

ROČNÍ ZPRÁVA

2022

Česká informační agentura životního prostředí



OBSAH

Úvodní slovo ředitele	4
Ekoznačení	6
Ekoznačení	8
Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností	14
Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností	16
Audit NKÚ v CENIA	24
Audit Nejvyššího kontrolního úřadu v CENIA	26
Projekty	30
Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost (CEVOOH)	32
Národní environmentální reportingová platforma NERP	36
Ostatní projekty	38
Věda v CENIA	40
Zhodnocení výzkumné koncepce na období 2018–2022	42
Nová výzkumná koncepce na období 2023–2027	44
Akce CENIA	46
Seminář Válka proti Ukrajině – válka proti životnímu prostředí	48
Konference Životní prostředí – prostředí pro život	49
Konference Inspirujme se a INSPIRE ESPUS	51
České uživatelské fórum Copernicus	52
Konference Data a životní prostředí	53
Semináře Spatium naturalis per humana vita	54
Personální a finanční údaje	56
Organizační struktura CENIA	58
Základní personální údaje	60
Základní finanční údaje	62



ÚVODNÍ SLOVO ŘEDITELE

Mgr. Miroslav Havránek
ředitel CENIA

Vážení čtenáři,

rád bych vám představil další výroční zprávu naší organizace. Rok, který jsme právě prožili, byl v mnoha ohledech významný a jedinečný. Dovolte mi, abych vás provedl některými z těch nejdůležitějších momentů.

Jedním z prvních milníků, o kterém bych se chtěl zmínit, je spuštění naší kampaně na podporu ekoznačení v České republice. Ekoznačky udělujeme s cílem zviditelnit ty, kteří přispívají k ochraně životního prostředí, a tím podporujeme šíření ekologického myšlení a praxe. Je mi potěšením vám oznámit, že naše kampaň probíhá úspěšně a Ekolífek, maskot naší kampaně, na vás shlíží i z obálky této zprávy.

V loňském roce probíhal po většinu roku v naší organizaci audit prováděný Nejvyšším kontrolním úřadem. Na základě auditu NKÚ konstatoval, že naše organizace hospodaří účelně a efektivně. Toto ocenění je potvrzením našeho závazku k transparentnosti a důslednosti v našem řízení a díky za tento výsledek patří nejen vedení organizace, ale i všem zaměstnancům.

Dalším velkým úspěchem pro nás byl také plný provoz nového Integrovaného systému plnění ohlašovací povinností ISPOP2. Tento systém byl použit v ohlašovacím období již v roce 2021, ale to se potýkal s řadou „porodních bolestí“, které se nám podařilo během minulého roku odstranit. Důkazem úspěšného nasazení nového ohlašovacího systému je i skutečnost, že loňský rok byl rokem, kdy jsme zaznamenali nejnížší počet dotazů v průběhu ohlašovacího období za více než dekádu. Osobně to vnímám jako důkaz, že naše snaha o větší přístupnost a zjednodušování procesů je na správné cestě. Ve zprávě dále najdete povídání o našich akcích a projektech, s ukázkou zajímavých výsledků nebo publikací.

Na závěr bych chtěl zdůraznit, že následující období může být velmi turbulentní. Veřejné finance se nenacházejí v dobrém stavu a stát hledá prostor pro úspory. Škrty ve výdajích, které jdou ruku v ruce se škrty v příjmech, a nutnost zavést rychlá opatření, která jsou mnohdy spíše efektní než efektivní, mohou vést k chybným rozhodnutím. Přestože nás čeká nejisté období, mám pevnou víru v naše schopnosti a odhodlání. Vždy jsme se snažili překonávat výzvy, které před námi stály, a jsme připraveni čelit i těm budoucím s odvahou a pevným přesvědčením, že naše práce má význam.

Přeji vám příjemné čtení



EKOZNAČENÍ

21
držitelů
EU Ecolabel

24
držitelů
EŠV/EŠS

27
licencí
EU Ecolabel

27
licencí
EŠV/EŠS

24
produktových
kategorií
EŠV/EŠS

23
organizací
s EMAS

4
bigboardy

2
roky
kampaně

2
rozhlasové
rozhovory

1
kampaň na podporu
ekoznačení

2
televizní
rozhovory

7
tiskových
inzercí

6
dvoudenních
eventů

150
Citylight
vitrín

10
PR článků

8 000 000
online zobrazení

EKOZNAČENÍ

Ekoznačení je označování výrobků a služeb, které jsou v průběhu celého životního cyklu prokazatelně šetrnější nejen k životnímu prostředí, ale i ke zdraví spotřebitelů. Jejich kvalita přitom musí zůstat na velmi vysoké úrovni, užité vlastnosti jsou testovány akreditovanými laboratořemi. Certifikované výrobky nebo služby lze poznat podle jednoduchého a snadno zapamatovatelného symbolu, tzv. ekoznačky.

Oficiální ekoznačka Evropské unie pro výjimečnost v oblasti životního prostředí je **EU Ecolabel**. Ryze českými, samostatnými značkami jsou pak v tomto ohledu **Ekologicky šetrný výrobek (EŠV)** a **Ekologicky šetrná služba (EŠS)**, jejichž garantem je Ministerstvo životního prostředí ČR. Certifikaci produktů ekoznačkami formou ověřování shody s danými kritérii provádí Česká informační agentura životního prostředí.

Loga ekoznaček



Ekoznačkami proti greenwashingu

Na trhu existuje mnoho ekoznaček, kterými si výrobci označují své produkty. Ovšem není značka jako značka! Zatímco pro získání ekoznaček EU Ecolabel nebo EŠV a EŠS je nutné splnit přísná pravidla a doložit testy užitečných vlastností akreditovanými laboratořemi, jiné ekoznačky na trhu si výrobci na svůj produkt přidávají čistě z marketingových účelů pro zvýšení prodeje a takové výrobky pak často nemusí naplňovat žádná konkrétní a hodnotitelná kritéria. Existuje celá škála ekoznaček, které více či méně zohledňují různá kritéria šetrnosti k životnímu prostředí a jiné vlastnosti, avšak s produkty a službami označenými ekoznačkou garantovanou MŽP má spotřebitel jistotu, že se nejedná o greenwashing a že byl výrobek či služba ověřen třetí stranou.

Výrobce produktu, který získá ekoznačku, si může její logo včetně licenčního čísla umístit na obal výrobku pro snazší orientaci spotřebitelů, stejně jako se může stát nedílnou součástí firemního marketingu. Využít ji lze také jako certifikát přírodní šetrnosti v rámci tzv. zelených zakázek.

Zelené zakázky

Od 1. 1. 2021 existuje v ČR zákonná povinnost sociálně a environmentálně odpovědného veřejného zadávání (dle novely zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění).

Při zadávání veřejných zakázek musí být zohledněn dopad na životní prostředí, trvale udržitelný rozvoj, životní cyklus dodávky, služby a další aspekty. Výrobky a služby s ekoznačkou tak mohou mít konkurenční výhodu právě v procesu veřejného zadávání kvůli zákonné povinnosti environmentálně zodpovědného zadávání.

Přínosy ekoznačky pro výrobce

Někteří výrobci jsou motivováni k získání ekoznačky vlivy zvenčí, jiní se do certifikace pustí ze své vlastní potřeby produkovat výrobky co nejpřívětivější ke zdraví člověka i k přírodě samotné. První skupina producentů certifikuje své produkty ekoznačkou kvůli zvyšující se poptávce spotřebitelů po ekologicky šetrnějších výrobcích nebo z důvodu lepšího pronikání na evropský trh, kde je po dodavatelích požadována certifikace ekoznačkou. Dalším důvodem firem pro certifikaci ekoznačkami je získání konkurenční výhody.

Katalog všech certifikovaných výrobků je k dispozici na www.ekoznacka.cz, kde je rovněž odkaz i na evropský katalog ECAT.

Informační kampaň k ekoznačkám

V roce 2022 jsme spustili komunikační kampaň k ekoznačkám. Jejím cílem je v průběhu 2 let zvýšit povědomí spotřebitelů o ekoznačkách a získat nové držitele z řad producentů.

Ambasadorem kampaně a jejím vizuálně velmi výrazným zastřešujícím prvkem je Ekolífek. Jedná se o fiktivní bytost, která se dobrovolně přihlásila, že s celým projektem pomůže. Je to tak trochu elf, trochu skřítek a trochu ent, je také průvodcem certifikace, který může kritéria ekoznaček přiblížit všem zájemcům ve zjednodušené a stravitelné formě. Ekolífk jsme požádali, aby nás seznámil s procesem certifikace a s jeho průběhem:

Jaké výrobky a služby mohou ekoznačku získat?

CENIA nabízí ekoznačky **nepotravinářským produktům a službám** v celkem 25 kategoriích. Jedná se například o textil, prací prostředky, hygienické prostředky jako jsou dětské pleny, toaletní papír, různá maziva, nábytek apod. Služby jsou v rámci ekoznačení zastoupeny ubytováním a úklidovými službami.

Jak se určuje, zda je výrobek nebo služba šetrná k životnímu prostředí?

Pro jednotlivé kategorie platí přesně definovaná kritéria. Zaměřují se mimo jiné na omezené využití nebezpečných látek, snižování emisí CO₂, udržitelný původ použitých surovin a materiálů, recyklovatelnost obalů či jasné informování zákazníků. Kritéria jsou koncipována tak, aby v dané produktové kategorii získalo ekoznačku přibližně 20 % produktů, které jsou nejvíce šetrné k životnímu prostředí i zdraví spotřebitelů.

U výrobků s ekoznačkou se řeší celý životní cyklus (LCA). Jde o metodu komplexně hodnotící environmentální dopady výrobků, technologií a služeb na životní prostředí. Tento celostní přístup tak zohledňuje celou škálu aspektů šetrnosti k životnímu prostředí.

Jak probíhá schvalovací proces, než výrobek nebo služba získá ekoznačku?

Pokud se producent rozhodne požádat o ekoznačku,



musíme nejdříve ověřit, zda pro jeho produkty existuje produktová kategorie. Při podání žádosti musí výrobce doložit plnění všech environmentálních kritérií dané produktové kategorie.



Je příprava potřebných podkladů náročná?

Nároky na potřebnou dokumentaci se liší produkt od produktu. U části produktů je k dispozici předpřipravený excelový kalkulátor, který zjišťuje informace, jako je přesné složení výrobku, údaje o obalech aj. Pravdivost informací se pak dokládá zasláním bezpečnostních listů, certifikátů o původu surovin, grafické podoby etiket apod.

Je platnost ekoznačky neomezená, nebo je nutné ji obnovovat?

Platnost získané licence se odvíjí od platnosti kritérií, na jejichž základě byla udělena. Platnost kritérií je zpravidla 3–5 let, poté dochází k aktualizaci/revizi a držitel licence má přechodné období (cca 1 rok) na to, aby doložil plnění nových kritérií.

Pokud dojde k jakékoliv změně ve výrobě v průběhu platnosti licence, je držitel povinen tuto změnu oznámit a doložit, že kritéria jsou stále plněna.

Informační kampaň je rozdělená do dvou fází. V úvodní fázi proběhl nejdříve redesign webu www.ekoznacka.cz, následovaný mediální kampaní, která cílila hlavně na spotřebitele a jejich seznámení s výhodami produktů certifikovaných oficiálními ekoznačkami. Vizualy s ekolífkem jste tak mohli vidět především v online médiích, ať už jako tzv. „branding“ (rámeček celého webu) či banner na zpravodajských portálech aktualne.cz, novinky.cz, seznamzpravy.cz aj.,



Tisková konference k zahájení kampaně na podporu ekoznačení

nebo jako doprovod PR článků (advertorialů) o ekoznačení na portálech denik.cz či idnes.cz. I na sociálních sítích (Facebook) jste mohli ekolífka potkat v podobě tzv. rotujícího formátu. Online kampaň je dimenzována na 3 000 000 zobrazení na portálech a dalších 5 000 000 zobrazení na sociálních sítích.

V offline světě jste mohli na kampaň narazit třeba ve formě OOH (Out Of Home) reklamy, konkrétně na 4 bigboardech v Praze, umístěných kolem hlavních dopravních tahů, a také na 150 CLV (Citylight vitrínách) po celé ČR.

V menší míře pak mediální kampaň probíhala také v tisku (printové inzerce v časopisech Respekt, Reflex, Téma a v novinách MF DNES, Lidové noviny) a v televizi (Interview+ na CNN Prima News).

V příštím roce bude kampaň pokračovat ve formě direct marketingu (direct mailů i callů), cílených již na samotné producenty, tedy potenciální žadatele o ekoznačku. Na zákazníky pak bude mimo jiné směřovat série kontaktních akcí v prostorách obchodních center. V médiích Ekolífka zastoupí odborníci z MŽP a CENIA v podobě rozhovorů o ekoznačkách na vlnách Českého rozhlasu.

Rozpočet dvouleté kampaně je 6 520 500 Kč bez DPH. Fakticky se jedná o nejrozsáhlejší kampaň na propagaci ekoznaček v historii České republiky. Financována je z poplatků ekoznačky a příspěvku MŽP.

Ekoznačky na Ekofilmu

Na loňském mezinárodním filmovém festivalu Ekofilm s tematikou životního prostředí jsme vystavili produkty certifikované ekoznačkou. Na ekoznačkovém stánku ve foyer kina Scala se návštěvníci dozvěděli podrobnosti o jednotlivých certifikacích, které zajišťujeme, o průběhu samotné certifikace i o současných držitelích některé z ekoznaček.



EU Ecolabel slaví 30 let

V roce 2022 oslavila EU Ecolabel 30 let své existence a při té příležitosti putoval po celé Evropě eventový set elektrokola a malého karavanu, brandovaný logem EU Ecolabel. V září zamířil i k nám do České republiky.



Showroom započal svou cestu na konferenci CENIA Životní prostředí – prostředí pro život u Národní technické knihovny v Praze v termínu 13. 9.–14. 9. 2022. Tour showroomu dále pokračovala na rodinných akcích typu závody dračích lodí, festival kávy nebo třeba ČEZ Run Tour závody, až do neděle 25. 9. 2022. Cyklokaravan tažený elektrokolem fungoval jako propagační stánek s vystavenými produkty, které se pyšní ekoznačkou EU Ecolabel. Kolemjdoucí, studenti i účastníci konference se mohli seznámit s výhodami a přínosy produktů s ekoznačkou platnou na celém unijním trhu a děti si pak mohly odnést masku ambasadora Ekolifka. Pro účastníky bylo připraveno i zpestření v podobě kola štěstí, kde si zájemci mohli vysoutěžit některou z cen s ekoznačkou EU Ecolabel.



INTEGROVANÝ SYSTÉM PLNĚNÍ OHLAŠOVACÍCH POVINNOSTÍ

počet aktivních
subjektů, které v roce
2022 odeslaly alespoň
jedno validní hlášení
do ISPOP
35 987

počet
registrovaných
subjektů
k 31. 12. 2022
83 388

počet
ohlašovacích
povinností
27

nejvyšší počet
hlášení u konkrétní
ohlašovací povinnosti
(hlášení o produkci
a nakládání s odpady)
104 882

celkový počet
hlášení v ISPOP od
doby vzniku systému
k 31. 12. 2022
1 760 532
(ISPOP1 – 1 573 462,
ISPOP2 – 187 070)

den, kdy
došlo v roce
2022 k příjmu
nejvyššího počtu
hlášení
24. 2.

nejvyšší počet
přijatých hlášení
za den
9 431

počet ohlašovacích
jednotek, za které bylo
v roce 2022
podáno hlášení
142 680

chybovost
zaslaných hlášení
2 423
(1,3 %)

počet
zodpovězených
dotazů na EnviHELP
a na call centru
(s tématem ISPOP)
2 439

INTEGROVANÝ SYSTÉM PLNĚNÍ OHLAŠOVACÍCH POVINNOSTÍ

Ohlašovací povinnost vs. ISPOP?

Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (ISPOP), jak již samotný název napovídá, slouží k plnění ohlašovacích povinností. Co však taková ohlašovací povinnost je? Ohlašovací povinnosti v oblasti životního prostředí lze připodobnit k daňovému přiznání, kde však ohlašovanými údaji nejsou finanční ukazatele firmy za minulý rok, ale data o vlivu firmy na životní prostředí – na jeho jednotlivé složky. **Systém ISPOP slouží k tomu, aby firmy mohly státu oznámit, kolik vyprodukovaly odpadů, jaké množství látek vypustily do vod či do ovzduší atd.** Ohlašovací povinnosti jsou definovány v jednotlivých složkových zákonech, tzn. zákonech, které spadají pod resort Ministerstva životního prostředí, jako je zákon o odpadech, zákon o vodách, zákon o ochraně ovzduší, zákon o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, zákon o obalech, zákon o výrobcích s ukončenou životností, zákon o IRZ a ISPOP. Kompletní seznam ohlašovacích povinností k aktuálnímu roku, které se ohlašují přes systém ISPOP, je zveřejněn na portále ISPOP www.ispop.cz. Z pohledu systému ISPOP jsou ohlašovací povinnosti prezentovány jako jednotlivé elektronické formuláře, které musí právnické osoby, fyzické osoby podnikající nebo fyzické osoby ohlásit prostřednictvím systému ISPOP. Data ohlášená prostřednictvím ISPOP jsou zpřístupněna úřadům státní správy, které je nadále využívají ve své činnosti.

Před vznikem ISPOP byly údaje ze strany povinných subjektů vyplňovány v listinné podobě a předávány na příslušné úřady (orgány veřejné moci – např. kraje, obce s rozšířenou působností, ČIŽP a další) „na papíru“. Realizací systému ISPOP došlo k efektivnějšímu sběru a centralizaci primárních dat, snížení chybovosti a k zavedení možnosti strojového zpracování a předávání do dalších navazujících systémů, kde je možné data dále zpracovávat nejen jako podklady pro statistiky, hodnocení identifikátorů a plnění reportingové povinnosti vyplývající z legislativy EU, ale i pro přímou kontrolní činnost.

Realizace a následný provoz systému ISPOP nepředstavoval vznik nebo rozšíření ohlašovacích povinností vyplývajících z výše zmíněných složkových právních předpisů, ale pouze zavedl jejich elektronickou podobu.

Systém ISPOP je zřízen a provozován dle zákona č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí. Zřizovatelem ISPOP je Ministerstvo životního prostředí (MŽP), provoz systému na základě pověření MŽP zajišťuje Česká informační agentura životního prostředí (CENIA).

Lovochemie, Lovosice
© Kateřina Horáková, CENIA



Od první myšlenky, přes ISPOP1 až ke vzniku ISPOP2

Vytvoření informačních systémů, které by v oblasti životního prostředí na jedné straně zajišťovaly elektronické služby pro plnění ohlašovacích povinností povinných subjektů znečišťujících/využívajících životní prostředí a na straně druhé umožnily s takto získanými informacemi efektivně nakládat, zpracovávat je, hodnotit a využít je jak pro strategické rozhodování, tak pro informování veřejnosti o stavu a vývoji životního prostředí, a plnění reportingových povinností vůči orgánům Evropské unie či pro kontrolní činnost, bylo Ministerstvem životního prostředí řešeno dlouhodobě.

V souladu s principy rozvoje e-Governmentu MŽP připravilo a schválilo v roce 2008 Informační strategii, jejímž hlavním cílem bylo zajistit jednotný a koordinovaný přístup k vytváření a aktualizaci informačních systémů v rámci celého resortu životního prostředí. Zásadním informačním systémem, který MŽP začalo připravovat již v roce 2007, byl Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (ISPOP). Počátkem roku 2008 byl poté přijat zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností, který uložil zřízení Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností a zavedl povinnost ohlašovat údaje dle složkových zákonů elektronicky. ISPOP byl jednou z projektových úloh projektu „Celostátní informační systém pro sběr a hodnocení informací o znečištění životního prostředí“, financovaného z Operačního programu Životní prostředí 2007–2013 (www.opzp.cz), prioritní osa 5 Omezování průmyslového znečištění a snižování environmentálních rizik, oblast podpory 5.1.

První verze systému ISPOP byla uvedena do produkčního provozu 5. 1. 2011 tak, aby bylo zajištěno ohlašování za rok 2010 pro údaje ohlašované do integrovaného registru znečišťování (IRZ) a vybrané ohlašovací povinnosti agendy ovzduší – jednalo se o provozovatele středních, velkých, a zvláště velkých zdrojů znečištění ovzduší ohlašující podle zákona o ochraně ovzduší.

Přehled dalšího rozvoje systému a integrace dalších ohlašovacích povinností je uvedena v následující tabulce.

Systém ISPOP a jeho významné změny v průběhu let 2011–2022

Rok	Změna	Popis změny
2011	Vývoj a implementace systému ISPOP	<ul style="list-style-type: none"> • spuštění systému ISPOP • vytvoření PDF formulářů • realizace datových standardů a logických kontrol • tvorba a implementace číselníků • migrace registračních údajů ohlašovatelů • migrace hlášení IRZ za předchozí ohlašovací roky
2011	Zajištění integrace ISPOP s ISDS (Informační systém datových schránek) a přidruženou datovou schránkou Ministerstva životního prostředí (ISPOP)	<ul style="list-style-type: none"> • byla realizována možnost autorizovaného podání hlášení a registrací prostřednictvím systému datových schránek (bez nutnosti zasílat autorizace v listinné podobě)
2012	Napojení ISPOP na ISZR (Informační systém základních registrů)	<ul style="list-style-type: none"> • byla uskutečněna integrace na ISZR za účelem využívání již dostupných údajů o subjektech a odstranění nutnosti duplicitního zadávání údajů o subjektech ze strany ohlašovatelů
2012	Pro ohlašovací období v roce 2013 došlo nově k nasazení PDF formulářů pro vybrané ohlašovací povinnosti agendy odpadů dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech; úpravy uživatelského rozhraní aplikace	<ul style="list-style-type: none"> • došlo ke sjednocení formy podání pro všechny ohlašovací povinnosti a integrované PDF formuláře nahradily původní webové formuláře pro agendu odpadů (uživatelé tak ve svých účtech našli kompletní sadu PDF formulářů) • zavedená možnost využití vybraných údajů (údaje o uživateli a jeho provozovnách) z předchozích let, ohlašovatel tak v novém hlášení změnil pouze proměnné údaje

2014	Integrace vodohospodářských agend v gesci Ministerstva zemědělství do ISPOP a zajištění interoperability se systémy jednotlivých státních podniků Povodí a integrace vybraných ročních zpráv dle zákona o odpadech	<ul style="list-style-type: none"> došlo k integraci registrů zdrojů míst užívání vody pro bilanční formuláře (systémy podniků povodí) v gesci Ministerstva zemědělství poprvé se údaje vodohospodářské bilance ohlašovaly v roce 2014 (data za rok 2013) byly vytvořeny formuláře pro podání hlášení roční zprávy o plnění povinnosti zpětného odběru baterií a akumulátorů
2014	Realizace poplatkové agendy – možnost podání hlášení dle daňového řádu	<ul style="list-style-type: none"> došlo k rozdělení původního hlášení F_OVZ_SPOJ na dvě samostatná hlášení – formulář pro poplatkové příznání F_OVZ_POPL a formulář pro souhrnnou provozní evidenci F_OVZ_SPE podle nového zákona o ochraně ovzduší
2015	Úpravy uživatelského rozhraní aplikace při stažení formulářů a integrace roční zprávy dle zákona o odpadech	<ul style="list-style-type: none"> byl vytvořen nový formulář pro podání hlášení roční zprávy o plnění povinnosti zpětného odběru pneumatik úpravy uživatelského rozhraní na základě zkušeností z provozu a zpětné vazby od uživatelů
2016	Novela zákona č. 25/2008 Sb.	<ul style="list-style-type: none"> byla zrušena povinnost autorizovat zaslané hlášení (hlášení bylo automaticky autorizováno, pokud bylo odesláno z uživatelského účtu osoby oprávněné jednat jménem subjektu – uživatel s rolí správce subjektu, případně zmocněnec)
2018	Realizace opatření související s nařízením o GDPR	<ul style="list-style-type: none"> byla realizována technická a organizační opatření k zajištění řádného způsobu nakládání s daty dle směrnice GDPR
2018	Integrace agendy OZO – Databáze odborně způsobilých osob	<ul style="list-style-type: none"> dle novely zákona byla vytvořena v rámci systému ISPOP část Databáze OZO a integrace na komplementární systém IPO (Informační portál odborně způsobilých osob); databázi OZO tvoří: <ul style="list-style-type: none"> databáze techniků – mapová a vyhledávací databáze je součástí Informačního portálu OZO (systém IPO) registr OZO – registr byl součástí systému ISPOP1 – od roku 2022 je součástí systému CRŽP (Centrální registr životního prostředí)
2020	Posun zákonných termínů pro podání ohlašovacích povinností	<ul style="list-style-type: none"> poprvé v historii existence systému byly posunuty termíny jednotlivých ohlašovacích povinností o 3 měsíce v důsledku opatření proti nemoci SARS-CoV-2
2022	Spuštění nových systémů ISPOP, CRŽP a EnviIAM do provozu	<ul style="list-style-type: none"> rozdělení původního systému ISPOP na část: <ul style="list-style-type: none"> určenou pro ohlašování (tzv. ISPOP2) – hlavní změnou byl přechod z PDF formulářů na online formuláře HTML registru, kde jsou evidovány registrační údaje subjektů, uživatelů, provozoven ovzduší IRZ, míst užívání vody a zmocnění a OZO -> vznik systému CRŽP – Centrální registr životního prostředí autentizační systém EnviIAM – zajišťující autorizovaný přístup do CRŽP a všech dalších navazujících systémů (včetně ISPOP) <ul style="list-style-type: none"> implementace dvoufaktorového ověření identity přihlašovaného uživatele v souladu s požadavky na kyberbezpečnost možnost přístupu k systému přes některou ze služeb externího poskytovatele (Identita občana, JIP/KAAS)

Jak probíhá proces ohlášení

Legislativa resortu Ministerstva životního prostředí neumožňuje splnění ohlašovacích povinností jinými prostředky, než je elektronická forma podání. Pro úspěšné využití systému ISPOP je nutné splnit následující kroky:

1. Registrovat uživatele – se systémem ISPOP pracuje vždy konkrétní uživatel, který má vlastní uživatelský účet. Založení uživatelského účtu probíhá prostřednictvím systému CRŽP.
2. Registrovat subjekt – probíhá prostřednictvím systému CRŽP z uživatelského účtu.
 - a. V případě vybraných hlášení je nutné u subjektu evidovat i tzv. ohlašovací jednotku, za kterou se ohlášení provádí (provozovna IRZ/ovzduší, místo užívání vody, oprávnění OZO).
3. Vyplnit hlášení – hlášení musí být podáno v platném datovém standardu, který je každoročně aktualizován a zveřejňován na portále ISPOP. Hlášení je možné vytvořit několika způsoby:
 - a. přímo v systému ISPOP pomocí HTML formulářů, které jsou dostupné pro jednotlivé ohlašovací povinnosti po přihlášení do systému všem registrovaným uživatelům,
 - b. případně je možné hlášení vyplnit pomocí vlastního softwarového nástroje ve formátu XML.
4. Podat hlášení (odeslat) – podání hlášení prostřednictvím systému ISPOP znamená podání hlášení v platném datovém standardu přes některý z definovaných kanálů, kterými jsou:
 - a. online přímo z ohlašovacího formuláře (HTML); nebo
 - b. webová služba – skrze vlastní software napojený na webové služby ISPOP; nebo
 - c. zasláním do datové schránky „ISPOP a CRŽP (Ministerstvo životního prostředí)“ z datové schránky subjektu, který plní ohlašovací povinnost (případně z datové schránky zmocněnce).

Před každým podáním hlášení je v systému ISPOP automaticky provedena kontrola splnění datového standardu a logických validací. Hlášení je podáno v souladu s legislativou až poté, co kontrola úspěšně proběhne. Hlášení je podáno korektně v případě, že si ho ohlašovatel může po odeslání zobrazit v systému ISPOP po přihlášení v záložce „Přehled doručených hlášení“.

5. Kontrola hlášení ze strany státní správy – ověření hlášení v ISPOP provádí konkrétní úřad – tzv. ověřovatel (zástupci KÚ, ORP, MŽP aj.); pokud je hlášení nedostatečné nebo vykazuje chyby, ověřovatel může vyzvat ohlašovatele k podání tzv. doplněného, resp. dodatečného/opravného hlášení.



Úložiště
Stráž pod Ralskem
© Jana Seidlová,
CENIA

Co obnáší provoz ISPOP

Česká informační agentura životního prostředí (CENIA) převzala systém ISPOP do provozu koncem roku 2010 a oficiálně byl **systém spuštěn pro veřejnost dne 5. 1. 2011**. Po celou dobu existence systému byly na CENIA delegovány činnosti spojené s administrativním zajištěním provozu, uživatelskou podporou a koordinací rozvoje systému.

Provoz ISPOP, a od roku 2022 i CRŽP, zahrnuje operátorské činnosti související především s procesy registrace subjektu a uživatele, schvalování zmocnění v případě, kdy je povinný subjekt zastupován zmocněncem, schvalování registrací a změn u provozoven IRZ a zabezpečení datové schránky, dále zajištění technické podpory systému v podobě call centra a písemného helpdesku a koordinaci rozvojových aktivit s cílem zajištění dalšího ohlašovacího roku. Do doby zrušení povinnosti autorizace hlášení (povinnost byla zrušena v roce 2013) pracovníci CENIA v ohlašovacím období denně zpracovávali až 6 000 obálek s autorizačními potvrzeními registrace a hlášení.

Zajištění provozu systému ISPOP je možné rozdělit dle období v roce na:

- **ohlašovací období (od ledna do dubna)** – pracovníci provozního oddělení (oddělení správy informačních systémů) zajišťují zejména uživatelskou (písemnou a telefonickou) podporu pro systém ISPOP a další provozované systémy;
- **přípravné období (od května do prosince)** – probíhá sběr požadavků na změny od garantů jednotlivých ohlašovacích povinností vycházejících zejména z legislativních změn i uživatelských požadavků pro zvýšení komfortu při vyplňování hlášení a práci v aplikaci; zajištění komplexního rozvoje systému – analýza požadavků na rozvoj systému, součinnost při konkretizaci zadání změnových požadavků s garanty jednotlivých ohlašovacích povinností (zástupci MŽP a dalších vybraných resortních organizací); koordinace s dodavatelem při realizaci požadavků; otestování zpracovaných změn; úpravy datových standardů a logických kontrol; příprava návodů, videomanuálů, často kladených dotazů a nasazení formulářů do provozu.

V současnosti oddělení správy informačních systémů zabezpečuje provoz následujících systémů:

- [Centrální registr životního prostředí \(CRŽP\)](#),
- [Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností \(ISPOP\)](#),
- [Systém evidence přepravy nebezpečných odpadů \(SEPN0\)](#),
- [Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů \(HNVO\)](#),
- [Environmentální helpdesk \(EnviHELP\)](#), včetně provozu helpdesku v oblasti REACH a CLP.



Elektřárna Počerady
© Kateřina Horáková, CENIA

Tyto systémy slouží k výkonu státní správy a jejich provoz je upraven legislativou. Oddělení se dále zabývá podporou agendy [Integrovaného registru znečišťování \(IRZ\)](#) a spolupracuje na dalších e-Governmentových projektech v resortu životního prostředí.

ISPOP a další informační systémy

ISPOP komunikuje s vybranými informačními systémy prostřednictvím komunikačního rozhraní, které umožňuje podání hlášení z komerčních systémů třetích stran, validaci vůči datovému standardu ISPOP, správu hlášení v ISPOP a stažení hlášení pro orgány veřejné moci a další instituce.

Mezi informační systémy veřejné správy, které čerpají data ze systému ISPOP, patří:

- ISOH – Informační systém odpadového hospodářství,
- Informační systémy Podniků povodí,
- Informační systém SFŽP,
- systémy ČHMÚ,
- STaR – Informační systém pro Statistiku a Reporting v resortu Ministerstva životního prostředí,
- a další.

Systém EnviIAM

Systém EnviIAM pro ISPOP zprostředkovává služby autentizace a autorizace uživatelů. Umožňuje uživatelům jednotné přihlášení do všech napojených systémů v CRŽP, a to v jednotné politice přihlašování, která reflektuje požadavky na kybernetickou bezpečnost a více faktorovou autentizaci uživatelů.

Systém CRŽP

CRŽP je centrálním místem pro evidenci a správu uživatelů a jejich rolí, subjektů, zmocnění, provozoven ovzduší, provozoven IRZ, registru míst užívání vody (MUV) a registru OZO.

Poskytuje systému ISPOP data nezbytná pro splnění ohlašovacích povinností. V případě hlášení jsou údaje o registrovaném subjektu a uživateli, příp. provozovně IRZ, provozovně ovzduší, místě užívání vody a oprávnění OZO z CRŽP předvyplněny do ohlašovacích formulářů v systému ISPOP.

Nový ISPOP (ISPOP2) v roce 2022

Systém ISPOP ve své původní podobě byl v provozu od roku 2011. Vzhledem k technické zastaralosti systému byly ze strany MŽP připraveny projekty obnovy a rozvoje a pro ohlašování **v roce 2022 byl spuštěn systém ISPOP2** (taktéž v průběhu projektu označovaný jako ISPOPv2 nebo nový ISPOP, nyní již opět pouze ISPOP), **systém CRŽP**, který přebírá z původního systému ISPOP procesy spojené se správou a evidencí jednotlivých uživatelů, subjektů, zmocnění a ohlašovacích jednotek, a **systém EnviIAM**, který zajišťuje služby jednotného přihlášení pro všechny napojené systémy.

Nový systém byl financován z Integrovaného regionálního operačního programu a CENIA primárně zajišťovala konzultační služby při vývoji systému a následně převzala nové systémy do provozu.

Původní systém (ISPOP1) byl rozdělen na:

- **ISPOP2** (nyní již opět jen ISPOP) – část určená pro plnění ohlašovacích povinností, přičemž největší změnou kromě vizuální podoby aplikace byl přechod z původních PDF formulářů na formuláře HTML,
- **CRŽP** (Centrální registr životního prostředí) – část registru, kde jsou evidovány a spravovány údaje o subjektech, uživatelích, provozovnách ovzduší, IRZ, místech užívání vody, zmocněních a oprávněních OZO,
- **EnviIAM** – systém, který poskytuje služby jednotného přihlášení a služby autentizace a autorizace pro všechny napojené systémy (včetně ISPOP).

Systémy ISPOP2, CRŽP a EnviIAM představují základ nové architektury informačních systémů resortu životního prostředí, přes které povinné subjekty plní legislativní povinnosti uvedené v jednotlivých

složkových zákonech. Změna architektury se dotkla i dalších agendových systémů MŽP (IPO, HNVO, SEPNO, ISOH), které byly napojeny na původní systém ISPOP1 a musely být upraveny tak, aby mohly využívat služeb CRŽP a EnviIAM.

Zahájení přechodu ze starého systému ISPOP, spuštění nových systémů ISPOP, CRŽP a EnviIAM a přepojení stávajících systémů IPO, HNVO, SEPNO a ISOH bylo naplánováno na období od 15. 12. 2021 do 2. 1. 2022.

Přístup uživatelů do starého systému ISPOP a do napojených systémů byl ukončen k 15. 12. 2021 v 7:00. O této skutečnosti byli uživatelé v předstihu informováni na portálech jednotlivých systémů a prostřednictvím informační kampaně. Ke zpřístupnění nových systémů došlo v prvním lednovém týdnu – systémy ISPOP2, CRŽP a EnviIAM byly zpřístupněny k 3. 1. 2022.

Vzhledem ke změnám v rámci Registru zařízení, který je součástí systému ISOH, a z důvodu platnosti nového zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, došlo k posunu nasazení formulářů agendy odpadů, které čerpají data z Registru zařízení. Formuláře byly nasazeny až 1. 2. 2022 (Hlášení o produkci a nakládání s odpady) s termínem ohlášení k 28. 2. 2022, a 14. 2. 2022 (Roční zprávy) s termínem ohlášení k 31. 3. 2022.

Do nového systému ISPOP byla přenesena hlášení za rok 2018 a novější. Do systému CRŽP byla migrována všechna data Registru ISPOP (z původního systému ISPOP) včetně údajů o uživatelských účtech.

Jako posun k větší uživatelské přívětivosti se ukázalo opuštění PDF formulářů a přechod na HTML formuláře, které se otevírají přímo v okně internetového prohlížeče. Dříve každoročně řešené technické problémy s otevřením formuláře nebyly až na výjimky zaznamenány. Nově mají uživatelé možnost předpřipravit si hlášení formou konceptů, které jsou vázány na subjekt, a tyto koncepty jsou pak k dispozici také dalším uživatelům subjektu, případně těm, kteří mají vytvořenou vazbu k subjektu (zmocněnci).

Dalším posunem v uživatelské přívětivosti je možnost přihlašování skrze externího poskytovatele identity (Identita občana nebo JIP/KAAS). Například uživatelé státní správy si tak mohou zřídit přístup do systému pomocí svého účtu v JIP a nemusí si vytvářet „další“ přístupové údaje, které je nutné si v rámci svojí pracovní agendy pamatovat. Obdobně službu mohou využít i uživatelé z řad veřejnosti s účtem Identity občana. Tuto možnost ihned v roce 2022 začaly využívat stovky uživatelů.

Ke konci roku 2022 bylo v rámci EnviIAM v dobrovolném režimu spuštěno ověřování pomocí druhého faktoru zasláno na email nebo SMS. S vynuceným přihlašováním pomocí druhého faktoru se počítá v průběhu roku 2023.



DIAMO, Stráž pod Ralskem
© Jana Seidlová, CENIA

Významnou úlohu při spuštění nových systémů sehráli pracovníci oddělení správy informačních systémů a projektové týmy dodavatelů, kdy všichni zainteresovaní pracovali s vysokým nasazením nad rámec standardní pracovní doby včetně večerů a víkendů. Vysoce užitečné bylo rovněž využití externího call centra, neboť dokázalo vyřešit velkou část uživatelských dotazů a výrazně tak přispělo k úspěšnému přechodu a spuštění nových systémů.

Obecně lze přechod na nový systém ISPOP považovat za úspěšný, získaná negativní zpětná vazba měla charakter převážně v podobě identifikace chyb, které se dařilo průběžně odstraňovat, či návrhů na zlepšení, které budou vyhodnoceny a případně realizovány v dalších letech.

Přínosy ISPOP

Největší přínos systému ISPOP je elektronická podoba a jednotná struktura ohlášených dat a zároveň jejich výrazně nízká chybovost, neboť kontroly při vyplňování hlášení do určité míry neumožní vstup nekorektních dat. Ohlášené údaje se následně v navazujících systémech agregují, vyhodnocují a slouží pro výpočet indikátorů národního plánu a krajských plánů odpadového hospodářství, pro tvorbu modelů ČHMÚ, k odhalování škod na životním prostředí, pro výpočet poplatků za skládkování odpadů a jejich kontrolu, pro výpočet poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, za odebrané množství podzemní vody, za zdroj znečišťování ovzduší aj. nebo přímo jako vstup při kontrolní činnosti jednotlivých úřadů.

Data využívá ke své práci Státní fond životního prostředí, Česká inspekce životního prostředí, Finanční správa, Celní správa i Policie ČR. Ohlášená data jsou přebírána také Českým statistickým úřadem k jeho vlastním statistickým zjišťováním a v neposlední řadě jsou podkladem pro mezinárodní reporting a plnění mezinárodních smluvních závazků.

Výhody systému ISPOP dle ChatGPT

V rámci současných trendů jsme se zeptali umělé inteligence ChatGPT, co si myslí o systému ISPOP.

Na dotaz „Jaké jsou hlavní výhody Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP)?“ nám umělá inteligence sdělila následující:

- Snížení administrativní zátěže – ISPOP umožňuje firmám a organizacím vyplňovat a podávat ohlašovací povinnosti elektronicky, což výrazně usnadňuje a zjednodušuje administrativní procesy.
- Zlepšení přehlednosti a transparentnosti – ISPOP poskytuje přehledný a jednotný systém pro podávání ohlašovacích povinností a ukládání dat o životním prostředí. To zvyšuje transparentnost a snižuje riziko chyb v podání povinností.
- Zvýšení efektivity a úspor – ISPOP umožňuje firmám a organizacím snadno evidovat a monitorovat své povinnosti vůči životnímu prostředí. To umožňuje snadnější a efektivnější plánování a provádění opatření na ochranu životního prostředí. Tím se zvyšuje efektivita a úspornost provozu firmy nebo organizace.
- Zvyšuje kvalitu dat – ISPOP umožňuje sbírání a ukládání dat o životním prostředí v jednotné databázi. To vede ke zvýšení kvality a úplnosti dat o životním prostředí, což umožňuje efektivnější a kvalitnější plánování a rozhodování.
- Zlepšení dodržování právních předpisů – ISPOP umožňuje firmám a organizacím snadno a rychle vyplňovat a podávat ohlašovací povinnosti. To zvyšuje dodržování právních předpisů a snižuje riziko sankcí a pokut za nesplnění ohlašovacích povinností.

I názor umělé inteligence se tedy do značné míry shoduje s původní vizí o tom, jaké výhody a zlepšení měl systém ISPOP přinést.

AUDIT NKÚ V CENIA

8
měsíců
auditu

kontrolovaný
objem peněžních
prostředků
181,2
mil. Kč

kontrolováno
3leté
období činnosti
(2019–2021)

AUDIT NEJVYŠŠÍHO KONTROLNÍHO ÚŘADU V CENIA

Téměř po celý rok 2022 (od 21. února do 2. listopadu) probíhala v České informační agentuře životního prostředí (CENIA) kontrola Nejvyššího kontrolního úřadu (NKÚ). Kontrole byly podrobeny činnosti spojené s přípravou, čerpáním a změnami rozpočtu, s účelností a hospodárností při nákupu vybraných služeb a při pořízení majetku a s nastavením vnitřního kontrolního systému.

Kontrolovaný objem peněžních prostředků byl ve výši 181,2 mil. Kč., což představuje celkovou výši příspěvků na provoz poskytnutou CENIA zřizovatelem, Ministerstvem životního prostředí, v letech 2019 až 2021.

Kontrolované období zahrnovalo roky 2019 až 2021, v případech věcných a časových souvislostí i období předcházející a následující.

Činnosti spojené s přípravou, čerpáním a změnami rozpočtu byly NKÚ prověřovány samostatně v oblasti financování činnosti CENIA a v oblasti poskytování institucionální podpory.

Financování činnosti CENIA

Financování činnosti CENIA v kontrolovaném období bylo vícezdrojové. Státní příspěvková organizace CENIA byla financována jednak **příspěvkem na provoz od zřizovatele** (Ministerstvo životního prostředí) v souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., rozpočtová pravidla. Dalším druhem financování byly **ostatní transfery ze státního rozpočtu, z peněžních prostředků Evropské unie a jiných zdrojů na neinvestiční a investiční projekty** (dále jen „projektová činnost“). Peněžní prostředky z projektů jsou určeny rovněž na krytí provozních nákladů CENIA.



Čmelák
© Petr Šmídek, CENIA

Základní počet zaměstnanců, který byl CENIA k 1. 1. 2022 stanovován závazným ukazatelem zřizovatele, se v kontrolovaném období snížil ze 72 zaměstnanců v roce 2019 na 70 zaměstnanců v letech 2020 a 2021.

Hospodaření CENIA v kontrolovaném období skončilo v každém roce s kladným hospodářským výsledkem. Výrazný zisk, kterého dosáhla CENIA v roce 2020, byl kombinací několika faktorů. Došlo ke změně účetní metody časového rozlišení, která měla vliv na snížení nákladů CENIA. Vlivem covidové pandemie došlo dále ke snížení nákladů na cestovné a na pořádání konferencí. Naopak se v roce 2020 zvýšily příjmy za větší počet vypracování odborných posudků v oblasti integrované prevence. V roce 2021 skončilo hospodaření CENIA (bez projektové činnosti) ztrátou, která byla plně uhrazena ze zisku z projektové činnosti CENIA. Celkové hospodaření CENIA k 31. 12. 2021 tak rovněž skončilo s kladným hospodářským výsledkem.

Závěr kontroly NKÚ v oblasti financování doložil, že hospodaření CENIA skončilo v letech 2019–2021 s kladným hospodářským výsledkem a agentura dodržela závazné ukazatele stanovené zřizovatelem pro příspěvek na provoz, stejně jako závazné limity na platy a ostatní osobní náklady, včetně stanoveného počtu zaměstnanců.

Kontrola NKÚ rovněž ověřila, že CENIA při zajištění vyrovnaného hospodářského výsledku postupovala v souladu s právními předpisy, a to § 53 odst. 2, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 218/2000 Sb.

Nákup vybraných služeb

CENIA je poskytovatelem různých typů služeb, které zahrnují správu vybraných informačních systémů, monitoring životního prostředí, podporu strategického řízení prostřednictvím hodnotících dokumentů (např. [Zpráva o životním prostředí ČR](#)), podporu výkonu státní správy včetně organizace zkoušek odborné způsobilosti dle zákona č. 100/2002 Sb., udělování ekoznačky [Ekologicky šetrný výrobek/Ekologicky šetrná služba](#) a řadu dalších. Malá část těchto služeb je v rámci CENIA zabezpečována nákupem služeb od vnějších dodavatelů, tj. formou outsourcingu.

NKÚ prověřil účelnost a hospodárnost poskytovaných a nakupovaných služeb na kontrolním vzorku projektu Národní inventarizace kontaminovaných míst, 2. etapa ([NIKM II](#)). Jedním z cílů projektu bylo vytvoření databáze kontaminovaných míst v ČR se stanoveným počtem záznamů hodnocených lokalit. Cílem kontroly bylo zjistit, zda CENIA v rámci projektu NIKM II nakupovala služby se souhlasem zřizovatele, tzn. zda zřizovatel byl srozuměn o důvodu nákupu služeb. Kontrola se v tomto bodě dále zaměřila na ověření hospodárnosti nákupu služeb a na posouzení variant řešení s využitím vlastních kapacit, tzn. bez využití outsourcingu. Na základě provedené kontroly NKÚ konstatoval, že CENIA postupovala se souhlasem zřizovatele a komunikace mezi zřizovatelem a CENIA při procesu schválení záměru nákupu služeb byla řádně doložena doklady. **Při výběru dodavatele postupovala CENIA transparentně a v souladu s právními předpisy, a zároveň zajistila nejehospodárnější řešení následně provedené veřejné zakázky na tento projekt, a stanovený parametr projektu, kterým byl počet záznamů hodnocených lokalit, splnila.**

Nastavení vnitřního kontrolního systému

V rámci kontroly NKÚ byl také prověřován vnitřní kontrolní systém CENIA. Na kontrolovaném vzorku 31 případů NKÚ např. prověřil, zda je realizována předběžná kontrola před vznikem závazku (tj. před odesláním objednávky a podpisem smlouvy) i po vzniku závazku (tj. před úhradou faktury), zda byly dokumenty podepisovány oprávněnými osobami, zda CENIA uveřejnila objednávky a smlouvy v souladu s právními předpisy, zda bylo plnění dodáno v souladu s uzavřenou objednávkou a smlouvou atd. Na kontrolovaném vzorku vyhodnotil NKÚ pouze jedno pochybení související s předběžnou řídicí kontrolou před vznikem závazku, a to opožděné zveřejnění kupní smlouvy po jejím uzavření. Na kontrolovaném vzorku tak NKÚ ověřil, že **nastavený vnitřní kontrolní systém byl funkční a účinný, s výjimkou jednoho, výše uvedeného případu.**

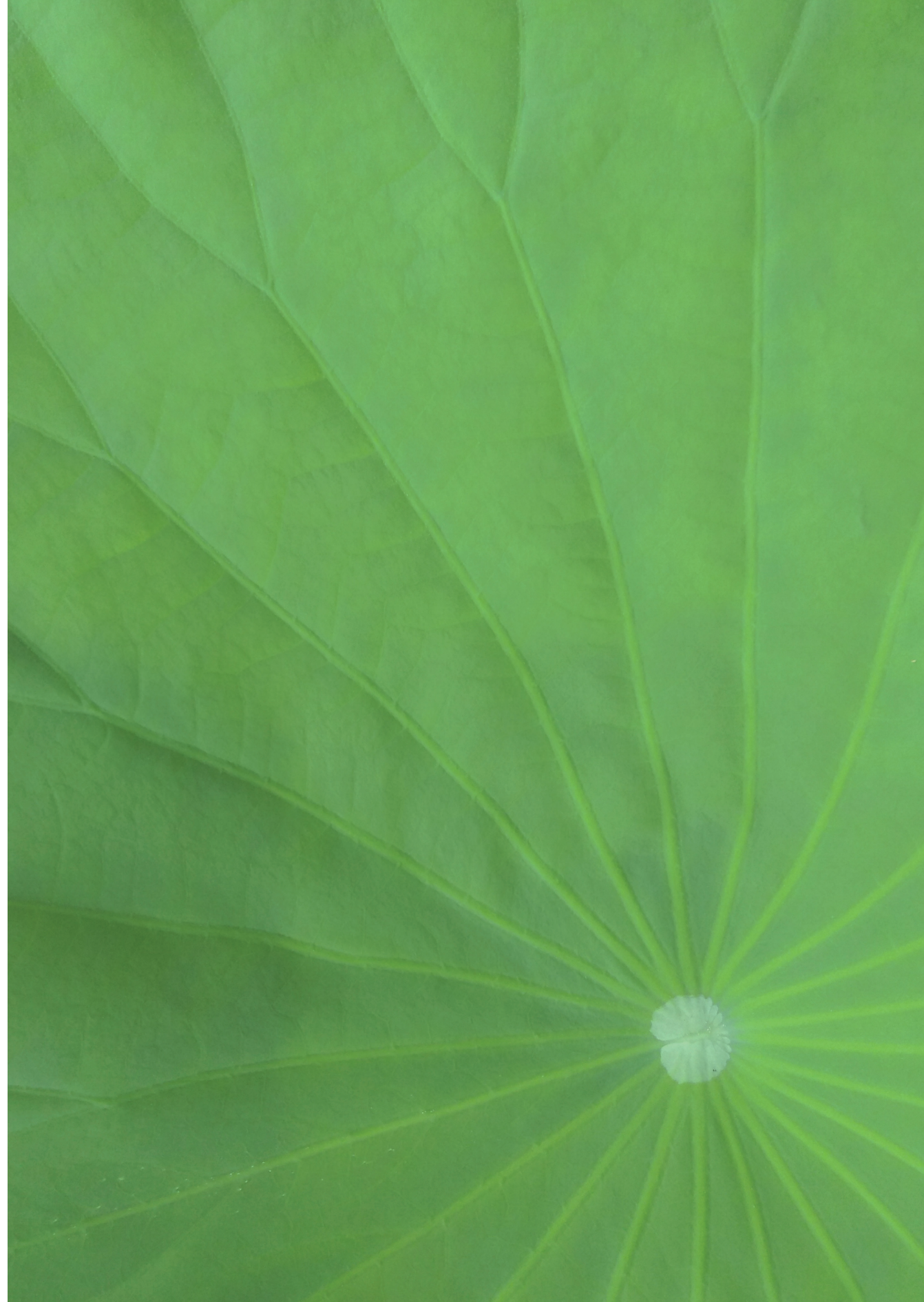
Kontrola čerpání institucionální podpory

Nezbytným podkladem pro poskytnutí institucionální podpory a hodnocení výzkumných organizací je *Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace CENIA na období 2018–2022 (DKRVO, aktualizovaná 12/2020)*, která zároveň definuje hlavní a dílčí cíle, tzn. výzkumné úkoly (více viz kapitola Věda a výzkum v CENIA). Ty jsou pravidelně vyhodnocovány bodovým ohodnocením a koeficienty plnění. Jednotlivé zprávy o plnění DKRVO jsou uveřejněny na webových stránkách CENIA (<https://www.cenia.cz/vavai/vystupy-vavai/prubezne-zpravy-o-plneni-dkrvo/>).

NKÚ v rámci kontroly prověřil definování cílů ve Specifikaci plnění DKRVO jednotlivě za roky 2019 až 2021 a ověřil provedení jejich vyhodnocení. **NKÚ kontrolou zjistil, že CENIA stanovovala a vyhodnocovala cíle v kontrolovaném období řádně, v souladu s koncepcí DKRVO, a institucionální podpora byla poskytnuta v souladu s dlouhodobým koncepčním rozvojem výzkumné organizace stanoveným ve Specifikaci plnění DKRVO.**



Meta podzimní
© Jana Seidlová, CENIA



PROJEKTY

70
poskytovatelů dat

800
datových sad

2
konference
Data a životní prostředí

200
indikátorů
životního prostředí
na Envirometru

24
indikátorů
v Národním katalogu
otevřených dat

5
seminářů
NERP

214
účastníků
na akcích
NERP

8
e-learningových
kurzů NERP

8
organizací
zapojených
do projektu
CEVOOH

dobu řešení
projektu CEVOOH
6 let

1
databáze

31
výstupů typu
ostatní

149
plánovaných
výstupů projektu
CEVOOH

1
mapa
s odborným
obsahem

1
odborná
konference

31
výzkumných zpráv
projektu CEVOOH

37
řešitelů projektu
CEVOOH, z toho
1 hlavní řešitel
a **11** vedoucích
pracovních
balíčků

3
workshopy
projektu
CEVOOH

12
pracovních
balíčků projektu
CEVOOH

CENTRUM ENVIRONMENTÁLNÍHO VÝZKUMU: ODPADOVÉ A OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ A ENVIRONMENTÁLNÍ BEZPEČNOST (CEVOOH)

Česká informační agentura životního prostředí realizuje v letech 2021–2026 projekt **Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost (CEVOOH)**. Jeho cílem je vybudovat efektivně fungující Centrum, které bude odbornou základnou nabízející expertizu v oblasti odpadového a oběhového hospodářství.

Projekt je realizován v rámci programu Prostředí pro život Technologické agentury České republiky, který zajišťuje výzkumné potřeby Ministerstva životního prostředí.

Centrum spolupracuje a navazuje na další související projekty z oblasti odpadového a oběhového hospodářství, environmentální bezpečnosti, ale také postupně ustavuje a rozšiřuje spolupráci s dalšími výzkumnými centry zřízenými v rámci programu Prostředí pro život Technologické agentury České republiky (TA ČR).

Projektu se účastní celkem 8 výzkumných organizací:

- Česká informační agentura životního prostředí (CENIA), která je hlavním řešitelem a koordinátorem konsorcia,
- Masarykova univerzita,
- Univerzita Karlova,
- Ústav chemických procesů AV ČR,
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze,
- Vysoké učení technické v Brně,
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava,
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M., v.v.i.

Druhý rok řešení projektu se nesl ve znamení pokračování plánovaných projektových činností a dokončování dílčích výstupů. Vyvrcholením prací v roce 2022 bylo uspořádání **II. ročníku konference Životní prostředí – prostředí pro život**, která se uskutečnila ve dnech 12. až 14. září 2022 v Ballingově sále Národní technické knihovny v Praze (NTK). První den konference byl celý věnován prezentaci výstupů projektu CEVOOH a představoval tak vhodnou platformu pro seznámení se s dosavadním průběhem a výstupy projektu. Druhý den konference poskytl prostor pro prezentaci výstupů i dalších center a projektů podpořených v rámci programu Prostředí pro život, jehož poskytovatelem je TA ČR. Třetí den konference byl věnován otázkám společenské odpovědnosti a udržitelného rozvoje.

Cílem konference bylo vytvoření odborného setkání poskytujícího prostor pro širší diskusi o otázkách souvisejících s aktuálními výzvami životního prostředí v národním i globálním kontextu. Paralelně s konferencí se uskutečnily 2 workshopy zaměřené na problematiku potravinových odpadů a zpracování bioodpadů kompostováním.

V rámci konference proběhlo také zasedání Vědecké rady Centra CEVOOH (VRC), za účasti 5 zahraničních členů (4 prezenčně, 1 online), hlavního řešitele projektu, zástupců CENIA a jednotlivých pracovních balíčků (WPs). Byl volen předseda VRC, kterým se stal prof. Ing. Igor Bodík, Ph.D. ze Slovenské technické univerzity v Bratislavě. Byly konzultovány a diskutovány dosažené odborné výsledky v rámci dosavadního výzkumu projektu za období 01/2021 – 06/2022 a detailněji byly prezentovány vybrané excelentní výstupy. Výsledkem zasedání vědecké rady bylo konstatování, že **projekt je řádně nasměrován a řízen a lze očekávat široce využitelné výsledky** (o konferenci více viz kapitola Akce CENIA).

S ohledem na rozsáhlý odborný záběr projektu jsou aktivity rozděleny do **pracovních balíčků** (workpackage, WP), v jejichž rámci bylo v roce 2022 řešeno následující:

WP 1.A Stavební a demoliční odpady

V rámci pracovního balíčku 1.A byla zkoumána problematika **využití odpadů z demolic cihelných a betonových objektů jako částečné či úplné náhrady přírodních plniv do cementových betonů a možnosti snižování nebezpečných látek ve stavebních materiálech**. Současně s tím v kontextu oběhového hospodářství byla řešena oblast metodik a správných postupů při demoličních činnostech, a především postupy selektivních demolic zajišťujících maximální míru opakovaného využití získaných materiálů. Samostatnou řešenou tematikou jsou **stavební materiály obsahující azbest a jejich identifikace pomocí metod dálkového průzkumu Země**, zejména spektrálních analýz satelitních snímků.



Rozdělení druhů střešních krytin na základě spektrální analýzy
Zdroj: CENIA

WP 1.B Nové druhy odpadů a technologií

Oblast nových druhů odpadů a technologií je zaměřena na hodnocení vybraných druhů odpadů a jejich rizik pro životní prostředí. V roce 2022 byla zkoumána **problematika textilních odpadů a možnosti jejich zpracování v ČR**. Byla dokončena analýza dostupných technologií a metod pro **zpracování lithiových baterií** a provedena předběžná analýza vzorků Li baterií z automobilového průmyslu s ohledem na možnost jejich dalšího zpracování a zpětného získání zájmových prvků. Poslední zkoumanou oblastí byla **problematika výskytu mikroplastů v kalech z čistíren odpadních vod**.

WP 1.C Biologicky rozložitelné odpady

Výzkumné práce zaměřené na skupinu biologicky rozložitelných odpadů (BRO) byly soustředěny na návrhy nových přístupů k technologiím kompostování a nakládání s BRO, možnosti zpracování biologicky

rozložitelných komunálních odpadů a kalů z čistíren odpadních vod kompostováním a následným využitím vyrobeného kompostu ke zlepšení retence srážkových vod v půdě. Byla uspořádána jedna odborná konference a 2 workshopy.

WP 1.D Ekodesign a spotřebitelské chování

V roce 2022 byla **vytvořena a spuštěna databáze obalových materiálů**, která je dále doplňována o další materiály. Databáze slouží k přehledu o dostupných obalových materiálech, jejich vlastnostech a dopadech na životní prostředí. Byl vypracován dokument „Odstranění obalových materiálů, skládkování a littering“, sloužící jako shrnutí dat o posuzování konce životního cyklu vybraných materiálů metodou LCA (Life Cycle Assessment). Dále byla vypracována studie „Vyhodnocení obalů z více materiálů“, která prezentuje přístup k posuzování životního cyklu obalů metodou LCA. Dalším výstupem činností v roce 2022 je studie „Bariéry recyklace vybraných materiálů“ pro balení výrobků každodenní spotřeby, která definovala komplexní přístup pro nakládání s obaly se zaměřením na materiálovou charakteristiku a testování. Dalším z výstupů je zpracovaný **Postup provádění rozborů komunálních a směsných komunálních odpadů (SKO) se zaměřením na jednorázové plasty**, sumarizující praktickou proveditelnost terénních prací se zaměřením na SKO a separované plasty.

WP 1.E Průmyslové odpady

Aktivity související s oblastí průmyslových odpadů v roce 2022 byly rozděleny do dvou hlavních proudů. Prvním je tvorba **elektronické platformy PrumSym** sloužící k modelování environmentálních a ekonomických dopadů různých scénářů nakládání s odpady a druhotnými surovinami v ČR. Do této platformy byly zahrnuty modely dopravy a pokračoval sběr dat za zvolená průmyslová odvětví (energetika, stavebnictví, zpracování odpadů). Druhým proudem je tvorba **databáze ParaBAT** zahrnující data z vybraných průmyslových odvětví pro tvorbu hodnocení inventarizace životního cyklu a studií dopadu životního cyklu, sestavení jejich modelů a zohlednění parametrů nejlepších dostupných technik BAT.

WP 1.F Národní monitoring oběhového hospodářství

Pracovní balíček 1.F je zaměřen na vytvoření nových indikátorů pro monitoring oběhového hospodářství a zlepšení stávajících indikátorů odpadového a oběhového hospodářství a jejich podkladových dat. V roce 2022 se řešitelé podíleli na **přípravě reportingových služeb nového Informačního systému odpadového hospodářství (ISOH2)**, zejména v oblasti tvorby přípravy dat, sestavení a testování modelování toku odpadů na základě historických dat. Dále byly provedeny rešerše používaných indikátorů oběhového hospodářství, hodnocení environmentální stopy, dopadů způsobů nakládání s odpady na životní prostředí a využití dat inventarizace emisí skleníkových plynů.

WP 2.A Kontaminace vodního prostředí

Činnosti v rámci pracovního balíčku 2.A byly v roce 2022 zaměřeny na **analýzu nebezpečných látek, zejména léčivých látek, jejich reziduí a metabolitů, v kalech z ČOV a odpadních vodách**. Bylo provedeno zhodnocení používaných technologií pro odstraňování nebezpečných látek v odpadních vodách a vyhodnocení jejich použitelnosti na ČOV. Současně byla revidována databáze ČOV a doplnění technologických a hydrologických parametrů. Dalšími pokračujícími aktivitami byly analýzy toků léčiv a jejich metabolitů ve splaškových vodách a možnosti jejich odklonů ze stokové sítě a analýzy technologií pro jejich odstraňování na ČOV.

WP 2.B Kontaminace horninového prostředí

Pracovní aktivity balíčku 2.B byly v roce 2022 rozděleny do dvou oblastí. První je **oblast analýz nově se objevujících mikropolutantů, zejména ze skupiny PFAS** (per- a polyfluorované sloučeniny). Do současnosti byly validovány analýzy pro 70 farmak a látek z produktů osobní spotřeby a 60 látek ze skupiny PFAS. Součástí prací byl vývoj metody analýzy a vývoj optimalizovaných protokolů detekce

mikropolutantů zahrnujících zejména endokrinní disruptory a perfluorované látky a optimalizace nových testů ekotoxicity vzhledem k novým typům mikropolutantů.

Druhou oblastí byl **výzkum míst a technologií pro odstraňování kontaminace horninového prostředí**. Byly vybrány lokality pro další studium fyzikálně chemických a dekontaminačních metod. V rámci aktivit v roce 2022 bylo provedeno srovnání technik termické desorpce a elektromigrace znečišťujících látek na základě laboratorních experimentů na reálných vzorcích kontaminovaných půd.

WP 3.A Hodnocení rizik závažných havárií

Výzkum v roce 2022 byl zaměřen na **oblast vlivu stárnutí průmyslových objektů na případy závažných havárií, identifikaci softwarových nástrojů pro sledování a evidenci případů závažných havárií v ČR a EU**. Samostatně řešenou oblastí byla **problematika kybernetické bezpečnosti** a její vazba na rizika vzniku případů závažných havárií.

Dosažené výsledky a další informace o projektu CEVOOH jsou k dispozici na internetových stránkách projektu na adrese www.cevooh.cz



© Jana Seidlová, CENIA

NÁRODNÍ ENVIRONMENTÁLNÍ REPORTINGOVÁ PLATFORMA NERP

Česká informační agentura životního prostředí ve spolupráci s řadou resortních i meziresortních organizací (např. ČHMÚ, AOPK, ČSÚ a další) zajišťuje validovaná data a informace z oblasti životního prostředí, poskytuje mapové služby, spravuje a provozuje řadu informačních systémů a vydává pravidelné publikace i monografie, které reagují na aktuální trendy ve vývoji životního prostředí.

Vzhledem k množství zapojených organizací do výše uvedených procesů je nutné napříč institucemi zajistit jednotný standard dat, ošetřit jejich vlastnictví a optimalizovat metodiku jejich sběru. Tuto problematiku řeší projekt **Národní environmentální reportingová platforma NERP**. NERP má za cíl optimalizovat systém příjmu, validace, zpracování a reportingu dat z oblasti životního prostředí.

V předchozích letech byly v rámci projektu zpracovány analýzy stávajícího stavu, vypracovány strategické dokumenty a byla navázána spolupráce s poskytovateli datových sad. Postupně byly zavedeny nové pracovní postupy do procesů zpracování dat v CENIA s cílem zvýšit automatizaci a vytvořit základ pro správu dat – Data Governance.

Platforma NERP

Jedním z výstupů projektu je **platforma poskytovatelů a zpracovatelů dat**, která zabezpečí spolupráci a sdílení dat mezi spolupracujícími organizacemi – zaměří se na zabezpečení, práva použití, kvalitu a formáty dat, způsob přenosu datových sad, publikaci informací o životním prostředí a v neposlední řadě umožní efektivnější identifikaci datových zdrojů pro nové informační povinnosti.

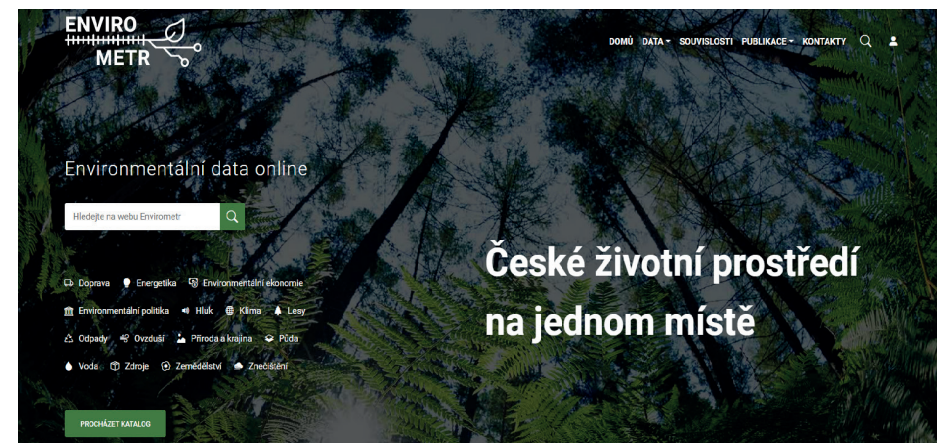
V roce 2022 vstoupil projekt do svého předposledního roku řešení. Těžištěm projektových aktivit byla práce se zapojenými organizacemi a osobami. Bylo zorganizováno **5 seminářů**, které se věnovaly různým tématům, např. legislativa v oblasti životního prostředí, podmínky užití dat, principy data governance, procesní a datová kvalita, environmentální politiky, zásady práce s daty, formáty, klasifikace, vizualizace dat, standardy otevřených dat, procesy NERP, optimalizované postupy pro další reportovací období a další. Bylo vytvořeno několik dokumentů a příruček pro praktickou práci a pro jednotlivá témata bylo pro samostudium vytvořeno **8 e-learningových kurzů**.

Pro jednotlivé zástupce zapojených organizací – poskytovatelů dat byly uspořádány **individuální workshopy**, které umožnily adresně vysvětlit implementační kroky při přechodu na nový systém odevzdávání datových sad a získat cennou zpětnou vazbu. Součástí workshopů byla demonstrace Dataportu pro odevzdání datových sad. **Dataport je portálové řešení pro příjem datových sad**, které bylo vytvořeno v rámci optimalizace procesů. Dataport umožňuje příjem a validaci standardních datových sad, vklad metadat, potvrzení podmínek užití a řízení publikace informačních výstupů. V aplikaci se řídí „workflow“ zpracování. Dataport slouží různým datovým tokům a zpřístupňuje uložené datové sady a metadata přes API rozhraní dalším aplikacím. Příjem datových sad přes Dataport redukuje manuální zpracování, a tím vede ke zlepšení kvality dat.

Pro zájemce o data ve spojení s ochranou životního prostředí byly v roce 2022 zorganizovány další 2 konference ze série „Data a životní prostředí“. Jejich prostřednictvím byla odborná i laická veřejnost seznámena s tématem sběru, zpracování a zpřístupňování dat o životním prostředí a s možnostmi použití dat pro podporu environmentálních politik. Více o konferencích a jejich výstupech viz kapitola Akce CENIA.

Envirometr

Na začátku roku 2022 byl ukončen provoz Informačního systému statistiky a reportingu (ISSaR), který každému zájemci o stav životního prostředí v České republice nabízel prostřednictvím webového rozhraní široký přehled o vývoji a stavu složek životního prostředí, ať už ve formě základních vizualizací různých sad indikátorů, nebo ve formě agregovaných dat dostupných ke stažení. ISSaR však již zdaleka neodpovídal současným potřebám na automatizaci a kontrolu kvality dat i jejich vizualizaci. Ukládání a zpracování dat vyžadovalo velkou míru lidské práce a systém nebyl vhodný pro flexibilní prohledávání dat, ani pro pokročilé vizualizace. V průběhu roku 2021 byl ISSaR postupně nahrazován webovým portálem **Envirometr** a po ukončení provozu ISSaRu jsou zpracované výstupy již publikovány pouze prostřednictvím Envirometru, který tak nyní slouží k webové prezentaci indikátorů životního prostředí. Envirometr byl v průběhu roku 2022 funkčně vylepšen a naplněn aktuálními daty. Vylepšení se týkalo například zlepšení responzivity zobrazení pro mobily a zjednodušení prohledávání dat. **Envirometr** tak v současné době nabízí moderní katalogový přehled indikátorů životního prostředí.



Webový portál Envirometr

Otevřená data

Jednou z priorit projektu NERP bylo publikovat indikátory životního prostředí jako otevřená data. Do procesu příjmu, validace, zpracování a reportingu dat byly proto zavedeny standardy otevřených dat. S poskytovateli bylo domluveno poskytování dat ve strojově zpracovatelných formátech a s odpovídajícími podmínkami užití. Datové sady a vytvořené indikátory jsou popisovány povinnými metadaty podle požadavků Národního katalogu otevřených dat. V rámci projektu byl vytvořen lokální katalog otevřených dat, z kterého jsou indikátory přebírány do Národního katalogu otevřených dat.



Včely
© Jiří Přeč, CENIA

OSTATNÍ PROJEKTY

Evropské tematické středisko pro vnitrozemské, pobřežní a mořské vody/ETC on Inland, Coastal and Marine waters (2019–2022)

Evropské tematické středisko pro vnitrozemské, pobřežní a mořské vody (ETC ICM) bylo expertním centrem pro veškeré činnosti týkající se vody v rámci Evropské agentury pro životní prostředí (EEA). Zabývalo se každoročním sběrem, zpracováním a kontrolou kvality dat z reportingu členských zemí EEA, včetně správy databází a aktualizace indikátorů životního prostředí EEA. ETC ICM v roce 2022 ukončilo svou činnost.

<https://www.cenia.cz/projekty/ukoncene-projekty/etc-pro-vnitrozemske-pobrezni-a-morske-vody/>

Evropská agentura pro životní prostředí



Evropské tematické středisko pro biodiverzitu a ekosystémy/ETC on Biodiversity and Ecosystems (2023–2026)

Evropské tematické středisko pro biodiverzitu a ekosystémy (ETC BE) je konsorcium 24 evropských organizací s odborností v tematických oblastech suchozemské, sladkovodní a mořské biodiverzity a ekosystémů, které spolupracuje s Evropskou agenturou pro životní prostředí (EEA) na základě rámcové dohody o partnerství na období 2023–2026. Biodiverzita a ekosystémy jsou jednou z pěti strategických pracovních oblastí strategie EEA-Eionet na období 2021–2030.

<https://www.cenia.cz/projekty/aktualni-projekty/etc-pro-biodiverzitu-a-ekosystemy/>

Evropská agentura pro životní prostředí



Evropské tematické středisko pro oběhové hospodářství a využití zdrojů/ETC on Circular Economy and Resource Use (2022–2026)

Evropské tematické středisko pro oběhové hospodářství a využití zdrojů (ETC CE) je jedním z tematických středisek zřízených Evropskou agenturou pro životní prostředí (EEA). Je tvořeno konsorciem 13 evropských institucí vedených belgickou společností VITO. Posláním střediska je poskytovat tematicky zaměřené expertní služby a plnit specifické úkoly identifikované ve Víceletém pracovním programu EEA a specifikované v ročních pracovních programech EEA.

<https://www.cenia.cz/projekty/aktualni-projekty/etc-pro-obehove-hospodarstvi-a-vyuziti-zdroju/>

Evropská agentura pro životní prostředí



Evropské tematické středisko pro transformaci k udržitelnosti/ETC on Sustainability Transitions (2022–2026)

Evropské tematické středisko pro transformaci k udržitelnosti (ETC ST) je jedním z tematických středisek zřízených

Evropská agentura pro životní prostředí



Evropskou agenturou pro životní prostředí. Je konsorciem 12 evropských organizací pod vedením Finského environmentálního institutu. Cílem ETC ST je poskytovat informace, které přispívají k pochopení výzev a příležitostí transformace směrem k udržitelnosti.

<https://www.cenia.cz/projekty/aktualni-projekty/etc-pro-transformaci-k-udrzitelnosti/>

Mechanismy prosazování principů udržitelného rozvoje ve státní správě (PU DR, 2019–2023)

CENIA se ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, s Ministerstvem pro místní rozvoj a s Českým statistickým úřadem podílí na projektu Mechanismy prosazování principů udržitelného rozvoje ve státní správě. Klíčovou aktivitou CENIA je ukládání datových sad a metadat, vizualizace indikátorů udržitelného rozvoje, klasifikace dat a publikace na nově vytvořeném webu o [cílech udržitelného rozvoje](#). V rámci projektu byl vytvořen model spolupráce s gestory dat a nastaven proces od příjmu datových sad, přes kontrolu a připomínkování až po publikaci. Proces využívá sdílené úložiště souborů, Dataport pro řízení procesu publikace, interní a veřejný Report server a STaR Portal jako prostředí pro nový web.

<https://www.cenia.cz/projekty/aktualni-projekty/pudr/>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj metodik pro reporting emisí a propadů skleníkových plynů a jejich projekcí, včetně projekcí emisí tradičních polutantů (MEMORESP, 2019–2023)

Projekt MEMORESP se zabývá výzkumem a vývojem metod využívaných pro inventarizaci, monitoring a reporting emisí skleníkových plynů a tradičních polutantů a jejich projekcí s cílem vytvoření rozsáhlé metodologické základny pro smluvní výzkum jednotlivých partnerů projektu. Využití pokročilejších přístupů a vyšších úrovní přesnosti metodik pro jednotlivé sektory, plyny a jejich projekce vyžadují zpřísnující se mezinárodní pravidla (včetně evropského trhu s emisními povolenkami). Vyvinuté postupy i softwarové nástroje v konečném důsledku zpřehlední a zjednoduší naplnění potřeby kvantifikace emisí, jejich reportingu a jejich přezkumu.

<https://www.cenia.cz/projekty/aktualni-projekty/memoresp/>

T A
Č R

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci programu THĚTA.

www.tacr.cz
Výzkum užitečný pro společnost.

Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik (SEEPIA, 2021–2026)

Kontextovým politickým rámcem projektu je Zelená dohoda pro Evropu, která předsta-

SEEPIA

T A
Č R

Program **Prostředí pro život**

vuje strategickou vizi přechodu na uhlíkově neutrální, udržitelnější a ekologičtější hospodářství za současného posílení hodnoty ochrany a obnovy přírodních ekosystémů, udržitelného využívání zdrojů a zlepšení zdraví lidí. Tento proces si vyžádá jak transformaci průmyslové výroby, zemědělství i sektoru služeb, tak i změnu životních stylů, spotřebních vzorců a hodnotových orientací české, evropské i světové populace. Cílem projektu je vytvořit interdisciplinární výzkumné centrum, které bude rozvíjet metody hodnocení dopadů politik, foresightu a výzkumu chování a poskytovat MŽP a dalším orgánům státní správy expertní podporu při tvorbě politik a strategií vycházejících ze Zelené dohody na základě výzkumu současných a budoucích dopadů na životní prostředí, ekonomiku a společnost.

<https://www.cenia.cz/projekty/aktualni-projekty/seepia/>

VĚDA V CENIA

počet řešitelských úvazků přímo hrazených z institucionální podpory na plnění DKRVO (prosinec 2022)

18 dílčích
5,9 přepočtených

počet výzkumných výstupů evidovaných v rámci plnění DKRVO za rok 2022

29

počet řešitelských úvazků v nové DKRVO

23 dílčích
7 přepočtených

výsledné bodové ohodnocení výzkumné činnosti v CENIA za rok 2022

B

počet výzkumných úkolů v ukončené a nové DKRVO

5 versus **3**

počet výzkumných výstupů za celou ukončenou DKRVO 2018–2022

8

ZHODNOCENÍ VÝZKUMNÉ KONCEPCE NA OBDOBÍ 2018–2022

Česká informační agentura životního prostředí v roce 2022 úspěšně dokončila plnění Dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumné organizace CENIA (DKRVO) na období 2018–2022. Plnění koncepce mělo pro celou agenturu velmi příznivý a zásadní vliv. CENIA měla již před rokem 2018 ve své zřizovací listině ukotven syntetický výzkum v oblasti životního prostředí, ovšem tato role byla řadu let vykonávána pouze okrajově. CENIA se v té době primárně zaměřovala na řešení partikulárních úkolů, spíše projektového charakteru s rychlými výstupy, ale samotná role výzkumné resortní organizace byla dlouhodobě výrazně upozaděna.

Až v průběhu řešení DKRVO na období 2018–2022 došlo k výrazné změně tohoto přístupu, opřené o komplexní změnu uspořádání celé organizace. CENIA se vrátila na seznam výzkumných organizací a byly zahájeny jednotlivé činnosti s cílem přiblížit se kritériím pro výzkumné organizace v návaznosti na doporučení a komentáře odborného poradního orgánu Ministerstva životního prostředí.

V rámci řešeného období byla založena [Laboratoř dálkového průzkumu](#) (LDP) a příslušný výzkumný tým v oblasti interpretace dat dálkového průzkumu Země (DPZ), první čistě výzkumný tým v rámci CENIA. Byla taktéž ustanovena pozice vědeckého tajemníka. CENIA pořádala v rámci řešeného období DKRVO (s výjimkou období pandemie covid-19) [odborné semináře](#) a také vzdělávání na akademické půdě. Na základě těchto a řady dalších aktivit byla postupně nastavena trajektorie, jak v rámci agentury významněji přispívat k syntetickému výzkumu v oblasti životního prostředí u jednotlivých řešených agend.

Hlavní ambicí CENIA se stal aplikovaný výzkum. Unikátní charakter příspěvkové informační agentury při Ministerstvu životního prostředí umožnil CENIA stát se hlavním bodem pro tzv. „evidence based policy“, tedy politiku založenou na věcném posouzení situace, vědeckém výzkumu, monitoringu a jeho vyhodnocení. Institucionální podpora byla v rámci řešeného období využívána k rovnoměrnému posouvání znalostí v celé řadě aktivně řešených agend. CENIA dokončila období řešení výzkumné koncepce s 5 výzkumnými úkoly ve 3 výzkumných oblastech. Významnou součástí rozvoje výzkumné oblasti v CENIA bylo zapojení do výzkumných infrastruktur v grantovém programu Prostředí pro život, kde CENIA jednak plní roli aktivního řešitele (Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost, [CEVOOH](#)), a Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik, [SEEPIA](#)) či dokonce hlavního řešitele (CEVOOH, viz kapitola Projekty), a jednak plní i roli tzv. translačního aparátu, spočívající v interpretaci a aplikaci výsledků výzkumu generovaného experty z univerzit dovnitř resortu životního prostředí.

Níže je shrnut hlavní posun v jednotlivých letech řešení koncepce.

2018

V roce 2018 CENIA obdržela vstupní hodnocení předložené DKRVO na období 2018–2022. Předložená koncepce byla ze strany odborného poradního orgánu MŽP (OPO) označena za nekvalitní s nutností revize. Za první rok řešení bylo do Rejstříku informací o výsledcích (RIV19) nahráno minimum skutečných výzkumných výstupů.

2019

V roce 2019 došlo k zásadním strukturálním změnám celé organizace. V rámci těchto změn došlo k restrukturalizaci a novému nastavení výzkumných úkolů. V průběhu roku 2019 proběhla školení řešitelů

výzkumných úkolů a stabilizace výzkumných týmů. Během interních revizí činnosti VaV bylo zjištěno, že musí dojít k další optimalizaci výzkumných úkolů. Tato optimalizace byla připravena na začátek roku 2020. Zároveň byla zpracována a koncem roku 2019 předložena nová forma Průběžné zprávy, která komplexně pojednává o aktuálním stavu VaV v CENIA a vypořádala dosavadní nesrovnalosti v plnění jednotlivých slíbených výstupů.

2020

V první polovině roku 2020 došlo k dalšímu proškolení aktualizovaných řešitelských týmů. V roce 2020 byla taktéž aktualizována i samotná DKRVO, a to v souladu se všemi změnami schválenými poskytovatelem v dosavadních specifikacích. Rovněž byly touto aktualizací vyřešeny všechny významné připomínky OPO k původní koncepci. V roce 2020 došlo dále ke zkvalitnění výkaznictví v oblasti VaV, které bylo potvrzeno i auditem MŽP a hodnocením DKRVO. Tímto CENIA i dle výsledků hodnocení splnila všechny požadavky OPO z předchozích let s tím, že dle OPO byl další rozvoj CENIA závislý především na nastavení a požadavcích ze strany poskytovatele.

2021

CENIA i v roce 2021 pokračovala ve vnitřní transformaci, aby mohla produkovat stále kvalitnější výzkumné výstupy. Celkově došlo během tohoto roku ke zdvojnásobení počtu produkovaných výstupů oproti roku 2018 a zejména ke zvýšení jejich kvality. V roce 2021 byla vyprodukována řada výsledků s vysokou mírou společenské relevance. Mj.



byla úspěšně dokončena harmonizace indikátorových sad využívaných v oblasti životního prostředí, byla vydána recenzovaná publikace **TVĚŘ ČESKÉ KRAJINY V PROSTORU A ČASE: Mapování CORINE Land Cover 1990–2018 v socioekonomických souvislostech** s cílem podpory evidence based policy a zdůraznění problematiky socioekonomických souvislostí změn krajinného pokryvu.

V roce 2021 byly dále dokončeny výstupy:

- Prognóza produkce vybraných skupin odpadů
- Návrh monitorovacího programu pro sledování složení směsného komunálního odpadu
- Metodika pro výpočet emisí skleníkových plynů při otevřeném spalování odpadů
- Metodika výpočtu emisí skleníkových plynů pro anaerobní zpracování odpadů

Došlo k dalšímu významnému rozvoji Archivu satelitních dat, jehož výstupy využívají jak organizace resortu životního prostředí, tak některá akademická pracoviště. Byl vytvořen druhý draft významné resortní metodiky tvorby národní datové sady krajinného pokryvu – pro tvorbu metodiky byla získána a zpracovávána data na pilotních územích.

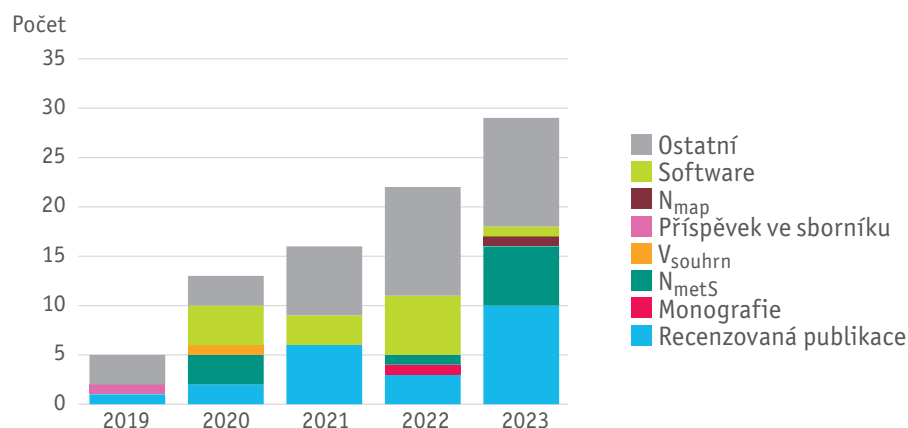
Na základě doporučení OPO bylo upraveno znění ve zřizovací listině CENIA. Důležitým krokem byl přesun celé organizace do nových prostor, který přispěje k lepšímu zázemí a interakci jednotlivých týmů. Dalším důležitým krokem bylo zapojení CENIA do výzkumných infrastruktur v grantovém programu „Prostředí pro život“, v jehož rámci je CENIA zapojena do dvou výzkumných konsorcií – SEEPIA (Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik) a CEVOOH (Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost). CENIA se v roce 2021 více zaměřila i na vzdělávací činnosti v oblasti VaV.

2022

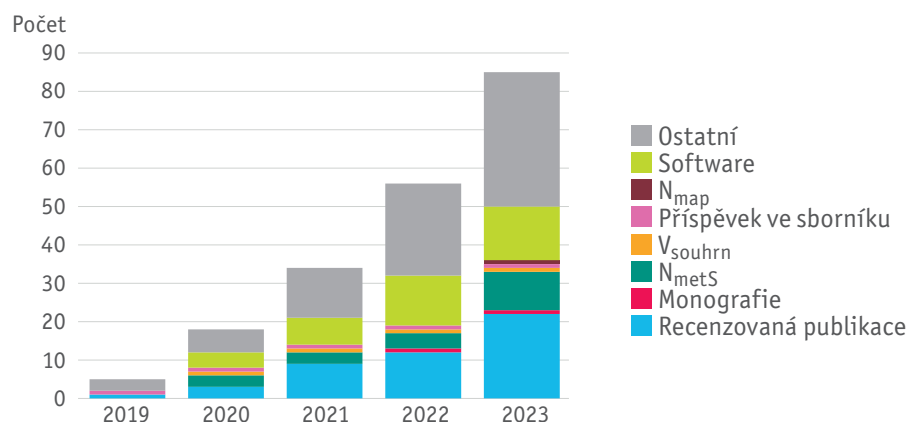
Rok 2022 byl jakožto poslední rok plnění dosavadní DKRVO zaměřen na dokončení naplánovaných výstupů a spolu s tím zejména na přípravu nové DKRVO na období 2023–2027.

Níže jsou uvedeny výzkumné výstupy, jež budou zahrnuty do Rejstříku informací o výsledcích (RIV) za jednotlivé roky sběru dat dle druhu a kumulativně.

RIV výstupy CENIA za jednotlivé roky sběru dat (2019–2023)



RIV výstupy CENIA za jednotlivé roky sběru dat kumulativně (2019–2023)



NOVÁ VÝZKUMNÁ KONCEPCE NA OBDOBÍ 2023–2027

CENIA v roce 2022 zpracovala novou výzkumnou koncepci DKRVO CENIA pro období 2023–2027. Tato koncepce počítá s novým nastavením výzkumných cílů a výzkumných oblastí, vycházející ze zkušeností a dosavadních podkladů, získaných v rámci řešení předchozí koncepce. Pro tuto novou koncepci DKRVO CENIA zredukovala počet výzkumných týmů z pěti na tři, přičemž dva z těchto výzkumných týmů budou tematicky provázány s výzkumnými centry SEEPIA a CEVOOH, hrazenými z účelové podpory, na kterých

se CENIA významně podílí. Třetí tým, který primárně vychází z **Laboratoře dálkového průzkumu**, se bude zaměřovat na rozvoj metod dálkového průzkumu a monitoring krajinného pokryvu v Česku, čímž bude naplňovat významnou prioritu v nové zřizovací listině CENIA s přesahem na celý resort životního prostředí, a sice „Rozvíjet metody, techniky a nástroje dálkového průzkumu v oblasti životního prostředí a koordinovat jejich rozvoj a užití v rámci resortu životního prostředí“.

V oblasti Environmentální a socioekonomické aspekty environmentálních politik bude působit řešitelský tým, plnící dílčí cíl (výzkumný úkol) **Souvislosti environmentálních politik**. Tento dílčí cíl navazuje na původní výzkumný úkol Integrované hodnocení životního prostředí, jež byl řešen v DKRVO na období 2018–2022, a taktéž vychází z řešeného konsorciálního projektu z programu Prostředí pro život – SEEPIA (2021–2026).

V oblasti Oběhové hospodářství a Průmyslová ekologie bude v nové DKRVO fungovat jeden řešitelský tým, který bude plnit dílčí cíl (výzkumný úkol) **Efektivní využívání zdrojů surovin a energií a environmentální bezpečnost**. Tento dílčí cíl (výzkumný úkol) vznikne transformací z původně dvou výzkumných úkolů Hodnocení životního prostředí se zaměřením na bezpečné nakládání s odpady v podmínkách oběhového hospodářství ČR, včetně využití distančních metod sledování zemského povrchu a Výběr a efektivní využívání zdrojů surovin a energií s ohledem na potenciální rizika tvorby emisí specifických pro jednotlivé průmyslové činnosti, jež byly řešeny v DKRVO na období 2018–2022. Tento nový výzkumný úkol bude provázán s řešením velkého konsorciálního projektu z programu Prostředí pro život – CEVOOH (2021–2026) a projektu Rozvoj metodik pro reporting emisí a propadů skleníkových plynů a jejich projekcí, včetně projekcí emisí tradičních polutantů TK02010056, z programu Théta TA ČR. Řešení obou projektů je kofinancováno Českou informační agenturou životního prostředí.

V oblasti dálkového průzkumu a geografických informačních systémů se počítá s jedním řešitelským týmem, který bude plnit dílčí cíl (výzkumný úkol) **Rozvoj metod, technik a nástrojů dálkového průzkumu a geografických informačních systémů v České republice**. Tento výzkumný úkol vznikne transformací z původně dvou výzkumných úkolů Sledování energetických toků v krajině metodami dálkového průzkumu a Využití dat krajinného pokryvu na národní úrovni, které byly řešeny v DKRVO na období 2018–2022.

CENIA chce v nové DKRVO na období 2023–2027 navázat na pozitivní trend rozvoje výzkumné organizace, zahájený zejména díky institucionální podpoře v rámci předchozí DKRVO na období 2018–2022. Hlavním cílem této koncepce bude nadále zkvalitňovat a rozvíjet výzkumné prostředí v CENIA, přibližovat se kritériím pro relevantní výzkumné organizace, a především důsledně plnit slíbené cíle a výstupy v jednotlivých výzkumných úkolech (dílních cílech koncepce). CENIA chce být vedoucím a uznávaným pracovištěm v oblasti hodnocení životního prostředí a vysoce odborným, stabilním, důvěryhodným a komunikativním partnerem Ministerstva životního prostředí, veřejné správy a také odborné i laické veřejnosti. Vše bude realizováno v plném souladu s aktualizovanou zřizovací listinou z roku 2021 (č. j.: MZP/2021/110/1610; kapitola 2.2.). Oproti předchozí koncepci bude v souladu s aktuálním vývojem kladen větší důraz na genderovou problematiku, která bude zapracována do řídicí dokumentace týkající se VaVaI, a také bude kladen důraz na aktuální výzvy v oblasti životního prostředí a zároven v gesci CENIA. Důležitý bude další kvalitní a komplexní rozvoj jednotlivých výzkumných týmů, jejichž základ byl položen již v předchozí DKRVO. Nadále bude prohlubována vazba v rámci mezinárodních struktur a vazby na národní výzkumné struktury a partnery, které byly významně posunuty v rámci programu Prostředí pro život (od roku 2021).

AKCE CENIA

1
seminář Válka proti
Ukrajíně – válka
proti životnímu
prostředí

cca
80
účastníků

1
zasedání
vědecké rady
projektu
CEV00H

3
dny
konference

1
konference Životní
prostředí – prostředí
pro život

2
odborné
workshopy

cca
200
účastníků

1
promo stánek
EU Ecolabel

1
České uživatelské
fórum Copernicus

2
dny
konference

cca
200
účastníků

1
konference
Inspirujme se
a INSPIRE ESPUS

2
dny
konference

2
konference
Data a životní
prostředí

cca **120**
účastníků
na každé konferenci
(prezenčně
i online)

4
semináře Spatium
naturalis per
humana vita

SEMINÁŘ VÁLKA PROTI UKRAJINĚ – VÁLKA PROTI ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Na konci února roku 2022 vtrhla ruská vojska na území Ukrajiny a spustila bezprecedentní útok na lidské životy, zdraví a majetky. Válečné aktivity však velmi negativně ovlivňují také životní prostředí Ukrajiny. Dochází k přímé destrukci jednotlivých prvků environmentální infrastruktury, ke kontaminaci prostředí chemickými látkami, ke vzniku odpadů a sutí a mnoha dalším jevům, které nepříznivě ovlivňují přírodu a životní prostředí.

Na komplexní analýzy podložené úplnými a ověřenými informacemi z bojových operací o dopadech ukrajinského válečného konfliktu na životní prostředí je stále brzy, nicméně i z těchto informací lze jednoznačně dovést, že následky války na Ukrajině pro tamní životní prostředí budou značné. Ruská válečná agrese na východě Evropy navíc představuje environmentální hrozbu i pro území mimo Ukrajinu, a to na několik příštích desetiletí.

Jak válka ovlivňuje ukrajinskou přírodu, jaké zátěže přináší tamnímu životnímu prostředí a jaké potenciálně širší a dlouhodobější důsledky může mít mimo ukrajinské území, se pokusil zodpovědět seminář **Válka na Ukrajině – válka proti životnímu prostředí**, který se konal 29. 6. 2022 na Rektorátě Univerzity Karlovy.

Na semináři vystoupili:

- **Ing. Bc. Anna Hubáčková**, tehdejší ministryně životního prostředí
- **Mgr. Miroslav Havránek**, ředitel České informační agentury životního prostředí
- **Ing. Dana Drábová, Ph.D.**, předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost
- **Prof. RNDr. Tomáš Cajthaml, Ph.D., DSc.**, ředitel Ústavu pro životní prostředí, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy
- **Ing. Michael Hošek**, prezident EUROPARC Federation, jednatel INTEGRA Group
- **Prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.**, emeritní profesor Masarykovy Univerzity, RECETOX/Czech Globe

Přednášky ze semináře jsou dostupné na webových stránkách CENIA (<https://www.cenia.cz/akce-cenia/valka-zp-ukrajina/>) a záznam semináře je dostupný na youtube kanále CENIA (https://1url.cz/@valka-proti-UA_valka-proti-ZP).



KONFERENCE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PROSTŘEDÍ PRO ŽIVOT

Jako odborné setkání s cílem vytvořit prostor pro širší diskusi o otázkách souvisejících s aktuálními výzvami životního prostředí v národním i globálním kontextu uspořádala Česká informační agentura životního prostředí třídenní **konferenci Životní prostředí – prostředí pro život**, která se konala 12. až 14. září 2022 v Ballingově sále Národní technické knihovny (NTK) v Praze. Konferenci podpořilo Ministerstvo životního prostředí a záštitu akci udělila Technologická agentura České republiky.

Konference byla určena primárně výzkumným týmům, které se podílejí na řešení projektů programu Prostředí pro život, jehož poskytovatelem a realizátorem je Technologická agentura ČR, ale vítání byli i zástupci projektových týmů z jiných programů, jejichž zaměření bylo v souladu s prioritami tohoto programu i samotné konference:

- odpadové a oběhové hospodářství,
- ochrana vody, půdy, horninového prostředí a dalších přírodních zdrojů včetně jejich udržitelného využívání,
- biodiverzita, ochrana přírody a krajiny,
- ochrana klimatu a adaptace na změny a zlepšení kvality ovzduší,
- nástroje ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje,
- resilience měst a obcí vůči dopadům krizových situací antropogenního i přírodního původu.

První den konference poskytl prostor pro prezentaci dílčích výstupů projektu Centrum environmentálního výzkumu: Odpadové a oběhové hospodářství a environmentální bezpečnost (CEVOOH, <https://cevooh.cz/>), který je podpořen z programu Prostředí pro život. Projekt CEVOOH se zaměřuje na provádění výzkumu v tematických oblastech souvisejících s přechodem České republiky z lineárního na cirkulární hospodářský model.

Během druhého dne konference se v prostorách NTK uskutečnilo také zasedání mezinárodní Vědecké rady CEVOOH (VRC), za účasti 5 zahraničních členů (4 prezenčně, 1 online), hlavního řešitele projektu, zástupců CENIA a jednotlivých pracovních balíčků (WPs). Byl volen předseda VRC, kterým se stal prof. Ing. Igor Bodík, Ph.D. ze Slovenské technické univerzity v Bratislavě. Byly konzultovány a diskutovány dosažené odborné výsledky v rámci dosavadního výzkumu projektu za období 01/2021–06/2022 a detailněji byly prezentovány vybrané excelentní výstupy.

Vzdělávací centrum NTK rovněž hostilo i dvojici odborných workshopů, které připravil řešitelský tým pracovního balíčku 1.C Biologicky rozložitelné odpady. Workshopy byly zaměřeny na problematiku potravinových odpadů a zpracování bioodpadů kompostováním a uplatnění kompostů v praxi.

Druhý den konference byl zaměřen především na prezentaci záměrů a výstupů dalších projektů podpořených z programu Ministerstva životního prostředí na podporu aplikovaného výzkumu,



experimentálního vývoje a inovací v oblasti životního prostředí – Prostředí pro život.

Třetí den konference byl věnován otázkám společenské odpovědnosti a udržitelného rozvoje a její odborný obsah byl rámován strategickým dokumentem Zelená dohoda pro Evropu (The European Green Deal).



V rámci konference byla v České republice zahájena oslava třicetileté existence Ekoznačky EU. U Národní technické knihovny byl „zaparkován“ Showroom on wheels. Showroomem byl cyklokaravan tažený elektrokolem, který fungoval jako propagační stánek. U stánku byla zájemcům prezentována jak samotná Ekoznačka EU, tak i konkrétní producenti a jejich výrobky, které tuto certifikaci získaly. Ekoznačka EU je jedinou certifikací ekologické šetrnosti výrobků a služeb během jejich celého životního cyklu, kterou garantuje Evropská komise a má platnost na celém území Evropské unie. Po ukončení konference se cyklokaravan přesouval na další vybrané akce. Více viz kapitola Ekoznačení.

Celou konferenci i jednotlivé přednášky je možné zhlédnout na youtube kanále CENIA (https://1url.cz/@konference_ZP-PZ_zaznam). Abstrakty a prezentace z konference jsou dostupné u každé přednášky přímo na webových stránkách konference v sekci Program (https://1url.cz/@konference_ZP-PZ_program).



KONFERENCE INSPIRUJME SE A INSPIRE ESPUS

Česká informační agentura životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí Slovenské republiky uspořádala ve dnech 7.–8. 12. 2022 na Štrbském Plese **3. ročník INSPIRE ESPUS konference & 13. ročník konference Inspirujme se...efektivitou.**



Téma efektivnosti a účinnosti bylo hlavním tématem konference Inspirujme se... už v roce 2012. Před 10 lety se diskutovalo o výhodách sdílení informací a řešení při implementaci komplexních povinností směrnice INSPIRE. V roce 2022 se konference zabývala úvahou, jak efektivně využít již vybudované a zavedené struktury a procesy, a to nejen zásluhou INSPIRE. Rezervy lze spatřit zejména v četnosti využití prostorových dat v praxi a v jejich možném uplatnění v e-governmentu v České i Slovenské republice.

Značné úskalí pro širší využití prostorových dat představuje rovněž uzavřenost GIS komunity. Tradiční technické oblasti, které se týkají prostorových dat, jejich harmonizace, služeb prostorových dat anebo nástrojů na jejich tvorbu, proto na loňské konferenci doplnila společenská oblast, tedy vhodný způsob komunikace a prezentace výhod prostorových dat relevantním cílovým skupinám.

Dalším novým tématem, které na konferenci rezonovalo, byla architektura, širší kontext a podpora strategického plánování. Účastníci se zabývali otázkou, zda je možné nalézt další místa a možnosti, kam prostorová data ve společnosti posunout. Konference se tak opět stala důležitým místem výměny informací a zkušeností v oblasti INSPIRE a prostorových dat.

Na webových stránkách konference <https://inspirujmese.cz/> jsou zveřejněny prezentace a fotografie z ročníku 2022 a videozáznam je dostupný na youtube https://1url.cz/@ESPUS_INSPIRE.



ČESKÉ UŽIVATELSKÉ FÓRUM COPERNICUS

Ve dnech 28.–29. listopadu 2022 proběhla, zároveň s akcí Space2business v Kongresovém centru Praha v rámci akce Czech Space Week, konference **České uživatelské fórum Copernicus**, která se koná v České republice již od roku 2012.

Vzhledem k událostem roku 2022 byla akce rámována tématem Program Copernicus a dopady války na Ukrajině. Tento konflikt bude mít vliv na mnoho oblastí našeho života, ať se jedná o zemědělství, obchod, energetiku, potravinovou bezpečnost či ochranu životního prostředí. Loňský ročník si tak mimo jiné kladl za cíl informovat o tom, jak mohou data z dálkového průzkumu Země pomoci při analýze dopadů války na Ukrajině.

Akce se zúčastnilo okolo 200 návštěvníků a vystoupilo zde přes 20 řečníků s nejrůznějšími tématy – monitorování ovzduší, pozorování Země a bezpečnost, Copernicus na školách nebo monitorování využití krajiny. Pozvání přijali také 2 Key Note řečníci z Evropské agentury životního prostředí a Evropské asociace společností pro dálkový průzkum Země. V paralelním programu proběhly praktické workshopy, na kterých si účastníci vyzkoušeli pokročilé techniky zpracování družicových dat.

Prezentace z hlavního programu jsou dostupné spolu s fotogalerií na stránkách akce na tomto odkaze https://1url.cz/@CUF_2022.

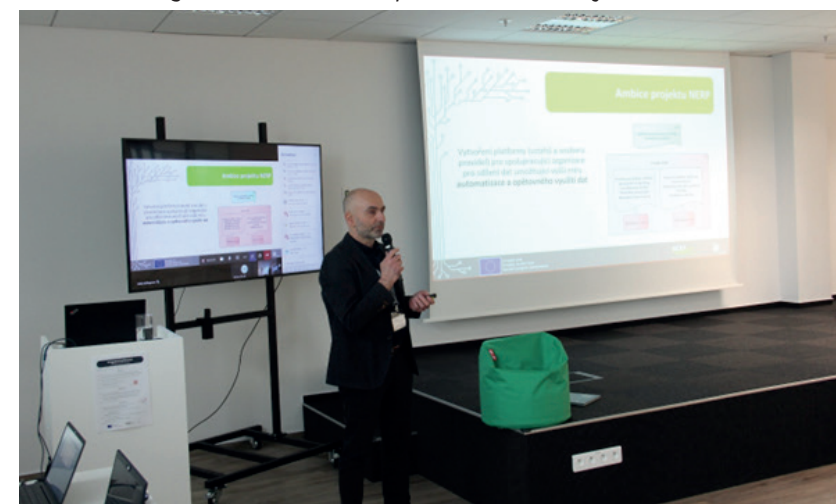


KONFERENCE DATA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

V listopadu 2021 byla zahájena série konferencí, které si kladou za cíl seznámit odbornou i laickou veřejnost s tématem data v životním prostředí. Konference tematicky vychází z projektu Národní environmentální reportingová platforma (NERP, <https://nerp.cenia.cz/>). NERP má za cíl optimalizovat systém příjmu, validace, zpracování a reportingu dat z oblastí životního prostředí. Mimo jiné má iniciovat vznik platformy poskytovatelů a zpracovatelů dat, která zabezpečí spolupráci a sdílení dat mezi spolupracujícími organizacemi – zaměřit se na zabezpečení, práva použití, kvalitu a formáty dat, způsob přenosu datových sad, publikaci informací o životním prostředí a v neposlední řadě umožnit efektivnější identifikaci datových zdrojů pro nové informační povinnosti.

V roce 2022 se konaly dvě konference Data a životní prostředí. První z nich se uskutečnila 31. března 2022 v Brně v prostorech Czechitas CTP Open House. Zaměřila se zejména na prezentaci témat vizualizace dat, big data a otevřená data. Mezi přednášejícími byli tentokrát např. Jáchym Brzezina z Envidat, Kateřina Kolouchová z Fakt o Klimatu a Martin Dvořák z data.Brno. Za CENIA vystoupili Miroslav Havránek, Jiří Valta a Martin Černý. Konference probíhala v hybridní formě. Sborník abstraktů je dostupný na tomto odkaze https://1url.cz/@Data_ZP_2_sbornik.

Třetí celkově a druhá konference Data a životní prostředí v roce 2022 se konala 11. listopadu 2022 na půdě Západočeské univerzity v Plzni s podporou Fakulty aplikovaných věd. Věnovala se tématům datových sad s vysokou socio-ekonomickou hodnotou (tzv. high-value datasets), datům o životním prostředí z pohledu GIS aj. Na konferenci vystoupili Kateřina Mahdalová a Michal Škop ze Seznam Zprávy, Soňa Klepek Jonášová z INCIEN, Lenka Kováčová z Ministerstva vnitra, Pavel Machálek z ČHMÚ, Vladimír Zýka z VÚKOZ a Karel Jedlička ze Západočeské univerzity v Plzni. CENIA reprezentovali Miroslav Havránek, Luděk Hloušek a Jitka Faugnerová. Konference probíhala rovněž hybridně. V rámci konference se poprvé uskutečnila



posterová sekce, která byla zastoupena 7 odbornými plakáty. Sborník abstraktů z této konference je dostupný zde https://1url.cz/@Data_ZP_3_sbornik.

Z obou akcí byl pořízen záznam, který je umístěn na youtube kanále CENIA https://1url.cz/@Data_ZP_zaznam.



SEMINÁŘE SPATIUM NATURALIS PER HUMANA VITA



**Spatium naturalis per
humana vita**
Prostředí pro život člověka

V březnu 2022 bylo obnoveno pořádání odborných seminářů **Spatium naturalis per humana vita – Prostředí pro život člověka**, které byly přerušeny pandemií covid-19. Semináře jsou součástí odborných aktivit v rámci institucionální podpory vědy, výzkumu a inovací v CENIA. Hlavní ambicí seminářů je představit výsledky výzkumných aktivit agentury v širších souvislostech a vytvořit komunikační platformu mezi výzkumnými týmy v rámci agentury i mimo ni.

Semináře jsou otevřeny i zájemcům z řad širší veřejnosti. V roce 2022 se konaly 4 semináře s následujícími anotacemi:

Skládky odpadů a oběhové hospodářství

Ing. Jiří Valta, vedoucí oddělení odpadového a oběhového hospodářství, CENIA

Odstraňování odpadů skládkováním je v ČR stále rozšířené, a i když na skládkách končí 9,44 % všech vyprodukovaných odpadů, jsou skládky velkým tématem. Cílem tohoto příspěvku je uvést posluchače do problematiky skládkování odpadů a osvětlení častých mýtů, které skládky odpadů provází. Informuje o současné situaci skládek jak z pohledu technického, tak právního a provozního. V tématech se proto objeví problematika požárů skládek, používání materiálů k technickému zabezpečení, skládkovací poplatky a další. S ohledem na nástup oběhového hospodářství a plánované legislativní omezení skládkování se příspěvek také dotkne budoucnosti skládek jak v podobě následné péče o uzavřené skládky, tak jejich budoucího významu a potřeby pro společnost.

Národní inventarizace kontaminovaných míst (NIKM 2018–2021) – výsledky, poznatky a udržitelnost projektu

RNDr. Zdeněk Suchánek, vedoucí projektového týmu NIKM2, CENIA

Druhá etapa projektu NIKM byla dokončena k 31. 12. 2021. Projekt proběhl v souladu se závaznou metodikou a manuálem. Na území České republiky bylo ze dvou základních zdrojů – Systém evidence kontaminovaných míst (SEKM) a DPZ – prověřováno celkem 30 020 lokalit či indicií, ze kterých bylo jako kontaminované nebo potenciálně kontaminované místo (KM/PKM) vyhodnoceno 8 643 lokalit. Zbývajících 21 377 lokalit či indicií bylo vyloučeno. Z dalších zdrojů bylo evidováno 1 491 nových hodnocených lokalit. K 31. 12. 2021 tak bylo v SEKM evidováno celkem 10 134 KM/PKM. Tato místa mají v databázi SEKM zpracovaný záznam minimálně v rozsahu tzv. souhrnného formuláře včetně vyhodnocené tzv. priority dalšího postupu prací. CENIA v roce 2018, před zahájením plošné inventarizace, zpracovala metodami DPZ datovou vrstvu indicií kontaminovaných míst. Vrstva obsahovala 17 011 indicií, které následně inventarizační týmy ověřovaly v terénu. Z výsledků inventarizace byly mimo hlavní výstupy zpracovány i mapy distribucí KM/PKM v SO ORP 14 krajů, a to pro každou ze tří kategorií priorit. Výsledkem NIKM je naplněná databáze SEKM (10 134 záznamů), 14 zpráv o inventarizacích v jednotlivých krajích a Zpráva o inventarizaci na území ČR.

Problematika mikropolutantů v čistírenských kalech

prof. RNDr. Tomáš Cajthaml, Ph.D., DSc., ředitel Ústavu pro životní prostředí Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy

Značná část čistírenských kalů je po úpravě v ČR využívána jako hnojivo v zemědělství. Nicméně kal z municipálních čistíren odpadních vod obsahuje řadu mikropolutantů, které nejsou legislativně sledovány. Cílem této prezentace je seznámit posluchače s poznatky o výskytu mikropolutantů z oblasti farmak a látek z produktů denní spotřeby, které se v kalech vyskytují, a upozornit na možná rizika, která z tohoto faktu vyplývají. Konkrétně se jedná zejména o látky vykazující endokrinně disruptivní účinky a per- a polyfluorované uhlovodíky.

Využití nanosatů v dálkovém průzkumu

RNDr. Pavel Doubrava, vedoucí Laboratoře dálkového průzkumu, CENIA

V posledních několika letech se velmi rychle rozvíjí trh s malými a levnými družicemi – tzv. nanosatelity. Ty jsou využívány pro širokou škálu aplikací, mimo jiné také pro dálkový průzkum Země. V rámci této prezentace byla představena konstrukce nanosatelitů (stavebnice CubeSat) a důležité systémy těchto družic. Např. řízení letu, systémy stabilizace a orientace, energetické systémy, telemetrie a další. Dále byly představeny vybrané snímací systémy a příklady již provozovaných nanosatelitů pro dálkový průzkum.

PERSONÁLNÍ A FINANČNÍ ÚDAJE

8
odborných
útvarů

3
podpůrné
útvary

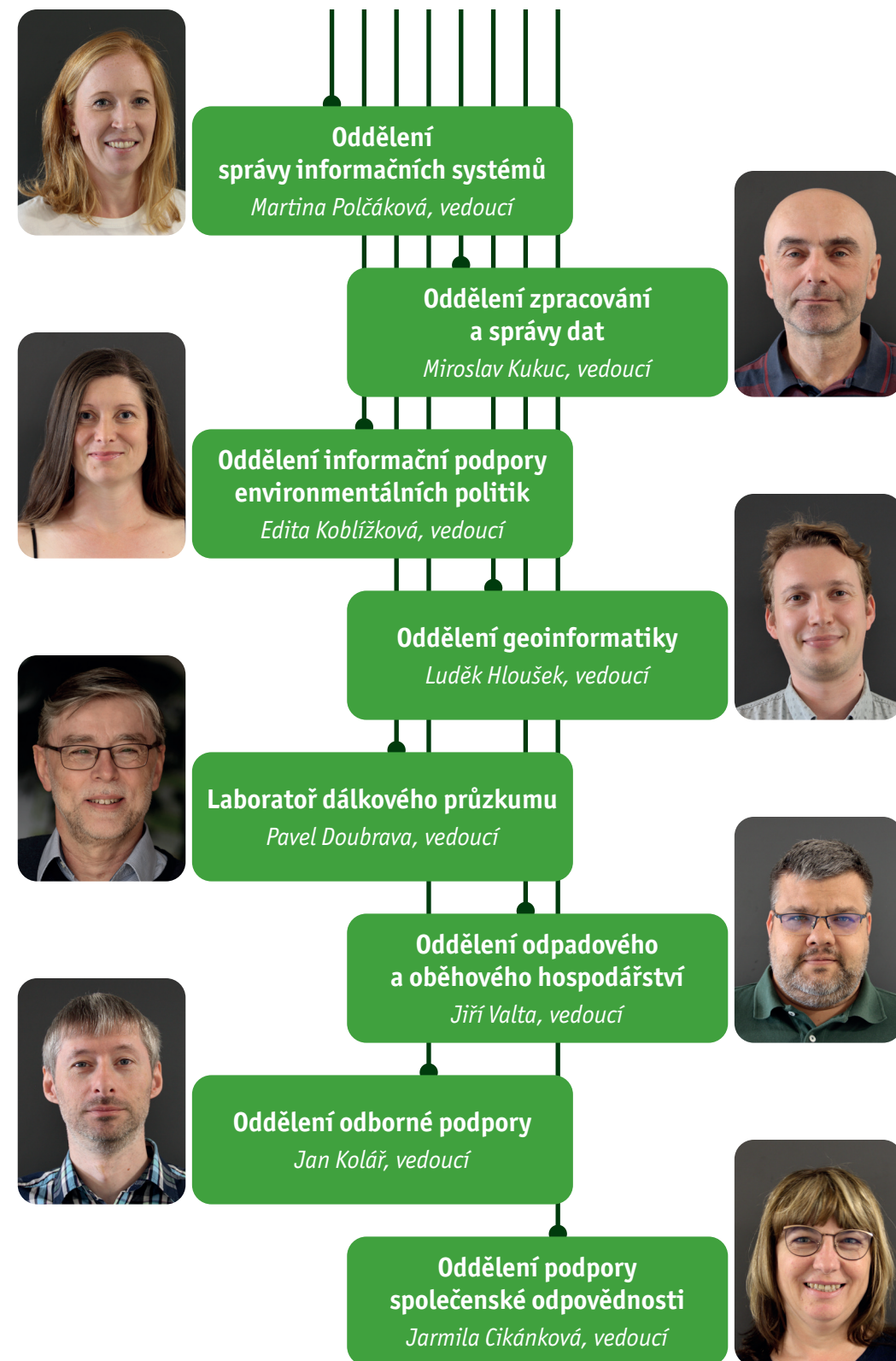
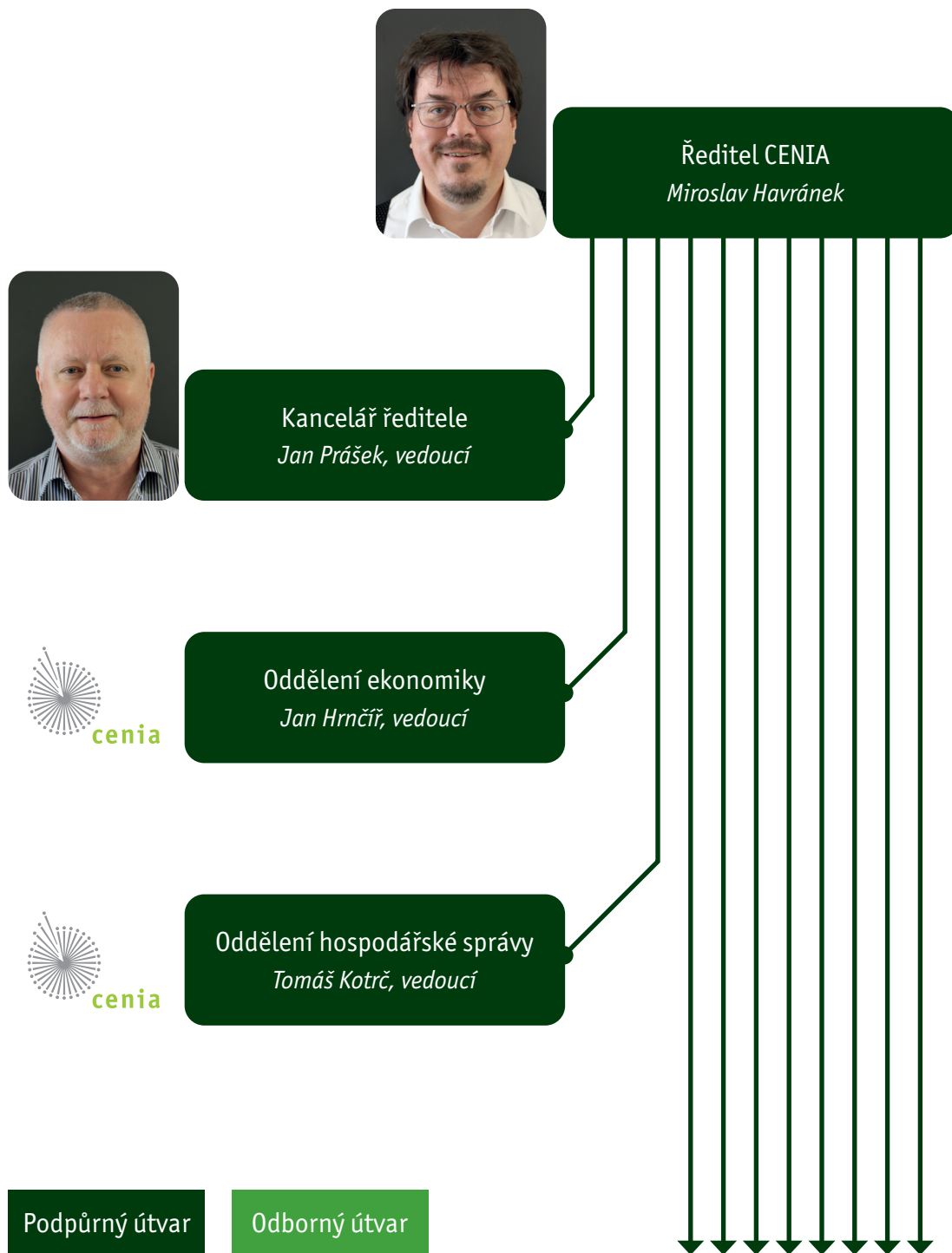
60
žen

38
mužů

celkem
98
zaměstnanců

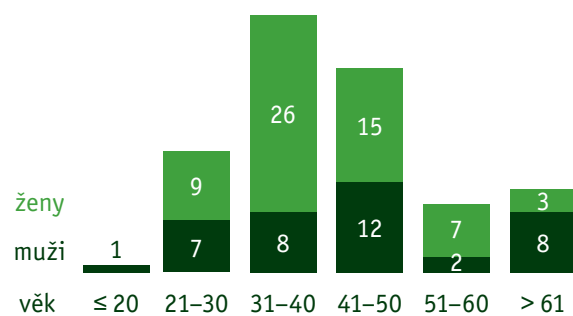
8 m²
kancelářské plochy
na osobu

ORGANIZAČNÍ STRUKTURA CENIA

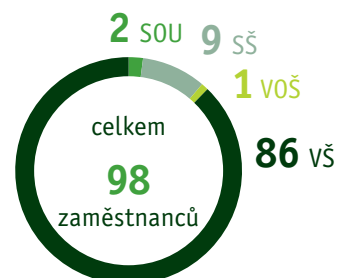
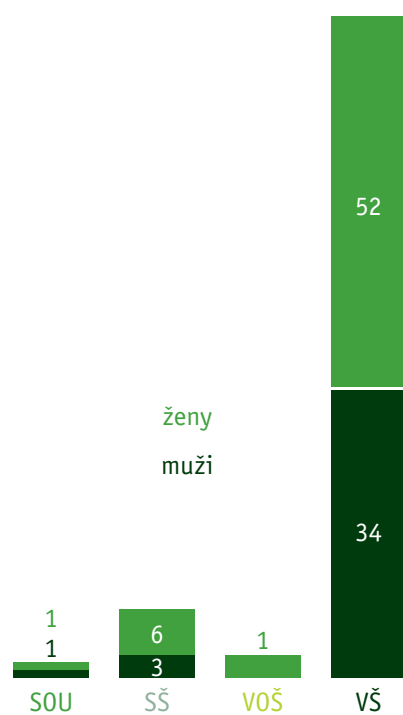


ZÁKLADNÍ PERSONÁLNÍ ÚDAJE

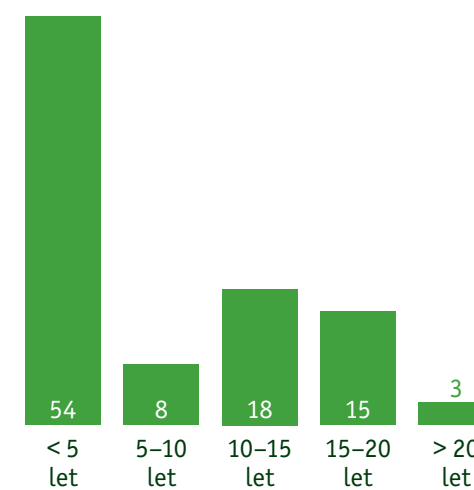
Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví



Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví



Trvání pracovního poměru zaměstnanců



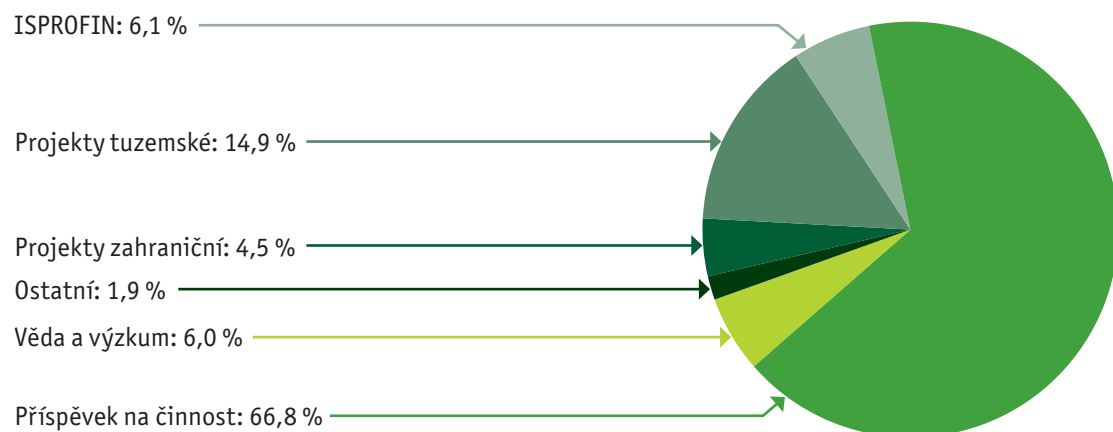
Vznik a skončení pracovních a služebních poměrů zaměstnanců



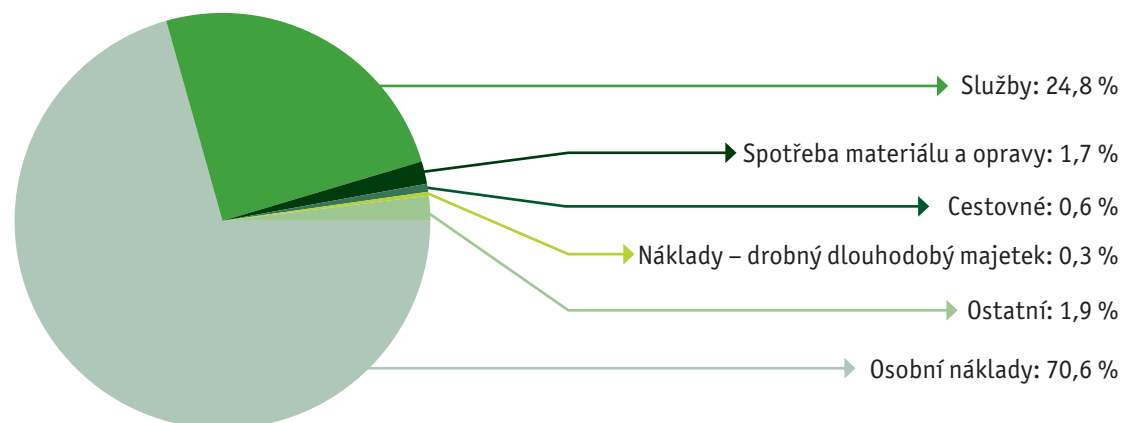
ZÁKLADNÍ FINANČNÍ ÚDAJE

- CENIA je státní příspěvková organizace
- Roční příspěvek na provoz od zřizovatele je základem financování jejího provozu, další zdroje získává CENIA formou grantů (i ze zahraničí)
- Čerpání příspěvku je vázáno na Zřizovací listinu
- Každoročně je mezi zřizovatelem a CENIA uzavírán Závazný plán činností
- Příspěvek je ze strany MŽP průběžně upravován rozpočtovými opatřeními

Příjmy



Výdaje



Výkaz zisku a ztráty CENIA, 2020–2022 (tis. Kč)

Položka (kód)	Položka (název)	2020	2021	2022
A.	NÁKLADY CELKEM	169 784,9	150 423,5	103 695,6
A.I.	Náklady z činnosti	169 572,0	150 057,2	103 298,8
A.I.1.	Spotřeba materiálu	229,0	441,3	445,6
A.I.2.	Spotřeba energie		204,3	1 127,1
A.I.3.	Spotřeba jiných neskladovatelných dodávek	33,9	35,9	121,0
A.I.8.	Opravy a udržování	52,8	85,9	76,9
A.I.9.	Cestovné	106,3	47,3	633,8
A.I.10.	Náklady na reprezentaci	46,5	68,5	84,6
A.I.12.	Ostatní služby	49 621,8	66 039,3	25 082,7
A.I.13.	Mzdové náklady	48 675,7	54 736,7	53 334,7
A.I.14.	Zákonné sociální pojištění	15 830,5	17 927,7	17 305,6
A.I.16.	Zákonné sociální náklady	905,4	979,5	926,3
A.I.17.	Jiné sociální náklady	1 031,8	1 175,7	1 096,8
A.I.20.	Jiné daně a poplatky	6,0	4,5	19,1
A.I.23.	Jiné pokuty a penále	0,0	0,0	8,0
A.I.26.	Manka a škody	0,0	0,0	2,5
A.I.28.	Odpisy dlouhodobého majetku	51 790,8	6 665,5	2 376,1
A.I.35.	Náklady z drobného dlouhodobého majetku	912,6	1 327,7	305,3
A.I.36.	Ostatní náklady z činnosti	328,9	317,6	352,6
A.II.	Finanční náklady	212,9	366,3	396,8
A.II.3.	Kurzové ztráty	212,9	354,4	346,3
A.II.5.	Ostatní finanční náklady	0,0	11,9	50,5
B.	VÝNOSY CELKEM	179 423,0	153 017,6	108 614,2
B.I.	Výnosy z činnosti	6 321,3	5 829,4	6 646,6
B.I.2.	Výnosy z prodeje služeb	1 983,4	514,7	792,2
B.I.14.	Výnosy z prodeje DHM kromě pozemků	0,0	0,0	0,0
B.I.16.	Čerpání fondů	0,0	467,1	933,2
B.I.17.	Ostatní výnosy z činnosti	4 337,9	4 847,6	4 921,2
B.II.	Finanční výnosy	403,4	14,4	224,1
B.II.3.	Kurzové zisky	403,4	14,4	224,1
B.IV.	Výnosy z transferů	172 698,4	147 173,8	101 743,5

B.IV.1.	Výnosy vybraných místních vládních institucí z transferů	172 698,4	147 173,8	101 743,5
C.2.	Výsledek hospodaření běžného účetního období	9 638,2	2 594,1	4 918,6

Rozvaha CENIA, 2020–2022 (tis. Kč)

Položka (kód)	Položka (název)	2020	2021	2022
AKTIVA	AKTIVA CELKEM	63 671,9	68 972,2	63 428,2
A.	Stálá aktiva	11 741,3	6 793,9	4 806,2
A.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	6 507,9	2 779,2	1 816,8
A.I.2.	Software	6 507,9	2 779,2	1 816,8
A.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	5 233,4	4 014,7	2 989,5
A.II.4.	Samostatné hmotné movité věci a soubory hmotných movitých věcí	5 233,4	4 014,6	2 989,4
A.II.6.	Drobný dlouhodobý hmotný majetek	0,1	0,1	0,0
B.	Oběžná aktiva	51 930,5	62 178,3	58 621,9
B.II.	Krátkodobé pohledávky	14 990,5	19 776,1	10 093,8
B.II.1.	Odběratelé	30,0	291,7	0,0
B.II.4.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	46,0	883,5	1 747,9
B.II.5.	Jiné pohledávky z hlavní činnosti	1 460,5	974,9	1 550,0
B.II.9.	Pohledávky za zaměstnanci	0,0	5,0	0,0
B.II.17.	Pohledávky za vybranými ústředními vládními institucemi	12 372,9	15 772,9	5 281,7
B.II.30.	Náklady příštích období	1 081,1	1 098,5	764,6
B.II.31.	Příjmy příštích období	0,0	0,0	0,0
B.II.33.	Ostatní krátkodobé pohledávky	0,0	749,7	749,7
B.III.	Krátkodobý finanční majetek	36 940,1	42 402,2	48 528,2
B.III.9.	Běžný účet	35 610,1	41 358,2	47 594,0
B.III.10.	Běžný účet FKSP	1 069,5	775,8	687,2
B.III.15.	Ceniny	0,0	0,0	0,0
B.III.17.	Pokladna	260,4	268,1	247,0

Položka (kód)	Položka (název)	2020	2021	2022
PASIVA	PASIVA CELKEM	63 671,9	68 972,2	63 428,2
C.	Vlastní kapitál	50 868,2	48 035,7	50 040,6
C.I.	Jmění účetní jednotky a upravující položky	23 016,1	18 068,7	16 081,0
C.I.1.	Jmění účetní jednotky	13 708,0	13 562,4	13 342,1
C.I.3.	Transfery na pořízení dlouhodobého majetku	9 308,1	4 506,3	2 738,9
C.II.	Fondy účetní jednotky	18 213,9	27 373,0	29 041,1
C.II.1.	Fond odměn	3 147,0	4 607,5	6 682,7
C.II.2.	Fond kulturních a sociálních potřeb	1 092,6	935,0	721,9
C.II.3.	Rezervní fond tvořený ze zlepšeného výsledku hospodaření	3 407,3	10 815,6	11 139,4
C.II.4.	Rezervní fond z ostatních titulů	3 557,2	3 859,5	3 121,3
C.II.5.	Fond reprodukce majetku, fond investic	7 009,8	7 155,4	7 375,7
C.III.	Výsledek hospodaření	9 638,2	2 594,1	4 918,6
C.III.1.	Výsledek hospodaření běžného účetního období	9 638,2	2 594,1	4 918,6
D.	Cizí zdroje	12 803,7	20 936,5	13 387,5
D.III.	Krátkodobé závazky	12 803,7	20 936,5	13 387,5
D.III.5.	Dodavatelé	6 679,2	11 478,0	309,9
D.III.7.	Krátkodobé přijaté zálohy	414,1	524,7	26,8
D.III.12.	Sociální zabezpečení	1 252,3	1 442,6	1 531,4
D.III.13.	Zdravotní pojištění	540,2	623,0	660,5
D.III.16.	Ostatní daně, poplatky a jiná obdobná peněžitá plnění	606,1	458,1	468,3
D.III.19.	Závazky k vybraným ústředním vládním institucím	0,0	1 335,6	4 320,4
D.III.35.	Výdaje příštích období	162,9	398,2	151,1
D.III.36.	Výnosy příštích období	25,8	3,6	0,0
D.III.37.	Dohadné účty pasivní	0,0	807,4	1 898,3
D.III.38.	Ostatní krátkodobé závazky	3 123,1	3 865,4	4 020,9

Autorizovaná verze

© Česká informační agentura životního prostředí
Praha, 2023

Kontakt

Česká informační agentura životního prostředí
Moskevská 1523/63, 101 00 Praha 10
info@cenia.cz, <https://www.cenia.cz>

Celková redakce: Helena Benešová, Lenka Hejná
Grafický návrh a zpracování: Miluše Rollerová
Zdroj fotografií: fotoarchiv CENIA
Tisk: LD, s.r.o. – Tiskárna Prager
Neprodejné

ISBN 978-80-7674-083-9 (tištěná verze)

ISBN 978-80-7674-084-6 (online verze)

