podzemných vôd na lokalite Predajná II sa zistilo výlučne pre anorganické ukazovatele. Vybrané organické ukazovatele neboli prekročené počas celého sledovaného obdobia v žiadnom z monitorovaných objektov. Prekročené boli

Odstraňovanie environmentálnych záťaží patrí k prioritám MŽP SR. V minulom čísle sme sa venovali skládke gudrónov v kameňolome Srdce v Devínskej Novej Vsi a jej sanácii. V SR je však viac lokalít, v ktorých sa skladovali tieto životnému prostrediu nebezpečné látky...

Medzi prioritné lokality, ktoré by mohli byť riešené z nového Operačného programu Kvalita životného prostredia (2014 - 2020), patria aj dve skládky gudrónov v obci Predajná a gudróny uložené v obci Nemecká v areáli podniku Petrochema Dubová.

Gudróny v Dubovej

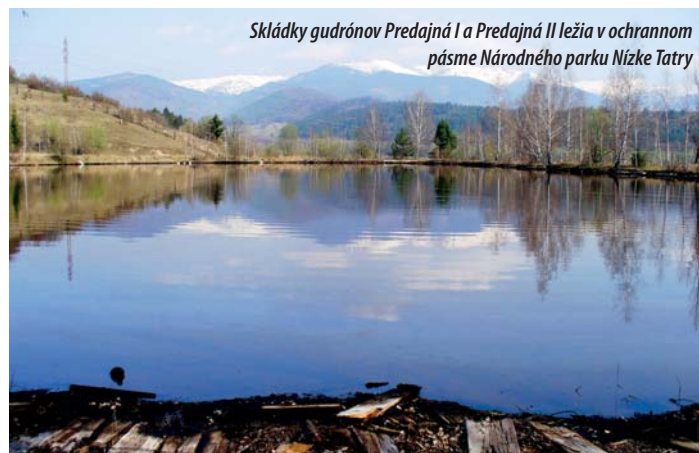
Petrochema Dubová, a. s., ako rafinérsko-petrochemický podnik spracovával ropu procesmi sulfonačných a adsorpčných technológií. Zo získaných frakcií sa vyrábali mazacie a špeciálne oleje, syntetické pracie prostriedky, špeciálne biele oleje pre kozmetické a medicínske účely. Vznikajúce gudrónové kaly boli skladované v depóniách v areáli závodu Petrochema v Dubovej. Keďže tieto depónie boli nevhodne situované a dochádzalo k vyplavovaniu tekutých gudrónov, boli vybudované nové depónie v obci

Predajná. V roku 1963 bola skládka Predajná I dobudovaná a začala slúžiť na skladovanie tekutých gudrónov. Skladovacia jama má obdĺžnikový prierez, rozmery 80 x 140 m, hĺbku 8 m. Hrádza bola v 60. rokoch zvyšovaná a spevňovaná kvôli nebezpečenstvu zosuvu čelnej hrádze. V 70. rokoch vznikla požiadavka na ďalšie navýšenie koruny hrádze, ale v dôsledku jej nerealizovateľnosti sa začalo s prieskumom pre nový priestor pre skládku gudrónov. Dnes je teleso hrádze vysoké cca 15 m. V roku 1975 až 1976 boli odpady prečerpávané zo starej skládky Predajná I do novovybudovanej skládky Predajná II a v roku 1976 bola prevádzka na skládke Predajná I skončená. Objem uložených odpadov je 229 211 m³.

Gudróny v Predajnej

Skládky priemyselného odpadu Predajná I a Predajná II ležia v ochran-

nom pásme NP Nízke Tatry, ako aj v chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry, západná časť. Nízke Tatry (SKCHVU018), ako aj Ďumbierske Tatry (SKUEV0302) sú súčasťou sústavy Európskych chránených území NATURA 2000. V súčasnosti sa na skládke Predajná I nachádza vodná plocha, ktorej objem narastá vplyvom atmosférických zrážok, natečenia vody z okolitých svahov, ako aj počas jarného topenia snehu. Táto vodná plocha je zmiešaná, a zároveň znečistená výluhmi z gudrónov, čo možno pozorovať hlavne na jej okrajoch, kde dochádza k polymerizácii odpadu a vzniku plastických až pevných



Skládky gudrónov Predajná I a Predajná II ležia v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry

redie (2. časť)

len ukazovatele pre Sb (antimón) a tenzidy. Vrtý, v ktorých došlo k prekročeniu vybraných anorganických ukazovateľov, sa nachádzajú v oblasti priamo pod skládkou Predajná II alebo v smere šírenia znečistenia k rieke Hron. Vo vrtoch v bezprostrednej blízkosti gudrónov sa prejavilo zvýšenie hodnôt obsahu tenzidov, čo nasvedčuje vplyvu uložených odpadov na podzemnú vodu bezprostredného okolia. Treba však uvažovať aj s možnosťou šírenia znečistenia v hlbších obehoch podzemnej vody v karbonátových horninách, pretože kontaminácia ropnými látkami bola zistená aj vo vrtoch až vo vzdialenosti cca 2,9 km

západne od skládky Predajná II (Slaninka, I. et al., 2015).

Aktívny envirorezort

Vzhľadom na množstvo negatívnych vplyvov gudrónov na zdravie ľudí a životné prostredie patria lokality, na ktorých sú gudróny uložené, k prioritám riešenia zo strany MŽP SR. Vláda SR koncom apríla rozhodla, že za päť lokalít, ktoré sú zaťažené „starými“ environmentálnymi záťažami, prevezme zodpovednosť štát. Ide o lokality, kde pôvodca zanikol a nebolo možné určiť osobu zodpovednú za zaťaženie územia. V prípade skládok Predajná I a Predajná II rozhodla o prenesení zodpo-



Na okrajoch skládok dochádza k polymerizácii odpadů a vzniku plastických až pevných látok

vednosti na rezort životného prostredia. Uznesenie vlády SR týkajúce sa určenia príslušného ministerstva predstavuje jednu z podmienok poskytnutia príspevku v rámci aktuálnej výzvy na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok

z Operačného programu Kvalita životného prostredia.

(pokračovanie nabitúce)

Text a foto: Vlasta Jánová,
generálna riaditeľka sekcie
geológie a prírodných zdrojov MŽP SR

Foto: SAŽP

Medzinárodná konferencia SEA/EIA 2016

Spolu 145 účastníkov procesu SEA/EIA sa zišlo 24. a 25. mája 2016 v Hornom Smokovci vo Vysokých Tatrách na IV. ročníku konferencie, ktorú pripravili SAŽP, MŽP SR, Katedra krajinej ekológie PriF UK v Bratislave a Ústav záhradnej a krajinej architektúry FA STU v Bratislave.

Akcia bola financovaná z prostriedkov OP KŽP, jeho Prioritnej osi 1 (PO1) Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry, jej hlavnej aktivity 1 (HA1) Podpora nástrojov informačného charakteru so zameraním na predchádzanie vzniku odpadov, na podporu triedeného zberu odpadov a zhodnocovania odpadov. Medzi hosťami boli aj zástupcovia z Agentúry ochrany prírody a krajiny ČR. V rámci konferencie sa prezentovali najnovšie poznatky a skúsenosti v rámci procesu SEA/EIA na úrovni EÚ, SR a okolitých krajín, pričom prebehla aj odborná diskusia, zameraná na:

- problematiku SEA/EIA vo vzťahu k legislatíve na národnej a európskej úrovni,
- požiadavku EÚ na úpravu súčasného SEA/EIA procesu v národnej legislatíve,
- skúsenosti s procesom posudzovania vplyvov v okolitých krajinách – v ČR, Poľsku, Rakúsku,

Maďarsku a na Ukrajine,

- prínos procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v období rokov 2006 až 2016,
- posudzovanie vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie,
- posudzovanie vplyvov činností odpadového hospodárstva na životné prostredie,
- posudzovanie vplyvov priemyselných činností, dopravy a činností realizovaných v územiach významných z hľadiska ochrany prírody a krajiny na životné prostredie,
- postupy, metódy, metodiky hodnotenia vplyvov na životné prostredie, použitie výsledkov špecializovaných analýz pre EIA, napr. posudzovanie vplyvov na zdravie a rizikové analýzy,
- kvalitu dokumentácie pre proces posudzovania vplyvov na životné prostredie,
- skúsenosti účastníkov s procesom EIA a SEA.



Konferenciu slávnostne otvoril jej hlavný garant Gabriel Nižňanský, riaditeľ odboru posudzovania vplyvov na životné prostredie MŽP SR. Na foto vpredu zľava: Milan Luciak z MŽP SR a generálny riaditeľ SAŽP Martin Lakanda.

K jednotlivým témam odznelo 19 príspevkov, ktoré sú uverejnené v zborníku zverejnenom na Enviroportáli, súčasťou konferencie bola aj prezentácia posterov.

Odporúčania

Programovým výborom konferencie boli navrhnuté odporúčania na **zdokonalenie procesu SEA/EIA v SR** v nasledujúcich oblastiach:

- cezhraničná spolupráca s Rakúskom, ČR, Poľskom a s Ukrajinou,
- tvorba národných právnych predpisov v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie,
- optimalizácia praktického výkonu

O problematiku SEA/EIA prejavilo záujem 145 účastníkov konferencie vo Vysokých Tatrách

procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v podmienkach SR.

Celé znenie záverov zo IV. ročníka medzinárodnej konferencie SEA/EIA 2016 je uverejnené na Enviroportáli (www.enviroportal.sk).

Text a foto: Mária Hrnčárová,
SAŽP



Revitalizácia nivy rieky Dolnej Moravy

Minulý rok uplynulo 80 rokov od schválenia generálneho projektu úpravy rieky Moravy, zameraného na protipovodňovú ochranu. Absentoval v ňom však komplexný pohľad na problematiku, keďže jeho prioritami boli bezpečnosť človeka a hospodárske záujmy.

Podcenenie vzájomných väzieb vodného toku v krajine sa prejavilo v degradácii ekosystému Moravy. V SR je najvýznamnejším dôsledkom klimatických zmien zvýšený výskyt povodní a sucha. Zabrániť sa im dá napr. spomalením povrchového odtoku vody, umožnením jej vsiaknutia do pôdy a preniknutím povrchovej vody až do kolektorov podzemných vôd. Zachovaniu týchto dôležitých funkcií v krajine môžu pomôcť aj technické rekonštrukcie umelo upravených tokov.

Rieka Morava

Pre historický vývoj rieky Moravy je typické striedanie erózných a akumulčných období. Meandrujúce koryto menilo svoju polohu a migrovalo vo vlastných aluviálnych náplavách pričom morfodynamické zmeny koryta sa spájali najmä s výskytom povodňových prietokov. Prvé obmedzenie voľného meandrovania rieky nastalo od konca 19. storočia budovaním línií ochranných hrádzí, čím sa pôvodné záplavové územie zmenšilo zo 162,69 km² na

súčasných 79,75 km². Došlo tým k 50 % strate plochy aktívnej nivy pre vsakovanie vody do podzemných kolektorov a tým aj k strate jej prirodzenej funkcie, čo spôsobilo vylúčenie inundačného územia z odtokového procesu. Zmenil sa režim filtračného prúdenia podzemných vôd do koryta toku a charakter povodňových situácií. Zvýšila sa aj plošná erózia zvýšením vymieľania koryta, odnos splavenín a zazemňovanie depresí

v nive. Najvýznamnejším zásahom do morfológického vývoja rieky však bola realizácia Generálnej úpravy, keď došlo k skráteniu a napriamaniu toku a odrezaniu väčšiny meandrov Moravy od hlavného toku. Laterálny vývoj rieky tak prebieha len obmedzene vo vertikálnom smere (pokles dna), pričom sa koryto vplyvom skrátenia toku zahľbuje najmä v strednej časti (Marcheg - Malé Leváre). Odrezané meandre vplyvom zanášania postupne strácajú svoj pôvodný charakter, zanášajú sa, dochádza k ich celkovej degradácii a najčastejšie sa v nich nachádza iba stojatá voda. Vplyvom sedimentácie jemnozrnných sedimentov dochádza ku kolmatácii brehov a dna odrezaných meandrov,

čo spôsobuje prerušenie spojitosti s podzemnými vodami. Vodný režim v meandroch je tak značne izolovaný a takmer výlučne závislý od výskytu povodňových prietokov. Prevažne stojatá voda v meandroch ovplyvnila diverzitu fauny a flóry. Tá sa zmenila z pôvodnej reofilnej na prevažne limnofilnú. Vlhké lužné lesné typy (ostrice, mokraďové druhy) ustupujú suchším. Sucho spôsobuje aj nedostatok vhodného substrátu na neres pre reprodukciu rýb. Z aktuálne zachovaných reprodukčných biotopov 20 druhov, z celkovo 34 druhov s dokázanou reprodukciou, uprednostňuje laterálne vody. Iba 14 druhov sa reprodukuje v samotnom koryte Moravy. Z dôvodu uchova-



Viac informácií o projekte nájdete na: http://www.etc-more.eu/fileadmin/site/etc_more/MoRe.pdf

nia aspoň súčasnej prírodnej hodnoty je preto do budúcnosti potrebné nájsť alternatívny prístup k riešeniu protipovodňovej ochrany, ktorý by nepriaznivý vplyv týchto procesov aspoň zmiernil. Kým v úlovkoch rybárov v rokoch 1850 - 1870 prevládali mreny, podustvy a nezriedka aj jesetere či hlavátky, dnes sa musia uspokojiť s nižšími počtami a druhmi ako kapor, karas, štika, sumec a najmä pleskáč. K negatívam patrí aj stupňovanie znečistenia Moravy, ktoré kulminovalo v roku 1959. Následne, v 70. - 80. rokoch minulého storočia boli odstránené najväčšie zdroje znečistenia, čím došlo k zlepšeniu čistoty vody. Aj naďalej je nutná technická rekonštrukcia podmienok v toku formou systémovej revitalizácie toku a inundácie, kde sa nachádzajú mimoriadne cenné územia Natura 2000.

Projekt MoRe

Výskumný ústav vodohospodársky, Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Závod Bratislava, Via-Donau, Umweltbundesamt, Slovenská akadémia vied - Zoologický ústav, Štátna ochrana prírody SR správa CHKO Záhorie, v rámci bilaterálneho projektu MoRe, ako súčasť programu cezhraničnej spolupráce ETZ Slovensko - Rakúsko 2007 - 2014, ponúkli riešenie situácie. V súlade s požiadavkami rámcovej smernice o vodách 2000/60/EC navrhli revitalizačné opatrenia pre vybraný pilotný úsek rieky Moravy (r. km 54 až 69) zasahujúci do katastrov obcí Sekule, Moravský Ján a Malé Leváre. Ich realizáciou sa má dosiahnuť „dobrý ekologický stav“ (GES) a tiež „zachovanie a ochrana priaznivého stavu“ biotopov a druhov, protežovaných európskymi smernicami v ochrane prírody (Smernica rady 92/43/EHS a 79/409/EHS). Finálny koncept revitalizačných opatrení, na slovensko-rakúskom úseku Moravy, vychádza najmä z projektu bgm II (2004 - 2006), v ktorom bola formulovaná koncepcia revitalizácie, vrátane plánu revitalizačných opatrení pre celý úsek dolnej Moravy. Projekt MoRe sa sústredil na kombináciu revitalizačných opatrení v rámci viacerých variantov a ich optimalizáciu s využitím nástrojov numerického a fyzikálneho mo-

delovania, či prípravy projektovej dokumentácie pre pilotný 16 km úsek na dolnej Morave, ktorá bola v rámci hodnotenia ekologického stavu vodných útvarov pri implementácii Rámcovej smernice o vode zatriedená ako vodný útvar v „riziku“. Pozornosť sa sústredila na možnosti obnovy pôvodného vodného režimu a zvýšenie dynamiky prúdenia s čo najširším využitím neštruktúrálnych opatrení (bez potreby budovania objektov). Cieľom opatrení je najmä čiastočné obnovenie dynamiky prúdenia (v oblasti odrezaných meandrov) a kontrolované uvoľnenie morfológického vývoja koryta v rámci existujúcich obmedzení, daných najmä potrebou udržiavania vodohospodárskych funkcií toku. K hlavným revitalizačným opatreniam patrí: úplná integrácia odrezaných meandrov do toku, čiastočné odstránenie opevnenia koryta rieky, zvýšenie prepojenia koryta rieky s laterálnymi vodnými útvarmi. Spoločný účinok týchto opatrení umožní, aby si rieka pôsobením vlastnej energie obnovila stav dynamickej rovnováhy s minimálnymi nárokmi na údržbu. Výsledkom by malo byť čiastočné uvoľnenie laterálneho vývoja, zvýšenie hydrologickej konektivity, zvýšenie variability riečnych habitatov, zvýšenie dynamiky prúdenia a obmedzenie zanášania odrezaných meandrov, obmedzenie vplyvu negatívnych dôsledkov generálnej úpravy rieky.

Oživenie Moravy

Projekt MoRe bude pilotným z hľadiska navrhnutých implementačných opatrení, navrhnutých v súlade so smernicami EÚ o vode a ochrane prírody. Stáva sa tak dobrým metodickým príkladom pre ďalšie ohrozené rieky nielen v SR, ale aj v Európe. Realizáciou obnovy pôvodného koryta Moravy prostredníctvom integrácie vybraných odrezaných meandrov do riečného systému a odstránením časti brehového opevnenia, sa môže dosiahnuť oživenie morfológie koryta rieky, čím by sa z väčšej časti obnovil pôvodný charakter toku. Odrezané meandre by sa stali opäť súčasťou hlavného toku, čo by zabránilo ich úplnému zániku. Revitalizáciou sa koryto Moravy v oblasti km 66.5 - km 63.0 predĺži približne o 2,5 km, čím sa



Postupná sukcesia odrezaného meandra zarastajúceho kotvicou plávajúcou



Vybrežovaná rieka v nive



Koryto rieky Moravy

obnovia vodné plochy s dynamickejšou prúdiacou vodou. Časť súčasného hlavného koryta prevezme funkciu dnešných odrezaných meandrov so stojatou vodou. Obnovená dynamika prúdenia v prirodzenom koryte s voľnými brehovými líniami (bez opevnenia) umožní prostredníctvom brehovej erózie kontrolovaný laterálny vývoj (s ohľadom na zabezpečenie stability ochranných protipovodňových hrádzi). Tvar koryta sa bude meniť najmä v závislosti od výskytu zvýšených korytových prietokov ($260 \text{ m}^{3\text{s}^{-1}}$ - $320 \text{ m}^{3\text{s}^{-1}}$). Jednotné regulované koryto, ktoré je na Morave v súčasnosti, bude výrazne členitejšie a v jeho pozdĺžnom profile sa vytvoria brody so zrýchleným prúdením, ktoré budú vystriedané hlbšími oblasťami (tône) so spomaleným prúdením. Obnovený

morfológický vývoj koryta podporí aj vytváranie korytových útvarov - vrcholových, prípadne bočných lavíc (štrkovo-piesčité útvary), čo prispeje k zvýšeniu variability biotopov koryta v pozdĺžnom aj v priečnom smere. Pestrá ponuka biotopov je s čistotou vody jedna z dvoch hlavných podmienok na bohatý výskyt množstva druhov rýb. Integráciou meandrov sa obnoví prepojenie povrchových a podzemných vôd, ktoré je v súčasnosti obmedzené kolmatáciou - čím sa zlepší vodný režim v príbrežnej oblasti. **Implementácia navrhovaných opatrení bola zaradená do druhého vodného plánu SR na obdobie 2016 - 2021 (Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja - Implementácia smernice 2000/60/ES).**

Text a foto: Dušan Valachovič
ŠOP SR



Maticzov mlyn

Poklady Malého Dunaja

Pokiaľ sa človek chce odreagovať a uniknúť pred stresom a zhomom všedných dní, prípadne stráviť pekný a predovšetkým aktívny deň so svojou rodinou, sú príroda a „poklady“ okolo Malého Dunaja na to ideálnym miestom. Práve tu, na jeho (resp. v jeho blízkosti) toku sa zachovali štyri historické drevené vodné mlyny. Tri kolové a jeden plávajúci...

Nielen samotný Dunaj, ale aj jeho ramená vytvorili vhodné prírodné, hydrogeologické i hospodárske podmienky pre existenciu sústavy vodných mlynov. Na začiatku boli rozšírené drevené plávajúce – lodné mlyny, avšak keď v priebehu 18. storočia nastal rozmach lodnej dopravy na Dunaji, stali sa prekážkou, čo vyústilo do prijatia Vodného zákona v roku 1885, ktorým boli nakoniec zakázané. V tom čase bolo na malom Dunaji až 37 vodných mlynov, ktoré boli neskôr premiestňované k riečnym brehom a boli postupne – koncom 19. storočia – prerábané na kolové drevené mlyny.

Némethov mlyn

Stačí prejsť necelých desať kilometrov cesty z Kostolnej pri Dunaji, cez Hrubú Boršu na juh, a prídete do Jelky. Na jej okraji, na ľavom brehu Malého Dunaja sa vypína vyše

storočný drevený - pôvodne lodný, avšak neskôr prestavaný na kolový – valcový trojpodlažný Némethov

mlyn. So svojím nadstavcom pre výťahy, žlabom na spúšťanie vriec do vozov a prachovou komorou je považovaný za stredoeurópsku raritu. Mlyn je v súčasnosti zrekonštruovaný a otvorený aj pre verejnosť. V blízkom okolí mlyna je urobený aj malý skanzen miestnych poľnohospodárskych nástrojov a zariadení a táborisko pre vodákov splavujúcich ramená Malého Dunaja. Pokiaľ nevyužijete možnosť cenovo prija-



teľnejšieho a jednoduchšieho občerstvenia sa v prístavisku vodákov, nemali by ste si dať ujsť gurmánsky zážitok v podobe rybáčich dobrôt. Len pár desiatok metrov od mlyna sa totiž nachádza „Rybáreň svätého Petra“, farma, v ktorej sa na vyše 35 – hektárovej ploche chovajú pstruhy,



Némethov mlyn

sivone, sumce, kapry a jesetery. Práve tu môžete ochutnať všetky kulinárske rybie delikatesy, pričom jedna zo špecialít – majstrovsky upravený originálny jeseter – je naozaj nezabudnuteľná.

Maticzov mlyn

Po návšteve Némethovho mlyna sa v priebehu necelých polhodiny jazdy autom – cestou späť cez Jelku, následne cez Veľké Úľany, Čiernu Vodu, Mostovú a Vozokany dostanete do Tomášikova. Hneď na jeho začiatku je tabuľka, ktorá vás z dediny, cez pole po poľnej ceste navedie až k samotnému mlynu, od Tomášikova vzdialenému len dva kilometre.

Tomášikovský mlyn bol postavený nad sútokom Malého Dunaja a Suchého potoka v roku 1895 mlynárom Jánosom Maticzom a dodnes sa zachoval vo svojom pôvodnom stave. Je postavený na pomaly sa rozpadávajúcích agátových koloch. Pôsobivé sú najmä k mlynu ponad vodu vedúca drevená lávka, veľké lopatkové koleso, či drevená, na viacerých miestach machom obrastená šindľová strecha. Mlyn, podobne ako ten v Jelke, je funkčný, s pôvodným interiérovým a mlecím zariadením, sprístupnený verejnosti, avšak vzhľadom na nedostatočný prúd sa dá do chodu (podobne ako Némethov) uviesť len s pomocou elektriny. Neďaleko mlyna je očarujúce miesto, kde kotvia a stanujú vodáci, lemované alejou starých vrb. Jediné, čo bežnému turistovi pri návšteve Maticzovho mlyna chýba, je možnosť občerstvenia a toalety. Ale – keďže sme na Slovensku, môžeme ďakovať Bohu za to, že pri Tomášikove sa zachoval a v duchu slovenskej národnej Jánošíkovskej tradície nerozkradol aspoň mlyn...

Cséfalvayov mlyn

Mlyn sa smerom od Tomášikova ďalej na juh povie „malom“ a vodný mlyn „vízmalom“. Keď sa za pomoc chcete poďakovať, stačí, keď poviete „köszönöm“, a keď chcete byť ešte zdvorilejší a poďakovať pekne, poviete „köszönöm szépen“. Takto jazykovo podkútiť sa môžete vybrať z Tomášikova desať kilometrov južnejšie do Dunajského Klátova. Tu, pri vstupe do Národnej prírodnej rezervácie Klátovské rameno, špe-



Radvanský vodný mlyn v Kolárove

cifickej tým, že nemá prameň a ani sa neodčleňuje od iného toku, ale vyviera zo spodných vôd (vďaka čomu sa vyznačuje vysokým stupňom čistoty), sa nachádza aj ďalší unikátny vodný mlyn. Je kultúrnou technickou pamiatkou a má viacero špecifik: neleží na hlavnom toku Malého Dunaja, mlynské koleso a hnacia časť sú síce umiestnené v drevenej prístavbe, avšak vlastná budova mlynice je murovaná. Hoci samotný mlyn bol postavený Jánom Cséfalvayom už v 20. storočí – v roku 1920 – avšak jeho drevená časť je v súčasnosti v pomerne zanedbanom stave a v objatí porastov stromov, ktoré v dnešnej dobe zrejme nemá kto „prečistiť“. Mlyn, ktorý je tiež sprístupnený aj pre verejnosť, je až dodnes v prevádzkyschopnom stave, akurát mechanizmus v mlynici je odpojený od náhonu. V prípa-

de, ak prídete k mlynu v čase, keď nie sú otváracie hodiny, opýtajte sa na možnosť jeho prehliadky hneď v susedstve...

Renczés – Nagyov mlyn v Jahodnej

Podľa dostupných údajov sa v minulosti v Jahodnej mlelo až v jedenástich mlynoch. Zachovali sa dva. Prvý bol predaný Slovenskému národnému múzeu v Martine. Druhý postavil na konci 19. storočia Boldizsár Renczés. Mlyn však v roku 1920 vyhorel, a v takomto stave bol odpredaný lesníkovi Istvánovi Nagyovi, ktorý ho v roku 1931 – ako jeden z mála vodných mlynov na Malom Dunaji – prerobil na vodnú pílu. V mlyne vyrábala elektrinu, vďaka ktorej sa nielen píliło, ale pomocou ktorej sa osvetľovali aj verejné budovy v obci. Od roku

1987 mlyn patril Žitnoostrovskému múzeu v Dunajskej Strede, ktoré ho malo záujem aj zrekonštruovať, avšak s jeho obnovou sa nikdy nezačalo. Aby sa predišlo úplnému poškodeniu objektu, múzeum sa rozhodlo objekt predať. V súčasnosti sú vlastníkom mlyna, nachádzajúceho sa v chatárskej oblasti Alba Régia, Západoslovenské energetické závody, ktoré ho do pôvodného stavu zrekonštruovali v roku 1999. Mlyn nie je prístupný verejnosti, avšak dá sa k nemu dostať a bližšie si ho pozrieť z protiláhlého brehu alebo z vody.

Radvanský vodný mlyn v Kolárove

Cesta po návšteve drevených kolo- vých mlynov nemôže vyústiť nikde inde ako v Kolárove, kde je lokalizovaný lodný plávajúci mlyn, postavený na dvojici lodí. Ide o rekonštrukciu pôvodného Radvanského vodného mlyna, ktorý pracoval na rieke Dunaj pri obci Radvan nad Dunajom, neďaleko Komárna. Pôvodný mlyn bol postavený majiteľom Szivanyóm Béloom okolo roku 1920. Mlyn existoval do roku 1945, keď za záhadných okolností vyhorel. Jeho zánik bol zánikom aj vôbec posledného plávajúceho mlyna na celom toku Dunaja. Aby sa aspoň ako – tak zachoval, v 80. rokoch minulého storočia sa začala jeho rekonštrukcia. Mlyn je s brehom spojený malebným, 86 metrov dlhým, dreveným mostom.

Text a foto: Peter Škorňa



Renczés – Nagyov mlyn v Jahodnej



Daphne v spolupráci so SEV SAŽP DROPIE pripravilo vzdelávací seminár pre školy z regiónu Podunajska

Odkrývanie prírodných pokladov Podunajska



Unikátne, nepoznané, prehliadané a ohrozené zánikom – to je len niekoľko charakteristík jedinečných spoločenstiev slanísk a pieskov Podunajska, ktoré sú domovom mnohých vzácnych i kriticky ohrozených druhov.

S cieľom oboznámiť s týmito prírodnými unikátmi pedagógov z regiónu a predstaviť im vybrané Územia európskeho významu, ktoré môžu so žiakmi navštíviť, pripravila organizácia Daphne - Inštitút aplikovanej ekológie v spolupráci so Strediskom environmentálnej výchovy SAŽP DROPIE, vzdelávací ekovýchový seminár.

Prioritné biotopy

Slaniská a piesky sú veľmi špecifické spoločenstvá, vzácne nielen na Slovensku, ale aj v celej EÚ, a preto patria medzi **prioritné biotopy**, ktorých ochrana sa zabezpečuje v rámci európskej sústavy chránených území Natura 2000. Mnohé z významných lokalít sa nachá-

dajú v bezprostrednej blízkosti obcí, avšak miestni obyvatelia často netušia o ich unikátnosti. Z prieskumu verejnej mienky v obciach regiónu, ako aj na miestnych školách vyplynulo, že vedomosti o týchto prírodných pokladoch sú minimálne. Pritom, práve miestni obyvatelia zohrávajú kľúčovú úlohu pri zabezpečení ich trvalo udržateľnej ochrany. Žiaci škôl majú oveľa lepšie vedomosti o chránených územiach vzdialených stovky kilometrov od ich bydliska, ako o vzácných lokalitách, nachádzajúcich sa v bezprostrednej blízkosti ich obcí.

Vzdelávacie aktivity

S cieľom zvýšiť povedomie obyvateľov o prírodných hodnotách týchto vzácných biotopov európskeho významu sa v rámci prebiehajúceho LIFE+ projektu „Obnova endemických panónskych slanísk a piesočných dún na južnom Slovensku“, realizovaného DAPHNE – Inštitútom aplikovanej ekológie spoločne so ŠOP SR a s Bratislavským regionálnym ochranárskym združením s finančnou podporou EÚ a s príspevkom MŽP SR realizu-



Podľa pracovných listov si môžu pedagógovia pripraviť aj pomôcky na vyučovanie

jú okrem praktickej ochrany aj viaceré vzdelávacie aktivity. Na jednej z nich - v rámci série ekovýchovných seminárov - sa zúčastnilo 22 učiteľov základných škôl z regiónu. Seminár bol zameraný prakticky. Účastníci dostali k dispozícii zdarma dve metodické príručky – „Svet slanísk pre mladých bádateľov“ a „Svet pieskov pre mladých bádateľov“ a špeciálne vyrobené identifikačné kruhy pre jednotlivé biotopy, ktoré spolu s príručkami pripravila organizácia Daphne. Príručky obsahujú sériu pracovných listov, ktoré žiakom hravou formou priblížia tieto unikátne spoločenstvá, a upozorňujú aj na ich ohrozenie a ochranu. Pedagógom boli predstavené aj pomôcky, ktoré si môžu na podklade pracovných lis-

tov jednoducho pripraviť. Učители si mohli viaceré aktivity názorne sami vyskúšať. Napriek tomu, že téma je pre vyučovanie veľmi špecifická, lektori sa ju snažili podať tak, aby boli pedagógovia schopní konkrétne aktivity zakomponovať do vyučovacieho procesu. Účastníkom bolo predstavených aj 15 vybraných území európskeho významu v ich regióne, ktoré môžu s deťmi navštíviť. Súčasťou seminára bola aj exkurzia po SEV DROPIE, na ktorej boli pedagógom predstavené vzdelávacie programy environmentálneho strediska. Vo vybraných mestách Podunajska budú zrealizované ďalšie tri tematické semináre.

Text: Barbara Immerová, Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie

Foto: Hugh Loxton



Metodické príručky „Svet slanísk pre mladých bádateľov“ a „Svet pieskov pre mladých bádateľov“ a špeciálne vyrobené identifikačné kruhy pre jednotlivé biotopy

Viac informácií o slaniskách a pieskoch nájdete na: www.perlypodunajska.sk

Viac informácií o projektových aktivitách nájdete na: www.daphne.sk/pannonick



Ekologická stopa v živote škôl a ich pedagógov

SAŽP po šiesty raz udelila certifikáty školám zapojeným do programu Ekologická stopa. Udeľovanie sa konalo pri príležitosti Svetového dňa životného prostredia.

Certifikát ekologickej stopy za školský rok 2015/2016 bol udeľovaný školám, ktoré si do 4. júna 2016 vypočítali svoju ekologickú stopu aspoň jedenkrát vo všetkých ôsmich oblastiach spotreby (elektrina, kúrenie, voda, stravovanie, odpad, doprava, budovy a pozemky, nákup a vybavenie). Z 821 slovenských škôl aktuálne zapojených do programu získalo certifikát 41 škôl. Držiteľom certifikátu s najnižšou ekologickou stopou je Základná škola (ZŠ)

s Materskou školou (MŠ) z dedinky Žbince v Košickom kraji. V tomto kraji bolo certifikovaných 10 škôl. V Banskobystrickom kraji s 9 certifikovanými školami, sa najnižšou ekostopou môže pochváliť ZŠ J. Bánika zo Zvolena. Prešovský kraj má 5 certifikovaných škôl a najnižšou stopou sa hrdí Špeciálna základná škola v dedinke Toporec. V Nitrianskom kraji (6 certifikovaných škôl) je to ZŠ Tvrdošovce. Ďalšie kraje: Trenčiansky kraj – 6 certifikov-

vaných škôl, obhajcom z minulého roka je MŠ Malé Uherce; Žilinský kraj – 1 certifikovaná škola, Gymnázium, Hlinská, Žilina; Trnavský kraj – 4 certifikované školy, ZŠ Juraja Fándlyho 7, Sereď; Bratislavský kraj – 3 certifikované školy; MŠ Šulekova, Bratislava - Staré Mesto obhájila titul z minulého roka.

Aktívni aj pedagógovia

SAŽP opäť zorganizovala v marci až máji 2016 - v priestoroch SAŽP v Banskej Bystrici - päťdňové akreditované vzdelávanie s názvom Ekologická stopa - výchova k trvalo udržateľnému rozvoju pre učiteľov materských, základných a stredných

škôl. Lektori sprostredkovali 37 pedagógom informácie a predviedli praktické aktivity, ktoré môžu využiť pri vzdelávaní žiakov. Súčasťou vzdelávania boli aj prednášky na témy: Energia, Doprava, Stravovanie, Odpad, Voda, Nákup a vybavenie, Budovy a pozemky. Po záverečných prezentáciách pedagógov a úspešnom absolvovaní vzdelávania získali účastníci 9 kreditov. Najlepšie prezentácie boli nominované do súťaže Hodina s ekostopou. Školy s najnižšou ekostopou a ocenení pedagógovia si ceny prevezmú na 19. ročníku Festivalu environmentálnej výchovy ŠIŠKA na jeseň tohto roka.

Text: SAŽP

Stromy sú v dobrých rukách

Od začiatku tohto školského roka mali školy z celej SR možnosť zapojiť sa do súťaže projektu Úsmev pre strom a zabojovať tak o zaujímavé ceny.

Súťaž sa skončila 30. 4. a na jej veľkom finále, spojenom s odovzdávaním cien a s oslavou Svetového dňa životného prostredia, sa tí najlepší zišli 9. júna v banskobystrickom kultúrnom centre Záhrada. Do tretieho ročníka projektu Úsmev pre strom sa zapojilo 162 škôl z rôznych kútov SR, ktorých žiaci a žiačky vyzbierali neuveriteľných 1 530 ton papiera a vysadili 2 141 stromčekov v školských areáloch. Okrem toho sa školy angažovali aj v rámci dobrovoľnej aktivity Vytvor kreatívny ekoprojekt. Prvé tri miesta v povinnej aktivite projektu, recyklácii papiera a vo výsadbe stromčekov získali: Základná škola (ZŠ) Láb, ZŠ s Materskou školou (MŠ) Selec, ZŠ Nové Zámky. Prvé tri miesta v nepovinnnej aktivite projektu, tvorbe kre-



Vítazky nepovinnnej aktivity projektu, tvorby ekoprojektu zo ZŠ J. J. Thurzu v Detve

atívneho ekoprojektu, získali: ZŠ J. J. Thurzu, Detva; Športové gymnázium, Banská Bystrica; SPŠ Stavebná, Žilina. Tridsiati žiaci z každej ocenej školy si ako jednu z výhier užili aj výlet v spoločnosti SHP Harmanec a v Harmaneckej jaskyni. Súčasťou výhry boli aj recyklované výrobky. Ocenenia si v Záhrade prevzali aj víťazi výtvarnej súťaže.

Žiaci v rámci sprievodných aktivít podujatia vysadili niekoľko rastlín v areáli CNK Záhrada a vytvorili aj Hmyzí hotel. Svoje vedomosti si rozšírili prostredníctvom prednášok hostí podujatia, medzi ktorými nechýbal odborník SAŽP, a ten im priblížil pojem Ekologická stopa. Pozreli si aj krátke filmy z videotéky SAŽP, ktorú tvoria najmä snímky

z MFF Ekotopfilm – Envirofilm a výstavu ekoprojektov žiakov, zapojených do súťaže Úsmev pre strom. Podujatie prebiehalo pod záštitou spoločnosti SHP Harmanec a SHP Slavošovce v spolupráci so SAŽP, Eco-Invest a kultúrnym centrom Záhrada.

Text: Essence communications, SAŽP

Foto: Iveta Kureková

Vítazné snímky festivalu Ekotopfilm - Envirofilm 2016

MFF Ekotopfilm

- Envirofilm 2016

skončil a ako sa zhodli aj organizátori, bol mimoriadne vydarený a opäť zdvihol vyššie pomyselnú latku kvality filmov a hostí, ktorí prijali pozvanie do Bratislavy a do Banskej Bystrice.

Okrem toho, že bol odpremiatý rekordný počet filmov, stúpala aj návštevnosť festivalu, keď sa v kinosálach v priestoroch Hotela Tatra**** v Bratislave a Cinema-xu v Europa SC v Banskej Bystrici vystriedali od 16. do 20. mája tisíce ľudí! Najväčší záujem verejnosti bol o prednášku uznávanej primatologičky Jane Goodall. Význam festivalu Ekotopfilm - Envirofilm ocenil aj minister životného prostredia SR László Sólymos, podľa ktorého je veľmi prínosné, že sa toto podujatie venuje najmä mladým ľuďom. „Je dôležité, aby si deti od svojho raného veku začali prisvojovať lásku k prírode a k jej ochrane. Chcem, aby sa aj ministerstvo životného prostredia uberalo týmto smerom, preto plánujeme založiť Zelený fond, ktorý bude slúžiť na podporu environmentálneho vzdelávania mladých,“ skonštatoval počas odovzdávania cien minister s tým, že inšpiráciou pre rezort bude aj práca Jane Goodall. Odborná porota, na čele s Brucom Bucklinom, mala veľmi ťažkú úlohu, pretože z vyše 110 súťažných filmov z 25 krajín musela vybrať tie najlepšie. V záverečný deň festivalu, 20. mája 2016 boli ich tvorcom slávnostne odovzdané ceny v bratislavskom Primaciálnom paláci.

GRAND PRIX – CENU VLÁDY SR si z festivalu odniesol francúzsky film **ĽUDSKÉ TELO: MIKROSKOPICKÉ SAFARI**, ktorý režíroval Pierre-Francois Gaudry. Prostredníctvom



Fotografia k filmu Safari:
Povolenie zabíjať

dokumentu autori presvedčajú diváka, že rovnako ako naša Zem, aj naše telo sa skladá z úchvatných povrchov a tvarov, a tiež v sebe ukrýva prekvapujúce živé tvory.

Medzi ocenenými je jediný slovenský film. **CENA PREZIDENTA SR** bola udelená Michalovi Rybanskému, autorovi filmu **PÚŠTNA RUŽA**. Film približuje divákovi, ako sa dá v ťažkých podmienkach púšte prežiť a ako ľudia, ktorí nemali žiadne vzdelanie, obetovali celý svoj život na vynájdenie spôsobu, ako z mála vody vytvoriť hospodársky využiteľnú pôdu na zlepšenie života jednoduchým ľuďom a farmárom v indickom Radžastane.

CENU MŽP SR získal rakúsky film režisérky Rity Schlambergerovej **AKO SA ZRODIL PRALES**, ktorý doviedol divákov k poznaniu, že lesy sú oveľa zložitejšie ekosystémy, ako sme si mysleli. Film, ktorý vznikol tri roky, odhaľuje zložité partnerské vzťahy medzi rastlinami, hmyzom a živočíchmi, ako aj evolučnú kreativitu a inteligenciu stromov. Prostredníctvom úžasných záberov, natočených v 4K, nás prenáša hlboko do odľahlých lesov rakúskeho národného parku Kalkalpen - do najrozľahlejšej divočiny v Alpách.



Diplom pre víťaza Ceny detskej poroty - ruský animovaný film *Môj starý otec je čerešňa* - pripravili žiaci zo Základnej školy pri Detskej fakultnej nemocnici v Banskej Bystrici

CENU SAŽP udelili francúzskemu filmu režisérky Olivie Mokijewskej **SAFARI: POVOLENIE ZABÍJAŤ**, ktorý sa zaoberá turistickým safari priemyslom. Keď zaplatil kráľ Juan Carlos asi 60 000 \$ za lov na slona v Botswane, vyvolalo to veľký politický škandál. Titulná správa o zabíjaní leva Cecilia obletela celý svet. Aj napriek celosvetovému pobúreniu navštívia Južnú Afriku stovky „západniarov“ každý rok. Prichádzajú sem za poľovačkou na divoké zvieratá...

DETSKÚ POROTU MFF EKOTOPFILM - ENVIROFILM 2016, ktorú tvorili žiaci zo Základnej ško-

ly pri Detskej fakultnej nemocnici s poliklinikou v Banskej Bystrici, najviac zaujal ruský animovaný film **MÔJ STARÝ OTEC BOL ČEREŠŇA**, ktorého režisérkami sú Olga Poliektova a Tatiana Poliektova. Chlapec v ňom rozpráva o tom, ako vníma život a smrť, v akom prostredí sa mu žije lepšie. Rovnako je to aj príbeh jeho výnimočného starého otca, ktorý dokáže počuť stromy dýchať a verí, že človek neumiera, ak ho niekto miluje. **Kompletné výsledky nájdete na www.ekotopfilm.sk.**

Text a foto: Organizačný tím Ekotopfilm - Envirofilm 2016

Očaril výtvarný a literárny Zelený svet parkov a záhrad

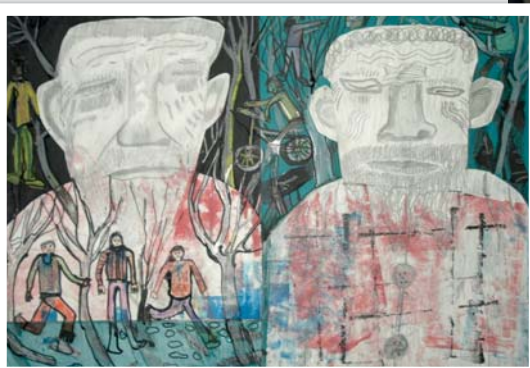
Špecifikom Medzinárodného filmového festivalu Ekotopfilm - Envirofilm je aj množstvo sprievodných akcií. Čestné miesto medzi nimi majú aj súťaže Zelený svet a Múdra príroda, ktoré odrážajú pohľad najmladšej generácie na svet okolo nás.

Hlavnú cenu 21. ročníka medzinárodnej súťaže výtvarnej tvorivosti detí a mládeže **ZELENÝ SVET 2016** získal Lukáš Kostelovič zo Základnej umeleckej školy Ferka Špániho v Žiline za výtvarné dielko *Starci v parku*. Podľa členky odbornej poroty súťaže Michaely Tettinigerovej tento desaťročný chlapec zvládol veľmi dobre svoju prácu nielen výtvarne, ale zapracoval do nej aj niekoľko vrstiev myšlienok. „Je tam posun generačný, pretože na obrázku stvárnil dvoch starých mužov v parku, ktorí si spomínajú na svoje detstvo, ktoré bolo úplne iné, ako ho prežívajú dnes deti. Ako deti sa kedysi hrali v parku, ležali po stromoch, bicyklovali... Je to spomienka na zdravé detstvo a zelený svet starých otcov,“ ocenila víťaznú prácu Michaela Tettingerová.

Úspešná súťaž

Súťaž Zelený svet vyhlásilo Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) a organizačne ho zastrela Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP). Do 21. ročníka súťaže prišlo 4 004 prác nielen zo SR, ale aj z Česka, Nemecka, Kanady a z Číny. Medzinárodný rozmer súťaže podčiarklo aj to, že nad ním prevzali záštitu Zastúpenie Európskej komisie v SR, Slovenská komisia pre UNESCO a Európska environmentálna agentúra. Vo 4. ročníku literárnej súťaže **MÚDRA PRÍRODA** hodnotila odborná porota 217 prác. V kategórii Poézia

zvíťazila Anna Mária Bernáthová, ktorá svoju báseň *Moja čarovná záhrada* napísala v nemocničnej škole počas hospitalizácie v Detskej fakultnej nemocnici v Banskej Bystrici. V kategórii Rozprávania porotu najviac zaujali spomienky starého stromu - gašтана, v príbehu Keby vedel starý strom rozprávať. Jeho autorkou je Daniela Mačáková



zo Základnej školy na Školskej ulici v Spišskom Podhradí. V kategórii Opis porotu najviac zaujal opis Dendroparku spod Devínskej Kobyly. Autor David Švec zo Základnej školy na ulici Ivana Bukovčana v Bratislave v práci Tajomstvá môjho obľúbeného parku opisuje, ako sa park mení počas štyroch ročných období. Vzhľadom na vysokú úroveň súťažiacich prác sa porota rozhodla oceniť aj deväť ďalších autorov a autoriek a udeliť im Ceny poroty. Súťaž **MÚDRA PRÍRODA** organizujú Štátna ochrana prírody SR a SAŽP. Záštitu nad 4. ročníkom súťaže prevzala spisovateľka Petra Nagyová-Džerengová. Kompletné výsledky súťaží nájdete na webových stránkach: zelenysvet.sazp.sk, mudrapriroda.sazp.sk.

Text: redakcia

Foto: Iveta Kureková



Hlavnú cenu súťaže Zelený svet získal Lukáš Kostelovič za dielko *Starci v parku*



V kategórii Poézia zvíťazila Anna Mária Bernáthová, ktorá svoju báseň *Moja čarovná záhrada* napísala v nemocničnej škole (na snímke s moderátorkou slávnosti Marianou Kovačechovou)

Zoo Bojnice prekvapí viacerými novinkami

Zoologická záhrada Bojnice vstúpila v roku 2016 do svojej 61. sezóny. Aj v nej sa môžu návštevníci tešiť na novinky, ktoré pribudli v areáli, ale aj na nové druhy zvierat.



Hlavne detskí návštevníci oceňujú novinky v zoo, láka ich aj kontakt so živým zvieratkom

Nielen deti oceňujú nové drevené sochy zvierat, ktoré sú umiestnené v záhrade. Sochárske výtvarky sa stali obľúbenými miestami na fotenie aj pre dospelých. Okrem nich v zoo pribudli tabule s rôznymi zaujímavými a poučnými informáciami.

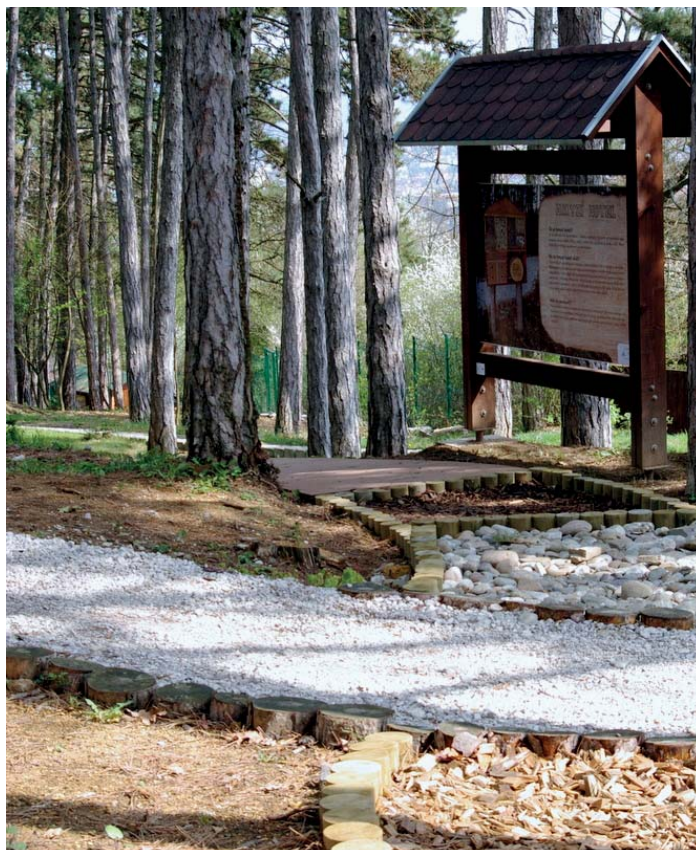
Skúška zmyslov

Návštevníci si napríklad môžu vyskúšať, či rozpätie ich rúk je rovnaké, alebo podobné rozpätiu krídel bociana alebo iného druhu vtáka. S pozitívnymi ohlasmi sa stretol aj edukačný chodník v hornej časti zoo, ktorého súčasťou je zmyslová časť. Prechádzka po ňom je obohatená o prechod cez rôzne povrchy. Ísť sa dá napríklad po šiškách, lístí, menších kameňoch, kôre a iných materiáloch a cítiť tak pod nohami zmeny pri prechode z jedného úseku na druhý. Popri chodníku sú umiestnené aj tabule s interaktívnymi prvkami – ako napríklad s miestom na kreslenie s kriedami alebo otočnými kockami na skladanie obrázkov. Tieto tabule sme umiestnili aj na ďalších miestach v zoo. Tiež dopĺňame ďalšie odtlačky stôp zvierat, ktoré majú názvy aj v Braillovom písme.

Vzácné mláďa

Počas sezóny môžu naši návštevníci vidieť v expozíciách aj rôzne druhy mláďat. Von už chodí samček kriticky ohrozenej antilopy bongo, ktorý sa narodil v apríli tohto roku. Okrem neho si pekné počasie vonku užíva aj mladý samček antilopy vranej, či dvojčky mačiek červenoškvrnných, ktoré sa nám podarilo odchovať koncom minulého roka. Hviezdy minuloročnej sezóny Ramzes a Zara takisto stále lákajú pohľady návštevníkov, hoci už nejde o malé levičatá, ale vyrástli z nich veľké šelmy, a Ramzesa zdobí krásna hriva, ktorú zdedil po otcovi Aslanovi. Vystavili sme aj nové druhy vtákov, konkrétne ary modrohlavé a toka žltozobého. Vo výbehu plameniakov sa od mája prechádzajú stromárky bieloohlavé. V pavilóne primátov máme prírastok našich najmenších opíc – kosmáčov trpasličích. Mláďatá sa naháňajú aj vo výbehu paoviec hrivnatých, kôz domácich kamerunských alebo oviec domácich kamerunských.

Text a foto: Simona Kubičková, ZOO Bojnice



Edukačný chodník v hornej časti zoo, ktorého súčasťou je zmyslová časť



Vzácné mláďa kriticky ohrozenej antilopy bongo



Mláďa sokola červenonohého
v prvom roku života



Azda žiaden zo súčasných druhov našej avifauny nie je taký ohrozený ako jeden z najmenších a súčasne najpestrejších sfarbených druhov dravcov - sokol červenonohý (*Falco tinnunculus*).

Kým koncom minulého storočia sme na juhovýchodnom a juhozápadnom Slovensku obdivovali desiatky párov tohto výnimočného dravca, posledné roky sa typický hlas tohto sokolika v mnohých lokalitách vytratil a hniezdi už len veľmi vzácné. Za posledných päť rokov (2011 - 2015) neboli zaznamenané viac ako tri hniezdacie páry, pričom úspešne hniezdi(ť) už len v jednej lokalite! Dôvodom tohto nelichotivého stavu je viacero. Negatívny vplyv na jeho populáciu má najmä zmena spôsobu využívania krajiny. Hlavné intenzifikácia poľnohospodárskej výroby a s ňou spojená nadmerná chemizácia prispela k absencii tak potravných, ako aj hniezdných podmienok. Zánik tradičného hospodárenia a výrazné utlmenie chovu hospodárskych zvierat v nížinných oblastiach malo za následok drastický úbytok trvalých trávnych porastov, ktoré predstavujú pre neho potravnú základňu v podobe veľkých druhov hmyzu (kobyľky, koníky). Sokol červenonohý je späť so životom havranov, ktorých kolónie využíval po mnohé roky na hniezdenie. Kolónie havranov mu zabezpečovali ochranu pred predáciou, ako aj hniezdne možnosti, keďže tento druh dravca (tak ako celý rod

sokol) si vlastné hniezdo nestavia. Zánikom kolónií havranov v poľných lesíkoch, resp. ich presunom do intravilánov miest a obcí, zanikli aj početné kolónie sokola červenonohého. Do civilizácie totiž už sokol svojich krákajúcich pomocníkov nenasledoval...

Projekt ochrany

Na odvrátenie tohto negatívneho stavu začala od roku 2012 organizácia Ochrana dravcov na Slovensku v spolupráci so Štátnou ochranou prírody SR a s maďarskou organizáciou MME/Bird Life Hungary s realizáciou projektu Ochrana sokola červenonohého v Karpatskej kotline. **Projekt je spolufinancovaný Európskou úniou prostredníctvom jej finančného nástroja pre životné prostredie – LIFE+ a** pokračuje do roku 2018, pričom sa realizuje prioritne v piatich chránených vtáčích územiach na historických hniezdných lokalitách na juhozápadnom Slovensku. Prioritou projektu je vytvoriť dlhodobé opatrenia na záchranu sokola červenonohého, najmä vytvorením vhodných hniezdných príležitostí a potravných možností, ako aj redukovaním vplyvu niektorých negatívnych faktorov. Medzi hlavné aktivity projektu patrí vytváranie náhradných hniezdných možností v podobe inštalácie búdok a tzv. imitácií havraních hniezd. Vzhľadom na alarmujúci nedo-

statok vhodnej nelesnej drevinovej vegetácie v poľnohospodárskej krajine vysádzame pôvodné druhy drevín, najmä topole, duby, javory, jasene či moruše. Významným prvkom posilňujúcim väzbu sokola červenonohého na pôvodnú krajinu je stabilizácia existujúcich havraních kolónií v poľnohospodárskej krajine formou ponúknutia odrezkov viniča na stavbu hniezd. Viac havranov znamená aj väčšiu šancu na návrat pestrofarebných sokolov na svoje historické hniezdiská. Pomerne ambicióznou je aj aktivita na obmedzenie lovu krkavcovitých druhov vtákov (vrana, straka, havran) vo vybraných častiach piatich chránených vtáčích území. Pre príslušné poľnohospodárske subjekty sa realizuje agroporadenstvo kvôli možnosti ich zapojenia sa do agroenvironmentálne-klimatického opatrenia a platieb Natura 2000 v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 - 2020 s cieľom zabezpečiť trvalo udržateľné hospodárenie v projektových územiach, ktoré je kľúčovým faktorom na zlepšenie stavu biotopov sokolov červenonohých.

Nedravý dravec

Všetky uvedené aktivity majú jedno spoločné – aby sme aj o niekoľko generácií neskôr mohli obdivovať tohto šikovného a elegantného dravca, ktorý sa správa tak „nedra-

vo“ – hniezdi v kolóniách, živí sa najmä hmyzom a na zimu odlieta až do subsaharskej Afriky. To všetko je typické pre sokola červenonohého. Márnou snahou to určite nie je, veď u našich južných susedov sa podarilo viac ako zdvojnásobiť populáciu tohto druhu (z približne 600 na viac ako 1 300 párov) za necelých desať rokov!

Text: Roman Slobodník,
Boris Maderič,

Ochrana dravcov na Slovensku

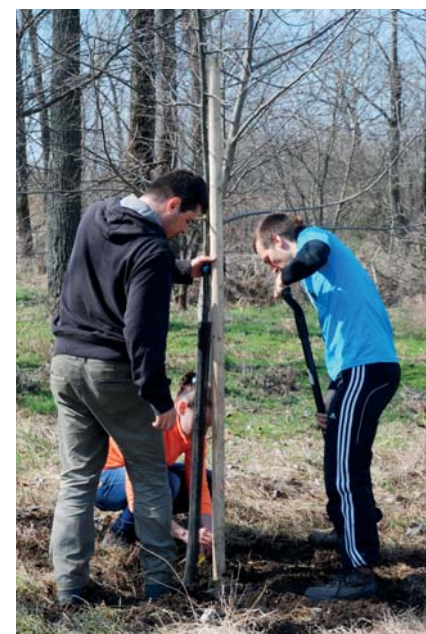
Foto: Jozef Chavko,
Roman Slobodník,

Ochrana dravcov na Slovensku

Fešák medzi dravcami



Samica sokola
červenonohého



Výsadba drevín v Chránenom vtáčom území
Dolné Považie

ZELENÁ ŠKOLA V ŠKOLSKOM ROKU 2015/2016

ZAPOJENÝCH ŠKÔL

284 

DO PROGRAMU ZELENÁ ŠKOLA

81 

DO DNÍ ZELENÝCH ŠKÔL

SEMINÁRE - 3 SEMINÁRE V 4 MESTÁCH

12  

POČET UČITEĽOV NA SEMINÁRI

343 

POČET ŽIAKOV NA SEMINÁRI

138 

KONFERENCIA

1  KONFERENCIA
ENERGIA
S ROZUMOM

KURZY PRE UČITEĽOV

2   VNÚTORNÝ UČITEĽ
JEDLÁ ZMENA

VYDANÉ MATERIÁLY

 UČEBNICA
ENVIRONMENTÁLNA
VÝCHOVA
V SÚVISLOSTIACH

 INŠPIROMAT ENERGIA
INFORMAČNÉ LETÁKY
DISTRIBUOVANÉ NA
VŠETKY ŠKOLY

2 ROZPOSIELKY ŠKOLÁM

282 

BALÍČKOV S TLAČENÝMI
MATERIÁLMI

+100 
NOVÝM ŠKOLÁM

4

PODPROJEKTY

ZÁHRADA, KTORÁ UČÍ
ENERGIA S ROZUMOM
TAJNÝ ŽIVOT VODY
JEDLÁ ZMENA

MEDIÁLNA PODPORA

 **2.033** PRIAZNIVCOV
www.facebook/zelenaskola

36.500 NÁVŠTEV ROČNE
www.zelenaskola.sk 

NÁVŠTEVY NA ŠKOLÁCH

150  NÁVŠTEV **35**  S PODPOROU
KONZULTANTOV

FINANCIE, KTORÉ SME ŠKOLÁM DALI

19 800 € | **51** 

V JEDNOTLIVÝCH PODPROJEKTOCH

5 000 € | **10** 

V GRANTOVOM KOLE „Pomáhame vyrásť“

OCENENÉ ŠKOLY

123   **33**  
TITUL ZELENÁ ŠKOLA DIPLOMOM

POĎAKOVANIE KOORDINÁTOROM ZELENÝCH ŠKÔL

282 + KULTÚRNE PODUJATIE
NA DEŇ UČITEĽOV
TERMOHRNČEKOV



**Zapojte sa do
programu Zelená škola**

Termín registrácie do 15.09.2016

www.zelenaskola.sk 