

1/13



Arnikum

časopis sdružení Arnika

Honba
za říčními
sedimenty
v Bělorusku

strana 8-9



Rozhovor
s Eugenyem
Lobanovem
strana 6-7



Domácnost
bez jedů
strana 10

Autor: ZŠ Na Chodovci, Praha 4



„Nevhazujte vánoční stroměčky do záchoda!“ je název jednoho z plakátů, které nám do Arniky posílali žákyně a žáci základních škol k tématu prevence odpadů. Všechny plakáty včetně jmen výherců najdete na <http://arnika.org/soutez-predchazej-a-recykluj>.

Arnika provedl průzkum expozice rtuti u pracovníků ve stomatologii. Dle výsledků jsou čeští dentisté a jejich spolupracovníci ohroženi toxickou rtutí zhruba dvakrát více než ostatní lidé. Jedním z důvodů může být fakt, že se k výrobě zubních plomb dodnes používá amalgám, který obsahuje rtuť. Na snímku Jiří Kristián z Arniky odebrává vzorek vlasů ministrovi zdravotnictví Leoši Hegerovi.



Foto: Jan Losensický



Foto: Arnika Havířov

Na Světový den vody 22. března představila Arnika spolu se ZŠ Gorkého svůj patronát nad studánkou pod volnočasovým centrem Asterix. Žáci učitelé a dobrovolníci ze sdružení Arnika se rozhodli pečovat o tento vodní zdroj a používat lokalitu, jako učební pomůcku.

Arnika a svět

Vážené čtenářky a vážení čtenáři,

číslo časopisu Arniky, které právě držíte v rukou, je věnováno našim zahraničním aktivitám. Po úspěšném projektu v Arménii, o němž jsme psali v jednom z minulých čísel, si nyní můžete v reportáži na stranách 8-9 přečíst o činnosti Arniky v Bělorusku. Tématu se věnujeme také v rozhovoru s Eugeniyem Lobanovem, který pracuje v běloruské environmentální organizaci CES (Centre for Environmental Solutions).

Ochranou přírody a lidského zdraví mimo české hranice se budeme zabývat i v budoucnu. V současnosti například startujeme nový projekt v Kazachstánu. Na zahraničních aktivitách nás láká možnost seznámit místní nevládní organizace s našimi zkušenostmi, ať už jde o vedení kampaní nebo třeba odebrání vzorků sedimentů. U řešení řady problémů, jako je například kontaminace životního prostředí rtuť, se navíc zahraniční spolupráci nevyhne.

Rozhodně ale nezapomínáme na ochranu životního prostředí v České republice.

Stačí, když otočíte na poslední stranu. U plánovaných aktivit Arniky na nejbližší měsíce je i výzva k finanční podpoře. Zdroje na ochranu přírody v ČR se spíše ztenčují, takže podpora od individuálních dárců je pro nás klíčová. Nejde o frázi, nemálo z naší práce už teď běží na dobrovolnické bázi. I v letošním roce ale chceme vyhlásit největší znečišťovatele, chránit aleje nebo pomáhat lidem s lokálními kauzami... ■

Jan Losenický,
šéfredaktor



Foto: Jan Losenický

Lednice se vzorky během cesty Arniky v Bělorusku. Velmi podobně vypadá i současný obsah mrazničky v naší pražské kanceláři.

Za pět minut dvanáct

Znečištění bez hranic

Na konci ledna proběhlo v Ženevě jednání o podobě mezinárodní úmluvy o rtuti. O problému, nad kterým mnozí přivírají oči, jako by to byl problém, který se nás netýká. Jako by se jednalo výlučně o „něčí“ problém. Občas blahosklonně opomíjíme, že námi uměle zakreslené hranice v mapách příroda nerespektuje. Je na čase rozhlédnout se okolo sebe a vnímat svět jako celek. Důsledky ignorace „cizích“ problémů si můžeme názorně připomenout na příkladu první chemické továrny v Německu.

Před 225 lety byla v německém Marktredwitz založena chemická továrna na výrobu zlata a chemikálií pro sklářský průmysl. Od roku 1907 se továrna přeměnila a začala se v jejích útrobách vyrábět rtuť a její sloučeniny, které se používaly především jako herbicidy. Zřejmě už v prv-

ních letech výroby unikala z továrny ve velkém množství rtuť přes říčku Kösseine do řeky Reslavy a usazovala se ve vodní nádrži Skalka, kam se Reslava vlévá. Odhalení této skutečnosti a vyčíslení nákladů na sanaci ekologických škod přivedlo provozovatele továrny v roce 1985 k uzavření provozu a bankrotu. Rozsah znečištění neváhali někteří komentovat jako největší environmentální skandál v Německu a v celé Evropě vůbec.

Roku 1996 byla ukončena sanace areálu a sedimentů z přilehlé říčky, která Bavorsko stála 150 milionů marek a zabránila dalším únikům rtuti z areálu. Ve vodní nádrži Skalka, která leží z části na území České republiky, se ale stále ještě nachází odhadem 456 tisíc m³ kontaminovaného rizikového sedimentu. V oblasti platí plošný zákaz konzumace dravých

ryb pro vysoký obsah rtuti v jejich svalovině. Náklady na budoucí likvidaci kontaminovaného sedimentu není možno spočítat, protože nikde na světě dosud nebyly prováděny práce takového rozsahu. Odborné odhady hovoří až o dvou a půl miliardách korun.

Chyby z minulosti už můžeme jen napravovat, nebo se jim vyvarovat... Příští rok měla Spolana Neratovice nahradit zastaralou technologii výroby chloru rtuťovou elektrolýzou za modernější membránovou, místo toho podala žádost o odklad do roku 2020. Jakou zprávu tak posíláme světu po Labí? ■

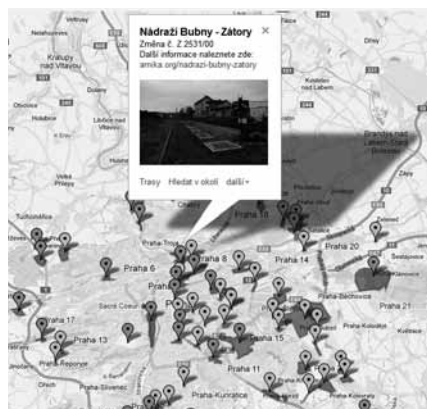


ARNIKA - TOXICKÉ LÁTKY
A ODPADY

Viktorie Lupačová

Nebude se stavět zrovna u Vás? Arnika spustila on-line databázi změn územního plánu Prahy

Investoři pomocí změn územního plánu prosazují své projekty v tichosti a většinou bez účasti veřejnosti. Podle Arniky by ale lidé měli dostat možnost účastnit se rozhodovacích procesů, jež ovlivňují jejich životní prostředí. Arnika proto spustila webové stránky www.zmenyprahy.cz, kde najdete přes tisíc změn pražského územního plánu, které zastupitelstvo řeší nebo řešilo od roku 2004. Celková plocha změn dosahuje čtyřiceti kilometrů čtverečních. Pro představu jde o rozlohu zhruba tisícovky Václavských náměstí.



Součástí databáze je i Stavební mapa Prahy s popisem největších projektů, které mohou mít negativní dopad na životní prostředí v Praze.

Celkem je v databázi 1056 změn. Z tohoto počtu jich dodnes bylo 445 schváleno a 435 zamítnuto. Zbytek, tedy 176 projektů, je takzvané živých. V následujících měsících by o nich mělo hlasovat zastupitelstvo. Mnohé ze změn ovlivňují kvalitu života lidí i hodnotu nemovitostí. Arnika proto doporučuje účastnit se schvalovacího procesu problematických změn a nabízí lidem právní pomoc.

„Situace je neúnosná. Pražské zastupitelstvo schvaluje změny územního plánu na každém zasedání. Obyvatelé města přitom nemají šanci se dozvědět, co se vlastně chystá a jaký to bude mít dopad na kvalitu jejich života a hodnotu nemovitostí. Naše databáze kromě popisu změn obsahuje i informace, jest-

li a jaké dopady mohou přinášet. U více než poloviny změn musíme bohužel konstatovat, že mají na životní prostředí vliv negativní,“ řekl k databázi odborník na územní plán Martin Skalský z Arniky.

Podle odhadu Arniky, až za polovinou změn stojí tlaky kmotrů. Žádají často o zástavbu zemědělské půdy nebo zelených ploch, která by poškodila životní prostředí. Nejnověji na hranici Dalejského údolí, na Vidouli nebo Dívčích Hradech. Vznik databáze podpořil Fond Otakara Motejla. ■



TISKOVÝ MLUVČÍ ARNIKY

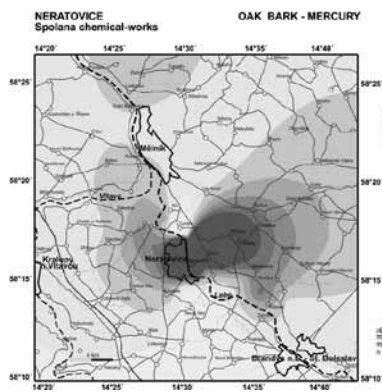
Vratislav Vozník

Spolana zatím neuspěla s žádostí. Vyrábět chlór s použitím rtuti smí jen do roku 2014

Spolana měla na konci roku 2014 ukončit výrobu chlóru za použití rtuti. Podnik místo inovace jen podal žádost na prodloužení problematického provozu do roku 2020. Středočeský krajský úřad ale žádost v březnu zamítnul. Chemička ví o nutnosti modernizovat výrobu už od roku 2007, řešení, kterým by byl přechod na membránovou technologii, však oddaluje. Zastaralá metoda přitom emisemi těžkého kovu ohrožuje zdraví lidí a životní prostředí.

Arnika se kauzou zabývá několik let. Je účastníkem správního řízení a vůči žádosti o prodloužení výroby podávala připomínky. „Už v loňském roce mluvčí Spolany řekl, že podnik bude rozhodnutí úřadu respektovat. Dnes už víme, že Spolana svá slova nedodržela,“ uvedl za Arniku předseda sdružení Jindřich Petřík.

Spolanu v současné době vlastní polská společnost Anwil. Podnik každoročně figuruje v žebříčcích největších znečišťovatelů, které Arnika zpracovává dle údajů z integrovaného registru znečišťování. Vysoké koncentrace rtuti v okolí Spo-



Obrázek ukazuje zvýšené koncentrace rtuti v kůře dubů v okolí Spolany.

Zdroj: Suchara, I., Sucharova, J. 2008: Mercury distribution around the Spolana chlor-alkali plant (central Bohemia, Czech Republic) after a catastrophic flood, as revealed by bioindicators. Environmental Pollution 151 (2008), 352 - 361

lany, především v rybách z Labe, opakovaně potvrzují nejruznější studie. Výsledkům největší z nich se věnujeme na následující stránce. „Kontaminována je zde dokonce i kůra stromů. Také studie, kterou si nechala zpracovat samotná Spolana, ukazuje, že emise rtuti do vody a ovzduší za poslední roky rostly,“ doplnil Petřík.

Další chemička používající rtuť v České republice je Spolchemie v Ústí nad Labem. Ta má zahájit výstavbu náhrady za amalgámovou elektrolyzu v dohledné době. Termín má do konce roku 2015. ■



TOXICKÉ LÁTKY A ODPADY

Viktorie Lupačová

Nová studie dokládá vysoké koncentrace rtuti v rybách i vlasech lidí z celého světa. Světová úmluva ale situaci nezachrání

Mezinárodní síť nevládních organizací IPEN zveřejnila na začátku roku studii o kontaminaci vybraných míst Země rtutí. Její závěry bohužel nelze řadit mezi dobré zprávy. Limity pro nebezpečný kov stanovené tak, aby chránily lidské zdraví, byly překročeny na řadě lokalit. Možnost se situací něco udělat měli delegáti z různých zemí, kteří v Ženevě jednali o vzniku nové světové úmluvy o rtuti. Tím, že dali přednost především dobrovolným závazkům a odkladům před přísnějšími požadavky, ji ale nevyužili.

Zpráva je výsledkem spolupráce mezi globální sítí nevládních organizací IPEN a vědeckým výzkumným týmem Biodiversity Research Institute. Arnika se na ní podílela koordinací odběrů vzorků a zajištěním odběrů v ČR. Ze zprávy vyplývá, že kontaminace rtutí je všudypřítomná ve sladkovodních i mořských ekosystémech po celém světě. Důvodem jsou různé lidské aktivity, konkrétně třeba průmyslová produkce chloru, staré ekologické zátěže, uhelné elektrárny, těžba zlata v menších dolech nebo industriální lokality s kumulací chemického a dalšího průmyslu.

Ve vzorcích ryb z mnoha zemí světa byly zjištěny koncentrace rtuti přesahující referenční limity stanovené Americkou agenturou pro ochranu životního prostředí (U.S. EPA). Koncentrace rtuti v rybách z Japonska a Uruguaye byly natolik vysoké, že jejich konzumace se nedoporučuje. Přes 82 procent vzorků lidských vlasů z 8 zemí



Chlebíčky s rybí pomazánkou, takové pohoštění připravili lidé ze sítě nevládních organizací IPEN pro účastníky lednových jednání v Ženevě. Za Arniku se ho účastnili Jindřich Petrlík a Jan Šamánek (na fotografii vpravo).

přesáhlo úroveň referenční dávky. Nebezpečně mnoho rtuti bylo například ve všech dvaceti vzorcích vlasů lidí žijících poblíž industriálního komplexu v Thajsku. Vysoké hodnoty byly naměřeny ale například také u obyvatel Tokia, kteří konzumují vysoké množství mořských ryb.

Arnika i další nevládní organizace zapojené do výzkumu požadovaly mnohem ambicióznější text nové úmluvy, než který byl nakonec přijat. „Rtutí je velká a závažná globální hrozba pro lidské zdraví, kvůli které je nutná silná a ambiciózní globální reakce. Tato smlouva takovouto reakcí bohužel není,“ řekl k nové úmluvě Joe DiGangi, PhD., hlavní vědecký a technický poradce organizace IPEN. ■



TOXICKÉ LÁTKY A
ODPADY

Jan Šamánek

Spalovny odpadů versus recyklace. Kam se přikloní ČR?

Budeme odpad spíš pálit nebo recyklovat? Rostoucí kapacita spaloven odpadů v EU začíná ohrožovat ekologicky šetrnější recyklaci. Je otázkou na jakou stranu se přidá naše země, kde se plánuje výstavba hned několika nových spaloven. Zajímavá zjištění přináší mezinárodní studie organizace GAIA, která ukazuje, že produkce odpadu ve většině států evropské sedmadvacítky stagnuje a v některých i klesá. Země zaměřené na spalování odpadů tak mají nečekané problémy.

Konkrétně Německo, Švédsko, Holandsko a Velká Británie se v současné době dostaly do situace, kdy pro ekonomicky vyrovnaný provoz spaloven nemají dost odpadu. Musejí ho drazě dovážet a stoupá logicky i cena tepla pro jeho odběratele. Negativní dopady na životní prostředí jsou umocněny zvýšenou dopravou a namísto šetrné recyklace se cenné suroviny nechávají prolétnout komínem.

Všechny jmenované státy tak podle studie musí odpad dovážet, aby naplnily kapacity svých spaloven – pokud totiž nejsou jejich kapacity dostatečně vytiženy, je jejich provoz značně nevhodný. Problematické spalovny tak v tuto chvíli velmi silně konkurují šetrné recyklaci a prevenci vzniku odpadu.

Spalovny přitom zničí tisíce tun kvalitních druhotných surovin a produkují množ-

ství popelu i popílku. Arnika místo výstavby drahých spaloven navrhuje naplno využít možnosti recyklace. Chce například zavést spravedlivé poplatky za odpady, kdy se lidem úměrně snižuje cena v závislosti na jejich recyklaci i prevenci odpadů. ■



VEDOUcí KAMPANĚ
NESPALUJ RECYKLUJ

Jan Nezhyba

Rozhovor s Eugeniyem Lobanowem nejen o ochraně přírody v Bělorusku

Eugeniy Lobanow založil se svými přáteli před čtyřmi lety environmentální neziskovou organizace CES – Centrum pro Environmentální řešení. Dnes zde pracuje jako ředitel a CES patří k nejdůležitějším ekologickým nevládním organizacím v zemi. Arniku zná Eugeniy přes deset let a spolupracuje s námi na několika projektech. Ptali jsme se ho hlavně na jeho práci a problematiku životního prostředí v Bělorusku.

Jaké jsou současné největší problémy v Bělorusku, které se týkají životního prostředí?

To je opravdu těžká otázka. Myslím, že jedním z našich největších problémů je nízké povědomí o životním prostředí a jeho ochraně. Nechci říkat, že je to pro lidi zcela nepodstatné téma, ale na druhou stranu máme hodně prostoru pro zlepšení.

Samozřejmě pokud mluvíme o největších problémech, tak musím zmínit, že naše země stále trpí následky černobylské katastrofy. Velké území je pořád kontaminováno radiací, což potvrzuje ještě nejméně další čtyři generace. Možná je to smutné, ale do značné míry jsme si s tím už zvykli žít. Obecně vzato environmentální organizace ani ministerstvo životního prostředí nevnímají tento problém jako urgentní, protože s tím v současné době nemůžeme mnoho udělat.

Až na kulturu a Černobyl jsme jako ostatní nevládní organizace v jiných zemích. Čelíme stejným výzvám, jako je průmyslové znečištění, odpady, městský rozvoj, kdy se Minsk a další města rozrůstají a ztrácejí zelené plochy apod.

Takže místní lidé se o životní prostředí moc nezajímají?

Ne, to je těžké soudit. Například pokud se jich zeptáte na ulici, každý vám řekne, že stav životního prostředí je pro ni nebo něho důležitý. Pokud má ovšem dojít ke konkrétní akci, třeba k prosazení změn v životním stylu, aktivní účasti v rozhodovacích řízeních, ochraně zelených lokalit apod., tak je většina lidí velmi pasivní. Bezesporu jde pro celou společnost o proklamovanou hodnotu, ovšem jen malá část lidí je připravena k osobním změnám a nějaké aktivní pozici.

Ale můžeme pozorovat vzestup veřejné aktivity. Stále více lokálních lidí se angažuje v lokálních kauzách, které se týkají ochrany životního prostředí v místě, kde žijí. Jde pořád o malou část, ale je to velmi povzbuzující.

Na čem CES pracuje nyní? Jaké jsou dvě nebo tři vaše nejdůležitější kampaně?

Převážně se zabýváme třemi oblastmi. Program Odpady a toxické látky usiluje o chemickou bezpečnost. Pokoušíme se prosadit v Bělorusku budoucnost bez nebezpečných chemických látek. Chceme zlepšit povědomí o látkách ve výrobcích, usilujeme o jejich lepší monitoring, regulaci a nastavení jasných pravidel ohledně nakládání



Foto: Jan Losenický

Eugeniy Lobanow v Arménii na tiskové konferenci k problematice úložišť zastaralých pesticidů.

s nebezpečnými látkami. Jsme také zapojeni do řady mezinárodních kampaní v rámci sítí s organizacemi IPEN (Mezinárodní síť pro eliminaci perzistentních organických látek), GAIA (Světová síť pro alternativy ke spalovněm) a dalšími, kdy se pokoušíme ovlivnit toto téma i na mezinárodní úrovni. Druhým velkým tématem našeho programu jsou odpady. Téma, které se osobně dotýká nás všech, neboť je všichni vytváříme. Nyní máme například kampaň k elektronickému odpadu. V Bělorusku jde o nové téma. Chceme například rozjet systém sběru starých baterií.

Dalším velkým tématem je energie. Zabýváme se úsporami a efektivním využíváním energie. Jde hlavně o vzdělávací projekt na školách, pro veřejnost máme mobilní výstavu. Pro nás jde o hodně důležité téma, protože je zde velký potenciál a řada možností, jak energii ušetřit.

A náš poslední program se týká životního stylu. Snažíme se vzdělávat veřejnost o environmentálně příznivém životě. Vydali jsme několik publikací k různým aspektům životního stylu. Usilujeme o zvýšení pozornosti k tématům jako jsou nadsportřeba, toxické látky ve výrobcích, např. v hračkách apod.

Kolik větších environmentálních organizací v Bělorusku působí?

Myslím, že máme kolem pěti velkých a významných environmentálních neziskovek a asi dvacet menších lokálních organizací, které se věnují specifickým problémům, a kde pracují jeden, dva lidé nebo jen dobrovolníci. Zajímavá je skutečnost, že se stále více sociálních nebo i jiných organizací zajímá o environmentální práci a snaží se být aktivní i v tomto oboru.

V tomto čísle našeho časopisu se hodně věnujeme mezinárodním aktivitám Arniky. Jak je na tom CES? Mluvil jsi o spolupráci s organizacemi IPEN a GAIA.

Ano, jsme velmi hrdí, že CES je členem sítě IPEN, GAIA a SPARE – organizace zabývající se tématem energie. Také spolupracujeme s několika zastřešujícími organizacemi v našem regionu, jako je například Koalice za čistý Balt.

Tato partnerství nám přináší řadu podnětů a důležitých informací. Konkrétním příkladem je právě třeba právě probíhající projekt s Arnikou. Hodně cenné jsou pro nás odborné znalosti, které získáváme od různých kolegů z IPENU. Také jde o dobrou příležitost zkusit ovlivnit některá témata na mezinárodní úrovni. Hlavně u toxických pro-

blémů je zřejmé, že nejsou řešitelné jen na úrovni jedné země, jako je Bělorusko. Je nezbytné podporovat mezinárodní spolupráci, jako to dělá IPEN a mezinárodní fóra jakými jsou třeba Mezinárodní úmluva o rtuti nebo Stockholmská úmluva.

Navíc je i dost zajímavé být součástí mezinárodního projektu, kdy neziskové organizace z celého světa paralelně pracují na výzkumu obsahu toxických látek například v hračkách, barvách nebo na měření úrovně dioxinů ve vejcích z domácích chovů.

A jak se vám spolupracuje s Arnikou? Byli jste něčím překvapeni?

Ani ne, já osobně znám Arniku mnoho let. Můj zájem o problematiku odpadů a toxických látek vlastně odstartoval seminář Arniky k perzistentním organickým látkám. Myslím, že to bylo už před dvanácti lety v Zahrádkách u České Lípy. (Seminář pořádala Arnika ve spolupráci s německou pobočkou Pesticide Action v rámci Evropské pracovní skupiny sítě IPEN.)

Kolik ti tehdy bylo let?

Bylo mi osmnáct. Byl jsem tam jako dobrovolník a pro mě šlo o zcela nové téma.

CES a Arnika spolu během minulého léta navštívili v Bělorusku skládku zastaralých pesticidů poblíž města Pastavy. Jsou nějaké plány na její vyčištění?

Vše je pořád na stejném místě, ale věřím, že místo bude brzy vyčištěno. Bělorusko právě dokončuje likvidaci jednoho z největších skladů pesticidů u města Slonim. Vše už bylo vybráno ze země a posláno k finální likvidaci do Německa. Vyčištěna byla i další dvě nebo tři podobná místa. Celkem jsme

takový skladišť měli v Bělorusku kolem sedmi.

Dekontaminace starých ekologických zátěží je hodně nákladná. Kdo hradí náklady?

Většinu nákladů uhradil GEF – Globální fond pro životní prostředí, zbytek šel z běloruského rozpočtu.

A co bys nám řekl k přírodě ve své zemi? Jaká jsou třeba nejzajímavější místa?

Jsmo docela rovinatá země, nemáme hory ani kopcovitou krajinu. Naším přírodním bohatstvím jsou lesy a voda. Čtyřicet procent území je stále pokryto lesy, přičemž některé z nich jsou velmi staré a unikátní. Například Bělověžský prales mezi Běloruskem a Polskem je nejstarším pralesem v Evropě vůbec. Dobré je, že lesy jsou u nás ve vlastnictví státu, takže je může každý navštěvovat.

Také máme mnoho různých jezer, řek, bažin atd. Myslím, že existuje oficiální statistika, podle které je v Bělorusku kolem deseti tisíc jezer, samozřejmě mnohá z nich jsou docela malá. Voda je důležitou součástí naší kultury a tradičního životního stylu. Unikátní charakter běloruského životního prostředí vytvářejí mokřady a bažiny. Bělorusko je snad poslední zemí v Evropě, která má stále mnoho původních mokřadů. Bohužel jsme ale teď svědky několika sporů kvůli požadavkům na další výstavbu, zemědělství a energii. Existuje plán na výstavbu nových továren zpracovávajících rašelinu. Minulý rok navíc vláda přijala zákon o vyjmutí některých mokřadů z přírodních rezervací, jako je Svjatoje nebo



Foto: Jan Losenický

K přírodnímu bohatství Běloruska patří bažiny a mokřady. Velká část z nich byla už zničena, zbylé jsou v přírodních rezervacích, i ty jsou ale nyní ohroženy. Petici na jejich ochranu najdete na: <http://chn.ge/17Liat>

Vygonoščanskoje. Probíhá teď velká veřejná kampaň ke zvrácení tohoto usnesení.

Jak jsi se vlastně dostal k ochraně přírody?

Životní prostředí mě vždy zajímalo, i když nejprve to nebylo ani tak životní prostředí jako spíše biologie. Oba mí prarodiče byli botanici a snad se mi i snažili předat lásku k přírodě. Biologie byla mým oblíbeným předmětem ve škole, takže jsem logicky pokračoval v jejím studiu a nakonec se stal biologem. Když jsem skončil na škole a začal pracovat, tak jsem současně vypomáhal jedné environmentální neziskové organizaci jako dobrovolník. Nejprve jsem pomáhal na několika projektech a posléze si v této oblasti i našel známé a kontakty. Ve výsledku to skončilo založením nové environmentální organizace zde v Bělorusku. Z dobrovolničení se tak stala práce na částečný, a pak i na plný úvazek.

Chápu, že nemůžeme dělat svoji práci bez řádných podkladů, které nám poskytuje věda. Máme ale mnoho případů, kdy jsou vědecká zkoumání realizována jen pro čistý vědecký zájem. Myslím, že jednou z rolí neziskových organizací i aktivní veřejnosti je právě transformovat tato vědecká data a výsledky ke zlepšení životního prostředí. Mám osobně opravdu moc rád přírodu, ale nejsem svým založením vědec, spíš preferuji komunikaci s lidmi za účelem zkusit něco změnit.

Máš nějakou oblíbenou myšlenku, která tě provází životem?

Za vším je Boží vůle.



ARNIKA

Jan Losenický



Foto: Jan Losenický

Členové CES a Arniky na konci loňské cesty v Bělorusku, při které jsme odebírali říční sedimenty pro monitoring znečištění řek.

Honba za říčními sedimenty aneb cesta Arniky do Běloruska

Nedlouho po úspěšném projektu Arniky v Arménii jsme dostali příležitost provést monitoring znečištění v Bělorusku. Arnika tak v druhé polovině loňského roku ve spolupráci s místní ekologickou organizací CES (Centre for Environmental Solutions) vyrazila na krátkou, ale poměrně intenzivní pětidenní cestu, během které jsme odebrali celkem 61 vzorků říčních sedimentů a půdy.

Při cestách jsme najeli stovky kilometrů a navštívili pět ze šesti administrativních regionů Běloruska. O poznávání přírodních nebo kulturních zajímavostí jsme si mohli nechat leda zdát a kvůli častému spánkovému deficitu spíš ani to ne. Po přeletu do Minsku si našinec rychle uvědomí, že se Bělorusko rozkládá na největší rovině v Evropě. Nejvyšší zemský útvar země Džaržynskaja hara má nadmořskou výšku jen 345 metrů. Během asi čtyřicetkilometrové cesty z letiště do hlavního města jsme tak minuli pouze jeden vyvýšený bod. Nešlo však o kopec, nýbrž o zčásti už zatravěnou skládku komunálního odpadu..

V kanceláři našich kolegů v centru Minsku jsme se rozdělili do dvou menších týmů, které následující den vyrazily už samostatně odebrat vzorky. Po naplánování cest a vytipování vhodných odběrových míst jsme měli chvíli na společnou prohlídku města. Minsk utrpěl za druhé světové války ničivé bombardování, při kterém z něj téměř nic nezbylo. Po válce byl přestavěn v duchu stalinistické architektury. Už po několika krocích si uvědomíte, že ulice, bulváry, náměstí i budovy jsou tu větší, než bývá zvykem. Šestiproudové silnice v centru nejsou výjimkou a přejít přes cestu, tak chvíli trvá. Na druhou stranu, doplnit třeba cyklostezky nebude problém a první se zde už začínají objevovat, ale zpět do práce.



Výběr vzorkovacích míst při schůzce v kanceláři CES v Minsku.



Na mnoha odběrových místech jsme viděli rybáře. Například těžké kovy, jejichž zvýšené hodnoty jsme zde naměřili, se ale v rybách ukládají a mohou být zdravotní hrozbou pro konzumenty

Jak se odebírá bahno

První vzorkovací místo našeho týmu bylo na řece Berezina u města Světlogorsk. Záměrem monitoringu říčních sedimentů bylo zjistit, jak velké jsou zde koncentrace látek, které dlouho přetrvávají v životním prostředí. Konkrétně se jedná o perfluorované látky, bromované zpomalovače hoření, pesticidy, těžké kovy nebo ropné látky. Cíleně jsme vybrali místa u průmyslových center. Třeba ve Světlogorsku je kromě elektrárny také několik továren a závod na zpracování ropy. Odběry se prováděly vždy nad potencionálním zdrojem znečištění a pod ním.

„K odběru vzorků jsme používali trubici nazývanou kor. S její pomocí lze dobře odebrat povrchovou vrstvu sedimentů i z míst, jež jsou pod vo-

dou. Vzorky z jedné lokality jsme následně smísili v nádobě. Promícháním jednotlivých dílčích vzorků pak vznikl výsledný smíšený vzorek z dané lokality,“ popsal způsob odběrů Jan Nezhyba z Arniky. S odběry mu v našem týmu pomáhala Katarína Bányová, doktorandka Centra pro výzkum toxických látek na Masarykově univerzitě, která zároveň zpracovávala vzorkovací protokoly. U druhého týmu vzorkovali Marek Šír a Zuzana Honzajková z Vysoké školy chemiko-technologické. Ti s Arnikou už absolvovali podobnou cestu v Arménii.

Vzorkování provázely úsměvné i o něco méně úsměvné příhody. Na jednom místě nás místní občan varoval před výskytem cholery. Dodnes nevíme, zda to myslel vážně, anebo šlo jen o špatný vtip. Jinde to zase vypadalo, že kolegu a neohroženého vzorkáře Honzu už neuvídíme. V rybářských kalhotách plných vody se totiž moc dobře neplave. Kvůli nabitému rozvrhu jsme



Foto: Jan Losenický

Takže jak na to? Odebrat a neutopit se, promíchat, zapsat (včetně protokolu) a pak už raději netřepat a uložit do temna a chladu.

byli nuceni absolvovat i noční vzorkování s čelovkami, při kterém si přátelé z Běloruska možná už trochu klepali na čelo. Nejmenovaní členové týmu A se také museli po návratu podrobit léčbě ze závislosti na březové šťávě.

Pesticidové úložiště u města Pastavy

Poslední den v terénu jsme se úspěšně shledali s naší druhou skupinou a společně jsme se vydali směr Pastavy. Přibližně dvacetitisícové město leží nedaleko hranic s Litvou. Asi deset kilometrů od města je zde v lesích ukryto nebezpečné dědictví z minulosti, neznámé množství železných barelů, které obsahují pesticidy včetně nebezpečného DDT. Rozhodli jsme se zkusit lokalitu najít a zjistit nakolik se pesticidy uvolňují do okolního prostředí.

Místo jsme po několika zapadnutích a asi hodinovém bloudění v borovicovém lese skutečně našli. Kolem chatrně oploceného dolíku o rozloze menšího fotbalového hřiště stojí výstražné cedule s lebkami a nápisy „JEDY“ v azbuce. Honza, Marek a Zuzka vytahují náčiní pro vzorkování, oblékají si ochranné obleky, roušky a vydávají se vzorkovat. Katarína odebírá vzorky z okolí úložiště, z něhož z jedné strany odtéká voda do nedalekého potoka. Do vzorkovnic se dostávají také vzorky hub, které rostou všude kolem. Podobných starých zátěží je v Bělorusku bohužel víc.

První výsledky

Zatím byla provedena jen část analýz. Ve většině zkoumaných sedimentů byla nalezena zvýšená kontaminace oxychlorda-

nem, který je produktem rozkladu chlordanu. Tato látka se dříve využívala jako insekticid, její používání ale například v USA zakázali v roce 1988. V Bělorusku se podle oficiálních zpráv používal mezi lety 1966 až 1980. Nejvyšší hodnoty jsme naměřili u čistíren odpadních vod ve městech Minsk a Pinsk. V několika vzorcích byly nalezeny také zvýšené koncentrace těžkých kovů. Většinou šlo o kadmium, měď, arsen a rtuť. Z výsledků je patrné, že na některých zkoumaných lokalitách je znečištění významné, tím spíše, že je jejich okolí hojně využíváno k rybolovu.

V okolí úložiště pesticidů byly potvrzeny zvýšené koncentrace nebezpečného pesticidu DDT, přestože jsme odebrali pouze povrchové vzorky. Patrná je i kontaminace mimo oplocený areál. Otázkou zůstává zasažení podzemní vody a hlubších vrstev podloží. Výslednou zprávu ze vzorkování použijí naši kolegové z organizace CES pro komunikaci s místními úřady, aby se situace mohla začít řešit.

Monitoringem znečištění ale spolupráce Arniky s běloruskou organizací nekončí. Ke konci roku jsme v Minsku společně zorganizovali seminář k různým ekologickým tématům. Probíraly se například možné způsoby likvidace starých pesticidových zátěží, problematika odpadů, otázka přítomnosti škodlivých látek ve výrobcích, medializace kauz atd. Pro kolegy jsme před několika měsíci také uspořádali workshop zaměřený na sdílení našich zkušeností z kampaní Arniky a v blízké době plánujeme společné aktivity na ochranu dětí před toxickými látkami, jako jsou například ftaláty. ■



Foto: Jan Losenický, Arnika

Vzorkování úložišti pesticidů u města Pastavy.



ARNIKA

Jan Losenický



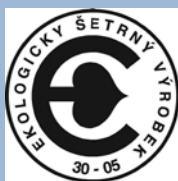
ČKD

Často kladené dotazy

Domácnost bez jedů

Ve vybavení našich domácností se můžeme běžně setkat s řadou chemických látek, které mohou ohrozit lidské zdraví. Nabízíme vám několik rad, jak se jim vyhnout.

Šetrné nakupování - při pořízování věcí do domácnosti se vyplatí preferovat přírodní materiály. To platí u oblečení, kosmetiky, prostředků na úklid nebo u vybavení domácností jako je nábytek. Specifickým tématem jsou hračky a školní pomůcky, kde bychom měli být při výběru ještě obezřetnější. Pomoci vám může ekoznačení. K zavedeným značkám v ČR patří Ekologicky šetrný výrobek, v EU pak Ecolabel.



Původ výrobku - požadavky na bezpečnost výrobků jsou v jednotlivých zemích různé a například předpisy pro výrobce z Evropské unie jsou přísnější než pro dovozce, kteří sem dováží zboží vyrobené mimo EU. Určitě tedy neuděláte chybu, když upřednostníte výrobky z ČR, čímž zároveň podpoříte českou ekonomiku a odmítnete cestování výrobků z jednoho konce světa na druhý. Naopak u zboží z Číny a podobných zemí je mnohem obtížnější dohledat materiály, z kterých je vyrobeno. K nejproblematičtějším patří oblečení, hračky, různé dekorace atd.

Dle prvních třech číslic **čárového kódu**, lze poznat zemi, kde je zaregistrovaná firma produkující dané zboží. Pro ČR to je označení 859. Ovšem pozor může jít jen o dovozce nebo distributora a původ zboží tak z kódu nepoznáte.

Označení CE dokládá, že byl výrobek před uvedením na trh Evropského hospodářského prostoru - EEA (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko) posouzen notifikovanou osobou a splňuje příslušné směrnice. Tato značka tak nic neříká o původu výrobku, jen umožňuje jeho volný pohyb v rámci trhu zemí EEA.

K rizikovým materiálům, kvůli kterým se lidé často obrací na poradnu Arniky, patří **PVC**. Z podlahových krytin nebo tapet z měkkého PVC se mohou uvolňovat **ftaláty** a další změkčovadla. Při nákupu nábytku z dřevotřísky dejte pozor, zda neobsahuje **formaldehyd**. Někteří výrobci ho dnes už nahrazují bezpečnějšími alternativami. Další tipy k domácnosti bez zbytečné chemie naleznete v naší encyklopedii udržitelné spotřeby na webu <http://arnika.org/encyklopedie> nebo v publikaci Arniky: **Domácí průvodce po toxické galaxii**, kterou si můžete objednat v našem e-shopu.

Poradenské okénko

Co dělat, když...

...se mi rozbije rtuťový teploměr?

Rtuťový teploměr obsahuje obvykle kolem 1 ml rtuti. Nebezpečné jsou hlavně **rtuťové výpary**, které se odpařují i při pokojové teplotě. Předně je důležité místo, kde k úniku došlo, řádně vyčistit, sesbírat zbytky teploměru a rtuti a místnost provětrat. **V žádném případě však rtuť nevysávejte vysavačem!** Jen kontaminujete vysavač, z kterého se pak nebezpečný kov dál odpařuje. Kapky rtuti můžete odstranit například nasátím do kápátka nebo injekční stříkačky. Nejmenší zbytky pak odstraníte pomocí namočeného svého papíru nebo lepicí pásky. Při práci používejte gumové rukavice.

Sesbíranou rtuť, sklo z teploměru, i ochranné pomůcky poté vložte do uzavíratelné sklenice, kterou odevzdáte ve sběrném dvoře jako **nebezpečný odpad**. Do obyčejného koše na směsný odpad rtuť opravdu nepatří (viz níže). Pokud rtuť zapadla do spár v podlaze apod., tak místo posypte práškovou sítou. Nechte dva dny působit a poté smetěte a umyjte podlahu. Síra s rtutí reaguje a vznikne netoxický a nerozpuštěný sulfid. Podobně se dá použít i práškový zinek.

...se chci zbavit nebezpečného odpadu (fotochemie, toxické barvy apod.)?

Mezi nebezpečné odpady patří zbytky barev, ředitel, lepidel, fotochemikálie, nepoužité léky atd. Na většině výrobků (nebo na jejich obalech) je v současné době uvedeno, jakým způsobem s nimi má být nakládáno poté, co se stanou odpadem. Výrobky obsahující nebezpečné látky musí vždy mít tzv. bezpečnostní list, kde je popsáno, jak s nimi nakládat a to včetně jejich obalu. Krom jiného zde výrobce musí uvádět i způsob likvidace jejich obalů. Bezpečnostní list k výrobku lze vyžádat u výrobce, případně dovozce výrobku. Často ho lze najít přes vyhledávače i na internetu.

Likvidace nebezpečných odpadů je velmi drahá. Řádově se pohybuje v desítkách tisíc Kč za 1 tunu tohoto odpadu, proto je lepší již při prodeji upřednostnit výrobky, které jsou méně škodlivé. Sběr nebezpečných odpadů musí ze zákona zajistit každá obec. Je možné je odevzdat buď ve sběrném dvoře, nebo prostřednictvím mobilního sběru, který je v menších obcích zajištěn dvakrát do roka. Sběrný uvádí seznam odpadů, které přijímají a za jakých podmínek. Fyzické osoby trvale bydlící v daném místě za odevzdání nebezpečných odpadů neplatí. Nepoužité léky je třeba odevzdat v lékárně. Více informací k třídění odpadů najdete na stránkách: <http://arnika.org/trideni-odpadu-2>.



PROGRAM TOXICKÉ LÁTKY
A ODPADY

Milan Havel

Malé fotopřipomenutí některých loňských úspěchů Arniky

Občas nám říkáte, že málo mluvíme o tom, co se Arnice povedlo. Rádi to zde napravíme. Nejedná se ale jen o naše úspěchy. Stojí za nimi podpora dobrovolníků, přátel Arniky a práce dalších občanských sdružení i jednotlivců, kterým není jedno, co se kolem nich děje. Díky, že se zajímáte.



Aleje jsou lépe chráněny (únor 2012) – podařilo se nám přemluvit poslance, aby neumožnili správcům silnic kácet aleje bez povolení.



V Bělorusku jsme spolu s místní nevládní organizací CES provedli ojedinělé mapování toxických látek v řekách u bodových znečišťovatelů, jako jsou továrny nebo čistírny odpadních vod (srpen 2012).



Nekončící boj o IRZ - průmyslová lobby chtěla omezit účinnost registru znečišťování a snížit limity pro nahlašování škodlivin. Registr Arnika ochránila, takže jsme opět mohli vyhlásit největší znečišťovatele v ČR.



V Košířích a na Roztylech jsme pomohli zastavit plánovanou zástavbu zelených ploch, která šla proti vůli zdejších obyvatel (duben 2012).



Nenechali jsme se vybagrovat (červen 2012) - ve spolupráci se Zeleným kruhem se nám povedlo zachovat právo na účast veřejnosti ve stavebních řízeních, které ohrožovala novela stavebního zákona. Petici podpořilo přes 3,5 tisíce lidí.



S 30 dobrovolníky jsme při víkendové akci Týmu Bořena pokosili v Českém středohoří bílé stráně, aby zde i nadále mohly růst vzácné rostliny (září 2012).

Tiráž

Arnikum, časopis sdružení Arnika vychází 3x ročně v Praze.
Číslo 1/2013 vyšlo v dubnu 2013 v nákladu 1100 ks. Vydává: Arnika, IČO: 26543281, Evidenční č. MK ČR E14275, Chlumova 17, 130 00 Praha 3, tel/fax: 222 781 471, www.arnika.org, e-mail: arnika@arnika.org.
Šéfredaktor: Jan Losenický, spolupracovníci: Vratislav Vozník, Mgr. Viktorie Lupačová, RNDr. Jindřich Petřík, Martin Skalský, Ing. Jakub Esterka, Ing. Milan Havel, Mgr. Michaela Gomolová, Jana Cenková a pobočky Arniky. Adresa redakce je totožná s adresou vydavatele.
Foto obálka: Jan Losenický. Grafický design - Anna Frajtová - anna@design-box.cz, DTP - Andrea Klátilová - andrea@klatil.cz.

Vydání tohoto materiálu podpořila Nadace Open Society Fund z Fondu Otakara Motejla a městská část Praha 3.



Ochrana stromů a alejí, recyklace odpadů místo výstavby dalších spaloven a rozjetí prvních patronátů nad potoky, to jsou tři témata, kterým bude Arnika v nejbližších měsících věnovat nejvíc energie. Někdo říká, že jsou naše cíle naivní. My odpovídáme, poďte do toho s námi a uvidíte sami. Plno věcí jsme už změnili a dokážeme to znovu.



Foto: Kateřina Zlobá

Ochrana stromů a alejí - v roce 2013 se Arnika zaměří na ochranu alejí především na Moravě, kterým jsme se doposud věnovali méně. Plánujeme zde natřít vybranou alej bezpečnostními pruhy a ukázat silničářům, že v zájmu vyšší bezpečnosti na silnicích nemusí hned plošně kácet celé řady stromů. Budeme se zabývat konkrétními kauzami ohrožených stromořadí a také nás čeká už třetí ročník ankety Alej roku.

Ve jménu meandrů a vesele bublajících potoků chystáme několik akcí. Jednou z nich je zahájení patronátu nad částí Roztylského potoka v pražském Krčském lese. Spolu s dobrovolníky vyndáme z potoka betonové tvarovky, upravíme jeho koryto, na březích zasadíme olše a vrby a vybudujeme tůňku, která bude fungovat jako rákosová čistírna odpadních vod.



Kvůli plánovanému snížení množství odpadů ukládaného na skládky volá nemálo úředníků po výstavbě spaloven. My se domníváme, že se naopak vyplatí zvýšit recyklaci odpadů. Arnika proto bude prosazovat spravedlivější poplatky za odpady, které zohledňují prevenci a míru recyklace odpadů každého z nás. Dál budeme připomínkovat konkrétní záměry na výstavbu nových spalovacích zařízení v ČR.

Arnika už několikrát v konkrétních kauzách dokázala ochránit životní prostředí v ČR a pohnout s věcmi k lepšímu. Pomozte nám a podporujte práci Arniky od nyníška pravidelně trvalým příkazem. Jsme jednou z posledních organizací, která se nebojí stát v opozici vůči nesmyslné devastaci naší přírody. Děkujeme.

- Přispějte převodem na účet č. 290 011 7959 / 2010
- Darujte platební kartou: www.arnika.org/daruj-kartou

