

Program obnovy krajiny Košického kraja, odpočet prác zrealizovaných v rámci Akčného plánu 2024 a Akčný plán na rok 2025

Základné informácie o Programe obnovy krajiny Košického kraja

Program obnovy krajiny Košického kraja (ďalej len „POK“) bol schválený Zastupiteľstvom Košického samosprávneho kraja na 8. zasadnutí konaného dňa 22. októbra 2018 v Košiciach uznesením č. 131/2018. Dňa 19. februára 2024 na 10. zasadnutí Zastupiteľstva Košického samosprávneho kraja (ďalej len Z KSK) bol vzatý na vedomie odpočet prác zrealizovaných v rámci Akčného plánu POK v roku 2023 a taktiež bol schválený Akčný plán POK na rok 2024 (uznesenie č. 207/2024).

Ciele Programu

Cieľom Programu je podporovať, rozvíjať, vzdelávať, šíriť povedomie o potrebe obnovy poškodenej krajiny Košického kraja prostredníctvom zadržiavania dažďovej vody v lesopoľnohospodárskej a urbanizovanej krajine. Podporovať zainteresovaných pri zadržiavaní dažďovej vody v krajine zmenou prístupu pri praktickom využívaní krajiny, aby Košický kraj nevysychal, aby pri hospodárení v lesnej a poľnohospodársky využívannej krajiny, ako aj urbanizovanej krajine, sa zainteresovaní orientovali na ekosystémové zadržiavanie dažďovej vody. Aby revitalizáciou krajiny, jej ozelenením funkčnými ekostabilizačnými krajinnými prvkami a umiestnením vodozadržných opatrení, bola v krajine zadržiavaná dažďová voda. Realizáciou týchto opatrení chce kraj v spolupráci s partnermi prispieť k obnoveniu procesov biodiverzity, k zvýšeniu pôdnej úrodnosti, k zvýšeniu zásoby vodných zdrojov, k termoregulácii krajiny i k ozdraveniu klímy a tým k zlepšeniu života obyvateľom Košického kraja.

Odpočet prác v rámci Akčného plánu Programu obnovy krajiny Košického kraja za rok 2024

Cieľom Akčného plánu Programu obnovy krajiny Košického kraja v roku 2024 (ďalej len „AP POK“) bolo:

- Aktivita 1: Manažment, komunikácia, získavanie nových informácií (zapájanie sa do celoslovenských a európskych sietí, hľadanie ďalších zdrojov financovania činnosti vodných rád, spolupráca v rámci projektu „LAND4CLIMATE“)
- Aktivita 2: Zvyšovanie povedomia a motivácie zainteresovaných o potrebe revitalizovať krajinu (vzdelávacie aktivity, súťaž „Voda nad zlato“, doplnenie vybavenia KlimaPark Kysak)
- Aktivita 3: Pilotné projekty pre realizáciu revitalizačných opatrení (analýza územia, príprava opatrení v povodí Roňava)

Plán financovania POKu v roku 2024 (členenie rozpočtu: vid' tab. č. 1)

- **100 000 eur z rozpočtu KSK** (schválené na 9. zasadnutí Z KSK dňa 8. decembra 2023 uznesením č. 173/2023 (3.8.4 Podprogram Podporná činnosť – správa kraja na technicko-organizačné zabezpečenie implementácie Programu obnovy krajiny Košického kraja, s rozdelením medzi Ú KSK : 68 000 eur a Agentúrou: 32 000 eur).
- **z prostriedkov projektov, ktoré mal realizovať ORR KSK a ARR.**

Tab. č. 1 : Odpočet aktivít v rámci Akčného plánu 2024

Č. Aktivita		Plán financovania		Skutočné čerpanie			
		Agentúra Projekt (eur)	KSK Projekt (eur)	ARR Projekty (eur)	KSK Projekty (eur)		
1	Manažment, komunikácia, získavanie nových informácií -zapájanie sa do celoslovenských a európskych sietí – pracovná skupina pre adaptáciu, iniciatíva EÚ -participácia na hľadaní a realizácii riešení, činnosť vodných rád, koordinácia implementácie POK (projekt „LAND4CLIMATE“ a „CLIMATEGO“) -hľadanie ďalších zdrojov v rámci operačných programov na Slovensku, v Európskej únii, resp. z iných zdrojov financovania (projekt „CLIMATEGO“) - spolupráca na zhromažďovaní a systematizovaní podkladov o prírode blízkych riešeniach využiteľných v Košickom kraji – technické, procesné, ekonomické, právne aspekty projektu (projekt „LAND4CLIMATE“) -príprava a realizácia projektu Ochrana a obnova biodiverzity v lesných ekosystémoch Košického kraja – projekt č. 3	2 000 * * *	 * * * *	 0 ³ 0 ⁴ 3 000 ³ 0 ⁵	 357,60 ⁴ 6 666,34 ⁴ 0 ³ 0 ⁵		
	2	Zvyšovanie povedomia a motivácie zainteresovaných o potrebe revitalizovať krajinu -vzdelávacie a informačné podujatia pre stredné školy -súťaž „Voda nad zlato“ pre študentov stredných škôl -doplnenie vybavenia potrebného pre realizáciu vzdelávacích programov v zariadeniach KSK -workshop (konferencia) pre odbornú verejnosť (projekt „CLIMATEGO“, „CIRCOTRONIC“) -konferencia (projekt „CLIMADAM“) + zdroje POK environmentálne centra KlimaPark Kysak	18 000 10 000 * 2 000 *	 28 000 * * *	 26 524 3 476 850 ² , 0 ⁴ 0 5 000 ¹	 11 082 410,40 ⁴ 0 ¹	
		3	Pilotné projekty pre realizáciu revitalizačných (revitalizačných) opatrení - analýza územia pre potrebu prípravy nového projektu zameraného na obnovu krajiny - komplexná revitalizačná štúdia „Naša Roňava“ (projekt „CLIMADAM“) - príprava realizácie opatrení v povodí Roňava (projekt „LAND4CLIMATE“)	 * *	 40 000 * *	 4 000 ¹ 6 000 ³	 0 4 198,91 ¹ 0 ³
			SPOLU:		32 000 *	68 000 *	32 000 18 850
100 000 *					43 082 30 483,25		
Nevyčerpané finančné prostriedky :				0	56 918		

* realizované mimo položky „Podporná činnosť – správa kraja na technicko-organizačné zabezpečenie implementácie Programu obnovy krajiny Košického kraja:

Financovanie projektov realizovaných ARR a KSK zo zdrojov EÚ resp. iných zdrojov (**červená farba**).

¹ Projekt „CLIMADAM“ realizuje ARR ako prijímateľ, KSK ako partner z EHP a NFM

² Projekt „CIRCOTRONIC“ realizuje ARR z programu INTERREG STREDNÁ EURÓPA 2021-2027

³ Projekt „LAND4CLIMATE“, realizuje ARR ako prijímateľ, KSK ako asociovaný partner z Horizon Europe

⁴ Projekt „CLIMATEGO“ realizuje KSK, partner ARR Interreg Europe programme 2021-2027

⁵ Projekt „Ochrana a obnova biodiverzity v lesných ekosystémoch Košického kraja – projekt č. 3“

Stručný popis projektov zo zdrojov EHP a Nórskeho finančného mechanizmu:

1. Projekt „CLIMADAM – Adaptačná stratégia a kroky vedúce k zmierneniu dopadov zmeny klímy“ – **realizuje ARR ako príjemca, KSK ako partner**

Akronym: CLIMADAM

Zdroj financovania: EHP a Nórsky Finančný Mechanizmus

Termín realizácie: 10/2020 – 04/2024

Cieľom projektu bolo na území Košického kraja **vypracovať revitalizačný plán pre povodie rieky Roňava**, ktorá častými povodňovými stavmi ohrozuje majetok a životy obyvateľov. Finálna verzia dokumentu je k dispozícii na <https://www.arr.sk/projekt-climadam/>. V rámci projektu pre územie Zakarpatského kraja Ukrajiny bola vypracovaná Adaptačná stratégia na zmenu klímy, vychádzajúca z metodiky, ktorá bola použitá v Košickom kraji. Súčasťou projektu bola aj aktivita regionálna a cezhraničná doprava, harmonizácia dopravných systémov Košického samosprávneho kraja a Zakarpattia, model trvalo udržateľnej dopravy pre Užhorod, využívajúci skúsenosti z Košického kraja. V apríli 2024 sa uskutočnili dve záverečné konferencie projektu, prvá v Košiciach a druhá v Užhorode. Projekt bol úspešne ukončený a schválená je aj záverečná správa projektu.

2. Projekt Nadnárodná sieť obehových laboratórií pre elektrické a elektronické zariadenia – **realizuje ARR**

Akronym: CIRCOTRONIC

Zdroj financovania: Spolufinancované Európskou úniou z programu INTERREG STREDNÁ EURÓPA 2021-2027

Termín realizácie: 03/2023 – 02/2026

Výroba elektrických a elektronických zariadení (EEZ) rýchlo rastie s digitalizáciou hospodárstva, spoločnosti a nášho každodenného života. Výroba EEZ má vážne negatívne environmentálne a klimatické vplyvy, ktoré vyplývajú z používania materiálov, chemikálií, vypúšťania emisií znečisťujúcich ovzdušie a skleníkových plynov. Okrem toho sa pri EEZ často stretávame so zabudovaným zastarávaním produktu (navrhovanie produktov s umelo obmedzenou životnosťou), technickou zastaranosťou (staršie verzie produktu sa nedodávajú, čo núti ľudí kupovať náhradu) alebo marketingom vyvolanou zastaranosťou (ktorá u ľudí vzbudzuje dojem, že produkt začínajú vnímať ako staromódny). Rastúca spotreba a výroba EEZ robí z ich zložitého a náročného odpadového reťazca jeden z rýchlo rastúcich.

Ciele projektu:

- podporovať udržateľný rast transformáciou výroby elektrozariadení v strednej Európe smerom k obehovým procesom, hodnotovým reťazcom, produktom a službám, ktoré efektívne využívajú zdroje,
- minimalizovať negatívne vplyvy, ktoré vznikajú pri používaní materiálov a znečisťujúcich látok pri výrobe elektrozariadení, ale aj minimalizovať odpady vznikajúce po skončení ich životnosti,

- navrhnuť politický rámec a implementovať opatrenia politiky obehového hospodárstva na podporu obehovej výroby EEZ a navrhnuť nakladanie s elektro-odpadom ako zdrojom
3. Projekt „LAND4CLIMATE - Utilization of Private Land for Mainstreaming Nature-based Solution in the Systematic Transformation Towards a Climate Resilient Europe“ – **realizuje ARR, KSK ako asociovaný partner**
 Akronym: LAND4CLIMATE
 Zdroj financovania: program HORIZON
 Termín realizácie: 9/2023 – 8/2027
 Hlavným cieľom projektu je spoločne navrhnuť a uplatniť riešenia založené na prírode na súkromných pozemkoch pre rizikové oblasti, najmä spojené s extrémnymi hydrometeorologickými udalosťami, ako sú povodne, suchá a horúčavy v mestách. Ide o 6 oblastí v Rakúsku, Česku, Nemecku, Taliansku, Rumunsku a na Slovensku. Na Slovensku sa budú realizovať prírode blízke opatrenia v okolí rieky Roňava, ktorá sa počas extrémnych príválových zrážok zvykne vylievať z koryta. V priebehu roku 2024 prebehli viaceré stretnutia s vlastníkami pozemkov v povodí rieky Roňava, ktorí vidia potrebu riešiť prírode blízke opatrenia na zmiernenie zmeny klímy. Zároveň boli spracované a poskytnuté analýzy územia povodia ako podklad na vypracovanie Hodnotenia klimatických rizík.
 4. Projekt „Pathways to Climate-Smart Governance“ – **realizuje Univerzita Aplikovaných Vied, Fínsko (LAB University of Applied Sciences), KSK ako partner konzorcia**
 Akronym: CLIMATEGO
 Zdroj financovania: program INTERREG EURÓPA
 Termín realizácie: 4/2024 – 3/2027
 Hlavným cieľom projektu je podporovať regióny a mestá pri vytváraní lepších politík pre klimaticky inteligentné a odolné riadenie. Projekt rozvinie schopnosti administratívy a tvorcov politík navrhovať efektívne politiky a zvyšovať kompetencie na ich implementáciu. Podporovaním porozumenia ClimateGO zabezpečí proaktívne rozhodovanie, kde sa opatrenia na zmiernenie a prispôsobenie navzájom podporujú.
 5. Projekt „Ochrana a obnova biodiverzity v lesných ekosystémoch Košického kraja – projekt č. 3“. Zámerom je realizácia prírode blízkyh opatrení v ďalších regiónoch kraja.

Realizácia Programu obnovy krajiny v roku 2024 (stručný popis aktivít)

1. **Aktivita: Manažment, komunikácia, získavanie nových informácií**
 - a. *Zapájanie sa do celoslovenských a európskych sietí - pracovná skupina pre adaptáciu, iniciatíva EÚ*
 V roku 2024 prebiehala propagácia činnosti KSK v odborných kruhoch, získavanie poznatkov aj ovplyvňovanie politík na celoštátnej úrovni.

Aktivity KSK boli propagované aj aktívnou účasťou zamestnancov KSK a ARR na odborných konferenciách, workshopoch, stretnutiach:

- Záverečná konferencia k projektu CLIMADAM, 9. apríl 2024, Košice
- Konferencia zameraná na tému vodíka, 20. apríl 2024 - Hydrogen Days2024, Praha, prezentované projekty zamerané na rozvoj vodíka v regióne
- Záverečná konferencia k projektu CLIMADAM, 23. apríl 2024, Užhorod
- Prvý míting k projektu GH2M – 15-16. mája 2024, Stara Zagora, Bulharsko, predstavenie východiskovej situácie v jednotlivých regiónoch, pripomienkovanie partnerskej dohody, prechádzanie aktivít partnerov
- Projektové stretnutie k projektu WIDEX (Horizon Europe), Košice, 4.-5. jún 2024, projekt zameraný na nové výskumné smery v oblasti ekologicky pokročilých technológií a udržateľných prístupov k ťažbe v rámci EÚ
- Konferencia, 17. jún 2024 - Hydrogen Valley Days, Brussels, prezentované vodíkové údolie KSK ako aj aktivity, realizované v rámci témy rozvoja vodíka v regióne
- Konferencia Regiodevelopment, Edelény (Maďarsko), 10. september 2024, prezentácia POK, projektov GH2M, ClimateGO
- Medzinárodné stretnutie zástupcov samosprávnych krajov (ČR a SR) k príkladom dobrej praxe v oblasti environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvetu, Čunovo, 23.-24. september 2024, prezentácia POK, projektov, envirovzdelávania
- Festival environmentálnych výučbových programov ŠÍŠKA, 26. ročník, Patince, 7. - 9. október 2024, prezentácia POK, KlimaParku Kysak
- Inšpirujeme sa 2024, 20. - 21. november 2024 - Štrbské Pleso, zdieľanie novínok a skúseností z oblasti environmentálnej informatiky a geoinformatiky
- Ochrana ovzdušia 2024, Vysoké Tatry, 25. – 27. november 2024, prezentácia POK a projektov zameraných na ochranu životného prostredia, ovzdušia
- Konferencia, 27. november 2024 - Green H2 Ecosystems, Assembly of European Regions, online, prezentácia zameraná na spoluprácu medzi regiónmi so zameraním na vodíkové technológie a vodíkové aktivity
- Workshop Hodnotenie klimatických rizík v rámci projektu Land4Climate, 17. december 2024, Košice
- Workshop Prírode blízke opatrenia v rámci projektu Land4Climate, 17. december 2024
- Stretnutie SK partnerov a stakeholderov projektu CLIMATEGO, december 2024, predstavenie partnerov, projektu, prírode blízkych opatrení

b. Participácia na hľadaní a realizácii riešení, činnosť vodných rád, koordinácia implementácie POK (projekt LAND4CLIMATE a CLIMATEGO) .

Proces realizácie Akčného plánu manažovala projektová manažérka POK Marcela Jokeľová v spolupráci s Jánom Dzurdženikom z ARR. V roku 2024 v súlade s akčným plánom prebiehala propagácia Programu obnovy krajiny a hľadali

sa možnosti financovania jednotlivých opatrení. Dňa 9. apríla 2024 sa v kinosále TABAČKA v Košiciach uskutočnila konferencia s názvom „Systematický prístup regionálnej samosprávy k adaptácii na zmenu klímy“, na ktorej sa zúčastnili zástupcovia samosprávnych krajov. Na konferencii boli prezentované aj možnosti financovania projektov pre adaptáciu zmeny klímy v rámci Programu Slovensko. Organizácia pracovných stretnutí členov vodných rád bola zameraná na realizáciu projektu „CLIMADAM“ a jeho aktivity komplexná revitalizačná štúdia „Naša Roňava“ pre adaptáciu na zmenu klímy na miestnej úrovni, aktivity spojené s realizáciou projektu „LAND4CLIMATE“ a „CLIMATEGO“. Členovia vodných rád boli informovaní o schválení Akčného plánu Programu obnovy krajiny Košického kraja na rok 2024 Zastupiteľstvom KSK, jeho propagácií a ďalšej činnosti prostredníctvom e-mailov a na osobných stretnutiach. Súhrn činnosti v rámci Programu obnovy krajiny Košického kraja za roky 2019-2024, mapovú aplikáciu s informáciami ohľadne predložených zámerov vodozádržných opatrení v kraji, záplavových území s pravdepodobnosťou výskytu povodne s opakovaním 1000, 100, 50, 10, 5 rokov (Q1000-Q5), expozíciou zmeny teplôt a zraniteľnosť obcí košického kraja na klimatickú zmenu boli členom vodných rád zaslané mailom dňa 13. novembra 2024.

c. Hľadanie ďalších zdrojov v rámci operačných programov na Slovensku, v Európskej únii resp. z iných zdrojov financovania (CLIMATEGO)

KSK dlhodobo hľadá možnosti financovania svojich zámerov prostredníctvom fondov EÚ. Jedným z projektov je aj CLIMATEGO, ktorého cieľom je podporovať regióny a mestá pri vytváraní lepších politík pre klimaticky inteligentné a odolné riadenie. Príprava na zapojenie sa do výziev bude pokračovať aj v ďalších rokoch.

d. Spolupráca na zhromažďovaní a systematizovaní podkladov o prírode blízkych riešení využiteľných v Košickom kraji – technické, procesné, ekonomické, právne aspekty (projekt LAND4CLIMATE).

Aj v roku 2024 prebiehala spolupráca na zhromažďovaní a systematizovaní podkladov o prírode blízkych opatreniach využiteľných v Košickom kraji (projekt LAND4CLIMATE). Zúčastnili sme sa na stretnutiach v marci 2024 v Ústi nad Labem (ČR) a septembri 2024 v Temešvári (Rumunsko). Prebehli viaceré stretnutia s vlastními pozemkov v povodí rieky Roňavy o potrebe realizácie opatrení na zmiernenie zmeny klímy. Uskutočnili sa dva workshopy na tému Hodnotenie klimatických rizík a Praktické príklady Prírode blízkych opatrení, ktorých cieľom bolo zapojenie stakeholderov a replikujúcich regiónov v rámci projektu. Organizáciou Ľudia a Voda boli vypracované štúdie s návrhom prírode blízkych opatrení pre vybrané pozemky. Uvedené štúdie boli konzultované s vlastními pozemkov. Zároveň boli zorganizované stretnutia s projektantmi vodných stavieb, ktorých cieľom bolo dohodnúť postup pri tvorbe Projektových dokumentácií prírode blízkych opatrení.

e. Príprava a realizácia projektu Ochrana a obnova biodiverzity v lesných ekosystémoch Košického kraja – projekt č. 3

Príprava projektu nebola ukončená v roku 2024, pokračovať bude v nasledujúcich rokoch.

2. **Aktivita:** *Zvyšovanie povedomia a motivácie zainteresovaných o potrebe revitalizovať krajinu*

a. *Vzdelávacie a informačné podujatia pre stredné školy*

V rámci vzdelávacích a informačných aktivít KSK organizoval spolu s ARR v rámci projektu KlimaParku Kysak 273 aktivít, ktorých sa zúčastnilo 7 697 účastníkov. Informačné aktivity boli zamerané na výučbový program pre deti materských, žiakov základných a študentov stredných a vysokých škôl. Organizovali sa dni otvorených dverí, konferencie a ďalšie aktivity, spolu vzniklo 10 informačných programov, ktoré sú zamerané na zníženie negatívnych dôsledkov zmeny klímy. Návštevníci KlimaParku nájdu v budove štyri samostatné miestnosti s interaktívnymi audiovizuálnymi prvkami, konkrétne sa tu nachádza multifunkčná prednášková sála, ktorá je vybavená audiovizuálnou technikou, 4D panoramatické kino s pohybujúcou sa platformou uprostred miestnosti, miestnosť s veľkoplošnou video stenou pre realistické 3D vizualizácie a tiež interaktívna herňa, ktoré sprostredkujú návštevníkom autentický zážitok z intenzívnych zrážok, poukazujú na prírodné katastrofy súvisiace s osídľovaním, rozvojom priemyslu, produkciou nadmerného množstva odpadu, či topením ľadovcov. Vďaka audiovizuálnym prvkom budú môcť tieto situácie sledovať tak, akoby boli priamo v centre diania. Aktivity sú zamerané na témy akými sú:

Zmena klímy a jej dopady na vidiecke prostredie v SR
Ako sa adaptovať na dôsledky zmeny klímy v mestách
Ako Zelené strechy a vertikálne zelené steny pomáhajú
Vodozadržné opatrenia na poľnohospodárskej pôde
Vodozadržné opatrenia v lesoch

b. *Súťaž „Voda nad zlato“ pre študentov stredných škôl*

Koncom roka 2024 bol zorganizovaný v poradí 3. ročník Súťaže „Voda nad zlato“. Do súťaže sa zapojilo 5 kolektívov stredných škôl:

1. Gymnázium, Šrobárova 1, Košice, projekt s názvom „**H2Omat**“ (Zámer: zlepšiť prístup študentov a žiakov k pitnej vode a vytvoriť návyk pitia vody z vodovodu a využívanie vlastných nádob),
2. Obchodná akadémia, Michalovce, projekt s názvom „**Zelená záhrada v tieni**“ (Zámer: realizácia záhonu v tieni stromov, s umiestnením hotelu pre hmyz, domčeka s krmidlom pre motýle a kompostoviska),
3. Stredná odborná škola agrotechnická - Agrotechnikai Szakközépiskola, Medzev, projekt s názvom „**Zelená oáza**“ (Zámer: zlepšiť exteriér školy a praktické vzdelávanie študentov),
4. Stredná odborná škola techniky a služieb, Spišská Nová Ves, projekt s názvom „**Zelená klenotnica**“ (Zámer: vytvoriť zelenú stenu, doplniť „Záhradku rozmanitostí“ o kvetinové plochy (motýliu lúku), zlepšiť ovzdušie v škole, podporiť separáciu odpadu a zlepšiť podmienky na rozvoj biodiverzity v okolí školy.
5. SOŠ veterinárna Košice - Barca, projekt s názvom „**Záchrana ekosystému vodných plôch obmedzením inváznych druhov korytnačiek**“ (Zámer: premiestnenie inváznych korytnačiek z chráneného Barčianskeho parku a domácností do areálu školy, vybudovanie záchytnej stanice, osadenie jazierka, hmyzieho hotelu, vysadenie vlhkomilných rastlín, lúčnych kvetov, oplatenie jazierka, tvorba webovej stránky, letákov a náučných programov pre deti MŠ, žiakov ZŠ, študentov a verejnosť).

Prezentácia štyroch predložených projektov sa uskutočnila dňa 18. decembra 2024. Porota v zložení: Radim Misiáček, Gabriela Kalužová, Danko Kravčíková, Henrieta Kiraľvargová a Marcela Jokeľová udelila dve tretie miesta, a to pre projekty žiakov

zo Strednej odbornej školy techniky a služieb v Spišskej Novej Vsi a Obchodnej akadémie z Michaloviec. Druhé miesto: získali žiaci zo Strednej odbornej školy agrotechnickej - Agrotechnikai Szakközépiskola, Moldava nad Bodvou, alokované pracovisko Medzev. A prvé miesto projekt „Záchrana ekosystému vodných plôch obmedzením inváznych druhov korytnačiek“, ktorý pripravili žiaci zo Strednej odbornej školy veterinárnej v Košiciach – Barci.

c. *Doplnenie vybavenia potrebného pre realizáciu vzdelávacích programov v zariadeniach KSK*

Rekonštrukcia budovy bývalého skladu a posilňovne v areáli Školy v prírode Kysak bola realizovaná v roku 2023. V roku 2024 bola stavba skolaudovaná, zmena účelu stavby na stavbu pre školstvo, vzdelávanie a výskum bola na katastri zapísaná v marci 2024. Po kolaudácii bolo v centre zakúpené potrebné vybavenie (stoličky, šatňové skrinky, lavice, taburetky, sedacie vaky, športové potreby a pod.) tak, aby po schválení prevádzky mohli od apríla 2024 prebiehať informačné aktivity v súlade s cieľom schváleného projektu KlimaPark Kysak.

d. *Workshop (konferencia) pre odbornú verejnosť (CLIMATEGO)*

Dňa 17. decembra 2024 sa uskutočnil workshop, ktorého cieľom bola výmena poznatkov a skúseností s implementáciou prírode blízkych opatrení. Počas dvoch stretnutí prebehla diskusia o konkrétnych výzvach a riešeniach v oblasti prírode blízkych opatrení, zdieľanie praktických skúseností a príkladov dobrej praxe a budovanie siete odborníkov a spolupracovníkov v regióne.

e. *Konferencia (projekt CLIMADAM)*

Systematický prístup regionálnej samosprávy k adaptácii na zmenu klímy

Miesto: Košice

Dátum: 9. apríl 2024

Cieľom konferencie bolo prezentovať strategické prístupy a inovácie v oblasti adaptácie na klimatickú zmenu, ktoré pomáhajú regiónom zvládať výzvy súvisiace s meniacou sa klímou. Účastníci konferencie boli odborníci a významní predstavitelia z oblasti samosprávy, ktorí spoločne hľadali udržateľné riešenia pre naše budúce generácie. Program konferencie bol rozdelený na dve časti, kde v prvej sa odprezentovali všetky samosprávne kraje SR a prezentovali ich prístupy, dokumenty, realizované opatrenia súvisiace so zmenou klímy. Ďalej boli odprezentované riešenia opatrení v Moravskoslézskom kraji a boli prezentované výsledky projektu CLIMADAM. V druhej časti prebehli dve facilitované diskusie na témy Rola a angažovanosť samosprávnych krajov v kontexte adaptácie na klimatickú zmenu a iniciatívy prekračujúce hranice kraja. Druhou témou bolo Interné a externé prekážky efektívnej implementácie adaptačných opatrení. Medzi účastníkmi konferencie boli aj zástupcovia správcu programu Nórskeho grantu na Slovensku.

Výstupy projektu CLIMADAM:

Stratégia adaptácie na zmenu klímy pre Zakarpatskú oblasť (UA): Vypracovaná stratégia analyzuje klimatické zmeny v oblasti, identifikuje najzraniteľnejšie komunity a navrhuje šesť strategických cieľov na minimalizáciu negatívnych dopadov. Obsahuje podrobné údaje o regionálnej zraniteľnosti, opatrenia na ochranu prírodnej krajiny, zníženie rizika povodní a zabezpečenie udržateľného rozvoja.

Komplexná štúdia integrovanej ochrany povodia Roňavy: Štúdia identifikuje príčiny povodní a sucha a navrhuje technické riešenia, ako sú dažďové záhrady, zelené strechy a iné opatrenia na zadržiavanie vody, ktoré pomôžu minimalizovať riziká.

Výsledky ukazujú potrebu zlepšenia hospodárenia s dažďovou vodou, čím by sa zvýšila ochrana pred extrémnymi prejavmi počasia.

Dopravný model mesta Užhorod a jeho zázemia: Vytvorený strategický dopravný model umožňuje efektívne plánovanie a optimalizáciu dopravných tokov. Realizáciou navrhovaných zmien sa predpokladá zníženie emisií CO₂, skrátenie času cestovania a zvýšenie efektivity verejnej dopravy.

Výstupy projektu CLIMADAM sú zverejnené na stránke <https://www.arr.sk/projekt-climadam/>.

3. Aktivita: Pilotné projekty pre realizáciu vodozádržných (revitalizačných) opatrení:

a. *Analýza územia pre potrebu prípravy nového projektu zameraného na obnovu krajiny*
V priebehu roka 2024 v spolupráci s referátom GIS prebiehala analýza územia pre potrebu nového projektu a zároveň aj analýza celého územia, predložených zámeroch a stanovenia kritérií na posudzovanie jednotlivých zámerov. Najdôležitejšie je však hľadanie možných finančných schém na financovanie realizácie zámerov tak, aby neboli vynaložené prostriedky len na analýzu bez možnosti realizácie.

b. *Kompletná revitalizačná štúdia „Naša Roňava“ (projekt CLIMADAM)*
V roku 2024 bola štúdia dokončená. Štúdia identifikuje príčiny povodní a sucha a navrhuje riešenia, ako sú dažďové záhrady, zelené strechy a iné, ktoré pomôžu minimalizovať riziká. Výsledky ukazujú potrebu zlepšenia hospodárenia s dažďovou vodou, čím by sa zvýšila ochrana pred extrémnymi prejavmi počasia. Implementácia navrhnutých opatrení v povodí rieky Roňava má potenciál významne prispieť k zlepšeniu vodného hospodárenia a mikroklimy regiónu. Opatrenia ako dažďové záhrady, zelené strechy a steny, vsakovacie pásy a suché poldre znižujú povrchový odtok dažďovej vody, zvyšujú zásoby pôdnej a podzemnej vody a zlepšujú celkovú kvalitu života v urbanizovaných oblastiach.

c. *Príprava realizácie opatrení v povodí Roňava (projekt LAND4CLIMATE)*
V rámci projektu L4C sa v priebehu roka 2024 zrealizovali viaceré stretnutia s vlastníckmi pozemkov v povodí rieky Roňavy, zamerané na dôležitosť realizácie opatrení na zmiernenie klimatických zmien. Súčasťou projektu boli dva workshopy – *Hodnotenie klimatických rizík* a *Praktické príklady prírode blízkych opatrení*, ktorých cieľom bolo zapojiť kľúčových aktérov a replikujúce regióny. Organizácia Ľudia a Voda vypracovala návrhy prírode blízkych opatrení pre konkrétne pozemky, pričom tieto návrhy boli detailne konzultované s vlastníckmi. Stretnutia s projektantmi vodných stavieb umožnili definovať postup tvorby projektovej dokumentácie, čím sa položili základy pre odbornú implementáciu navrhovaných opatrení.

d. *Vzdelávanie v oblasti permakultúry a príprava realizácie pilotných riešení v areáloch 4 stredných škôl (nový projekt UPSCALE):*

Projekt UPSCALE je zameraný na využitie transformačného potenciálu permakultúry v Košickom kraji. Stredné školy patria medzi cieľové skupiny projektu, ktorý sa snaží zvýšiť udržateľnosť v mestských oblastiach Košického kraja a obvodu Terézváros v Budapešti. Cieľom projektu je čeliť mestským výzvam, zlepšiť kvalitu života

obyvateľov a prispieť k zmierneniu klimatickej zmeny. Projekt sa sústreďuje na štyri kľúčové ciele: 1. Zvýšenie biodiverzity a čiastočný návrat prírode blízkych riešení do mestských oblastí. 2. Pilotné testovanie mestských permakultúrnych riešení. 3. Prepájanie relevantných zainteresovaných strán. 4. Podpora integrácie permakultúry medzi adaptačné opatrenia na dôsledky klimatickej zmeny.

Monitoring realizácie akčného plánu

Monitoring bol realizovaný organizovaním sporadických pracovných porád organizovaných projektovou manažérkou Marcelou Jokelovou v čase realizácie jednotlivých aktivít.

Zhrnutie hodnotenia realizácie Akčného plánu Programu obnovy krajiny v roku 2024

Program obnovy krajiny Košického kraja je v rámci agendy riešenia klimatickej zmeny jednoznačne inovatívny a originálny, o čom svedčí záujem množstva zainteresovaných poznať bližšie riešenia z Košického kraja.

Z rozpočtu KSK na realizáciu akčného plánu POK v roku 2024 bolo vynaložených:

- 11 082 eur KSK
- 32 000 eur ARR v rámci prenosu aktivít od KSK

SPOLU: 43 082 eur (56 918 eur bolo presunutých do kapitálových výdavkov roku 2025)

Projekty realizované v roku 2024 : skutočne vynaložené náklady:

- 13 198,91 eur projekt „CLIMADAM“
- 850,00 eur projekt „CIRCOTRONIC“
- 9 000,00 eur projekt „LAND4CLIMATE“
- 7 434,34 eur projekt „CLIMATEGO“

SPOLU: 30 483,25 eur (18 850 eur projekty ARR a 11 633,25 ORR KSK)

Projekt „CLIMADAM“ realizuje ARR ako prijímateľ, KSK ako partner z EHP a NFM

Projekt „CIRCOTRONIC“ realizuje ARR z programu INTERREG STREDNÁ EURÓPA 2021-2027

Projekt „LAND4CLIMATE“, realizuje ARR ako prijímateľ, KSK ako asociovaný partner z Horizon Europe

Projekt „CLIMATEGO“ realizuje KSK, partner ARR Interreg Europe programme 2021-2027

SPOLU bol POK financovaný v roku 2024 vo výške : 73 565,25 eur (KSK + projekty)

Záver:

Z finančnej alokácie KSK 100 000 eur pre realizáciu POKu v roku 2024 bolo účelne vynaložených 43 082 eur na plnenie aktivít v rámci schváleného Akčného plánu POKu na rok 2024. Nevyčerpané položky vo výške 56 918 eur, bolo presunutých do kapitálových výdavkov roku 2025.

Program obnovy krajiny Košického kraja
Akčný plán na rok 2025

Cieľom Akčného plánu obnovy krajiny Košického kraja pre rok 2025 (ďalej len „AP POK“) je pokračovať v podpore zavádzania riešení zameraných na obnovu krajiny prostredníctvom vzájomnej komunikácie v rámci regiónu aj s partnermi z iných regiónov a krajín, vzdelávania, realizácie modelových riešení zmeny manažmentu dažďových vôd, zapojenia mladých ľudí a podpore ich aktivity pri ochrane klímy.

Akčný plán sa bude realizovať v rámci schváleného rozpočtu KSK na rok 2025: 3.8.4 Podprogramu Podporná činnosť – správa kraja vo výške 100 000 eur na technicko-organizačné zabezpečenie implementácie Programu obnovy krajiny Košického kraja. Okrem toho sa významne využijú externé (projektové) zdroje.

Realizácia Akčného plánu POKu v roku 2025 bude financovaná :

- | | |
|----------------------------|-------------|
| • rozpočet KSK na rok 2025 | 100 000 eur |
| • projekt CIRCOTRONIC | 50 000 eur |
| • projekt Land4Climate | 50 000 eur |
| • projekt ClimateGO | 50 000 eur |
| • projekt UPSCALE | 80 000 eur |
| • projekt FloodBOTI | 28 000 eur |
| • Projekt Danube – Adapt | 15 000 eur |

SPOLU: **373 000 eur**

Tab. č. 2 : Plán aktivít v rámci Akčného plánu Programu obnovy krajiny v roku 2025

Č.	Aktivita	Financovanie (rozpočet KSK)	
		KSK	ARR
1.	Manažment, komunikácia, získavanie nových informácií		
	Zapájanie sa do celoslovenských a európskych sietí - pracovná skupina pre adaptáciu, iniciatíva EÚ		2 000
	Činnosť vodných rád: participácia expertov na stretnutiach členov vodných rád za účelom návrhu riešení opatrení na zmiernenie klimatickej zmeny (projekt LAND4CLIMATE a CLIMATEGO)	3 500 *	*
	Koordinácia implementácie POK	1 500 *	*
	Hľadanie ďalších zdrojov v rámci operačných programov na Slovensku, v Európskej únii resp. z iných zdrojov financovania	*	*
	Spolupráca na zhromažďovaní a systematizovaní podkladov o očakávanom vývoji klimatickej zmeny a s ňou spojených rizík (projekt DANUBE-ADAPT) a o prírode blízkych riešeniach využiteľných v Košickom kraji – technické, procesné, ekonomické, právne aspekty (projekt LAND4CLIMATE)		*
2.	Zvyšovanie povedomia a motivácie zainteresovaných o potrebe revitalizovať krajinu		
	Vzdelávacie a informačné podujatia v KlimaParku Kysak v rámci doby udržateľnosti	4 000	15 000
	Certifikácia budovy KlimaPark Kysak za účelom preukázania udržateľnosti budovy (systém BREEAM)	12 000	
	Dovybavenie KlimaParku Kysak potrebné pre realizáciu vzdelávacích programov v zariadeniach KSK	10 000	
	Súťaž „Voda nad zlato“ pre študentov stredných škôl, ktorá bude v 4.ročníku (2025) rozšírená aj o žiakov základných škôl s cieľom motivovať mladú generáciu a zvýšiť osvetu v oblasti ochrany zložiek životného prostredia		15 000
	Stretnutie partnerov na Slovensku + online workshop (projekt CLIMATEGO)	*	
	Participatívny proces a vzdelávanie týkajúce sa optimalizácie využívania priestorov v kontexte klimatickej zmeny (projekt UPSCALE)		*
	Čistenie rieky Bodrog (1 x), eko deň v Strede nad Bodrogom, 7 prezentácií o klimatických zmenách na ZŠ v povodí rieky Bodrog a 2 prezentácie v obciach (projekt FLOODBOTI)		*
3.	Pilotné projekty pre realizáciu vodozadržných (revitalizačných) opatrení		
	Príprava permakultúrnych riešení pre školské areály (projekt UPSCALE)		*
	Príprava realizácie opatrení v povodí Roňavy (projekt LAND4CLIMATE)		*
	Monitoring realizovaných opatrení na zmiernenie dopadov klimatickej zmeny v kraji a vypracovanie tematických máp na základe údajov zozbieraných z územia aktuálnych regionálnych iniciatív (obce a mestá - časť I, KSK – časť II).		
	Metodika výpočtu zadržanej vody a sekvestrácie uhlíka v prírodných ekosystémoch Košického kraja	15 000	
	Správa o hodnotení realizovaných opatrení na zmiernenie klimatických zmien v Košickom kraji so zameraním na určenie vodnej a uhlíkovej bilancie	10 000	
	Analýza potenciálnych území na prípravu nových projektov zameraných na podporu a obnovu krajiny	12 000	
	Spolu	68 000	32 000

* realizované mimo položky „Podporná činnosť – správa kraja na technicko-organizačné zabezpečenie implementácie Programu obnovy krajiny Košického kraja:

Projekt CIRCOTRONIC, Projekt Land4Climate, Projekt ClimateGO, Projekt UPSCALE, Projekt FloodBOTI, Projekt Danube – Adapt

Aktivita 1	Manažment, komunikácia, získavanie nových informácií
Zodpovedná organizácia	Košický samosprávny kraj
Ďalšie zainteresované organizácie	Agentúra na podporu regionálneho rozvoja Košice, n.o.
Harmonogram realizácie	1-4. Q. 2025
Predpokladané náklady	Rozpočet KSK (5 000 eur) Presun z rozpočtu KSK na ARR (2 000 eur) Ďalšie aktivity financované z externých zdrojov projekt LAND4CLIMATE a CLIMATEGO
Predpokladaný dopad aktivity a príspevok k naplneniu celkového cieľa	<p>Zapájanie sa do celoslovenských a európskych sietí - pracovná skupina pre adaptáciu, iniciatíva EÚ – propagácia činnosti KSK v odborných kruhoch, získavanie poznatkov, ovplyvňovanie politík na celoštátnej úrovni.</p> <p>Činnosť vodných rád: participácia expertov na stretnutiach členov vodných rád za účelom návrhu riešení opatrení na zmiernenie klimatickej zmeny (projekt LAND4CLIMATE a CLIMATEGO), organizácia stretnutí členov vodných rád, získavanie podnetov z územia, spolupráca KSK a členov vodných rád pri monitoringu realizovaných opatrení v kraji.</p> <p>Koordinácia implementácie POK – účasť odborníkov, organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti kraja na realizácii POK.</p> <p>Hľadanie ďalších zdrojov v rámci operačných programov na Slovensku, v Európskej únii resp. z iných zdrojov financovania – realizácia POK môže byť podporená z viacerých cezhraničných a medzinárodných programov a z OP Slovensko, príprava na zapojenie sa do výziev bude pokračovať.</p> <p>Spolupráca na zhromažďovaní a systematizovaní podkladov o očakávanom vývoji klimatickej zmeny a s ňou spojených rizík v území (Projekt DANUBE-ADAPT), o prírode blízkych riešeniach využiteľných v Košickom kraji – technické, procesné, ekonomické, právne aspekty (projekt LAND4CLIMATE) participácia na vypracovaní dokumentov na celoeurópskej úrovni v rámci projektu LAND4CLIMATE zvýši kapacity zamestnancov v Košickom kraji. Zároveň budú skúsenosti z KSK prezentované na medzinárodnom fóre.</p>
Popis aktivity	<p>Realizácia POK v súlade s akčným plánom v spolupráci s ARR a ďalšími partnermi programu.</p> <p>Organizácia pracovných porád na úrovni Úradu KSK + ARR a stretnutia vodných rád (projekt CLIMATEGO).</p> <p>Súčasťou je Zapájanie sa do celoslovenských a európskych sietí - pracovná skupina pre adaptáciu, iniciatíva EÚ a pod. s cieľom vzájomnej výmeny poznatkov a dobrej praxe.</p>
Indikátor splnenia aktivity	Počet pracovných stretnutí a porád s členmi vodných rád a riešiteľského kolektívu KSK a ARR - zápisy z pracovných stretnutí.

Aktivita 2	Zvyšovanie povedomia a motivácie zainteresovaných o potrebe revitalizovať krajinu
Zodpovedná organizácia	Košický samosprávny kraj
Ďalšie zainteresované organizácie	Agentúra na podporu regionálneho rozvoja Košice, n.o.
Harmonogram realizácie	1. – 4. Q. 2025
Predpokladané náklady	Rozpočet KSK (26 000 eur) Presun z rozpočtu KSK na ARR (30 000 eur) Ďalšie aktivity financované z externých zdrojov projekt CLIMATEGO, UPSCALE a FLOODBOTI
Predpokladaný dopad aktivity a príspevok k naplneniu celkového cieľa	Zvýšená starostlivosť o krajinu u miestnych obyvateľov tým, že získajú informácie o POKu, o možnostiach a formách ako je možné riešiť ich problémy, hrozby z extrémnych výkyvov počasia. Zvlášť ciele aktivít pre deti MŠ, žiakov a študentov základných, stredných a vysokých škôl (informačné aktivity, súťaž). Zvýšená pripravenosť obyvateľov čeliť nepriaznivým dôsledkom zmeny klímy. Zvýšená motivácia miestneho obyvateľstva riešiť problémy vo svojom okolí inovatívnymi revitalizačnými opatreniami.
Popis aktivity	Vzdelávacie a informačné podujatia v KlimaParku Kysak organizované v rámci udržateľnosti projektu KlimaPark Kysak (10 programov) a ich rozšírenie o workshopy a tematické aktivity pre žiakov, študentov a vybrané cieľové skupiny Certifikácia budovy KlimaParku Kysak podľa systému BREEM, medzinárodne uznávaného systému certifikácie udržateľnosti budov. Predstavuje komplexné hodnotenie environmentálnych, sociálnych a ekonomických aspektov budov Dovybavenie KlimaParku Kysak potrebné pre realizáciu vzdelávacích programov v zariadeniach KSK, nákup materiálneho vybavenia pre činnosť environmentálneho centra. Súťaž „Voda nad zlato“ pre študentov stredných škôl – v modeli, ktorý bol odskúšaný v rokoch 2021, 2023 a 2024 a jeho rozšírenie o žiakov základných škôl s cieľom motivovať mladú generáciu a zvýšiť osvetu v oblasti ochrany životného prostredia. Realizácia vybraných projektov zo súťaže „Voda nad zlato“ kolektívnymi študentov s účasťou zainteresovaných pedagógov je významným príspevkom ku konkrétnej realizácii revitalizačných opatrení, ktoré navrhli študenti vedení pedagógmi pre ich konkrétne podmienky. Podujatia pre širokú aj odbornú verejnosť, stretnutie partnerov (projekt CLIMATEGO). Participatívny proces a vzdelávanie týkajúce sa optimalizácie využívania priestorov v kontexte klimatickej zmeny (projekt UPSCALE). Čistenie rieky Bodrog (1 x), eko deň v Strede nad Bodrogom, 7 prezentácií o klimatických zmenách na ZŠ v povodí rieky Bodrog a 2 prezentácie v obciach (projekt FLOODBOTI)
Indikátor splnenia aktivity	Počet účastníkov podujatí Počet žiakov a študentov zapojených do súťaže „Voda nad zlato“ Počet informačných aktivít

Aktivita 3	Pilotné projekty pre realizáciu vodozadržných (revitalizačných) opatrení
Zodpovedná organizácia	Košický samosprávny kraj
Ďalšie zainteresované organizácie	Agentúra na podporu regionálneho rozvoja Košice, n.o.
Harmonogram realizácie	1.-4. Q. 2025
Predpokladané náklady	Rozpočet KSK (37 000 eur) Ďalšie aktivity financované z externých zdrojov projekt UPSCALE a LAND4CLIMATE
Predpokladaný dopad aktivity a príspevok k naplneniu celkového cieľa	Analýza potenciálnych území na prípravu nových projektov Realizácia opatrení v povodí Roňavy Príprava permakultúrnych riešení pre školské areály Monitoring realizovaných opatrení Metodika výpočtu zadržanej vody a sekvestrácie uhlíka Správa o hodnotení
Popis aktivity	<p>Pilotné projekty pre realizáciu revitalizačných opatrení – pripravujú sa permakultúrne riešenia v areáloch 4 stredných škôl, ktoré sa zrealizujú v roku 2026, v rámci projektu Land4Climate je naplánovaná príprava a realizácia prírody blízkeho opatrení, ktoré sú zamerané na adaptáciu na klimatickú zmenu. Pôjde o aktivity v povodí Roňavy.</p> <p>Monitoring realizovaných opatrení na zmiernenie dopadov klimatickej zmeny v kraji a vypracovanie tematických máp na základe údajov zozbieraných z územia aktuálnych regionálnych iniciatív (obce a mestá - časť I, KSK – časť II). Monitoring bude zameraný na realizované opatrenia KSK, inými subjektami. Zber údajov sa uskutoční v spolupráci s vodnými radami a organizáciami v zriaďovateľskej pôsobnosti KSK.</p> <p>Metodika výpočtu zadržanej vody a sekvestrácie uhlíka v prírodných ekosystémoch Košického kraja bude zameraná na výpočet zadržanej vody a sekvestrácie uhlíka v prírodných ekosystémoch Košického kraja a bude obsahovať aj interaktívny nástroj na výpočet udržateľného hospodárenia s vodnými a uhlíkovými zdrojmi. Rovnako bude poskytovať podrobné postupy a kalkulačné mechanizmy napr. v Exceli alebo inom vhodnom softvéri, ktoré umožnia flexibilné a samostatné vykonávanie výpočtov v budúcnosti.</p> <p>Správa o hodnotení realizovaných opatrení na zmiernenie klimatických zmien v Košickom kraji so zameraním na určenie vodnej a uhlíkovej bilancie bude kvantifikovať množstvo zadržanej vody a uhlíka. Táto formulácia jasne naznačuje, že cieľom správy je nielen hodnotiť opatrenia, ale aj určiť konkrétne hodnoty týkajúce sa vodnej a uhlíkovej bilancie.</p> <p>Analýza potenciálnych území na prípravu nových projektov zameraných na podporu a obnovu krajiny zameraná na areály KSK</p>
Indikátor splnenia aktivity	Zrealizované opatrenia v povodí Roňavy Metodika výpočtu zadržanej vody a sekvestrácie uhlíka Správa o hodnotení Dizajny 4 pozemkov stredných škôl

Monitoring realizácie akčného plánu v roku 2025

Monitoring bude realizovaný formou pracovných stretnutí zamestnancov Úradu KSK, ARR a zástupcov organizácií zodpovedných za realizáciu aktivít a ďalších zainteresovaných organizácií. Stretnutia budú organizované podľa potreby (online alebo osobne).

Košice 22. 01. 2025

Spracoval: Mgr. Ján Dzurdženík
 PhDr. Ing. Marcela Jokel'ová