

3/21



Arnikum

časopis spolku Arnika



Kam mizí odpad
z vyspělých zemí?



Rozhovor o spolupráci
s indonéskou organizací
Nexus3
strana 8-9



Vzorkování v Mol-
davsku a Arménii
strana 11



Foto: Arnika

I letos se v září na krásných bílých stránkách u Mrskles konalo každoroční kosení, odstraňování náletových dřevin a celkové čištění lokalit, ve kterých rostou vzácné květiny jako hořeček brvitý, len žlutý, plamének přímý, hvězdnice chlumní, sasanka lesní nebo hadí mord španělský, které sem kdysi přestěhovala parta mladých nadšenců z předpolí Radovesické výsypky. Tam totiž rostlinám hrozilo zasypaní hlušinou z bílinských dolů. Vznikl tak tým Bořena a ve spolupráci s CHKO České středohoří a německou Grüne Liga sa každoročně pod majestátní Lipskou horou setkáváme už 20 let. Počasí a ani omezené podmínky v rámci pandemie nám moc nepřály. Přesto jsme však vzali do rukou kosa, hrábě a během víkendu, kdy nám kromě psů dělali společnost také lišky či jeleni, jsme zvládli všechnu potřebnou práci. Všem účastníkům moc děkujeme a těšíme se za rok!

Na začátku září jsme v Bosně a Hercegovině, nedaleko malého města Livno, pořádali Letní školu pro aktivisty s názvem „Osvobodte řeky!“. V rámci čtyřdenního programu vystoupili místní i zahraniční experti na ochranu řek, aby sdíleli své zkušenosti s bojem proti výstavbě malých vodních elektráren, s jejichž ničivými následky se Bosna a Hercegovina dlouhodobě potýká. Prezentace, které bylo možné shlédnout také online, se dotýkaly i právních aspektů ochrany řek, předávání know-how s pořádáním kampaní, získávání vědeckých důkazů a argumentů či otázky spojené s chráněnými územími. O tom, že mají podobné akce smysl, nás přesvědčilo především odhodlaní účastníků i přednášejících za své přírodní bohatství bojovat. Vidět je spojit své síly, aby dokázali účinně chránit krásné divoké řeky západního Balkánu, přineslo nejen nám organizátorům pocit radosti a naděje.



Foto: Májda Štámová



Foto: Tetiana Zhavcharova

V Arnice se dlouhodobě věnujeme průmyslovému znečištění ovzduší v Ukrajině, kam se část týmu v průběhu září znovu vydala. Na programu byly návštěvy regionů, účast na konferencích a kulatých stolech, setkání s řadou partnerů i úředníků a prezentace výsledků našich dosavadních aktivit. Jednou z nich je unikátní kolokační experiment srovnávající data veřejného a státního monitoringu kvality ovzduší. Tento experiment byl proveden letos na jaře ve Spojených státech a teď vůbec poprvé na Ukrajině, ve městě Dnipro. Během tohoto doposud dvouměsíčního experimentu bylo prostřednictvím referenčních zařízení Střediska monitorování životního prostředí zjištěno, že jsou obecné úrovně měřené našimi stanicemi v čase a ukazatelích podobné. To dokazuje, že veřejný monitoring, jehož síť v Ukrajině spoluvytváříme, je objektivním a spolehlivým zdrojem informací o znečištění ovzduší.

Rok od ekologické havárie na řece Bečvě je viník stále neznámý

Ani rok po havárii, která u nás nemá obdoby, není viník této katastrofy znám. Ministr životního prostředí Richard Brabec sice nejdříve sliboval dopadení pachatelů v řádu hodin, ale dnes by si za toto prohlášení podle jeho slov „nafackoval“. Chybí přímé důkazy, jako jsou vzorky vody a ryb, a dodnes ani není jasné, zda Bečvu otrávil skutečně kyanidy nebo jiné toxické látky. Pochybení úřadů, hlavně České inspekce pro životní prostředí (ČIŽP) a vodoprávního úřadu ve Valašském Meziříčí, dnes potvrdila také závěrečná zpráva sněmovní vyšetřovací komise.

A co jsme v Arnice za rok stihli pro Bečvu udělat?

Těsně po havárii jsme iniciovali petici Řeky bez jedů, kterou podepsalo téměř 7

tisíc lidí. Na základě této výzvy byl vládě předložen požadavek na zpřísnění kontroly úniků kyanidů a nově i sledování úniku perfluoralkylovaných látek (PFAS), které mohou otrávit zdroje pitné vody.

Otevřeným dopisem jsme vyzvali ministra Richarda Brabce, aby zpřísnil monitoring nakládání s nebezpečnými kyanidy a zvýšil pokutu za podobné havárie na řekách. Během projednávání novely jsme požadovali zvýšení pokuty z 5 milionů korun na maximálních 50 milionů. Odsouhlaseno bylo poloviční zvýšení na 25 milionů korun.

Zpráva vyšetřovací komise nám dala za pravdu také v tom, že ČIŽP měla zahájit řízení o uložení nápravných opatření podle zákona o předcházení ekologické újmy a o její nápravě. To bylo zahájeno až 17. června

2021 na základě naší žádosti.

Spolu se Zeleným kruhem jsme vyzvali ředitele ČIŽP, aby ze svého úřadu odstoupil. Domníváme se, že úřad jako je tento, by měl zastávat člověk, který bude zárukou nekompromisního dohledu nad ochranou životního prostředí, transparentního šetření poškozování přírody, ale také prevence havárií takových rozměrů, jakých jsme byli svědky v případě Bečvy. ■



ARNIKA

Kamil Repeš

Za pět minut dvanáct

Dunaj-Odra-Labe: Křižovatka tří moří, nebo trojnásobná katastrofa?

On-line konferenci s tímto názvem uspořádala Arnika ve dnech 21. - 22. 9. 2021. Společně s odborníky jsme hledali odpověď na otázku, zda je zamýšlené propojení tří moří splněným snem, nebo spíše ekologickou, ekonomickou a dopravní katastrofou.

Zajímavých informací zaznělo dost. Věděli jste například, že dopravní funkci kanálu by dokázaly nahradit dva vlaky v hodinovém intervalu na stávající železnici z Břeclavi přes Přerov do Bohumína? Co do spotřeby energie potom vodní doprava vyžaduje 3,5krát více energie než doprava železniční a vyprodukuje 9krát více emisí. Nejen tato fakta zazněla od prof. Ing. Martina Kvízdy, Ph.D., z Ostravské univerzity.

Na poškození říčních ekosystémů se zaměřil jeho univerzitní kolega doc. RNDr. Jan Hradecký, Ph.D. Upozornil, že k poškození stávajících řek dojde nejen při jejich nevyhnutelném zkapacitňování, ale že jejich vodní režim bude negativně ovlivněn i při vedení novými koryty.

RNDr. Naděžda Johannissová, Ph.D., si povšitila na samotnou studii proveditelnos-



Foto: Arnika

ti. Vyvrátila či poopravila celou řadu faktů zde uvedených, upozornila na chyby ve výpočtech či nesprávně zvolenou metodiku.

Odpověď na otázku, zda pro provoz uvažovaného kanálu bude dost vody jsme hledali společně s doc. RNDr. Martinem Rulíkem, Ph.D., z Olomoucké Univerzity Palackého. V situaci, kdy rakouská strana odmítla jakýkoliv podíl na uvedeném projektu, padá plánované čerpání vody z Dunaje. A přichází neveselé úvahy o přečerpávání vody z řeky Moravy či Dyje, které mají v oblasti Jižní Moravy samy vody „tak tak“.

Na ekonomické aspekty projektu se zaměřil Ing. Radim Dohnal ze společnosti Capitalinked a Ing. Petr Šlegr, ředitel Centra pro efektivní dopravu vyčíslil náklady na

udržování územní rezervy koridoru. Celou konferenci nás provedli Ing. Jan Dušek a RNDr. Jitka Seitlová.

Pokud jste uvedenou konferenci nestihli, nezoufejte! Na webových stránkách Arniky najdete nejen plnou verzi záznamu z konference, ale také si zde můžete stáhnout stejnojmennou publikaci. Ta srozumitelně shrnuje všechna fakta a doplňuje odpovědi na celou řadu dalších otázek.

A jaký je závěr? Křižovatka tří moří by se skutečně stala několikanásobnou katastrofou nejen pro naši krajinu. Z toho důvodu nepolevujeme v našem úsilí a v rámci kampaně Za živé řeky budeme dále proti výstavbě nesmyslného kanálu bojovat. ■



ARNIKA

Miroslava Floriánová

Nekonečný příběh Metropolitního plánu, se zdá, nezmění ani verdikt soudu

Již osm let uběhlo od schválení zadání připravovaného územního plánu Prahy, tzv. Metropolitního plánu. Jeho verze pro veřejné projednání však stále není hotová a příprava nabírá další zpoždění. Představitelé města ještě nedávno tvrdili, že bude upravený návrh zveřejněn na letošní Vánoce, nyní uvádějí jaro příštího roku. Metropolitní plán přitom v celkovém součtu nabral zpoždění už několik let. A o tom, v jaké je podobě, nemá veřejnost skoro žádné informace.

Institutu plánování a rozvoje trvalo šest let, než návrh Metropolitního plánu do tzv. společného jednání vůbec připravil. V něm byla klíčová především stanoviska dotčených orgánů, jako jsou ministerstva. Návrh čelil ostré kritice ze všech stran, bylo k němu podáno v součtu skoro 50 000 připomínek, a to městskými částmi, akademiky, spolky, dotčenými vlastníky i širokou veřejností. Od této verze (z roku 2018) se dle představitelů města návrh Metropolitního plánu výrazně změnil. O jeho aktuální podobě, ani o procesu jeho pořizování, ale nemá veřejnost mnoho informací. Plán je totiž připravován za zavřenými dveřmi magistrátu a IPRu.

Arnika již od roku 2017 vede s magistrátem soudní spor o přístup veřejnosti do spisu. Magistrát totiž přístup zamítl s odůvodněním, že spis neexistuje. Názor, že spis existovat nemusí, vyjádřilo v zamítnutí odvolání Arniky i Ministerstvo pro místní rozvoj a dokonce i městský soud ve svém rozsudku. Až rozsudek Nejvyššího správního soudu z léta letošního roku usvědčuje magistrátní odbor územního rozvoje z nezákonného počínání. Nejvyšší správní soud totiž rozhodl, že spis o Metropolitním plánu musí být veden. Spor se nyní vrací zpět k městskému soudu, který bude muset vypořádat ostatní žalobní body, které mají rozsoudit, kdo může mít

ke spisu přístup.

Vzhledem k tomu, že k návrhu územního plánu je oprávněn podávat připomínky kdokoli, měl by podle Arniky být přístup do spisu umožněn široké veřejnosti. Vypadá to ale, že stejně jako nám magistrát několik let tvrdil, že spis neexistuje (a nyní nás upozorňuje, že má šestnáct skříní), budeme si nyní muset na přístup počkat několik dalších let – do konečného verdiktu soudu. ■



ARNIKA CENTRUM
PRO PODPORU OBČANŮ
Anna Vinklárková

Problém se zápachem na Prachovicku stále trvá. Je na vině cementárna?

Obyvatelé z okolí Prachovic na Chrudimsku si už několik let stěžují na silný chemický zápach, který se do okolních obcí šíří v závislosti na směru větru právě odtud. Jsou přesvědčeni, že jeho zdrojem je prachovická cementárna společnosti Cemex, která vyrábí cement z vápence těženého v nedalekém dole a spaluje při tom palivo vyrobené z odpadů.

Ačkoli si místní na zápach stěžují dlouhodobě, a to nejen na krajském úřadě, ale i u České inspekce životního prostředí (ČIŽP) nebo na Ministerstvu životního prostředí (MŽP), úřady situaci bagatelizují a problém se dodnes nepodařilo vyřešit.

Cementárna navíc nyní usiluje o další zhloubení dolu. To by mělo mimo jiné za následek těžbu méně kvalitního materiálu s vyšším obsahem těkavých organických látek, které mohou ve vyšších koncentracích způsobovat právě i zápach. V souvislosti s tím cementárna žádá o dvojnásobné navýšení limitu pro vypouštění těchto látek. Řízení je navíc vedeno v režimu nepodstatné změny, což znemožňuje účast veřejnosti. Arnika se spolu s místními obyvateli snaží o to, aby bylo řízení



veřejnosti otevřeno a aby k navýšení limitu nedošlo.

Část odpadů, které se v cementárně spalují, pochází ze zahraničí. Na jejich dovoz má dceřiná společnost provozovatele cementárny povolení od MŽP. Dovoz odpadů ze zahraničí za účelem jejich spálení byl přitom ještě do prosince minulého roku zákonem zakázán.

V kauze došlo k celé řadě absurdních situací. Například většina kontrol ČIŽP,

které v cementárně proběhly, byly realizovány během její odstávky. V té době se ale podle místních obyvatel zápach vůbec neobjevuje. Také došlo k situaci, kdy byla stížnost místních na nečinnost Oblastního inspektorátu ČIŽP Hradec Králové adresovaná MŽP postoupena ředitelství ČIŽP, které ji postoupilo právě Oblastnímu inspektorátu ČIŽP Hradec Králové. Stížnost tedy řešil tentýž orgán, na který si místní stěžovali. Hádejte, jak to dopadlo...

Podepište petici, která pomůže zastavit šíření zápachu v okolí Prachovic. Najdete

ji na arnika.org/cementarna-prachovice. ■



ARNIKA
TOXICKÉ LÁTKY A ODPADY
Hana Walaská

Žebříčky znečišťovatelů ukázaly meziroční nárůst toxických látek v životním prostředí

I letos Arnika sestavila žebříčky největších znečišťovatelů v Česku. Zaznamenán byl výrazný meziroční nárůst u látek rakovinotvorných, mutagenních a poškozujících hormonální systém člověka. Významně vzrostly také emise styrenu a formaldehydu z průmyslových provozů. Zvýšilo se i množství toxických látek pro vodní organismy, včetně kyanidů vypuštěných do řek. Naopak došlo k poklesu emisí skleníkových plynů a rtuti, jejichž hlavním zdrojem jsou uhelné elektrárny.

Již sedmnáct let sestavujeme žebříčky největších znečišťovatelů životního prostředí v Česku. Ohlašované toxické látky jsou zařazeny do několika skupin na základě účinku na lidské zdraví a dopadů na životní prostředí. Výsledné žebříčky, informace o znečištění jednotlivých lokalit ČR, statistiky či popis toxických látek jsou k nalezení na webu znecestovatele.cz. Pro zhotovování žebříčků využíváme veřejně dostupných údajů v Integrovaném registru znečišťování (IRZ), který vede MŽP. Údaje o únicích a přenosech nebezpečných látek dle zákona ohlašují průmyslové provozy samy.

Letos byla v IRZ zveřejněna data za ohlašovací rok 2020. Mezi největšími znečišťovateli dominují velké průmyslové podniky z Moravskoslezského, Středočeského a Ústeckého kraje a Vysočiny. Žebříčkům už

tradičně vévodí chemička Spolana Neratovice, která vypouští velké množství karcinogenních látek.

V porovnání s rokem 2019 došlo k celkovému navýšení emisí zdraví škodlivého styrenu vypuštěného do ovzduší; nejvyšší nárůst zaznamenala firma MEA Metal Applications z Plzně. Meziročně rovněž vzrostlo množství vypuštěného rakovinotvorného a mutagenního formaldehydu zhruba o 40 %. Velký nárůst zaznamenal např. závod Rockwool v Bohumině.

Za loňský rok se také zvýšilo množství látek nebezpečných pro vodní organismy vypuštěných do vody. Na vině je hlavně nárůst vypuštěného zinku a jeho sloučenin z ČOV v Praze a Otrokovicích a také těžkých kovů z huti Liberty v Ostravě. Dále se na znečištění vod významně podílí kyanidy, které před rokem způsobily havárii na řece

Bečvě. K havarijnímu úniku kyanidů se nicméně v hlášení do IRZ za rok 2020 nikdo nepřiznal. Nejvíce kyanidů pak loni vypustila ČOV v Ostravě.

Pozitivnější je snížení množství vypuštěných dioxinů přibližně o 8 %. Teratogenní a karcinogenní dioxiny jsou předávány v odpadech metalurgických provozů a spaloven odpadů. Žebříčku dioxinů stále dominují Třinecké železárny, které meziročně snížily jejich přenos v odpadech asi o 20 %.

Potěšující je také trvalý pokles skleníkových plynů a plynů způsobujících kyselá srážka, stejně jako snížení emisí rtuti do ovzduší, vody a půdy.

Budoucnost vidíme bez jedů. ■

ARNIKA

Sarah Ožanová



Stromy ve městě – všichni je chceme, ale to nestačí

Městské ulice bez stromů jsou neobyvatelné. A myslím tím vzrostlé stromy, pod jejichž korunami se dá trávit polední pauza, odpoledne korzovat s kočárkem a večer posedět s přáteli. Pokud tedy nechcete život ve městě zredukovat na pobyt v klimatizované kanceláři nebo restauraci a svém (také klimatizovaném) automobilu. Řeč je přitom pouze o jednom z mnoha benefitů vzrostlých stromů a tím je ochlazovací efekt.

Město není přirozeným prostředím pro stromy. To jim musíme vytvářet a zajistit vlastně napořád. Rozhodně zapomeňte na jedno volební období, profesní kariéru jednoho státního úředníka, i na období života jedné generace. Moudrá slova ostatně praví, že ten, kdo sází strom, těžko může čekat, že bude odpočívat v jeho stínu.

Vzrostlé stromy potřebují místo. Plánujme novou infrastrukturu i využití veřejných ploch s respektem ke stávajícím stromům a vytvářejme prostor pro novou zeleň. Například inženýrské sítě je rozhodně lepší mít pod chodníky a komunikacemi. V zelených plochách zabírají místo pro stromy.

Naším cílem je vysazovat správné stromy

na správných místech správným způsobem. V současné době je průměrný věk, kterého se stromy dožívají ve městech, 16 let. Má smysl sázet strom, který se dožije 16 let? To je zbytečná investice.

Potřebujeme zamezit poškozování vzrostlých i nově vysazených stromů. Zdaleka nejde jen o vandalismus. Nekvalifikovaní pracovníci údržby zeleně na tom mají přímo lví podíl. Předpokládám, že i vlastníci automobilů chtějí stromy ve městě. Jen neví, proč jim tedy parkují přímo na kořenech. Výmluvy na nedostatek parkovacích míst neberu!

Péči o zeleň svěřujeme odborníkům. Města potřebují zahradníky! Mluvme o stromech ve městě. Stává se dobrým zvykem, že občané a představitelé města na procházce ulicemi

diskutují o stromech. Pro mnohé je překvapením, kde všude stromy mohou či nemohou být a co všechno je třeba udělat, abychom mohli využívat všech jejich přínosů.

Stanovujeme zásady péče o stromy ve městě a dodržujeme je. Patří k nim i zajištění kontinuity v péči o zeleň. Neměli bychom při tom ale trvat na poznatcích, které se přežily nebo na podmínkách, které se změnily.

A co u vás ve městě? Mají stromy svého zahradníka? A už jste ho viděli? ■



ARNIKA CENTRUM
PRO PODPORU OBČANŮ

Marcela Klemensová

Naše výjezdy za exotikou

Arnika a její lidé v rámci programu Toxické látky a odpady mají takovou zvláštní, téměř dovolenkovou zábavu. Často vyjíždějí do zemí jako Thajsko, Indonésie, Ghana či Kamerun, nikoli ovšem za exotickými zážitky, teplým mořem a krásnou krajinou. Často v těchto zemích jezdí na jedny z nejvíce znečištěných míst planety, aby tam odebírali vzorky vajec, vody, a půdy a nechali je analyzovat na ty nejtoxičtější látky na světě. Chtějí tak upozornit na problém cirkulace těchto látek a nutnost je zakázat globálně.

Mnoho Evropanů si myslí, že náš podíl na znečištění životního prostředí je mizivý ve srovnání se zeměmi Asie a Afriky či Latinské Ameriky. Není tomu tak. Mnoho v Evropě již zakázaných látek stejně tak jako mnoho nebezpečných odpadů se vyváží do chudších zemí. Plastový odpad, elektrošrot nebo autovraky končí na obrovských skládkách, kde se za hroziivých podmínek nad otevřeným ohněm mladí lidé (a někdy i děti) snaží dostat z odpadu drahé kovy. Zbytek plastů slouží jako palivo nebo se z něj dělá recyklovaný plast, který ale často obsahuje i škodlivé látky.

Proto v Arnice pravidelně vydáváme studie, které dokumentují jak špatné podmínky, za nichž se odpad zpracovává, tak toxické znečištění, které zpracování odpadu pro místní lidi přináší. Místní komunity, které jsou mnohem více závislé na lokálních přírodních zdrojích netuší, že zrovna jejich snídaň v

podobě čerstvé smaženice obsahuje dioxiny. Naším úkolem je dát dohromady tvrdá data o míře znečištění v daných oblastech. Místní organizace tak mimo jiné získají pádný argument pro regulaci zdrojů znečištění. Jsou pak silnější při veřejných projednáních, ať už se zástupci průmyslu či představiteli místních samospráv nebo vyjednáváních na mezinárodní úrovni.

Nová studie Arniky a dalších organizací sdružených v Mezinárodní síti pro eliminaci znečišťujících látek (IPEN) vydaná letos v červnu ukazuje na záplavu plastového odpadu z bohatých zemí a kontaminaci toxickými látkami v rozvojových a transformčních zemích v Africe, Asii, střední a východní Evropě a Latinské Americe, kam se dováží pod záminkou recyklace. Drtivá většina dovezených plastů končí na skládkách, ve spalovnách nebo ve vodě. Prakticky všechny plasty obsahují další přísady a při

zpracováním dochází k uvolňování velkého množství vysoce toxických látek, které kontaminují potraviny a způsobují závažná onemocnění. Na popud Arniky nevládní organizace pro účely studie sbíraly slepičí vejce ve čtrnácti zemích, kde končí plastový odpad ze zahraničí. Vejce jsou vhodným indikátorem znečištění, protože slepice sezobávají společně se zeminou a prachem i jedovaté látky. Výsledky našich analýz tak ilustrují koloběh těchto látek v přírodě i kontaminaci potravního řetězce, kdy se tyto látky dostávají z odpadů zpět do těla člověka.

Vejce pocházela z volného výběhu v blízkosti skládek plastového odpadu a vyřazené elektroniky, zařízení na recyklaci a zpracování významného množství plastů, spaloven a zařízení na energetické využití odpadů. Vejce jsme nechali zanalyzovat na obsah „věčných chemikálií“, které jsou celosvětově přísně regulovány prostřednictvím Stockholmské úmluvy. Malé množství těch-



Drtivá většina dovezených plastů končí na skládkách, ve spalovnách nebo ve vodě.



Nevládní organizace pro účely studie sbíraly slepičí vejce ve čtrnácti zemích.

to toxických emisí nadměrně zvyšuje riziko poškození imunitního a reprodukčního systému, rakoviny, poškození intelektuálních funkcí nebo zpoždění vývoje.

„V blízkosti skládky v Pugu Kinyamwezi v Tanzanii by konzumace jen poloviny vajička překročila limit přípustného denního příjmu pro dioxiny podle Evropského úřadu pro bezpečnost potravin 7,5krát. Je nepřijatelné, aby lidé byli vystaveni tak nebezpečné úrovni kontaminace,“ říká Jindřich Petrlík z Arniky.

Analyzovaná vejce obsahovala některé z nejtoxičtějších dosud známých chemických sloučenin, z nichž mnohé jsou zakázány nebo regulovány mezinárodním právem, včetně **dioxinů**, dioxinům podobných **polychlorovaných bifenylů (PCB)**, **bromovaných zpomalovačů (PBDE)** a **chlorovaných parafinů s krátkým řetězcem (SCCP)**.

Téměř na každém místě odběru vzorků vajec překročily hladiny dioxinů maximální limit bezpečné spotřeby EU (2,5 pg TEHO na gram). Zpráva zjistila, že hladiny dioxinů a PCB ve vejcích **v Agbogblosie v Gha-**

ně či v Samut-Sakhon v Thajsku byly tak vysoké, že obyvatelé nemohli sníst ani jedno vejce, aniž by překročili tyto limity. Na obrovské skládce elektrošrotu **v Agbogblosie** vejce překročila bezpečný limit desetinásobně. U dioxinů kombinovaných s PCB, které jsou stejně toxické jako dioxiny, všechna místa překročila limit EU (5 pg WHO TEQ na gram). byly hladiny dioxinů ve vejcích na podobné úrovni jako vejce odebraná na bývalé americké základně letectva ve Vietnamu, která je silně kontaminována agentem Orange, herbicidem používaným při válce ve Vietnamu.

V Čechách jsme našli vyšší hodnoty jednoho ze zpomalovačů hoření u vajec z volného výběhu u domu zatepleného polystyrenem ošetřeným hexabromcyklododekanem. Kontaminace tak může pocházet i ze stavebních materiálů ošetřených látkami, které se nerozkládají a jsou dnes v těchto materiálech zakázány. Přesto se mohou dostávat do půdy a do potravin, které si navíc v dobré víře jako zdravou domácí produkci pěstujeme doma.

Většina zemí, kde jsme zamoření zkoumali, není velkým výrobcem plastů ani che-

mických přísad. Plastový odpad a s ním spojená kontaminace však roste. Proč? Protože bohaté země se zbavují odpovědnosti a vyváží svůj odpad do méně rozvinutých zemí. Pokud problém ihned nezastavíme, v příštích letech se mnohonásobně zhorší.

Nevládní organizace vyzývají k ukončení vývozu vlastního odpadu a zavedení globální kontroly nebezpečných látek. Každá země by si měla umět vlastní odpad likvidovat sama. Je to na nás Evropanech a dalších vyspělých zemích, abychom prosazovali celosvětový zákaz používání nebezpečných látek, přestali vyrábět a vyvážet toxické plasty a nahradili je bezpečnějšími materiály. Je nutné, aby chemický i další průmysl využívající plasty investoval do vývoje takových materiálů, které se budou snadno recyklovat, nevypouštějí toxické látky a jejich odpad nezamožuje životní prostředí ■



ARNIKA
TOXICKÉ LÁTKY A ODPADY
Karolína Brabcová

Yuyun Ismawati Drwiega: S Arnikou sdílíme stejné zájmy

Arnika působí jak u nás, tak i v zahraničí. V Evropě se soustředíme především na země bývalého sovětského svazu, mimo Evropu pak pomáháme například v Thajsku nebo v Indonésii. Společným jmenovatelem je vždy místní občanská organizace, která se snaží změnit tamní podmínky a často s obrovskou vervou bojuje za lepší životní prostředí pro místní obyvatele a přírodu. Indonéská organizace Nexus3 působí v oblasti průmyslového znečištění, kde se specializuje na těžké kovy v životním prostředí a jejich toxicitu pro člověka, v odpadovém hospodářství a dalších palčivých tématech Indonésie, kde se snaží prosadit systémové změny na státní a regionální úrovni. S podporou Arniky se nyní Nexus3 snaží shromáždit dostatečné podklady a nová data na podporu zavedení systému lepší kontroly průmyslových emisí, u nás známého jako Integrovaný systém znečištění, tzv. IRZ. O spolupráci Arniky a Nexus3 jsme si povídali se zakladatelkou této organizace, Yuyun Ismawati Drwiegou.

Kdy jste se s Arnikou poprvé potkali a jaké to bylo?

Nexus3, v té době ještě BaliFokus, se setkal s týmem Arniky na jednom ze setkání organizace IPEN k mezinárodnímu projektu o eliminaci POPs (perzistentní organické látky). V té době Bali Fokus spolupracoval

s organizací CAP Malajsie a s filipínskou EcoWaste Coalition na přehledu zásad pro spalovny odpadu. Další setkání s Arnikou proběhlo opět v rámci IPEN, kdy jsme o projektu společně diskutovali. Tehdy jsme poprvé opravdu poznali kolegy z Arniky a jejich odborné znalosti o dioxinech, tedy perzistentních organických látkách.



Indonéská organizace Nexus3 působí v oblasti průmyslového znečištění.



Yuyun Ismawati Drwiega

je indonéská aktivistka a odbornice v oboru environmentálního managementu a dopadu průmyslového znečištění na zdraví obyvatel. V roce 2000 založila neziskovou organizaci Bali Fokus, ze které později vznikl Nexus3. Vystudovala environmentální inženýrství na univerzitě v Indonésii, na které navázala magisterským studiem na University of Oxford ve Velké Británii a doktorandským studiem v Německu. Stejně jako Jindřich Petrlík, vedoucí programu Toxické látky a odpady v Arnice, působí v mezinárodní organizaci IPEN, kde je členkou řídicího výboru a vedoucí pro program zabývající se negativními dopady těžby zlata. Za přínos pro životní prostředí jí byla v roce 2009 udělena prestižní cena Goldman Environmental Prize.

Proč jste se rozhodli s Arnikou spolupracovat?

S Arnikou spolupracujeme z mnoha důvodů. Za prvé, sdílíme stejnou vášň ohledně problémů s toxickými látkami a toxickým znečištěním. Za druhé, společně odebíráme vzorky a tím vytváříme nová data, která po zveřejnění předkládáme politikům jako důkaz pro potřebu zlepšení zákonů týkajících se znečištění určitými chemickými látkami. A za třetí, sdílíme stejné zájmy v oblasti budování kapacit sítí občanské společnosti a akademické obce.

V čem byla a je spolupráce s Arnikou přínosná pro problémy a kauzy, které v Indonésii řešíte? Můžete uvést i nějaký konkrétní příklad?

Výhodou spolupráce s Arnikou je, že jsme schopni shromáždit a nechat analyzovat vzorky environmentálních matric a biomarkerů důvěryhodnými laboratořemi v Evropě (a USA). Díky tomu můžeme generovat

nová data a zjištění jako důkaz znečištění chemikáliemi. Například za účelem obhajoby dopadu obchodu s plastovým odpadem v Indonésii jsme sbírali slepičí vejce z několika míst a poté analyzovali obsah dioxinů ve vejcích. Výsledky poskytly indonéské vládě významné vstupy, aby navázala širším průzkumem a monitorováním životního prostředí a předpisy pro kontrolu obchodu s plastovým odpadem.

Indonésie se dlouhodobě potýká s negativními dopady dovozu odpadu (především toho plastového a elektroodpadu.) Mohli byste ve zkratce shrnout, jaká negativa, případně pozitiviva to Indonésii přináší?

Se zbytky dovážených odpadů, zejména plastů a papírových zbytků, dovážející společnosti obecně nenakládají správně. Zbytky se spalují podél břehů řek nebo na neobydlené půdě a dále tak kontaminují vzduch, půdu a podzemní vody. Negativní vliv obchodu s odpady v Indonésii převážil

nad pozitivními vlivy. Místo toho, aby došlo k pozitivním ekonomickým a systémovým změnám obchodu s odpady, byli jsme svědky okrádání obchodu v komunitách kolem továren.

Jaké je podle vás řešení těchto problémů?

Uplatňovat kvóty či limity při dovozu odpadů, lepší nakládání s odpady, zlepšit design obalů, aby byly recyklovatelné a zvýšit míru recyklace a sanovat kontaminovaná místa.

Co byste rádi, aby se v Indonésii změnilo v oblasti životního prostředí, konkrétně ochrany životního prostředí a lidí před vlivem toxických látek?

Komunity je třeba vybavit jednoduchým zařízením pro monitorování znečištění ovzduší, zdravotníci musí být vybaveni chytrou zdravotní aplikací pro sledování nepříznivých nemocí způsobených toxickými znečišťujícími látkami. Dále pak vymáhání práva a trestní sankce pro dovozce, kteří znečišťují životní prostředí.

Je něco v Evropě v oblasti ochrany životního prostředí (nebo i jiné oblasti), co byste rádi aplikovali i v Indonésii?

Přáli bychom si, aby byla v Indonésii zavedena přísnější opatření v oblasti monitorování životního prostředí, zavedena politika PRTR (u nás IRZ, tzv. integrovaný registr znečišťování - pozn. red.) a efektivnější vymáhání práva, které by s námi pravděpodobně mohly sdílet evropské zúčastněné strany. Evropská chemická regulace, jako je REACH, také pomůže inspirovat indonéské politiky ke zlepšení regulace a kontroly chemikálií v Indonésii. A konečně sdílení a výměna zkušeností environmentálních laboratoří v Evropě s indonéskými zúčastněnými stranami pomůže zvýšit povědomí a vytvořit poptávku po lepším monitorování životního prostředí. ■



Zbytky se spalují podél břehů řek nebo na neobydlené půdě.



ARNIKA
TOXICKÉ LÁTKY A ODPADY
Markéta Moller

Proběhl 7. ročník Odpadového Oskara

Klimatická změna není tabu ani pro lidi žijící v České republice. Extrémní projevy počasí, jako jsou vlny veder, zažíváme každé léto. Zhoršuje se úrodnost, stav vody i odolnost lesů. Spolu s dalšími faktory je klimatická změna také příčinou šestého vymírání druhů živočichů i rostlin.

Arnika letos v září vyhlásila vítěze 7. ročníku Odpadového Oskara. Výsledky jsme vyhlásili jednak za celou ČR, jednak v 11 krajích, kde jsme získali dostatek dat. Jako příklad dobré praxe jsme letos ocenili městy Okříšky (Kraj Vysočina). V této obci výborně zvládli nastavení velikosti popelnic. Díky tomu, že jsou menší, mohou svážet odpady i jedenkrát za týden a přesto mají produkci směsného odpadu pod 150 kg/ob. Obec také výborně nakládá s bioodpady. Nejenže si je sama kompostuje v komunitní kompostárně, ale podporuje i sběr kuchyňských odpadů v bytových domech. Díky celkovému nastavení systému odpadového hospodářství zde již dnes lidé vytrídí přes 60 % komunálních odpadů, což je cíl roku 2025.

Mezi městy obhájil prvenství Fulnek, který dosahuje produkce pod 100 kg/ob. Na druhé místo se vrátilo město Kdyně. To v loňském roce vypadlo, protože do své produkce zařadilo i odpad ze živností. Po přijetí nové legislativy a zvýšení poplatku za uložení odpadu na skládky živnostníci od své evidence oddělilo. Na třetím místě skončil Slavičín ze Zlínského kraje. Pokud jde o největší snížení produkce směsného odpadu, tak velice pozitivně oceňujeme město Příbor (Moravskoslezský kraj). Díky osvětě, podpoře třídění a prevence zde došlo k poklesu produkce směsného odpadu o cca 25 kg/ob a město se dostalo na celkové čtvrté místo ve své kategorii. V tomto městě skvěle funguje například REUSE centrum (sběr a



Foto: Arnika

prodej věcí pro další použití).

Ze středně velkých sídel dlouhodobě unikátních výsledků dosahují Chvalšiny z Jihočeského kraje. Mají velmi pohodlný systém odvozu tříděného sběru od domu, suroviny i lisují, aby ušetřili za dopravu. Za směsný odpad domácnosti platí podle počtu vyvezených popelnic. Na druhém místě skončila obec Hýskov (Středočeský kraj). I zde domácnosti platí podle počtu vyvezených popelnic a dokonce si kupují i pytle na tříděný sběr. Uvidíme, jak se jejich systém osvědčí v roce 2022, protože nová legislativa neumožňuje tak tvořivě nastavovat obecní systémy. Na třetím místě skončila obec Družec (Středočeský kraj). I zde odpady starostu prostě zajímají a aktivně je řeší.

Odpadový Oskar má velký význam i pro obce do 1000 obyvatel. Letos zvítězila obec Mokré (i tuto obec jsme již dříve ocenili jako příklad dobré praxe). Na dalších dvou mís-

tech skončily obce Brňany a Stehlovice. Jedná se o malé obce, kde si domácnosti platily za vývoz každé popelnice. I u nich doufáme, že zvládnou přechod na nový systém poplatků. Snažíme se jim v tomto směru pomáhat a radit. Jako poslední zmíním obec Želeč (Olomoucký kraj), kde byli oceněni překvapením. Pak mi ale paní starostka napsala, že si srovnala data a zjistila, že díky podpoře domácího kompostování a třídění u nich klesla produkce směsného odpadu za posledních 5 let ze 161 na 81,7 kg/ob. Ocenění ji očividně potěšilo.

Kompletní výsledky najdete na našich webových stránkách. ■



ARNIKA
TOXICKÉ LÁTKY A ODPADY
Milan Havel

Alej roku 2021

Jedenáctý ročník ankety Alej roku se z nominační fáze přesouvá do části hlasovací. V letošním ročníku dominují nominace lokálního charakteru. Lidé nominují především aleje, které jsou v blízkosti jejich domovů. Nyní bude mít veřejnost dva měsíce na to, aby vybrala tu vítěznou. Kromě ní však jako každý rok oceníme i regionální vítězky.

Hlasování probíhá od 2. 11. 2021 do 11. 1. 2022 na alejroku.cz.

S experty z VŠCHT do Moldavska, pro vzorky biomateriálů do Arménie

I když bývá léto v Arnice pracovní, pro zahraniční týmy se často nese ve znamení plánovaných cest a misí, takže - obdobně jako na dovolenou - balí kufry a potřebné vybavení a vydávají se do partnerských zemí. Letos se naši odborníci na toxické látky a podporu občanů vypravili do Moldavska a Arménie, aby pomohli se získáváním vědeckých důkazů o průmyslovém znečištění, především prostřednictvím odběrů vzorků. Ty se pak převažejí k analýzám v českých laboratořích.

V polovině srpna proběhla vzorkovací mise v Moldavsku. Společně s partnery z moldavské sítě ochránců řek *Eco-TIRAS* a našimi odborníky na toxické látky jsme připravili vzorkovací plán, který zahrnoval odběry vody a půdy na řadě tzv. horkých míst čelících znečištění z průmyslové činnosti. Experti z *Vysoké školy chemicko-technologické v Praze* tak s námi navštívili město Rezina s cementárnou Lafarge, Rybnici s ocelárnou a cementárnou, skládku komunálních odpadů hlavního města Kišiněva u vesnice Tintareni, podobnou skládku města Balti a průmyslovou zónu u města Vatra.

Všechny vzorky pak byly převezeny do laboratoří VŠCHT, kde se bude zjišťovat obsah těžkých kovů a organických látek. Cílem je zjistit míru znečištění řek toxickými látkami z průmyslových provozů, ale také vyhodnotit dopad průmyslu na zemědělství, jež je pro obyvatele moldavského venkova klíčovým zdrojem obživy. Výsledky analýz budou známy do konce roku.

Součástí vzorkovací mise Arniky, VŠCHT a *Eco-TIRASu* byl také praktický workshop s názvem *Jak reagovat na hromadné úhyny ryb a správně odebírat vzorky vody*, který byl připraven z důvodu opakovaných úhynů ryb v různých úsecích Dněstru, přičemž příčinou může být právě průmyslové znečištění.



V srpnu jsme se vydali na vzorkovací misi do Moldavska.

Za účelem odběru vzorků odcestoval tým Arniky také do marzu Lori v Arménii, kde se již několik let společně s organizací *Centrum pro mobilizaci a podporu komunit* a *EcoLur* zabýváme vlivem těžebního a hutního průmyslu na lidské zdraví. Výzkum probíhal ve 12 komunitách a osadách ovlivněných místními těžebními a hutními podniky, které způsobují šíření nebezpečného odpadu životním prostředím, často končícího na pozemcích a pastvinách místních lidí. Na přelomu července a srpna zde bylo odebráno celkem 136 vzorků, včetně domáckého prachu, půdy, sedimentů, mléčných výrobků a biomateriálů (lidská moč a vlasy) zasažených obyvatel. Jednalo se o doplnění a rozšíření již existujícího souboru tvrdých dat v regionu Tumanyan ke zmapování rozsahu znečištění.

První výsledky analýz letošních vzorků, které probíhaly v certifikované laboratoři Zdravotního ústavu v Ústí nad Labem, ukazují, že se arsen, kadmium a další toxické prvky nalezené v osadách Armanis a Urasar ve vysokých koncentracích stávají skutečnou hrozbou pro místní komunity, vč. jejich zemědělské práce a rozvoje. Navíc vzhledem k tomu, že v Arménii neexistují žádné státní mechanismy pro hodnocení dopadů těžebního průmyslu a znečištění na lidské zdraví, jsou výsledky našich společných studií jediným důkazem pro vymáhání ochrany práv jak u státních institucí, tak u soudů.



ARNIKA

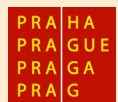
Markéta Dosudilová

Tiráž

Arnikum, časopis sdružení Arnika vychází 3x ročně v Praze. Číslo 3/2021 vyšlo v listopadu 2021 v nákladu 850 ks. Vydává: Arnika, IČO: 26543281, Evidenční č. MK ČR VS/1-1/48279/01-R, Dělnická 13, Praha 7, tel: +420 774 406 825, www.arnika.org, e-mail: arnika@arnika.org. Šéfredaktor: Eva Orcígrová. Spolupracovníci: Karolína Brabcová, **Markéta Møller**, Milan Havel, Markéta Dosudilová, Sarah Ožanová, Anna Vinklárková, Hana Walaská, Miroslava Floriánová, Mária Podrácká, Marcela Klemensová, Kamil Repeš, Lenka Petříková Mašková a pobočky Arniky. Grafický design – Anna Frajtová – anna@designbox.cz, DTP – Aleš Kozubík. Foto na obálce: XXXXXX.

Vydání tiskoviny vzniklo za finanční podpory hlavního města Praha a Ministerstva životního prostředí. Časopis odráží názory vydavatele, podporovatelé neodpovídají za jeho obsah.

Ministerstvo životního prostředí



V letošním roce slavíme druhou dekádu existence spolku Arnika. K výročí jsme pro vás připravili spoustu novinek do našeho benefičního e-shopu. Arniku tak můžete zabalit pod stromeček nebo věnovat jen tak; v každém případě nás podpoříte v naší činnosti a nezávislosti.

Mezi tradičními darovacími listinami přibylly dvě nové, „výroční“. Na e-shopu najdete také hlavolamy ve dvou nových designech

nebo nástěnný kalendář s fotografiemi, které dokumentují některé z našich aktivit. Podívejte se na celou nabídku na

eshop.arnika.org. Děkujeme za podporu, přejeme vám krásné svátky i konec roku a těšíme se na další společnou dvacetiletku!



ZAKOUPENÍM DAROVACÍ LISTINY Z EDICE "DÁREK PRO PŘÍRODU" PODPORUJETE ÚSILÍ LIDÍ Z ČESKÉ EKOCOLOGICKÉ ORGANIZACE ARNIKA. VÁŠ DAR VE VÝŠI 1000Kč NÁM UMOŽŇUJE TESTOVAT HRAČKY A UPOZORŇOVAT NA OBSAH TOXICKÝCH LÁTEK. DĚKUJEME ZA VAŠI PODPORU ♥

ARNIKA, z.s.
Dělnická 43
170 00
PRAHA 7
arnika.org

