

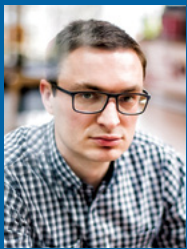
## ▶ MODERNIZAČNÍ FOND POSÍLÍ KOMUNITNÍ ENERGETIKU str. 2

- ▶ **MRTVÉ RAMENO LABE OŽILO**, ČEKÁ SE NA ČÁPA str. 10
- ▶ CENNÁ PŘÍRODA **MÁCHOVA JEZERA** DOSTÁVÁ PÉČI str. 14
- ▶ JE LIBO **LESNÍ KOUPEL?** str. 28



## Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

právě čtete letní dvojčíslo Priority, v srpnu vycházet nebudeme. Ale v září se máte



na co těšit, představíme vám dotační výzvy z nového programového období Operačního programu Životní prostředí a bude jich jak máku.

No, ale zpět k aktuálnímu číslu, které rovněž skrývá několik krásných nových

dotací. Mezi oblíbené patří například ty na pobytové nebo denní výukové programy. To se škola či školka sebere a vyjede do přírody. Tam se městské děti, uvyklé automobilovému provozu, dotknou lesa a louky. A pokud budou spát v přírodnější noclehárně, možná jim kus přírody vlezle i do spacáku. Na to určitě nezapomenou a nezapomenou ani na to, co se na takovém táboře naučí o přírodě a životním prostředí.

V rubrice „Úspěšný projekt“ představujeme mrtvé rameno řeky. Ono se sice říká mrtvé, ale umí být pěkně živé. V klidné vodě se daří mnoha živočichům a rostlinám. Problém je, když mrtvé rameno postupně opravdu zemře. Zanese se bahnem nebo jej člověk něčím zaveze. Když toto potkalo mrtvé rameno Labe, místní se rozhodli dvakrát mrtvý kus přírody oživit. Teď už to tam zase žije a občas se na to přijde podívat i tvor jménem člověk s kočárkem.

Česká republika vstupuje do předsednictví Evropské unie a to je šance, jak Evropě ukázat, že nejsme žádní nýmandi. Věřme, že se nám to všem společně povede a že dokážeme přispět Evropě dobrými nápady a činy. V oblasti životního prostředí určitě máme co ukázat.

A jelikož máme letní dvojčíslo, je leccos v Prioritě dvakrát. Tedy ne že by vyšly dva úplně stejné texty, což se někdy v novinách nedopatřením stává, ale nabízíme dvě reportáže z různých míst a dva pohledy do světa technologií. Rubriku „Zahraničí“ nabízíme jen jednou, protože mnozí z čtenářů vyjedou za hranice sami. Tak ať se vám na dovolené líbí.

Příjemné čtení přeje

JAN RÖDLING  
šéfredaktor

## DVACET ŠEST MILIARD Z MODERNIZAČNÍHO FONDU PRO POSÍLENÍ ENERGETICKÉ SOBĚSTAČNOSTI



Foto: archiv SFŽP ČR

**Obcím se otevírá obrovská příležitost, jak snížit svou energetickou závislost na dodávkách energie.** Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci se Státním fondem životního prostředí ČR otevřelo v Modernizačním fondu dvě nové výzvy s alokací 4 miliardy korun.

Obce tak mohou čerpat dotace na individuální i sdružené projekty fotovoltaických systémů. Pokračuje i podpora malých a velkých solárních elektráren s výkonem nad 1 MW nebo podpora dekarbonizace tepláren. Pětice nových výzev z programů RES+ a HEAT tak celkově nabídne finanční prostředky v objemu 26 miliard korun na energetickou soběstačnost a čisté zdroje, žádát o ně bude možné od konce července.

„Obce se ocitly v komplikované situaci, kdy ceny energií stouply mnohdy až o stovky procent, a tak hledají cesty, jak snížit svou energetickou závislost na dodávkách energie ze sítě. My jim jdeme naproti. Malým obcím do 3 000 obyvatel nabídneme dotace na pořízení FV systémů na střechy nekomerčních objektů, větším obcím a veřejným subjektům navíc zafinancujeme potřebnou infrastrukturu a tím podpoříme vznik energetických společností. Naším cílem je urychlit rozvoj komunitní energetiky, ve které vidíme veliký potenciál a jejíž zásady budou snad už brzy stanoveny v novele energetického zákona, ale také na komunální úrovni pomohou k dekarbonizaci českého energetického sektoru,“ zdůrazňuje ministryně životního prostředí Anna Hubáčková (za KDU-ČSL).

Malé obce budou moci čerpat až 75% podporu na pořízení fotovoltaických systémů na střechy a přístřešky veřejných (nekomerčních) budov, a to včetně ukládání energie, souvisejících rekonstrukcí střech a vnitřních rozvodů či pořízení systémů na řízení spotřeby energie.

„Dotace se bude vztahovat na individuální instalace i sdružené projekty, kde budou fotovoltaické elektrárny umístěny například na střechách obecních úřadů, základní i mateřské školy – a nespotřebovaná energie se bude ukládat v bateriovém úložišti. Chceme tak podpořit zařízení především pro vlastní spotřebu obcí, proto jsme do výzvy dali podmínku, že vlastní spotřeba musí tvořit minimálně 80% produkce elektrické energie,“ vysvětluje Petr Valdman, ředitel Státního fondu životního prostředí ČR, jehož úřad dotace z Modernizačního fondu administruje a proplácí.

Větší obce, veřejné subjekty a subjekty vlastněné 100% veřejným sektorem využijí dotace na podporu komunální energetické infrastruktury. Ta se týká stejně jako u malých obcí pořízení fotovoltaických panelů na střechy a přístřešky veřejných i komerčních budov a veřejné pozemky. Zadatelé navíc budou moci dotací pokrýt náklady

na zařízení na ukládání jak elektrické, tak tepelné energie a její řízenou spotřebu.

„Nevýhoda fotovoltaiky spočívá v tom, že panely umístěné na střechách škol a školek vyrábějí nejvíce energie v létě, kdy jsou budovy prázdné, bude kompenzována propojením v rámci komunity, například dodáváním energie do čistíren odpadních vod, které běží celoročně,“ popisuje Petr Valdman a dodává: „Zcela nově zafinancujeme také pořízení elektrolyzérů na výrobu zeleného vodíku, ten mohou města následně uplatnit při přechodu na čistou mobilitu. Pro obě výzvy bude navíc zřízen tzv. zásobník projektů, které pokryjí případný zvýšený zájem ze strany municipalit.“

## Nové fotovoltaické elektrárny a teplárny na OZE

Nově vyhlášené výzvy z Modernizačního fondu necílí jen na veřejný sektor, pokračovat bude i podpora malých (do 1 MW) a velkých FV elektráren (nad 1 MW), kde se o dotace mohou ucházet stávající nebo budoucí držitelé licence pro podnikání v energetických odvětvích (výroba elektřiny) a společenství pro obnovitelné zdroje.

„Jedná se v podstatě o období výzev, které běžely v loňském roce a o které byl veliký zájem. Podpořili jsme již na 200 projektů nových fotovoltaik o výkonu 622,4 MW. V navazujících výzvách nabídneme dalších 7 miliard,“ říká ministryně Anna Hubáčková a dodává, že ani zde nebude chybět možnost získat dotaci na vodíkový elektrolyzátor.

Poslední z pěti nových výzev je vyhlášena v programu HEAT. Z ní mohou vlastníci tepláren získat podporu na přechod na čisté zdroje energie a tím si snížit vysoké výdaje, které povinně odvádějí za emisní povolenky. Finance bude možné čerpat jak na rekonstrukci, tak na náhradu starého zdroje za nový, v obou případech je podmínkou, že musí dojít ke změně paliva ze špinavého na čisté. Její výše se pak odvíjí od typu projektu a jeho technologie nebo regionu, ve které se projekt realizuje. Ve výzvě je k dispozici 15 miliard korun.

Elektronický příjem žádostí bude postupně nabíhat od 25. července 2022, kdy se jako první otevře výzva pro dekarbonizaci tepláren. Na ni navážou 3. srpna 2022 dotace na výstavbu velkých FV elektráren nad 1 MW a o týden později dotace pro malé FV elektrárny. Výzvy cílené na komunální energetiku se rozeběhnou 17. srpna 2022. ●

## PUŠŤTE SI VIDEOSTREAM

Koukněte se na video, ve kterém ředitel SFŽP ČR Petr Valdman a expert Jiří Stich srozumitelně popisují hlavní výhody komunitní energetiky pro obce a představují nové možnosti dotační podpory z Modernizačního fondu, které se týkají energetické soběstačnosti obcí, rozvoje energetických společenství a obecně komunitní energetiky v Česku. Záznam diskuze, ve které najdete mnoho užitečných odpovědí, je možné si pustit na stránkách Státního fondu životního prostředí ČR [www.sfzp.cz](http://www.sfzp.cz).

# Investujeme do péče o životní prostředí, 180 milionů na ekologickou výuku

## Vzniknou další přírodní zahrady školek a škol, rozjedou se nové kurzy environmentální výchovy a děti zamíří do přírody pro zlepšení zdraví i porozumění tématům životního prostředí.

Díky hned třem nově vyhlášeným dotačním výzvám z Národního programu Životní prostředí tak získá environmentální vzdělávání a osvěta v oblasti změny klimatu další vzpruhu. Z prostředků Státního fondu životního prostředí ČR a také z Národního plánu obnovy na ně Ministerstvo životního prostředí vyčlenilo téměř 180 milionů korun.

„Posílujeme třicetiletou tradici ekologické výchovy u nás, investujeme do zlepšení povědomí dětí o přírodě a oživujeme jejich vztah k životnímu prostředí kontaktem s přírodou, ať už na táboře, nebo na školní zahradě. Poznávání světa okolo nás i všech změn, ke kterým dochází v souvislosti se změnou klimatu, je důležité pro naši budoucnost. Díky dotačním výzvám mohou i školy zpestřit a doplnit výuku. Nezapomínáme ani na budoucí učitele, pro které je také jedna z výzev určena,“ vysvětluje ministryně životního prostředí Anna Hubáčková (za KDU-ČSL).

### Přírodní zahrady

Dotační výzva č. 5/2022 nabízí školám, školkám a dalším vzdělávacím institucím možnost získat peníze pro posílení výchovy u předškolních dětí a žáků základních a středních škol s vyšším využíváním kontaktu s přírodním prostředím. Žadatelé si mohou díky dotaci vybudovat přírodní zahrady, které následně slouží předškolním dětem. Ty mohou v přírodním prostředí pozorovat brouky, rostliny, vodní režim a další přírodní procesy a zároveň se učí venku. Výzva z Národního programu Životní prostředí navazuje na předchozí výzvy stejného typu, díky kterým vznikly už stovky přírodních zahrad.

„Téma životního prostředí je u mladé generace stále populárnější, a to i díky naší podpoře ekovýchovných projektů, kam se nepochybně řadí i přírodní zahrady u školských zařízení, na kterých lze v praxi řadu přírodních procesů srozumitelně demonstrovat. Doposud jsme investovali do 1 088 takových projektů částku přes 400 milionů korun a po dotačních se vždy jen zaprášilo,“ informuje ministryně Anna Hubáčková.

Peníze z výzvy lze využít na zázemí pro subjekty inspirované konceptem lesní mateřské a základní školy, stejně tak i na vybudování i úpravy venkovních areálů a pozemků základních, středních škol a vyšších odborných škol pro podporu výuky ve venkovním prostředí.

Novinkou výzvy je rozšíření okruhu možných žadatelů oprávněných příjemců podpory o vyšší odborné školy, lesní základní školy a příspěvkové organizace zřízené územním samosprávným celkem, například domy dětí a mládeže. Naopak žádat nemohou střediska environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO), pro které nabízíme k využití jiné zdroje.

„Pro zájemce je připraveno 100 milionů korun, přičemž minimální výše podpory na jeden projekt je 100 tisíc korun a maximální 500 tisíc korun. Žádosti mohou elektronicky podávat letos od 3. října do 30. listopadu, nejpozději však do vyčerpání alokace,“ upřesňuje ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman.

### Osvěta klimatické změny

Dotační výzva 6/2022 z Národního programu Životní prostředí podpoří denní a pobytové výukové programy, konkrétně se zaměřením na téma klimatické změny, které chce zprostředkovávat starším dětem a mládeži od 2. stupně základní školy až po studenty vysokých škol, myslí také na členy zájmových uskupení v téže věkové kategorii. Dotace budou vypláceny ze zdrojů Národního plánu obnovy, připraveno je celkem 46,5 milionu korun.

Oprávněnými žadateli jsou všechny právnické osoby s výjimkou obchodních korporací, politických stran a hnutí a organizačních složek státu. U denních a pobytových ekologických výukových programů pro děti a mládež může žadatel obdržet na projekt podporu ve výši 50 až 300 tisíc korun. Příjem žádostí začíná 1. července 2022 a trvá do konce října 2022.

### Výukové programy pro děti i učitele

Dotace z výzvy č. 7/2022 z Národního programu Životní prostředí podobně jako u předchozí výzvy podpoří denní a pobytové vzdělávací programy. Ty jsou určeny nejen pro děti a mládež, ale také pro učitele všech stupňů škol, budoucí učitele, tedy zejména studenty pedagogických oborů a lektory vzdělávacích organizací.

„Oproti předchozí výzvě došlo k několika změnám, navýšili jsme podporu ze 70 na 80 korun za jednu osobohodinu v kategorii dětí a mládeže, a to u pobytových ekologických výukových programů. Zároveň došlo k navýšení maximální výše podpory na 300 tisíc korun v důsledku obecného zvýšení cen v posledním roce,“ informuje Petr Valdman.

Pro výzvu je alokováno celkem 33 milionů korun. Příjem žádostí začíná 1. července a trvá do 31. října 2022, nejpozději však do vyčerpání alokace.

„Nově nabídnuté finanční prostředky umožní vzniknout stovkám dalších ekologických programů, ať už dlouhodobých, nebo jednorázových. Jsem přesvědčena, že si děti kontakt s přírodou užijí a že to posílí jejich vztah k životnímu prostředí,“ uzavírá ministryně Anna Hubáčková. ●



# ► Raketový růst zájmu o NZÚ, oproti minulým letům se zčtyřnásobil. V kurzu je fotovoltaika i výměny kotlů

Program Nová zelená úsporám, financovaný z Národního plánu obnovy, pomáhá dlouhodobě snižovat náklady na energie. **Aktuální růst cen energií výrazně zvyšuje i zájem o dotace na úsporná opatření: jen za prvních pět měsíců tohoto roku požádalo o dotace více lidí než za celý loňský rok.**

Ministerstvo životního prostředí navíc ještě rozšiřuje pomoc domácnostem. Nově mohou peníze na výměnu nevyhovujícího vytápění získat majitelé bytů v bytových domech i jednotlivě a podpora se rozšiřuje také na majitele tzv. řadových domků evidovaných jako vymezené bytové jednotky.

„Zájem o program Nová zelená úsporám pozorujeme dlouhodobě, vlivem složité situace na trhu s energiemi i přisněžších požadavků na ekologická řešení nárůst v posledních měsících enormně zrychlil. Oproti minulým letům je nyní téměř čtyřnásobný. Jen za pět měsíců tohoto roku obdržel Státní fond životního prostředí ČR již 23 745 žádostí s požadavkem na 4,6 miliardy korun. Za celou dobu trvání programu Nová zelená úsporám, tedy od roku 2014, evidujeme celkem 102 tisíc žádostí o podporu energetických opatření v rodinných a bytových domů v objemu přes 22 miliard korun, z toho přes 20 miliard už bylo schváleno nebo vyplaceno na úchy žadatelů,“ uvádí ministryně životního prostředí Anna Hubáčková.

## Podpora se rozšiřuje i na další domácnosti

I přes mimořádnou oblibu dotačního programu se snaží ministerstvo zájem o úspory energie v domácnostech ještě více povzbudit a dotace zpřístupnit co největšímu okruhu lidí. Prvním krokem je sada programových novinek, díky kterým bude moci uspořit za energie a získat lepší a ekologičtější bydlení ještě více domácností.

„Vlastníci bytových jednotek v bytových domech zcela určitě přivítají možnost zcela bez omezení požádat o podporu na výměnu nevyhovujícího zdroje tepla ve svém bytě. Dotační podporu jsme také rozšířili o majitele tzv. řadových domků, které jsou v katastru nemovitostí zapsány jako vymezené bytové jednotky,“ upřesňuje ministryně Anna Hubáčková nejdůležitější novinky. V aktualizovaných pravidlech programu Nová zelená úsporám tak bude podpora „řadovek“ zařazena do kategorie Rodinné domy a jejich majitelé budou moci žádat o všechny druhy podpory určené pro vlastníky rodinných domů.

Další skupinou, která bude mít nyní možnost získat finanční prostředky z programu, jsou žadatelé s již dříve vyplacenou podporou na novostavbu, případně ti, kteří tuto dotaci aktuálně čerpají. Takoví zájemci si mohou opět požádat o dotaci, a to na doplnkovou energetická opatření, jako je fotovoltaika, využití tepla z odpadní vody či ohřev vody pomocí obnovitelných zdrojů energie. V případě bytových domů mohou být nově žadatelem a příjemcem podpory i příspěvkové organizace zřizované obcemi a kraji.

Již v dubnu přistoupil rezort k úpravě nabídky dotací v reakci na plány Evropské komise a České republiky snížit závislost na dodávkách ruského plynu a zvýšit energetickou bezpečnost země. Od 1. května 2022 byla ukončena podpora plynového vytápění u výměn stávajících neekologických zdrojů. Současně vstou-

pilo v platnost, že od 1. července 2022 není možné získat dotaci ani na novostavbu, pokud bude využívat jakýkoliv zdroj na fosilní paliva včetně zemního plynu. Program také nepodpoří opakovanou výměnu zdroje v případě, že ta předchozí proběhla za přispění dotačních prostředků po 1. lednu 2009. Na druhou stranu se o dotaci na výměnu zdroje vytápění mohou ucházet i majitelé vymezených bytových jednotek u rodinných domů.

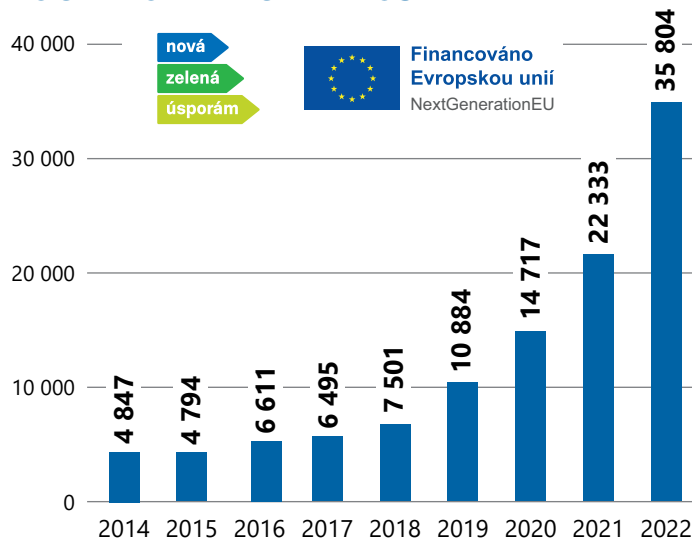
## Skokový nárůst zaznamenává fotovoltaika a výměny kotlů

V říjnu loňského roku spustilo ministerstvo novou etapu programu financovanou z prostředků Národního plánu obnovy v objemu 19 miliard korun. Zatímco v předchozí etapě dominovalo mezi podporovanými opatřeními zateplení budov, aktuálně se nejvyšší oblibě jednoznačně těší příspěvek na domácí fotovoltaické systémy. Počet žádostí o dotaci na fotovoltaiku přijatých od počátku roku již překonal čísla za celý loňský rok a tvoří polovinu všech žádostí v nové etapě programu.

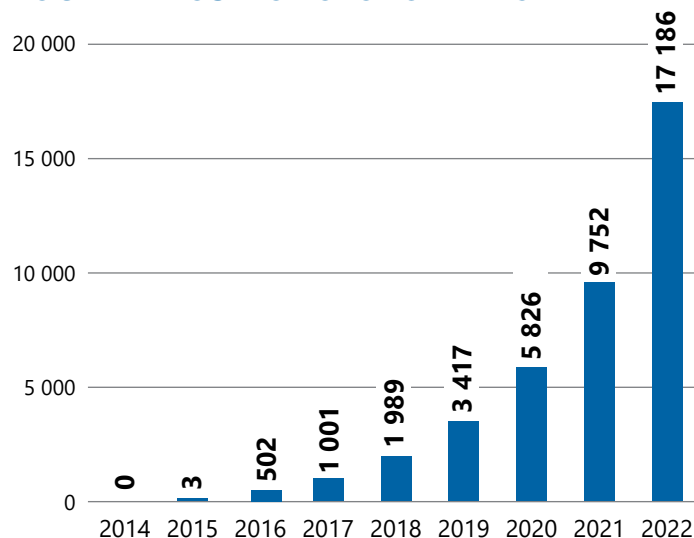
Druhým nejčastěji žádaným opatřením jsou výměny neekologických kotlů a lokálních zdrojů, jejichž podporou ministerstvo doplňuje program kotlíkových dotací, určených letos výhradně nízkopříjmovým domácnostem.

Setrvalý zájem je i o tzv. Dešťovku, tedy oblast podpory hospodaření s dešťovou a od-

## POČET PODANÝCH ŽÁDOSTÍ



## POČET ŽÁDOSTÍ O FOTOVOLTAIKU





*I přes mimořádnou oblibu dotačního programu se snaží ministerstvo zájem o úspory energie v domácnostech ještě více povzbudit a dotace zpřístupnit co největšímu okruhu lidí.*

padní vodou u obytných budov. Dříve samostatný program byl pod program Nová zelená úsporám začleněn loni v říjnu. Výhodou je, že majitelé domů mohou pořízení nádrže na dešťovou vodu zkombinovat i s dalšími úspornými opatřeními, např. zateplením či výměnou starého kotle, a získat tak finanční bonus. Stále větší oblibě se těší také příspěvek na dobíjecí stanice pro elektromobily či zvláště vyčleněný ohřev vody pomocí obnovitelných zdrojů energie.

#### **I přes enormní nápor žadatelů se příjem žádostí daří zvládat**

„Další etapa programu Nová zelená úsporám běží více než dobře. Jestliže jsme v předchozích letech evidovali v programu průměrně 35 žádostí denně, v loňském roce to byl už dvojnásobek a letos přijímáme každý den kolem 170 žádostí,“ přibližuje ministryně Anna Hubáčková. Mimořádný zájem o dotační program potvrzuje i ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman, jehož úřad má na starosti administraci žádostí: „I přes mimořádný nápor žadatelů se nám daří dodržovat standardní, šestidenní lhůtu pro akceptaci žádosti, během které musí žádost nejprve projít formální a technickou kontrolou. Nikdo se nemusí bát, že by se na něj prostředky nedostaly. Nadále platí, že žádosti jsou administrovány nárokovým způsobem, tedy pokud si někdo o dotaci požádá a parametry programu splní, je jisté, že dotaci získá.“

#### **NZÚ významně přispívá k celkovým úsporám energií a ochraně klimatu**

Program Nová zelená úsporám je Evropskou komisí hodnocen jako nejúspěšnější program v Česku v oblasti úspor energie, a to nejen čerpáním prostředků, ale především efektivností vynaložených nákladů na dosažené úspory v konečné spotřebě energie. „Podle evidence proplacených žádostí se dotační program podílel na úspoře 5,52 PJ a snížení emisí CO<sub>2</sub> o 905,3 tis. t/rok. Realizací všech opatření dle aktivních žádostí lze předpokládat, že v rámci NZÚ bude dosaženo úspor v konečné spotřebě energie ve výši cca 8,7 PJ a snížení emisí CO<sub>2</sub> o 1 428,5 tis. t/rok,“ shrnuje přínosy pro životní prostředí ředitel Valdman.

Výsledky probíhajícího programu Nová zelená úsporám dokládají, že správně nastavená dotační podpora úsporných opatření nejenže má silný motivační a stabilizační efekt pro domácnosti, ale též podporuje rozvoj realizačních firem a nárůst pracovních míst ve stavebnictví a má významný přínos pro státní rozpočet. ●

## **Schváleno.** Miliony korun míří do více než dvou set projektů zaměřených zejména **na fotovoltaiku a energetické úspory**

**Další stovky projektů se mohou rozjet. Ministryně životního prostředí schválila dotace za více než 2,2 miliardy korun.** Velká část peněz z Modernizačního fondu míří na výstavbu menších fotovoltaických elektráren, s dotační podporou 800 milionů se rozjedou také energetické úspory na desítkách veřejných budov a další obce začnou lépe nakládat s dešťovou vodou, to vše za využití peněz z Národního plánu obnovy.

S projekty uspělo celkem 230 žadatelů z různých výzev Národního programu Životní prostředí i Modernizačního fondu. Pokračuje tak podpora fotovoltaických elektráren, tentokrát těch menších, do výkonu 1 MW. Nová vznikne například na Agrofarmě Dubnice na Bruntálsku. Farma tak rozšíří svoji výrobu energie, už provozuje bioplynovou stanici. Elektřina ze solárních panelů se bude nově vyrábět také v areálu brněnské tepelárny na Špitálce. Svoji elektrárnu chystá i město Horní Jiřetín na Mostecku. Celkem jich po celém Česku vznikne dalších padesát.

„Dlouhodobě se hlásíme k podpoře obnovitelných zdrojů a maximálnímu snížení závislosti na fosilních zdrojích – nastartované projekty jen dokládají, že to myslíme vážně. Proces schvalování dotací běží průběžně, takže další projekty budou následovat,“ říká ministryně životního prostředí Anna Hubáčková (za KDU-ČSL).

Nejen výroba energie z čistých obnovitelných zdrojů, ale také energetické úspory jsou důležitým prvkem energetické politiky. Skoro padesát obcí získalo peníze z Národního plánu obnovy na energetické úspory svých veřejných budov, na opatření využijí dotace v celkové výši přes 800 milionů korun. Například v Kyškovcích na Litoměřicku sníží energetickou náročnost kulturního domu, v Dobroslavicích na Opavsku opraví hasičskou zbrojnicí, velký projekt energetických úspor nachystala brněnská nemocnice u sv. Anny.

Z Národního plánu obnovy dostanou peníze i další obce, které se rozhodly, že budou lépe hospodařit s dešťovou vodou. Bez mála čtyřicet samospráv může začít budovat záchytné nádrže či parko-



viště s propustnými plochami, revitalizovat vodní plochy nebo upravovat svoje budovy tak, aby zachytávaly dešťovku, která se pak dále využije. „Potvrzuje se naše zkušenost, že čím dál tím více obcí si uvědomuje, jak cenný zdroj dešťová voda představuje, a snaží se ji dále využívat. Tomu odpovídá i rostoucí zájem o dotace, které jim na efektivní hospodaření s dešťovou vodou nabízíme a které jim mohou uhradit až sto procent způsobilých výdajů,“ popisuje ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman.

Vedle energií a hospodaření s dešťovou vodou se dotace přidělovaly i dalším projektům. Peníze získali zpracovatelé autovraků, kteří ze starých aut získávají dále využitelné suroviny, dostalo se i na obce sdružené v Paktu starostů a primátorů pro klima a energii i na správce národních parků, kteří potřebují vykoupit pozemky ve zvláště chráněných územích.

Seznamy všech schválených projektů jak z Modernizačního fondu, tak z Národního programu Životní prostředí a Národního plánu obnovy společně s dalšími informacemi i finančními částkami najdete na webových stránkách Státního fondu životního prostředí ČR. ●

# ► MŽP PŘEDSTAVILO PRIORITY ČESKÉHO PŘEDSEDNICTVÍ EU

Vláda představila rámcové priority českého předsednictví. **Ty bylo nutné oproti původní představě významně přehodnotit kvůli ruské agresi na Ukrajině.** Proto se týkají především bezpečnosti Evropy.

**P**atří mezi ně řešení uprchlické krize, energetika nebo strategická odolnost evropské ekonomiky. Zacílení na bezpečnost vynucené ruskou agresi ale neznamená, že jsou opomenuty agendy spojené s ochranou životního prostředí, digitalizací nebo posilováním ekonomiky. Česká republika převzala po Francii předsednictví v Radě Evropské unie 1. července 2022.

„Priority českého předsednictví výrazně ovlivní ruská agrese na Ukrajině, kvůli které jsme museli zásadně přehodnotit, na co se česká vláda nejvíce zaměří. To ale v žádném případě neznamená, že se nebudeme soustředit na témata životního prostředí nebo že snad odsouváme naplňování Zelené dohody

pro Evropu. Naopak téma změny klimatu a přechodu k bezemisní energetice se prolíná všemi prioritami českého předsednictví a chceme i zhodnotit, jaké má válka na Ukrajině dopady na životní prostředí,“ říká ministryně životního prostředí Anna Hubáčková (za KDU-ČSL).

„České předsednictví Evropské unie ve složité době bude mít nabitý program v oblasti životního prostředí na evropské i globální úrovni. Budeme se ale také snažit ukázat české veřejnosti, proč heslo ‚Evropa jako úkol‘ znamená i pokrok v ochraně životního prostředí a klimatu, který dává jasný smysl i v současném náročném období pro celou Evropu,“ dodává náměstek pro řízení sekce ochrany klimatu MŽP Jan Dusík.

## Priority Ministerstva životního prostředí během českého předsednictví

### Balík Fit for 55

Ochrana klimatu a energetická bezpečnost: třináct legislativních návrhů k dosažení klimatické neutrality v roce 2050

V Radě pro životní prostředí se bude řešit:

- obchodování s povolenkami (ETS)
- sdílení úsilí mezi členskými zeměmi (ESR)
- změny ve využívání území k zlepšení zachytávání CO<sub>2</sub> (LULUCF)
- sociální klimatický fond: kompenzace sociálních dopadů
- emise CO<sub>2</sub> z aut
- nalezení společného postupu všech členských zemí EU a shody s Evropským parlamentem na finální podobě v trialozích

### Adaptace na změnu klimatu

Obnova krajiny po lince půda–voda–lesy

### Oběhové hospodářství a snižování znečištění

Zlepšení surovinové bezpečnosti a energetické nezávislosti EU

- komplexní návrh pro celý životní cyklus baterií je ve finální fázi vyjednávání, cílem je dosažení shody mezi institucemi
- zlepšení surovinové bezpečnosti a energetické nezávislosti EU, snížení závislosti na dodávkách surovin z nestabilních regionů
  - zvýšení udržitelnosti celé produkce baterií
  - zlepšení nakládání s odpadními bateriemi
  - snadno dostupné informace o bateriích pro státy a veřejnost: bateriový pas

### Ochrana a obnova biodiverzity

Zachování přírodního bohatství krajiny

- deforestace (ochrana lesů i mimo EU) – finalizace
- obnova ekosystémů (Nature Restoration Law) – start projednávání
- ochrana a obnova půdy – diskuse na neformální Radě, konference

### Světelné znečištění

Snížení negativního dopadu na lidské zdraví a biodiverzitu

- Zvýšení informovanosti o opomíjené problematice, nabídnout možná řešení na evropské úrovni. Nezbytná osvěta o nutnosti chránit nejenom denní, ale i noční životní prostředí. ●

## ► V boji proti suchu pomůže **dohoda o spolupráci v péči o krajinu**

Zástupci Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí podepsali dohodu o spolupráci Státního pozemkového úřadu (SPÚ) a Ministerstva životního prostředí (MŽP) ve věci výměny informací a koordinace při plánování a realizaci opatření v přírodě.

**C**ílem je zvýšit ekologickou stabilitu a adaptovat krajinu na změnu klimatu a zajistit protierozní ochranu zemědělské půdy. Předmětem spolupráce je i převod pozemků Státního pozemkového úřadu, které se nacházejí ve zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, pod Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky a správy národních parků.

„Jsem velmi rád, že dokážeme s paní ministryní Hubáčkovou rychle reagovat a najít cestu, jak ještě zintenzivnit dosavadní spolupráci. Podepsáním dohody uvádíme do praxe naše úsilí v boji proti suchu

a nedostatku vody způsobenému změnou klimatu,“ řekl ministr zemědělství Zdeněk Nekula.

Převody pozemků budou bezúplatné a počet pracovních míst bude zachován. Veškerý majetek nadále zůstane ve vlastnictví České republiky. Dohoda dále ustanovuje celkem tři pracovní skupiny, které budou pověřeny plněním společných závazků a dodržením jejich harmonogramu. Pracovní skupina pro řešení pozemků je složena ze tří zástupců MŽP a čtyř zástupců SPÚ, pracovní skupina pro adaptační opatření v zemědělské krajině a pracovní skupina pro

implementaci protierozní vyhlášky jsou složeny vždy ze tří zástupců MŽP a tří zástupců SPÚ.

„Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství tímto krokem jasně deklarují, že jim není lhostejná budoucnost naší krajiny. Vzhledem k postupující změně klimatu můžeme očekávat, že nás v následujících letech čekají delší suchá období. Naším cílem tak musí být pestrá krajina, která dokáže vodu zdržet,“ uvedla ministryně životního prostředí Anna Hubáčková.

Dohoda dále stanovuje pravidla pro výměnu informací a pravidla společného postupu při plánování a realizaci opatření v přírodě.

„Věřím, že máme s Ministerstvem životního prostředí nejen dobrý základ, ale také silný potenciál posílit krajinné prvky a především nadále zvelebovat přírodu s cílem navýšení biodiverzity. Jsem za tuto dohodu velmi rád, protože usnadní spolupráci mezi státními organizacemi,“ řekl Martin Vrba, ústřední ředitel Státního pozemkového úřadu. ●



# ▶ Debrný potok se vymanil ze sešňěrovaného koryta

Debrný potok teče nad obcí Nasavrky v blízkosti Země Keltů na území CHKO Železné hory. **Lesy ČR jej nechaly revitalizovat.**



Foto: archiv SFŽP ČR

**D**ůvodem bylo, že tok neplnil svoji funkci. „Původní – upravené, napřímené a zahloubené – koryto vodního toku nezadržovalo vodu v krajině, veškerá povrchová voda naopak odtékala níže do povodí. Vodní tok neplnil ani ekologickou funkci v krajině a bylo žádoucí přerušit splaveninový režim nad přírodní rezervací Kouty pomocí sedimentačních tůň. Proto vznesla CHKO Železné hory podnět k revitalizaci Debrného potoka. Pozemky pod stavbou byly získány v rámci komplexní pozemkové úpravy,“ popisuje proces mluvčí Lesů ČR Eva Jouklová.

Na obnovené místo začali chodit lidé, které láká pestřejší příroda. A především se tam daří rostlinám a živočichům. „Projekt hodnotíme jako vzorový, splnil naše očekávání. Revitalizované koryto vodního toku zadržuje vodu a plní i funkci ekologickou či estetickou. V místě se vyskytují obojživelníci (skokan hnědý a zelený) a další na vodu vázaní živočichové (vážky) či ptáci (komipas). Z uvedených důvodů jsme v roce 2020 vybudovali v pramené části revitalizace další tři tůně pro obojživelníky a podpořili tak vodní režim v krajině,“ popisuje projekt s odstupem času Eva Jouklová.

Revitalizaci potoka hodnotí dobře i podnikatelé. „Revitalizaci jsme nedávno prezentovali například na konferenci pořádané CHKO Železné hory a je s ohledem na všechny uvedené efekty, které přinesla, skutečně vnímána a obecně hodnocena jako vzorová,“ uvádí mluvčí.

Lesy ČR se soustavně snaží vracet vodu do lesů a do přírody, mají na to vytvořený i dlouhodobý projekt. Při revitalizacích využívají i evropské dotační fondy. „Plánujeme další projekty financované z Operačního programu Životní prostředí. Například revitalizaci Kurvického potoka včetně vybudování vodní plochy a tůň, revitalizaci Mikulášského potoka, revitalizaci Libáňského potoka nebo revitalizaci Městeckého potoka. Na dalším území ve správě Lesů ČR plánujeme například revitalizaci pramené části Černého potoka na Frydlantsku, revitalizaci Jedlovského potoka v k. ú. Milčev u Jihlavy, revitalizaci Čankovského potoka na Tachovsku nebo výstavbu soustavy tůň Rybářská na Bruntálsku,“ vypočetla Eva Jouklová několik chystaných záměrů. ●

## O SPOLEČNOSTI

Státní podnik Lesy České republiky obhospodařuje více než 1,2 milionu hektarů státního lesního majetku a 38 tisíc kilometrů vodních toků a bystřin.

Lesy v roce 2019 zahájily největší projekt ve své historii: Vracíme vodu lesu. Jedná se o výstavbu, rekonstrukci a opravy vodních nádrží i tůň, revitalizaci toků a mokřadů, úpravy odtokových poměrů a další opatření podporující akumulaci vody a zpomalení jejího odtoku z krajiny. V roce 2022 podnik předpokládá realizaci více než 170 staveb včetně drobných opatření typu tůň a meliorací, v plánu je projekční příprava na dalších 90 staveb.



# ▶ ELENA pomáhá s přípravou energeticky úsporných projektů

Národní rozvojová banka pomáhá městům a krajům s přípravou energeticky úsporných projektů realizovaných metodou EPC. Tato podpora spočívá v pomoci s přípravou analýzy vhodnosti metody EPC u vybraných objektů, s přípravou žádosti do Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) a s asistencí při přípravě veřejné zakázky na firmu, která bude projekt realizovat. Banka nabízí pokrytí 90 % nákladů s přípravnou fází, klient hradí zbylých 10 %.

## Podstatou metody EPC je záruka za úsporu energie

Národní rozvojová banka (NRB) získala z programu technické asistence ELENA (European Local Energy Assistance) Evropské investiční banky prostředky na podporu přípravy energeticky úsporných projektů. Pro veřejný sektor je podpora zaměřena na projekty realizované metodou EPC.

Na energetické úspory veřejných budov běží aktuálně dotační výzva v Národním programu Životní prostředí financovaná z prostředků Národního plánu obnovy. V té mohou žadatelé, kteří zrealizují opatření metodou EPC, získat k dotaci bonus. „Žádosti je možné podávat do konce září letošního roku. Celková alokace výzvy je 3,285 miliardy korun. Po skončení výzvy z tohoto programu navážeme výzvou z nového programového období OPŽP, která bude znovu podporovat energetické úspory veřejných budov,“ říká Petr Valdman, ředitel Státního fondu životního prostředí ČR.

EPC je již běžně používaná zkratka z anglického Energy Performance Contracting, což lze do češtiny přeložit jako poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem. Základem metody je výběr nejvhodnějšího poskytovatele energetických služeb (ESCO z anglického Energy Services Company), který navrhne nejvhodnější úsporná řešení a poté je i zrealizuje. S ESCO je uzavřena smlouva na poskytování energetických služeb, ve které je zakotvena záruka za dosažení plánovaného objemu úspor energie po dobu trvání smlouvy.

Základem metody EPC je tedy záruka za úspory energií v technických jednotkách. Realizací úsporných opatření se sníží spotřeba energie a s tím souvisejících nákladů. Uspořené peníze jsou využívány k postupným splátkám investic na energeticky úsporná opatření. Tyto počáteční investice zpravidla poskytne realizační firma a klient je splácí, ale jsou možné různé modely financování.

Poskytovatel takových služeb ve smlouvě ručí za to, že plánovaného objemu úspor se dosáhne. Pokud by se tak nestalo a dosažených úspor bylo méně, než kolik firma zaručila, uhradí rozdíl. Pro zákazníka to znamená jistotu, že při nesplnění dohodnutých úspor energie nebude nic doplácet.



## Příprava EPC projektu

Projekty EPC mají administrativně, ale především odborně náročnou přípravu. Kvalitní příprava se pozitivně odrazí v konečném výsledku projektu.

„Poskytovatel energetických služeb ručí za dosaženou úsporu, a proto bývá příprava celého projektu velmi podrobná, časově náročná a poměrně komplikovaná. Složitost přípravné fáze a náklady s ní spojené jsou významnou bariérou ve větším rozšíření metody EPC. Využili jsme tedy možnosti, které nabízí technická asistence ELENA, a nabízejíme pomoc s přípravou,“ vysvětluje Čestmír Hrdinka, koordinátor Programu ELENA v NRB, a dodává: „Podpoříme analýzu vhodnosti metody EPC u vybraných objektů a přípravu žádosti do OPŽP a pomůžeme s přípravou veřejné zakázky na ESCO.“

Forma podpory je nastavena tak, aby byla pomoc nejenom finanční, ale zejména odborná a pokrývala celou škálu přípravy projektu. Poradenství pro klienty poskytuje banka prostřednictvím pěti vysoutěžených konzultantských firem, které mají s přípravou EPC projektů dlouholeté zkušenosti. Banka je partnerem pro subjekty veřejného sektoru a uzavírá s nimi smlouvu. Poradci jsou pak smluvním partnerem banky.

„Většinou se na nás klient obrátí s tím, že chce ušetřit za energie a dozvěděl se o možnosti poradenství

ELENA. My s ním projdeme jeho záměr, tu doporučíme něco přidat, tu vidíme, že navržené opatření není úplně vhodné pro EPC. Poprosíme vyplnit žádost o poradenství a přílohy, což jsou technické údaje o objektech, které se mají zkoumat,“ popisuje proces Čestmír Hrdinka. „Poté předáme dokumenty na vysoutěženého poradce, který provede podrobnou analýzu vhodnosti objektů pro metodu EPC a následné poradenství, přípravu dotační žádosti a výběr realizační firmy,“ dodává.

## Uplatnění EPC

Uplatnění EPC se nachází zejména v budovách škol, ve zdravotnických objektech, jako jsou nemocnice, polikliniky nebo léčebny, a v ostatních veřejných budovách, jako jsou administrativní objekty, kulturní zařízení, plavecké bazény, zimní stadiony a podobně. Při realizaci projektu se jedná zejména o opatření spojená s užíváním budovy, která se dotýkají vytápění, přípravy teplé vody, ventilace, chlazení, osvětlení, provádění energetického managementu, instalace obnovitelných zdrojů energie, a především o automatizaci a řízení spotřeby energie v budovách. ●

Text vznikl ve spolupráci s Čestmírem Hrdinkou, koordinátorem projektu ELENA.



# ▶ V Bystřici pod Hostýnem otevřeli **pasivní hasičskou stanici**

V červnu se uskutečnilo slavnostní otevření nové budovy profesionálních hasičů v Bystřici pod Hostýnem. Samotná výstavba začala v listopadu roku 2020.

**D**ne 2. května 2022 byl vydán kolaudační souhlas a následně od 10. května 2022 se zásahová jednotka profesionálních hasičů v čele s velitelem stanice přestěhovala do této budovy.

Hasiči získali zejména prostornou garáž pro stále větší zásahovou techniku, sklady, zázemí pro jednotku, zahrnující školici a odpočinkové místnosti, místo pro fyzickou přípravu, stravování, sociální zázemí a další prostory nutné pro zabezpečení akceschopnosti. Důležitou vlastností budovy je, že je postavena v tzv. pasivním standardu. Jde o druhou takovou stanici ve Zlínském kraji, která byla takto realizována za podpory z evropských fondů, konkrétně z Operačního programu Životní prostředí, a to ve výši 13,361 milionu korun. Další 5 milionů poskytl Zlínský kraj a pozemek bezúplatně převedlo město Byst-



řice pod Hostýnem do majetku Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje. Celkové finanční výdaje na stavbu přesáhly 72 milionů korun. „*Jako prakticky na každé stavbě i zde se objevily nečekané problémy. Asi největším z nich byl nestabilní svah při zemních pracích. Se všemi komplikacemi se však dodavatel velmi zdatně vyrovnal, pružně reagoval na naše požadavky a navrhoval řešení,*“ upřesnil vývoj stavby ředitel HZS Zlínského kraje Vít Rušar.

Stanice je zařazena do kategorie P1, slouží tam patnáct příslušníků ve třech směnách a velitel stanice. V průběhu vlastní výstavby došlo k rozhodnutí připravit prostory na navýšení početního stavu hasičů na dvacet čtyři a velitele stanice, což se projektantovi a dodavateli podařilo uskutečnit. Nová stanice je tak nyní připravena na službu osmi hasičů na každé směně. ●

# ▶ Konference představila **inovativní projekty zaměřené na udržitelnost**

Ministryně pro vědu, výzkum a inovace a předsedkyně Rady pro výzkum, vývoj a inovace Helena Langšádlová ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí a Akademií věd ČR uspořádala konferenci Výzkum, vývoj a inovace pro řešení klimatické změny v ČR. Řečníci představili současné poznatky a důkazy o příčinách a projevech klimatické změny i inovativní české projekty, které nabízejí udržitelná řešení.

**K**limatická změna v důsledku lidské činnosti představuje vědecky podložený fakt. Současná úroveň globálního oteplování činí přibližně 1,1 °C od počátku průmyslové revoluce. Dopady každý den pociťuje i Česko. „*Jsmo v bodě, kdy už před klimatickou změnou nelze zavírat oči. Je potřeba hledat řešení a cesty k udržitelnosti. Máme velkou odpovědnost k budoucím generacím,*“ řekla Helena Langšádlová. Podle ministryně spočívá řešení této hrozby pro celé lidstvo i v zefektivnění využívání nejnovějších vědeckých poznatků a jejich přenesení do praxe.

Na konferenci společně s ministryní diskutovaly i ministryně životního prostředí Anna Hubáčková a předsedkyně AV ČR Eva Zažímalová. Mezi další vy-

stupující patřili výzkumníci i úspěšní inovátoři. Řečníci tak představili například projekt Perun, který se zaměřuje na výzkum klimatických extrémů, či projekt Český soběstačný dům. Ten se snaží zvyšovat míru energetické soběstačnosti u staveb v Česku.

„*Změnu klimatu v současné době již naplno prožíváme. Devět z deseti nejteplejších let jsme zažili po roce 2000 a za stejnou dobu se zdvojnásobil roční počet tropických dní. Viditelně čelíme dopadům na naše lesy nebo zemědělství, další nás čekají v energetice, dopravě nebo turistickém ruchu. Pro efektivní přechod na nízkou emisní ekonomiku i adaptace na změnu klimatu jsou tím nejzásadnějším technologické změny, tedy oblast, na kterou se musí zaměřit výzkum a vývoj,*“ říká ministryně ŽP Anna Hubáčková.

„*Změna klimatu přímo ovlivňuje kvalitu našeho života, ať již jde o sucho, dostupnost potravin, extrémní počasí, bezpečnostní rizika, nebo klimatickou migraci,*“ říká předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová. „*Sektor, který je nejvíce postižen klimatickou změnou, je zemědělství. Souběh výskytu sucha, jeho stále delších a intenzivnějších epizod, a válečného konfliktu dvou zemí patřících k největším producentům potravin může znamenat nejen hladomory, ale i eskalaci nových konfliktů o jídlo a vodu, vyvolání migračních vln a ekonomických otřesů po celém světě. Je proto velmi dobré přemýšlet, jaká opatření máme přijmout na řešení klimatické změny. Řada pracovišť Akademie věd se této problematice intenzivně věnuje,*“ zdůraznila předsedkyně AV ČR. ●



## U Kojic ve Středočeském kraji se rozhodli revitalizovat mrtvé rameno Labe.

Do obnovy koutu přírody se pustila společnost Helot, která hospodaří v okolí na 180 hektarech půdy, kdy zhruba 40 hektarů tvoří ovocné sady a zbytek rostlinná výroba. Z ovoce společnost pěstuje především jablka, dále hrušky a švestky.

# MRTVÉ RAMENO LABE OŽILO, ČEKÁ SE NA ČÁPA



**P**rávě hospodaření v krajině vedlo postupně k záměru obnovy mrtvého ramene. „Odhaduji, že tak před dvaceti či pětadvaceti lety jsme řešili, že cukrovarnická firma na sousedních pozemcích nám sklízela cukrovou řepu. Objevili se tam místní myslivci a já jsem se s jedním starším pánem dal do nezávazného hovoru. Ten člověk zavzpomínal, že po válce začaly fungovat mangano-kyzové doly, které působily právě v okolí starého ramene Labe. Vzpomínal, jak to bylo ještě průtočné, než to oddělili panelovou cestou, jak se tam koupali, lovíli ryby, bruslili a taky někdy chodili na louky pást krávy,“ vzpomíná na první impuls Karel Vaněk, jednatel společnosti Helot. „Bohužel v dalších letech už do bývalého koryta padaly stromy a větve a vyrůstaly tam keře a občas i brízy. Místo ryb zůstalo jen pár žabiček, v některých místech, kde se udržela mělká voda, byl ráj pro divočáky. Když jsem měl možnost u svých zaměstnanců, začali jsme alespoň trochu čistit břehy, a když zamrzlo, likvidovat větve ze starých spadlých topolů,“ popisuje.

Následně se pan Vaněk někde zmínil, že je mu líto, že se rameno neudrzuje. „Tak jsem přišel k firmě, která tyto věci projektuje, a z naší společné diskuze vyplynulo, že za pomoci dotačních

titulů existuje možnost alespoň něco částečně vrátit do původní podoby, tedy s vodou a postupně s kousky lužních luk,“ popisuje Karel Vaněk.

Společnost Helot následně požádala o dotaci z Operačního programu Životní prostředí a uspěla. Bývalé koryto řeky Labe bylo vlivem postupného zazemnění téměř na pokraji celkového zániku. Rozpad jednotlivých, v minulosti druhově bohatých společenstev rostlin a živočichů byl zcela evidentní. Obsahem projektu byl komplex revitalizačních zásahů vedoucích k obnově funkcí vodních a mokřadních biotopů navazujících na hlavní koryto řeky. Zásah spočíval v odtěžení sedimentu a terénních a vegetačních úpravách.

S výsledkem je pan Vaněk spokojen. „Nyní jsem nadšen. Ještě to pár let potrvá, než vyroste nová vegetace stromů, ale už teď mě to silně hřeje – a snad i ostatní,“ popisuje. Na místo si našli cestu i lidé, procházejí se tam s kočárky, pozorují divoké kachny a další zvířata. „Teď už tam snad chybí jenom čáp se svým hnízdem, o kterém ten starý pán vykládal. To se snad může vrátit,“ věří Karel Vaněk. ●

## O OBCI

Obec Kojice leží v nejsevernějším výběžku Železných hor, vybíhajícím do Polabské roviny. Koncem dvanáctého století v nich byla postavena tvrz a u ní kostel. Kolem vesnice procházela obchodní Solná stezka, nazývaná také Trstenická. V obci stojí románský kostel sv. Petra a Pavla z neomítnutého pískovce, který je státní památkou.

Obec má v současné době 444 obyvatel a 171 čísel popisných. Je napojena na železniční a autobusovou dopravu, v obci je zaveden vodovod a je plynofikována. Základní škola byla zrušena v roce 1988 a v její budově je obecní úřad. Mateřská školka byla postavena v roce 1977 a je stále provozována.





Foto: archiv SFŽP ČR



# AKTUÁLNÍ VÝZVY NÁRODNÍHO PROGRAMU ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

<p><b>Ekologické výukové programy</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 31. 10. 2022, nejpozději však do vyčerpání alokace</p> <p>Alokace: 33 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 7/2022</b> umožňuje získat peníze na denní i pobytové ekologické výukové programy pro děti a mládež a také na programy pro učitele všech stupňů škol, budoucí učitele (tzn. zejména studenty pedagogických oborů) a lektory vzdělávacích organizací. Oprávněnými žadateli mohou být všechny právnické osoby, které splní předepsané podmínky programu a výzvy s výjimkou obchodních korporací, politických stran a hnutí a organizačních složek státu.</p>
<p><b>Výuka o změně klimatu</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 31. 10. 2022</p> <p>Alokace: 46 500 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 6/2022</b> se zaměřuje na ekologické výukové programy o změně klimatu. Předmětem podpory je zajištění realizace denních i pobytových ekologických výukových programů pro děti a mládež se zaměřením na oblast změny klimatu, pro účely této výzvy se jedná o žáky druhého stupně základních škol, středních škol, vyšších odborných škol, studenty vysokých škol a členy zájmových uskupení, např. Junák, v této věkové kategorii. Podpořeny budou i programy pro učitele či budoucí učitele, rovněž se zaměřením na oblast změny klimatu. <b>Výzva je vyhlášena v rámci Národního plánu obnovy.</b></p>
<p><b>Přírodní zahrady</b></p> <p>Zahájení příjmu žádostí: 3. 10. 2022</p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 30. 11. 2022, nejpozději však do vyčerpání alokace</p> <p>Alokace: 100 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 5/2022</b> se zaměřuje na podporu environmentálního vzdělávání, konkrétně na budování a úpravy zahrad v přírodním stylu pro předškolní děti, dále na pořízení zázemí pro subjekty inspirované konceptem lesní mateřské a základní školy. Nezapomíná na starší studenty: peníze je možné získat i na vybudování a úpravy venkovních areálů a pozemků základních, středních škol a vyšších odborných škol pro podporu výuky ve venkovním prostředí. Minimální výše podpory je 100 tisíc korun, maximální 500 tisíc korun.</p>
<p><b>Elektromobilita</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 15. 12. 2023</p> <p>Alokace: 600 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 3/2022</b> podporuje nákup nových vozidel do nabytí vlastnictví žadatele, v případě příspěvkových organizací do nabytí správy nebo příslušnosti hospodaření, či pronájem vozidla formou finančního leasingu. Podporovány jsou elektromobily a automobily s vodíkovým pohonem. Dále je podpora určena na pořízení tzv. chytrých nevěřejných dobíjecích stanic pro elektricky poháněná vozidla (podporováno pouze s nákupem vozidla). <b>Výzva je vyhlášena v rámci Národního plánu obnovy.</b></p>
<p><b>Ochrana ozonové vrstvy</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 31. 10. 2022, nejpozději však do vyčerpání alokace</p> <p>Alokace: 20 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 2/2022</b> podporuje projekty, které pomáhají chránit ozonovou vrstvu Země. Cílem je snížení emisí a vypouštěných látek poškozujících ozonovou vrstvu Země a fluorovaných skleníkových plynů do ovzduší. Výzva podporuje sběr a recyklaci skleníkových plynů. Přispěje také na jejich likvidaci i na vybavení školicích center pracovníků s alternativními látkami. Oproti dřívějším výzvám se již netýká jen regulovaných látek, jako jsou freony či halony, ale zaměřuje se i na fluorované skleníkové plyny, které významně přispívají ke globálnímu oteplování.</p>
<p><b>Zelená stuha</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 1. 4. 2025</p> <p>Alokace: 21 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 1/2022</b> je určena pro obce oceněné titulem „Zelená stuha“ a „Zelená stuha ČR“. Ty si mohou požádat o dotaci na zeleň, obnovu a budování cest, rekonstrukce drobných stavebních objektů a další projekty jako například revitalizace vodních toků a ploch či environmentální vzdělávání. Maximální výše podpory na jeden projekt je až 100 % z celkových způsobilých výdajů.</p>
<p><b>Emise ze stacionárních zdrojů</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 15. 1. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace</p> <p>Alokace: 30 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 14/2021</b> přispěje ke snížení emisí těžkých kovů a pachových látek ze stacionárních zdrojů průmyslových a dalších provozů. Cílem podpory je omezit negativní dopady na kvalitu ovzduší a lidské zdraví a míru obtěžování obyvatelstva zápachem. Za peníze z dotace je možné pořídit technologie vedoucí ke snížení emisí vybraných těžkých kovů – olova, arsenu, kadmia, niklu a rtuti – a technologie vedoucí ke snížení emisí pachových látek.</p>
<p><b>Pakt starostů a primátorů pro klima a energii</b></p> <p>Ukončení příjmu žádostí: 8. 8. 2022, nejpozději však do vyčerpání alokace</p> <p>Alokace: 15 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 13/2021</b> je určena na projekty iniciativy Pakt starostů a primátorů pro klima a energii, jednotliví žadatelé mohou získat až 2 miliony korun. Prostředky umožní zpracovat akční plány pro udržitelnou energii a klima či uspořádat akce pro veřejnost na aktuální témata jako energetická efektivita, využití obnovitelných zdrojů energie či odolnost vůči změně klimatu.</p>



<p><b>Energetické úspory veřejných budov</b> Ukončení příjmu žádostí: 30. 9. 2022 Alokace: 3 285 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 12/2021</b> rozděluje prostředky, které jsou určeny vlastníkům veřejných budov na provedení energeticky úsporné renovace pomocí kombinace zateplení obálky budovy včetně výměny oken, řízeného větrání se zpětným získáváním tepla, vnějších pohyblivých stínících prvků a účinných technologií snižujících spotřebu energie či zajišťujících efektivní výrobu elektřiny a tepla, přednostně s využitím obnovitelných zdrojů energie. Výzva je primárně určena pro projekty 146. výzvy Operačního programu Životní prostředí nepodpořené z důvodu nedostatečné alokace prostředků, nicméně je možné podat i zcela nový projekt. <b>Výzva je vyhlášena v rámci Národního plánu obnovy.</b></p>
<p><b>Hospodaření s vodou v obcích</b> Ukončení příjmu žádostí: 31. 8. 2022, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 1 754 000 000 korun</p>	<p><b>Výzva č. 10/2021</b> se zaměřuje na finanční podporu efektivního hospodaření se srážkovou vodou na zastavěném území obcí a protipovodňových opatření se širokým využitím přírodních blízkých prvků. Finance jsou poskytnuty z Národního plánu obnovy. Dotaci je možné získat například na vsakovací a retenční zařízení, akumulaci nádrže na zachytávání srážkových vod, propustné zpevněné povrchy nebo zelené střechy. <b>Výzva je vyhlášena v rámci Národního plánu obnovy.</b></p>
<p><b>Zdroje vody</b> Ukončení příjmu žádostí: 31. 12. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 450 milionů korun</p>	<p><b>Výzva č. 9/2021</b> pokračuje v podpoře realizace nových nebo regenerace/intenzifikace stávajících zdrojů vody pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Dotaci je možné získat i na realizace nových nebo zkapacitnění stávajících přivaděčů pitné vody, včetně instalace nezbytné technologie a napojení na stávající vodovod, či na vytvoření nového veřejně přístupného odběrného místa pitné vody tam, kde není vodovod realizován. Žadatelé mohou být obce, dobrovolné svazky obcí, obchodní společnosti či zájmová sdružení právnických osob ovládaná z více než 50% obcemi a městy nebo jinými veřejnoprávními subjekty.</p>
<p><b>Výkup pozemků ve zvláště chráněných územích</b> Ukončení příjmu žádostí: 31. 12. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 95 500 000 korun</p>	<p><b>Výzva č. 8/2021</b> navazuje na předchozí podobné výzvy a umožňuje zlepšení podmínek pro praktickou péči o zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma a podporu biodiverzity v nich. Státní vlastnictví pozemků umožní správám národních parků a Agentuře ochrany přírody a krajiny ČR realizaci vhodného managementu dle schválených plánů péče nebo zásad péče. Oprávněnými žadatelé jsou správy národních parků a Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.</p>
<p><b>Domovní čistírny odpadních vod</b> Ukončení příjmu žádostí: 31. 12. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 300 000 000 korun</p>	<p><b>Výzva č. 7/2021</b> je zaměřena na podporu realizace soustav individuálních čistíren odpadních vod v podobě DČOV do kapacity 50 ekvivalentních obyvatel pro budovy využívané k trvalému rodinnému bydlení (zejména rodinné a bytové domy) a pro budovy ve vlastnictví dané obce v oblastech, kde není z technického či ekonomického hlediska možné připojit nemovitosti ke stokové síti zakončené ČOV.</p>
<p><b>Výsadba stromů – grantové schéma</b> Ukončení příjmu žádostí: 30. 12. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 150 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 5/2021</b> je zaměřena na podporu výsadby stromů prostřednictvím grantů erudovaným nestátním neziskovým organizacím a místním akčním skupinám. Cílem je podpořit co největší počet výsadeb stromů v terénu paralelně s realizací projektů podpořených v rámci výzvy č. 4/2021, urychlení administrace a znásobení zdrojů financování prostřednictvím zapojení soukromých prostředků. Žádat mohou nestátní neziskové organizace s prokazatelnou zkušeností s poskytováním podpory na výsadbu stromů a místní akční skupiny (MAS).</p>
<p><b>Výsadba stromů – individuální projekty</b> Ukončení příjmu žádostí: 30. 12. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 270 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 4/2021</b> cílí na zlepšení životního prostředí v obcích a jejich okolí prostřednictvím podpory individuálních projektů a zapojení veřejnosti. Jejím cílem je přispět ke zlepšení kvality veřejného prostoru a ovzduší, k vyrovnaní teplotních extrémů a zadržování vody. Předmětem podpory je výsadba stanovištně vhodných druhů listnatých stromů na veřejně přístupných místech, případně v uzavřených vnitroblocích bytových domů využívaných ke komunitnímu setkávání. Žadatelé mohou být subjekty s prokazatelným vztahem k místu realizace projektu s výjimkou politických stran a hnutí.</p>
<p><b>Územní studie krajiny</b> Ukončení příjmu žádostí: 31. 12. 2023, nejpozději však do vyčerpání alokace Alokace: 35 000 000 Kč</p>	<p><b>Výzva č. 14/2016</b> nabízí obcím kofinancování ve výši 10 procent na projekty územních studií krajiny podpořených z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) v gesci Ministerstva pro místní rozvoj. Podmínkou získání dotace je vydané rozhodnutí o poskytnutí finanční podpory v IROPu, konkrétně v prioritní ose 3 operačního programu, určené na územní studie krajiny. O dotaci mohou žádat obce s rozšířenou působností.</p>



Foto: Pavel Trnka

1

# ► CENNÉ PŘÍRODĚ V OKOLÍ MÁCHOVA JEZERA SE DOSTALO POTŘEBNÉ PÉČE

Máchovo jezero a jeho okolí je ikonickým obrazem české romantické krajiny. Obklopují ho hluboké lesy, na hřebenech nad vodní hladinou se rýsují siluety hradních zřícenin. Písečné pláže na březích jezera svádějí ke koupání. To ale po dlouhá léta každoročně komplikovaly přemnožené sinice. **Když AOPK ČR jezero převzala v roce 2004 do správy, začala kvalitu zdejší vody okamžitě řešit. Nejprve aplikací koagulantu, v posledních letech pak opatřeními v povodí Robečského potoka.**

**P**říroda v povodí Robečského potoka je mimořádně cenná. Zdejší soustava rybníků Břehyně, Máchova jezera a Novozámeckého rybníka byla založena už ve čtrnáctém století. Na ni jsou navázány pozoruhodné mokřadní ekosystémy, které patří mezi mokřady mezinárodního významu podle Ramsarské úmluvy. Je také zařazena do soustavy evropských chráněných území Natura 2000, byla tu vyhlášena národní přírodní památka Swamp, národní přírodní rezervace Břehyně-Pecopala a národní přírodní rezervace Novozámecký rybník. Je součástí chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj.

## Opatření proti tvorbě sinic ve vodách jezera

Když AOPK ČR převzala v roce 2004 do správy Máchovo jezero, začala okamžitě řešit kvalitu zdejší vody. „Výskyt sinic tu byl kalamitní, přijít s funkčním řešením bylo tudíž zá-

sadní i s ohledem na turistický ruch v oblasti,“ říká Pavel Trnka, který měl projekt na starosti. Zpočátku se tu v průběhu vegetační sezóny do vody jednorázově aplikoval koagulant PAX 18. „Bylo to ale nákladné, stálo to zhruba 1 až 1,5 milionu korun ročně, a pomáhalo to jen dočasně,“ popisuje Pavel Trnka. Příčinu výskytu sinic koagulant neodstranil.

Z toho důvodu AOPK ČR nechala vypracovat projekt, jehož cílem bylo odstranění sedimentu celé nádrže. „Náklady ve výši 300 milionů korun, a to v cenových relacích roku 2005, však nebyly únosné,“ říká Pavel Trnka. Přistoupilo se proto k méně nákladnému řešení. „Vybudovali jsme zemní hrázku, která zachycuje živiny – především fosfor, který podněcuje výskyt sinic – z Robečského potoka

*Pojmenování Máchův kraj se pro krajinu v okolí jezera užívá od roku 1961. Básník Karel Hynek Mácha tento romantický kraj opakovaně navštěvoval. Doksko a Dubsko poté zvěčnil v lyrickoepické básni Máj, Kokořínsko oslavil v próze Večer na Bezdězu či Cikáni.*



## PROJEKT V ČÍSLECH

Celkové způsobilé výdaje  
18 402 277 Kč

Příspěvek EU  
18 402 277 Kč

- 1. POHLED** na hladinu Břežehyňského rybníka
- 2. HISTORICKÉ ZPEVNĚNÍ** hráze rybníka Břežehyně
- 3. PROVEDENÉ ZPEVNĚNÍ** stoky rybníka Břežehyně



a z města Doksy v Dokeské zátoce. Kvůli rekreačnímu využití byl nadále používán koagulant,“ zmiňuje opatření, ke kterým AOPK ČR přistoupila.

Bylo ale jasné, že problém je třeba řešit komplexně. „Z odborné debaty vyplynulo, že ani celkové odbahnění by čistotu vody v jezeře nevyřešilo, protože je především potřeba zamezit vnosu dalších živin do jezera. V případě odbahnění by navíc došlo k víření sedimentu a tím k masivnímu uvolnění fosforu do vody. Byl by tak narušen současný stav, kdy je fosfor bezpečně vázán v již usazeném sedimentu,“ říká Pavel Trnka.

Byla proto zadána dvouletá studie „Optimalizace stavu vodních ekosystémů v povodí Robečského potoka“, která byla dokončena v roce 2009. Ta identifikovala jako hlavní příčiny vnosu živin z plochy povodí splach z polí a stav kanalizační sítě a navrhla prioritní opatření na zlepšení kvality vody v jezeře. Tyto výsledky AOPK ČR prezentovala a studii poskytla zainteresovaným subjektům včetně Ministerstva životního prostředí. „Ze studie jednoznačně vyplývá, že pro zlepšení kvality vody v jezeře je zcela nezbytné zamezit vnosu živin, především fosforu, a to realizací těchto prioritních opatření.“

## DALŠÍ PROJEKTY AOPK ČR

V současné době probíhá v gesci AOPK ČR příprava či realizace u projektů Studie NPR Lednické rybníky, Opatření k ochraně mokřadních ekosystémů rybníků Loch a Velká Kamenice v CHKO Žďárské vrchy, Revitalizace Kochánovické rybníky a PR Maršálka či Obnova Vrboveckého rybníka.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR má ve své péči 152 rybníků, jejichž celková výměra je 3,5 tisíce hektarů. Operační program Životní prostředí je pro organizaci nejvýznamnějším zdrojem financí, drobnější akce financují také z národních programů MŽP.

Z Operačního programu Životní prostředí se ale nefinancují jen akce, které souvisejí s vodním režimem v krajině. Pro další období tak chystají celou řadu dalších projektů.

Nejbližším připravovaným opatřením bude projekt Revitalizace Robečského potoka mezi Máchovým jezerem a Novozámeckým rybníkem, spočívající v revitalizaci toku a navazující na nivy v NPP Jestřebské slatiny. Mezi dalšími, které budou následovat, jsou projekty Opatření k ochraně mokřadních ekosystémů v PR Kotvice, Obnova biotopů a podpora biodiverzity ve vybraných zvláště chráněných územích v CHKO Poodří, Opatření v povodí Včelínku a další.

Za nejdůležitější kroky patří podle studie realizace protierozních opatření na zemědělských pozemcích, vybudování dostatečné kapacitní sedimentační jímky nad všemi propustmi pod státní silnicí Praha - Česká Lípa, kontrola a eliminace bodových zdrojů znečištění: rekonstrukce kanalizační sítě v Doksech a kempu Borný, vybudování profilů trvalého mo-

nitroingu vody v Robečském potoce a další opatření (odbahnění Dokeské zátočky Máchova jezera a Čepelského rybníka a stabilizace stoky Břežehyňského rybníka). „Toto komplexní řešení je třeba postupně realizovat ve všech navržených částech, což AOPK ČR doporučila místní samosprávě a dalším subjektům včetně návrhů možných dotačních zdrojů,“ potvrzuje Pavel Trnka.

*Vysoké rybí osádky s převahou kapra v kombinaci s vysokým přísunem živin začaly mít negativní vliv na zdejší ekosystém. Velký podíl na zvýšeném obsahu živin v jezeře měla v minulosti i nefunkční kanalizace. Jezero trpělo silným rozvojem vodního květu a sinic. Ke zlepšení kvality vody se začala provádět řada opatření snižujících přísun znečištění a živin.*

AOPK ČR pak následně hledala cestu, jak zajistit potřebné kroky na majetku, který přímo spravuje. Byl zpracován projekt „Opatření v povodí Robečského potoka – Břehyně, Máchovo jezero, Novozámecký rybník – rekonstrukce hrázky v Dokeské zátoce a odbahnění zátoky, stabilizace stoky Břežyňského rybníka“, který byl podán v rámci 9. výzvy OPŽP 2014–2020.

Realizace projektu pak probíhala na třech různých místech: na rybníku Břehyně, na samotném Máchově jezeře a v NPP Swamp a konečně i v Dokeské zátoce.

### Rybník Břehyně a národní přírodní rezervace Břehyně–Pecopala

Rybník Břehyně je jádrovou částí národní přírodní rezervace Břehyně–Pecopala. Rybník má od roku 1933 zvláštní ochranu a v roce 1992 byl zařazen do nejvyšší kategorie územní ochrany. Aktuálně probíhá proces přehlášení: název i kategorie zůstávají, upřesňuje se hranice a rozloha rezervace. Od roku 2014 je rybník součástí CHKO Kokořínsko – Máchův kraj i evropsky významné lokality Jestřebsko–Dokesko, ptačí oblasti Českolipsko – Dokeské pískovce a mokřady, mezinárodně významných mokřadů podle Ramsarské úmluvy. Rezervace je silnicí Doksy–Mimoň rozdělena na část jižní, ovlivněnou výrazně rybníkem a celkově mokřadním charakterem, a část severní, vyvýšenou a lesnatou s vrchem Pec.

Rybník má katastrální rozlohu 91 hektarů, samotná vodní plocha pak dosahuje zhruba 60 hektarů. Leží v nadmořské výšce 272 metrů. Datum jeho založení je sporné, někdy se udává rok 1287, jindy doba shodná se založením Máchova jezera (1366), jindy dokonce několik desítek let poté. Na stavbu hráze tu bylo využito protažení hřbetu Mlýnského vrchu a jeho zpevnění trachytovou žílou, výpusť je podle místních zvyklostí vysekána ve skalním bloku. Proud vody pod výpusť byl využíván k pohonu mlýna, jeho hamru a turbíny. Před založením rybníka se v jeho zátocě nacházela rašelinná ložiska a les, jehož zbytky – pařezy datované do čtrnáctého století – jsou při vypouštění viditelné dodnes. Rybník je poměrně mělký, jsou v něm jen 1–2 metry hloubky, a je málo úživný. Někdy se nesprávně uvádí, že je situován na Robečském potoce. Z rybníka vytéká Břežyňský potok, napájející Máchovo jezero v Břežyňské zátoce. Území se tradičně považuje za přírodovědně významné. Z botanického hlediska zde nalezneme nejsilnější populaci hlízovce Loesleova u nás, měkkyni bažinou, hrotnosemenku bílou a hnědou, rojovník bahenní, leknín bělostný a celou řadu dalších vzácných rostlin. Jedná se o ornitologickou lokalitu s hnízděním jeřába popelavého, orla mořského, bukače velkého a dalších významných druhů.

„V rámci projektu byla opravena břehová hrázka v Břežyňské zátoce Máchova jezera. Šlo o přírodně blízkou opravu ve formě vegetačního zpevnění a opevnění místními přírodními materiály, kamenivem. Dále bylo zrekonstruováno opevnění odvodňovací stoky Břežyňského rybníka, při níž byly stabilizovány břehy stoky, která bude zabraňovat transportu sedimentu do toku a následně Bře-



žyňským potokem do jezera,“ přibližuje Pavel Trnka. „Zajímavostí, na kterou se přišlo během prací, bylo historické zpevnění paty návodního svahu hráze rybníka Břehyně dřevěnými kůly. Charakterem práce odpovídá čtrnáctému až šestnáctému století. Taková historická práce vyvolává respekt a obdiv i dnes, a tak byla ponechána bez zásahu pro další generace,“ přidává perličku z realizace projektu.

### Máchovo jezero a národní přírodní památka Swamp

Máchovo jezero bylo založeno roku 1366 jako Velký rybník Karlem IV. Svou plochou 284 hektarů je osmým největším rybníkem u nás a největším rybníkem Libereckého kraje. Hloubka u výpusť je zhruba 4,5 metru a rybník celkově zadržuje okolo 6,5 milionu metrů krychlových vody, která přitéká Robečským a Břežyňským potokem. V minulosti došlo k přemístění výpusť – dnešní výpusť u hráze není původní, datuje se do patnáctého až šestnáctého století. Od dvacátého století stoupá rekreační význam jezera, který postupně nahradil rybochovnou funkci. „AOPK ČR je dnes z pozice příslušné k hospodaření s majetkem státu vedena snahou o udržení přírodních hodnot Máchova jezera a jeho okolí s ohledem na rekreační funkci jezera,“ připomíná Pavel Trnka.

Národní přírodní památka Swamp je chráněna jako menší rašeliniště od roku 1972, v roce 2009 byla zásadně rozšířena na plochu 75,5 hektaru zahrnující Břežyňskou a Severní zátoku a přilehlé plochy a 262 hektarů ochranného pásma, do něhož spadá vlastní rybník a hráz. Předmětem ochrany je tu slatinné a přechodové rašeliniště s četnými vodními plochami, tvořící biotop vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů včetně populací hrotnosemky hnědé, rosnatky okrouhlolisté, měkkyně bažinné a leknínu

bělostného. Lokalita je chráněna i jako mimořádně cenné naleziště řas. V nejstarší části Swampu je rašeliniště odděleno od jezera nízkou hrázkou, zabraňující přímému styku rašelinné a rybníční vody, v minulosti opakovaně zpevněnou. „V současnosti tu byla provedena oprava zpevněním hrázky o délce zhruba 100 metrů. Opravou došlo k zásadnímu zpevnění kamenivem, zasypaní a výsadbě vrb. Smyslem tohoto technického opatření byla stabilizace pobřeží narušovaného abrazí a ekologické ohraničení obou biotopů, které se zásadně liší aciditou vody – Swamp má pH 3,5–4, zatímco Máchova jezero 7,0,“ uvádí Pavel Trnka.

### Dokeská zátoka

Dokeská zátoka se nachází na jihovýchodním okraji Máchova jezera a vtéká do ní Robečský potok a byla celoplošně zanesena vrstvou sedimentu. Od Máchova jezera je zátoka oddělena novodobou zemní hrázkou. Hrázka je nízká, sypaná, založená na geotextiliu a dřevěném roštu. Písčité nasypaní hrázky je chráněn po celém obvodu proti rozplavování také geotextiliu. „Opravou hrázky došlo k obnově její odolnosti za povodní i možnosti řízeného vypouštění vody na jednom z přítoků do Máchova jezera. Rovněž byl vytvořen větší akumulací prostor přednádrže, kromě jiného i pro zadržení živinového znečištění přicházejícího z povodí Robečského potoka. Byly tak stabilizovány průlehy v koruně hrázky a bylo osazeno výpusťní zařízení. Samotná zátoka byla odbahněna,“ popisuje Pavel Trnka opatření, která v rámci projektu vznikla v Dokeské zátoce Máchova jezera.

### Projekt se realizoval na třech různých lokalitách

Realizace projektu probíhala podle AOPK ČR v souladu s podmínkami smlouvy rozsahu projektové dokumentace pro provádění stavby „Opatření v povodí Robečského potoka“, tedy dle tří dílčích projektových dokumentací: Opatření v povodí Robečského potoka: rybník Břehyně, Opatření v povodí Robečského potoka: Máchovo jezero – Dokeská zátoka, Opatření v povodí Robečského potoka: Máchovo jezero – hrázka NPP Swamp.

S ohledem na variabilitu všech tří lokalit i jejich umístění v přírodně nejceněnějších chráněných lokalitách Česka se jednalo o poměrně dost podkladových stanovisek, která bylo nutné doložit. „Nicméně jsme se při projednávání setkali s konstruktivním přístupem, a to i přesto, že přímo přes město Doksy bylo převáženo poměrně velké množství sedimentu,“ uznává Pavel Trnka.

„Vše se podařilo uskutečnit podle schváleného harmonogramu a v souladu s podmínkami stanovisek a povolení,“ říká Pavel Trnka. „Cílem projektu bylo mimo jiné zajistit optimální podmínky pro jedinečnou přírodu v NPR Břehyně–Pecopala, OP i NPP Swamp. Nedílnou součástí bylo samozřejmě udržení a zlepšení stavu mokřadních ekosystémů rybníků, na ně vázané flóry a fauny i celkového krajinného rázu. Projekt významně přispěl ke stabilizaci a zlepšení ochrany ekosystému Máchova jezera a na něj navázaných cenných mokřadů před vlivem zejména živinového znečištění z povodí,“ uzavírá prozatím projekt na zlepšení kvality vody v našem nejnámějším jezeře. ●





**4. POHLED NA HLADINU** Máchova jezera OD NPP SWAMP

**5. PRŮLEHY** v hrázce Dokeská zátoka

**6. DOKESKÁ ZÁTOKA** – stav po napuštění Máchovo jezera

**7. DOKESKÁ ZÁTOKA** – odbahňování, požeráky



## Romantické jezero

**M**áchovo jezero je největší vodní plochou Máchova kraje. Ve třetihorách v místech dnešního jezera bývalo velké jezero, jež zbylo po druhohorním moři. Na březích zarostlo travami a mechem rašeliníkem. Během staletí se jezerní hladina zmenšovala a jezero se takzvaně „zazemňovalo“. Na březích se usazovala tenká vrstva rašeliny. V poslední době ledové prohloubil ustupující ledovec odtok jezera, hladina se postupně snížila a na místě rozsáhlého jezera zbylo jen rašelinistiště. Když císař Karel IV. přišel do Doks, viděl průrvu po ledovci s potokem na dně. Nechal průrvu zahradit, čímž stoupla hladina a vznikl Velký rybník, dnešní Máchovo jezero. Tato skutečnost se datuje rokem 1367. Velký rybník byl častěji zván německy Grosser Teich nebo také Karlem Hynkem Máchou Hirschberský (též Hiršperský) rybník. Menší zátoky jezera o rozloze 1–2 hektarů jsou zbytky původního břehu třetihorního jezera. Tato skutečnost přitahovala biology, kteří zde studovali sinice a řasy z třetihor. Východní zátoka byla nazvána Swamp a roku 1972 byla vyhlášena chráněnou studijní plochou.

Na jezeře jsou dva ostrůvky, Myší a Kachní, k nimž se váže několik místních pověstí. Ostrůvky jsou významnými ornitologickými lokalitami a vstup na ně je zakázán. Mezi zčásti zrušeným jižním cípem jezera a cípem východním, takzvaným Břežňanským zálivem, se nachází poloostrov Klůček. Most na Klůček přes jižní záliv jezera je z roku 1961. Velký rybník v době Máchově byl mnohem větší než dnes. Měl rozlohu 350 hektarů a jižním

cípem sahál až k dnešnímu hotelu Grand a hudební škole.

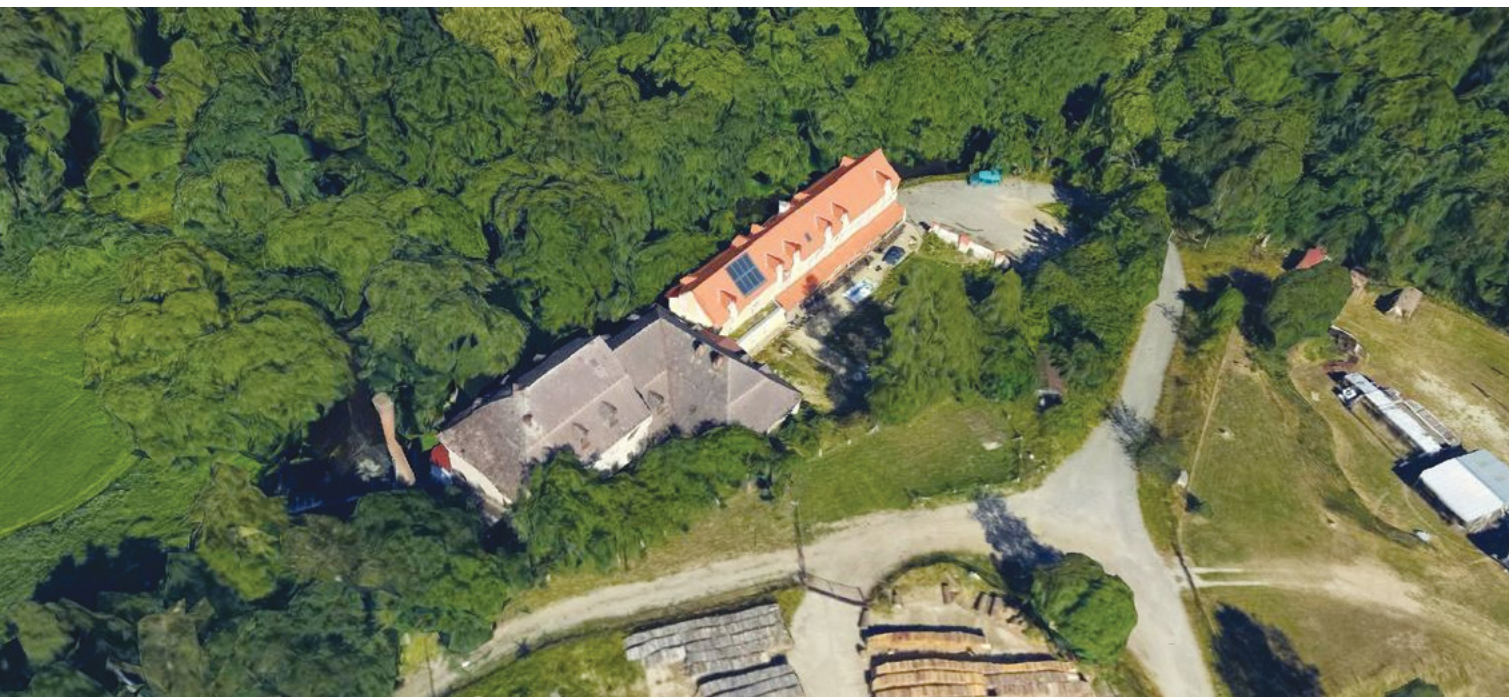
Dnešní jezero je obklopeno vrchy Ralské pahorkatiny se zříceninami hradů, z nichž nejznámější je Bezděz. Tento významný gotický hrad byl postaven Přemyslem Otakarem II. v letech 1264/5–1278 na obranu obchodní cesty a proti rozpínavosti sousedních rodů. „Král železný a zlatý“ se snažil stavbou nedobytných hradů a zakládáním královských měst upevnit moc proti šlechtě. Krátce po jeho smrti zde byl vězněn jeho sedmiletý syn Václav II. se svou matkou královnou Kunhutou. Na rozdíl od jiných hradů byl postaven v krátké době celý, bez postupných přístaveb, a ani pozdější staletí do jeho vzhledu nezasáhla. Bezděz je autentickým obrazem hradu pevnostního charakteru druhé poloviny třináctého století, sloužícího k zajištění panovnickovy bezpečnosti a oproštěného od hospodářských staveb.

Počátkem čtrnáctého století se hrad dostal do zástavního držení okolní šlechty. Do přímé panovnickovy správy se vrátil po nástupu Karla IV. na královský trůn. V husitských válkách se hrad stal nejmocnější oporou katolické církve na severu Čech. Jeho nedobytnosti bylo důvěřováno natolik, že sem byly z Prahy převezeny zemské desky a značný církevní a světský majetek. Za celé období husitských nepokojů a válek nebyl hrad dobyt a husité se o dobytí ani nepokoušeli.

Po bitvě na Bílé hoře byl hrad zkonfiskován a prodán Albrechtu z Valdštejna. Krátce před převzetím hradu Valdštejnem byl Bezděz po-

prvé dobyt a vypálen. Přes značné poškození se Valdštejn rozhodl zbudovat z hradu barokní pevnost. Od svého úmyslu však ustoupil a přivedl sem mnichy řádu sv. Augustina, aby hrad přestavěli na opevněný klášter, který by v případě potřeby mohl se svým vojskem použít. Mniši si však počínali příliš liknavě, a proto Valdštejn přislíbil Bezděz z vděčnosti za záchranu života v bitvě španělskému řádu montserratských benediktinů. Po vzoru z Montserratu měli hrad obývat poustevníci a pod kopcem měl být vystavěn velký klášter. Tento záměr, bez kláštera pod hradem, realizoval císař Ferdinand II., který z konfiskovaného majetku zavražděného Valdštejna daroval hrad emauzskému klášteru v Praze. Před skončením třicetileté války byl hrad na čas obsazen Švédy. Více než jedno století pak sloužil jako klášter montserratských benediktinů. Mniši sem přivezli kopii černé Madony montserratské, které byly připisovány zázraky. Tak se z Bezdězu stalo i vyhledávané poutní místo. Poutníky provázelo od úpatí po vrchol hory patnáct kapliček křížové cesty, které dala postavit hraběnka Anna z Valdštejna. V roce 1778 při boji pruského oddílu, který si mniši na svou ochranu zavolali proti rakouskému vojsku, byl klášterní poklad odhalen a Prusáky odvezen. Nedlouho poté byl klášter roku 1785 zrušen císařem Josefem II. Budovy pak rychle chátraly, o což se do jisté míry zasloužili i hledači pokladů. Počátkem devatenáctého století se hrad stal zříceninou. Jeho častými návštěvníky jsou od té doby turisté a romantičtí poutníci. ●





## ▶ VE MLÝNĚ RADOUŇKA SE VZDĚLÁVAJÍ DĚTI I DOSPĚLÍ

Občanské sdružení Vespolek, které se zabývá ekologickou výchovou dětí a nabízí ekovýchové programy školám a školkám, před lety díky dotaci z OPŽP zrekonstruovalo zchátralý mlýn u řeky Nežárky na jihu Čech. **Dnes v něm nabízí jednodenní i pobytové programy, jejichž prostřednictvím buduje vztah příštích generací k prostředí, ve kterém žijeme.**

**M**lýn stojí na svém místě již několik staletí. Dříve se mu říkalo Šteflův a tak je zanesen i ve starých mapách, takzvaných „císařských otiscích“ ze začátku devatenáctého století. Ve čtyřicátých letech devatenáctého století v něm byla zřízena tkalcovna. Později se v něm opět mlelo, vznikla tu barvírna lněného a konopného sukna a pak se zase mlelo. Po druhé světové válce se ve mlýně míchala krmiva pro dobytek – a zase se tu mlelo. Většinu socialismu mlýn, kterému se v té době říkalo „družstevní“, přečkal jako záložní objekt civilní obrany.

Po revoluci v roce 1989 se ve mlýně několik let nic nedělo. Po přelomu tisíciletí se tu začaly konat ojedinělé kulturní akce, benefiční koncerty, divadla nebo malé festivaly. Do života se mlýn plně vrátil s rekonstrukcí na Přírodovědné centrum Mlýn Radouňka. Rekonstrukce proběhla v letech 2011–2015, a to s podporou z Operačního programu Životní prostředí.

### Spolek s láskou k přírodě a k dětem

Od roku 2015 provozuje objekt Přírodovědného centra Mlýn Radouňka občanské sdružení Vespolek. „Jsme spolek lidí různých

profesí a povah, s různými životními příběhy a zkušenostmi, s různým počtem dětí a titulů. Spojuje nás láska k přírodě, důvěra v děti, smysl pro humor a respekt k sobě navzájem, k přírodě, dětem, okolí a mravním hodnotám. Vytváření respektujícího prostředí je pro nás ve Mlýně klíčem ke svobodě a vzdělání,“ říkají o sobě vespolečtí a jejich filozofie se prolíná do všech aktivit, kterým se ve Mlýně věnují.

„Žtotožňujeme se s myšlenkami a prací všech, kteří šli touto cestou před námi: s Komenským, Montessori, Matějčkem, Nováčkovou. Tedy s těmi, pro něž byly středem pozornosti děti, jejich přirozenost a rozvoj. Rozvoj podle jejich možností, schopností a tužeb. Jsme si jisti, že tak z nich vyroste zralé, dospělé osobnosti s otevřenou myslí, schopné

spolupráce a kritického myšlení, které budou také schopny svůj úspěch nesobecky sdílet s ostatními. S neotřesitelnou vnitřní motivací žít plnohodnotný, radostný život, tak jak jej známe my,“ doplňují.

### Vzdělávání podle Komenského

Zaměření vzdělávacích programů Mlýna vychází z konceptu ekocentra, přičemž důraz tu kladou na badatelský přístup a přírodovědné postupy, používají experimentální výuku a principy Montessori pedagogiky a respektující výchovy. Plnohodnotnou součástí zdejších výukových programů jsou pohybové aktivity, které podporují jemnou a hrubou motoriku dětí: správný pohyb, držení těla a fyzické dovednosti. „Považujeme je

*Výlety jsou programy, které centrum realizuje dále od Mlýna. Jezdí se úzkokolejnou dráhou, běžným vlakem nebo autobusem do lesa na výšlapky, na farmy, do dílen, muzeí nebo jiných expozic. V centru doporučují, aby byl součástí pobytu alespoň jeden výlet.*





## PROJEKT V ČÍSLECH

Celkové způsobilé výdaje  
20 702 636 Kč

Príspevek EU  
18 632 372 Kč



### MLÝN RADOUŇKA před rekonstrukcí.

věci k dobru přeci. „Tímto projektem jsou děti vedeny k určitému cíli, odpovědnosti, umění prosadit názor, realizovat své nápady, prohlubovat svou kreativitu, rozvíjet vlastnoruční tvorbu a vdechnout starým věcem nový život,“ uvádějí vzdělavatelé.

Děti se ve škole v Mlýně Radouňka učí hledat hranice svého osobního prostoru. Rozhodují, koho k sobě pustí, co komu dovolí a co si mohou dovolit ony samy. Získávají tak respekt k druhým i k sobě. Bezpečné prostředí, založené na důvěře, dále otevírá cestu ke vzájemnosti a schopnosti efektivní týmové spolupráce.

Do školy tu děti mohou plynule přejít už z předškolního vzdělávání. Aktivita pro děti od tří do šesti let jsou tu vedeny s prvky Montessori pedagogiky, respektující badatelský přístup. „Vytváříme podnětné a připravené prostředí, které dětem umožní rozvíjet se podle jejich potřeb. Vedeme je k samostatnosti a zodpovědnosti, učíme je pomáhat si a spolupracovat. Průvodkyně podporují děti tak, aby v nich podporovaly jejich vnitřní motivaci. Tím dítě získává sebedůvěru,“ přibližují fungování školky, ve které děti většinu času tráví.

S dětmi předškolního věku a dětmi, které chtějí vstoupit do samostatného života čtením se věnují poznávání světa za symboly. „Podporujeme děti v jejich vývojové fázi v čas, kdy je zajímají tvary a pojmenovávají je už pravými názvy. Věříme, že děti, které k nám vstoupí do školy s vědomostí písmen, mohou již při nástupu vést vlastní sebeřízené vzdělávání a získávat informace podle jejich uvážení,“ říkají v místní školce.

Letní příměstské tábory jsou postaveny na stejných hodnotách a principech jako veškeré aktivity, které centrum provozuje. Jsou vedeny s respektem k dětem, přírodě, okolí, mravním hodnotám a sobě navzájem, se vzájemnou důvěrou.

za nedílnou součást vzdělání,“ říkají tvůrci vzdělávacích programů ve Mlýně Radouňka. „V centru naší pozornosti stojí přírodní vědy, biologie, fyzika, chemie a geologie, které umíme propojovat, a neoddělitelně také matematika a geometrie s návazností anebo odbočkami do jazyků a společenských věd.“

Vůbec ne náhodou je jim v jejich práci mottem Komenského citát, že „naši učitelé nesmějí být podobni sloupům u cest, jež pouze ukazují, kam jít, ale samy nejdou“.

### Škola, školka i letní tábory

Ve Mlýně funguje provoz sdružené školy prvního a druhého stupně. Vzdělání je tu vedeno s respektujícím přístupem, s cílem dosáhnout studijní autonomie dětí a schopnosti žít svobodný život s vědomím odpovědnosti a dovedností vyvážit přiměřeně práva a povinnosti. Předpokladem k takovému vzdělávání je pochopitelně shoda s rodiči v přístupu ke vzdělání, k mravním a společenským hodnotám a k míře samostatnosti v životě. Výuka je doprovázena jednotlivými průvodci a průvodkyněmi, účastní se jí externisté z fakult a vědeckých pracovišť, podnikatelé, praktici a případně i zahraniční lektoři v rámci programů Erasmus, Workaway a dalších. Jednou ze zajímavostí školy ve Mlýně je dlouhodobý školní projekt Recy

### PROGRAM S NÁZVEM ZÁCHRANNÁ STANICE PRO HENDIKEPOVANÉ ŽIVOČICHY

Českého nadačního fondu pro Vydru je realizován formou výletu do Třeboně, kde se stanice nachází. Jeho cílem je seznámit účastníky s prací stanice a zvířaty v ní žijícími ať už dočasně, nebo natrvalo. Řada trvalých obyvatel je rybožravých, a tak je možné před návštěvou nalovit a přivést do stanice ryby pro čápa Čendu, volavku Anežku a další. Součástí programu je „dětský parlament“ v němž děti rozhodují o způsobu použití finančního příspěvku, který centrum stanici věnuje. Na výběr jsou vždy tři varianty: podle aktuální situace ve stanici je to vybavení kotců, krmivo, léky a další.

### VZNIK POBYTOVÉHO CENTRA BY SE TĚŽKO OBEŠEL BEZ PODPORY OP ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Díky dotaci z OPŽP se před sedmi lety podařilo nejen zachránit chátrající budovu bývalého mlýna na řece Nežárce, ale především rozšířit činnost ekocentra Vespolek, které centrum provozuje, také na pobytové aktivity. Rekonstrukcí budovy se podařilo získat adekvátní zázemí pro environmentální vzdělávací aktivity všeho druhu. Výsledkem projektu je nově zrekonstruovaná nízkoenergetická budova, která sousedí s bývalým mlýnem na řece Nežárce u Jindřichova Hradce. Objekt je bezbariérový, s učebnami, jídelnou, dílnou a Montessori pracovnou. K ekocentru přiléhá oplocené nádvoří, které je zároveň přírodní zahradou a hřištěm. Za budovou je jez vhodný ke koupání, na druhém břehu se dá tábořit na louce ve stanech nebo týpi.

Pro žáky, děti, rodiče s dětmi i seniory centrum nabízí školy v přírodě, pobytové ekovýchovné programy založené na Montessori pedagogice, jednoduché programy, vícedenní pobytové programy, terénní programy, vzdělávací semináře pro laickou i odbornou veřejnost, řemeslné kurzy a výtvarné dílny s využitím přírodních materiálů. Pobyt v ekocentru je možné zpestřit návštěvou malých vodních elektráren, exkurzemi na zajímavé lokality, ekofarmy nebo výletem po úzkokolejné dráze parní lokomotivou do České Kanady.





**NEDALEKO MLÝNA SE NACHÁZÍ KRÁSNA A PŘÍRODNĚ BOHATÁ OBORA.** Centrum v ní realizuje pět programů se zaměřením na biodiverzitu, funkce lesa, zálesácké dovednosti, myslivost a přírodní cykly. Obora je vzdálena zhruba 2,5 kilometru, a tak se délka programu řídí domluvou podle věku dětí a jejich uvkllosti na chůzi.

Do jednotlivých programů se promítají také prvky badatelského přístupu Montessori. „Podporujeme děti v jejich vnitřní motivaci, do programu tedy příliš nezařazujeme různé soutěže a odměny,“ stojí si ve Mlýně za svým přístupem.

### Programová pásma

Programová pásma se věnují nejrůznějším tématům a lze si je objednat během pobytu v centru.

„Například Chaos je program, který se zabývá představou situace, že došla ropa nebo se z nějakého důvodu přerušilo její zpracování. V takovém případě se naše civilizace začne po 72 hodinách hroutit a to je čas, který máme na to, abychom se teoreticky i prakticky postarali o svůj život i životy svých blízkých. Během dne bez proudu si představíme, že na 24 hodin vypneme pojistky. Jak se na to připravíme? Nanosíme vodu, možná dřevu na oheň, vybereme vhodné potraviny, rozmyslíme si, co dělat večer. Programům Hravé přírodovědy dominují pokusy. Menší děti se dozvědí, že ač hravý, má pokus vždy pravidla. Záznam ze zkoumání

nemusi být psaný, lze jej i nakreslit. U starších dětí jde o fyziku, matematiku a chemii, ovšem se zábavným výstupem. Programy zaměřené na hygienické, kosmetické a čistící prostředky jsou reálně použitelné, zdraví spíše prospěšné než nezávadné a funkční. Výstupem je stejně jako u ostatních programů pracovní list a protokol a v případě kosmetických přípravků, ať už je to bylinná mast, či krém, vlasový šampon, nebo pletová maska, také realizovaná procedura.

Programy věnované zdravé stravě a zdravému životnímu stylu se věnují potravinám, přísadám, tzv. účkům a podobně, a jsou rozděleny podle příbuznosti nebo původu potravin. V praxi jsou zařazeny tematicky ty, které jsou součástí receptu. Při přípravě a zpracování potravin postupujeme opět přírodovědně, a to v případě jak kuchyňského vaření, tak vaření na ohni – měříme, vážíme, počítáme jako v laboratoři. I zde je výstupem programu pracovní list a protokol a výrobky jsou převážně použitelné.

V programu Voda neboli  $H_2O$  bádáme s dětmi na půdě hydrologie, hydrodynamiky, hydrobiologie a trochu klimatologie – pozorujeme, zjišťujeme, mě-

říme a experimentujeme. Základem všech programů a podprogramů souboru o vodě je terénní výuka u řeky, popřípadě na řece. Pohybujeme se po klidném toku řeky Nežárky v nadjezí našeho Mlýna, což je úsek velmi mělký. K plavbě navíc používáme velké, stabilní kovové rybářské pramice a k dispozici jsou samozřejmě vesty. Jednotlivé programy na téma vody jsou zaměřeny na pohybový aparát vodních živočichů, etiologii ryb, břeňy, ekotechnologii vody, permakulturu i různé druhy vod.

Základem programového souboru Uhlík je program Koloběh uhlíku. Ostatní programy o uhlíku nebo procesech souvisejících s ním jsou zaměřeny na některou z částí cyklu, rozpracování pojmu nebo jevu, a to zejména kvůli časovým nárokům zařazených pokusů. Zaměřuje se například na fosilní paliva, skleníkový efekt, fotosyntézu nebo třeba vápenc a jeho příbuzné.

Zvláštní pozornost věnujeme plastu a odpadu. Na výrobu plastu se v současné době spotřebovává 8% vytěžené ropy. Jeho spotřebitelský cyklus je v některých případech dlouhý, většinou však spíš kratší a v případě plastových obalových materiálů absurdně krátký – vzhledem k době, která je potřeba k jejich rozložení. Na Mlýně odpad třídíme a maximálně se snažíme jej nevytvářet. V programu Osmý kontinent, jehož název je inspirován narůstajícími plovoucími odpady v oceánech, se budeme věnovat zpracování plastového odpadu a některé postupy si vyzkoušíme v laboratorním měřítku. Použijeme k tomu odpad, který během pobytu ve Mlýně sami vytvoříme. V programu Recyklace si úvodem zopakujeme, co kam patří, protože téměř všichni třídíme – a všichni trochu špatně. Pro tentokrát necháme stranou, obvyčejný odpad a zaměříme se na odpad jako surovinu – v laboratorním měřítku,“ uvádějí tvůrci k náplni vzdělávacích programů ve Mlýně Radouňka. Přírodovědné centrum ve zrekonstruovaném mlýně tak krásně naplňuje poslání, ke kterému bylo vytvořeno. ●

Centrum pořádá také Přírodovědné víkendy. V současné době jsou zaměřeny na přírodovědné obory v čele s chemií, fyzikou a matematikou. Konají se nepravidelně. S běžnými materiály a látkami na „kuchyňské“ úrovni tu může laborovat každý, s chemikáliemi a laboratorním nádobím jen ti poučení a ukáznění, jedy a nebezpečné látky se nepoužívají.



# Lucie Černická, zakladatelka a předsedkyně spolku Vespolek, o krajině svého srdce a cestě, která vedla k vybudování Přírodovědného centra Mlýn Radouňka

„Krajinou srdce bývá asi nejčastěji krajina, kterou jsme navštívili jako děti. Kde jsme začínali objevovat svět. Takovým místem je pro mě kus kraje na Třeboňsku. Od rozvodí na Starou a Novou řeku přes Novořecké močály po vesnice Lutová a Žitěč (místně nazývanou Žitč). S vesnicí, které místní říkají Stržpec a jmenuje se Stržbřec.

Je to krajina plná rybníků s hrázemi, starých dubů, luk a lesů. Můj otec si jako nadšený myslivec a plavec pořídil chalupu určenou k demolicí, před kterou tokali tetřívci a zajáci konali své zápsy o samice, podzimní vítr trhal červené listy z dubů a o hráze se rozstříkávaly vlny jak na moři. Netušil, že mimo roční období, kdy chalupu koupil, tu jsou mraky komárů a pod téměř mořskými vlnami je spousta bahna, které znemožňuje koupání komukoliv jinému než kaprovi.

Jako malé, převážně v srdci dlící dítě si pamatuji na zážitky objevování hmyzu světa, kdy trávník byl džunglí, pavouci tygry a kobylky antilopami. Na úžasné rybník Podsedek, který začínal hned za naší zahradou hustými porosty jívky a krušiny, v nichž měla divoká prasata proražené tunely, jimiž jsem jako dítě s tlukoucím srdcem prolézala objevujíc nové světy. Tunely nečekaně vedly na malý palouk porostlý ostrůvky (kde tančily ruskalky rousalky), na druhé straně pokračoval tunel na další palouk, uprostřed kterého rostl stříbrný strom, který uměl mluvit s větrem a byl mou rozhlednou i útočištěm. Za dalším tunelem byl palouk s malým mechovým jezírkem, pak další s brusinkami... Jako dítě jsem v tu chvíli věděla, že ten tunel nikdy neskončí a na každém palouku na mě čeká malý zážrak.

Když jsem se vydala do středu rybníka, půda začala pozvolna houbovatět, stopy v hlubokém mechu se rychle plnily vodou. Olše a brýzy rostoucí v mechu byly často mrtvé a příliš křehké k zachycení, když se nohy příliš začaly bořit a holínky nešly vytáhnout. Rostli tu kozáci s dlouhou nohou a sova pálená tu byla mým průvodcem. Rybník byl pro mě celým světem, světem mé duše a vše podstatné jsem našla tam. Vzpomínám na hry osiřelými divokými selaty, jimž jeden místní chytrák zastřelil matku a která se rozhodla mě párkrát doprovodit při svých toulkách mokřady. Sama zůstala ve vysokém rákosí téměř nespátrána, ale vždy za mými zády, ať jsem se otáčela a běhala, jak chtěla.

Kouzelné palouky již na Podsedku nenajdete. V osmdesátých letech rybník zvětšili, stříbrný strom pokáceli, vily vyhnali a vytvořili „deponie – drapenie“. Dnes jsou z nich malé ostrůvky divokého života, avšak bez pozvolného přechodu do divočiny a podsvětí. Je jasné ohraničeno, kde je půda a kde vládne voda (s kapry) – účelně a užitečně posvěceno rozumem. A já z přírody odešla do školy.

Pamatuji si ranní soulačky s tátou, kdy slunce protrhávalo mlhu, ze které byly vidět jen hřbety a hlavy větřících srm, a my se tiše plížili pryč, abychom je nevyrušili. Na spokojené mlčení a tiché návraty domů na snídání. Na večerní sezení na posedu u Farského rybníka, ze kterého na zápasící srnce nikdo nevystřelil. Na klíny divokých hus, jejichž volání pro mě už napařád bude znamenat příchod jara. Žimní cesty na běžkách s batohem sena do krmelce a zrní do záspy pro bažanty. Zvířata však

Po letech ve školách a ve městech jsem se s dětmi do kraje svého dětství vrátila. Pozoruji objevy svých dětí v přírodě, ale nevím, zda také cítí to, co kdysi já – jistotu a sílu lásky a života, kterou jsem našla na ostrůvkových paloučích Podsedku.

přestávala být moudřejšími bratry a stávala se předmětem racionálního zkoumání, etologického pozorování. Začala jsem časem více vnímat hodnoty krajiny ovlivněné lidskýma rukama a práce, kterou je třeba v tomhle chladném kraji věnovat, aby něco vyrostlo a dalo plody.

Při toulání krajinou jsem objevila pětmetrové zbytky zdi bývalého mariánského poutního kostela u Lutové. Lehávala jsem na nich s výhledem do krajiny a na aleje jabloní podél farmí cesty, četla a snila o dobrodružství. Přečetla jsem takhle kdedo od Jacka Londona, Setona, Hemingwaye, Brehmova atlasu zvířat až po Příšvina, Hubálka a Jaromíra Tomečka.

Po letech ve školách a ve městech jsem se s dětmi do kraje svého dětství vrátila. Pozoruji objevy svých dětí v přírodě, ale nevím, zda také cítí to, co kdysi já – jistotu a sílu lásky a života, kterou jsem našla na ostrůvkových paloučích Podsedku. Chci vrátet, co jsem dostala a co dnes krajině málokdo dává. Chodit skrze ni, žít v ní, a když nic jiného, alespoň trochu pečovat o staré ovocné aleje podél cest v krajině, které zakládal Mikuláš Ruthard, stavitel zdejší rybníční soustavy.

Našlo se pár lidí, kterým tato krajina není lhostejná, mají ji rádi, vnímají její estetické nebo ekologické hodnoty a jsou ochotni najít si čas a věnovat krajině svou práci. Jedním z úkolů občanského sdružení Vespolek je vytváření alternativy k výchově a přístupu k dětem. Domníváme se, že umožníme-li dítěti v raném věku plnohodnotný a častý kontakt s přírodou, dítě se bude harmonicky vyvíjet a vytvoří si k přírodě pevné citové i rozumové pouto, které ho bude provázet i v dospělosti. Zejména malé děti mohou citovým a smyslovým poznáváním přírody, pobytem a pohybem v ní získat dovednosti a znalosti jinak nenahraditelné. Státní fond životního prostředí v rámci svého operačního programu OPŽP (PO 7) finančně podpořil náš investiční projekt na vybudování pobytového vzdělávacího střediska ekologické výchovy a denního rodinného ekovychovného centra Mlýn Radouňka u Jindřichova Hradce. Věříme, že se nám zde bude dařit k vnímání světa srdcem dítěti přivádět.“ ●

## ECHO

### Tým ekologie hmyzu FŽP ČZU v Praze sleduje motýly

Monitoring populace modráška vičencového na Dívčích hradech u Prokopského údolí v Praze, reintrodukované týmem ekologie hmyzu FŽP ČZU, je v plném proudu. „Již jsme označili přibližně pět set jedinců tohoto modráška. Oproti minulým letům tedy očekáváme poměrně velký nárůst populace. Takže to vypadá, že úsilí, které jsme vynaložili na management lokality, se vyplácí,“ uvedl tým ekologie hmyzu FŽP ČZU. Momentálně se již začínají ve větší míře objevovat samičky motýla a pozorovali jsme první kladení vajíček na zmlazenou rostlinu vičence ligrus. Na přelomu měsíce byla rovněž na Dívčích hradech provedena vzdělávací exkurze pro žáky středních škol. Aktivity jsou podporovány z Norských fondů.

### Kalamitní stavy komárů

Univerzita Palackého připravila projekt MOSPREMA, jehož cílem je pomocí moderních geoinformačních metod a nejnovějších vědeckých poznatků vytvořit a ověřit nové postupy pro integrovaný management území s cílem minimalizovat každoročně se opakující kalamitní stavy komárů. Zvláštní zřetel bude brán na zachování biodiverzity zájmového území CHKO Litovelské Pomoraví a jeho okolí. S vědomím principu předběžné opatrnosti dojde ke snížení koncentrace a termínově přesnější aplikaci larvicidů. Selektivní aplikaci navíc dojde k zachování hmyzu v ekosystému. Vysoká škola spolupracuje s norskou univerzitou, projekt je podpořen z Norských fondů.

### Čistší odpadní voda

Mikropolutanty a jejich metabolity vstupují do vodního prostředí z různých zdrojů, přičemž významnými zdroji kontaminace jsou splaškové odpadní vody, odtoky ze zemědělství a recyklovaná komunální odpadní voda pro parky a zahrady. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava připravila ve spolupráci se Slovenskou technickou univerzitou v Bratislavě projekt, jehož cílem je vývoj technologické poloproduční jednotky na dočištění odpadních vod. Tato čistící jednotka bude instalována do zkušebního provozu na čističce odpadních vod v Příbrami, na kterou jsou napojena hned dvě velká zdravotnická zařízení, a na ČOV v Ostravě. Vyčištěná voda bude následně využita na zavlažování v letních měsících. Projekt je podpořen z Norských fondů.

nová

zelená

úsporám



Financováno  
Evropskou unií  
NextGenerationEU

## Nejčastější otázky – Nová zelená úsporám

### Pro koho je dotační program určen?

Program je určen přímo občanům, majitelům a stavebníkům rodinných a bytových domů z celého Česka. Nově mohou žádat také lidé, kteří trvale bydlí v rekreačních objektech nebo kteří si od developera koupí úsporný rodinný dům nebo bytovou jednotku v bytovém domě. O dotaci mohou tedy žádat nabyvatelé rodinných či bytových domů, dále osoby, které svědčí právo stavby, a společenství vlastníků jednotek bytového domu či pověřený vlastník jednotky.

### Na co mohou získat dotaci?

Dotaci můžete získat na snižování energetické náročnosti domu (komplexní nebo dílčí zateplení), výstavbu či nákup domu s velmi nízkou energetickou náročností, výměnu kotlů a kamen, environmentálně šetrné způsoby vytápění, přípravu teplé vody, zpětné získávání tepla z odpadní vody a instalaci obnovitelných zdrojů energie a systémů řízeného větrání. Čerpat příspěvek je možné také na hospodaření s dešťovou a odpadní vodou, výstavbu zelených střech a spolu se zateplením také na instalaci stínící techniky. Nově program podporuje dobíjecí stanice pro elektromobily a u bytových domů i výsadbu komunitní zeleně.

### Kolik je v programu prostředků? Jsou peníze rozděleny pro jednotlivé kraje nebo oblasti podpory a podobně?

Program Nová zelená úsporám je financován z nástroje na podporu oživení a odolnosti (RRF - Recovery and Resilience Facility) v rámci Národního plánu obnovy. V letech 2021–2025 je objem prostředků 19 miliard korun. Tato částka není rozdělována mezi kraje, rozděluje se pouze podle požadavků na oblasti opatření. Na renovace a výstavbu rodinných a bytových domů

je stanoveno 10 miliard korun, na výměnu nevyhovujících zdrojů tepla za obnovitelné zdroje energie (OZE) a samostatné instalace OZE 8,5 miliardy korun a 0,5 miliardy je připraveno na environmentální vzdělávání a osvětu. Od roku 2026 bude program financován z podílu na výnosu dražeb emisních povolenek (cca 4 miliardy korun/rok), případně z Modernizačního fondu.

### Jak vysokou dotaci dostanu?

Výsledná částka je ovlivněna rozsahem a kvalitou provedených opatření a tím, zda úpravy budete provádět u rodinného, či bytového domu. Obecně platí, čím lepší konečné parametry vašeho domu, tím vyšší finanční podpora. Doporučujeme proto podívat se na dům komplexně, zvážit všechny možnosti úspor a zkombinovat více opatření.

Příspěvky se pak pohybují od desítek po stovky tisíc korun, u bytových domů v řádech milionů korun. Pro bližší představu se podívejte do sekce Úspěšné projekty nebo použijte online Dotační kalkulačku pro rodinné domy.

### Odkdy dokdy probíhá příjem žádostí?

Příjem žádostí je otevřen od 12. října 2021. Podání a celá administrace žádosti probíhá online přes Agendový informační systém SFŽP ČR, dostanete se do něj přes zelené tlačítko „Podat žádost“. Žádosti je možné podávat do 30. června 2025 do 15:00 hod. nebo do vyčerpání alokace. Upozorňujeme, že do tohoto data je nutné také doložit dokumenty o realizaci projektu.

### Kde a jakým způsobem podám žádost dotaci?

Žádost podáte online přes Agendový informační systém SFŽP ČR, do kterého se dostanete kliknutím na tlačítko „Podat žá-

dot“ na webu [www.novazelenausporam.cz](http://www.novazelenausporam.cz). K podání žádosti musíte mít aktivovanou tzv. elektronickou identifikaci (identitu občana), kterou při vstupu do systému prokážete svoji totožnost. Identitu budete potřebovat i v případě, kdy za vás žádost o dotaci bude vyplňovat jiná, zplnomocněná osoba (příbuzný či zpracovatel). Podrobný návod, jak získat identitu občana a podat žádost, naleznete na stránce Jak na to.

Dále si podle typu opatření, na které žádáte dotaci, připravíte potřebné dokumenty. U zateplení a výstavby se jedná zpravidla o projektovou dokumentaci a energetické hodnocení v podobě průkazu energetické náročnosti (PENB). Díky tomu, že vše probíhá online, nebudete oproti dřívějšímu potřebovat například krycí listy technických parametrů, výpis z katastru nemovitostí či výpis z obchodního rejstříku.

### Je možné se o dotaci ucházet, i když už mám projekt zrealizován?

Ano, žádost můžete podat i po realizaci opatření. Zároveň ale platí, že nelze podpořit opatření, která byla provedena před rozhodným datem pro způsobilost výdajů, což je 1. leden 2021. V případě žádostí podaných v režimu GBER nemůže být žádost podána po realizaci opatření a způsobilost výdajů se počítá až po podání žádosti. Před tímto datem nemůže být projekt zahájen. Za zahájení se považuje odeslání rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky ve výběrovém řízení.

### Kolik peněz budu muset pokrýt ze svého?

Dotace je vždy vyplácena zpětně po realizaci opatření. S určitou vstupní investicí tedy musíte počítat. Až 50 % nákladů ale můžete dostat zpět v podobě dotace. Díky nově zavedeným bonusům to může být do-



konce až 60%. Důležité je ale zdůraznit, že realizace úsporných opatření na domě se vám pozitivně promítne i do provozních výdajů za energii, tudíž ve finále ušetříte více.

### **Jak se zaokrouhlují parametry, které slouží pro stanovení výše podpory?**

Parametry, které slouží pro výpočet výše podpory, jako je součet ploch konstrukcí v metrech čtverečních, objem nádrží v metrech krychlových, výkony v kilowattech a kapacita v kilowatthodinách, se zaokrouhlují na dvě desetinná místa (setiny) směrem dolů. Například instalovaný výkon fotovoltaické elektrárny 5,256 kW se zaokrouhlí na 5,25 kW.

### **Jak závazný je seznam výrobků?**

Seznam výrobků a technologií není závazný. Lze využít i výrobky, které nejsou uvedeny v seznamu, pokud při dokládání realizace doložíte dokumenty prokazující technické vlastnosti použitých výrobků. Nové výrobky je možné registrovat na webových stránkách Pro odborníky.

### **Musím pro realizaci opatření využít pouze odborníky ze seznamu specialistů?**

Ne, seznam slouží pouze pro rychlé vyhledání specialistů z vašeho okolí, kteří vám mohou být při realizaci opatření nápomocni. Můžete zvolit i jiné (např. pokud s nimi máte dobré předchozí zkušenosti nebo mají pozitivní reference od vašich přátel). V řadě případů může posudek zpracovat i dodavatelská firma.

### **Mám jistotu, že dotaci skutečně dostanu? Může se stát, že na mě nezbyde?**

Program je financován způsobem nárokové dotace. To znamená, že pokud si o dotaci požádáte a splníte základní parametry programu, je jisté, že dotaci získáte. Peněz je v programu dostatek, a pro vás je navíc blokujeme již v okamžiku doručení žádosti, při správném doložení žádosti tedy nic nebrání vyplacení dotace. Pokud zjistíme, že v žádosti něco chybí nebo je potřeba něco opravit, vždy máte dostatek času na opravu.

### **Nemám počítač. Mohu vyplnit papírovou žádost a donést ji s dokumenty osobně?**

Není to možné, neboť s ohledem na ochranu životního prostředí jsme „papírovou“ formu žádostí již plně nahradili elektronickou formou „přes internet“. Všechny dokumenty tedy oskenujete a žádost podáte kliknutím na tlačítko „Podat žádost“ na webu [www.novazelenausporam.cz](http://www.novazelenausporam.cz). Pokud byste si s podáním nevěděli rady, můžete se obrátit na krajské pracoviště Státního fondu životního prostředí ČR (kontakty najdete na webu Fondu), kde s vámi celý postup osobně projdeme.

### **Kdo mi poradí, když mi vyplnění žádosti dělá potíže?**

Kontaktovat můžete kterékoli krajské pracoviště Státního fondu životního prostředí ČR, kde s vámi postup vyplnění a po-

dání žádosti osobně projdeme. Pro ty, kteří chtějí s dotací Nová zelená úsporám pouze měnit kotel na vytápění, jsme navíc vyhradili speciální dny a časy pro osobní a telefonické konzultace; časy a kontakty na krajská pracoviště najdete na internetu.

### **Když je mi schválena dotace, za jak dlouho musím projekt dokončit a doložit dokumenty?**

Dotace je schválena až rozhodnutím ministra, které proběhne po doložení realizace projektu. Po podání žádosti probíhá kontrola přijatelnosti, při které se zkontrolují základní požadavky programu, následně je žádost akceptována. Od akceptace máte dva roky na realizaci opatření a doložení potřebných dokumentů. Výjimkou je podpora novostaveb a všech případných dalších opatření, která se budou realizovat v kombinaci s touto oblastí, kde je termín tři roky.

### **Kolik let zpětně po realizaci mohu žádat o dotaci?**

Datum způsobilosti výdajů je stanoven na 1. ledna 2021. Znamená to, že faktury a další dokumenty, kterými dokládáte realizaci opatření, musí být vystaveny po tomto datu. Žádost si přitom můžete podat po celou dobu trvání programu.

### **Jak doložím, že v rekreačním objektu trvale žiji, aby mi byla uznána dotace?**

Tuto skutečnost lze doložit různými způsoby, kterými prokážete, že v objektu máte vy nebo jiná osoba evidován trvalý pobyt. Jedná se o uvedení trvalého bydliště v občanském průkazu, výpis z registru obyvatel nebo potvrzení obce o evidenci trvalého pobytu v objektu. Doložení dokladů o spotřebě energie či vodného a stočného nestačí.

### **Co potřebuji k žádosti o výměnu starého kotle z programu Nová zelená úsporám a jak ji podám?**

K žádosti potřebujete doklad o kontrole technického stavu a provozu stávajícího kotle a fotodokumentaci ke stávajícímu kotli. U elektrického vytápění stačí doložit fotodokumentaci stávajícího zdroje. Žádost podáte na webu Nové zelené úsporám přes tlačítko Podat žádost v pravém horním rohu a postupujete dle návodu na stránce Jak na to. Po výměně kotle je třeba doložit zprávu o instalaci nového zdroje energie do provozu podle vzoru, který je uveden na webu, fotodokumentaci nového zdroje, protokol o revizi spalinové cesty v případě spalovacího zdroje, fakturu a doklad o zaplacení.

### **Existuje nějaký vzor fotodokumentace u výměny starého kotle?**

Fotodokumentace je vyžadována pouze u dotací poskytovaných na výměnu nevyhovujícího kotle nižší než 3. emisní třídy za nový zdroj vytápění. V takovém případě doložíte při podání žádosti fotografií původního kotle napojeného na otopnou soustavu a komínové těleso a po provedení výměny pak fotografií nově instalovaného zdroje.

### **Musím doložit ekologickou likvidaci starého kotle, nebo si ho mohu ponechat jako záložní zdroj tepla?**

Stejně jako tomu bylo v předchozích letech u kotlíkových dotací, musíte nevyhovující zdroj ekologicky zlikvidovat. Výjimkou jsou pouze zdroje na elektřinu, které mohou zůstat jako bivalentní zdroj např. k tepelnému čerpadlu.

### **Je nutné mít na všechna opatření projekt od odborné firmy?**

Zjednodušený projekt zpracovaný autorizovanou osobou je nutné doložit pouze v případě projektů na snížení energetické náročnosti stávajících domů (zateplení) a výstavby nového domu (novostavby). Požadován je pouze v rozsahu nezbytném k posouzení splnění podmínek programu. Nemusíte se tedy obávat, že po vás budeme požadovat kompletní rozsah dokumentace, či dokonce prováděcí dokumentaci stavby. V těchto případech nám projektová dokumentace dává určitou záruku, že vše bude provedeno kvalitně a v souladu s podmínkami programu a i na ni můžete čerpat dotaci. U jednodušších opatření, například výměny zdroje tepla či pořízení systému na zadržování dešťové vody, nám postačí velice jednoduchý popis systému, který vám zpracuje přímo dodavatel.

### **Pokud chci mít lepší topení, musím mít i zateplený dům? Jaká minimální třída musí být vyznačena na průkazu energetické náročnosti budovy?**

U podpory výměn kotlů nehodnotíme energetickou náročnost domu, pro získání dotace na nový kotel či tepelné čerpadlo tedy není nutné mít dům zateplený nebo jej současně s výměnou zateplovat. Z obecného hlediska, pokud k tomu jsou podmínky, však doporučujeme uvažovat o efektivním zateplení a výměně oken a dveří, jelikož poté bude stačit instalovat nový zdroj s menším výkonem, který je často levnější na pořízení i následný provoz.

### **Mám starý kotel, ale nemám žádný doklad ani certifikát o energetické třídě. Musím ho také vyměnit?**

Pravděpodobně ano. Pokud starý kotel nemá žádný štítek, jedná se ve většině případů o nevyhovující kotel, protože kotle vyrobené před platností normy EN 303-5 nebyly podle ní zkoušeny a nemají příslušné certifikáty, a automaticky jsou tak považovány za nevyhovující. Můžete se také podívat do dokladu o kontrole technického stavu a provozu stávajícího spalovacího stacionárního zdroje na pevná paliva, který byste ze zákona měli mít a kde se informace o typu zdroje uvádí.

### **Bydlím trvale v rekreačním domě s elektrickými přímotopy. Mohu požádat o dotaci na jejich výměnu?**

Ano, na výměnu elektrického přímotopného vytápění je možné žádat o dotaci. Podmínkou je, že novým zdrojem, který podpoříme, bude tepelné čerpadlo. ●



Foto: archiv SFŽP ČR

Celkové způsobilé výdaje  
166 666 Kč  
Dotace ze SFŽP ČR  
166 666 Kč

## Děčín: Výsadba stromů

V okolí budovy ČVUT v Děčíně vysadili pětadvacet listnatých stromů, které přispějí ke zlepšení životního prostředí a kvality ovzduší a také ke zkrášlení okolí budovy.

**Podoblast podpory: 5.4 – Zlepšení funkčního stavu zeleně ve městech a obcích**

**Název projektu:** Výsadby (úpravy) zeleně v okolí budovy ČVUT Děčín

**Kraj:** Liberecký

**Okres:** Semily

**Kraj:** Ústecký

**Okres:** Děčín

**Příjemce podpory:** České vysoké učení technické v Praze

**Ukončení projektu:** říjen 2021



Foto: archiv SFŽP ČR

Celkové způsobilé výdaje  
16 292 430 Kč  
Dotace ze SFŽP ČR  
7 331 593 Kč

## Havlíčkův Brod: Využití tepla z odpadní vody

V ČOV v Havlíčkově Brodě doplnili tepelná čerpadla do technologického procesu k využití energetického potenciálu vyčištěné odpadní vody. Odstraněním tepelného deficitu na ČOV v zimních měsících dojde ke snížení spotřeby zemního plynu a spotřeby elektrické energie.

**Podoblast podpory: 7.1 – Podpora inovativních a demonstračních projektů s pozitivním dopadem na životní prostředí**

**Název projektu:** Využití tepla z odpadní vody na úpravu kalů na čistírně odpadních vod Havlíčkův Brod

**Kraj:** Vysočina

**Okres:** Havlíčkův Brod

**Příjemce podpory:** Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a. s.

**Ukončení projektu:** říjen 2021



Foto: archiv SFŽP ČR

Celkové způsobilé výdaje  
1 533 070 Kč  
Dotace ze SFŽP ČR  
499 999 Kč

## Šabina: Komunální elektromobil

Obec Šabina si pořídila vozidlo s elektropohonem kategorie N. Nově pořízené auto sváží bioodpad, udržuje v zimě komunikace a obec ho používá také k dalším činnostem.

**Podoblast podpory: 5.2 – Udržitelná městská doprava a mobilita**

**Název projektu:** Elektromobil pro komunální služby v obci Šabina

**Kraj:** Karlovarský

**Okres:** Sokolov

**Příjemce podpory:** obec Šabina

**Ukončení projektu:** srpen 2021



Foto: archiv SFŽP ČR

Celkové způsobilé výdaje  
1 176 470 Kč  
Dotace ze SFŽP ČR  
999 999 Kč

## Horní Vltavice: Oprava infocentra

Horní Vltavice nechala přestavět infocentrum. Obec zajistila bezbariérový přístup, nechala opravit elektroinstalaci, rozvody vytápění a přímotopů, adaptovat rozvod vody a kanalizace. Dělníci také upravili podlahové konstrukce a doplnili tepelnou izolaci.

**Podoblast podpory: 5.5.D – Podpora informačních center orientovaných na národní parky**

**Název projektu:** Podpora IC v obci Horní Vltavice

**Kraj:** Jihočeský

**Okres:** Prachatice

**Příjemce podpory:** obec Horní Vltavice

**Ukončení projektu:** červen 2020



## Děčín: Zajištění svahu

Nestabilní skalní svah v lokalitě Chlum v Děčíně hrozil dalším posunem. Realizací projektu došlo k sanaci a zajištění bezpečnosti občanů, majetku i dotčeného území.

**Prioritní osa 1, specifický cíl 1.3 – Snížit emise stacionárních zdrojů podílející se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek**

**Název projektu:** Zajištění nestabilního skalního svahu v lokalitě Chlum

**Kraj:** Ústecký

**Okres:** Děčín

**Příjemce podpory:** město Děčín

**Ukončení projektu:** 30. 8. 2019

Celkové způsobilé výdaje  
3 310 686 Kč

Příspěvek EU  
2 814 083 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

## Rožmitál pod Třemšínem: Obnova biotopu

Kraj obnovil zaniklý biotop předmětu ochrany evropsky významné lokality (EVL) a přírodní památky (PP) Rožmitál pod Třemšínem. Zánik biotopu byl způsoben protržením hráze malé vodní nádrže. Obnovou této nádrže došlo k výraznému zlepšení populace předmětu ochrany.

**Prioritní osa 4, specifický cíl 4.1 – Zajistit příznivý stav předmětu ochrany národně významných chráněných území**

**Název projektu:** Revitalizace biotopu čolka v PP Rožmitál pod Třemšínem XI

**Kraj:** Středočeský

**Okres:** Příbram

**Příjemce podpory:** Středočeský kraj

**Ukončení projektu:** 4. 8. 2019

Celkové způsobilé výdaje  
1 123 893 Kč

Příspěvek EU  
1 123 893 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

## Odolena Voda: Budova úřadu

Samostatně stojící budova Obecního úřadu v Odolene Vodě získala kompletní zateplení obálky, nechal se vyměnit zdroj vytápění a zavedl se energetický management.

**Prioritní osa 5, specifický cíl 5.1 – Snížit energetickou náročnost veřejných budov a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie**

**Název projektu:** Snížení energetické náročnosti budovy Obecního úřadu obce v Odolene Vodě

**Kraj:** Středočeský

**Okres:** Praha-východ

**Příjemce podpory:** město Odolena Voda

**Předpokládané Ukončení projektu:** 31. 5. 2020

Celkové způsobilé výdaje  
2 748 963 Kč

Příspěvek EU  
1 099 585 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

## Darkovice: Kanalizace

V Darkovicích nechali postavit oddílnou splaškovou kanalizaci včetně čistírny odpadních vod. Realizací centrální ČOV a soustavného odkanalizování se dosáhlo zlepšení čistoty vod a životního prostředí v obci a okolí.

**Prioritní osa 1, specifický cíl 1.1 – Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod**

**Název projektu:** Vybudování oddílné splaškové kanalizace v obci Darkovice

**Kraj:** Moravskoslezský

**Okres:** Opava

**Příjemce podpory:** obec Darkovice

**Ukončení projektu:** 30. 6. 2021

Celkové způsobilé výdaje  
124 314 106 Kč

Příspěvek EU  
79 250 242 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR



# ► NENÍ DOVOLENÁ JAKO DOVOLENÁ



O dovolené má každý vlastní představy. Ať už ji chceme strávit u moře, v horách, na poušti, nebo ve víru velkoměsta, **čím dál tím více hledíme na to, jestli své volno strávíme v duchu trvalé udržitelnosti a jakou stopu na planetě zanecháme tím, že si to prostě užijeme.** Pobyt v resortech hotelové společnosti Six Senses je důkazem toho, že ani velmi luxusní a požitkářské dovolené nemusí být plytvavé, ale mohou svým dílem přispívat ke zlepšení životního prostředí i života místních komunit.

**T**rvalá udržitelnost je mantrou dnešního světa. V Six Senses ji měli na paměti již v dobách, kdy bylo běžné používat umělohmotná brčka a mnohé z environmentálních aspektů cestování ležely v plenkách. „*Bývaly doby, kdy jsme byly terčem velké kritiky za to, jakého étosu se v prostředí hotelového průmyslu držíme,*“ říká Murray Aitken, generální ředitel singapurské odnože Six Senses. „*Nevadilo nám to. Dnes už nás nikdo nekritizuje – naopak po nás pokukují a říkají, že by to možná měli dělat také tak.*“

### Holistický přístup

Společnost Six Senses byla založena v roce 1995. Od samého počátku je její hlavní devizou holistický přístup k wellness, přičemž se nezaměřuje jen na zdraví a pohodu svých hostů, ale především na celkový obrázek toho, v jakém prostředí a jakým způsobem jim své služby nabízejí – s ohledem na spokojenost místních komunit i prostředí,

v němž se jejich resorty nacházejí. „*Například napříč celým svým podnikáním praktikujeme politiku nulového odpadu,*“ potvrzuje Chew Siew Moonová, manažerka pro trvalou udržitelnost singapurské pobočky. „*Produkty, které používají přílišné množství obalů, nepoužíváme. Prostě je nekupujeme, a když už to nejde jinak, tak jen v nejmenším možném množství a snažíme se pak materiál znovu využít. Některé věci jsou k udržení našeho provozu nutné, takže pak se uchylujeme k recyklaci, ale to je opravdu nejposlednější řešení. Na prvním místě je vždycky, pokud to jde, odmítnutí, jinak bychom přece zvyšovali poptávku po výrobcích, kterým se vlastně snažíme vyhnout.*“ Oddanost myšlence trvalé udržitelnosti se Six Senses vyplácí. Jejich dva singapurské resorty – Maxwell a Duxton – představují dva ze tří singapurských energeticky neutrálních hotelů. To, co v Singapuru začalo, se dnes stává standardem společnosti. Každý z resortů společnosti Six Senses má dnes svého manažera trvalé udržitelnosti,

který přímo spolupracuje s generálním ředitelem. Slečna Moonová je osobou, která má vše ve své gesci, pokládá nepřijemné a neodbytné otázky a neúnavně posouvá hranice toho, jak je trvalá udržitelnost v hotelovém průmyslu vnímána. Jednotliví manažeři pro trvalou udržitelnost pak mají na starosti dosahovat svých dílčích cílů, přičemž všichni mají jeden cíl společný: do letošního roku přestat úplně používat plasty. A tak například resort Six Senses na Fidži operuje díky solárním instalacím zcela nezávisle na energetických sítích, zatímco resort Six Senses v údolí portugalské řeky Douro vzal pod svou ochranu čtyřhektarový les, jež je na seznamu chráněných míst UNESCO, a resort Six Senses Zil Payson na Seychelách úzce spolupracuje s tamějšími mořskými ochraňáři na obnově a ochraně korálových útesů a podmořského života v nich. To všechno není samozřejmě jen práce manažerů pro





Hotelové resorty Six Senses ale problematiku odpadu, nakládání s vodou a energií o mnoho přesahují. Každý resort disponuje vlastní laboratoří Earth Lab, kde se pořádají vzdělávací semináře a dílny jak pro klienty, tak pro místní komunitu. Výtěžky z prodeje vlastní vody filtrované v každém z resortů poskytuje Six Senses vlastnímu Fondu trvalé udržitelnosti a jeho prostřednictvím financuje pět dalších projektů: podporu při živelních katastrofách, ekoturistické vzdělávání a místní školy. Společnost si tak vytvořila symbiotický vztah s komunitami v místech, kde se nacházejí její resorty. Spoléhá na služby a výrobky místních, zatímco jim na oplátku nabízí pracovní příležitosti.

trvalou udržitelnost, je to filozofie a přístup k podnikání, který se pomalu stává DNA společnosti, a práce celého rozsáhlého týmu. „Ono se to celé do sebe prolíná. Mnoho našich generálních i dalších manažerů, klientů, zaměstnanců i klientů vede trvale udržitelný život. A to se pak odráží v celém našem podnikání,“ míní Murray Aitken.

### Malá revoluce přináší velké změny

Na stále více místech se trvale udržitelný přístup společnosti začíná stávat normou a mění celkový obraz dodavatelských řetězců. „Představte si, že někomu dodavatelé řeknete ne, my od vás nemůžeme kupovat výrobky v polystyrenových krabicích,“ nastiňuje Murray Aitken. „On vám na to řekne, že v pohodě, že má dost jiných odběratelů. Pak se vám ale za dva tři týdny ozve, že o tom přemýšlel a že došel k tomu, že když začne používat plastové obaly, které pak může znovu použít, v dlouhodobém horizontu ušetří. A začne je pak používat i pro ostatní své klienty a vy si uvědomíte, že jste právě udělali malou revoluci.“

Mnoho z resortů Six Senses obhospodařuje vlastní zahrady a v restauracích pak nabízí pokrmy z vlastních lokálních výpěstků. Jen v roce 2017 se v Six Senses postarali o to, aby 45 % jejich pevného odpadu neskončilo na skládce a namísto toho vzniklo 223 000 kilogramů kompostu a přírodních hnojiv. Ve stejném roce také použili téměř 1,1 milionu recyklovatelných skleněných lahví namísto jednorázových umělohmotných. Tato čísla jsou o to signifikantnější, že ve světovém kontextu jde vlastně o malou společnost, která nám tím poskytuje představu, kolik odpadu hotelový průmysl produkuje a jak velký rozdíl může i nevelká společnost svým přístupem způsobit.

Murray Aitken také vysvětluje, proč pro resorty Six Senses nemohou nakupovat od dodavatelů, kteří nevědí, odkud jejich zboží pochází. „Máme jasně daná pravidla, jakým způsobem nakupujeme a co nabízíme ve svých menu. Musíme mít zastoupena veganská jídla, jídla bez cukru, bez lepků i bez laktózy, abychom poskytovali catering podle všech aspektů wellness. Musíme proto vědět, že suroviny pocházejí z trvale udržitelných a bio zdrojů. Platí to pro zeleninu, maso i ryby.“ ●

## MALEDIVY, NORSKO, VIETNAM I LONDÝN

Od průzračných azurových lagun a divokých pralesů přes útočiště ve vysokých horách a vinohradů až po úchvatná zákoutí světových metropolí – jestli se vám nad místem vaší dovolené ještě nikdy nezatajil dech, v některém z resortů Six Senses se tomu určitě nevyhnete, ať už ji budete trávit nějakou vzrušující činností, nebo sladkým nicneděláním. Od prvního resortu, otevřeného v roce 1995, společnost vyrostla a rozrostla se – od resortu Con Dao ve Vietnamu po světově proslulé francouzské lyžařské středisko Courchevel, od rezidencí na Fidži, Seychelských ostrovů, lbizy a Turecka po další v Rakousku, Švýcarsku, Londýně, Belize, Portugalsku a Grenadě. Každé z těchto míst představuje souznění jednoduchého designu a prostoru, do kterého se budete znovu a znovu s radostí vracet. Nabízejí intimitu i soukromí a zároveň veškeré pohodlí a možnosti luxusního wellness resortu vybudovaného a provozovaného v duchu trvalé udržitelnosti.

## ECHO

### Brněnské školky dostanou modernější kotelny

Brno zmodernizovalo kotelnu, která slouží třem mateřským školám při ulici Kachlíkově v Brně-Bystrci. „Město si v tomto případě na projekt požádalo o dotaci z Národního programu obnovy prostřednictvím Národního programu Životní prostředí. Nyní jsme byli vyrozuměni o tom, že nám dotace bude poskytnuta, a to ve výši 3,7 milionu korun. Celkové náklady na akci, která proběhla v loňském roce, byly 11,5 milionu korun včetně DPH,“ uvedl Jaroslav Suchý, radní pro oblast školství. Dalším projektem, u kterého se městu podařilo získat dotaci, je výměna tepelného zdroje na ZŠ Heyrovského. Nový, ekologický kotel by se měl instalovat letos, podpořen bude z Operačního programu Životní prostředí.

### Stromy doplnily cestu ke srubu

Dvě stě ovocných stromů vysadil odbor životního prostředí města Opavy na dva kilometry a tři sta metrů dlouhém úseku polní cesty od Milostovic k pěchotnímu srubu, tzv. třízvoňáku, OP-S 29 U Kudlu. Jedná se o sto jedlých jeřabin, šedesát třešní a čtyřicet arónií. Sto padesát z nich vysadila pro město specializovaná firma, kterou si k tomu obec vybrala z devíti zájemců. Zbývajících padesát stromů vysadili sami obyvatelé městské části. Součástí zakázky je také následná dvouletá péče o vysazené dřeviny. Vše stálo 550 tisíc korun, z toho polovinu získalo město z dotace Národního programu Životní prostředí.

### Trhové Svině vysadí sto stromů

Obci se podařilo získat dotaci z dotačního výzvy Národního programu Životní prostředí. Díky této dotaci během letošního roku vysadí ve městě více než sto nových stromů. V první fázi se vysadily stromy v několika ulicích, prostor před základní školou se změní v sad. Stromy přibýly také u smuteční síně na hřbitově. Druhá fáze výsadby se uskuteční na podzim letošního roku a dále se pracuje na vytipování dalších vhodných míst pro další možnost získání dotace. „Vím, jak je těžké smířit se s pokácením stromu, na který jsme byli zvyklí. Proto se kácí opravdu jen v nejnnutnějších případech, a to stromy, které ohrožují okolí,“ uvedl starostka Trhových Svin Věra Korčáková.





Foto: ©khlongwangchao/Fotky&amp;Foto

## ▶ JE LIBO LESNÍ KOUPEL?

Lesní terapie je v posledních letech nesporně velkým trendem. Také je ale vědomou duchovní praxí bez ohledu na to, jak moc a pro koho je populární. Co se za ní skrývá a co nabízí?

**S**amotný termín lesní terapie či lesní koupel se zformoval v Japonsku v osmdesátých letech dvacátého století a označuje fyzická i duševní cvičení, takzvané shinrin-yoku - lesní koupel neboli nasávání atmosféry lesa. Účel těchto cvičení je dvojitý. Mají poskytovat jakési ekologické sérum na civilizační vyhoření v dnešním přetechizovaném světě a inspirovat obyvatele ostrovů, aby si znovu vybudovali vztah k lesům ve své zemi a ochraňovali je.

Japonci tuto formu terapie přijali rychle a nadšeně. V devadesátých letech se výzkumníci japonských institutů začali zabývat psychologickým prospěchem lesních koupelí a budovat vědecký základ toho, co vnitřně dávno tušíme: že čas strávený v přírodě nám dělá dobře. Zatímco Japonsku přináší novodobý termín shinrin-yoku, koncept, který leží v jeho jádru, není vůbec ničím novým. Důležitost, nezbytnost a přínos přírodního světa pro lidské zdraví si mnohé kultury na světě uvědomují odedávna.

Lesní koupel ale není jen pro milovníky drsné divočiny. Její praktikování může mít podobu něčeho tak jednoduchého, jako je obyčejná procházka kdekoli v přírodě, při níž se vědomě napojujeme na prostředí, které nás obklopuje. Pokud toužíme po zážitku o něco strukturovanějším, můžeme si najmout vyškoleného průvodce a po jeho boku

zažít meditativní dvou- až tříhodinovou ekoterapeutickou exkurzi. Stačí si jen vybrat, kde ve světě si lesní koupel chceme dát.

### Spojené státy americké

Adirondacký park v americkém státě New York nabízí na svých více než šesti milionech hektarů s více než sto vrcholy a dvěma tisíci mílemi stezek přešel možností k nasávání lesní atmosféry. Je to největší chráněná oblast pevninských Spojených států. Místní jehličnaté stromy jsou velice aromatické a vylučují do vzduchu velké množství fytoncidů - vzduchem přenášených esenciálních olejů, jakýchsi rostlinných antibiotik, která

*Při lesní koupeli jdeme velmi pomalým, téměř meditativním krokem. Nepospícháme a cestou se rozhlížíme okolo sebe. Zapojíme všechny smysly a vstřebáváme jimi své okolí. Každou chvíli se zastavíme, posadíme se nebo jen tak postojíme a rozhlédneme se okolo sebe.*



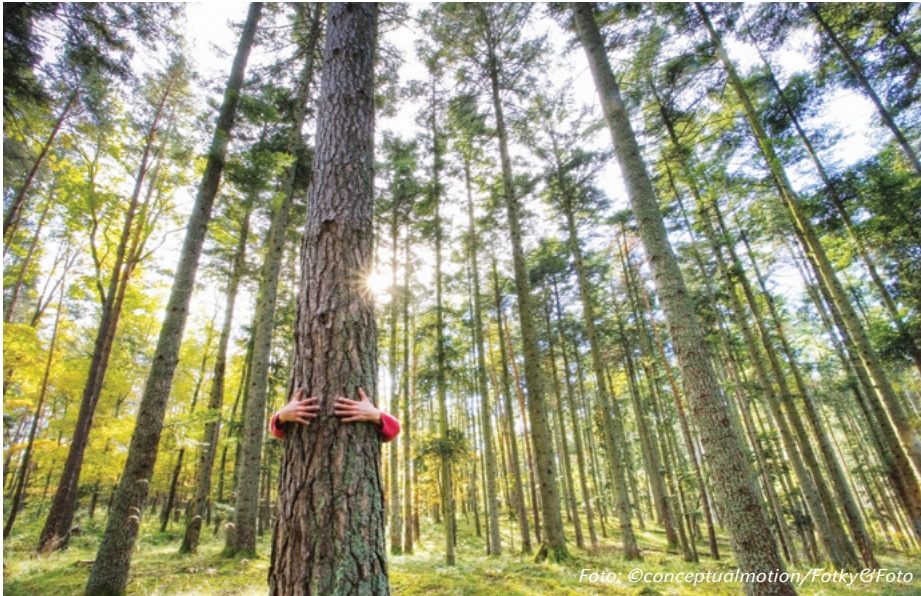


Foto: @conceptualmotion/Fotky&Foto

*Jakékoli hlubší praktikování lesních koupelí prokazatelně snižuje krevní tlak, srdeční tep i hladinu škodlivých hormonů, které naše tělo produkuje ve stresu, například kortizolu. A tak se působením lesa stáváme klidnějšími, uvolněnějšími a spokojenějšími.*

přirozeně zvyšují imunitu a obranyschopnost organismu. Zdravotní přínos takové fytoncidové „sprchy“ může přetrvávat celé týdny. Jehličí samotné je bohaté na antioxidanty a vitamín C a v případě některých druhů, jako jsou smrk, jedlovec kanadský, jedle balzámová a borovice, se z něho dá připravit lahodný a zdravý nápoj. Certifikovaní průvodci parku po celý rok nabízejí možnost lesních koupelí u jezer Placid a Saranac a také ve Wild Center, oceněném muzeem přírodních věd Adirondackého parku. Park je nádherný v každém ročním období, ale podzimně zbarvené lesy a zimní výlety na sněžnicích nabízejí vrcholné zážitky.

### Kostarika

Země, kterou více než z poloviny pokrývá lesní porost, je k lesním koupelím jako stvořená. Nachází se tu téměř šest procent světové biodiverzity a nezáleží na tom, jestli se budeme toulat v mlžných lesích Monteverde, pochodovat přes visuté mosty v bujných porostech nedaleko Arenal Volcano, broudat nížinnými pralesy na stezkách podél řeky Sarapiquí, nebo prozkoumávat chráněné lesní rezervace hned vedle centra hlavního města San Jose – příležitostí k pozorování divočiny a života v ní je tu nepřeberně.

### Nový Zéland

Postát v přítomnosti žijících legend – nejstarších a největších stromů kauri ve Waipoua Forest na severním novozélandském ostrově –

je mocný zážitek. Stromy kauri, posvátné a uctívané původním maorským obyvatelstvem, jsou považovány za „ochránce lesa“. Místní organizace Footprints Waipoua nabízí procházky Twilight Encounter s maorskými průvodci v časech, kdy den přechází v noc a kdy je proměna světla ve tmou doprovázena domorodým zpěvem a vyprávěním příběhů.



Foto: @godongphoto/Fotky&Foto

### Keňa

Keňa není asi zemí, která by nám v souvislosti s lesními koupelí vytanula na mysli jako jedna z prvních. Je tu ale místo, které v tomto ohledu nabízí jedinečné zážitky: horská oblast Laikipia. Zdejší staré pralesy jsou domovem endemických rostlin, cedrů, divokých orchidejí, více než 350 druhů ptáků, slonů a jediné populace kočkodana Brazzova v zemi. To všechno dohromady je neodolatelným koktejlem pro všechny naše smysly. Prohlídky se stopaři z místního kmene Samburu, kteří důvěrně znají a rozpoznají každický zvuk, vůni i výjev svého lesa, vyrážejí z Kitichského lesního tábora. Po celém dni stráveném v lese přetrvává v těle pocit velké blaženosti a nevyprchává ani s přicházející nocí. „Šla jsem si lehnout provázená nádhernými pocity klidu a štěstí, aniž bych vlastně věděla, proč je mám – skutečně to má obrovský vliv na to, jak se cítíte,“ svěčuje se jedna z účastnic lesní koupele v keňském pralesi.

### Havaj

Hluboký vztah k aina, zemi, je v havajské kultuře ústřední. Lesy jsou tu tradičně uctívány jako dárci života. Poskytují materiál a suroviny k zabezpečení hmotných potřeb i nehmotné dary k ošetření duše. Není možné nevsímnout si, jak hojnost aromatických květin, léčivých bylin, jako je mamaki, a 175 původních druhů stromů, z nichž většina roste jen na tomto odlehklém řetězci ostrovů, vábí a láká cestovatele i místní, aby se zastavili a přivoněli si k nim.

Příležitosti k lesním koupelím jsou na Havaji nevyčerpatelné. Zastavme se na okamžik pod rozložitým banyánovým říkovníkem a nechme se ovívat slaným mořským vánkem. Zastavme se u rozkvetlé plumérie a zhluboka si k ní přivoníme. Nebude trvat dlouho a do duše nám vstoupí klid a mír. ●

## SHINRIN-YOKU

Japonsko je kolébkou tradice lesních koupelí. „Základny lesní terapie“ a „Stezky lesní terapie“ jsou tu vědecky certifikované lokality v lesích i oázy zeleně v městské zástavbě, na kterých proběhly výzkumy dokazující léčivý i preventivní vliv na lidské tělo i psychiku. Certifikační program, v jehož rámci je možné tato místa zaregistrovat, byl spuštěn v roce 2006 a k dnešnímu datu v něm bylo schváleno 65 míst po celém Japonsku. Místa kromě jiného počítala i s tím, že ne každý se v neznámém lese bude cítit pohodlně a bezpečně. Všechna certifikovaná místa jsou proto světlá, v mírném terénu a bezbariérově přístupná.

# ZELENÁ CHEMIE

Chemický průmysl je klíčový pro výrobu i mnoho aspektů našeho moderního života. Zároveň je ale hlavním pachatelem znečištění a poškozování životního prostředí. Jak reaguje na výzvy ochrany tohoto prostředí a je vůbec možné, aby se vydal zelenou cestou?



Foto: ©Sandalise/Fotky&Foto

Ač to zní nelibě, svět, který nás obklopuje, je veskrze chemický: plasty, kosmetika, parfémy, mýdlo, oleje, tuky, ochucovadla, barvy, cement, guma, farmaceutika, hnojiva, pesticidy, sklo, textil a chlazení jsou všechno přímé či nepřímé výrobky chemického průmyslu.

## Všechno začalo sodou

Chemický průmysl v dnešním slova smyslu začal psát svou historii v polovině osmnáctého století, když se některá řemesla jako barvírny, koželužny, sklárny a mýdlárny začala stěhovat z dílen do továren, kde se v provozu začínaly uplatňovat vědecké metody a znalosti. Průmysl byl na světě. A s ním i nový druh špíny.

Na sklonku osmnáctého století objevil francouzský chemik a chirurg Nicolas Leblanc postup výroby sody z běžně dostupného chloridu sodného. Soda je základním materiálem pro výrobu mýdla, skla, papíru i textilu. Nicolas Leblanc byl pak během francouzské revoluce perzekvován, jeho továrna byla zkonfiskována a on sám se zhrzený a zlomený zastřelil v chudobinci. Jeho postupy nebyly ve Francii nikdy zavedeny do výroby ve velkém. Oproti tomu za mořem ve Velké Británii vyrůstaly továrny jako houby po dešti a země vyráběla více sody než všechny ostatní země dohromady.

Dopady na životní prostředí byly ničivé. Nejvýznamnější odpadní produkt výroby – plynná kyselina chlorovodíková – zamořovala vzduch v okolí továren a zabíjela vegetaci i zvířata. Od počátečních odškodňování to nakonec vedlo k prvnímu environmentálnímu zákonu v Británii a povinnosti zachytávat výpary přímo z továrních komínů. Později se tato povinnost rozšířila i na dal-

ší polutanty. Továrny začaly problém řešit mícháním kyseliny s dřevěným uhlím a vodou, čímž ji převedly z plynného skupenství do kapalného, a vzniklý odpad se vypouštěl do řek, kde měl stejně devastující dopady. Tím se ovšem nikdo nezabýval tolik jako znečištěním vzduchu – koncepty ekologického znečištění nebyly ostatně ustanoveny až do šedesátých let dvacátého století.

## „Zázrak“ jménem ropa

První náznaky zelené chemie se objevily v šedesátých letech devatenáctého století s belgickým chemikem a průmyslníkem Ernestem Solvayem, který začal vyvíjet alternativní proces výroby sody. Solvay představil v průmyslové chemii zcela nový koncept výroby – kontinuální proces, při němž se odpadní produkty znovu recyklují do další výroby. Ačkoliv Solvayova prvotní motivace k recyklaci byla finanční, přinesl tento krok i obrovskou úlevu životnímu prostředí: minimalizoval znečištění způsobené vedlejšími produkty. Ovšem největší změnou pro chemický průmysl ve dvacátém století byl přechod od uhlí k ropě a zemnímu plynu coby základnímu materiálu pro výrobu

chemikálií s uhlíkovým základem. Výsledné petrochemické produkty následně změnily svět. Americký chemický gigant DuPont představil „záračné“ materiály jako nylon, neopren, kevlar, lycru, teflon a polyester.

Druhá světová válka všechno ještě urychlila a petrochemický průmysl se prolнул do téměř každé části našeho života – přinesl plasty do konzumních technologií, syntetické detergenty namísto mýdla i chemikálie, které umožnily uchovávat potraviny v ledničkách, jejichž provoz nehrozil tím, že obyvatele domácnosti otráví.

Produkce jídla začala spoléhat na nová hnojiva a pesticidy, které dokonce úspěšně potíraly hmyzem přenosné nemoci jako malárii – přinejmenším do doby, než si na ně hmyz v padesátých letech dvacátého století vybudoval rezistenci. Ovšem za těmito zázraky se schovával stále děsivější strašák postupujícího poškozování životního prostředí.

## Revoluce jedné knihy

S trochou nadsázky se dá říci, že vztah lidstva k chemii se změnil s jedinou knihou – Tichým jarem Rachel Carsonové. Když

*Zelená chemie, nazývaná také udržitelná chemie nebo prasinochemie (z řeckého prasinos, zelený), je oblast chemie a chemického inženýrství zaměřená na navrhování produktů a procesů, které minimalizují nebo vylučují použití a tvorbu nebezpečných látek.*



*Zatímco chemie životního prostředí se zaměřuje na účinky znečišťujících chemikálií na přírodu, zelená chemie se zaměřuje na celkový environmentální dopad chemie. Zabývá se i spotřebou energie a surovin, riziky pro pracovníky nebo pravděpodobností nehod v chemických procesech a výrobách. Jejím cílem je nalézat postupy, jak udělat chemickou praxi hospodárnější a bezpečnější.*

knihy roku 1962 vyšla, byl její účinek okamžitý. Rachel Carsonová, mošská biologka, pracovala na Tichém jaru čtyři roky. Knihy se prodaly miliony výtisků a je považována za jeden z nejzásadnějších literárních počínů dvacátého století. Cílem knihy bylo vynést na světlo nekontrolované používání chemických pesticidů, kterými se v té době práškovaly rozsáhlé plochy zemědělské půdy. Ekologické dopady byly devastující, uvedla Rachel Carsonová. Na mušku si vzala DDT – jed, který aniž by se v prostředí rozpadal, putoval potravním řetězcem vzhůru až k člověku. I přes obrovský odpor a kampaně chemického průmyslu dosáhla Rachel Carsonová svou knihou úspěchu: DDT a další pesticidy jsou dnes zakázány a celá záležitost se stala podhoubím pro vznik nejružnějších environmentálních organizací, které na poli ochrany životního prostředí působí dodnes.

### **Budoucnost zelené chemie leží v cirkulární ekonomice**

V posledních třiceti letech se chemici ve všech odvětvích svého oboru snaží najít nové způsoby, jak postavit chemickou výrobu na environmentálních principech. Cílem tohoto relativně nového oboru, označovaného „zelená chemie“, je eliminovat toxické polutanty už od samého počátku chemických procesů, a ne až poté, co tyto procesy proběhnou. Zelení chemici pracují také na změnách samotného základu těchto chemických procesů: na odklonu od ropy coby základního stavebního materiálu pro výrobu plastů a také na podpoře recyklace bioodpadu za účelem výroby nových produktů, jako jsou například biologicky rozložitelné plasty získané ze zbytků jídla. Určující ambicí celé věci je dosáhnout toho, aby veškerá průmyslová chemie byla ve své ekonomice cirkulární, což v praxi znamená, že všechny vedlejší produkty a odpad jsou buď recyklovány do stejných procesů, nebo použity v nových procesech v nedaleko ležících továrnách v rámci takzvaných eko-industriálních parků.



Úspěch zelené chemie bude v budoucnu záležet jak na pokračujícím výzkumu, tak na regulaci environmentálně nebezpečných chemikálií. Jako pravděpodobně se nabízí, že cirkulární přístup, který minimalizuje odpad a maximalizuje recyklaci, se stane jasnou volbou velkých průmyslových společností. Environmentální hnutí mělo na proměnu chemického průmyslu obrovský vliv a stále hraje velikou roli v zabezpečování toho, aby naše chemická budoucnost byla bezpečná, ekologická a trvale udržitelná. ●

Důkazy o škodlivém vlivu chemických látek na lidské zdraví vyústily v historii v mnoho právních sporů, které skončily prohrou průmyslových gigantů, jimž pokusy o zamaskování těchto neblahých skutečností nevyšly. V největší aféře všech dob to bylo odškodné ve výši 670 milionů dolarů, které musela zaplatit společnost DuPont tisícům obyvatel města v Západní Virginii poté, co byla shledána vinnou za onemocnění rakovinou způsobenou znečištěním z továrny na teflon. Společnost tehdy vědomě kontaminovala městskou vodu toxickými chemikáliemi běžně používanými při výrobě řady produktů od nepřílnavých povrchů pánviček až po nepromokavé oblečení. Toto obrovské odškodné bylo dvojnásobkem jiného proslulého případu, kauzy Erin Brokovičové z roku 1993 ohledně výroby goretexového nepromokavého oblečení, které jedovaté látky obsahovalo až do roku 2014.

## ECHO

### **Objekt školky dostane nové kotle i fotovoltaiku**

Mateřská škola v Neumannově ulici v Aši projde rekonstrukcí. Objekt mateřské školy je z roku 1977. V roce 2014 bylo provedeno zateplení pláště budovy. Kapacita školy je sto dětí. Budova ze sedmdesátých let minulého století ale nyní projde znatelnou proměnou. Projektová dokumentace řeší jiné dispozice budovy, novou elektroinstalaci, vodovod, kanalizaci, nové plynové kotle, úpravu systému vytápění, vzduchotechniku s rekuperací vzduchu, nádrž na zachycení dešťové vody s jejím využitím na školní zahradě, fotovoltaické panely na střeše, střešní krytinu a stínící zařízení oken. Na rekonstrukci získalo město dotaci z Operačního programu Životní prostředí.

### **V Radouni vysázejí padesát stromů**

Na návsi Dolní Radouně, která je částí Jindřichova Hradce, by mělo být na podzim vysázeno padesát nových stromů. Plánuje to město ve spolupráci se Spolkem Radouňáčků. Město Jindřichův Hradec požádá o dotaci z Národního programu Životní prostředí. Náklady na výsadbu jsou odhadovány na 248 tisíc korun. Obyvatelé Dolní Radouně přislíbili aktivní účast na samotné výsadbě stromů. Město by zajistilo veškerý materiál nutný pro výsadbu, ochranu, ošetření a péči o stromy, výkop jam, zálivku a odborný dozor při realizaci a následné péči. Většina těchto nákladů je uznanou položkou dotačního titulu.

### **Prostějov schválil regeneraci sídliště**

Rada města Prostějova schválila zahájení zadávacího řízení podlimitní veřejné zakázky na stavební práce „regenerace sídliště Svornosti“. V první etapě regenerace budou upraveny komunikace, parkovací místa, chodníky, kóje tříděného a komunálního odpadu, oplocení a mobiliáře, řešit se bude také hospodaření se srážkovými vodami. Dělníky čekají mimo jiné i přeložky sítí, obnova veřejného osvětlení a sadové úpravy. Pro částečné spolufinancování akce se město uchází o dotaci z Národního programu Životního prostředí – Národního plánu obnovy. Při „rekonstrukci komunikace Říční“ je plánována obnova ulice v úseku od křižovatky Tovární a Říční po železniční podjezd. Obě regenerace si vyžádají zhruba 25,3 milionu korun.



## SLEDUJTE SOCIÁLNÍ SÍŤ

### STÁTNIHO FONDU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR

**Twitter** – denně nejnovější výzvy, novinky, upoutávky na akce a zprávy z oboru  
**LinkedIn** – statistiky, krajská pracoviště, aktuální nabídky pracovních a služebních míst, zprávy a novinky  
**youtube.com** – podrobné videonávody, spoty k zajímavým tématům, záznamy webinářů a další...

**A UŽ VÁM NIC NEUNIKNE!**

## ZAPIŠTE SI DO DIÁŘE

### DŮM 2022

19.-21. srpna 2022 / Výstaviště Louny

### ZEMĚ ŽIVITELKA

25.-30. srpna 2022 / Výstaviště České Budějovice

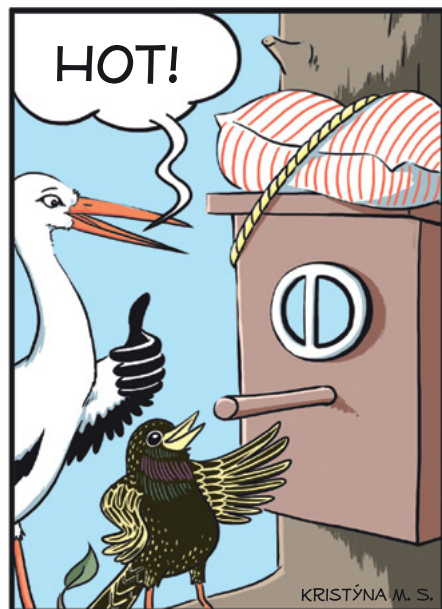
Pokud uvažujete o rekonstrukci, chcete stavět nebo byste jen rádi ušetřili za energie a vodu, zastavte se na stánku Státního fondu životního prostředí ČR. Poradíme vám s možnostmi dotací z programu Nová zelená úsporám, vhodným úsporným řešením pro váš rodinný či bytový dům i s dalším postupem. Nově můžete zkombinovat různá opatření v rámci jedné žádosti – od zateplení přes výměnu kotle a instalaci fotovoltaiky až po pořízení nádrže na dešťovou vodu, a navíc budete za kombinaci opatření odměněni zajímavým bonusem. Dozvíte se, jak díky finanční injekci z programu Nová zelená úsporám bydlet lépe a úsporněji.

## OHLÉDNUTÍ



Koncem června se v Parlamentu ČR uskutečnila konference primárně určená zástupcům měst a obcí, zaměřená na možnosti posílení energetické nezávislosti obcí a měst a mikroregionů. Sjednocujícím tématem konference byly možnosti řešení snižujících spotřebu ruského zemního plynu a ropy. Možnosti dotační podpory pro města a obce představil i ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman.

## ENERGETICKÉ ÚSPORY



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Operační program Životní prostředí



Spolufinancováno  
Evropskou unií



Financováno  
Evropskou unií  
NextGenerationEU

**Priorita** | měsíčník Státního fondu životního prostředí ČR | vydává Státní fond životního prostředí ČR, rezortní organizace Ministerstva životního prostředí | ročník 15 | číslo 7-8 | červenec/srpen 2022 | časopis je distribuován bezplatně, pouze na území ČR | **adresa redakce:** Olbrachtova 2006/9, 140 00 Praha 4 | **kontakt na redakci:** [priorita@sfzp.cz](mailto:priorita@sfzp.cz) | **objednávky:** [www.sfzp.cz](http://www.sfzp.cz), [www.opzp.cz](http://www.opzp.cz) | **redakce:** šéfredaktor: Jan Rödling; redaktorka: Barbora Scheinherrová; grafická úprava: Eva Štanglová | **fotografie na titulní straně:** archiv SFŽP ČR | **číslo registrace:** MK ČR E 18178 | Tento časopis je tištěn dle ekologických standardů. | Texty z časopisu Priorita je možné přetiskovat za předpokladu uvedení autora a zdroje.

**Prosíme o správné vytrídění recyklovatelného obalu i časopisu.**