Adaptácia na zmenu klímy
NatAdaptSK

NEWSLETTER

Adaptácia na zmenu klímy • Číslo 3 · Október 2026

Vážené čitateľky, vážení čitatelia,

najlepší spôsob, ako čeliť spoločenským výzvam, je spolupracovať s prírodou. Európa dnes stojí pred obrovskými skúškami – od **adaptácie na zmenu klímy** a ochrany biodiverzity cez posilnenie odolnosti voči katastrofám až po zabezpečenie potravín, pitnej vody či riešenie sociálno-ekonomických nerovností. Kľúč k ich riešeniu nepredstavujú drahé technológie, ale **riešenia inšpirované prírodou** (Nature-based Solutions – NbS).

Ide o zastrešujúci koncept, ktorý predstavuje **celú škálu prístupov založených na ekosystémoch a súvisiacich s ekosystémami.** K takýmto prístupom patrí obnova ekosystémov, zelená infraštruktúra, adaptácia založená na ekosystémoch, znižovanie rizika katastrof založené na ekosystémoch či ochrana a manažment ekosystémov. Tieto riešenia prinášajú benefity pre ľudský blahobyt a podporu biodiverzity.

Ide napríklad o uplatňovanie prírode blízkych opatrení v podobe využívania regeneratívneho poľnohospodárstva, agrolesníctva, alternatívnych modelov hospodárenia v lesoch, opatrení na manažment, ochranu a zadržiavanie vôd, ako aj prírode blízke opatrenia v sídelnom prostredí.

Na to, aby sme mohli povedať, že prírode blízke opatrenia sú environmentálne vhodné, spoločensky prospešné a ekonomicky výhodné, musia spĺňať globálny štandard IUCN. Prírode blízke opatrenia nám ukazujú, že najlepší spôsob, ako čeliť spoločenským výzvam, je **pracovať s prírodou a nie proti nej.**

doc. Ing. Ľubica Midriaková Zaušková, PhD., centrum adaptácie na zmenu klímy, Slovenská agentúra životného prostredia

AKTUALITY

SAV: Klimatická kríza ohrozuje zásoby uhlíka v pôde

Vedci z Ústavu ekológie lesa SAV varujú, že uvoľňovanie uhlíka v pôde môže roztočiť nebezpečný kruh ďalšieho otepľovania. **Podmáčané lesy a rašeliniská pomáhajú brzdiť otepľovanie** tým, že v pôde **uchovávajú veľké zásoby uhlíka.**

Vedci aktuálne vo Vysokých Tatrách skúmajú, čo tieto procesy ovplyvňuje a ako sa o podmáčané lesy starať, aby si zachovali schopnosť zadržiavať vodu aj uhlík.

Výskum sa nezameriava len na oxid uhličitý, dôležitý je aj metán, ktorý má pri porovnaní rovnakého množstva plynu v zvolenom časovom horizonte výrazne vyšší otepľovací účinok než CO_2. Cieľom výskum je získať podklady pre starostlivosť o podmáčané lesy, ktorá bude zohľadňovať ich vodný režim, biodiverzitu aj klimatickú úlohu.

Čítať viac →

Climate-ADAPT a riešenia na prevenciu prehrievania v zastavanom prostredí

Viete, ako sa dajú mestá a budovy chrániť pred horúčavami? Platforma Climate-ADAPT rozširuje databázu príkladov opatrení na predchádzanie extrémnym horúčavám a ich zvládanie v rôznych typoch zastavaného prostredia, a to v reakcii na rastúce riziko zdravotných problémov súvisiacich s horúčavami v Európe.

Prípadové štúdie dokazujú, že adaptácia môže mať rôzne podoby a jej riešenia sa výrazne odlišujú v závislosti od miestnych podmienok. Inšpiráciu nájdete v oblasti školstva, zdravotníctva, podnikateľských areálov či mestskej obnovy, ako aj pri zelených, bielych a vetraných strechách.

Čítať viac →

Komisia predstavila nový Rámec EÚ pre klimatickú odolnosť

Koncom októbra predstavila Európska komisia nový Rámec EÚ pre klimatickú odolnosť, ktorý cieli na posilnenie schopnosti Európy predvídať klimatické riziká, pripraviť sa na ne a zvládať ich dôsledky. Rámec EÚ pre klimatickú odolnosť navrhuje systémovú zmenu: začleniť odolnosť proti zmene klímy do všetkých hlavných oblastí politiky, domácich aj medzinárodných. Poskytuje podporu miestnym a regionálnym samosprávam pri prispôsobovaní sa prostredníctvom pilotných projektov a poradenských služieb.

Čítať viac →

Vplyv zmeny klímy na poisťovne bude rásť

Extrémne horúčavy sú už dnes najsmrteľnejším prejavom zmeny klímy v Európe. **Od roku 2000** si podľa EIOPA vyžiadali približne **300-tisíc obetí,** čo predstavuje asi 97 % všetkých úmrtí spôsobených extrémnymi prejavmi počasia a udalosťami súvisiacimi so zmenou klímy. EIOPA preto vyzýva poisťovne, aby tieto riziká systematicky zahrnuli do hodnotenia klimatických rizík. Okrem rastúcej úmrtnosti môžu zdravie populácie ovplyvniť aj častejšie lesné požiare či šírenie chorôb prenášaných hmyzom, ako sú dengue alebo malária.

Čítať viac →

INŠPIRUJTE SA

Destination Earth

Destination Earth je ambiciózna iniciatíva Európskej únie, ktorej cieľom je vytvoriť vysoko **presný digitálny model Zeme** s využitím množstva dát, inovatívnych modelov zemského systému, umelej inteligencie, cloudových výpočtov, vysokorýchlostných sietí a údajov z viacerých existujúcich aj nových zdrojov. Špičková európska výpočtová technika slúži na:

- monitoring a simuláciu vývoja systému Zeme (pevnina, more, atmosféra, biosféra) a ľudských vplyvov,
- predvídanie environmentálnych katastrof a z nich vyplývajúcich sociálno-ekonomických kríz s cieľom zachraňovať životy a predchádzať veľkým hospodárskym prepadom,
- vývoj a testovanie scenárov pre udržateľnejší rozvoj.

Hlavná prevádzková platforma, dátové úložisko a prvé digitálne dvojčatá sa uvádzajú do prevádzky v rámci programu Digitálna Európa, pričom ďalší rozvoj DestinE podporuje program Horizont Európa prostredníctvom príležitostí v oblasti výskumu a inovácií.

Čítať viac →

Prieskum pre samosprávy

Pomôžte nám zistiť, aké informácie, údaje, nástroje pri adaptácii na zmenu klímy potrebujete. Zapojte sa do prieskumu na adrese **https://claper.sazp.sk/** s kódom MPCR6

Čítať viac →

KDE HĽADAŤ FINANČNÚ PODPORU?

Zelená transformácia verejných inštitúcií

MIRRI SR ako správca programu Zelená transformácia vyhlasuje otvorenú výzvu GRT01 Integrované modely zelenej transformácie vo verejných inštitúciách v mestskom prostredí financovanú z Nórskeho finančného mechanizmu 2021 – 2028 a štátneho rozpočtu SR.

Výzva pomôže verejným inštitúciám pripraviť sa na dôsledky zmeny klímy a začleniť princípy udržateľnosti do svojho každodenného fungovania. Základom projektov bude posúdenie klimatických rizík a plán adaptácie a odolnosti a grant vo výške **1,5 až 2,5 milióna eur pokryje 100 % oprávnených výdavkov.** Žiadosti môžu mestá, obce, samosprávne kraje, vysoké školy a ďalšie verejné inštitúcie podávať **do 6. marca 2027.**

Čítať viac →

Košická župa spúšťa dotačnú výzvu

Košický samosprávny kraj spúšťa novú dotačnú výzvu KRAJ KRAJINE, KRAJINA KRAJU. Prostredníctvom nej podporí konkrétne a adresné environmentálne opatrenia v troch oblastiach – **voda, biodiverzita a pôda**. Kraj vyčlenil na pilotnú výzvu **500 000 eur**. Záujemcovia sa môžu prihlásiť do **31. 12. 2026,** a to prostredníctvom e-grantu.

Čítať viac

NENECHAJTE SI UJSŤ

Konferencia OSN o zmene klímy (COP31)

9. – 20. november 2026, Antalya, Turecko

Konferencia OSN o zmene klímy (COP31) zahŕňa 31. zasadnutie Konferencie zmluvných strán Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy a súvisiace zasadnutia Kjótskeho protokolu a Parížskej dohody, ako aj 65. zasadnutia pomocných orgánov SBSTA a SBI. Medzi témy, o ktorých sa má rokovať, patrí aj **financovanie, preskúmanie finančného mechanizmu a prechod od fosílnych palív,** o ktorom pripraví brazílske predsedníctvo z COP30 samostatný plán postupu, rovnako ako o zastavení odlesňovania.
Všetky verejne prístupné materiály budú prístupné na stránke COP 31.

Čítať viac →

Klimatická zmena v praxi: aké informácie potrebujeme pre lepšie rozhodovanie?

19. november 2026, Dolný Kubín

Cieľom workshopu je identifikovať, aké informácie o scenároch zmeny klímy potrebujú zainteresované strany v oblasti turizmu, ochrany prírody, infraštruktúry, hospodárstva a samosprávy v Trenčianskom, Žilinskom a Prešovskom kraji na efektívnu prípravu a adaptáciu na dôsledky zmeny klímy. Pozornosť bude venovaná zmenám teploty vzduchu, intenzity atmosférických zrážok a snehovej pokrývky, ktoré ovplyvňujú fungovanie týchto sektorov.

Čítať viac →

NatAdaptSK

Prínos adaptačných opatrení v lesoch

Adaptačné opatrenia v lesoch môžeme rozdeliť do troch skupín. Prvou sú **proaktívne opatrenia založené na asistovanej migrácii,** t. j. prenose drevín a ich genotypov z teplejších oblastí vrátane využitia cudzokrajných (introdukovaných) drevín. Druhou skupinou sú opatrenia pracujúce s **domácimi drevinami** a využívajúce **autoselekcie odolných genotypov** cez prirodzenú obnovu postupmi prírode blízkeho hospodárenia v lesoch. Tretiu skupinu predstavuje **úplné spoľahnutie sa na prírodné procesy** a ponechanie lesov na samovývoj bez akéhokoľvek zasahovania. Každá skupina má svoje pre a proti a ideálna je ich kombinácia v rámci väčších území.

Je zrejmé, že v národných parkoch a všeobecne v chránených územiach sa uplatnia najmä prírodné procesy a prírode blízke hospodárenie v lesoch. Prírodné procesy v rezerváciách a zónach A s najprísnejšou ochranou poskytujú dôležitú spätnú väzbu ako skutočne zmena klímy ovplyvňuje dynamiku našich lesných ekosystémov. Túto dynamiku treba priebežne monitorovať, vyhodnocovať a následne využívať pri aktívnom hospodárení v ostatných lesoch.

Prírode blízke hospodárenie v lesoch cieľavedome vytvára **druhovo a štruktúrne pestré lesné porasty domácich drevín,** ktoré sa v cieľovom stave majú podobať prírodným lesom v daných podmienkach. Manažment výbernou a maloplošnou mozaikovou ťažbou napodobňuje prirodzené disturbancie a podporuje plynulú prirodzenú obnovu drevín, spontánnu autoselekciu odolných genotypov a udržiava stálu prítomnosť stromov rôzneho veku a hrúbky na malých plochách.

Takto vytvorené výberkové a mozaikové porasty lepšie **odolávajú všetkým typom disturbancií,** a čo je dôležité, po disturbanciách dokážu rýchlo regenerovať.
V cieľovom stave prírode blízke lesy dosahujú v priemere vyššiu zásobu dreva a teda aj uhlíka ako pri bežnom hospodárení. Prírode blízke hospodárenie v lesoch je teda nielen významným adaptačným, ale aj mitigačným opatrením brzdiacim zmenu klímy.

Ing. Ladislav Kulla, PhD., Národné lesnícke centrum, sekcia pre vedu a výskum

VYBERÁME Z NAŠICH AKTIVÍT

Adaptácia na zmenu klímy pre samosprávy: od klimatických scenárov po praktické riešenia

Začiatkom októbra sa uskutočnil prvý z workshopov pre samosprávy zameraných na adaptáciu na zmenu klímy v sídlach. Venoval sa **klimatickým rizikám** a ich dosahu na zdravie obyvateľstva, ako aj prírode blízkym riešeniam. Predstavil **webové aplikácie** pracujúce s klimatickými scenármi a **možnosti financovania** adaptačných aktivít. Poznatky z workshopu majú samosprávam pomôcť efektívnejšie pripravovať a realizovať adaptačné stratégie a opatrenia na miestnej úrovni.

Čítať viac →

Prírode blízke riešenia pre adaptáciu lesov sa hľadali v Slovenskom raji

Národné lesnícke centrum v spolupráci so Správou Národného parku Slovenský raj zorganizovalo v septembri úvodný workshop k pilotnému územiu Ľadová. Mal tri ciele – predstaviť **alternatívne modely hospodárenia** v lesoch a možnosti ochrany genetických zdrojov, prekonzultovať **stratégiu zosúladenia cieľov ochrany prírody** s opatreniami na adaptáciu lesov a počas terénnej exkurzie dohodnúť ďalší **postup plánovania a realizácie adaptačných opatrení.**

Čítať viac →

ČO SA DEJE V TERÉNE?

Mapovanie povodia Kysuce na prípravu adaptačných opatrení

Extrémne prejavy počasia sa stávajú novou realitou, na ktorú musíme našu krajinu systematicky pripraviť. Prvým dôležitým krokom k úspešnej adaptácii je dôkladné spoznanie terénu a porozumenie tomu, ako sa voda v krajine správa. V rámci projektových aktivít absolvovali kolegovia zo spoločnosti **VodanIQ** v uplynulých týždňoch sériu terénnych výjazdov v regióne CHKO Kysuce, konkrétne v **povodí rieky Kysuca.** Cieľom bolo zozbierať kritické údaje priamo z územia, ktoré prispejú k lepšiemu poznaniu rizík a k efektívnejšej ochrane tunajších obcí.

Čítať viac →

Prevádzková inventarizácia lesa v pilotnom území Ľadová v NP Slovenský raj

Ako vyzerá les dnes a ako sa bude meniť v budúcnosti? Aj na tieto otázky hľadajú odpovede odborníci z **Národného lesníckeho centra.** Počas leta uskutočnili prevádzkovú inventarizáciu lesa na prvom z piatich pilotných území projektu – **Ľadová v NP Slovenský raj**.

Ide o metódu, ktorá umožňuje so známou presnosťou získať údaje potrebné pre lesnícke plánovanie aj v rôznovekých, druhovo a štruktúrne diferencovaných prírode blízkych lesoch.

Prevádzková inventarizácia je v projekte použitá ako základný podklad pre tvorbu alternatívnych plánov. Ich cieľom je v procese adaptácie lesných ekosystémov na zmenu klímy **skĺbiť potreby ochrany prírody a lesného hospodárstva** a zároveň využívať prírode blízke riešenia.

Čítať viac →

Pracovné stretnutie v Slovenskom krase: semenné sady aj záchrana tisa

V septembri sa v **NP Slovenský kras** stretli zástupcovia jeho správy a Národného lesníckeho centra. Cieľom stretnutia bolo zhodnotiť doterajší postup, zosúladiť ďalšie kroky a naplánovať aktivity na nadchádzajúce obdobie.

Súčasťou bola exkurzia do uznanej **génovej základne Mikulášová** pri obci Bôrka v okrese Rožňava. Zachováva sa tu tis obyčajný, jedna z najrýchlejšie miznúcich drevín na Slovensku aj v Európe, ktorý tu dnes tvorí 5 % porastu.

Pre adaptáciu na zmenu klímy je dôležité zachovať pôvodné dreviny prispôsobené miestnym podmienkam, ako sú javor poľný, viaceré druhy dubov, čerešňa vtáčia či jedľa biela. Plánované opatrenia preto zahŕňajú **zachovanie vybraných drevín priamo v ich prirodzenom prostredí,** a to rozšírením existujúcej génovej základne pre tis a jedľu a vytvorením nových génových základní, najmä pre duby a cenné listnáče.

Druhým opatrením je vytvorenie **záchovných semenných sadov** a zdrojov semien lesných drevín.

Čítať viac →

KTO TVORÍ NATADAPTSK?

Projekt NatAdaptSK spája 18 partnerských organizácií. V newsletteri postupne predstavíme jednotlivých partnerov a ich úlohy v projekte.

Národné lesnícke centrum (NLC)
NLC je kľúčovou vedecko-výskumnou inštitúciou, ktorá zabezpečuje komplexné úlohy v oblasti monitoringu zdravotného stavu lesov, hospodárskej úpravy lesov a správy lesníckych informačných systémov. V projekte zodpovedá za **koordináciu aktivít v sektore lesníctva,** vývoj modelov prírode blízkeho hospodárenia a ochranu genetických zdrojov lesných drevín. Zároveň plní úlohu národného autorizačného orgánu pre inventarizáciu lesov a vedie úlohy zamerané na vývoj metodík a legislatívne ukotvenie agrolesníckych systémov na Slovensku.

Výskumný ústav vodného hospodárstva (VÚVH)
VÚVH je jedinou odbornou inštitúciou na Slovensku, ktorá realizuje komplexný vodohospodársky výskum a zabezpečuje kľúčové úlohy pri implementácii európskych smerníc o vode a tvorbe plánov manažmentu povodí. V projekte zodpovedá za koordináciu aktivít v **sektore vodného hospodárstva, vedecké zastrešenie strategickej štúdie o vodozádržných opatreniach** a ich integráciu do sídelnej, poľnohospodárskej a lesnej krajiny. Ústav odborne vedie úlohy zamerané na zber dát v pilotných povodiach, matematické modelovanie hydrologických procesov a návrh portfólia konkrétnych prírode blízkych riešení.

VodanIQ
Spoločnosť VodanIQ je súčasťou globálnej výskumnej a poradenskej skupiny DHI Group, ktorá sa špecializuje na inovatívne riešenia v celom vodnom cykle a ochranu vodných ekosystémov. V projekte vystupuje ako kľúčový expert v sektore vodného hospodárstva, kde zúročuje svoje viac ako 20-ročné skúsenosti s matematickým modelovaním vodných procesov a navrhovaním adaptačných opatrení. Spoločnosť odborne vedie úlohy zamerané na **spracovanie vstupných dát, kalibráciu matematických modelov prúdenia vody** a dizajn konkrétnych prírode blízkych riešení pre poľnohospodársku aj mestskú krajinu.

Správy národných parkov
Správy piatich národných parkov (TANAP, NP Slovenský raj, NP Slovenský kras, NP Veľká Fatra a NP Poloniny) vystupujú v projekte ako **živé laboratóriá** zodpovedné za praktickú implementáciu a validáciu **prírode blízkych riešení v lesných ekosystémoch** pod ich priamou správou. V úzkej súčinnosti s Národným lesníckym centrom zabezpečujú zber dát v teréne, prípravu alternatívnych plánov starostlivosti a **vytváranie demonštračných lokalít** zameraných na prechod k prírode blízkemu hospodáreniu v lesoch. Ich aktívna účasť v konzorciu garantuje, že klimatická adaptácia je pevne zakorenená v praktickom manažmente území, čím sa zvyšuje odolnosť vzácnych biotopov voči extrémom počasia pri súčasnom zachovaní bohatého prírodného dedičstva Slovenska.

AdaptLab – pilotné mestá
V rámci AdaptLabu sa mesto Brezno zameria na realizáciu **vnútromestských vodozádržných opatrení** prostredníctvom prírode blízkych opatrení v kombinácii so zásobníkmi dažďovej vody. Pilotné územie mesta Púchov sa sústredí na **zmierňovanie efektu mestských tepelných ostrovov** v lokalitách s hustou sieťou podzemnej technickej infraštruktúry. Mesto Žilina sa orientuje na **podporu udržateľnej mobility a efektívne hospodárenie so zrážkovou vodou.**

Smart Cities Klub (SKC)
SCK je neziskové združenie zamerané na zdieľanie skúseností a spoluprácu medzi lídrami samospráv a expertmi pri presadzovaní princípov inteligentných miest na Slovensku. V projekte zodpovedá za **založenie a funkčnosť AdaptLabs v pilotných mestách** v rámci navrhovania adaptačných opatrení na zmenu klímy. Klub zároveň odborne vedie úlohy zamerané na prenos know-how zo zahraničia, organizáciu študijných ciest a prípravu metodických usmernení pre replikáciu úspešných adaptačných modelov v ďalších slovenských mestách.

ZOSTAŇME V KONTAKTE

Všetky dôležité výstupy, metodiky a analýzy budú postupne zverejňované na portáli klima-adapt.sk, ktorý rozvíjame ako centrálnu znalostnú platformu Slovenska.

Máte príklady dobrej praxe alebo otázky? Napíšte nám na info@natadapt.sk.

KlimaAdapt | NatAdaptSK

info@klima-adapt.sk • www.klima-adapt.sk

Newsletter prináša aktuálne informácie z oblasti adaptácie na zmenu klímy, novinky z portálu KlimaAdapt a projektu NatAdaptSK.

Projekt je spolufinancovaný z programu LIFE Európskej komisie.

Vyjadrené názory a stanoviská sú však len názormi autora (autorov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo agentúry CINEA.
Európska únia ani CINEA za ne nenesú zodpovednosť.

Spolufinancovaný Európskou úniou

Vydáva: Slovenská agentúra životného prostredia, Ministerstvo životného prostredia SR.

SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Máte tip na zaujímavý obsah? Napíšte nám na info@klima-adapt.sk.

Ak si neželáte dostávať tento newsletter, môžete sa kedykoľvek odhlásiť z odberu.

© 2026 Slovenská agentúra životného prostredia