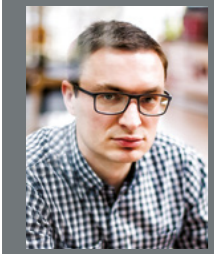


▶ **PROJDĚTE SE UPRAVENÝMI STEZKAMI ŠUMAVOU** str. 21

- ▶ **POSLEDNÍ ŠANCE NA VÝHODNĚJŠÍ KOTLÍKOVÉ DOTACE** str. 2
- ▶ **V HORNÍ SUCHÉ MĚNÍ ODPAD NA METAN** str. 10
- ▶ **TŮNĚ VRACÍ LESŮM VODU A ŽIVOT** str. 16

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

letní prázdniny mají mnoho atributů. Jedním z nich je ten, že náš časopis vychází v červenci jako dvojčíslo. V srpnu nevyjde a při společném čtení nad stránkami se uvidíme zase v září. Kdo nezažáří, zažáří v září. Tak zní jedno z vtipných maturitních hesel, ale kdo opakuje zkoušku, moc se mu asi nesměje.



Nu, ze školství přejdeme k životnímu prostředí. Na několika místech Priority se věnujeme uhlí. Autor tohoto sloupku prožil mnoho zim a večerů ve starém domě v Sudetech, kde se topilo zásadně uhlím. Prach a mour byly všude, a to nemluví o hustém kouři nehezské barvy, který se valil z komína, než se takzvaně pořádně roztopilo. Uhlé kotle jsou na ústupu, a to jak v domácnostech, tak v průmyslu. U nás se dočtete, jak požádat o dotaci na výměnu starého kotle doma, při renovacích obecných či veřejných budov nebo v průmyslových a výrobních podnicích.

Energie se týká i náš úspěšný projekt. Jedná se o energetické centrum nebo spíše bioplynovou stanici, která ale bioplynkou tak trochu není. Dokáže přezvýkat lecky odpad i s obalem nebo – jak se říká – „sežere to i s chlupama“. Organické odpady se tu mění v biometan, který teče do plynové soustavy a zbytek se používá jako hnojivo.

I další texty se věnují energiím, ať už úsporám, nebo obnovitelným zdrojům. A abychom navodili letní atmosféru, doporučíme reportáže, které jsou tentokrát dvě. Jedna nás zavede k melioracím, respektive k „nemelioracím“, protože ty už jsou odstraněné a les může lépe dýchat. Druhá cesta vede na Šumavu, kde jsou opravené stezky. Nezbyvá tedy než si do ubrousku zabalit chléb Šumava a vyrazit na cestu.

Hezké léto nejen při čtení Priority přeje

JAN RÖDLING
šéfredaktor

Domácnosti mají poslední příležitost zažádat o výhodnější podporu na výměnu kotlů



Foto: archiv SFŽP ČR

Zvýhodnění pro seniory a nízkopříjmové domácnosti ale zůstává zachováno. Novinkou je, že od září si mohou o finanční příspěvek říct i ti, kteří chtějí vyměnit kotel na spalování uhlí 3. a vyšší emisní třídy za ekologičtější zdroje vytápění.

Do konce srpna mohou domácnosti využít výhodné „kotlíkové dotace“ i příspěvek z programu Nová zelená úsporám (NZÚ). Ministerstvo životního prostředí tak vyzývá všechny, kterých se výměna starých kotlů 1. a 2. emisní třídy (obvykle s datem výroby před rokem 2000) týká, aby výhodných podmínek využili a podali si žádost ještě nyní. Od 1. září 2024 se podpora sníží o desítky tisíc korun, nejstarší a nešpinavější kotle 1. a 2. emisní třídy navíc nebude možné používat bez rizika pokuty. Důležité je, že pokud budou mít lidé o dotaci požádáno, kontroly k tomu přihlédnou. Cílem je vyměnit co nejvíce starých špinavých kotlů, které v září končí, nikoliv domácnosti pokutovat.

V posledních měsících stoupá především zájem o kotlíkové dotace. „Od června 2023 do května 2024 si žádost podalo 4 172 domácností za 626 milionů korun, což je v průměru 347 žádostí měsíčně. Za poslední měsíc si požádalo 867 domácností, což je více než dvojnásobek průměrného počtu žádostí. Kotlíkových dotací už využilo 130 tisíc žadatelů,“ říká ministr životního prostředí Petr Hladík.

Nově od září: finanční podpora na výměnu všech uhelných kotlů

O výměnu mohou požádat nejen ti, kteří chtějí vyměnit brzy nevyhovující kotel 1.

a 2. emisní třídy, ale také ty domácnosti, které využívají zdroj tepla na pevná fosilní paliva 3., 4. či 5. třídy. „Touto dotační podporou chceme motivovat domácnosti k tomu, aby si postupně vyměnily všechny uhelné kotle. Prach a rakovinotvorný benzo[a]pyren, které se při spalování uvolňují, jsou jednoduše problém. To, čím doma topíme, má zásadní vliv na kvalitu ovzduší i na naše zdraví. Podle dat Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) pochází z lokálního vytápění domácností více než 75 % všech emisí jemných prachových částic a více než 95 % emisí benzo[a]pyrenu produkovaných v Česku. Analýza ČHMÚ na příkladu modelové obce ukázala, že při výměně tisíce starých uhelných kotlů na uhlí či dřevo za ekologičtější zdroj se sníží emise prachu o 88–91 % a benzo[a]pyrenu o 88–90 %,“ říká ministr životního prostředí Hladík.

Žádat se nebude na kraji, ale u SFŽP ČR

Od 1. září 2024 začíná platit zákaz provozu nejstarších kotlů, na který se Češi připravují již od roku 2012. Proto dochází i k zásadní změně dotačních programů. Kotlíkové dotace, které rozdělávaly kraje, úplně skončí a místo nich nabídne podporu program Nová zelená úsporám. Zájemci o příspěvek tak budou od září žádat pouze u Státního fondu životního prostředí ČR.

Pro domácnosti s nižšími příjmy bude k dispozici Nová zelená úsporám Light. Tu budou moci využít rodiny, které doposud neuzvládly vyměnit zastaralé kotle, a od následující topné sezóny je tak nemohou legálně provozovat bez rizika pokuty. Pokud ale budou mít o výměnu alespoň zažádáno, budou k tomu kontroloři přihlížet. Zvýhodněnou podporu na výměnu kotle budou moci využít starobní důchodci, příjemci invalidního důchodu 3. stupně a domácnosti pobírající příspěvek na bydlení nebo přídavek na dítě. „Výše podpory na výměnu kotlů na tuhá paliva 1. a 2. emisní třídy a nově i uhelných kotlů vyšších emisních tříd například za moderní kotel na biomasu (pelety nebo kusové dřevo) bude 110 tisíc korun nebo za tepelné čerpadlo až 150 tisíc korun. Nově se nízkopříjmovým domácnostem otevře možnost výhodněji vyměnit i další neekologické zdroje vytápění: kotle na topné oleje, elektrické vytápění, stará lokální topidla nebo plynové kotle,“ vyjmenovává ministr Hladík.

„Jedná se o prostředky z Národního plánu obnovy, které je možné využít pouze do konce příštího roku, celková alokace je 2 miliardy korun a výše dotace bude nižší, než je tomu u stávajících kotlíkových dotacích. Domácnostem budou pomáhat naši poradci a pro výměnu kotlů 1. a 2. emisní třídy to bude poslední šance,“ uvádí ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman.

Pomoc s výměnou kotlů zajistí poradci MAS, EKIS a M-EKIS

V průběhu léta se do asistence s kotlíkovými dotacemi začnou ještě více zapojovat poradci místních akčních skupin (MAS), EKIS a M-EKIS. „Po celém Česku je více než 700 poradců, kteří jsou vyškoleni, aby seniorům a lidem s příspěvkem na bydlení či invalidním důchodem pomáhali zdarma s kompletním zajištěním žádostí v programu Nová zelená úsporám Light. Část z těchto poradců MAS a EKIS se už dříve zapojila do pomoci s výměnou starého kotle 1. a 2. emisní třídy podporovanou v kotlíkových dotacích. Zejména seniorům, kteří si například nevědí rady, jak a kde podat žádost, jsou k dispozici a žádost s nimi zpracují. Například v jižních Čechách tuto službu dlouhodobě na základě spolupráce s Jihočeským krajem nabízí všech šestnáct MAS,“ říká Tomáš Novák z MAS Třeboňsko.

Pro ostatní domácnosti zůstává standardní program Nová zelená úsporám. Ten nabízí široké možnosti podpory při výměně nejen nejvíce špinavých kotlů 1. a 2. emisní třídy, ale také na výměnu všech druhů kotlů na uhlí nebo koks a dalších neekologických zdrojů tepla. I tady dochází ke změně. „Úteplných čerpadel bude nově výše dotace 130 tisíc korun, na pořízení kotle na biomasu až 90 tisíc a na topidla 35 tisíc korun,“ popisuje ministr Hladík.

„Cílem programů pod hlavičkou NZÚ je pomoci co největšímu počtu lidí, kteří to potřebují. Zejména proto, že v současné době končí možnost provozovat kotle na uhlí 1. a 2. emisní třídy a budoucí energetická koncepce počítá s dalším poklesem využívání fosilních paliv včetně zemního plynu. To je i důvod, proč se programy NZÚ od září otevírají novým žadatelům i v oblasti výměny dalších zdrojů vytápění, jako jsou kotle na topné oleje či lokální topidla na pevná paliva. Dotaci je možné získat i na výměnu elektrického vytápění nebo plynového kotle za tepelné čerpadlo,“ říká Petr Valdman. ●

Senioři a nízkopříjmoví mohou nově získat až 250 tisíc na zateplení

Od června tohoto roku platí upravené podmínky v programech Nová zelená úsporám Light a Oprav dům po babičce.

V rámci podprogramu NZÚ Light dostanou nově žadatelé až čtvrt milionu korun na zateplení domu a podpora přesněji cílí na nejzranitelnější domácnosti. Program Oprav dům po babičce s více než 50% podporou na komplexní renovaci domů zmírní požadavek na vlastnictví pouze jedné nemovitosti a bude tak nově dostupný pro více domácností.

Program NZÚ Light byl spuštěn 9. ledna 2023 v rámci spolupráce MŽP, MPSV a SFŽP ČR v reakci na energetickou krizi. Měl za cíl poskytnout rychlou pomoc domácnostem ohroženým energetickou chudobou, tedy seniorům a nízkopříjmovým domácnostem. Program podporuje snadná a rychle realizovatelná opatření, například dílčí zateplení fasády, střechy, podlahy či stropu, výměnu oken a vchodových dveří či solární ohřev vody, a poskytuje podporu ve výši až 100%, která je vyplácena zálohově.

„Úspěšnost programu dokazují následující čísla. Od jeho spuštění si o příspěvek zažádalo téměř 80 tisíc domácností v celkové výši 9 miliard korun. Velkou výhodou programu je vyplacení zálohy předem a možnost využít plnou asistenci proškolených poradců zdarma, kteří žadatelům pomohou jak s podáním žádosti, tak s posouzením jejich situace a s výběrem dodavatele či s dohledem nad realizací,“ uvedl ministr životního prostředí Petr Hladík.

„Jelikož se alokace v programu vyčerpala, museli jsme načas příjem žádostí pozastavit. V aktuálně podobě se znovu otevřel 25. června. Nová alokace činí 3 miliardy korun,“ vysvětlil ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman.

Tři zásadní změny v NZÚ Light

V rámci Nové zelené úsporám Light, v níž jsou nejčastějšími žadateli senioři, dojde od června tohoto roku ke třem zásadním změnám.

Senioři a nízkopříjmoví o 100 tisíc víc

„Od června je možné získat částku až 250 tisíc korun a na rozdíl od dosavadní etapy mají žadatelé možnost využít celou částku na zateplení. Ukazuje se, že opatření spojená se zateplením nemovitosti výrazným způsobem zvyšují energetickou úsporu nemovitosti. Zároveň je ale zateplení finančně náročnější, je tedy potřeba ho především u těchto žadatelů ještě více zvý-

hodnit. Nově se proto bude výše dotace vypočítávat ne podle běžného metru zateplené fasády nebo paušálních částek u zateplení dalších konstrukcí, ale podle metru čtverečních, a to včetně oken a dveří. To bude reflektovat skutečný stav míry zateplení,“ uvedl ministr Hladík. Navíc se v pokračující etapě rozšíří škála zateplovacích konstrukcí, vedle dřívě podporovaného zateplení fasády, střechy, podlahy a stropu bude podporováno i zateplení podlahy na zemině a zateplení konstrukcí v kontaktu se zeminou.

Zefektivnění solárních ohřevů

Vzhledem k navýšení částky na zateplení upravujeme podporu solárních ohřevů vody, a to tak, aby zároveň zohlednila aktuální situaci na trhu solárních technologií, kdy ceny klesají.

„Dotace na solární systém se stávajícím bojlerem tak nově bude 50 tisíc korun (dosud 60 tisíc korun) a s novým bojlerem 70 tisíc korun (dosud 90 tisíc korun). Z podporovaných opatření cílíme více na obálku budovy a možnost komplexnějšího zateplení, které má pro domácnost nejvyšší přínos z hlediska úspor energií a peněz,“ doplnil ředitel SFŽP ČR Petr Valdman.

Zacílení na nejzranitelnější domácnosti seniorů

V nové etapě program více zacílí pouze na nejzranitelnější domácnosti. „Program NZÚ Light byl spuštěn v době energetické krize, kdy bylo potřeba co nejdříve pomoci zranitelným domácnostem s vysokými cenami energií. Nyní se již situace stabilizovala a chceme tak podporu opět nasměrovat těm nejpotřebnějším. Proto zavádíme pro žadatele z řad seniorů se starobním důchodem kritérium jedné nemovitosti na bydlení. Podpoříme je v případě, že vlastní pouze jednu nemovitost k bydlení. Tedy nebudou moci vlastnit žádnou jinou nemovitost ani podíl na žádné další nemovitosti k bydlení, a to včetně bytu v osobním vlastnictví nebo družstevního bytu. Ti, kteří toto kritérium nesplní, si ale mohou zažádat v Nové zelené úsporám Standard,“ uvedl ředitel SFŽP ČR Valdman s tím, že podmínka se nevztahuje na příjemce příspěvku na bydlení, přídavku na děti ani příjemce invalidního důchodu 3. stupně, ti nebudou muset nic dokládat.

Zmírnění podmínek hlásí program Oprav dům po babičce

Program cílí hlavně na ekonomicky aktivní domácnosti s neúspěšným rodinným domem. Nově může domácnost kromě nemovitosti, na kterou žádá o příspěvek, vlastnit také jednu další stavbu určenou k bydlení nebo podíl na takovéto nemovitosti, a to včetně bytu v bytovém domě či družstevního bytu. ●

► Další miliarda korun podpoří renovace škol, nemocnic a dalších veřejných budov



Foto: archiv SFŽP ČR

Školy, sportoviště, nemocnice, úřady a mnohé další veřejné budovy budou energeticky úspornější. Pomůže jim v tom nová dotační výzva financovaná z Národního plánu obnovy.

O peníze na důkladné renovace svých budov mohou žádat obce, města a další veřejné subjekty od července. Celkově je pro tuto výzvu vyhrazena jedna miliarda korun. „Pokračujeme v podpoře výrazného snížení spotřeby energie ve veřejném sektoru a v této osmé výzvě čeká miliarda korun právě na školy, nemocnice, pečovatelské domy, ale i kostely a další veřejné budovy, které jsou ekonomicky náročné a potřebují zateplít, vyměnit okna nebo zdroj vytápění. Řada budov už úsporná je, mnohé další ale renovaci ještě potřebují. Utvrzuje nás v tom i obrovský zájem z řad žadatelů, za který jsme velmi rádi. Obce a další instituce si uvědomují, že taková investice se dlouhodobě vyplácí. Ať se energetické úspory týkají hasičské stanice na vsi, pečovatelského domu ve městě, nebo velkého úřadu v Praze, vždy je to přínos pro životní prostředí a pro komunitu jako takovou,“ říká ministr životního prostředí Petr Hladík.

Resort podporuje úsporná opatření u veřejných budov dlouhodobě z různých dotačních programů, především z Operačního programu Životní prostředí, Modernizačního fondu a Národního plánu obnovy.

„Jen v současném programovém období evidujeme přes 900 projektů s celkovým požadavkem na dotaci více než 13 miliard korun,“ doplňuje ministr s tím, že v aktuální výzvě klade ministerstvo důraz na provedení co nejkvalitnějších energeticky úsporných renovací. „Je pro nás důležité a preferujeme, když se žadatel o dotaci pustí opravdu do komplexního projektu. Nejenže zateplí fasádu a vymění okna, ale k tomu přidá obnovitelný zdroj energie, zaměří se na technologie ve vnitřních prostorách, využije stínící techniku, řízené větrání, vyładí energetický management a tak dále. Budova pak bude nejen velmi

úsporná, ale i adaptovaná na klimatickou změnu,“ vysvětluje ministr Hladík.

V takovém duchu je nastavena i vyhlášená výzva. Komu se podaří uspořít významné množství energie, může si sáhnout na vyšší dotaci.

„Žadatelé mohou získat různou výši podpory v závislosti na rozsahu renovace. Až polovinu způsobilých výdajů uhradíme, pokud rekonstrukce uspoří 30 a více procent primární energie z neobnovitelných zdrojů, v případě výraznějších úspor, dosahujících 40 a více procent energie, může dotační podpora vystoupat až na 60% celkových způsobilých výdajů,“ říká Petr Valdman, ředitel Státního fondu životního prostředí ČR, jehož úřad dotace administruje.

I díky více než sedmimilionové podpoře v předchozí výzvě došlo například k rekonstrukci sboru církve Československé husitské na Žižkově, který slouží jako komunitní, sociální, duchovní a kulturní centrum Žižkostel.

„Naše komunitní centrum slouží k celoročnímu setkávání a provedení opatření jsou pro jeho využívání zcela klíčová. Zateplení, výměna oken, náhrada starého kotle na tuhá paliva za nový plynový kotel a instalace vzduchotechniky a úsporného osvětlení uspoří ročně kolem 900 GJ a dojde k úspoře provozních nákladů o více než 100 tisíc korun,“ říká provozní ředitelka Žižkostela Táňa Vozková.

Stejně jako v minulých letech ministerstvo očekává, že o miliardu v aktuálně vyhlášené výzvě bude znovu velký zájem.

„Nyní v červnu končí dvě dotační výzvy OPŽP, ve kterých bylo na veřejné budovy připraveno 5 miliard korun. Již nyní se nám sešlo 570 žádostí s požadavkem přes 7 miliard korun, což jen dokazuje, jak velký zájem o energetické úspory je, a proto přidáváme další miliardu, tentokrát z Národního plánu obnovy, na postupně připravované projekty,“ dodává ředitel Petr Valdman.

Mezi oprávněné žadatele patří veřejný sektor. Typicky mezi ně patří obce, kraje, dobrovolné svazky obcí, státní či národní podniky, školy, nestátní společnosti, církve či obchodní společnosti vlastněné ze sta procent veřejným subjektem.

Žádosti je možné podávat do konce října letošního roku. ●



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR

► Teplárna v Uherském Hradišti ukončila spalování uhlí

Teplárenská společnost CZT zahájila v polovině června v souvislosti s ekologizací svého provozu v Uherském Hradišti likvidaci skládky zbylého uhlí ve svém areálu.

Zároveň oznámila rozšíření plánu modernizace teplárny o variantu s průmyslovými tepelnými čerpadly. „Ukončení spalování uhlí v teplárně je dobrá zpráva pro naše občany a pro životní prostředí. Skončilo letité znečišťování okolí teplárny uhelným prachem a emise skleníkových plynů klesnou na polovinu. Jsem rád, že jsme toho dosáhli o devět let dříve, než by teplárna musela spalování uhlí ukončit podle energetické koncepce státu,“ řekl starosta Uherského Hradiště Stanislav Blaha.

Uhelného hruboprachu, který teplárna v městské části Mařatice spalovala, zbylo po teplé zimě přes 900 tun, teplárna ho bude postupně odvázet do výtopny jiné společnosti patřící do stejné skupiny Enetiqa v průmyslové zóně Jasenice u Vsetína. „Odvoz dokončíme až na podzim, protože v důsledku teplé zimy nám ho zde zbylo víc, než jsme čekali, a ze stejného důvodu je v současné době málo volného místa na skládce uhlí v Jasenici,“ vysvětlil Kamil Ondra, jednatel společnosti CTZ. Převoz uhlí ale dopravu v okolí teplárny nezatíží, během letních měsíců půjde pouze o zhruba třicet jízd.

► Další teplárny vymění uhlí za ekologické zdroje

Odklon české energetiky od uhlí pokračuje. Ministr Petr Hladík oznámil v Teplárně České Budějovice další masivní investice na dekarbonizaci teplárenství.

Dvacet miliard korun z programu HEAT Modernizačního fondu podpoří teplárny, které přejdou z uhlí na ekologičtější zdroje. Právě českobudějovická teplárna je příkladem úspěšného žadatele v předchozí výzvě HEAT a díky tomu se odstříhla od uhlí.

Pokračuje tak modernizace, která má zajistit ekologicky udržitelné dálkové vytápění domácností za dostupné ceny. „Je to další krok v investicích do našeho teplárenství, které je zásadní složkou státní energetické infrastruktury. Modernizace a dekarbonizace tepláren je jednou z hlavních oblastí podpory Modernizačního fondu. Celkem už byly zaalokovány projekty za téměř 70 miliard korun, schváleno jich je 35 ve výši přes 46 miliard korun. Jsou to obrovsky náročné a drahé projekty a já jsem velmi rád, že přibývá tepláren, ve kterých se již nespaluje uhlí,“ říká ministr životního prostředí Petr Hladík.

„Dosud jsme v programu HEAT, který je určen na dekarbonizaci teplárenství, vyhlásili čtyři dotační výzvy, v nichž se nám sešlo na šedesát kvalitních projektů. Požadavky na dotace ale dvojnásobně převýšily vymezenou alokaci, proto jsme podpořili také projekty, které původně spadly do zásobníku projektů,“ popisuje velký zájem energetiků ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman

Od začátku nové topné sezóny bude teplárna využívat k výrobě tepla tři moderní plynové kotle a jednu novou kogenerační jednotku, která zároveň vyrábí i elektrickou energii. Kromě využití plynových technologií počítá původní koncepce modernizace teplárny i s výstavbou zařízení na energetické využití odpadu (ZEVO).

Předseda představenstva Enetiqa Jörg Lüdorf oznámil, že společnost zahájila posuzování další varianty modernizace teplárny, a to doplnění plynových technologií průmyslovými tepelnými čerpadly, která by měla stejný výkon jako plánované ZEVO. „Průmyslová tepelná čerpadla udělala za poslední čtyři roky obrovský technologický pokrok, a proto posoudíme, zda by pro teplárnu Mařatice nebyly výhodnější než plánované ZEVO,“ řekl Jörg Lüdorf.

Město s tímto krokem souhlasí. „Pokud se ukáže, že varianta s tepelnými čerpadly bude ekonomicky výhodnější, přinese nižší cenu tepla pro obyvatele a zajistí dlouhodobou udržitelnost

dálkového vytápění v Uherském Hradišti, tak budeme pro,“ řekl starosta Stanislav Blaha a dodal, že město bude při porovnávání variant posuzovat i náklady na likvidaci komunálního odpadu mimo Uherské Hradiště. „S rozvojem projektů na výrobu takzvaných TAPů z komunálního odpadu máme k dispozici další varianty, jak odpad po roce 2030 ekologicky likvidovat,“ dodal Stanislav Blaha.

Porovnání obou variant dokončí společnost Enetiqa v tomto roce a do finálního rozhodnutí a jeho schválení zastupitelstvem Uherského Hradiště pozastaví přípravu výstavby ZEVO, které v únoru letošního roku získalo od Zlínského kraje kladné stanovisko v procesu posuzování vlivu záměru na životní prostředí. Tento roční odklad je podle Kamila Ondry z pohledu harmonogramu modernizace teplárny přijatelný, protože ZEVO by bylo dokončeno v roce 2029.

Projekt ZEVO má podle Kamila Ondry přijít zhruba na půl miliardy korun s 35procentní dotací z Modernizačního fondu z programu HEAT. Varianta s tepelnými čerpadly by měla přijít na 300 až 350 milionů korun se stejnou výší dotace. ●

V teplárně demontovali granulární uhelný kotel a vystavěli nový na biomasu. Součástí projektu je i navazující infrastruktura a vybudování příjmu a skladu nového paliva.

„Modernizaci zdrojů jsme systematicky zahájili v roce 2017. Vloni byl zprovozněn tepelný napáječ z nedaleké elektrárny Temelín a společně se zmíněnou výměnou kotle tak ušetříme přibližně dvě třetiny spalovaného uhlí. Posledním krokem realizace naší strategie pro zelené město bude výstavba zařízení na energetické využití odpadu ZEVO Vráto, které chceme s podporou SFŽP dokončit v roce 2028, tedy před začátkem skládkování a oficiálními evropskými termíny pro dekarbonizaci,“ uvádí Václav Král, předseda představenstva Teplárny České Budějovice.

Modernizaci prošly i jiné teplárny, nyní mají možnost získat podporu z Modernizačního fondu další z nich. V aktuálně vyhlášené výzvě je připraveno 20 miliard korun. Žádosti bude možné podávat od 15. července do 29. listopadu 2024.

„Dotace je určena na přechod z uhlí a uhelných derivátů na biomasu a jiné obnovitelné zdroje, včetně tepelných čerpadel nebo využití geotermální energie. Podporován je stále ale i přechod na zemní plyn s účinnou kombinovanou výrobou elektřiny a tepla. Jsou to podlimitní i nadlimitní projekty. Vždy se musí jednat o soustavu zásobování tepelnou energií, žadatelé musejí být vlastníky zdroje tepelné energie či soustavy. Podporu budeme poskytovat v rozmezí 30–65% z celkových způsobilých výdajů projektů,“ doplňuje ministr Hladík. ●

► Pardubický kraj hostil roadshow **Pro moderní Česko: setkání plná nové energie**

První sérii seminářů, konferencí a talkshow s názvem **Pro moderní Česko: setkání plná nové energie navštívily v průběhu několika týdnů více než tři stovky návštěvníků** z řad veřejnosti, zástupců měst a obcí nebo zemědělců.



Foto: Svaz moderní energetiky

Debaty s experty v Pardubicích, Litomyšli a Svitavách otevřely témata jako komunitní energetika, dobře zateplené domy, obnovitelné zdroje, elektromobilita nebo nástup agrovoltaiky v zemědělství. Sérii uspořádal portál Obnovitelně.cz ve spolupráci se Svazem moderní energetiky, Ministerstvem životního prostředí (MŽP) a Státním fondem životního prostředí ČR (SFŽP ČR). Roadshow Pro moderní Česko po letní přestávce vyrazí do dalších krajů na podzim.

Série navázala na regionální konference Zkrotíme energie, které se zaměřovaly hlavně na praktická opatření vedoucí ke zvládnutí energetické krize. Po stabilizaci situace na energetických trzích přišla série Pro moderní Česko s mnohem širší paletou témat i formátů. Úplnou novinkou byla například Talkshow plná nové energie, určená pro širokou veřejnost a vysvětlující situaci na energetickém trhu i potřebná řešení pro ochranu klimatu. Talkshow v polovině května v pardubických Automatických mlýnech navštívila stovka účastníků, kteří se přístupnou formou dozvěděli, proč se mění klima a proč je počasí stále nevyzpytatelnější, jak se na změnu klimatu připravit nebo jak žít klidněji a s respektem k přírodě. V debatním večeru vystoupil ministr životního prostředí Petr Hladík, meteoroložka a klimatoložka Tatána Míková, herec Lukáš Hejlik nebo hlavní ekonom Skupiny ČEZ Pavel Režábek.

„Česko má jedinečnou příležitost pustit se do zelené modernizace, která nám pomůže posílit energetickou bezpečnost i ochránit životní prostředí pro příští generace. Potřebujeme obnovovat naši krajinu a adaptovat přírodu a města na klimatickou změnu. Zelená modernizace

zahrnuje investice do čisté energie, do její dostupnosti pro všechny a do úsporných opatření. Je nutné postupně nahrazovat fosilní paliva obnovitelnými zdroji a začít je efektivně využívat. Tím nejenže pomůžeme chránit přírodu, ale také podpoříme schopnost českých firem obstát na trhu a domácnostem šetřit na energiích. Proto považujeme za klíčové diskutovat s veřejností i firmami o výzvách zelené modernizace. Série Pro moderní Česko ukázala, jak můžeme přiblížit výhody zateplených domů nebo solárních panelů na střeše. Setkání s veřejností mi dala taky potřebou zpětnou vazbu, kterou mohu uplatnit do nastavení finanční podpory na konkrétní opatření či legislativních změn,“ říká ministr životního prostředí Petr Hladík.

Na talkshow další den navázala Konference plná nové energie, určená pro zastupitele měst a obcí. Zde před zhruba devadesáti účastníky vystoupil například ředitel Státního fondu životního prostředí Petr Valdman a představil nejdůležitější a nejdostupnější finanční programy určené pro energetické renovace budov, poradenství obnovitelných zdrojů nebo nastartování komunitní energetiky. Jednotlivá témata pak podrobněji vysvětlili experti třeba z Asociace výrobců minerální izolace (AVMI), Asociace pro využití tepelných čerpadel (AVTČ), Svazu moderní energetiky či Solární asociace nebo ze společnosti ČEZ ESCO, Urbanity, BK Instal, Solar Global či NOHO.

„Dlouhodobá podpora snižování energetické náročnosti budov, rozvoje fotovoltaiky i modernizace zdrojů a technologií napříč všemi sektory po celém Česku bude i nadále pokračovat. Aktuálně běží podpora pro obce, města a další subjekty veřejného sektoru v Operačním programu Životní prostředí, budovy s památkovou ochranou mohou využít zvýhodněnou podporu z Modernizačního fondu ve výzvě ENERGov a veřejný i soukromý sektor se

může pustit do budování fotovoltaických systémů z výzev RES+ a též z Modernizačního fondu,“ říká ředitel Státního fondu životního prostředí ČR Petr Valdman a pokračuje: „I v rezidenčním sektoru umožňují prostředky z Modernizačního fondu prostřednictvím programu Nová zelená úsporám modernizaci bydlení v rodinných i bytových domech. Na finanční podporu opatření vedoucích k významným energetickým úsporám dnes dosáhne téměř každá domácnost. Standardní Novou zelenou úsporám jsme doplnili odlehčenou NZÚ Light, která umožní jednoduché, ale efektivní renovace domácnostem s nižšími příjmy. Komplexní rekonstrukce pomáháme předfinancovat zálohovou dotací a zvýhodněným úvěrem v programu Oprav dům po babičce. Zálohové dotace mohou využít i SVJ a bytové družstva. Modernizaci nájemního bydlení v domech ve vlastnictví obcí a veřejné správy podporujeme až 70procentní dotací.“

Kraje jsou pro Zelenou modernizaci klíčové

Areál zámku v Litomyšli hostil koncem května na zemědělece zaměřenou událost jménem Nová energie pro české farmy. Čtyři desítky především malých zemědělců zde měli příležitost debatovat přímo s ministrem zemědělství Markem Výborným. Účastníci si také odnesli řadu informací o výhodách fotovoltaiky, agrovoltaiky, bioplynu či biometanu, a to od expertů Svazu moderní energetiky, sdružení CZ Biom nebo společnosti Andrew Solar Energy. Vrcholem akce pak byla návštěva agrovoltaické instalace společnosti Bragen, kde zemědělci mohli získat inspiraci a informace o praktickém fungování společného pěstování zemědělských plodin a produkce solární energie na stejné ploše.

„Série Pro moderní Česko se v Pardubickém kraji podařilo ukázat, že lze věcně diskutovat o výzvách proměny energetiky i řešeních klimatické změny. Vůžeme si práce portálu Obnovitelně.cz, který vytvořil možnost přinést expertní pohledy Svazu moderní energetiky, našich členských asociací a předních energetických firem přímo k veřejnosti. Právě praktické zkušenosti s přínosy solárních či větrných elektráren, akumulace energie a dobře energeticky renovovaných domů či pilotní projekty sdílení energie jsou klíčem ke získání důvěry v zelenou modernizaci,“ shrnul přínosy pilotní části série Pro moderní Česko Martin Sedláč, programový ředitel Svazu moderní energetiky.

Na širokou veřejnost naopak cílila zatím poslední událost, Seminář plný nové energie ve Svitavách. Padesátka zástupců veřejnosti, zastupitelů měst a obcí i zástupců místních firem zde na debatách s experty Svazu moderní energetiky, SFŽP ČR, AVMI, AVTČ nebo České asociace provozovatelů lokálních distribučních soustav získala informace zejména o blížícím se startu komunitní energetiky. Její úvodní fáze odstartovala 1. července 2024.

Na úspěšnou pilotní část série Pro moderní Česko: setkání plná nové energie by měla navázat setkání v dalších krajích Čech a Moravy. ●

► Deset tisíc opatření k úsporám energií i zdravé krajině

Ministerstvu životního prostředí se ve spolupráci se Státním fondem životního prostředí ČR a Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR **podařilo vyčerpat všechny finanční prostředky poskytnuté z evropských fondů na Operační program Životní prostředí pro programové období 2014–2020.**

Program disponoval alokací ve výši 2,79 mld. eur (cca 70 mld. korun) na podporu projektů v oblasti životního prostředí, přičemž konečný termín pro způsobilost výdajů byl 31. prosince 2023.

„Využívání finanční podpory z Operačního programu Životní prostředí jednoznačně pomohlo a pomáhá k lepšímu zadržování vody v krajině, rozvoji biodiverzity, nakládání s odpady, čistšímu ovzduší nebo lepšímu čištění vody. Pomáhá ale i obcím a lidem ušetřit peníze na energie například ve školách, v nemocnicích či na obecních úřadech nebo desítkám tisíc domácností při výměně zastaralých kotlů. Proto je dobré, že se nám daří vyčerpat všechny dostupné evropské prostředky a využít je k přechodu k moderní a úsporné ekonomice. V předchozím programu pomohlo lidem i obcím asi 70 miliard korun,“ říká ministr životního prostředí Petr Hladík.

OP Životní prostředí 2014–2020 schválila Evropská komise v dubnu 2015, přičemž první výzvy pro příjem žádostí byly spuštěny od 14. srpna 2015. Za celé programové období bylo podpořeno téměř 10 tisíc projektových žádostí. V průběhu letošního roku se program finančně uzavíral a dle aktuálních informací se podařilo dostupné zdroje Evropské unie beze zbytku využít.

„Podpora směřovala na zlepšování kvality vod a snižování rizika povodní, na zlepšování kvality ovzduší, odpadového hospodářství, ochrany a péče o přírodu



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Životní prostředí

a krajinu, energetických úspor a v závěru programu i na projekty na podporu zranitelných domácností, které byly negativně zasaženy zvýšením cen energie,“ uvádí Petr Valdman, ředitel Státního fondu životního prostředí ČR, a dodává: „Do konce programového období se tak kromě jiného podařilo vybudovat přes dva tisíce kilometrů kanalizací a připojit více než 180 tisíc obyvatel na zlepšené čištění odpadních vod. Vzniklo také téměř 500 km vodovodů.“

Díky výměně více než 90 tisíc zastaralých kotlů na tuhá paliva v domácnostech za moderní a ekologicky šetrné alternativy se podařilo zlepšit kvalitu ovzduší nejen ve městech a obcích, ale na celonárodní úrovni.

Díky investicím v odpadovém hospodářství se podařilo zvýšit kapacitu pro recyklaci odpadů o 314 tisíc tun za rok. Zlepšila se i péče o krajinu a přírodu, například proběhly revitalizace přes 70 km vodních toků nebo opatření na podporu zvláště chráněných území a lokalit soustavy Natura 2000 na ploše 1,5 milionu hektarů. Prostředky z Operačního programu Životní prostředí pomohly také snížit emise skleníkových plynů a díky lepší účinnosti i spotřebu ener-

gií. To znamená například snížení konečné spotřeby energie o zhruba 1 PJ každý rok u podpořených veřejných budov nebo snížení emisí skleníkových plynů ve výši přes 650 tisíc tun CO₂ za rok.

„Je vidět, že téma životního prostředí společnost zajímá, protože i v současném programovém období evidujeme zvýšenou poptávku po podpoře nových projektů. Od roku 2021 jsme podpořili další asi dva tisíce zelených projektů celkovou částkou ve výši 33,5 miliard korun, což představuje zhruba polovinu celkové alokace na toto programové období,“ komentuje ministr Hladík a doplňuje: „Věříme, že úspěšná spolupráce s příjemci dotací z různých oblastí a zejména municí palit bude pokračovat a dostupné prostředky ze zdrojů Evropské unie dále pomohou zlepšit životní prostředí pro občany Česka.“ ●



Zlepšování kvality vod a snižování rizika povodní



Zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech



Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika



Ochrana a péče o přírodu a krajinu



Energetické úspory

► MŽP pomáhá na Vysočině s čistou vodou a zdravou krajinou

Ministerstvo životního prostředí předložilo během jednání vlády v Havlíčkově Brodě aktuální informace o dotačních programech realizovaných na Vysočině.

Kraj využívá programy financované jak z Evropské unie, tak z národních zdrojů. Jen z Operačního programu Životní prostředí jde o opatření za 2,7 miliardy korun. Aktuálně největší část podpory míří do oblasti hospodaření s pitnou vodou a na podporu čištění odpadních vod a kanalizací.

„Chtěli bych ještě víc motivovat kraj, jednotlivé starostky i starosty, ale i podnikatele k většímu využívání naší finanční podpory ze všech programů, ale především z Modernizačního fondu. Z něj mohou zájemci čerpat podporu na investice do modernizace energetiky, průmyslu nebo snižování energetické náročnosti budov,“ říká ministr životního prostředí Petr Hladík s tím, že stejně tak se mohou další zájemci hlásit o příspěvek

z programu Nová zelená úsporám. „Senioři nebo nízkopříjmové domácnosti mohou využít nejen zálohově vyplácené prostředky z NZÚ Light, ale také bezplatnou poradenskou síť v kraji Vysočina. Dosud si na Vysočině požádalo téměř 6 000 domácností o podporu na jednodušší a rychlá opatření v rodinných domech, jako je výměna oken nebo dveří, zateplení střechy či na solární ohřev teplé vody. Od konce června bude program ještě výhodnější, na zateplení mohou rodiny získat až 250 tisíc korun, tedy o 100 tisíc více, což dotek možné nebylo.“

Kraj Vysočina využívá celé portfolio veřejné podpory Ministerstva životního prostředí, tedy Operační program Životní prostředí, Modernizační fond, evropský Program LIFE, rodinné programy Nová zelená úsporám, Národní program Životní prostředí

včetně části financované přes Národní plán obnovy a další národní dotační programy.

„Například operační program pomohl revitalizaci Petrkovského rybníka na Havlíčkově Brodě, který po desetiletí zachytával materiál z potoka Žabinec. Kvůli tomu byla původně čtyřhektarová nádrž téměř úplně zanesená. Rozsáhlá revitalizace zahrnovala jak rekonstrukci technických objektů rybníka, tak opatření na zadržování vody v krajině a podporu biodiverzity. Podobně fondy pomohly k revitalizaci dvou rybníků u městyse Kruceburk, kde se podařilo posílit akumulaci a retenční schopnosti stávající vodní plochy. Díky tomu vzniklo ekologicky významné území a nádrže obývá řada vzácných a ohrožených druhů ptáků a obojživelníků,“ přibližuje některé z podpořených projektů ministr Hladík.

Další prostředky z Operačního programu Životní prostředí směřují například na modernizaci čistírny odpadních vod ve Žďáru nad Sázavou nebo na výstavbu nové bioplynové stanice Jeršino, která má v plánu využívat 785 tun odpadů ročně. ●

► Monitorovací výbor OPST schválil kritéria pro další dotační výzvy



Foto: archiv MŽP

Monitorovací výbor Operačního programu Spravedlivá transformace, který zasedal ve dnech 11.–12. června 2024 v krušnohorském Jáchymově, **přijal pravidla pro nové výzvy na podporu regionálního školství, zájmového vzdělávání a osvěty ve všech třech uhelných krajích a kritéria na podporu výzkumu a vývoje v Ústeckém kraji.** Ty doplní již více než padesát otevřených výzev pro podporu projektů na transformaci těchto krajů.

„Pokud má být přeměna uhelných regionů úspěšná, musí vycházet přímo z jejich potřeb. Jsem rád, že v Česku se to díky programu Spravedlivé transformaci daří a že do diskusí o zaměření výzev jsou zapojeni i aktéři a partneři v krajích,“ vyzdvihl přístup k řízení programu zástupce evropské komise Pascal Boijmans z DG Regio.

Vrchní ředitel sekce ekonomiky životního prostředí Ministerstva životního prostředí Jan Kříž uvedl: „Program se nyní nachází ve fázi

rozkvětu. Na začátku června byly uzavřeny právní akty na přibližně 40 % finančních prostředků programu, což znamená, že tyto finance již mohou být použity na realizaci projektů. Dokončíte se hodnocení u strategických projektů, které jsou komplexními projekty s významným transformačním dopadem. Zároveň se začínají realizovat i menší, avšak neméně důležité projekty, které podporují investice malých i středních podniků, např. formou poskytnutí bezúročného úvěru, mířící do oblasti vzdělávání ve školách i firmách nebo obnovy území po těžbě.“

Během dvoudenního jednání byl představen aktualizovaný harmonogram výzev pro tento rok a kritéria, podle kterých budou nastaveny podmínky pro nové tematické výzvy. V oblasti regionálního školství by měly řešit například předčasné odchody ze vzdělávání a pomoci obzvláště školám v okresech, kde základní školu nedokončí až 10 % žáků. Dalším tématem je podpora zájmového vzdělávání nebo výzkumu a vývoje formou podpory investic do technického vybavení, jako jsou laboratorní přístroje, ale také i do stavebních úprav či rekonstrukcí.

V odpoledním bloku účastníci, mezi které patřili zástupci všech uhelných krajů, další regionální partneři a platformy, zástupci dotčených ministerstev a Evropské komise, diskutovali o budoucnosti programu Spravedlivé transformace v dalším programovém období. Představitelé regionů zdůraznili potřebu najít co nejdříve společnou pozici pro vyjednávání podpory uhelných regionů v příštím programovém období.

Druhý den členové monitorovacího výboru navštívili dva z celkem devíti strategických projektů Karlovarského kraje, které žádají o podporu z programu Spravedlivé transformace. Prvním bylo Centrum lázeňského výzkumu, zaměřené na vznik infrastruktury pro provádění nezávislého výzkumu a vývoje v oblasti lázeňství a balneologie. Jako druhý byl představen projekt udržitelné revitalizace a resocializace lokality Medard nositele Sokolovská uhelná, který má přispět ke zpřístupnění a oživení již rekultivovaného území po těžbě uhlí.

Další zasedání monitorovacího výboru se uskuteční na podzim 2024. ●

► Ústecký kraj podporuje filmaře díky OPST

Projekt Filmové vouchery láká do regionu filmové štáby, které posílí zdejší ekonomiku.

Díky připravovanému vyhlášení CHKO Krušné hory se navíc posílí místní biodiverzita a do krajiny se po těžbě vrátí příroda a život.

Právě očekávaný ekonomický přínos regionu byl jedním z kritérií, proč byl tento projekt začleněn do Operačního programu Spravedlivá transformace, který spadá do gesce Ministerstva životního prostředí.

„Uhelné regiony se kvůli odklonu od těžby potýkají s různými negativními dopady. Operační program Spravedlivá transformace přináší významné prostředky na jejich přeměnu na konkurenceschopné regiony, které staví na inovacích a moderních technologiích a minimalizují negativní dopady na životní prostředí. Ústecký kraj vsadil mimo jiné na podporu filmového

průmyslu. Audiovizuální tvorba splňuje klíčové parametry, je rychlá, vyžaduje specifické know-how i technologie. Zároveň se jedná o „čistý“ průmysl, může tak být v Ústeckém kraji důležitou částí jeho budoucí nízkouhlíkové ekonomiky. Jsem proto rád, že jsme filmaře a tým i tento region a jeho obyvatelé mohli podpořit 50 miliony korun,“ řekl ministr Petr Hladík.

Částka 50 milionů korun z Operačního programu Spravedlivá transformace je připravena na výrobu a postprodukcii tří typů audiovizuálních děl. Výzva je otevřena projektům pro online a televizní vysílání,

celovečerní hrané filmy a také dokumenty. Filmaři si mohou žádat o prostředky od 3. června 2024 průběžně do roku 2027 nebo do vyčerpání finanční alokace. Maximální podpora na projekt se dle typu projektu pohybuje od 1 do 3,5 milionu korun. Podmínkou poskytnutí podpory je realizace výdajů v Ústeckém kraji včetně vynaložení vlastních prostředků filmových produkcí. Všechny poskytnuté prostředky se tedy musí utratit v regionu.

„Nejde jen o podporu kultury a filmové tvorby, uvědomujeme si i ekonomický přínos filmových štábů regionu. Produkce během samotného natáčení v kraji utráčí za služby, jako je catering, ubytování, ostraha, záborny veřejných prostranství, pronájem lokací, často samozřejmě využívají i místní komparzisty a také další profese. Škála služeb je opravdu pestrá a všechny prostředky míří přímo do regionu,“ vysvětlil náměstek hejtmána pro kulturu a cestovní ruch Jiří Řehák. ●

► Thomayerova nemocnice opravila pneumologickou kliniku



Foto: Thomayerova nemocnice

Ve Fakultní Thomayerově nemocnici (FTN) byla slavnostně otevřena budova pneumologické kliniky, která po roce a půl prošla generální rekonstrukcí.

Projekt pod názvem „Energeticky úsporná renovace pavilonu G1 Fakultní Thomayerovy nemocnice“ byl financován v rámci Operačního programu Životní pro-

středí, ze státního rozpočtu a z vlastních zdrojů FTN.

Stavební práce skončily v březnu letošního roku. Po dobu realizace projektu byla

klinika přestěhována do několika pracovišť v rámci celého areálu nemocnice.

„Jsem velice rád, že se nám poměrně v krátkém období podařilo kompletně zrekonstruovat tento velký pavilon naší plicní kliniky, která si to velice zasloužila. Její stav byl delší dobu nevyhovující a bylo nutné co nejdříve zahájit veškeré práce na tom, abychom mohli zrealizovat tento náročný projekt, a to díky podpoře ze strany Ministerstva zdravotnictví a rovněž díky čerpání z evropských dotací. Samotný proces přípravy na tento projekt byl dlouhý a náročný, ale vypláto se to a dnes tu před námi stojí moderní pracoviště, které svým odborným významem daleko přesahuje hranice naší země,“ uvedl ředitel nemocnice Zdeněk Beneš a dodal: „Chtěl bych ještě jednou poděkovat všem, kteří se na tomto náročném projektu spolupodíleli, a zvláště personálu plicní kliniky, pro který toto období nebylo vůbec jednoduché, a to po stránce jak pracovní, tak logistické a organizační. Poděkování patří také našim pacientům za jejich trpělivost a spolupráci.“

Rekonstrukce kliniky začala symbolickým poklepaním klavíra na zeď pavilonu kliniky v listopadu v roce 2022 a díky projektu došlo k rozsáhlé a kompletní rekonstrukci celé budovy včetně přestavby vnitřních prostor pavilonu. Součástí projektu byla i realizace energeticky úsporných opatření. Ta zahrnovala instalaci úsporných topných těles, kompletní výměnu starého osvětlení za úsporná LED svítidla a dalších. ●

► Brněnská solární elektrárna letos sedmkrát zvětší svůj výkon

Městská společnost SAKO Brno SOLAR, která se zabývá instalací fotovoltaických panelů na střechy budov ve vlastnictví města, hodlá podle plánu letos připojit do distribuční sítě 47 střešních elektráren o celkovém výkonu 1,7 MWp.

Městská solární elektrárna o dnešním výkonu 300 kWp se tak rozroste hned sedminásobně. „Letos budeme soutěžit tři realizační balíčky instalací fotovoltaických výroben. Nejprve dva balíčky o čtyřiceti výrobních v celkovém výkonu 1 214 kWp a poté balíček sedmi výroben o celkovém výkonu 375 kWp. Pějde zejména o střechy základních škol, zdravotnických i sportovních zařízení a také administrativních budov v majetku města,“ říká René Černý, předseda představenstva SAKO Brno SOLAR. Dále společnost plánuje osadit dalšími panely osm již zhotovených elektráren. Jejich výkon se tak více než zdvojnásobí.

Soutěž na výběr dodavatele prvních dvou instalačních balíčků začne v nejbližších dnech. Plánované výroby mají kompletně hotovou projektovou dokumentaci



Foto: archiv SFZP ČR

a příslibem dotací z programu RES+ Modernizačního fondu. Třetí balíček se podle René Černého bude realizovat systémem tzv. Design&Build, kdy realizační firma za předem domluvených podmínek zkompletuje projektovou dokumentaci, vyřídí dotační titul, přičemž městská společnost

bude dohlížet na dodržování harmonogramu a realizačních postupů. Vedle toho bude pokračovat příprava na instalaci dalších výroben. „Projektovou dokumentaci včetně schválené dotace máme hotovou pro čtyřicet střech ve vlastnictví města a pro dalších čtyřicet dokončujeme dokumentaci,“ informuje René Černý.

Instalaci těchto fotovoltaických výroben skončí první fáze projektu brněnské solární elektrárny na střechách domů. Celkem chce Brno do konce roku 2027 osadit zhruba 220 střech ve svém majetku. Solární elektrárna by pak ročně vyráběla okolo 12,5 Gwh elektřiny. Vytipovaných 220 střech je prověřených z hlediska stavebně-technického stavu či například z hlediska osvětlení.

„Pracujeme na tom, aby Brno bylo tahounem komunitní energetiky. Máme kompletně profinancovanou a projektově pokrytou první fázi projektu a nezdáváme se více pracovat spolu s dalšími městskými společnostmi synergicky na efektivním zajišťování energetických potřeb města a hlavně na získávání energetické soběstačnosti jihomoravské metropole,“ podotýká René Černý, předseda představenstva SAKO Brno SOLAR. ●

► Energetické centrum Horní Suchá je bioplynová stanice, kde odpad proměňují v biometan. **Anaerobní digestci dokáží zpracovat jakýkoliv odpad, který je schopen rozkladu bez přístupu vzduchu.**

V HORNÍ SUCHÉ MĚNÍ **ODPAD V BIOMETAN**



Foto: archiv SFŽP ČR

„Technologicky vzato je energetické centrum bioplynová stanice, která se však od známějších zemědělských bioplynových stanic odlišuje v řadě základních principů. Zpracovává biologicky rozložitelný odpad, tedy komunální i produkční gastroodpad svážený z obcí, vyroben a služeb. Fermentačním procesem se odpadní směs mění na bioplyn, který je dále vyspělou technologií čištěn na biometan a prostřednictvím sítě GasNet proudí k zákazníkům, kteří ho využívají jako zelené palivo v dopravě,“ popisuje Sebastian Sikora, jednatel společnosti Organic technology, která centrum provozuje. „Zjednodušeně lze říci, že se jedná o uzavřený nízkemisní proces, kterým se každodenní odpad vrací ve zúšlechtné formě zpět pro potřeby společnosti,“ dodává.

Zbytek po výrobě plynu, digestát, je unikátní technologií dále zpracován na tekuté organické hnojivo, které po certifikaci odbírají zákazníci z oblasti zemědělství a velkoobchodu hnojivy. Dalším aspektem je, že centrum vstupní surovinu přijímá v původních obalech. „Ty jsou separovány a následně uloženy na skládku, jedná se maximálně o pět procent

objemu vstupní suroviny a jde o jediný odpad, který závod neumí zpracovat,“ uvádí Sebastian Sikora. Jedná se o plasty, obaly a kov.

Kvůli možnosti separovat obaly od organických odpadů je koncept bioplynové stanice v Horní Suché jedinečný. Závod je schopen zpracovat až 20 000 tun bioodpadu ročně, z čehož se vyrobí 3,2 mil. m³ zeleného zemního plynu a 1 200 tun koncentrovaného organického hnojiva, které vrací důležité živiny zpět do půdy.

Využívání rozložitelného odpadu přináší mnohé benefity. Použitá technologie je neutrální k životnímu prostředí a přispívá k jeho zlepšení. Snižuje uhlíkovou stopu, pomáhá docílit dekarbonizace a přispívá k energetické soběstačnosti Česka. Tyto skutečnosti řadí Energetické centrum Horní Suchá do technologické špičky v oblastech využití bioodpadu a výroby pokročilého biometanu a koncentrovaného organického hnojiva.

V současné době má skupina, do které Energetické centrum v Horní Suché patří,

před sebou dva hlavní cíle. Chce optimalizovat stávající provoz na základě vyhodnocení zkušební provozu a vylepšit technologie podle dat ze zkušební provozu. „Vyvíjíme vlastní software pro zefektivnění řízení procesu výroby bioplynu, čištění na biometan a výroby hnojiva,“ uvádí Sebastian Sikora. Dále se hledají úsporná opatření k energiím na straně vlastní spotřeby závodu či se vytváří nový systém na stabilizaci a rozšíření portfolia dodavatelů vstupní suroviny.

V plánu je také výstavba dalších závodů s využitím zkušeností a provozních dat z pilotního projektu EC Horní Suchá a jejich adaptace na konkrétní podmínky dané lokality. „V současné době je připraven projekt ve Středočeském kraji, kde již byl zakoupen vhodný pozemek v průmyslové zóně, bylo získáno pravomocné stavební povolení a byla připravena žádost o poskytnutí dotace,“ uvádí Sebastian Sikora.

Vybudování Energetického centra Horní Suchá bylo podpořeno z Operačního programu Životní prostředí. ●

O OBCI

Energetické centrum leží v průmyslové části obce Horní Suchá na Karvinsku. Obec leží na území bývalého Těšínského knížectví. První písemná zmínka o obci pochází z roku 1305. Původ názvu obce není zcela objasněn, ale dle lidové pověsti stála na mýtině osamocená suchá borovice a toto místo bylo nazýváno Suchá Polana. Když jednoho dne borovice vlivem bouřky spadla, lidé ji spálili a koncem třináctého století se na Suché Polaně usadili, založili osadu a nazvali ji Suchá. Z tohoto důvodu má obec dnes ve znaku právě borovici. Geograficky se nachází ve východním koutu země mezi městy Karviná, Havířov a Český Těšín v blízkosti hranic s Polskem. Pod obcí se nacházely v dnešní době již z velké části vyčerpány zásoby černého uhlí, jehož těžba vývoj Horní Suché významně ovlivnila.



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR

► V Dolních Věstonicích otevřel **Dům přírody Pálavy**

Návštěvnické středisko chráněné krajinné oblasti Pálava slavnostně otevřeli ministr životního prostředí Petr Hladík a hejtmán Jihomoravského kraje Jan Grolich.



Foto: Dům přírody Pálavy

Dům přírody Pálavy vznikl rozsáhlou rekonstrukcí a dostavbou bývalého archeologického muzea, provozovatelem je Regionální muzeum v Mikulově. Ústředním bodem je moderní expozice, která Pálavu představuje jako místo s mimořádnou druhovou pestrostí vzácných rostlin i živočichů. Ukazuje také, jak lidé zdejší krajinu po tisíciletí utvářeli svým hospodařením a jak ji ovlivňují i dnes. Expozice, na jejímž návrhu spolupracovala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Sdružení pro interpretaci místního dědictví ČR a Regionální muzeum v Mikulově, působí na všechny smysly návštěvníků: Pálavu představuje v několika krátkých filmech promítaných na trojrozměrný model krajiny a na stovkách exponátů, od nejrůznějších přírodnin až po archeologické nálezy.

„V Česku není mnoho míst, která by se mohla pochlubit tak rozmanitou přírodou a neuvěřitelnou krajinou jako Pálava s jejími charakteristickými bělostnými skalami, jarními mozaikami rozkvetlých stepí, vinohrady na sluncem ozářených stráních nebo světlými dubovými háji. Je samozřejmě lepší kochat se její krásou než žít v ní, ale Dům přírody Pálavy umožní návštěvníkům na jednom místě poznat, jak zdejší krajinu ovlivňovali a utvářeli po tisíciletí také lidé a proč ji potřebujeme uchovat pro budoucí generace. Vzdělávat nejen děti

a mládež o tom, proč bychom měli přírodu a prostředí kolem sebe nejen chránit, ale i obnovovat, považují za jeden z nejdůležitějších úkolů. Mám proto radost, že jsme toto moderní návštěvnické centrum mohli za ministerstvo podpořit částkou přesahující 53 milionů korun,“ konstatuje ministr životního prostředí Petr Hladík.

„Dům přírody Pálavy je už patnáctým návštěvnickým střediskem, které v programu Dům přírody otevíráme. Chceme návštěvníkům představit území nejrůznějšího charakteru, aby bylo vidět, jak je naše příroda a krajina rozmanitá. Rádi bychom, aby si odtud odnesli, co dělat pro to, aby taková zůstala i v budoucnu. Pálava patří mezi naše nejmenší chráněné krajinné oblasti, ale je zcela mimořádná: najdeme tu rostliny a živočichy, které jsou doma v jižních krajích či na východě, ale i ty, které sem zasahují ze západu či severu. Pálava byla a je křižovatkou přírody i kultury,“ popisuje ředitel AOPK ČR František Pelc.

„Mám radost, že se podařilo zachránit památkově chráněnou budovu a současně ji vdechnout nový život. Ale to podstatné, čeho mají expozice a doprovodné programy být prostředníkem, je okolo nás. Je to krajina, která nás obklopuje a ve které žijeme. Je to křehká hodnota, které si musíme vážit a k tomu vést mladou generaci i všechny návštěvníky. Věřím, že Dům přírody Pálavy k tomu přispěje zásadním způsobem,“ podotýká k nové expozici ředitel Regionálního muzea v Mikulově Petr Kubín.

Expozice, jejímž hlavním designérem byla Jana Vodičková, je umístěna v nově vybudovaném podzemním prostoru a je rozdělena na několik částí. Ta hlavní na několika stovkách exponátů představuje ohromující pestrost pálavské přírody i to, kde se vzala. Další části se věnují vzpomínkám na Mušov, zaplavený vodou z Novomlýnských nádrží, a významu vědeckého poznání na příkladu lesního hospodaření a vinařství. Ve středu místnosti stojí velký betonový model Pálavy a jejího okolí, na který se promítá animace o proměnách zdejší krajiny. Expozici doplňuje velké akvárium s druhy typickými pro neďalekou řeku Dyji.

Na střeše podzemního objektu najdou návštěvníci jezírko a vápencovou skalku – s trochou nadsázky jde o jakousi „malou Pálavu“. Původní historická budova ze šestnáctého století prošla kompletní rekonstrukcí a tvoří zázemí muzea – kromě recepce a obchodu se suvenýry se v ní nachází učebna a herny. Ta bude využívána při nejrůznějších akcích pro veřejnost a školy, které provozovatel připravuje.

Vybudování domu přírody bylo podpořeno z Operačního programu Životní prostředí. ●

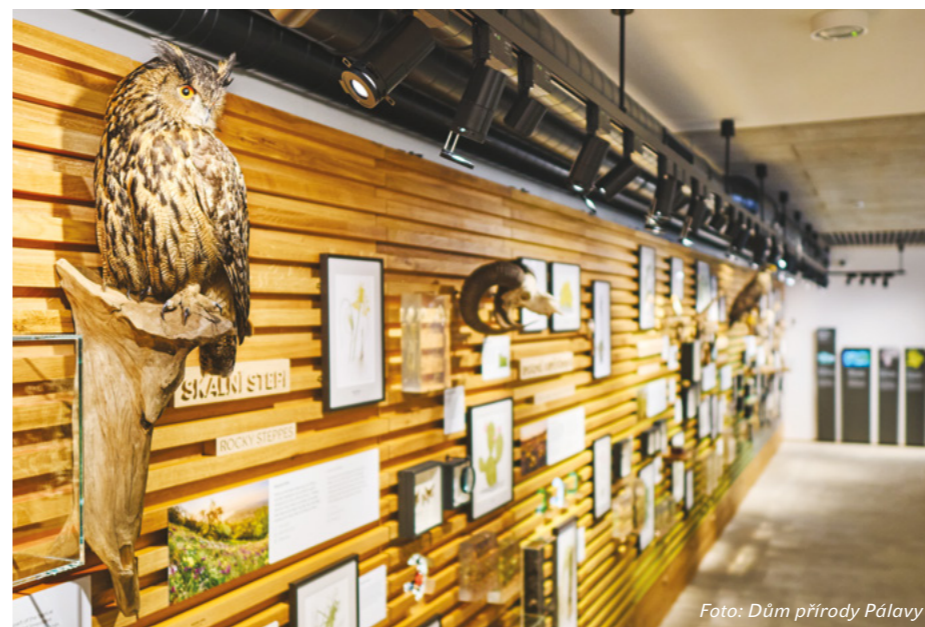


Foto: Dům přírody Pálavy



Foto: Dům přírody Pálavy



Foto: Dům přírody Pálavy



Foto: Dům přírody Pálavy



Foto: Dům přírody Pálavy



Foto: Dům přírody Pálavy

► Ochrana nejkvalitnější zemědělské půdy dostala zelenou



V posledních letech mizí každý rok přibližně 700 hektarů zemědělské půdy pro výstavbu domů, výrobu a skladování a také pro dopravní stavby. Zhruba 40% z toho na nejkvalitnější půdě.

Foto: Shutterstock / TStudio

Právě ochranu nejcennější zemědělské půdy před plošnými zábory pro obchod a skladování přinese novela zákona o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF), kterou podepsal prezident Petr Pavel.

„Těší mě, že se nám podařilo prosadit ucelenou ochranu půdy. Nejkvalitnější půdu je nutné chránit a udržovat v dobrém stavu i pro další generace. Chceme, aby naše zemědělství bylo šetrné ke krajině a aby naše lesy, půda i voda zvládly co nejlépe dopady probíhající změny klimatu. Chceme proto zlepšit kondici půdy a druhovou pestrost zemědělské krajiny. Význam zemědělské půdy není jen v její schopnosti produkovat. Současná legislativa chrání její environmentální funkce, jako je třeba zadržování vody, jen omezeně. I to se snažíme naši novelou zákona o ochraně ZPF napravit a mimo jiné převést odpovědnost za stav krajiny na ty, kdo v ní hospodaří,“ uvedl ministr životního prostředí Petr Hladík.

Novela zákona o ochraně zemědělského půdního fondu pomůže zachovat nejcennější zemědělskou půdu před plošnými zábory pro obchod a skladování. Zavádí zákaz využít půdu této kvality pro záměry obchodu nebo skladování o rozsahu větším než jeden hektar a dále zákaz využít tyto půdy pro běžné fotovoltaické elektrárny. Díky legislativní úpravě dojde k výraznému snížení úbytku nejkvalitnější zemědělské půdy.

„Že je změna potřebná, dokazují čísla. V Česku máme navíc nejvíce hal na počet obyvatel ve střední Evropě. Pro srovnání: máme 1 100 m² hal na 1 000 obyvatel, druhé Polsko jich má 757 a třetí Slovensko pouze 630. Na druhou stranu tu leží ladem přes 13 000 hektarů brownfieldů,“ dodává ministr Petr Hladík.

Novela přinese rozvoj agrovoltaiky na zemědělské půdě

Novela zákona dává také prostor pro rozvoj agrovoltaiky na zemědělské půdě, konkrétně na chmelnicích či v ovocných sadech pro posílení potravinové soběstačnosti a energetické nezávislosti farem. Díky tomu vzniknou vůbec poprvé právní podmínky pro souběžné využívání zemědělské půdy k zemědělskému obhospodařování a k výrobě elektřiny při dodržení zákonem stanovených podmínek na více než 70 000 hektarech.

Zákon především definuje, co agrovoltaická výroba elektřiny je, tedy především skutečnost, že technické řešení fotovoltaické elektrárny současně umožňuje zemědělskou produkci. Zároveň výroba elektřiny představuje doplňkovou činnost zemědělské produkce a vyrobená energie se využívá primárně ke snížení nákladů na energie. Instalované panely mohou také pozitivně ovlivnit podmínky pěstování plodin, například díky

zastínění rostlin před nadměrným slunečním zářením. Bude rovněž možné začít vypisovat dotační tituly určené právě na agrovoltaiku.

Díky novele se stanou součástí zemědělské půdy také stromořadí nebo mokřady. Pokud budou třeba zemědělci nebo obce chtít na zemědělské půdě vysázet stromořadí, jednotlivé stromy nebo remízky, nebudou muset od účinnosti novely zákona platit za vynětí půdy z fondu. Odstranění této bariéry otevírá prostor pro jejich skutečný návrat do krajiny, sníží se administrativní zátěž a zároveň to přispěje k obnově pestrosti zemědělské krajiny těmi, kdo v ní hospodaří.

Snadnější výsadba stromů kolem silnic

Novela umožní také snadnější výsadbu stromů a keřů v případech, že na ni podél silnic nebo polních cest není dostatek místa. Výsadbu silniční zeleně dnes komplikuje nutnost třímetrového odstupu od hranice sousedního pozemku, kterou stanovuje občanský zákoník u stromů vyšších než tři metry. Nově se díky úpravě Ministerstva životního prostředí vzdálenost zmenší na půl metru.

„Podle statistik nebyly za každé tři vykáčené stromy vysázeny ani dva nové. Staré stromy, třeba šedesátileté třešně nebo hrušně a další dřeviny, se podél silnic i polních cest kvůli dožití kácí, ale nové se příliš nevysazují. Důvodem je, že dosud měli silničáři často problém s odstupovými vzdálenostmi, kdy museli sázet tři metry od hranice sousedících pozemků – často zemědělských ploch – například za příkopů tak na vysazení stromů nezbyl prostor. To teď měníme: vzdálenost od pozemků sousedících s těmi silničními bude od 1. července jen půl metru. Výsadba stromů bude samozřejmě probíhat za takových podmínek, aby zůstala zachována bezpečnost provozu, to je zásadní stejně jako podpora silniční zeleně, která nám pomáhá nejen při adaptaci na změnu klimatu,“ uvedl ministr Petr Hladík. ●

Nejkvalitnější půdu je nutné chránit a udržovat v dobrém stavu i pro další generace. Chceme, aby naše zemědělství bylo šetrné ke krajině a aby naše lesy, půda i voda zvládly co nejlépe dopady probíhající změny klimatu.

► Zabavené chladnomilné šelmy naleznou dočasný azyl v Táboře

Bazén na ochlazení, vyvýšená palanda pro lepší výhled či statné kmeny pro nezbytnou manikúru. Jako někde na dovolené si budou připadat chladnomilné šelmy, které původním majitelům zabaví stát.



Foto: Josef Kalvas



Foto: Josef Kalvas

Skončí totiž v unikátním Záchraném centru CITES pro chladnomilné šelmy, které za účasti vedení Ministerstva životního prostředí ČR, České inspekce životního prostředí, Státního fondu životního prostředí ČR, Krajské veterinární správy a města Tábora otevřela tábořská zoologická zahrada. Vybudování centra financoval Státní fond životního prostředí ČR.

„Jsem rád, že zrovna v naší zoologické zahradě vzniklo unikátní centrum, ve kterém najdou dočasný azyl zabavené chladnomilné šelmy z celého Česka. Takové místo u nás dosud chybělo, zabavená zvířata tak musela často zůstat v nevhovujících podmínkách. Vybudováním tohoto centra plně naplníme poslání naší zoo, kterým je ochrana ohrožených druhů zvířat. Proto jsme velmi rádi, že pomůžeme zachránit velké šelmy, které byly chovány nelegálně, žily v nevhovujících podmínkách nebo je jejich původní majitelé týrali. Dočasný azyl tak u nás už brzy budou moci najít tygr ussurijský, puma americká, chladnomilné druhy levhartů a všechny druhy rysů a ulků,“ říká ředitel ZOO Tábor Evžen Korec a dodává, že o umístění konkrétního zvířete bude vždy rozhodovat Ministerstvo životního prostředí ČR.

„Zoo Tábor jako vůbec první vyslyšela volání státu po vybudování záchraných center pro velké šelmy. Ty potřebujeme pro zvířata, která žijí v nevhovujících podmínkách nebo jsou na území Česka chována zcela nelegálně. V momentě, kdy dochází k jejich odebrání původním chovatelům, je ale bohužel často nemáme kam umístit. Díky podpoře z Národního programu Životní prostředí ve výši téměř 10 milionů korun vzniklo v Táboře zařízení, kam bude možné umístit velké spektrum chladnomilných šelem, jako je třeba tygr ussurijský, levhart mandžuský nebo puma americká. Další zařízení vznikají i jinde po republice, v ideálním případě by mělo za čtyři roky vzniknout celkem pět zařízení, která mohou pojmout deset



Foto: Josef Kalvas

menších a až dvacet velkých šelem, jako je tygr nebo lev,“ vysvětluje ministr životního prostředí Petr Hladík.

Dva moderní výběhy navržené podle nejnovějších chovatelských trendů nabídnou zabaveným zvířatům opravdu velkorysé životní podmínky. „Rozhodli jsme se použít systém nerezové sítě místo mříží. Součástí každého výběhu je i jezírko pro plavání, velký přístřešek, vyhlídková palanda, terénní úpravy s valem sloužícím jako další vyhlídka, statný kmen pro enrichment a další kmeny pro broušení drápu a oddělené krmiště. V každém výběhu mohou být dvě zvířata, celková kapacita tak bude čtyři zvířata. Záleží ale bude na jejich velikosti a na tom, zda jsou zvyklá žít společně,“ popisuje Korec.

Nejde přitom o zanedbatelný problém, u soukromých chovatelů v Česku žijí desítky velkých chráněných šelem, kterým ve volné přírodě hrozí vyhynutí. Často jsou nuceny zůstat v nevhovujících podmínkách. „Chovat velké šelmy, jako je například tygr ussurijský, není vůbec jednoduché. Kromě obrovských nákladů na výživu, veterinární péči i dostatečné zázemí, je potřeba mnoho povolení, protože se jedná o ohrožené druhy zvířat. Přesto se stále najdou jednotlivci, kteří nařízení obcházejí a zvířata doslova týrají chovem v naprosto nevhovujících podmín-

kách. Takové má stát zabavit, ale reálně se to často neděje, protože zvířata po odebrání často nebylo kam umístit. Někdy proto došlo dokonce k tragédiím, jako byla ta před pěti lety na Všetínsku, kde lev roztrhal svého chovatele. Lva i tvice následně policie zastřelila. K ničemu tak tragickému přitom dojít nemuselo. Krajská veterinární správa chov nepovolila, protože ubikace a výběhy byly postaveny načerno, bez stavebního povolení. Stát tak měl zvířata odebrat a umístit do vhodných podmínek. Kvůli chybějícímu záchranému centru k tomu ale bohužel nedošlo,“ přibližuje tragický případ ředitel zoo Korec.

Rozlohou největší zoologická zahrada jižních Čech a největší soukromá zoo v Česku ZOO Tábor patří k nejmladším zahradám v Česku. Vznikla v květnu 2015 poté, co ji od insolvenčního správce koupil pražský developer a biolog Evžen Korec. Tím ji zachránil před likvidací a rozprodáním zvířat. Pro veřejnost byla ZOO Tábor otevřena o měsíc později. V roce 2023 ji navštívilo 111 tisíc lidí. ZOO Tábor jen nejvíce navštěvovaným místem tábořského regionu a patří mezi nejnavštěvovanější místa Jihočeského kraje. Zahrada je od 1. června do 31. srpna otevřená každý den od 9 do 19 hodin.

Hlavním posláním zoo je chov a ochrana ohrožených druhů zvířat. Nejvýznamnějším projektem tábořské zoo je reintrodukce zubra evropského do přírodních rezervací v Evropě. Podrobnosti o návratu tohoto majestátního tvora a možnosti, jak tento projekt podpořit, lze nalézt na webu www.zazubra.cz. Zásadním vědeckým projektem ZOO Tábor je výzkum dlouhověkosti psů a zubrů, jehož cílem je výrazně prodloužit věk těchto zvířat. Aktuálně žije v ZOO Tábor přes 535 zvířat, která patří k 81 živočišným druhům. Více než polovina z chovaných druhů patří mezi druhy ohrožené. ●

PROJEKT V ČÍSLECH

Celkové způsobilé výdaje

3 714 695 Kč

Příspěvek EU

3 714 695 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

▶ TŮNĚ VRACÍ LESŮM VODU A S NÍ ŽIVOT

Návrat a udržení vody v krajině je v posledních letech velkým tématem. A tak vznikají a uskutečňují se stovky malých i velkých projektů, které návrat vody do krajiny podporují.

Některé z nich mají i osobní rovinu: společně s vodou vrací život do půdy po předcích. A právě takový je i příběh lesních melioračních úprav ve Velkém Boru u Strunkovic na Prachaticku. Projekt využil podporu z OPŽP.

„Lesní pozemek patřil mému dědovi,“ začíná vyprávět Jaroslav Kadlec. Řeč je o pozemku, který byl před uskutečněním projektu podmáčený vodou přepadávající z nebeského rybníka ležícího nad ním. „Děda tu vysázel jasany, které tu rostly až do roku 2003. Pak je napadla houbová choroba a bylo nutné je pokácet,“ vrací se k historii rodinného lesa.

Poté tu s rodinou vysazovali smrky, olše a další stromy, ale žádný z nich neměl šanci na přežití. „Vždycky je zničila černá zvěř, ať už okusem, nebo vyvrpnutím,“ konstatuje Jaroslav Kadlec. „Tehdy jsem pochopil, že tudy cesta nevede, a společně se synem jsme hledali způsob, jak takový lesní pozemek využít,“ přibližuje dobu, kdy myšlenka na vybudování lesních tůň teprve vznikala. Po poradě s kamarádem lesníkem navštívili jiný pozemek, na kterém už lesní

tůně byly a další vývoj byl jasný. „Dávalo nám to smysl,“ říká. „Představa, že k tůňm bude chodit pít zvěř, že přitáhnou drobnou faunu a že budeme moci vysadit některé další stromy, se nám líbila,“ pokračuje.

Ve výběrovém řízení si pro realizaci vybrali firmu Reno Šumava, která má s podobnými projekty bohaté zkušenosti. Nejprve bylo podle projektové dokumentace potřeba vytežit ještě několik stromů a mohlo se začít se zemními pracemi. „Přebytečná zemina byla odvezena na místo podobného projektu nedaleko a poté následovaly výkopové práce tůň,“ popisuje Kadlec. V konečné fázi byly na pozemku vysazeny listnaté a jehličnaté stromy.

Dnes jsou tůně napájeny vodou z revitalizovaného potůčku vytékajícího ze zmíněného nebeského rybníka a vytvářejí v lese vlastní zapojený ekosystém. „Kromě toho, co

jsme od nich očekávali, je jejich přínosem také to, že i přes velkou suchu, která nás především v letních měsících suší, jsou plné vody a tím pádem dochází k jejímu zadržování v krajině,“ je s výsledkem projektu spokojen pan Kadlec.

Vybudovat dobrou tůň není jen tak Právě zadržování vody v krajině se nejlépe dosáhne budováním tůň a mokřadů. Ovšem aby to celé dobře fungovalo, je potřeba vše důkladně promyslet a brát v úvahu mnoho různých věcí. „Výborná situace je, když má někdo pozemek a chce na něm vybudovat funkční mokřad. To mu pak doporučuji, aby kontaktoval nejlépe nějakou organizaci, která se budování tůň věnuje,“ říká Jaromír Maštera, hydrobiolog, který se zasloužil o vznik a revitalizaci desítek mokřadů. Zásadní podle něho je, aby



Foto: archiv SFŽP ČR



UNIKÁTNÍ PROJEKT ZADRŽOVÁNÍ VODY V LESE SE USKUTEČNIL V BESKYDECH

Zcela inovativní způsob, jak zadržet vodu v krajině, byl experimentálně vyzkoušen v chráněné krajinné oblasti Beskydy. Na severním svahu Velkého Javorníku byla těžkou technikou narušena nepoužívaná lesní cesta na stahování dřeva. Po ní odtékalo při každém dešti velké množství vody do nedalekého potoka. Podobných cest jsou na Moravě a ve Slezsku tisíce. Dnes v Beskydech důmyslný systém tůň zpomaluje povrchovou vodu a vrací ji zpět pod povrch. Na nepoužívané přibližovací cestě bylo vyhloubeno 28 tůň, každá s rozměry 3 x 4 m a hloubkou od 0,1 do 0,6 m. Přepážky mezi jednotlivými tůňmi byly zhutněny a přebytečné vodě je umožněno odtéct pomalu do lesa. V tůňích bylo zadrženo přibližně 150 000 litrů vody. Lesy jsou tak ochráněny před erozí, rychlým odtokem vody a nadměrným vysoušením. To pomůže jejich rychlejší obnově, útočiště tu najdou vzácní obojživelníci. Unikátní opatření realizoval lesní dělník Ondřej Brož z Bordovic po slovenském vzoru. Akce byla provedena ve spolupráci s vlastníkem pozemku, kterým je Biskupství ostravsko-opavské, a pod odborným dohledem a za finanční podpory Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, Správy chráněné krajinné oblasti Beskydy.

„V našem zájmu není rušit všechny přibližovací linky. Vyberáme pouze ty, které dlouhodobě nebudeme využívat. Potřebujeme zadržet dešťovou vodu v lese a toto opatření nám může částečně pomoci. Zhutněné přibližovací linky fungují jako drenáže, dokonale vysušují krajinu a les a opatření tohoto charakteru by vysušování měla zabránit,“ sdělují biskupští lesníci. Ondřej Brož, který zrealizoval toto opatření z prostředků AOPK ČR, říká: „Les ze mě udělal člověka s velkým srdcem. Nyní, když to nejvíc potřebuje, mu chci vrátit to, co jsme mu jako lidé vzali: vodu. Prosím, nezustávejme jen u slov, ale konejme.“



Foto: archiv SFŽP ČR

opatření navrhl nebo pomohl navrhnout člověk, který budování mokřadů opravdu rozumí. Na místě je potřeba provést průzkumy a poté vytvořit návrh. „Aby se kvůli ušlechtilému nápadu něco jiného cenného nezničilo,“ upozorňuje.

Nedílnou součástí takového projektu je legislativa – ne na každou tůň je potřeba mít vodoprávní povolení. Ale také neplatí, že všechny tůně lze vybudovat bez něj. „Záleží na tom, jak bude tůň velká, jestli bude mít přítok a odtok a zda bude mít nějaké technické prvky,“ objasňuje. Vodní zákon se ve vztahu k tůňm a vodním tokům zabývá různými věcmi

a hodně záleží na výkladu a postupu příslušného úřadu. „Když to bude drobné opatření, je nutné jen posouzení, návrh a konzultace a pak už se může kopat. Drobná opatření půjdou realizovat rychle a docela jednoduše. Ale větší zásahy už budou náročnější na projednávání na úřadech,“ míní.

Častou obavou bývá, že se z tůň stane líhniště komárů. „U komárů je to tak, že se sice budou v tůňích vždycky rozmnožovat, ale ve správně fungujících tůňích bude vždy a téměř trvale přítomno velké množství predátorů, jako jsou larvy i dospělci vodních brouků, larvy váček a čolci, kteří larvy komárů žerou, a tak tam k přemnožování komárů nemůže docházet,“ vysvětluje Jaromír Maštera.

Dokonce už Mohamed údajně hlásal, že ‚každý potřebuje strom, od kolébky po rakev‘. Japonské přísloví zase praví, že i ‚suchý strom oživuje krajinu‘. Číňané navíc proklamují, že ‚když jdou kořeny hluboko, netřeba se bát větru‘. A české rčení ‚kdo si hledí stromku, chvály dojde u potomků‘ to vše stvrzuje.



Foto: archiv SFZP ČR

DŮLEŽITÝM PROJEKTEM, JENŽ SOUVISÍ S LESY I VODOU,

je akce Vracíme vodu lesu, která probíhá pod záštitou společnosti Lesy ČR. Vedle kapacitních úprav a staveb na vodohospodářsky významných vodních tocích se snaha Lesů ČR zmírnit následky sucha projevuje i v revitalizaci lesních vodních toků, ve vytváření nových meandrů, mokřadů či tůň, v navyšování kapacit rybníků či obnově lesů v nivách vodních toků. Účelem je zadržet vodu v české krajině a zpomalit její povrchový odtok. Stavebních akcí, jež jsou součástí tohoto projektu, je nyní v běhu několik desítek.

Obecně problémové bývají z tohoto pohledu všechny vodní biotopy, kde nejsou přirození nepřítelé komárů, například různé umělé nádrže či technické nádrže. „Dlouhodobě udržované a funkční tůně nemohou nikdy sloužit jako lůžiska komárů,“ vychází ze své zkušenosti.

Minimální vhodná rozloha tůň ani mokřadů není nijak daná. „I drobná tůň může být místem pro rozmnožování třeba čolků obecných,“ míní Jaromír Maštera. I drobný mokřad může podle něj pomoci zlepšit minimálně mikroklima dané lokality. „Obvykle platí, že čím větší mokřad, tím pro krajinu i biodiverzitu lépe. Už to ale úplně neplatí pro tůně, protože ne vždy je největší tůň to nejlepší a vždy je potřeba vycházet z terénních podmínek,“ vysvětluje. „Obecně pro tůně platí, že je potřeba, aby byly různorodé. Nebudovat jen jednu, ale raději více tůň s různými parametry. Tak zajistíme nejvyšší biodiverzitu, protože každý organismus si najde to, co potřebuje. Je vhodné zbudovat vždy alespoň jednu větší tůň a více malých s tím, že všechny by měly mít velký rozsah mělčin,“ popisuje.

Důležité je podle jeho slov uvědomit si, že přírodě blízká tůň se nedá udělat kdekoliv. „Pomocí betonu či folie můžeme jezírko nebo tůň vybudovat všude, ale nefunguje to ideálně. Místa, kde je možné budovat tůně, mohou být různá – může jít o louku, les nebo třeba i pole. Důležité pro výběr bude provedení prvotního průzkumu,“ přibližuje, jak o budování tůň uvažovat. Záleží na zemině a zamokření místa. Aby tůň držela alespoň po část roku vodu, je většinou potřeba ji vybudovat v jílovité zemině nebo přímo v čistém jílu. „Když máme jinou zeminu, může se podařit dosáhnout zadržetí vody například důkladným strojním zhutněním. Nikdy to tak ale nebude úplně dobře fungovat. Obecně bychom proto měli vybírat pro tůň místo podle toho, jestli je tam mokro – nejen vlhko, ale opravdu mokro, a to nejlépe po většinu roku,“ říká Jaromír Maštera. Přítomnost povrchové či podpovrchové vody zajistí, že tůň bude fungovat větší část roku. „Tůň lze udělat i na místě, kde bude plněna pouze ze srážek, a není to rozhodně špatně. Neprůtočné tůně jsou v krajině velmi potřebné

a pro řadu druhů obojživelníků jsou mnohem lepší než ty hodné průtočné,“ připomíná zkušený hydrobiolog. „Tůň tedy můžeme vybudovat prakticky kdekoliv, jen není jisté, jak to s ní bude dál,“ říká.

Také je potřeba mít na paměti, že každá tůň má svou životnost. „Ty měly vydržet kratší dobu, zhruba osm deset let. Takové tůně budou po celou dobu skvěle fungovat. Je to lepší než udělat tůně hluboké, které sice vydrží dvacet let, ale nikdy nebudou vhodné pro tolik druhů,“ vysvětluje Jaromír Maštera.

Obecně jsou podle jeho názoru lepší mokřady a tůně s menším podílem dřevin, protože v nich žije zde více organismů. Ale i mokřady s více dřevinami a zastíněné tůně jsou pro některé druhy významné. Je tedy dobré vytvořit určitou mozaiku a na mokřadu mít jak plně osluněné, tak i téměř zastíněné tůně. Výsadba stromů je na mokřadech skoro vždy nevhodná a hlavně zbytečná. Pokud tam nějaké dřeviny chceme, pak stačí nechat pracovat přirozenou sukcesii – vyrostou tam samy. Pokud je tam nechceme a chceme udržet tůň osluněnou, musíme dřeviny prořezávat nebo redukovat pravidelným kosením. Mezi nežádoucí zásahy na mokřadech patří především nadměrné odvodňování, zavážení různým materiálem a velkoplošné zalesňování. Mokřad se dá výrazně poškodit nebo zničit i tím, že se na jeho celé

ploše postaví rybník. Mokřad je tak sice nahrazen jiným typem mokřadu, ale ten původní byl někdy z přírodního hlediska mnohem cennější.

„Důležité je také vybrat pro budování tůň vhodnou dobu. Nejvhodnější je pro to období klidu, kdy se tam pohybuje nejméně živočichů, zhruba od října do února,“ říká Jaromír Maštera. Vždy ale podle jeho slov záleží na rozsahu zásahu. „Malou tůň, kterou budeme kopat ručně, můžeme dělat prakticky kdykoli. Nebo když budeme obnovovat mokřad na ploše, která je nyní odvodněným polem. Ale velké bagrování v ploše, která je již nyní podmáčená a je zde velmi pravděpodobný výskyt obojživelníků a dalších živočichů, by mělo být směřováno do podzimu a zimy,“ připomíná. „U zimního bagrování je také třeba brát ohled na potenciální zimoviště. To jsou ty na pohled nehezské hromady dřeva a listů, ve kterých možná něco spí.“

Když pak tůň v létě vyschne, ničemu to nevádí, ba naopak. „Mělké vysychavé tůně patří v krajině mezi velmi nedostatkové biotopy, jsou hodně cenné třeba pro žabronožky, listonožky či ropuchy krátkonohé. Sezónní vysychání rozhodně není chyba,“ ubezpečuje Jaromír Maštera.

A jak hotovou tůň zabydlet? „Naše krajina ještě našťástí pořád trochu funguje, a tak je velmi pravděpodobné, že když někde vznikne tůň, o níž i o její okolí je dobře postaráno, živočichové se nastěhují sami a začne tam růst vhodná mokřadní vege-



Foto: archiv SFZP ČR



Foto: archiv SFZP ČR

tace. Zásada by asi měla být nic nikam nevysazovat. Z této zásady je možné udělat nějaké výjimky, kde je to prokazatelně příliš izolované, třeba ve městech. Případně vysazování by se ale mělo týkat spíše jen rostlin, u živočichů jsou výrazně větší rizika zavlečení chorob nebo oslabení populací. Určitě by vždy mělo jít o naše původní druhy a mělo by to být dobře promyšleno a projednáno s příslušnými úřady,“ radí jak na konečnou fázi budování tůň a mokřadů.

A ještě na něco je dobré nezapomínat. „U mokřadů nejde jen o to, že jsou to vodní biotopy. Zásadní je také samotný jejich vzhled i jejich okolí.“

NARUŠENÝ MALÝ VODNÍ CYKLUS

Dostatek vody v krajině ovlivňuje velké množství faktorů, z nichž kvalita a kvantita lesních porostů stojí na předním místě – spadne tu totiž nejvíce srážek.

Stromy mají schopnost pojmout svým kořenovým systémem enormní množství vody, kterou následně postupně vypařují do okolí, čímž jej ochlazují, nastavují a stabilizují vlhkost vzduchu, a také přispívají ke vzniku nových lokálních dešťových srážek. Svým působením tak napomáhají doplňovat podzemní vody. V okamžiku, kdy je kvalita lesů dostačující, zadržují většinu místně dopadající vody, jejíž zbylá část pak putuje dál ve vyrovnaných průtocích vodních toků. Takový koloběh vody se nazývá malý vodní cyklus a právě ten je v prostředí, ve kterém žijeme, dost výrazně narušen.

Zásahy člověka, kdy byly v šestnáctém až devatenáctém století na našem území káceny původní jedlobukové porosty za účelem získávání stavebního dřeva a materiálu na výrobu dřevěného uhlí, způsobily snížení retenční kapacity lesů a rozkolísání odtokových poměrů, kvůli čemuž odtud voda putuje do moří a velkých řek podstatně rychleji než v minulosti. Vedle intenzivního erozního smyvu půdy z polí dochází totiž také k vymílání lesních půd a s tím spojenému odtoku rozpuštěných živin. Důsledkem toho je, že

Važme si lesů, hospodařme v nich šetrně a ony se nám odvděčí.

voda se do krajiny vrací povětšinou jen v podobě frontálních srážek a malý cyklus, který utváří místní klima a tlumí rozdíly teplot, funguje jen v malé míře.

Malý vodní koloběh, díky němuž je v krajině zachycována voda a také v ní zůstává, je narušen a nefunguje tak, jak by měl. Příčin je více. Ekologové uvádějí jako jednu z nich výsadbu monokulturálních lesů, nejčastěji smrkových, a navíc nepůvodního ekotypu. Vodní režim lesních povodí je destabilizovaný, řeky trpí nevyrovnanými průtoky a nedostatkem vody v létě. Zahloubená koryta řek odvádějí vodu z krajiny mnohem rychleji než v minulosti. Nejvýraznější problém však zřejmě tkví v absenci humusové složky půd, odvodnění mokřadů a náchylnosti vodotečí, které jsou často erodované na matečnou horninu, a proto dochází k tvorbě strží, v nichž chybí voda v obdobích sucha. V lesích, v nichž se intenzivně hospodaří, chybí padlé stromy, důležité mrtvé dřevo, které by jinak efektivně akumulovalo vodu a sedimenty a tak by zabraňovalo erozi a mělo vliv na říční systémy. V údolních dnech navíc chybí původní rozsáhlé mokřiny. Na českém území se také téměř nevyskytují přirozené lesní vodní toky, které přitom v historii disponovaly i protipovodňovou funkcí. Povrchové lesní vodoteče bývají narušovány těžbou dřeva, potoky, které jsou někdy využívány jako vývozní cesty při těžbě, mají poškozená koryta a podléhají erozi. To vše

Ono to platí o krajině obecně: abychom měli druhovou pestrost, musíme se o krajinu vhodným způsobem starat. A aby někde mohli dlouhodobě žít například žáby, čolci a ještěrky, musí zde být mozaika různých biotopů, péče nesmí být moc intenzivní a ani nesmí být plochy dlouhodobě zcela bez péče. A musí tu být jakýsi „mírný nepořádek“. Tím mám na mysli například na vhodných místech ponechané hromady dřeva z prořezávek, padlé kmeny, hromady kamenů a podobně. Zjednodušeně lze říct, že jde o hromady či hromádky přírodního materiálu, které slouží jako místa úkrytu a zimování pro drobné živočichy,“ dodává na konec k péči o tůně a mokřady. ●

urychluje odtok vody z lesů. Také těžká technika, jako jsou traktory a vyklízecí soupravy, narušuje a znečišťuje půdu a snižuje její schopnost zadržovat vodu. Významným zdrojem splavenin jsou rovněž lesní cesty poškozené transportem dříví.

Stávající stav ale není nenapravitelný, shodují se odborníci. Z možných opatření, z nichž většina se shoduje se současnými doporučeními v rámci evropské metodiky k tomuto tématu, se jich nabízí hned několik. Například volba šetrných lesnických postupů a ochrana lesní půdy před rozsáhlejšími odkrytím, potažmo ztrátou zasakovací schopnosti, eliminace provozu těžké dopravní techniky v lesích za deštětrvajících dešťů, těžba dřeva i jeho vyklízení v mimovegetačním období, speciální management biomasy po těžbě, neboť rozkládající se stromy napomáhají zadržovat vodu a obnovovat lesní povodí a zabraňují erozi. Dalším je výsadba druhově pestré směsi stromů s významným podílem hlubokokořenících dřevin, optimalizace lesních cest a jejich odvodnění, například zasakovací pásy a lapací sedimenty, sanace erozních útvarů a tvorba protierozních opatření a také produkce bezzásahových nárazníkových pásů podél pramenných úseků lesních vodních toků s cílem zamezení průniku nadbytečných živin do vodních toků a v neposlední řadě také obnova lesních mokřadů a tůň. ●

Výzkumníci z Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně se v současné době věnují projektu, jehož motivací je popsat vliv lesních cest na vodní režim v jejich okolí. Výstupem tohoto projektu budou technická doporučení pro navrhování nových nebo úpravu stávajících konstrukcí objektů dopravní sítě v lesích.

▶ STEZKY NA ŠUMAVSKÝCH RAŠELINIŠTÍCH JSOU NOVĚ OPRAVENÉ

Rašeliniště jsou jeden z významných fenoménů Šumavy. Nejsou běžně dostupná veřejnosti a jedním z úkolů Správy NP Šumava je představit je návštěvníkům parku způsobem, který citlivým ekosystémům neškodí a současně poskytuje zajímavé informace. Děje se tak prostřednictvím naučných stezek, z nichž některé už potřebovaly opravit. Využily se na ně peníze z Operačního programu Životní prostředí.



K nejčastěji navštěvovaným šumavským rašeliništím patří Soumarský most a Chalupská slát. Na obou byly v průběhu let vybudovány naučné stezky, které jsou vzhledem k podmáčenému terénu vedeny po povalových dřevěných chodnících. Chodníky časem pochopitelně zestárlý a začaly se rozpadat, a proto strážní služba národního parku přišla s myšlenkou je obnovit.

Projekt byl týmovou prací

„Na projektu se kromě projektového oddělení, které zajistilo projektanta, podíleli také lidé ze strážní služby, marketingu a odboru ochrany přírody, kteří definovali podmínky realizace, ale také ovlivnili způsob provedení – na Soumarském mostě se například k samotné rekonstrukci povalového chodníku a jeho rozšíření na celou trasu přidalo ještě revitalizační opatření, které spočívalo ve vykácení náletových dřevin kolem části centrálního kanálu, jeho přehrazení a vyplnění rašelínou z vyvýšených břehů – tím se propojily dosud kanálem rozdělené části rašeliniště. Při revitalizaci v minulosti se totiž průtok centrálním kanálem do jisté míry zachovával kvůli obavám ze zvinami bohatší vody, ale postupně se ukázalo, že nejdůležitější je zadržet veškeré vody,“ popisuje Eva Zelenková ze Správy NP Šumava.

Na Chalupské slati byly kromě samotné rekonstrukce chodníku naprojektovány „výhybny“ pro vozíčkáře i snížené zábradlí u vyhlídkové plošiny. „Tato stezka je jako jedna

z mála uzpůsobena i pro hendikepované návštěvníky, je dobře přístupná z parkoviště a naplánovanými změnami nabízí návštěvníkům větší komfort,“ dodává. Pro realizaci projektu byla výběrovým řízením vybrána firma Taxus, která sice nikdy neprováděla žádnou revitalizaci, ale velmi kvalitně realizuje veškeré práce se dřevem – povalové chodníky, přístřešky, věže a schody. Kvůli větší trvanlivosti byly chodníky zhotoveny z dubového a modřínového dřeva. „Firma nejenže odvedla perfektní práci se dřevem, ale byli velmi vstřícní a přemýšliví. Na Soumarském rašeliništi sami navrhli změnu trasy povalového chodníku, přestože to pro ně znamenalo větší

pracnost. Místo rovného úseku udělali trasu, meandrující, což je určitě na pohled příjemnější než přímá linka. I revitalizační část byla provedena s citem. Bylo potřeba zachovat část mokřadní vegetace, která již centrální kanál zarůstala, ale samozřejmě první rok po vyschnutí terénu byl zásah přesto až nepříjemně viditelný,“ oceňuje Eva Zelenková práci realizační firmy.

„Celkově hodnotíme akci jako úspěšnou, výrazně zlepšila turistickou infrastrukturu. Na Soumarském rašeliništi odstranila úseky, kde při deštivém počasí rašelina rozbředávala, a návštěvníci tak vytvářeli stále širší pěšiny ve snaze vyhnout se blátu. Kromě toho se na části centrálního kanálu provedly zásahy, které by se bez bagru provést nedaly, a zlepšily tak i místní hydrologickou situaci. Na Chalupské slati se zvýšil komfort zejména pro hendikepované návštěvníky,“ uzavírá Eva Zelenková příběh rekonstrukce dvou naučných stezek na nejnavštěvovanějších rašeliništích Šumavy.

Opravené stezky znovu vítají návštěvníky

Léto je v plném proudu, a tak nezbývá než vyrazit a šumavské naučné stezky navštívit. Mají opravdu co nabídnout.

Rašeliniště u Soumarského mostu s rozlohou 85 hektarů se vyvíjí přibližně 9000 let, tedy od konce doby ledové. V letech 2002–2004 tu proběhla revitalizace průmyslově těžené plochy a téměř po deseti letech tu byla realizována naučná stezka s vyhlídkovou věží. Stezka se nachází 4,5 kilometru západně od městečka Volary v prachatickém okrese, na okraji národního parku Šumava. Je dlouhá přibližně 1,5 kilometru, není okružní a začíná asi 200 metrů od Soumarského mostu. Vede téměř po rovině, částečně po povalovém chodníku, částečně po rašelině. Otevřená je od června do října. ▶▶

Charakteristickým povrchem rašelinišť je členění na kopečky, plošinky, prohlubně a jezírka. Vyvýšená místa, jež tvoří malé kopečky jsou označovány jako tzv. ‚bulty‘ a vlhčí prohlubně mezi nimi se nazývají ‚šlenky‘. Dalším důležitým článkem rašelinišť je také silně zamokřený pás, takzvaný ‚lagg‘, lemující okraj rašelinišť, kudy odtéká přebytečná voda, kterou už rašeliniště není schopno zadržet.



NEJLEPŠÍ OCHRANOU RAŠELINIŠTĚ JE NEPOUŽÍVAT RAŠELINU

Pro střední Evropu představují rašeliniště extrémně cenné biotopy, svým způsobem pozdravy z dob doby ledové, velmi podobné severské tundře. Dokáží zde přežít, ale nevznikají nové. A po poškození hrozí rašeliništím zánik, protože jsou malá a izolovaná. Pokud je odvodníme a vytěžíme, nenávratně zmizí. Pokud chceme rašeliniště zachovat, cesta je jasná: nepoužívat rašelinu. Spotřeba pro lázeňské využití je minimální, těžší se z ní odvodněných ploch a lázně samy se starají o zachování vlastního zdroje a do ložiska ji vrací. O něco horší situace je v případě rašelinných zábalů a přípravků pro domácí použití, kde přirozeně není návrat možný. Rašelinu, ani velmi jemně mletou, nelze vypouštět do odpadního potrubí, je to proti provoznímu řádu kanalizací. Důvodem je to, že organická hmota se lepí na tuky usazené v potrubí a trubky se mohou ucpat. Na zahradě a při pěstování pokojových rostlin je více možností, jak se rašelině vyhnout. Rašelina má půdu nakypřit a pomoci zadržovat vodu. Tomu pomůže i přidavek dobře rozloženého kompostu, který se dá snadno vytvořit doma na zahradě nebo v interiérovém vermikompostéru. Kompost navíc dodává půdě živiny a má optimální pH. Jako mulč na povrch půdy se rašelina nehodí – snadno se rozkládá, vysušuje se a rozvane jí vtr nebo odnese voda. Na mulč je možné použít na vysoko sekánu suchou trávu, slámu nebo nepotíštěné kartony, které lze také zakrýt trávou. Pro rostliny vyžadující kyselou reakci půdy se hodí přidavek kompostované štěpky nebo kůry z jehličnatých stromů. Kompostování usnadní rozklad v půdě – pokud má štěpka sloužit jako mulč, je lepší ji použít čerstvou, déle vydrží a méně se rozkládá. Pro pokojové rostliny se prodává takzvaná kokosová rašelina neboli co-copeat, zatímco rašeliničková rašelina se někdy nazývá sphagnum nebo sfagnum peat, podle latinského názvu rašeliničku Sphagnum. V případě kokosové rašeliny jde o zbytková vlákna z kokosových ořechů, vlastně jakousi kokosovou koudel (klasická koudel vzniká při zpracování především lnu). Je pravda, že na rozdíl od rašeliny jde de facto o odpad, ale je nutné vzít v potaz enormní dopravní vzdálenost. Opravdu ji potřebujeme? Neposloužila by třeba domácí štěpka, hrubší piliny nebo jiné suroviny? Každý z nás tak určitě dokáže najít způsob, jak se používání rašeliny vyhnout. Pohled na tajuplná a čarokrásná rašeliniště za to rozhodně stojí.



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR



Foto: archiv SFŽP ČR

Vznik, vývoj i zánik rašeliniště je řízen zejména hydrobiologickými poměry. Změnou těchto poměrů, když například zaniknou zdroje spodní vody, změní se kvality vody a podobně, může dojít k zániku vrchoviště a to se změní na jinou formu ekosystému, les anebo slatinu. Vliv na život rašeliniště může mít také sukcese, kdy se rašeliniště dostane do takové fáze, že prostě zaniká.

Trasa má šest zastavení a návštěvníky po ní provází skřítek Rašeliniček. Panely jsou tu doplněny krásnými ilustracemi.

Úvodní tabule vítá hned u vstupní brány na stezku. Vypráví o soumarech, jak se dopravcům zboží na středověkých stezkách říkalo. Právě přes oblast Soumarského mostu vedla středověká Zlatá stezka. Dnešní naučná stezka tu vede místy, jimž se obchodníci snažili vyhnout, aby nezapadli do bažin. První zastavení na stezce, nesoucí název Osud rašeliniště, popisuje vznik a vývoj údolního vrchoviště ve Vltavském luhu. Přirozený vývoj rašeliniště o rozloze 85 hektarů přerušila těžba rašeliny, která tu probíhala od přelomu devatenáctého a dvacátého století a nejintenzivněji posledních třicet let až do roku 2000. Trasa poté prochází březovým lesíkem s příměsí borovice, lemují ji polštářky ploníku obecného a roste tu i rašelíník.

Další tabule naučné stezky popisuje význam vody pro existenci rašeliniště. Bez vody rašelina nemůže být, a tak odvodnění kvůli těžbě znamenalo vymizení rašelíníku i další vegetace, která potřebuje specifické podmínky. Proto se po ukončení těžby odvodňovací kanály přehrazovaly nebo zasypávaly, aby se voda v místě opět udržela. Chodíček pokračuje dál, lemován bezkolencem modrým, smládkem bahenním, ale i suchopýrem, ostřicí nebo pcháčem. Třetí panel představuje rostliny, podle kterých můžeme poznat, v jaké fázi vývoje se krajina nachází, zda se jedná o údolní vrchoviště, mokřad, nebo podmáčenou louku.

Další část trasy vede rozvolněnou vegetací. Čtvrtá tabule popisuje činnosti vedoucí

k obnově rašeliniště. Tyto práce probíhají na Šumavě už od roku 1999. Většinou se provádějí ručně, někdy se využívá odlehčených bagrů s širokými pásy. Páté zastavení popisuje využití rašeliny nejen v zahradnictví a lázeňství, ale také na topení a při výrobě whisky.

Trasa poté přivádí návštěvníky k vyhlídkové věži. Dřevěná rozhledna Soumarský Most byla postavena v roce 2012 a je vysoká 9,2 metru. Vyhlídkový ohoz, který je v šesti metrech, poskytuje kruhový rozhled na celé rašeliniště i okolní kopce. Lze odtud dohlédnout na Stožec, Boubín a Želnavskou pahorkatinu.

Poslední panel informuje o obyvatelích rašeliniště a představuje ty, na které je v něm možné narazit – motýly žlutáčka, modráčka a perletovce, ještěrku živorodou nebo zmiji obecnou. K neohroženějším místním obyvatelům patří tetřevka obecná, kvůli kterému je sem v části roku zakázán vstup. Žije tu také hýl rudý, bramborníček hnědý nebo kulíšek nejmenší.

Chalupská slat leží v mělkém údolí Vydřího potoka ve výšce 910 m severně od Borové Lady. Slat tu začala vnikat po skončení doby ledové před 8–10 tisíci lety. Základem pro vznik rašeliniště se stalo mělké pánevní jezírko, které nejprve začalo zarůstat rákosem a ostřicemi a až teprve později rašelíníkem. Tento odolný mechorost se na slatích vyskytuje v asi dvaceti druzích.

Chalupská slat představuje přechodný typ mezi údolními vrchovišti vytvořenými podél Vltavy a Křemelné a horskými vrchovišti z náhorní plošiny Šumavských plání. Slat má nepravidelný tvar a je zkrášlena řadou plovoucích ostrůvků s typicky rašelinnou vegetací. V letních měsících na těchto ostrůvcích nacházejí bezpečné útočiště kachny divoké, které si zvykly na přítomnost člověka. Části slatě, které byly v minulosti dotčeny těžbou rašeliny, jsou zbaveny porostů kosodřeviny a pozvolna zarůstají náletem břízy pýřité.

Slat je přístupná z parkoviště po asfaltové cestě a po povalovém chodníku. A právě zde se nachází druhá naučná stezka opravená Správou NP Šumava z dotace OPŽP. Stezka je zhruba 250 m dlouhá a zpřístupňuje část rašeliniště s největším rašelinným jezírkem v Česku, mající rozlohu 1,3 hektaru. Mimo chodník není vstup do chráněného území povolen. Stezka je doplněna řadou informačních tabulí, díky nimž se návštěvníci o této překrásné slati, které vévodí tmavé oko jezírka, dozví vše podstatné.

První informační panel uvádí základní informace o Chalupské slati, vypráví, jak místní vrchoviště vzniklo. Druhé zastavení představuje zdejší typickou flóru a faunu a třetí přibližuje dřívější využití oblasti – těžbu rašeliny. Na trase jsou také cedulky se jmény rostlin, které se se u stezky vyskytují: šícha černá, vřes obecný, kyhanka sivořistá, vložyně bahenní, brusnice borůvka, suchopýr pochvatý, rašelíník a brusnice brusinka ●



Foto: archiv SFŽP ČR

ŠUMAVSKÁ VRCHOVIŠTĚ

Nejtypičtějším pro horskou Šumavu jsou ombrotrofní rašeliniště čili vrchoviště. Ta jsou zásobována především srážkovou vodou s nízkým obsahem živin a minerálních látek.

Častějším typem jsou lesní či luční mi-neotrofní rašeliniště. Ta jsou zásobována zejména podzemní vodou obohacenou o minerální látky. Na Šumavě se vyskytují i přechodová rašeliniště, která jsou zásobována vodou srážkovou, ale stále u nich přetrvává zásobování podzemní vodou s nízkým obsahem minerálních látek.

Vrchoviště vznikala tak, že po ústupu ledovce zůstala v mělkých nepropustných terénních prohlubních jezera, která byla doplňována spodní, povrchovou nebo srážkovou vodou. Podmínkou bylo, aby byl zdroj vody vydatnější než její přirozený výpar. Ve vzniklých jezerech se začaly postupně vyvíjet a množit různé druhy rostlin, zejména rašelíníku, které se po odumření kvůli nepřítomnosti vzduchu nerozkládaly, ale ukládaly jako organická hmota na dno jezer. Původní jezero se postupně zaplnilo organickou hmotou a nad úroveň okolní krajiny se z této organické hmoty navršila vlhká mechová kupa s rašelinnými jezírky – oky.

Na Šumavě se vyvinuly dva základní typy vrchoviště: horská a údolní.

Horská vrchoviště s jezírky se utvářela v okolí pramenišť v centrální horské části v nadmořské výšce okolo 1000 m. Je pro ně typický členitý povrch s kopečky „bulty“, plošinkami, prohlubněmi „šlenky“ a jezírky. Představiteli horských vrchovišť jsou Modravské slatě.

Údolní vrchoviště se vyvinula v údolích větších řek podél toků Vltavy a Křemelné. Na otevřených místech jsou pokryta nelesní vegetací s bulty a převahou keříčků nebo jsou zcela porostlá lesní vegetací s borovicí blatkou. Patří mezi ně i největší rašelinitě v Čechách – Mrtvý luh v údolí Vltavy s rozlohou kolem 300 hektarů. V kotlině Křemelné je největším údolním vrchovištěm Novohůrecká slat.

Na Šumavě nejrozšířenější, i když méně nápadná jsou však rašeliniště minerotrofní neboli slatiny. Nejčastěji mají podobu rašelinných lesů, menším podílem jsou zastoupena přechodová ostřicová rašeliniště nebo rašelinné a slatinné louky na druhotně odlesněných stanovištích. Vrstva rašeliny je u těchto typů mnohem nižší, obvykle do 1–2 m, a umožňuje prosakování podzemní vody celým profilem až k povrchu. Tato rašeliniště jsou díky vyššímu přísunu dvojmocných kationtů méně kyselá, bývají mírně úživnější a mnohdy i více zvodnělá než vlastní vrchoviště. Také bývají druhotně pestřejší, mechová slatiniště dokonce představují jedny z druhově nejbohatších biotopů na Šumavě. Minerotrofní rašeliniště jako součást hospodářsky využívaných lesních celků nebo zemědělské půdy byla pozměněna daleko více a k tomu byla až do nedávné doby z pohledu ochrany území spíše přehlížena.

Na rašeliništích se vyskytují borovice blatka, bradáček srdčitý, bříza trpasličí, klikva bahenní, kropenáč vytrvalý, kyhanka sivořistá, ostřice, prstnatce, rojovník bahenní, rosnatka okrouhlolistá, suchopýr pochvatý, šícha černá, vložyně bahenní, všivec lesní a rašelíníky. Z živočichů jsou to především různé členovci: pavouci, sekáči, mravenec rašelinný, vázky, šídla, čolek horský, hraboš mokřadní a skokan ostronosý.

Operační program Životní prostředí – VYHLÁŠENÉ

	Číslo výzvy a opatření	Ukončení příjmu	Alokace
16	Rekultivace starých skládek Vztahuje se k lokalitám starých skládek, které byly využívány ještě před platností legislativy o odpadech	18. 11. 2024	300 000 000 Kč
39	Úprava lesních porostů Úprava lesních porostů směrem k přirozené struktuře a druhové skladbě za účelem posílení jejich stability	31. 7. 2024	150 000 000 Kč
41	Prevence škod způsobených šelmami a dravci Škody způsobené zvláště chráněnými druhy živočichů (vlk obecný, rys ostrovid, medvěd hnědý a jestřáb lesní)	31. 8. 2024	40 000 000 Kč
51	Zpracování studií a plánů Studie systému sídelní zeleně, územní studie krajiny a plány územního systému ekologické stability	31. 7. 2024	30 000 000 Kč
52	Protipovodňová opatření Přírodě blízká a protipovodňová opatření i projekty pro retenci srážkové vody. Pro vybrané ITI aglomerace	31. 3. 2025	427 000 000 Kč
53	Vodní a vegetační krajinné prvky Tvorba nových a obnova přírodě blízkých vodních a vegetačních prvků. Pro regiony ITI Olomoucké a Zlínské aglomerace	31. 3. 2025	33 000 000 Kč
54	Vodní a vegetační krajinné prvky Tvorba nových a obnova přírodě blízkých vodních a vegetačních prvků. Pro regiony ITI Brněnské a Mladoboleslavské aglomerace	31. 3. 2025	173 000 000 Kč
55	Svoz a zpracování odpadu ITI projekty svozu a zpracování odpadu Hradecko-pardubické, Mladoboleslavské, Ústecko-chomutovské a Plzeňské aglomerace	31. 3. 2025	632 000 000 Kč
56	Snížení energetické náročnosti veřejných budov Revitalizace budov veřejného sektoru s úsporou energie. Pro ITI Karlovarské, Liberecko-jablonecké, Olomoucké a Zlínské aglomerace	31. 3. 2025	237 000 000 Kč
57	Snížení energetické náročnosti veřejných budov Revitalizace budov veřejného sektoru s úsporou energie. Pro ITI Pražské metropolitní oblasti (bez hl. m. Prahy) a Českobudějovické aglom.	31. 3. 2025	236 000 000 Kč
58	Obnovitelné zdroje energie pro veřejné budovy Výstavba a rekonstrukce OZE pro veřejné budovy. V rámci ITI Ostravské, Jihlavské, Olomoucké a Zlínské aglomerace	31. 3. 2025	214 000 000 Kč
63	Energetické úspory – gastro, průmysl a technologie ve veřejných budovách a infrastruktuře Pro Ústecký, Karlovarský, Pardubický, Liberecký, Královéhradecký, Moravskoslezský, Olomoucký a Zlínský kraj	3. 3. 2025	300 000 000 Kč
64	Energetické úspory – gastro, průmysl a technologie ve veřejných budovách a infrastruktuře Pro Středočeský, Plzeňský, Jihočeský, Jihomoravský kraj a Kraj Vysočina	3. 3. 2025	300 000 000 Kč
66	Ochrana půdy Zavádění půdoochranných technologií	20. 11. 2024	260 000 000 Kč
67	Průzkum kontaminace životního prostředí Projekty průzkumu rozsahu znečištění horninového prostředí a rizik s ním spojených, včetně návrhu efektivního řešení	29. 4. 2025	150 000 000 Kč
69	Výstavba a modernizace zařízení pro materiálové využití odpadů Výzva je zacílena na materiálové koncovky	29. 11. 2024	300 000 000 Kč
71	Obnova stability svahů Stabilizace a sanace extrémních svahových nestabilit vzniklých v důsledku přírodních jevů	15. 11. 2024	100 000 000 Kč
75	Preventivní opatření proti povodním a suchu Budování a modernizace komplexního systému předpovědní služby	31. 10. 2024	100 000 000 Kč
76	Prevence škod způsobených šelmami a dravci Pomoc podnikajícím chovatelům hospodářských zvířat, aby mohli zabezpečit svá stáda	31. 10. 2024	20 000 000 Kč
77	Energetické úspory ve veřejné infrastruktuře (méně rozvinuté regiony) Integrované projekty v rámci místního rozvoje CLLD realizovaného prostřednictvím MAS	30. 6. 2025	200 000 000 Kč
78	Energetické úspory ve veřejné infrastruktuře (přechodové regiony) Integrované projekty v rámci místního rozvoje CLLD realizovaného prostřednictvím MAS	30. 6. 2025	200 000 000 Kč

Operační program Životní prostředí – AOPK ČR

	Číslo výzvy a opatření	Ukončení příjmu	Alokace
6	Zpracování studií a plánů Studie systémů sídelní zeleně, územní studie krajiny, plán územního systému ekologické stability	31. 10. 2024	50 000 000 Kč
7	Podpora přizpůsobení se změně klimatu, prevence rizika katastrof a odolnosti vůči nim Podpora přírodě blízkých opatření v krajině a sídlech	7. 11. 2024	500 000 000 Kč
8	Posilování ochrany a zachování přírody, biologické rozmanitosti a zelené infrastruktury Podpora přírodních stanovišť a druhů a péče o nejcennější části přírody a krajiny	7. 11. 2024	200 000 000 Kč

Operační program Životní prostředí – PLÁNOVANÉ

	Číslo výzvy a opatření	Zahájení příjmu	Alokace
65	Environmentální centra se zaměřením na změnu klimatu Komplexní projekty modernizace vzdělávacích environmentálních center	4. 9. 2024	300 000 000 Kč
68	Předcházení vzniku odpadu, svoz a jeho zpracování RE-USE centra, kompostéry, výstavba a modernizace sběrných dvorů, doplnění a zefektivnění systému odděleného sběru/svozu	28. 8. 2024	400 000 000 Kč
70	Podpora povodňové operativy Povodňové operativy, zvyšování povědomí obyvatel o povodňovém riziku a zvyšování resilience citlivých objektů před povodněmi	25. 9. 2024	60 000 000 Kč
72	Ekologické zátěže Sanace nejzávažněji kontaminovaných lokalit	2. 9. 2024	500 000 000 Kč
73	Vodní a vegetační krajinné prvky Tvorba nových a obnova stávajících přírodě blízkých vodních a vegetačních prvků. Určena je pro méně rozvinuté regiony	4. 9. 2024	270 000 000 Kč
74	Vodní a vegetační krajinné prvky Tvorba nových a obnova stávajících přírodě blízkých vodních a vegetačních prvků. Určena je pro přechodové regiony	4. 9. 2024	270 000 000 Kč

PRŮZKUM ZÁJMU O PODPORU FORMOU FINANČNÍCH NÁSTROJŮ V OPATŘENÍCH OBĚHOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ V OPŽP 21+

Pomozte nám efektivně nastavit finanční nástroj, který bude podporovat efektivní přechod na oběhové hospodářství. **Vaše zkušenosti a očekávání následně promítneme pro nastavení efektivní podpory projektů** v rámci Operačního programu Životní prostředí 2021–2027.

Proč je váš názor důležitý?

Po zhruba dvou letech implementace OPŽP 2021–2027 můžeme konstatovat, že poptávka po podpoře projektů v oblasti cirkulární ekonomiky významně převyšuje dostupné zdroje, kterými OPŽP 2021–2027 disponuje. Lze předpokládat, že i do budoucna bude množství dotačních prostředků omezené. Je proto nutné zvažovat, jak efektivně využít nejen zbývající alokaci 2021–2027, ale i budoucí zdroje, s cílem maximalizovat efekty pro životní prostředí.

Inovativní finanční nástroje jako řešení

Jako perspektivní se v tomto ohledu jeví podpora projektů podnikatelských subjektů, které mají potenciál generovat příjmy v rámci projektů. To umožňuje zvažovat aplikaci tzv. inovativních finančních nástrojů v různých

formách. Aktuálně se zaměřujeme především na tzv. záruky, které by umožnily alespoň částečně „napákování“ omezených zdrojů programu.

Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci se Státním fondem životního prostředí ČR proto zahájilo přípravu finančního nástroje pro specifický cíl 1.5. Podpora přechodu na oběhové hospodářství účinně využívající zdroje OPŽP 2021–2027. Tento nástroj bude formou záruk, případně kombinovaných s dotační podporou, určen podnikatelským subjektům působícím v odpadovém a oběhovém hospodářství. V současné době se MŽP zabývá nastavením finančního nástroje a do vstupní analýzy bychom rádi promítnuli vaše zkušenosti a očekávání od dotačních programů a finančních nástrojů.

Jak můžete přispět?

Za tímto účelem MŽP připravilo krátký dotazník, jehož vyplnění nezabere více než 5 minut. Dotazník obsahuje i návrh možné kategorizace jednotlivých oblastí podpory v dělení na prioritní a neprioritní.

Předem děkujeme za čas a zájem o problematiku odpadového a oběhového hospodářství.



Národní program Životní prostředí

	Číslo výzvy a opatření	Ukončení příjmu	Alokace
1/2022	Zelená stuha Obce oceněné titulem „Zelená stuha“ a „Zelená stuha ČR“ – zeleň, obnova a budování cest, rekonstrukce drobných stavebních objektů...	1. 4. 2025	21 000 000 Kč
NPO 4/2023	Adaptace ekosystémů na změnu klimatu – správci vodních toků Projekty na zadržování vody v krajině a zlepšení stavu vodních toků a niv; pro správce vodních toků	31. 8. 2024	344 000 000 Kč
NPO 5/2023	Adaptace ekosystémů na změnu klimatu – obce a kraje Revitalizace vodních toků a niv, budování tůň, obnova malých vodních nádrží a protipovodňová opatření	31. 8. 2024	414 000 000 Kč
NPO 6/2023	Využití a zpracování biologicky rozložitelného odpadu Zkapacitnění a zefektivnění systému nakládání s biologicky rozložitelnými odpady	2. 9. 2024	1 600 000 000 Kč
NPO 1/2024	Energetická osvěta a dotační poradenství Zajištění poradenství a administrativní podpora pro žadatele v rámci NZÚ Light	31. 12. 2025	400 000 000 Kč
2/2024	Pakt starostů a primátorů pro klima a energii Příjemce podpory musí být již před podáním žádosti registrován v oficiální databázi signatářů Paktu starostů a primátorů (příjem od 2. 9. 2024)	28. 2. 2025	15 000 000 Kč
3/2024	Emise ze stacionárních zdrojů Technologie ke snížení emisí těžkých kovů a pachových látek (příjem od 6. 5. 2024)	5. 5. 2025	30 000 000 Kč
4/2024	Ekologická likvidace autovraků Poskytnutí podpory za komodity odevzdané v roce 2024	6. 1. 2025 – 31. 3. 2025	50 000 000 Kč
5/2024	Výkupy pozemků ve zvláště chráněných územích Zlepšení podmínek pro praktickou péči o zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma	31. 12. 2026	95 000 000 Kč
6/2024	Vodovody a úpravny vody Výstavba přívaděčů a rozvodných sítí pitné vody včetně souvisejících objektů a zdrojů	2. 9. 2024	2 200 000 000 Kč
7/2024	Kanalizace a čistírny odpadních vod Pro žadatele ze 42., 43. a 44. výzvy OPŽP, jejichž žádost byla doporučena k podpoře a následně zařazena do zásobníku projektů	2. 9. 2024	7 800 000 000 Kč
8/2024	Energetické úspory veřejných budov Energeticky úsporné renovace veřejných budov, primárně s využitím obnovitelných zdrojů	31. 10. 2024	1 000 000 000 Kč

Modernizační fond

	Číslo výzvy a opatření	Ukončení příjmu	Alokace
ENERGov č. 1/2023	Energetická účinnost ve veřejných budovách a infrastruktuře na území hl. m. Prahy Snížení energetické náročnosti veřejných budov a obnovitelné zdroje pro veřejné budovy	31. 12. 2024	2 000 000 000 Kč
ENERGov č. 2/2023	Energ. účinnost ve veřejných budovách a infrastruktuře památkově chráněných budov Snížení energetické náročnosti veřejných budov a obnovitelné zdroje pro veřejné budovy	31. 10. 2024	4 000 000 000 Kč
RES+ 1/2024	Fotovoltaické elektrárny 10 kW – 5 MW s vlastní spotřebou Výstavba fotovoltaických elektráren do 5 MW na již existujícím odběrném místě k výrobě zelené energie pro vlastní spotřebu	31. 10. 2024	3 000 000 000 Kč
RES+ 2/2024	Fotovoltaické elektrárny s výkonem nad 1 MWp Výstavba fotovoltaických elektráren s výkonem nad 1 MWp, akumulace vyrobené elektřiny a elektrolyzéry na výrobu vodíku	10. 9. 2024	4 000 000 000 Kč
RES+ 3/2024	Fotovoltaické elektrárny na veřejných budovách Instalace fotovoltaických elektráren na veřejných budovách a další infrastruktury ve vlastnictví obce do 3 000 obyvatel	31. 10. 2024	1 000 000 000 Kč
RES+ 4/2024	Fotovoltaické elektrárny na budovách a další infrastruktury Instalace fotovoltaických elektráren na budovách a další infrastruktury – sdružené projekty	31. 10. 2024	1 000 000 000 Kč
HEAT 1/2024	Modernizace zdroje tepelné energie v SZTE Modernizace soustav zásobování tepelnou energií v souvislosti s přechodem z uhlí a uhelných derivátů na ekologičtější zdroje	29. 11. 2024	20 000 000 000 Kč
ENERG ETS 1/2024	Modernizace zdrojů, technologií a zařízení v průmyslu v EU ETS Modernizace zdrojů energie a výrobních a zpracovatelských technologií v průmyslu	15. 11. 2024	15 000 000 000 Kč

Operační program Spravedlivá transformace

	Číslo výzvy a opatření	Ukončení příjmu	Alokace
ULK / 12	Inovativní projekty oběhového hospodářství Druhé kolo výzvy. Projekty třídění, dotřídování, úpravy, materiálové přeměny, chemické recyklace ostatních a nebezpečných odpadů moderními způsoby	31. 10. 2024	940 000 000 Kč
MSK / 13		31. 10. 2024	300 000 000 Kč
KVK / 19		31. 12. 2024	50 000 000 Kč
ULK / 20	Řemeslné inkubátory Podpora vzniku řemeslných dílen	31. 12. 2024	200 000 000 Kč
MSK / 21		31. 12. 2024	200 000 000 Kč
KVK / 22		31. 12. 2024	40 000 000 Kč
ULK / 23	Obnova území – koncepce a příprava Pro žádosti na individuální projekty s cílem obnovy území	31. 12. 2024	60 000 000 Kč
MSK / 24		31. 12. 2024	100 000 000 Kč
KVK / 25		30. 6. 2025	60 000 000 Kč
ULK / 26	Obnova území – příroda a krajina Individuální projekty na obnovu přírody a krajiny	30. 6. 2025	90 000 000 Kč
MSK / 27		30. 6. 2025	225 000 000 Kč
KVK / 28		30. 6. 2025	60 000 000 Kč
ULK / 29	Obnova území – infrastruktura Výstavba a modernizace komunikací pro cyklisty, zpřístupnění lokalit s přírodní, kulturní nebo technickou hodnotou	30. 6. 2025	120 000 000 Kč
MSK / 30		30. 6. 2025	275 000 000 Kč
KVK / 31		31. 12. 2024	60 000 000 Kč
ULK / 32	Vzdělávání ve firmách Profesní vzdělávání a rekvalifikaci zaměstnanců ve firmách zasažených transformací	31. 12. 2024	500 000 000 Kč
MSK / 33		30. 6. 2026	360 000 000 Kč
Výzva I.	Úvěr transformace pro Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský kraj Bezúročné úvěry Národní rozvojové banky na podporu investičních aktivit malých a středních podnikatelů	31. 12. 2026	1 800 000 000 Kč
MSK / 34	Obnova území – strategické brownfieldy Příprava projektové dokumentace a budování technické infrastruktury pro projekty tzv. strategických brownfieldů	30. 6. 2025	500 000 000 Kč
KVK / 39		31. 12. 2024	220 000 000 Kč
ULK / 40	Obnova území – veřejné služby, kultura, sport, rekreace Podpora veřejných služeb, kultury, sportu a rekreace	31. 12. 2024	330 000 000 Kč
MSK / 41		31. 12. 2024	400 000 000 Kč
ULK / 61	Strategický projekt GET centrum UJEP Příprava a realizace strategického projektu GET centrum UJEP	15. 7. 2024	982 430 000 Kč
KVK / 39		30. 9. 2024	34 500 000 Kč
ULK / 40	Rozvoj vodíkových údolí Tvorba strategických dokumentů pro rozvoj vodíkových údolí, vzdělávání o vodíkovém hospodářství	30. 9. 2024	41 400 000 Kč
MSK / 41		30. 9. 2024	51 800 000 Kč

SLEDUJTE SOCIÁLNÍ SÍŤ

STÁTNÍHO FONDU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR
A UŽ VÁM NIC NEUNIKNE!



X – denně nejnovější výzvy, novinky, 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...
Instagram – akce, aktuality a úspěšné projekty



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY





Chrbonín: Nové zdroje vody

V Chrboníně si vylepšili vodu. Nechali vyvrtat dvě studny, nové zdroje vody, které byly výtlačným potrubím napojeny do vodovodní soustavy obce.

Podoblast podpory: 1.6 – Zdroje vody

Název projektu: Dostavba a modernizace vodovodu v obci Chrbonín

Kraj: Jihočeský

Okres: Tábor

Příjemce podpory: obec Chrbonín

Ukončení projektu: leden 2022

Celkové způsobilé výdaje
3 941 379 Kč

Dotace ze SFŽP ČR
3 000 000 Kč

Foto: archiv SFŽP ČR



Mutěnice: Výsadba stromů

Cílem výsadby je vytvoření aleje a skupiny obsahující listnaté a ovocné dřeviny. Navazuje se na původní a tradiční systém obhospodařování krajiny spojené se včelařením. Důležité je rovněž zapojení včelařské komunity včetně dětí i širší veřejnosti do projektu.

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

Název projektu: Realizace výsadby dřevin „Včelařský kroužek Mutěnice“

Kraj: Jihomoravský

Okres: Hodonín

Příjemce podpory: Český svaz včelařů, z. s., ZO Hodonín

Ukončení projektu: prosinec 2023

Celkové způsobilé výdaje
218 888 Kč

Dotace ze SFŽP ČR
218 888 Kč

Foto: archiv SFŽP ČR



Ždírec: Domovní čistírny

Ve Ždírci nechali vybudovat soustavu domovních čistíren odpadních vod do kapacity 50 ekvivalentních obyvatel s cílem omezit znečištění vod z komunálních zdrojů v obci Ždírec. V rámci projektu bylo vybudováno šestnáct domovních čistíren odpadních vod.

Podoblast podpory: 1.3.B – Domovní čistírny odpadních vod

Název projektu: Ždírec v Podbezdězi – odkanalizování obce individuálními DČOV

Kraj: Liberecký

Okres: Česká Lípa

Příjemce podpory: obec Ždírec

Ukončení projektu: září 2022

Celkové způsobilé výdaje
3 899 665 Kč

Dotace ze SFŽP ČR
1 562 461 Kč

Foto: archiv SFŽP ČR



Horní Jirčany: Přírodní zahrada

Vybudování přírodní zahrady v areálu Family and Job, z. s., DS Jesle Jiříčky v Horních Jirčanech se zaměřením na předcházení a adaptaci na klimatickou změnu přinese dětem další prostor k objevování. Došlo k úpravě zahrady na ploše 821 m².

Podoblast podpory: 6.1.C – Rekonstrukce a vybavení center ekologické výchovy, učeben a jiných zařízení pro účely EVVO („Přírodní zahrady“)

Název projektu: „Svět Jiříček“

Kraj: Středočeský

Okres: Praha-západ

Příjemce podpory: Family and Job, z. s.

Ukončení projektu: říjen 2023

Celkové způsobilé výdaje
491 971 Kč

Dotace ze SFŽP ČR
418 175 Kč

Foto: archiv SFŽP ČR

Jivina: Kanalizace a ČOV

Obec Jivina na Mladoboleslavsku si nechala vybudovat kanalizační síť a čistírnu odpadních vod. Snížilo se tak množství vypouštěného znečištění.

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: Kanalizace Jivina

Kraj: Středočeský

Okres: Mladá Boleslav

Příjemce podpory: obec Jivina

Ukončení projektu: 28. 1. 2022

Celkové způsobilé výdaje
69 423 756 Kč

Příspěvek EU
44 257 645 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

Slavičín: Propustné povrchy

Hlavním cílem projektu v areálu místní charity je udržení vody v krajíně pomocí výměny ploch, které jsou nepropustné, za propustné. Dešťová voda je zadržována na místě a za normálních podmínek budou dešťové vody vsakovány do podloží.

Prioritní osa 1, specifický cíl 1.3 – Zajistit povodňovou ochranu intravilánu

Název projektu: Slavičín – opatření pro hospodaření se srážkovou vodou

Kraj: Zlínský

Okres: Zlín

Příjemce podpory: město Slavičín

Ukončení projektu: 31. 7. 2023

Celkové způsobilé výdaje
3 501 750 Kč

Příspěvek EU
2 976 487 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

Vohančice: Protierozní opatření

Projekt řeší terénní a vegetační úpravy v lokalitě tratí Haltýře a Skalka severně od obce Vohančice, které vedou ke zmírnění půdní eroze a k zadržení srážkové vody v krajíně.

Prioritní osa 4, specifický cíl 4.3 – Posílit přirozené funkce krajiny

Název projektu: Vohančice – protierozní opatření v tratích Haltýře a Skalka

Kraj: Jihomoravský

Okres: Brno-venkov

Příjemce podpory: obec Vohančice

Ukončení projektu: 30. 6. 2024

Celkové způsobilé výdaje
13 957 170 Kč

Příspěvek EU
11 165 736 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

Střílky: Renovace úřadu

Rekonstrukce obvodového pláště obecního úřadu přinese úspory energií. Budova je dvoupatrová, dole je úřad a pošta, nahoře zdravotní středisko. Udělalo se zateplení obvodových stěn, výměna hlavních vstupních dveří či zateplení stropní konstrukce.

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

Název projektu: Snížení energetické náročnosti obecního úřadu ve Střílkách

Kraj: Zlínský

Okres: Kroměříž

Příjemce podpory: obec Střílky

Ukončení projektu: 30. 4. 2024

Celkové způsobilé výdaje
3 369 335 Kč

Příspěvek EU
1 684 667 Kč



Foto: archiv SFŽP ČR

▶ ZÁCHRANA ÍRÁNSKÝCH MOKŘADŮ

Na počátku února roku 1971 se představitelé osmnácti zemí sešli v severoiránském pobřežním městě Ramsar, ležícím mezi pohořím Alborz a Kaspickým mořem. Bylo to zásadní setkání: sešli se zde proto, aby podepsali dohodu o ochraně světových mokřadů. Ramsarská úmluva, vůbec první svého druhu na světě, zavazovala signatáře, aby o mokřady ve svých domovinách pečovali a aby potřebnou péči sdíleli i se svými sousedy, pokud mokřady zasahují přes hranice do okolních zemí. O padesát let později stojí mnoho z íránských mokřadů, jež byly popudem ke vzniku úmluvy, na pokraji zániku a vláda začíná na poslední chvíli plánovat jejich záchranu.



Foto: Shutterstock/saeid poorat

Ramsarská úmluva vešla v platnost v roce 1975 a k letošnímu roku ji podepsalo už 171 zemí. Masúd Gorbaní, teheránský environmentální aktivista, konstatuje, že úmluva sice sehrála zásadní roli v upoutání veřejné pozornosti ke světovým mokřadům, ale naprosto selhala v dosažení všech vytyčených cílů. „Půl století poté, co byla úmluva sepsána,“ vysvětluje, „si celý svět uvědomuje, jak důležitou roli mokřady hrají v trvale udržitelném rozvoji, vlivu na klimatické změny i managementu přírodních katastrof, ale také je stále skutečností, že mokřadů ubývá a to představuje velikou hrozbu pro biodiverzitu celé planety.“

Mokřady ubývají kvůli klimatickým změnám

Írán, který sehrál v přijetí této první novodobé dohody cílené na zachování světových

mokřadů klíčovou roli, se od té doby potýká s celou řadou výzev, jimž musí čelit ve snaze zachovat a chránit své vlastní mokřady, z nichž mnohým hrozí zánik.

„Z pětadvaceti íránských mokřadů zanesených v Ramsarské úmluvě jich téměř třetina vysychá kvůli zhoršujícím se podmínkám životního prostředí, suchu, znečištění, klimatickým změnám, pobřežní erozi a dalším faktorům,“ vypočítává Masúd Gorbaní a vybízí k neprodlenému jednání. „Před dvaceti lety kypěly mokřady v Íránu životem a ekonomickou prosperitou, zatímco nyní čím dál častěji přináší smrt, nemoci a ekonomickou krizi,“ pokračuje.

V Gavchúnských mokřadech v centrálním Íránu se před pár lety společně s vydatnými dešti vrátili stěhovaví plameňáci, strnadci a divoké kachny, ale s návratem sucha opět zmizeli. V poslední době dochází v centrálních provinciích k masovým

Od roku 1900 zaniklo téměř 64 procent světových mokřadů, z čehož o celých 35 procent jsme přišli jen od roku 1970.



REZAVÁ ŠLAPADLA ve vyschlém korytě řeky Zayandeh, poblíž vyhášeného mostu Si-o-seh. V poslední době dochází v centrálních provinciích k masovým protestům právě proti vzrůstající vodní krizi.

Foto: Shutterstock/Rolf G Wackenberg

protestům právě proti vzrůstající vodní krizi. Desítky tisíc lidí obsadily vyschlé koryto řeky Zayende Rud v provincii Isfahán a dovolali se tak pozornosti nejvyšších vládních představitelů. „Ubývání mokřadů a vysychání řek je důvodem k vážným obavám. Opravdu potřebujeme funkční systém hospodaření s vodou, který bude vycházet z ověřených vědeckých poznatků,“ dožaduje se Faršad Rezváni, environmentalista z Isfahánu, který se protestů účastnil. „Pokud to tak bude pokračovat dál, můžeme se v budoucnu dočkat ještě větších protestů, protože voda je život.“

Zmrtvýchvstání

Některé mokřady, jako například Jarmúrian v jihovýchodní provincii Kerman, ale v poslední době – po vydatných deštích – vykazují známky oživení poté, co se po dlouhé desítky let zdály být bez života. Jazmúriánský mokřad je jediným zdrojem vody v největší íránské provincii a je těžce zasažen klimatickými změnami, výstavbou přehrad, stoupajícími teplotami a vyčerpáním pozemních zdrojů vody.

I v jižní provincii Fars se místní environmentální aktivisté snaží o obnovu Kamdžánského mokřadu. To vše za pomoci grantu z Rozvojového programu OSN, kdy za své úsilí obdrželi i australskou environmentální cenu Energy Globe Award. Ve svém projektu se zaměřují na oživování zanikajících mokřadů, ale také na proskolování obyvatel v prevenci proti nadměrnému

vyčerpávání vodních zdrojů. „Zemědělské hospodaření tu v polovině osmdesátých let minulého století způsobilo, že mokřady vyschly, což mělo velmi nepříznivé dopady na místní biodiverzitu,“ říká Kuruš Namdári, výzkumník pracovník v Kamdžánském mokřadu.

Před několika lety panovaly obavy také o mokřady Hór al Azám v ropou oplývající jihozápadní provincii Chudžestán poté, co tu kvůli průmyslové činnosti a přípravě na těžbu ropy vyschlo 60 000 hektarů světově známých mokřadů. Od plánů na těžbu ropy se nakonec po protestech místních obyvatel a aktivistů upustilo.

Vážnost situace už si uvědomuje i íránská vláda

Íránská vláda se rozhodla vypracovat plán na uchování a ochranu všech dvaceti pěti íránských mokřadů, které jsou součástí Ramsarské úmluvy. Plán se bude věnovat především způsobům, jak zabránit krádežím vody z řek, a obnovením dodávek vody do mokřadů, aby se do nich opět vrátil život a znovu se staly přirozeným útočištěm pro stěhovavé ptáky, tak jak tomu bývávalo. „Je to dlouhodobý plán, na jehož plnění je zapotřebí spolupráce všech obyvatel, environmentalistů i vlády. Nyní můžeme jediné doufat v nejlepší výsledek, ale zároveň se připravit na ten nejhorší,“ zaznívá z nejvyšších míst země. Společně s nimi doufejme v ten nejlepší. Bude to ku prospěchu nás všech. ●

HAMÚN - NAŠE PLÍCE, NÁŠ DECH

Nemalé světélko naděje přineslo před dvěma lety otevření přehrady Kamal Chan v afghánské provincii Nimrúz. Po vleklých sporech týkajících se nakládání s vodou mezi dvěma sousedními zeměmi, které nelehko hledají společnou řeč, zaplavila voda Hamúnské mokřady v nejhudších íránských provinciích Sístán a Balúčistán. „Hamún jsou naše plíce, náš dech,“ říkají místní o zdejších mokřadech, rozkládajících se na 5 660 kilometrech čtverečních. Hamún je největší íránské sladkovodní jezero a na jeho existenci závisí biodiverzita oblasti i zdroj obživy jejích obyvatel. Není to místo ledajaké. Vodnímu světu, odkud vzešel zoroastrismus a kde se odehrává epické dílo Kniha králů perského básníka Ferdowsiho, se v posledních letech nedařilo vůbec dobře. Podle environmentálních odborníků se ze světově známých mokřadů kvůli suchu a nevhodnému nakládání s vodou stala ekologická katastrofa. „Příliš omezený průtok vody z řeky Hirmand, která Hamún napájí, způsobil, že se z mokřadů stala mrtvá pustina,“ říká Hašemi Šafagí, novinář a aktivista ze Sístánu. Za vinu to dává přehradám vybudovaným v sousedním Afghánistánu, stejně tak jako nevhodnému zacházení s vodou ve své zemi. „Hamúnské mokřady, které byly po staletí zdrojem života a obživy, se nyní staly zdrojem utrpení,“ lituje Hašemi Šafagí. „Sucho donutilo tisíce lidí opustit své domovy v mokřadech,“ dodává. Mizející íránské mokřady poukazují na rostoucí vodní krizi v zemi, která v jejích obyvatelích vyvolává zlobu a nespokojenost. Průměrné roční srážky klesly na 200 milimetrů, což je pouhá třetina globálního srážkového průměru, a většina hamúnské provincie trpí obrovským suchem.

AVOKÁDO – PROKLETÍ ZELENEHO ZLATA



Foto: Shutterstock/PhotoStock-Israel

Avokádo, jehož popularita v posledních desetiletích nesmírně vzrostla, je smutným příběhem toho, jak se móda zdravé výživy může stát environmentální noční můrou.

Guacamole je bezpochyby jednou z nejpulárnějších mexických pochoutek. V oblibě ho měli už staří Aztékové. Díky síti restaurací Pancho Villa a kořeným směsím Old El Paso si guacamole vydobylo své místo i v evropském jídelníčku. Coby předkrm či příloha doprovází evropské obědy a večere od Norska po Francii, od Švýcarska po Španělsko. Jeho základem je rozmačkané zralé avokádo a právě v tom tkví ta méně pěkná část příběhu.

Velký úspěch superpotravin

Většina avokád prodávaných v evropských supermarketech pochází z poměrně

malé hrstky zemí. Například do Švýcarska se většina avokád dováží z Chile, Peru a Španělska, jen v loňském roce jich sem dovezli zhruba 19 000 tun. Během několika posledních dekád vystoupaly dovozy avokád do Evropy strmě nahoru. Jen v Německu vzrostl dovoz zeleného zlata, jak se avokádu přezdívá, mezi roky 2010 a 2015 z 28 000 tun na 45 000 tun, v roce 2020 už to bylo více než 118 000 tun a poptávka dále roste. Avokádo, kdysi považované za exotické ovoce, je dnes stejně běžné jako třeba brambory.

Důvod, proč je avokádo tak oblíbené, je prostý. Společně třeba s borůvkami a quinoou patří k takzvaným superpotravinám. Není jen vysoce výživné a bohaté na vlákninu, ale také plné mono-nenasycených mastných kyselin. O avokádu se předpokládá, že snižuje cholesterol i množství triglyceridů a snižuje tak riziko srdečních onemocnění. K tomu navíc obsahuje antioxidanty, které mohou snižovat riziko rozvoje některých typů rakovin. Právě proto se avokádo v posledních letech stalo obrovským hitem.

Avokádo je plodem hruškovce přelahodného, stálezeleného stromu, který dorůstá výšky až 16 metrů. V porovnání s jiným čerstvým ovocem avokádo obsahuje relativně málo vody. Méně jí mají jen banány a olivy.



Foto: Shutterstock/Richard Thornton

V Mexiku, Chile a Peru, tedy zemích, které pěstují na vývoz, se avokáda pěstují na monokulturních plantážích. Takový způsob pěstování je velice náročný na spotřebu vody, neboť je závislý na umělém zavlažování a praktikách, které snižují kvalitu půdy a tím i její schopnost zadržovat vodu.

Pro mnohé konzumenty není avokádo jen lahodnou přísadou, ale celkovým životním stylem. Důsledky této masové záliby ve zdravé superpotravině, pěstované ve velkém, jsou naneštěstí katastrofální.

Spotřeba vody na pěstování avokád je extrémní

Pěstování avokáda je extrémně náročné na spotřebu vody, jediný plod jí vyžaduje okolo 70 litrů, což je dvanáctkrát více než třeba rajče. O to více paradoxní je, že většina avokád se pěstuje ve velmi suchých oblastech. Například v Kalifornii, která jich vyprodukuje několik stovek milionů tun ročně, se avokáda pěstují v jižní části státu, od San Luis Obispo po San Diego – v poušti. O této oblasti jižní Kalifornie se říká, že je přírodní pouští, kde člověk umělým zavlažováním vytvořil bujnou vegetaci. Na vypěstování jediného kilogramu avokád je tu zapotřebí zhruba 550 litrů takzvané modré vody. Modrá voda je ta, jež pochází z řek, jezer, potoků a nádrží, zelená voda z dešťových srážek ani šedá, recyklovaná se do toho nezapočítává. Prší tu jen občas a nikdy ne dostatečně. Mezi lety 2010 a 2020 čelila Kalifornie jedné z nejdelších vln sucha ve své historii. Vzhledem ke klimatickým změnám je

pravděpodobné, že se taková situace bude opakovat a nejspíše se stane běžnou.

Podívejme se také do Chile, největšího vývozců avokád do Evropy. Avokáda se tu pěstují především v provincii Putorca, ležící v nejsevernější části valparaiské oblasti, zhruba 200 kilometrů od hlavního města Santiaga de Chile. V Putorce je o vodu docela nouze, velké sucho sem přichází jednou za sedm let. Přesto tu na každý hektar pěstební plochy každý den spotřebují 100 000 litrů vody – stejné množství, s jakým by si za den vystačilo tisíc lidí. Už v roce 2019 tu místní vláda vyhlásila vodní krizi a ta trvá dodnes.

Od roku 2016 mají lidé žijící v Putorce povoleno spotřebovat 50 litrů vody na osobu denně. To je pouhý zlomek toho, kolik spotřebují avokáda. Nedostatek vody tu v jednu dobu byl tak velký, že se sem dovážela v cisternách. Rozbory ale ukázaly, že obsahuje nadlimitní množství koliformních bakterií a místní děti po ní trpěly prudkými průjmy.

Přístup k pitné vodě přitom patří mezi základní lidská práva a nejedna vláda „avokádových“ velmocí svým lidem toto právo upírá. Na vině jsou avokádové plantáže produkující ovoce na uspokojení stále rostoucí poptávky evropského trhu. V roce 2016 sice putorcká vláda zvýšila povolený denní pří-

Virtuální voda

Virtuální voda představuje celkové množství vody, kterého je zapotřebí k vyprodukování toho kterého výrobku. V případě avokáda jde o velice velké množství vody. Avokáda dovážená z Mexika, Peru a dalších rozvojových zemí do západní Evropy a Severní Ameriky představují obrovské množství virtuální vody převážené ze zemí chudých na vodu do těch, které jsou na ni obecně mnohem bohatší. Nechvalným příkladem je Spojené království. Za rok 2017 byl jeho příjem virtuální vody z pěti nejdůležitějších dovozcových zemí (Peru, Jihoafrická republika, Chile, Izrael a Španělska) odhadován na 25 milionů kubických metrů, což odpovídá 10 000 olympijských stadionů. Takové plýtvání vodou se neobejde bez následků a může významně přispět ke zhoršení životního prostředí v relativně chudých zemích, kde je avokádo často považováno za důležitý zdroj ekonomického růstu.

Situace se pravděpodobně bude nadále zhoršovat vzhledem k rostoucí poptávce z Číny. Jak Peru, tak Chile mají na základě obchodních dohod privilegovaný vstup na čínský trh. Mezi lety 2012 a 2017 vzrostl objem avokád dovážených do Číny z 1 500 na 32 000 tun. V Latinské Americe jsou avokáda považována za „zelené zlato“. Jak už se ale v historii mnohokrát ukázalo, zlato umí zastírat lidskou mysl a časem se obrátit v prokletí. A zdá se, že nemusí být žluté – stačí, když je zelené.

děl na 100 litrů vody na osobu denně, ale přesto dále vydává nová povolení zemědělským společnostem a stejně tak nadále selhává v kontrole nelegální a nadměrné spotřeby vody avokádovými společnostmi. Tolik k trvale udržitelnému rozvoji po jihoamericku.

Všechno tohle platí ještě dvakrát tolik pro největšího vývozců avokád na světě Mexiko. Většina mexických avokád se pěstuje ve státě Michoacán západně od Mexico City a následně jsou vyvážena do Spojených států. Co se týče avokád, je Mexiko supervelmocí, ovládá polovinu světového avokádového trhu. Kvůli své atraktivitě tu pěstování avokád drží v rukách drogové kartely a pro ekologii a sociální otázky nezbyvá prostor. Každý rok tu padne více než 20 000 hektarů lesa na vytvoření dalších plantáží, což se tvrdě odráží na úbytku místní biodiverzity. Stejně tak se upřednostňuje pěstování avokád před ostatními plodinami a tím je ohrožena produkce základních potravin pro místní obyvatele.

K zamyšlení

„Než si dáme avokádo, měli bychom se dvakrát zamyslet,“ ozývá se už mnoho let z řad environmentalistů. S každým dalším suchým rokem jsou jejich slova opodstatněnější. ●

JAKÝ BUDE OSUD KEPORKAKŮ VE STÁLE TEPLEJŠÍCH MOŘÍCH?



Foto: Shutterstock/Domingo Saez

Keaporkak je něco jako bájně zvíře ve skutečnosti. Tajuplný, na dosah ruky, a přesto nedostupitelný. **Když zdecimovaná populace těchto úchvatných mořských velikanů konečně dosáhla uspokojivých počtů, přišel mezi lety 2012 a 2021 zlom a počet keaporkaků se snížil o téměř 7 000 jedinců, o celých 20 procent.** Celá tragédie byla odrazem nedostatku potravy způsobeného nezvyklou vlnou veder, která tehdy zasáhla oblast celého Pacifiku.

Vědci bijí na poplach. Dvacetiprocentní pokles populace keaporkaků vyšel najevo na základě výzkumů prováděných 56 odborníky a 4 000 laickými pozorovateli za účelem vypracování odborné studie. Její výsledky šokovaly. „Překvapilo mě, jak velké škody tehdejší vlna veder napáchala,“ říká Tasli Shawová, vedoucí jedné z dílčích částí celého projektu, věnující se životu keaporkaků v Sališském moři u kanadských břehů.

Studie coby výsledek kolektivního úsilí přinesla objevné poznatky

V rámci výzkumných prací pro zmíněnou studii se pozorovatelé zabývali životem keaporkaků mezi roky 2002 a 2021 a odhalili, že dramatický početní pokles jejich populace měla za vinu výjimečná vlna veder v letech

2014 až 2016. Studie byla zaměřena na velryby žijící v mořských vodách Aljašky, Britské Kolumbie, Washingtonu, Oregonu, Kalifornie, Mexika, Střední Ameriky, Havaje, Rus-

ka a Japonska. „Za vypracováním této studie stojí velké úsilí velkého množství lidí, jehož výsledek bychom měli brát jako varování, že se máme mít na pozoru,“ upozorňuje Tasli Shawová. Studie samotná

Populace keaporkaků se po zákazu lovu velryb v roce 1976 stabilizovala a trvalo čtyřicet let, než dosáhla počtů nutných pro přežití druhu. V roce 2002 žilo v Pacifiku okolo 17 000 těchto velryb. Do roku 2012, kdy už to bylo zhruba 33 500 jedinců, jejich počet každým rokem vzrůstal. A pak mezi lety 2012 a 2021 téměř 7 000 velryb zmizelo.

Nezvyklá vlna veder postihla v roce 2013 pacifické vody, s epicentrem postupně se rozšiřujícím od Aljašského zálivu na severu po záliv Baja California na jihu. Trvala čtyři roky, během nichž se voda v oceánu výrazně oteplila. To mělo za následek změny v migračních cestách lososů a mořských želv, rozmnožení toxických řas, což ovlivnilo lov krabů a zvýšilo úmrtnost mořského ptactva, a v neposlední řadě devastující dopady na světovou populaci keaporkaků.

je největší fotoidentifikační databázi věnovanou jedinému živočišnému druhu, na jejímž konečném vypracování se podílelo 46 různých organizací. „Při práci jsme využili Happy Whale, což je technologie umělé inteligence,“ popisuje Tasli Shawová. Tato technologie porovnává fotografie velrybích ocasů, označuje ty, které se shodují, a napomáhá tak trasování obřích kytovců na jejich cestách světovým oceánem. „Funguje to tak, že například v červenci vyfotografujete velrybu u břehů Britské Kolumbie a díky této technologii zjistíte, že ji poté v prosinci zachytil další pozorovatel ve vodách u Havaje,“ vysvětluje. „Nejen že se tak dozvídáme, jak se keaporkaci pohybují za potravou a kde se rozmnožují, ale také nám to napomáhá v odhadování, kolik jich v celém Pacifiku vlastně žije,“ dodává.

Teplá oceánská voda je pro mnohé druhy smrtící

„Na vině obrovského úbytku keaporkaků je klimatická změna. Teplota vody v mořích se zvyšuje, má přímý vliv na potravní řetězce v oceánech a všechno to začíná na nejuplnějším začátku – u planktonu. Když se kvůli teplé vodě nedostává planktonu, přirozeně se to odráží v celém potravním řetězci,“ vysvětluje Tasli Shawová. To se pochopitelně netýká jen keaporkaků, ale také všech

ostatních druhů, které ve stále teplejších mořích žijí. Vlny veder, jejichž intenzita se rok od roku zvyšuje, představují nejzávažnější hrozbu.

„Zachytili jsme určité varovné signály, které naznačovaly, že oteplování mořské vody bude mít dramatické dopady na život v nich,“ přibližuje. Vypovídá, jak její kolegové z jižní Aljašky zaznamenali, že velryb, které do tamějších vod rok co rok připlouvaly, ubývalo a některé se nakonec vůbec neukázaly. Ty, které přece jen připluly, byly vychrtlé a v jejich skupinkách výrazně ubýlo mláďat. Co přesně ale zlikvidovalo tak velké množství velryb? V konečném důsledku to byl nedostatek potravy. „Když více a více zvířat bojuje o stále méně a méně potravy, přirozeně to vede k menší porodnosti, poté začínou ve skupinách převládat vychrtlí jedinci a přibývá úmrtí kytovců na mělčině,“ vysvětluje Tasli Shawová.

Největší ztráty zaznamenali pozorovatelé na Havaji, kam keaporkakové ze severního Pacifiku doplují za pouhých 28 dní, aby se tu pářili a samice porodily svá mláďata. „A tady se počty snížily o celou třetinu,“ konstatuje pozorovatelka. „Do budoucna není vůbec vyloučené, že sem velryby úplně přestanou připlouvat, protože voda bude příliš teplá na to, aby v ní komfortně prožily své životní cykly,“ zamýšlí se.

SMRTÍCÍ OTEPLOVÁNÍ

Zhruba 90 % oteplování, které se v současné době na planetě odehrává a je většinou vyvoláno neutuchajícím spalováním fosilních paliv, probíhá v oceánech. Ohřívání jak vody, tak vzduchu přispívá ke ztrátám mořských ledovců, stoupající hladině světového oceánu, extrémním projevům počasí a změnám v ekosystémech. To všechno společně jen dále přispívá k začarovanému kruhu všech těchto trampot, které způsobují jedna druhou a dále se zhoršují. Vlny veder, jako byla ta, jež zdecimovala populaci keaporkaků, budou kvůli tomu běžnější a intenzivnější. Dalo by se říci, že jestli se něco nezmění, nemáme se na co těšit. „Extrémní horko může být pro mořské systémy likvidační,“ zaznívá z Národního úřadu pro oceán a atmosféru.

Ještě je čas zakročit

Údaje nasbírané pro studii pohybu keaporkaků dávají vědcům a odborníkům možnost porozumět tomu, co se nyní v oceánech a potažmo i v životě keaporkaků odehrává, a také tomu, čemu nejspíš budou a my společně s nimi čelit v nejbližší budoucnosti.

„Keaporkakové jsou fantastickým odrazem našich vlastních lidských hodnot a toho, jak jsou na tom ekosystémy, které nás obklopují,“ říká Tasli Shawová. „Dostáváme teď druhou šanci,“ je přesvědčená. „Tohle je přece více než velká motivace pro to, abychom co možná nejvíce snížili dopady klimatické změny,“ myslí si. Moc by si přála, aby se studie dostala do povědomí co nejširší veřejnosti, aby si všichni uvědomili, že je nejvyšší čas začít jednat – zabránit dalšímu oteplování a snažit se napravit již napáchané škody. „Do jisté míry se keaporkakové snad naučí přizpůsobit novému klimatu, jehož se vlny veder stanou běžnou součástí,“ zamýšlí se. „Na druhou stranu jim ale nejvíce pomůžeme tím, že zachováme prostředí, ve kterém už žít umějí a které jim prospívá.“ ●

ECHO

Středoškolské dílny budou úspornější

Renovace dílen SPŠ a SOU Pelhřimov v Kamenici nad Lipou míří do finále. „Součástí komplexního projektu je zateplení, výměna výplní otvorů, rekonstrukce otopné soustavy, nové plynové kotle či LED osvětlení. Kraj Vysočina využívá k financování projektů na snížení energetické náročnosti svých budov dotační zdroje. V tomto případě získal 5,5 milionu korun z Národního plánu obnovy. Realizací projektu se sníží spotřeba energie o 45 %,“ informuje náměstkyně hejtmana Kraje Vysočina pro oblast regionálního rozvoje Hana Hajnová. Kromě energeticky úsporných opatření došlo k rekonstrukci střechy, podlah, sociálních zařízení včetně rozvodů vody a odpadů či instalaci vzduchotechniky.

V Kroměříži zmodernizují základnu záchranářů

Modernizaci budovy výjezdové základny zdravotnických záchranářů v Kroměříži schválil krajští radní. „Zaměřena bude na snížení její energetické náročnosti. Budova se dočká zateplení, nových oken a dveří, výměny stávajících světel za LED osvětlení a také instalace fotovoltaické elektrárny,“ uvedla Soňa Ličková, krajská tisková mluvčí. „Díky tomu se na základně sníží náklady na energie o téměř polovinu a roční úspora tak přesáhne 200 tisíc korun. Uspořené náklady proto okamžitě investujeme do energetických opatření. Kromě té kroměřížské tak letos solární panely nainstalujeme ještě na dalších šesti výjezdových základnách v kraji,“ informoval hejtmán Zlínského kraje Radim Holíš. Kraj má podánu žádost o dotaci do Operačního programu Životní prostředí.

Brněnská základní škola zmodernizuje kuchyni

Brněnští radní doporučili zastupitelům schválit finanční prostředky na modernizaci kuchyně Základní školy Milénova. „Díky modernizaci se sníží energetická náročnost provozu kuchyně, zatímco kapacita prostoru zůstane stejná. Rekonstrukce zahrnuje obnovu varné a výdejní technologie, mycích strojů, chladících a mrazicích zařízení i některých přístrojů pro zpracování surovin. Součástí budou také menší stavební úpravy s modernizací související. Počítá se s úsporou energie přibližně o 32 procent,“ uvedla radní pro oblast školství Irena Matonohová. Město připravuje žádost o dotaci z Operačního programu Životní prostředí, financovaného Evropskou unií.

Pozvánky

AKCE

Olympijské léto u jezera Most

26. července–11. srpna 2024 / Jezero Most

Na olympijském festivalu, který se letos uskuteční přímo v jednom z uhlých regionů můžete po celou dobu trvání olympiády navštívit společný stánek Spravedlivé transformace a společnosti DIAMO, kde se můžete dozvědět jak o zajímavých transformačních projektech, tak můžete s naším týmem diskutovat na téma přechodu na nízkouhlíkové hospodářství. Nebudou chybět ani soutěže o zajímavé ceny.

VELETRHY

Země Živitelka

22.–27. srpna 2024 / Výstaviště České Budějovice

Mezinárodní agrosalon Země živitelka zahájí svůj 50. ročník a Státní fond životního prostředí ČR na něm ani letos nebude chybět. Navštivte náš stánek, kde získáte informace o tom, jak vám pomůžeme zlepšit vaše bydlení. Dozvíte se o dotačních programech Oprav dům po baričce a Nová zelená úsporám Light a dalších. Naši specialisté vám poradí, jaká opatření jsou pro váš dům vhodná i jak o dotaci požádat.

FOR ARCH

17.–21. září 2024 / PVA EXPO PRAHA, Letňany

Mezinárodní stavební veletrh FOR ARCH letos slaví již 35 let své existence a v září představí to nejlepší napříč stavebními obory. Nabídnou inspiraci a cenné tipy pro stavbu, rekonstrukci, energetické úspory v domácnostech či poradí, jak optimalizovat náklady. Nebude chybět doprovodný program pro odborníky i širokou veřejnost a možnost konzultací. Navštívit můžete stánek SFŽP ČR, kde se dozvíte vše, co vás bude zajímat o dotacích nejen na energetické úspory.

KONFERENCE

Mezinárodní konference IENE 2024

9.–13. září 2024 / Česká zemědělská univerzita, Praha 6 – Suchdol

Tématem konference bude Biodiverzita a budoucnost dopravy. Těšit se můžete na plenární prezentace předních odborníků z oboru, tematické přednášky, interaktivní diskuze, prezentace posterů, exkurze za příklady dobré praxe. Přihlašovat abstrakty svých prezentací a zasílat přihlášky k účasti můžete na adrese www.iene2024.info.

MOM 2024 – Odpadové hospodářství

13. září 2024 / Hotel Avanti, Brno

Již 13. září 2024 se v Brně v hotelu Avanti uskuteční další odborné setkání pro vedení měst a obcí ze série Odpadové hospodářství. Zcela zásadním tématem bude, „kam s odpadem po roce 2030?“. Podle odhadů má být po roce 2030 v Česku vyprodukováno asi 5 milionů tun komunálního odpadu. Když spočítáme kapacitu současných a právě připravovaných spaloven, kapacita rozhodně stačit nebude, uvádějí pořadatelé. Na programu bude i stále aktuální a hojně diskutované téma zálohování PET lahví a plechovek, stejně jako další pohledy na oběhové hospodářství. Velkým tématem budou i bioplynové stanice. Akce se koná formou kulatého stolu, který pořádá Magnus Regio. Diskuze s odborníky z Ministerstva životního prostředí ČR a Státního fondu životního prostředí ČR či se zástupci krajů je tedy vítána, účastníci budou mít dostatečný prostor pro dotazy. V případě zájmu o účast se prosím obraťte na produkci na adresu p.sedlackova@magnusregio.cz.

 Spolufinancováno Evropskou unií

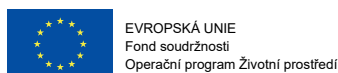
 Ministerstvo životního prostředí

OD 1. ZÁŘÍ 2024
ZÁKAZ KOTLŮ
1. A 2. EMISNÍ TRÍDY

To není drb!

Požádejte si o kotlíkovou dotaci a získejte až 95 % výdajů!

Výhodnější už to nebude.
www.kotlikydotace.cz



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



Spolufinancováno
Evropskou unií



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU