



# **CANLI**

## **Carpathian Network of Light Projekt**

**CANLI Úmutató a fiatalok részvételéről  
az éghajlatváltozáshoz való  
alkalmazkodásban ifjúsági  
kezdeményezéseken keresztül**



**Erasmus+**



## Az Európai Unió támogatásával

Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő vélemények és állítások a szerző(k) álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül egyeznek meg az Európai Unió vagy az Európai Oktatási és Kulturális Végrehajtó Ügynökség (EACEA) hivatalos álláspontjával. Sem az Európai Unió, sem az EACEA nem vonható felelősségre miattuk.

## Tartalom

	A természet kisimítja a klímaváltozást.....	60
	Aquares Városi Elszórt Megtartó és Energia Rendszer.....	61
Carpathian Network of Light .....		3
Bevezetés.....		3
Az elért tanulási eredmények .....		4
Módszertan.....		5
Projekt partnerek .....		6
Megvalósult mobilitások .....		7
IO2 Útmutató a fiatalok részvételéről az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban .....		9
A rész: Esettanulmányok .....		9
Az esettanulmányok szerkezete .....		9
SOSNA, klimatikus kertek és települési vizes élőhelyek.....		10
EEA támogatások Pozsony városának az éghajlati alkalmazkodási intézkedések végrehajtásához..		16
Az éghajlatváltozási kockázatok beépítése a szlovákiai vasúti folyosó korszerűsítésének tervezésébe .....		20
Társadalmi sebezhetőség a hőhullámokkal szemben – az értékeléstől az alkalmazkodási intézkedések végrehajtásáig Kassán és Nagyszombaton, Szlovákiában .....		25
Párizs Oázis Iskolakert Program, Franciaország .....		29
Esővíz megtakarítás és háztartási felhasználás, Bréma .....		33
Zöldtetők Bazelben, Svájcban: a mérséklő és az alkalmazkodási intézkedések kombinálása ....		36
Zöld Akciócsoport, Nyíregyháza .....		40
“Így lesz kerek a Világ!” program .....		44
Kosár Közösség .....		50
Erdőpásztor program Sóstón.....		53
Tiszta Folyók hadművelet .....		57
	Balti-tengeri bringás projekt: stratégiák több kerékpárral közlekedőért a vonzó és fenntartható városképek kialakítása érdekében.....	64
	Biodiverzitás és hulladék a művészethez .....	68
	Az éghajlatváltozás megelőzésének zöld nagykövetői.....	74
	Regionális Energiahatékonysági Központ .....	79
	Botos - biogázból származó hőenergia hasznosítása .....	81
	Olesenka tábor .....	83
	Válogatunk, cserélünk, fenntarthatóan Neratovban .....	89
	B rész Vázlatos projekt javaslatok a CANLI C1-C3 tanulási tevékenységek alapján .....	92
	C 2 - Szlovákia Természetvédelem, klímaváltozás mérséklése .....	93
	C 2 - Magyarország.....	95
	Fenntartható horgásztáborok .....	95
	C 2 - Szerbia Természetvédelem, klímaváltozás mérséklése.....	97
	C 2 - Lengyelország .....	98
	A hulladék teljes mértékben hasznosíthatóvá tétele – gondolkodjon kreatívan.....	98
	C 2 - Bulgaria.....	99
	Hazahozott biokertészet.....	99
	C2 - Czech Republic .....	100
	“Légy aktív, légy felelős” .....	100
	C2 - Csehország Klíma változás alkalmazkodás	103
	Ehető erdő.....	103

# Carpathian Network of Light

## Bevezetés

A Kárpátok régió Európa egyik kevésbé fejlett területe, ahol kedvezőtlen a közlekedési hálózat, hiányoznak az intelligens termelő létesítmények, és számos környezeti és társadalmi kihívással kell szembenézni. A számos kihívás és szükséglet között szerepel a civil társadalom megerősítése, a részvételi demokrácia érvényesítése a fenntartható fejlődés tervezésében. Az országok elavult oktatási rendszere friss kezdeményezéseket és alternatív képzési szolgáltatásokat is igényel.

A projektpartnerek olyan hálózatot alakítottak ki, amely oktatáson, képzésen, testvérvárosi kapcsolatokon, cserekapcsolatokon és közös munkán keresztül kívánja kezelni a Kárpátok térségében azonosított kihívásokat (főleg a klímaváltozás, a kisebbségek és kiszolgáltatott csoportok migrációja és integrációja, részvétel a demokrácia fenntartásában), valamint így döntsenek a Kárpátok régió fenntartható fejlődésének és jólétének irányairól. A projekt így hozzájárult ehhez az ambíciózus célhoz fejlett hálózatépítéssel, a legjobb gyakorlatok cseréjével, tanulással, tanítási tevékenységekkel, és további innovatív eszközökkel egészítette ki az előző projekt keretében kifejlesztett képzési eszközeit (útmutatók és képzések).

**Fő célkitűzés:** Az ifjúság készségeinek fejlesztése, lehetővé téve a fiatalok részvételét a társadalmi érdekérvényesítésben, hogy valódi lépéseket tegyenek a fenntartható fejlődés felé.

### Konkrét célkitűzések

- 1) A partnerek trénerének, tanárainak és oktatóinak kompetenciáinak fejlesztése és növelése a fiatalokkal és gyermekekkel végzett munkájuk javítása érdekében
- 2) A fiatalok és a gyermekek bevonása az innovatív fenntartható fejlődési kezdeményezésekbe
- 3) Helyi fenntartható kezdeményezések és programok létrehozása, amelyek célja a régió lakosságának aktív részvétele a kihívások kezelésében, valamint a fenntartható fejlődés és jólét irányainak eldöntésében. A meglévő CANLI hálózat alábbi szolgáltatásainak teljesítéséhez és ellátásához hatékonyan együtt kell működni az európai és a szomszédos országokkal.

A CANLI hálózat tagjai a projekt megvalósítása során a következőkre összpontosítottak:

- az interkulturális párbeszéd előmozdítása, beleértve a kisebbségek többségi társadalommal való kommunikációjának platformjait; (magyar, ukrán, roma)
- együttműködés a különböző generációk között; (nyugdíjasok - gyerekek)
- a képzéseken keresztül figyelem felkeltés és a környezeti kapacitások kiépítése, beleértve az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást a városi területeken
  - ifjúsági kezdeményezéseken keresztül közelítette meg a barnamezős – ipari kulturális örökségi helyszínek – védelmét

Ezzel a projekttel javítottuk a résztvevők alábbi szükségleteit és érdeklődési területeit:

- Képes hatékonyan és intelligens módon megtervezni, használni, adaptálni és lebonyolítani a CANLI tanfolyamokat ifjúsági vezetők és ifjúsági csoportok által.
- A trénerek készségei a fiatalok figyelemfelkeltésére, motiválására és a tréningekbe való bevonására
- Fotótechnikai ismeretek a tanulók kiválasztott területein (pl. kompozíció, történetmesélés, érzelmi hatás – „Wow-effektus”, a kulturális ipari örökség megőrzésének kezdeményezése)
- Új média és közösségi média kommunikációs készségek a képzésekről, eseményekről, szolgáltatásokról és projektek eredményeiről és eredményeiről való hatékony tájékoztatás érdekében

Motiváló és ösztönző készségek helyi ifjúsági kezdeményezések elindításához, hazai és nemzetközi hálózatok működtetéséhez

- Az emberi kapcsolatokhoz kapcsolódó speciális készségek (szociológiai és pszichológiai készségek konfliktusmegoldásra, passzivitás, agresszivitás kezelésére)
- Biztonság a fotózásban, a modellkedésben, a turizmusban, a gyerekekkel és a veszélyeztetett közösségekkel való munkavégzésben
- Környezet- és erdőpedagógia, az empátia, az állatokkal és élőlényekkel szembeni szolidaritás növelése
- A demokrácia, a szabadság és az emberi jogok védelme
- Hogyan teremtsünk és tartsunk fenn aktív állampolgárokat (fiatalokat és időseket) az egyes témák kiválasztott területein.

A projekt filozófiája a tudásmegosztáson, a legjobb gyakorlatokon és a projektpartnerek jó együttműködésén alapult. A partnerek a szellemi outputok elkészítésével és a tanulási/oktatói mobilitások szervezésével kezdték munkájukat. A szellemi eredményként innovatív útmutatókat készítettek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási intézkedésekről, ösztönzőket nyújtottak a fiatalok részvételéhez, valamint eszköztárakat a magas ágyások és kertek építéséhez, bevált gyakorlatokat az ipari barnamezők (kulturális ipari örökség) újrahonosításához, valamint a kisebbségek és a kiszolgáltatott csoportok bevonásához és integrációjához ifjúsági kezdeményezéseken keresztül.

A színvonalas, interaktív tanulási/képzési kurzusok prezentációkat, gyakorlati munkákat, példákat tartalmaztak, melyeket helyi környezetben is felhasználhattak. A „mobil műhelyek” a következőképpen működtek:

a) tanulási és tanítási gyakorlat azon oktatók számára, akik a képzést a fogadó partner létesítményeiben tartották.

A „mobil workshop” több modul és képzési blokkot tartalmazott a helyi igényektől (a fogadó partnerek és a fiatal résztvevők által kiválasztott érdeklődési és fontossági területek, pl. társadalmi, környezeti vagy gazdasági terület) és természetesen a résztvevők sikerének és tanulási eredményeinek lehetőségétől függően.

b) A képzés hozzáadott értéke, hogy az oktatók (mind a fogadó, mind a vendég) tesztelték a biztosított tanfolyamokat, de tesztelték azokat a fogadó partnerek végső kedvezményezettjeivel (fiataljaival) is. Ez azt jelenti, hogy minden tanulási mobilitás tesztelte a képzési eredmények használhatóságát, és tesztelte a küldő partneroktatók tanítási készségeit is. Emellett a projekt nemcsak a partnerek oktatóit (7-15 fő) képezte, hanem a tanulási mobilitásban résztvevő fiatalokat is. A helyi képzés megszervezése és támogatása a fogadó partnerek saját forrásaiból, részben szervezési/vezetési támogatásra fenntartott projekt támogatásból történt. A projekt tehát hatással volt a célcsoportokra – az Erasmus+ program támogatásából közvetlenül nem támogatott kedvezményezettek. További hozzáadott értéket jelentett a különböző partnerek közös munkája a mobilitás értékelési eredményein.

## Az elért tanulási eredmények

- Kompetenciák a partnerek által meghatározott területeken (a fenntartható fejlődés területén – különösen a szükséges beavatkozási területen (környezetvédelmi, klímaváltozás mérséklő és alkalmazkodási intézkedések).
- Speciális készségek a fogadó partnerek által kínált területeken (SK: környezet – erdők / kirekesztés / ipari kulturális örökség, CZ: kulturális örökség és kulturális javak és turizmus, éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és a veszélyeztetett csoportok integrációja, SRB, BG, HU: roma integráció, ipari örökség, helyi vidéki gazdaság, turizmus)
  - Az eredményeket a tréning szolgáltató (fogadó partner) értékelte, a képzés végén a partnerek elégedettségét is.

## Módszertan

Minden útmutató két fő részből áll: Több, a projektpartnerek által összegyűjtött bevált gyakorlatot tartalmaz, amelyek innovatív módon őrzik, hasznosítják és működtetik az ipari kulturális örökséget, küzdenek az éghajlatváltozás ellen vagy integrálják a sérülékeny közösségeket (A rész). A partnerek leírták ezeket az eseteket, kiemelik az előnyöket, és részleteket közölnek felhasználóikról, elhelyezkedésükről, adaptálhatóságukról és a társadalom számára nyújtott előnyökről. Minden partner részletesen előkészített több esettanulmányt. (B rész) Ezek a nemzeti nyelven és angolul is elérhetők. Az útmutatókat a CANLI partnerségen belül osztották meg.

Az útmutató tervezetének elkészítése után a partnerek bemutató workshopot szerveztek célcsoportjaik (fiatalok) számára. A műhely költségeit (terembérlés, felszerelés, étkezés, kávé/tea) a költségvetés gazdálkodási részéből (6000 Euro partnerszervezetenként) fizették. A műhelymunkán a CANLI menedzsere vagy elhivatott tanára/oktatója bemutatta az esettanulmányokat, és beszélgetést folytatott a fiatalok részvételével.

A résztvevők:

- a) értékelték és megvitatták az esettanulmányokat,
- b) azonosították a megfelelő helyi helyszínt, helyet, közösséget, helyzetet, ahol az esettanulmány alkalmazható, és
- c) javasoltak innovatív megoldásokat, hogy mit lehetne tenni az esettanulmányok helyi körülmények között vagy környezetben történő alkalmazása érdekében. Az ötlet megfelelő részletességgel (megoldandó probléma, cél, célkitűzések, tevékenységek, költségvetés) készült projektjavaslat formájában.

Ezeknek a műhelyeknek az eredményeit (az ifjúsági munkacsoportok eredményeit) a vonatkozó útmutatók második részébe (B rész) is bevontuk.

Három partner (cseh, szlovák, szerb) lehetőséget kapott (tanulási/tanítási/képzési tevékenység = "mobilitás" révén) arra, hogy:

- a) bemutatják az A részben leírt legjobb gyakorlataikat (esettanulmányaikat).
- b) helyi ifjúsági csoportos tesztelésen keresztül bemutatni a B részben leírt innovatív javaslatokat (az ifjúsági műhelymunkák eredményeit). Ezek a fogadó partnerek (a többnapos mobilitás során) a projekt egy vagy mindhárom témáját érintették/megközelítették (IO1, 2., 3). Motiválták, toborozták és bevonták a legelhivatottabb ifjúsági résztvevőket, valamint a látogató (vendég) ifjúsági vezetőket, a partnerlátogatások trénerait, tesztelték a helyben kiválasztott problémák innovatív megoldásait, helyszíneit.



## Projekt partnerek



**A Sdruzeni SPLAV** Helyi Akciócsoport egy 2004-ben alapított non-profit szervezet, amely a kelet-csehországi Rychnovsky régió 31 településén és városában működik. A teljes terület 480 km<sup>2</sup>, lakosainak száma pedig körülbelül 36 000. A szervezetnek jelenleg 52 tagja van önkormányzatok, civil szervezetek, gazdálkodók és vállalkozók képviselőiben.



**Legend Photo Egyesület** 2011-ben alakult fotósok, ifjúsági vezetők, zenészek és civil szervezeti aktivisták egyesületeként, hogy megfeleljen tagjaik azon vágyának, hogy segítsék közösségeiket. Az egyesület küldetése, hogy segítse az emberi potenciál, képességek és kreativitás teljes körű kiaknázását a művészetben, a kultúrában és az önmegvalósításban, ezzel is hozzájárulva a társadalom hatékonyabb, dinamikusabb és fenntarthatóbb fejlődéséhez, valamint a szabad tartalmak értelmes használatához. gyermekek, fiatalok és felnőttek ideje.



**NO FRONTIERS 21 CENTURY**  
ASSOCIATION

**A No Frontiers 21 Century Egyesületet** 2005-ben alapították Kyustendil városában, Délnyugat-

Bulgáriában. Ez egy non-profit szervezet. Tevékenysége az ország egész területére kiterjed. Az egyesület fő törekvései közé tartozik a bolgár és külföldi egyesületek, egyesületek, kulturális és oktatási intézmények közötti kapcsolatok és állandó kapcsolatok kialakítása, valamint a kis- és középvállalkozások fejlesztésének és a külföldi hasonló szervezetekkel való partnerségük támogatása.



A Regionális ncy Rzeszow (RRDA) egy közintézmény (a regionális kormányzat non-profit egyesülete), amelyet 1993-ban alapított a Podkarpackie Régió a regionális, nemzeti és nemzetközi szintű együttműködés fejlesztésére. Az RRDA célja a lengyelországi Kárpát-régió fejlődésének támogatása, lakói minőségének és életszínvonalának javítása, a régió kínálja lehetőségek, köztük a kiváló természeti táj népszerűsítése, valamint az új a Kárpát-régió modern, innovatív és gazdaságilag fejlett régióként való imázsa. Az RRDA a lengyelországi Kárpát-régió társadalmi, gazdasági és technológiai növekedését támogató kulcsfontosságú regionális intézmények egyike, amely szerteágazó kezdeményezések és kezdeményezések megvalósításán keresztül jelentős hatást gyakorol e területek nemzeti és nemzetközi fejlődésére.



**A Jövő-Kép Egyesület** mint jogi személy 2014-ben alakult ÉK Magyarországon. Elhelyezkedése alapján, közel a szlovák, ukrán és

román határhoz, tagjai több mint kétszáz a külföldi partnerekkel való együttműködésre. Ezt a nevet választva úgy gondolják, hogy aktív, elkötelezett munkával, a helyi közösségek bevonásával és részvételével lehetőségük nyílik közös jövőjük megváltoztatására. Ez azonban csak akkor lehetséges, ha mindegyikükről van pozitív jövőkép, és ezt közösen, egymást segítve alakítják ki. A Vision Egyesület tagjai több mint 20 éves önszerveződő közösségek tapasztalatával rendelkeznek, a non-profit és for-profit szektorban végzett munkájuk nyomot hagy. Úgy gondolják, hogy a közösségek létrehozása és az általuk javított társadalmi javak nem ágazatspecifikusak. Sőt, a különböző területekről érkező, eltérő háttérű egyének és közösségek összekapcsolása nagyon hatékony és gyümölcsöző lehet. Ezért dolgoznak, miközben természeti, gazdasági és társadalmi fenntarthatóságot célzó projekteket valósítanak meg, többnyire oktatással, figyelemfelkeltéssel és kutatással.



**Az RDA Banat** a Vajdaság Autonóm Tartományában regionális fejlesztéssel foglalkozó intézmény, amelyet helyi önkormányzatok, gazdasági kamarák, cégek és civil szervezetek hoztak létre. A bánági fejlesztési tevékenységek vezetője, regionális kezdeményezések és települések közötti kapcsolatok szerzőjeként ismert. Minden tevékenység összhangban van a nemzeti, regionális és helyi stratégiai dokumentumokkal, a legfontosabb prioritások a humán erőforrás-fejlesztés, az erős és élénk gazdaság fejlesztése, valamint a modern infrastruktúra kiépítése, hogy Bánát vonzó legyen az élethez és a munkavégzéshez. 15 év alatt és több mint 100 projekt megvalósítása révén több mint 20 millió eurót vonzott a régióba.

# Megvalósult mobilitások

## C1: Szlovákiai képzési mobilitás

A képzés a fenntartható fejlődés ezen részeire összpontosított: Környezet – az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás ifjúsági kezdeményezéseken keresztül (városi vizes élőhelyek) Társadalmi kérdések: a veszélyeztetett gyermekek integrációja hagyományos kézművesség és művészetek révén. Gazdasági: az ipari kulturális örökség hasznosításának innovatív megoldása. Az egyhetes mobilitást a Kassai Erdei Iskola területén szervezték meg a környezetvédő civil szervezetek és az erdészeti oktatási tanárok aktív részvételével. A képzési tevékenységek az éghajlatváltozásra és a hatások mérséklésére összpontosítottak, bemutatva a városi vizes élőhelyeket és a növény-/fatermelést, valamint a társadalom változó igényét a fenntartható erdők és a természetes városi környezet iránt, amely reagál az éghajlatváltozásra. A résztvevők ötleteket és bevált gyakorlatokat tanultak, hogyan képezhetik, tájékoztathatják és oktathatják azokat a fiatalokat és felnőtteket, akik döntéshozók vagy befolyással rendelkeznek ezen a területen. A program számos hasznos gyakorlatot mutatott be a városi kertekbe. A szlovákiai képzés második része a sérülékeny csoportok (Down-szindrómás fiatalok) társadalmi/gazdasági integrációjával foglalkozott Kassán. A képzést innovatív társadalmi kihívásként szerveztük felnőtt tanulók és pedagógusok számára, az alábbi kritikus pontokkal:

hogyan lehet elérni a bizalmat, hogyan lehet fenntartani a sikert és elkerülni a kudarcot a sérülékeny, kevésbé fejlett és hátrányos helyzetű közösségek munkája és oktatása terén. A napirend része volt a szociális színház és a Down-szindrómás gyerekekkel foglalkozó ifjúsági kezdeményezések bemutatása a hagyományos kézművesség és művészet területén.

A képzés harmadik része az innovatív megoldásokra összpontosított, hogy mit kezdjünk a pusztuló ipari kulturális örökséggel (barna mezős területekkel), az ipari terület újjáépítésével ifjúsági ötletek és kezdeményezések számára. A tanulmányút számos gyakorlati módszert mutatott be, hogyan lehet kezelni a városi kulturális örökséget, és hogyan lehet javítani a fiatalok és a tinédzserek aktív állampolgárságát.

## C2: Szerbiai képzési mobilitás

A szerbiai képzési mobilitás 7 napig tartott. 2 nap utazás és 5 nap tevékenység. Az első nap a résztvevők megérkezéséről szólt a helyszínre, egy Nemzetközi Kutatóközpontba, ahol el is szállásolták őket. A képzési mobilitás a fenntartható fejlődés következő részeire összpontosult: Szociális kérdések – a sérülékeny csoportok támogatása és befogadása ifjúsági kezdeményezéseken keresztül. Továbbá a veszélyeztetett csoportok integrációja a hagyományos kézművesség és művészet révén. Az 5 napos mobilitás + 2 napos utazás a helyi kisebbségek, iskolák és egyéb érintett civil szervezetek aktív részvételével zajlott a környéken. A 3 napos képzés a kisebbségek integrációjára és kézművességen keresztüli bevonására, valamint a lakossági asszimilációra összpontosított. A résztvevők megtanulták és megosztották egymással ötleteiket és bevált gyakorlatait, hogyan képezzék, tájékoztassák és neveljék azokat a fiatalokat és felnőtteket, akik döntéshozók vagy befolyással rendelkeznek ezen a területen. A képzés több gyakorlati tanulmányutat is tartalmazott vidéki és városi területeken.

A szerbiai képzés második része az idegengyűlöletet és a társadalmi/gazdasági kirekesztést is tárgyalta a településeken élő legjobb és legrosszabb gyakorlatokkal. A képzést innovatív társadalmi kihívásként szerveztük felnőtt tanulók és pedagógusok számára az alábbi kritikus pontokkal: hogyan lehet a bizalmat elérni, hogyan lehet fenntartani a sikert és elkerülni a kudarcot a sérülékeny, kevésbé fejlett és hátrányos helyzetű közösségek munkája és oktatása terén. A napirend része volt a közvetlen ifjúsági kezdeményezés roma gyerekekkel a hagyományos kézművesség és művészet területén, valamint a Munkanélküliek Képzési Központjában.

A képzés harmadik része a virtuális valóság és a fiatalok által javasolt új megközelítések innovatív megoldásaira irányult, hogy mit kezdjünk a pusztuló ipari kulturális örökséggel (barna mezős területekkel). A képzés gyakorlati módszereket tartalmazott a vidéki kulturális örökség kezeléséhez, valamint a fiatalok és tinédzserek aktív állampolgári szerepvállalásának javításához.

### C3: Cseh képzési mobilitás

A cseh képzési mobilitás Rychnov nad Kneznou régióban zajlott 2022 áprilisában.

A program elsődlegesen a kulturális és ipari örökségre fókuszált a különféle fenntartási, működtetési és megmentési módokra. Meglátogattuk Zamel falu legidősebb házát mint kulturális örökséget. Ez a korábban kocsmaként működő épület egy helyi NGO által lett megmentve és sokféle eseményt tartanak itt. Megnéztünk két ipari területet is, melyeket részben múzeumként tartanak fent, másrészt elhagyott műhelyek és ipari épületek amik különösebb jövőkép nélkül, esetleg tárolóként szolgálnak. Az egyik tulajdonosával tartottunk egy tervező műhelyt, közösen kitalálni, hogy mire használja azt. Egy másik érdekes helyszín Neratov falu és a temploma volt, a település, amely a háborúk után elnéptelenedett, most speciális igényű emberek otthona. Kulturális örökség volt egy korábbi mozdonygyár, amit a helyi akciócsoport múzeumként üzemeltet.

A barnamezős területek egy másik aktív hasznosítási példaként egy fiatalok által átalakított buszmegálló volt.

Meglátogattunk néhány sérült emberekkel foglalkozó kezdeményezést és speciális ellátást igénylő gyerekeket segítő szervezeteket, egy számukra készült iskolát és találkoztunk és tárgyaltunk önkormányzati képviselőkkel akik roma emberekkel foglalkoznak. Több érdekes példa let bemutatva mind Csehországból, mind a partnerek országaiból.

A műhelymunka során a résztvevők inspiráló ötletekkel találkoztak és megpróbálták a saját projekt javaslataikra adaptálni a hazai környezeteik adottságait, feltételeit, minden gyakorlati részletre figyelmet fordítva. Ez a kreatív rész nagyon fontos volt, mert a résztvevők nagyszerű és innovatív javaslatokkal álltak elő. Ezek a gondolatok szintén a projekt eredményei közé tartoznak.



# IO2 Útmutató a fiatalok részvételéről az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban

## A rész: Esettanulmányok

### Az esettanulmányok szerkezete

1. Téma (1,2,3) – a projekt intellektuális outputjainak megfelelően
2. Az esettanulmány címe
3. Információk az esetről:
  - Ki (volt) a vezető, tulajdonos, intézmény, közösség?
  - Milyen problémára keresték a megoldást?
  - Az eset helyszíne
  - Célcsoportok (Kinek származik ebből haszna?)
  - Résztvevők (kik és mit dolgoztak)
  - Költségek
4. Eredmények, termékek (mi készült, mennyiségek, minőségi változások)
5. Eredmények, hasznok - sikertörténet (mit értek el, hogyan, miért)
6. Milyen problémák merültek fel a célok elérése közben?
7. Tanácsok, javaslatok
8. Elérhetőségek (intézmény, vezető, cím, telefon, e-mail, honlap stb.)

# SOSNA, klimatikus kertek és települési vizes élőhelyek

## Az esettanulmány neve:

SOSNA, klímakertek és városi vizes élőhelyek

## Információk az üggyel kapcsolatban:

A SOSNA Egyesületet 1992-ben alapította különböző környezetvédő intézmények 5 képviselője, hogy az oktatás, a figyelemfelkeltés és a cselekvés platformja legyen. A civil szervezet lassan, de folyamatosan Szlovákia egyik legismertebb és legaktívabb környezetvédő magánintézményévé fejlődött.

A SOSNA egyesület 1992-ben alakult Kassán, és Szlovákia egyik legrégebbi és legstabilabb környezetvédelmi civil szervezete. A szervezet fő tevékenységei kezdettől fogva a környezeti nevelésre, tanácsadásra és fenntartható megoldások gyakorlati népszerűsítésére összpontosulnak különböző célcsoportok, köztük a felnőttek, a munkanélküliek és a marginalizált személyek számára. Munkatársaink több mint 10 éves tapasztalattal rendelkeznek a szlovákiai falvak és vidéki területek fejlesztési síkjainak elkészítésében. Szintén több vidéki régióban van tapasztalatunk a LEADER+ európai program Helyi Akciócsoportjainak kidolgozásának támogatásában és folyamatirányításában. Emiatt nagyon jó kapcsolatokat ápolunk a vidéki önkormányzatokkal és egyesületekkel, így ismerjük legsúlyosabb problémáikat, ahol megoldásra van szükség. Ebből a helyi döntéshozóktól és érintettektől tudjuk, hogy sok esetben felhagyott, elhagyatott szántóföldekkel ártalmatlankodnak, nem hozva sem hasznot, sem hasznot a közösségnek.

2010-ben megnyitottuk oktatási és demonstrációs Ökocentrumot természetes anyagokból (szalmabála, agyag, fa) épült a fenntartható élet népszerűsítésének helye a széles nyilvánosság számára. 2014-ben elkészült egy újabb ökoépület, a Hobbit ház, amely az Earthbags technikával, szinte teljes egészében helyi olcsó természetes anyagokból (talaj, agyag, kő, fa) épült. Mindkét épület műhelyek és képzések keretében épült. Az Ökocentrum része egy nagy bemutató Természetes kert. Ez idő óta teljes mértékben a kelet-szlovákiai vidéki régiók

programjaira koncentrálnak.

A SOSNA Ökocentrum Kelet-Szlovákiában az egyetlen működőképes ilyen bemutató és képzési központ, Szlovákiában pedig egyike a nagyon kevésnek közül. Az Ökocentrum egész komplexuma és biokertje inspiráló példával szolgálja a látogatókat a „hogyan kell így csinálni”, valamint a tevékenységeinkhez (előadások, tanfolyamok, kiállítások, kiállítások, stb.) képzési és oktatási lehetőség. fesztiválok stb.) mindenféle ökoházakkal, biokertekkel, helyi energiaforrásokkal, klímaváltozással és fenntartható életmóddal kapcsolatos témákban.



Az Ökocentrum részeként egy fél hektáros parcella natúr kertet bemutató bemutató lett, ahol gyógynövényeket, gyümölcsöket és növényeket természetesen vegyszer nélkül. A legtöbb mezőgazdasági tevékenységet önkéntesek és munkanélküliek, köztük romák végezték. Ennek a tevékenységnek köszönhetően elég jól tudjuk, hogy a munkanélküliek mik a készségei és mire van szükségük – ez az alapinformáció a projektjavaslatunk sikeres átadásához. A helyszín kialakítását a permakultúra tanfolyamokon határozták meg, amelyeket ezen a területen végeztek. Biokertünkben helyet ad a régi, hagyományos és ismeretlen kultúrnövény- és gyümölcsfafajtáknak, de helyet ad a land art-nak, a kishalastavaknak, a napenergiás gyümölcszsáritónak és a biokertek egyéb fontos elemeinek. A SOSNA Ökoközpont hagyományos vidéki térségben található, ahol viszonylag magas a munkanélküliség, másrészt csökken a mezőgazdasági tevékenység, és nő a felhagyott, nem művelt parcellák és mezőgazdasági területek. Ebben az összefüggésben a SOSNA együttműködik az önkormányzatokkal a helyi gazdaság javítása érdekében és megoldják a

társadalmi problémákat.

A SOSNA rendszeresen tart képzéseket, workshopokat és demonstrációs tevékenységeket különböző célcsoportok (köztük önkormányzatok és munkanélküliek) számára a helyi élelmiszertermelésre, a fenntarthatóságra és az önellátásra fókuszálva. Szervezetünk tapasztalattal rendelkezik a szociális tevékenységben – segítettünk közösségi kertek kialakításában fogyatékkal élők csoportjainak, valamint Krízisközpontnak (az otthoni kegyetlenség által veszélyeztetett nők megsegítésére), vagy a helyi óvoda számára élelmiszert termelő biofarm létrehozását az elhagyott tanyán. Tevékenységünket munkatársaink által kidolgozott, tervezett és kiadott kiadványok, tananyagok segítik.

A múltban a SOSNA a WWOOF (Willing Workers on Organic Farms) hálózat országos koordinátoraként tevékenykedett, emellett a helyi élelmiszer-termelés fejlesztésére és a vásárlókhoz való eljuttatására összpontosított tevékenységei (ún. „kosárprogram”).

A projektben a SOSNA képes lesz megosztani tapasztalatait, készségeit, oktatási anyagait és módszereit a többi partnerrel, hogy közös tantervet dolgozhasson ki az ökológiai zöldségkertészet sikeres képzéséhez az elhagyott parcellákon, a társadalmi és ökológiai szempontokra hangsúlyt helyezve.

**Ki volt/volt a menedzser, tulajdonos, intézmény, közösség...**

A projektben részt vevő kulcsfontosságú személyek: Szabó Štefan - elnök és törvényes képviselő

a SOSNA egyesület képviselője. Volt egyetemi tanár és hosszú életű oktatási tréner, született 1960-ban. 1983-ban diplomázott a kassai Műszaki Egyetemen, 1995-ben a környezettudományok doktora, Finndhornban (Egyesült Királyság) 1999-ben a Permakultúra kurzust és 1999-ben az Open Learning tanfolyamot. (Scottish Development Overseas). 1998-ban a bécsi „Eco Counseling Europe” szabadúszó asszisztenseként tevékenykedett. Tapasztalatai közé tartozik a károsodott szántók és talajok rekultivációja, helyreállítása, a helyi önellátás elősegítése, permakultúrás kisgazdaságok tervezése, biotermelés. Előadó és oktató, számos ökológiai termelésről szóló publikáció szerzője.

Silvia Szabóová – a SOSNA igazgatója. 1964-

ben született egykori tanár, szakképzett tréner és trénerképző. 1988-ban diplomázott a kassai Természettudományi Egyetemen. 1994-ben Kassán végzett Permakultúra szakon. természetes kertészet, kerttervezés, gyógynövények termesztése és feldolgozása. A Szlovák Természetes Kerthálózat koordinátora, a Green Schools hálózat korábbi regionális koordinátora, előadó és tréner, valamint számos, az ökológiai termelésről szóló publikáció szerzője. Felelős a SOSNA felnőtt önkénteseinek kommunikációjáért és koordinációjáért is.

**A probléma megközelítése, megválaszolása:** A fő probléma a természeti környezet meglehetősen alacsony tudatossága és a természet holisztikus értékeinek alacsony megbecsülése. Ezt sajnálatos módon számos napi hiányosság és tevékenység bizonyítja, amelyek szennyeznek vagy károsítják Szlovákia törekeny természeti környezetét. A mezőgazdasági, erdészeti és ipari belépési árak rossz gyakorlatával együtt pusztító hatással van az éghajlatváltozásra, a természeti és urális környezet romlására,

a biodiverzitás csökkenésében és az állatfajok kimerülésében vagy akár eltűnésében is.

**Helyszín:** Okružná 17, 04431 Družstevná pri Hornáde Kelet-Szlovákia, Kassa Szlovák Köztársaság régió

**Célcsoportok** (kinek előnyös?)

Résztvevők (kik dolgoztak, mit) - A SOSNA törzsállománya 4-5 főből áll, ők látják el az adminisztrációt, a menedzsmentet, a szolgáltatásokat és a programkínálatot. A SOSNA a programjaiban számos önkéntessel dolgozik együtt, akik specifikus, adminisztratív és szolgáltatást nem igénylő tevékenységekhez járulnak hozzá. A központ fő ügyfelei iskolák és gyermekes családok. Képzéseken és részvételi kurzusokon, fesztiválokon, workshopokon és „learning by doing” kezdeményezéseken vesznek részt.

**Költségek** A SOSNA-t saját oktatásból, iskolai képzésen alapuló tevékenységekből, a magánszemélyek és cégek által fizetett adók 2%-ából, valamint a rendszeres kis- vagy közepes méretű, specifikus témákkal kapcsolatos projektekből finanszírozzák. Az egyesület éves költségvetése körülbelül 50 000 euró. A pénzügyi és hosszú távú fenntarthatóság érdekében azonban a célösszeg évente körülbelül 100 000 EUR.

**Kimenetek** (amit gyártottak - mennyiség, minőségváltozás)



A SOSNA jelenleg a következő programokkal és kezdeményezésekkel rendelkezik:

A SOSNA az alábbi programokkal és kezdeményezésekkel teljesíti küldetését:

- o Környezeti nevelés és képzés
- o Természetes kertek
- o Ökológiai lakhatás
- o Klímaváltozási programok

### Környezeti nevelés és képzés

A környezeti nevelés és képzés a leghosszabb ideig tartó programunk, amelyben a legnagyobb tapasztalattal, képzettséggel és tudással rendelkezünk. A program keretében hosszú távú és stabil kapcsolatokat, együttműködést alakítottunk ki iskolákkal, azok vezetésével és tanáraival. 1993-tól kezdődően ökológiai oktatási programokat szervezünk pedagógusoknak, nemcsak hazai, hanem külföldi előadókkal is. Programjaink különböző korosztályokat érinthetnek, az óvodásoktól az egyetemistákig. Ezen kívül speciális programjaink vannak tanárok és felnőttek számára.

### Természeti, iskolai és klimatikus kertek

Mit tegyünk a természetes kertekért? Inspirálunk:

1. Támogatjuk új kertek kialakítását és az elhanyagolt kertek helyreállítását, mint jelentős ökológiai, esztétikai és tájrendezési adottságokkal rendelkező területeket. Ennek része a speciális terápiás kertek és klimatikus kertek kialakítása is.

2. Természetes kertek hálózata – egy informális internetes hálózat, amelyet azért hoztunk létre, hogy összehozzuk az ökológiai gazdálkodásban érdekelt egyéneket és szervezetek képviselőit. A hálózat célja az információk, tapasztalatok, hírek cseréje, de tanácsadás, segítségnyújtás a természettel harmóniában való természetessé kapcsolatos problémák megoldásában.

3. Régi, tájegységi és kevésbé ismert zöldség- és gyümölcsfajták magbankjának létrehozása elterjedése, helyreállítása érdekében. Jelenleg nem működik.

4. Képzések, iskolai természeti kertek tervezése, kialakítása.

Több mint 10 éve terjesztjük azt a gondolatot és gyakorlatot, hogy a használaton kívüli iskolai telkeket természetes kertekké alakítsuk, amelyek a gyermekek természetessé,

nevelésére, költöztetésére szolgálnak a természetes környezetben.

5. Oktatási programok és módszertan.

A természetes kert tóval, gyógynövényágyakkal, „pusztta”, öreg fákkal, állatmenhelyekkel ideális teret biztosít a gyerekek természet- és természetismereti oktatásához. E témában módszertanokat készítettünk, és publikációkat adtunk ki, amelyek a természet- és élménypedagógiát népszerűsítik.

### Víz alapú kezdeményezések

A „Gondoskodunk a folyónkról” program 1996-ban indult. Ebben a tevékenységben 4 általános iskola monitorozó csoportjai vettek részt: Čaňában, Ždanában, Kokšov-Bakšában és Senában. A 12-18 éves tanulókból álló, tanári kísérettel monitoring csoportok meghatározott mintavételi pontokon, hordozható laboratóriumok segítségével figyelték a felszíni vizek minőségét a Hornád-medencében. Fogadj örökbe egy folyót – a folyó egy részének vagy mellékfolyójának örökbefogadásáról volt szó, és különböző csoportokban (pl. osztályban) gondoskods róla. A tevékenységek középpontjában a tisztítás, a partok zöldítése, a patak és szennyezettsége, az ökoszisztémák, a vízminőség biomutatói, a halak vándorlásának akadályai, a patak felmérése és tisztítása álltak.



**Fesztiválok:** A SOSNA évente 2-3 fesztivált szervez elsősorban fiatalok és gyermekes családok számára. A fesztivál programja élményalapú gyerekeknek szóló játékokat, workshopokat és bemutatókat, bemutatót és kíséretet az Öko-központon keresztül, valamint



## CANLI - Carpathian Network of Light

természetesen művészetet és zenét tartalmaz. A SOSNA vegetáriánus bioélelmiszert is biztosít az éhes látogatóknak. Az alternatív és érzékeny utazásokra fókuszálva, késő ősszel egy 2 napos utazási fesztivált rendeznek, ahol a legtapasztaltabb utazók és tudósok osztják meg kalandjaikat és utazásaikat több száz látogató számára.

- Egyéb programok:
  - - Pedagógusok oktatása
  - - Élményprogramok a természetben
  - - Klímavédelmi programok
  - - Terápiás kertek, kertterápia
  - - Publikációk
  - - Képzések, tanfolyamok
- Eredmények / Előnyök – sikertörténet (mi volt elérve, hogyan, miért)
  - • Ökoközpont zöldtetővel, komposzt WC-vel
  - - A komposztáló WC előnyei
  - - Ivóvíz- és pénzmegtakarítás - egy 4 tagú család évente legalább 20 000 liter ivóvizet takarít meg, ha nem öblíti ki a WC-ben.
    - - A pöcegödör leállítása = pénzt takarít meg
    - - A kellemetlen szagok eltűnnek
    - - Szerezzen minőségi komposztot a kertben való használatra
  - - Olcsó önépítő rendszer lehetősége

### Hobbit ház (példa alternatív lakhatásra)

Az Ökocentrum építésével kapcsolatos pozitív tapasztalatok után úgy döntöttünk, hogy egy újabb épületet építünk, ezúttal szinte kizárólag helyi természetes és hulladékanyagból. Az eredmény pedig azt bizonyítja, hogy a kreativitás és a lelkesedés helyettesítheti a drága anyagokat és építőgépeket. Az épületet Ing. Mergeščík Róbert és a Hobbit Ház ünnepélyes megnyitója 2014. október 25-én, építése során Mahatma Gandhi ötlete inspirált bennünket, aki szerint a házat 20 km-es körzetben beszerezhető anyagból kell építeni. Ezzel a kivitelezéssel szeretnénk megmutatni, hogy lehet saját kezűleg, helyi szabadon elérhető anyagból olyan házat építeni, ami szép, egészséges, kellemes és ... jó - a szó eredeti értelmében. A ház falai a Szlovákiában még gyakorlatilag ismeretlen „Földzsák” technikával épültek. Ennél a technikánál az agyagos talajjal megtöltött zacskókat egymásra helyezük, majd az egyes sorok felhelyezése után a zacskókat egy síkba verjük. A technikát az I.

világháború alatt fejlesztették ki, mert a helyben kapható anyagból olyan gyorsan lehet nagyon erős falakat építeni. A teljes építkezéshez 40 kamionnyi kitermelt talajt használtunk fel, amely a hatályos építési törvény szerint építési hulladéknak minősül. Ezt az agyagot az önkormányzat hozta el hozzánk, amely akkoriban szennyvízelvezető rendszert épített, és ezzel megtakarította a talaj elszállításának és tárolásának díját.

Az épületet az ún. önhordó tető, melynek fő elemei korlátlan rönkök készültek. A tető felépítéséhez olcsóbb fát használtunk – helyi erdőkből származó kérgezett luc rönköket. A mandala-tetőnek is nevezett dugattyús tetőt a 12. század óta használják a kínai és a japán építészetben. Az utóbbi időben egyre népszerűbb az ökológiai építkezésekben, különösen a „kerek ház” típusoknál. A tető közepén található kerek ablak fényforrásként is szolgál. Fényvisszaverő fóliából készült, amely visszaveri a napfényt a ház belsejébe. A külső és belső vakolatok, valamint a padló hagyományos, agyag, anyagként régi agyagtéglákat használtunk. Az egész épületben nem használnak betont, és az egyetlen műanyag a szükséges vízszigetelő fóliák a tetőn és az eltemetett házrészben.



A tető talajának rögzítésére a csúszás elkerülése érdekében régi, vágott tetejű, vezetékek érintkezési helyén összekötött gumiabroncsokat használtunk, amelyek a tetőn szilárd „virágcserep” hálózatot alkotnak, amelybe földet öntöttünk, ill. virágokat és füveket ültetett. Ezzel megteremtettük a Hobbit ház zöldtetejének alapját. Ideális tömeg a megfelelő klímának biztosításához, és lehetővé teszi a hő felhalmozódását a fűtési periódus alatt, így minimálisra csökkentve a szolgáltatott energia mennyiségét. Növényeket ültettünk a talajba, ami

## CANLI - Carpathian Network of Light

egy hatalmas növényzetű „vakonddombot” hozott létre.

A fűtést és esetleg a főzést is a házban egy egyszerű agyagos, úgynevezett orosz kemence biztosítja, a hidegebb évszakokban pedig az úgynevezett Trombe-fal fűti majd az épületet, ami tulajdonképpen egy napkollektor. egy régi ablak, amely meleg levegőt fűj a belső térbe. A Trombe fal - egy saját készítésű fűtésre szolgáló napkollektor látható a ház jobb oldalán.

Az alkalmazott megoldások többsége bevált a fejlődő országok körülményei között, igyekszünk ezeket a mi körülményeinkhez alkalmazkodni, bővíteni, különösen a szociálisan gyengébb csoportok, de az ökológiai beállítottságú egyének

értelmében „műalkotás”. És végül - a háznak kell lennie egy titoknak, amelyre gondolnunk kell, hordoznia kell valami rajtunk kívül álló üzenetet. A Hobbit Ház egy egyedülálló hangulatú épület, és ott találja meg az úgynevezett hely szellemét - Genius loci. A kézzel készített agyagvakolatok, kézzel megmunkált fa, a derékszög nélküli kerek formák megnyugtatónak és harmonikusnak hatnak, és úgy érzi, biztonságban és jól érzi magát, mint otthon. A Hobbit Ház egy ökológiai épület bemutatóhelyeként szolgál, melyet kirándulásokra, oktatási programokra, látogatók fogadására használunk, de terápiás térként is szolgál, ahol a legvadabb gyerekek is megnyugodhatnak.



körében is, akik nem akarnak beleesni. a jelzőlog-csapda. Ezért választottunk olyan anyagokat, amelyek többnyire szabadon hozzáférhetőek és egyszerű technikák, amelyeket a legtöbben tudnak kezelni. A természetes anyagnak köszönhetően a ház nagyon kellemes klímával rendelkezik, jól érzi magát és jól lélegzik bent. Mindennek, amit az ember tesz, szépnek kell lennie, mert a szépség megmenti a világot. Ezért nagy hangsúlyt fektettünk a belső és külső esztétikus és harmonikus színvonalra. Sok ember általános érzése ebből az épületből azokban a szavakban fejeződik ki, hogy ez a szó szoros

### Természetes, terápiás kert

Az Ökocentrum körül közel fél hektárnyi terület található, amelyet egy természetes kert szemléltető példájává alakítottunk át, ahol minden kémia nélkül természetesen növényeket, gyümölcsöket, gyógynövényeket és virágokat. A telket a telken tartott két Permakultúra tanfolyam során közösen terveztük meg. Itt láthatjuk az ökológiai gazdálkodás funkcionális példáit, megemelt szalmaágyakat, gyógynövénykertet több tucat fajta gyógy- és



fűszernövényekkel, kevésbé ismert gyümölcsöket és zöldségeket és fákat, valamint természetes anyagokból (fa) készült dekorációs és esztétikai elemeket. „járdák”, emelt virágágyások töredezett kőfalakkal, stb.) A kertben műalkotások, tó, gyümölcszárító, játszótér, kerámia kemence, vadon, hegymászó növények és sövények és egyebek is helyet kaptak. biokertek fontos részei.

A természetes kertnek a következő funkciói vannak:

- Oktatási (a telekrészen olyan területeket alakítottunk ki, amelyek a környezeti nevelést, tanulók, hallgatók, tanárok képzését segítik)
- Közösség (Nem csak a helyi gyerekeket vonták be a terület előkészítésébe és használatába, ill az építkezésbe, hanem a felnőtteket és egyéb csoportokat – munkanélküliek, romák, nők stb.). Például a mi játszótérünket - a faluban egyedülként - a környékbeli gyermekes anyukák használják.
- Bemutató (A parkosított telek funkcionális példája az ökológiai és művészi kertnek. A kert kellemes környezetet is teremt a látogatók számára.)
- Ökológiai (A biokert motiválhatja a gyerekeket és a polgárokat az ökológiai és egészséges életmódra és termesztésre.)
- Klíma - természetes tavacska, zöldtetők, esővíz betakarítás, szórványosan kaszált „rétté” alakított zöldfelületek és egyéb elemek példák a mikroklíma védelmére szolgáló megoldásokra Terápiás - 2016 óta módosítjuk a kert a kertterápiára szánt igények és programok számára. A kliensek között vannak tolószéket használók, autista, hiperaktív gyerekek vagy Down-szindrómás serdülők.

### **Milyen problémákat tapasztaltak az eredmények elérése érdekében**

A fő probléma, amellyel a civil szervezetek Európában és világszerte szembesülnek, a fenntarthatóság (intézményi és pénzügyi/gazdasági egyaránt). Olyan esetekben, amikor a közösségi/vállalati/állami támogatás hiányzik vagy nem elegendő a civil szervezetek a gazdasági/jövedelmező tevékenységek végzésére képes speciális készségek (személyzet) fejlesztését és fenntartását adták. Ezek a tevékenységek jellemzően „szükséges rossznak” tekinthetők,

amelyeket meg kell valósítani, hogy intézményként fennmaradhassanak. A legsikeresebb civil szervezetek jövedelmező szolgáltatásokat nyújtanak olyan tevékenységekben, ahol szakértelemmel és jóindulattal rendelkeznek (egyszerűen szeretik csinálni). A túlélés érdekében azonban gyakran olyan gazdasági tevékenységet kell folytatniuk, amelyhez további készségekre és szakértelemre van szükség, és általában ez az a terület, ahol a legtöbbjük kudarcot vall. A SOSNA hiányolja azokat a rendkívül jövedelmező programokat és kezdeményezéseket, amelyek a közösségi igényeket vagy a termelési hiányosságokat szolgálhatják. Ezeket a tevékenységeket a felsővezetők olyannak tekintik, amit mi nem akarunk csinálni, ezért a SOSNA jobban támaszkodik szórványos és alkalmi támogatásokra is.

### **Tanácsok, tippek**

- Helyi politikai és közösségi támogatás elérése (valós és látható hasznot hoz a helyi lakosok számára)
- Készítsen „üzleti tervet”, és vonja be a „nem túl kellemes” munkát végző munkatársakat
- Az igazságos és intelligens gazdálkodás bevezetése
- A különféle erőforrások sokféleségére építeni és felhasználni

### **Elérhetőségek**

Teljes hivatalos név: SOSNA Egyesület

Acronym : SOSNA

Cím: Okružná 17 Country: Slovak Republic

Postcode: 04431

Település : Družstevná pri Hornáde

Honlap : [www.sosna.sk](http://www.sosna.sk)

E-mail: [omar.sosna@gmail.com](mailto:omar.sosna@gmail.com) Phone : + 421 55 62 519 03

Telefon: + 421 911 951 139

Fax: + 421 55 62 519 03

Szervezet típusa : polgári társulás Állami vagy magán : magán

civil szervezet: igen

# EEA támogatások Pozsony városának az éghajlati alkalmazkodási intézkedések végrehajtásához

© P. Bosch, TNO

Pozsony támogatást kapott az „EEA Grants and Norway Grants”-tól (a továbbiakban EEA Grants) egy városi klímadaptációs projekthez. A „Pozsony készül a klímaváltozásra” elnevezésű projekt olyan intézkedéseket valósít meg, amelyek célja Pozsony városának a klímaváltozás káros hatásaival, különösen az intenzív csapadékkal és hőszélességgel szembeni ellenálló képességének növelése. Ezen intézkedések közé tartozik a faültetés, a zöldtetők és az esővíz-visszatartó létesítmények. A kedvezmények elsősorban Pozsony legsérülékenyebb lakosai: idősek és gyerekek. A 3,3 millió eurós projektet 85%-ban az EGT Grants finanszírozza. A fennmaradó 15% a városi hivataltól és két részt vevő városrésztől származik. A projekt fő partnerei a pozsonyi iroda, Nové Mesto és Petržalka városrészei, valamint a norvég partner, a COWI. De más érdekelt felek és tudáspartnerek (NGO-k, Comenius Egyetem) is részt vesznek a tudáscsere és az intézkedések összehangolása érdekében.

## Kihívások

Pozsonyban (Szlovákia) klímaváltozás lesz különösen érezhető volt az átlaghőmérséklet várható emelkedésében, a több hőhullámban és a hosszú aszályos időszakokban, valamint a szélsőségesebb csapadékokban, ami a helyi árvizek fokozott kockázatát eredményezi.

## Célok

Pozsony városa elkészítette és jóváhagyta az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási stratégiáját, és Alkalmazkodási Akciótervet készített. Ez a terv különböző típusú alkalmazkodási intézkedésekkel (különös tekintettel a hő- és csapadékvíz-gazdálkodásra), valamint a döntéshozók, tervezők, a magánszektor és a helyi közösségek együttműködésével segíti elő a klímaváltozáshoz való alkalmazkodást. A fő célcsoportok Pozsony város lakosai, különösen a veszélyeztetett csoportok (idősek és gyerekek). A „Pozsony készül a klímaváltozásra” projekt

gyakorlatilag hozzájárul a stratégia megvalósításához, és számos megoldást valósít meg a hőstressz és az esővíz-elvezetési problémák enyhítésére.

Ebben az esetben megvalósított adaptációs lehetőségek

- Vízérzékeny város- és épülettervezés
- Épületek klímazigetelése a túlzott hőszélesség ellen
- Zöldterületek és folyosók városi területeken



## Megoldások

Az „EGT-támogatások és a norvég támogatások” Izland, Liechtenstein és Norvégia hozzájárulását jelentik a gazdasági és társadalmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez, valamint a 16 közép- és dél-európai, valamint a balti EU-országokkal fennálló kétoldalú kapcsolatok erősítéséhez. Izland, Liechtenstein és Norvégia nem tagja az EU-nak, de tagja az Európai Gazdasági Térségről (EGT) kötött megállapodásnak. Az ilyen típusú EGT-támogatások 4 millió eurót osztanak szét olyan projektek között, amelyek célja gazdaságilag hatékony és környezetvédelmi szempontból fenntartható alkalmazkodási intézkedések megtalálása az éghajlatváltozás kockázataihoz különböző intézkedések révén. A támogatás minimális összege 1 millió euró. A 20 000 főnél nagyobb lélekszámú és legalább 300 hektár önkormányzati területtel rendelkező városok vagy városrészek támogathatók. Pozsony sikeresen pályázott finanszírozásra a „Pozsony készül az éghajlatváltozásra” projektjéhez, amely az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást segíti elő. Az alkalmazkodási intézkedések több zöldfelület és vízáteresztő felület kialakítását célozzák számos különböző alprojektben városszerte. Valamennyi alprojekt esetében Pozsony városa szervezte meg a megvalósítás felé vezető folyamatot (tervezés, egyeztetés a finanszírozó szervezettel, tervezés). Az alprojektek részben még folyamatban vannak, és 2017-ben fejeződnek be.

Az alprojektek a következők:

- Egy tér (Námestie hraničiarov) rehabilitációja Pozsony város Petržalka városrészében. Körülbelül 1 hektáros téren a burkolatot füves területek, fák, virágágyások váltják fel. A vízfeltevő és öntözőrendszer biztosítja a szárazsággal szembeni



ellenálló képességet. A projektet Petržalka városrésze valósítja meg

- 100 000 lakossal - Pozsony egyik nagyobb és legsűrűbben lakott kerülete.

- 1000 négyzetméteres zöldtető a Pozsony város tulajdonában lévő idősek gondozóházán. A fő funkció a felesleges esővíz elvezetésének pufferelése.

- A belváros két fontos terén – a történelmi központban a főtéren és a nagyobb óvárosban, a Námestie Slobodyban (amelyet a Szlovák Műszaki Egyetem épületei és a kormányzati irodaházak határolnak) – fákat ültettek. árnyék a forró napokon. Ez a nagyon jól látható eredmény a város számos részlegével folytatott nagyon hosszú tárgyalások után valósult meg, a terek történelmi jellegével, régészeti kérdésekkel stb. kapcsolatos viták leküzdésével. A projektet a város valósította meg.

- Két fákkal szegélyezett sugárút valósult meg, amelyek hűvös folyosókat biztosítanak, amelyek az óváros fontos nagy útjait kötik össze. Az egyik 15, a másik 45 nagy fából áll. A projektet a város valósította meg.

- A Svoradova utcában, korábban zöld közterülettel nem rendelkező területen kb. 1000 négyzetméteres park valósul meg. Különböző vízvisszatartási intézkedéseket fog tartalmazni (fenntartható vízelvezető rendszerek és földalatti esővíztároló tartályok), amelyeket az óvárosi kerület hajt végre.

- Nové Mesto városrész történelmileg iparosodott terület volt élelmiszer-feldolgozó gyárakkal és vegyiparral. Ma a barnamezős területek lakóházakká alakulnak. Az egykori velodrómmal (kb. 3 ha) revitalizálódik, és multifunkcionális szabadidős területté alakul, valamint új zöldfelületet alakítanak ki a lakosok számára (egykori gesztenyeültetvényen). Az újonnan kialakított területek különféle rekreációs elemeket tartalmaznak majd a lakosok és gyermekeik számára, köztük játszótereket és látható vízfolyásokat. Az alprojekteket a Nové Mesto kerület fogja megvalósítani.

- A Pozsonyi Erdőparkban – egy 19. századi tervezésű tájparkban – a Male-Kárpátok hegyvonulatából lefolyó néhány megmaradt patak egyikének meglévő víztározói újjáélesztődnek. Ezek fontosak az erdők és a környező területek tűzvédelme szempontjából, de támogatják a helyi biodiverzitást is, és heves esőzések idején felvehetik a felesleges csapadékvizet, amely

egyébként befolya a városba.

A „Pozsony készül az éghajlatváltozásra” projekt egy kis projekt támogatási rendszert is tartalmaz a fenntartható vízelvezető rendszerek támogatására. Összesen 50 000 € áll rendelkezésre kis projektekre, projektenként legfeljebb 1 000 € értékig. A pályázók magánlakástulajdonosok, civil szervezetek és vállalkozások. A támogatás a kisprojekt-megvalósítás összköltségének maximum 50%-át fedezi. Ezek várhatóan víztározók, esővízes kertek, kis zöldtetők, járdák beállítása, vízáteresztő anyagok használatára stb. kerülnek felhasználásra. A támogatási program a pályázók számára tanácsadással és terjesztési tevékenységgel jár. A pályázatokat a projekt irányító bizottsága bírálja el, amely a Főépítési Hivatalból, a Stratégiai és Projektek Főosztályból és a Környezetvédelmi Főosztályból áll.

### Relevancia

Az esetet CCA-ként fejlesztették ki és hajtották végre (Klímaváltozáshoz való alkalmazkodás) intézkedés. Pozsony 17 független városi körzetből áll, a koordinációt pedig a pozsonyi városi hivatal látja el. A pozsonyi városi hivatal megkérdezte a városrészeket, hogy szeretnének-e részt venni, és hogyan, és mely alprojekteket lennének relevánsak ezeken a kerületeken belül. A városrészeken kívül a Pozsonyi Regionális Természetvédelmi Egyesülettel, a Pozsonyi Vízügyi Vállalattal, a Szlovák Természet- és Tájvédelmi Szövetség Városi Bizottságával, a pozsonyi Városi Erdővel, a pozsonyi Comenius Egyetem Természettudományi Karával együttműködésre törekedtek, hogy bevonják őket a projektbe. terveket. A norvég partner, a COWI a területen szerzett tapasztalata és az EGT-támogatások nemzetközi együttműködésre vonatkozó szellemiségének hangsúlyozása miatt került bevonásra.

Egyes érdekelt felek közvetlenül pénzügyileg érintettek (az alábbiakban ismertetett módon), mivel a támogatásból költségvetést kapnak, és saját befektetést is behoznak (a teljes költségvetés 15%-át kitevő mértékben). Más érdekelt feleket is bevonnak a tudás átadására és a mainstream adaptáció megvalósítására intézkedéseket tágabb tervekbe, például a víz- és természetgazdálkodási tervekbe.

A pénzügyileg közvetlenül érintett érdekelt:

- Pozsonyi Városi Hivatal. Biztosítja a projekt átfogó irányítását és nyilvánosságát. A „Pozsony készül a klímaváltozásra” projekt koordinációját egy Irányító Bizottság végzi, amely egy elnökből (a város főépítéséből) és több tagból áll, akik a város különböző részlegeinek képviselői. A pozsonyi városháza, azaz a stratégiai projektmenedzsment és

pénzügyi források osztályai, környezetvédelem, területi rendszerkoordináció, szociális ügyek, közlekedés, infrastruktúra stb. a Szlovák Tudományos Akadémia és a pozsonyi Comenius Egyetem) és nem kormányzati szervezetek. A fejlesztés alatt álló részprojekt igényeitől függően az irányító bizottság illetékes tagjai üléseznek. Az irányítóbizottság dönt a magán fenntartható vízelvezető rendszerek támogatási kérelmeiről is.

- Pozsony városrész - Nové Mesto „újváros” és Városi kerület Pozsony – Petržalka. Mindkét városrész felelős a kataszteri területükön felmerülő problémák megoldási lehetőségeinek elemzéséért és a tervezett intézkedések közvetlen végrehajtásáért a kerületében. Ők felelősek az elért eredmények kommunikálásáért is. A stratégia és cselekvési terv kidolgozása során tovább erősítették a már meglévő kapcsolatokat és együttműködést más érintettekkel. A projektet a városrészek honlapján népszerűsítik.

- COWI. Ez egy tanácsadó csoport, amely több mint 80 éves tapasztalattal rendelkezik a környezetvédelmi szektorban. Tapasztalatuk és tudásuk értékes eszköz volt a projekt megvalósításában, főként a tervezési szakaszban, az intézkedések végrehajtásában, a kommunikációban és a tapasztalatcserében, valamint a projekteredmények terjesztésében. A COWI utazási költségvetésben részesült, hogy lehetővé tegye a pozsonyi együttműködést, és segítséget nyújtott a problémamegoldásban és a jövőbeni együttműködés kialakításában Norvégiában más szektorokkal.

Érintettek pénzügyi hozzájárulás nélkül:

- Pozsonyi Regionális Természetvédelmi Egyesület (BROZ). Ez egy természet-, táj- és környezetvédelemmel foglalkozó civil szervezet. Projektpartnerként ez az egyesület hozzájárul a városi erdőterületek fenntartható kezeléséhez és az ökológiai stabilitás helyi rendszerének kialakításához.

- Bratislava Water Company (BVS, a.s.). Ez egy részvénytársaság, amelynek részvényesei között van Pozsony városa is. Az alprojektek megvalósítása során szakmai szolgáltatásait és technikai segítségét nyújtja.

- Szlovák Természet- és Tájvédelmi Szövetség (SZOPK). Ez egy ernyő civil szervezet, amely a természet-, táj- és környezetvédelemre összpontosít. Pozsony városában található fiókirodája jogi személyként vesz részt a projektben. Elősegíti a kommunikációt a nagyközönséggel, a helyi közösségekkel, és elősegíti a projekttel kapcsolatos tudatosság növelését.

- City Forest Company Pozsonyban. Ez a társaság szerepel a Pozsonyi Erdőpark Statútumában. Néhány javasolt intézkedést a Pozsonyi Erdőparkban hajtanak végre, ezért a Városi Erdészeti Társaságot be kell vonni a projektbe.

- A pozsonyi Comenius Egyetem Természet-tudományi Kara. Az egyetem oktatási és

tudományos intézmény, mely az Alkalmazkodási Cselekvési Tervhez szakmai tanácsot és módszeres segítséget nyújt.

### Siker és korlátozó tényezők

Az „EU Cities Adapt projektben” – amely az Európai Bizottság 2012–2013 közötti projektje, amelynek célja az európai városok alkalmazkodási stratégiáinak kapacitásépítése – Pozsony városa volt az egyik kiválasztott város a képzési szakaszban. A projekt keretében Pozsony létrehozott egy munkacsoportot, amelyben a város főépítésze és a város összes érintett részlege részt vett. Ez a munkacsoport azonosította a város éghajlati kockázatait, bevonta a külső érintetteket, és kidolgozta az alkalmazkodási stratégia tervezetét. Ez a munka képezte az EGT-támogatások megpályázására irányuló javaslat alapját. Időközben az alkalmazkodási stratégia klímaalkalmazkodási cselekvési terv tervezetté alakult. Ez az elődprojekt segített a városnak áttekinteni klímakockázatait és a megfelelő alkalmazkodási szükségleteket, és kialakította a projekt alapötletét és célkitűzéseit. Ezért ez volt az egyik a két kulcsfontosságú sikertényező a támogatás megszerzésében.

Másrészt a jó támogatást a A Szlovák Köztársaság Kormányhivatala, amelynek EGT Támogatási Osztálya, valamint az EGT-támogatások felhasználóbarát pályázati eljárása segítette a szükséges projekttámogatás igénylését. A pozsonyi városi hivatal pályázatot nyújtott be EGT Grants nyílt felhívás keretében számos, az éghajlat-alkalmazkodási cselekvési terv kidolgozása során meghatározott intézkedés végrehajtása érdekében. A felhívás időpontja tökéletesen illeszkedett a jelenleg véglegesítés alatt álló akcióterv kidolgozási szakaszához.

A késésekhez hozzájáruló két korlátozó tényezőt az alábbiak szerint lehet kiemelni:

- Először is, korlátozó tényezőt jelentenek az intézkedések végrehajtásának bonyolult eljárásai a közművesítési engedélyek és kötelezettségek tekintetében, az időigényes közbeszerzési eljárások és a régészeti szempontok, amelyeket egy történelmi városban figyelembe kell venni.

- Egy másik korlátozó tényező, hogy maguk a pozsonyi kerületek önálló kormányzási struktúrával rendelkeznek, ami megnehezíti a pozsonyi városi hivatal számára a folyamatok koordinálását.

### Költségek és hasznok

A teljes „Pozsony készül az éghajlatváltozásra” projekt teljes projektköltsége 3 337 640 euró, amelyből 2 411 445 euró az EGT-támogatásokból származik (Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz – árvíz- és szárazságmegelőzés, kiemelt ágazat, az éghajlatváltozás). A fennmaradó 926 195 € a pozsonyi városi hivatal, valamint Nové Mesto és Petržalka városrészeiből származik. A költségvetést

## CANLI - Carpathian Network of Light

a partnerek között az alprojektekhez való hozzájárulásuk és a projektmenedzsment feladatokhoz való hozzájárulásuk szerint osztották fel.

A projekt támogatása a Pozsonyi Városi Hivatal. Vezetői feladatokat lát el: projektkoordinátor, könyvelő, menedzserek a nyilvánossághoz és az egyes tevékenységekhez. A projekt nyomon követése az EGT-támogatások nyújtójának nyújtott rendszeres jelentésekkel történik.

A teljes projekt költsége az irányítási költségek, a reklámozás, a kis összegű támogatások és az építési tevékenységek. A projekt és a kapcsolódó alprojektek haszna nehezen fejezhető ki közvetlenül pénzben. A pénzügyi előnyök például a várható heves esőzések során bekövetkező áradások által okozott kisebb károkhoz, valamint a jobb egészségügyi feltételekhez kapcsolódnak, amelyek a hőhullámok idején a kiszolgáltató emberek egészségügyi és társadalmi költségeinek csökkenéséhez vezetnek, mivel árnyékot biztosítanak a területeknek. A klímaváltozás szempontjain kívül a zöldfelületek általában hozzájárulnak a jóléthez. Ezen túlmenően, a projektpartnerek közötti együttműködés, valamint a projekt során felhalmozott tapasztalat- és tudáscsere előkészíti az utat a jövőbeni projektek számára az alkalmazkodási cselekvési terv végrehajtásához.

### Jogi szempontok

A helyi szabályozás korlátozza egyesek alkalmazását az alkalmazkodási lehetőségek közül. Például Pozsonyban van egy szabályozás, amely megakadályozza a talajszennyezést a parkolóhelyekről, és kimondja, hogy vízhatlan felülettel és olajos víz összegyűjtésére alkalmas helyel kell rendelkezniük. Ez kizárja a parkolóhelyeken az áteresztő burkolat alkalmazását, amely egyébként tökéletesen alkalmas lenne a csapadékvíz beszivárgásának fokozására. A helyi helyzet, a sok mélygarázs miatt sok helyen kizárja a fák telepítését. Ezzel szemben a pozsonyi alapterv előírja, hogy az újonnan kialakított telkek 10-60%-a zöld legyen; kerülettől és épülettípustól függő százalékos arány. Ezt a követelményt azonban kevésbé veszik át. Magát az Alkalmazkodási Intézkedési Terv végleges változatát még jóvá kell hagynia a Városi Végrehajtó Testületnek, amely a város polgármesteréből, a város összes kerületi polgármesteréből és az alpolgármesterekből és a város által megválasztott egyéb tagokból álló tanács, legfeljebb 10 főig.

### Megvalósítási idő

A teljes projekt 2014-ben indult, és a tervek szerint 2017-ben fejeződik be. Az időigényes engedélyezési és közbeszerzési eljárások miatt a megvalósítási idő várhatóan túlnyúlik a projekt

hivatalos befejezési dátumán.

### Élettartam

A támogatás több, eltérő élettartamú alprojekt megvalósítását foglalja magában: 20 év zöldtetők, 40 év tér fák, évszázadok park és néhány évtized esővíz-visszatartó létesítmények. Minden zöldfelület azonban rendszeres karbantartást is igényel.

### Referencia Információ Kapcsolat

Tamara Rehackova Pozsony Város

Főépítész Hivatal

Primaciálne nám.1. 814 99 Pozsony, Szlovákia

Tel.: +421 259 356279

E-mail: [architekt@bratislava.sk](mailto:architekt@bratislava.sk) Websites

[http://eeagrants.org/project-](http://eeagrants.org/project-portal/project/SK02-0005)

[portal/project/SK02-0005](http://www.resin-cities.eu/resources/cityreports/bratislava)[http://www.resin-](http://www.resin-cities.eu/resources/cityreports/bratislava)

### Forrás

EEA funded 'Bratislava is preparing for Climate Change' project

Published in Climate-ADAPT Oct 07 2016 – Last

Modified in Climate-ADAPT Dec 07 2021



# Az éghajlatváltozási kockázatok beépítése a szlovákiai vasúti folyosó korszerűsítésének tervezésébe

© Szlovák Köztársasági Vasút

A vasúti közlekedés fontos szerepet játszik Szlovákiában, 2017-ben a teljes személyszállítás 35,6%-át, az áruszállítás 19,0%-át adta. Az európai TEN-T közlekedési rendszer és a 9. vasúti áru fuvarozási folyosó (keleti folyosó, RFC 9) jelenleg az európai pénzügyi eszközök támogatásával korszerűsítés alatt áll. A korszerűsítés növeli az üzemi sebességet és biztosítja a vasúti közlekedés nagyobb biztonságát, kényelmét és versenyképességét, miközben minimalizálja a közlekedés negatív környezeti hatásait.

Tekintettel arra, hogy az éghajlatváltozás milyen kockázatokat jelent a vasúti közlekedésre, biztosítani kell a vasutak korszerűsítésével együtt történő alkalmazkodását. Ezért a korszerűsítési folyamat megvalósíthatósági tanulmányának részeként azonosították a vasúti közlekedési rendszer éghajlatváltozási kockázatait és sebezhetőségeit. Ezen túlmenően javaslatokat tettek a vasúti infrastruktúra építésének és üzemeltetésének klímaállóságának biztosítására. Az árvizek, valamint az időjárási szélsőségek intenzitásának és gyakoriságának változásai a fő éghajlatváltozási kockázatok közé tartoznak, amelyek alkalmazkodást igényelnek a szlovák vasúti rendszerben.

## Kihívások

Szlovákia természeti adottságai domborzati, éghajlati, növényzeti és gazdasági tevékenységek tekintetében igen változatosak. Az ország déli része túlnyomórészt síkvidéki, azaz melegebb és szárazabb, míg a hegyvidéki északon hűvösebb és párás éghajlat uralkodik. Ez a sokféleség az egyik oka a vasúti közlekedést befolyásoló éghajlati

események által előidézett természeti kockázatok széles körének, amelyeket az éghajlatváltozás valószínűleg tovább súlyosbít. A Szlovák Köztársaság Alkalmazkodási Stratégiája az éghajlatváltozás káros hatásairól az 1881 és 2017 közötti időszakban az éves átlaghőmérséklet 1,73 °C-kal nőtt. Változik az éghajlat változékonysága is, különösen a csapadék tekintetében: ugyanebben az időszakban az extrém rövid távú csapadék előfordulásának jelentős növekedését figyelték meg, ami a helyi árvizek fokozott kockázatát eredményezte.

Az éghajlatváltozás várhatóan tovább növeli az éves átlaghőmérsékletet Szlovákiában 2°C-kal (RCP 4,5 forgatókönyv) és 4°C-kal (RCP 8,5 forgatókönyv) az 1951–1980 közötti időszakhoz képest. A globális felmelegedéssel együtt valószínűleg megnövekszik az éghajlati szélsőségek, köztük a heves viharok, özvízszerű esőzések, erős szél és hóhullámok előfordulása. Az időjárási szélsőségek az éghajlatváltozás legveszélyesebb megnyilvánulásai a közlekedési ágazatra és különösen a vasúti közlekedésre nézve, ami károkat okoz a vasúti infrastruktúrában és fennakadásokat okoz a közlekedésben. A jelentős hatások közé tartozik az árvíz (folyói vagy hirtelen áradások miatt), a földcsuszamlások (az árvízzel együtt) vagy az erős szél, amely magát az infrastruktúrát vagy a pályára kidőlt fákat okozza. Télen is várhatóan gyakoribbá válnak a vasúti közlekedést veszélyeztető veszélyes jelenségek, mint például a fagyos eső vagy a hólavina a gyakoribb hőmérséklet-ingadozások miatt.

## Célok

A szlovákiai vasúti korszerűsítési projekt átfogó céljai a következők: (i) a vasúti szállítás minőségének és versenyképességének növelése, (ii) e szállítási mód előnyeinek fokozása a gazdaság és Szlovákia integrációja szempontjából a nemzetközi közlekedési hálózatokba, és iii. hozzájáruljon a környezetvédelemhez egy környezetbarát közlekedési megoldás kidolgozásával, amely más közlekedési módokat (különösen a közúti szállítás) helyettesít. A projekt céljainak és ezáltal gazdaság- és környezetvédelmi



## CANLI - Carpathian Network of Light

funkcióinak megvalósításának egyik alapvető feltétele a vasúti infrastruktúra és üzemeltetés klímaturó képességének biztosítása.

Tekintettel az éghajlatváltozás széles körű kihívásaira, a vasúti közlekedés várhatóan a jövőben megbirkózik, és a vasúti infrastruktúra igen hosszú élettartama miatt az infrastruktúra klímaállóvá tételének folyamatát megfelelően meg kell tervezni és előre meg kell tervezni. - pared. Ez azt jelenti, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok és a vasúti közlekedési eszközöket és üzemeltetést érintő sebezhetőségek azonosításának a modernizációs projekt szerves részét kell képeznie. A javasolt alkalmazkodási reakciók célja a vasút zavartalan működése extrém időjárási viszonyok esetén is, valamint a hosszú távú éghajlati trendek, például hőmérséklet-emelkedés miatti vasúti közlekedés zavarainak elkerülése.



### Ebben az esetben megvalósított adaptációs lehetőségek

- Monitoring, modellező és előrejelző rendszerek
- Korai figyelmeztető rendszerek létrehozása
- Üzemeltetési és építési intézkedések a klímaellenálló vasúti infrastruktúra biztosítására

### Megoldások

A vasúti közlekedési eszközöket és üzemeltetést érintő éghajlatváltozási kockázatokat és sebezhetőségeket azonosították, és az ebből következő alkalmazkodási intézkedéseket javasolták a vasúti korszerűsítési projekt

megvalósíthatósági tanulmányának részeként. Ez az elemzés a „Módszertani kézikönyv a nagy közlekedési projektekre gyakorolt éghajlatváltozási hatások felméréséhez” című (szlovák nyelvű) útmutató alapján készült, amelyet 2018-ban dolgoztak ki a Szlovákiai Közlekedési Kutatóközpont és a Közlekedési és Közlekedési Minisztérium tanácsadói.

### Építkezés

Konkrétan a vizsgált vasút egyes szakaszaira került kidolgozásra kockázat- és sérülékenységtérkép, integrálva a kitettség (vasúti közlekedést befolyásoló várható éghajlatváltozási jelenségek) és az érzékenység (amelynek mértéke a rendszert az éghajlat által befolyásolható mértéke) szempontját. változás hatásai). A kockázatokat a vasúti szakaszokhoz és a vasúti elemekhez (pl. hidak, alagutak) rendelték hozzá a következő kategorizálás szerint:

- Jelentéktelen (kék); kockázat kezelhető a vasúti eszközök szabványos műszaki tervezésével vagy a normál üzemben.
- Kicsi (zöld); kockázat részleges megváltoztatását igényli műszaki tervezés vagy üzemeltetés.
- Közepes (sárga); kockázat jelentős változtatást igényel a műszaki tervezés vagy a kockázatkezelés Jelentős (piros); a kockázat a műszaki tervezés vagy a veszélyhelyzet-kezelés alapvető megváltoztatását igényli;
- Katasztrófális (fekete); kockázat az üzemeltetés hosszú távú bezárásához vagy a vasúti eszközök károsodásához vezethet. Alternatív útválasztás erősen ajánlott.

Az azonosított kockázatok típusa és nagysága alapján a folyosó megfelelő szakaszaira alkalmazkodási válaszokat javasoltak, és beépültek az előkészítési és tervezési szakasz projektdokumentációjába. A javasolt alkalmazkodási intézkedések három kategóriába sorolhatók:

- Műszaki lehetőségek, az alapvető vasúti infrastruktúra extrém időjárási eseményekkel és klímaváltozási trendekkel szembeni ellenálló képességének növelése. Ezek az intézkedések, amelyek célja az infrastruktúra rendelkezésre állásának megzavarásának megakadályozása, a következőket foglalják

## CANLI - Carpathian Network of Light

magukban: i. a felsővezeték-rendszer szélvédelme (például képes ellenállni a 30 m/s-ot meghaladó szélsőséges szélsebességek); (ii) a vízvezető rendszer kapacitásának növelése, mint például a nagyobb mennyiségű vízzel megbirkózni képes átvezetők, valamint a vasúti aljzat, alagutak és hídszerkezetek jobb vízvezetése; (iii) a potenciális árvíz határa fölé emelt vasútvonalak (Q100 és Q1000 között a helyszíni helyzettől függően); a lejtő lejtőjének csökkentése a földcsuszamlások megelőzésére; iv. ellenálló hídszerkezetek és mély hídpillérek; v. rendkívül vízálló építőanyagok használata vasúti aljzathoz és egyéb alkatrészekhez; (vi) a sínek rugalmas rögzítési módja, amely jelentősen csökkenti a sínek szélsőséges hőmérsékletek miatti deformációját; vii. szerkezeti védelmi rendszerek (pl. szélfogók, támfalak, töltések) telepítése.

- Menedzsment lehetőségek, megoldásokat kínálva szélsőséges időjárási események és infrastruktúra-zavarok esetén. Ezek a lehetőségek segítenek minimalizálni a szélsőséges események negatív hatásait, és a következőket foglalják magukban: (i) a veszélyeztetett szakaszok fokozott karbantartása és ellenőrzése, pl. kapcsolók, sínek és felsővezetékek felszerelése érzékelőkkel, amelyek figyelik a hőmérsékletet (túlmelegedés és fagyás), a jegesedést, a hócsapadékot vagy a szél sebességét; ii. helyettesítő autóbusz-szolgáltatás biztosítása a vasúti szállítás átmeneti megszakadása esetén;

- iii. alternatív vasúti útvonalak és hatékony szükséghelyzeti szállítási irányítás biztosítása;
- iv. a környezetgazdálkodással kapcsolatos intézkedések (pl. vízgyűjtő-újraerdősítés).

- Korai figyelmeztető rendszer, monitoring és előrejelzés, amely a felkészültség fokozását és a forgalomirányítási intézkedések előzetes megtételét célozza. Az intézkedéseknek ez a tipológiája a

a Szlovák Hidrometeorológiai Intézet (SHMI) bevezetett és működő monitoring-, előrejelző- és riasztórendszere; „vasútra szabott” figyelő és előrejelző rendszerrel foglalkozik, amely a vasút számára különösen káros eseményekre összpontosít, mint például az erős szél, jegesedés, áradás vagy erős havazás. A korai

figyelmeztető rendszer biztosításával a szélsőséges időjárási események negatív hatása a vasúti közlekedési rendszerre és az egész gazdaságra minimálisra csökken.

A javasolt intézkedések egy része a vasúti folyosó már korszerűsített szakaszain megvalósult. Például jelenleg építési munkálatok folynak a Puchov és Povazka Tepla városok közötti folyosószakaszon (15,9 km hosszú), beleértve két alagutat (1,1 és 1,8 km hosszú), valamint három nagyobb hidat a Vág folyón és a Nosice víztározón. A Puchov-Zilina folyosó teljes szakasza (44 km hosszú) várhatóan 2021 végére készül el. Ez a fennmaradó, Pozsony és Zsolna között korszerűsítendő folyosószakasz (körülbelül 200 km hosszú), amelynek egy része már megtörtént. az előző programozási időszakban (2007–2013) korszerűsítették. Az alkalmazkodási intézkedések ezeken a szakaszokon a következők: az árvízvédelmet biztosító intézkedések Q500 árvízszintig, a vasúti aljzat vízvezetése, valamint a magas instabilitási kockázatú rézsűket megerősítő támfalak. Minden hidat és alagutat úgy terveztek, hogy ellenálljon az áradásoknak és a heves esőzéseknek (pl. elszigetelt hídfedélzeteken, ellenálló hídpilléreken keresztül), és a rendszeres üzembe helyezés előtt tesztelni kell őket statikus és dinamikus terhelés szempontjából.

### Relevancia

Az esetet főként más szakpolitikai célok miatt dolgozták ki és hajtották végre, de a CCA szempontjainak jelentős figyelembevételével

### További részletek Az érintettek részvétele

A szlovákiai vasúti folyosó korszerűsítésében részt vevő főbb szereplők, amelyek a pénzügyi források beszerzéséért és elosztásáért, valamint a projektmenedzsmentért is felelősek, a Szlovák Köztársaság Közlekedési és Építésügyi Minisztériuma és a Szlovák Köztársaság Vasúttjai. ŽSR). A projekt előkészítő szakaszában számos más szereplő is részt vett, köztük a megvalósíthatósági tanulmányokért, a környezeti hatásvizsgálati folyamatért felelős vállalatok, valamint a projekt sebezhetőségi értékelését és éghajlatváltozás elleni védelmét végző cégek. Az intézkedések megvalósítását a

## CANLI - Carpathian Network of Light

folyosó egyes szakaszain tervező kivitelező cégek látják el, amelyeket nyilvános pályázatással választottak ki.

A Szlovák Köztársaság Közlekedési Kutatóközpontja és a Tanácsadók Európai Szövetsége főszereplőkként vettek részt a klímaállóság vagy a teljes projekt biztosításában. Értékeléseket és ajánlásokat végeztek az Integra Consulting (tanácsadó cég) által készített „Módszertani kézikönyv a nagy közlekedési projektekre gyakorolt éghajlatváltozási hatások vizsgálatához”.

### Siker és korlátozó tényezők

A vasútkorszerűsítési projekt egyik fő mozgatórugója az a támogatás, amelyet különösen Szlovákia távolabbi régióiban tud nyújtani a gazdasági fejlődéshez és a jóléthez. A vasútkorszerűsítési projektben jelentős mozgatórugós szerepet játszott az európai és nemzeti források által biztosított elegendő finanszírozás, a vasúti korszerűsítés beépítése a nemzeti és regionális közlekedési stratégiákba, valamint a projekt tervezésében és megvalósításában nyújtott önkormányzati támogatás is.

A folyamatot hátráltató korlátozó tényezők is azonosíthatók, nevezetesen a környezetvédelmi célokkal való összeütközések, amelyek főleg a táj fragmentációjával kapcsolatosak, vagy a megnövekedett zajszennyezés és földfelhasználás miatt aggódó helyi közösségekkel való konfliktusok, amelyek korlátozhatják a városfejlődést. A vasútépítés előrehaladtával ezeket a problémákat az önkormányzat képviselőivel való egyeztetés és a projektben részt vevő közlekedési szakértőkkel való egyeztetés útján közelítik meg, hogy kölcsönösen előnyös megoldásokat találjanak.

### Költségek és hasznok

A vasútkorszerűsítési projekt minden szakaszának (előkészítés, tervezés és megvalósítás) fő finanszírozási eszköze az Integrált Infrastruktúra 2014-2020 Operatív Program (OPII), amelyet a 2007-2013 közötti időszakra szóló OPII előz meg. Az OPII 2014–2020 1. prioritási tengelyének – a TEN-T törzshálózaton belüli vasúti infrastruktúrára összpontosítva – teljes allokációja 853,9 millió euró, amelyből 725,8 millió eurót az Európai Bizottság a Kohéziós Alapon és a fennmaradó

128,1 eurót az állami költségvetésből finanszírozott nemzeti társfinanszírozás jelenti. A további gazdasági erőforrásokat a következő 2021–2027-es programozási időszakra tervezett OPII is biztosítja.

Ezen összérték ismeretében a teljes folyosó korszerűsítésének összköltsége még nem számszerűsíthető, mivel teljes hosszának nagy része még az előkészítő fázisban van. A pénzügyi adatok csak a már korszerűsített vagy építés alatt álló folyosószakaszokra állnak rendelkezésre. Például a Púchov részben elvégzett építési munkák teljes költségvetése.

- A jelenleg építés alatt álló Považská Teplá 365 millió euró. Ebben az esetben az OPII 2014–2020 hozzájárulása 361 millió euró. A vasút éghajlatváltozással szembeni ellenálló képességét növelő műszaki intézkedések költsége azonban külön nem áll rendelkezésre, mivel ezek a teljes építési munkák szerves részét képezik.

A vasútkorszerűsítési projekt főbb általános várható előnyei a következők: vonzó, gyorsabb és kényelmesebb vasúti közlekedés; kevesebb közlekedési kibocsátás a közúti szállításhoz képest; a kkv-k jobb versenyképessége; egészségügyi előnyök az alacsonyabb légszennyezés és alacsonyabb zajszennyezés miatt, mint a közúti közlekedésben. Ami a klímaváltozáshoz való alkalmazkodást illeti, a projekt várhatóan növeli a vasúti közlekedési rendszer ellenálló képességét, és biztosítja a működést szélsőséges meteorológiai események idején is.

### Jogi szempontok

A szlovákiai közlekedési infrastruktúra fejlesztését a Szlovák Köztársaság 2030-ig szóló Stratégiai Közlekedésfejlesztési Terve irányítja, amely a vasúti infrastruktúrával is foglalkozik. A Szlovák Köztársaság 2014-ben elfogadott és 2018-ban aktualizált éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási stratégiája hivatkozásokat ad a különféle ágazatokban, így a közlekedésben is végrehajtandó alkalmazkodási intézkedésekhez.

### Megvalósítási idő

A korszerűsítési projekt előkészítő szakaszában készült tanulmányok (megvalósíthatósági tanulmány, hatáselemzés, sebezhetőségi elemzés, alkalmazkodási intézkedések javaslata) jelenleg a vasúti folyosó szinte teljes hosszában készen állnak. Előkészítésük az adott vasúti szakasz kiterjedtségétől és összetettségétől függően több hónaptól körülbelül két évig tartott. A megvalósítás megkezdődött és folyamatban van a folyosó



## CANLI - Carpathian Network of Light

egyek szakaszán. A mintegy 200 km hosszú Pozsony - Žilina szakasz korszerősítési munkái majdnem befejeződnek; a vasút klímászigetelése az építési munkák szerves része. A nagyszámú befolyásoló tényező miatt a teljes folyosó elkészülésének időpontja még nem határozható meg.

### Élettartam

A vasút klímátűrő képességét növelő műszaki intézkedések élettartama a karbantartás mértékétől függően több évtizedes. A vasúti infrastruktúra élettartama is nagyon hosszú, több tíz évtől 100 évig terjedő nagyságrendű, vagy még több is, ha jól karbantartják és folyamatosan ellenőrzik.

### Referencia Információ Kapcsolat

Michal Lukac

Szlovák Állami Vasút

Telefon.: +421 903244460; +421 0220297059

E-mail: hovorca@zsr.sk

Szlovák Közlekedési és Építésügyi Minisztérium

Telefon: +421 259494702

E-mail:

info@mindop.sk

Websites

<http://www.vud.sk/en/research/rail-way-transport>

<https://www.opii.gov.sk/information/railways>

<https://www.asb.sk/stavebnictvo/inzinierske-stavby/zeleznica/modernizacia-zeleznicnej-trate-na-useku-puchov-zilina>

### Forrás

Szlovák Közlekedési és Építésügyi Minisztérium, Közlekedési Kutató Intézet, European Consultants Association, Integra Consulting

Published in Climate-ADAPT Jan 10 2020 –

Utoljára módosítva Climate-ADAPT Dec 07 2021

# Társadalmi sebezhetőség a hőhullámokkal szemben – az értékeléstől az alkalmazkodási intézkedések végrehajtásáig Kassán és Nagyszombaton, Szlovákiában

© Kárpát Fejlesztési Intézet

A nyári magas hőmérséklet és hőhullámok egyre nagyobb kockázatot jelentenek a szlovákiai városokban élőknek. Különösen az idősek és a gyermekek, a rosszul szigetelt épületek legfelső emeletein élők, valamint azok, akik olyan létesítményekben élnek, mint például óvodák, iskolák vagy gondozóotthonok, hajlamosak a hőstresszre. A Kárpát Fejlesztési Intézet a nagyszombati és a kassai önkormányzatokkal együttműködve a társadalmi szempontok figyelembevételével értékelte a lakókörnyezet magas hőmérsékleti és hőhullámokkal szembeni érzékenységét. Figyelembe vették az olyan tényezőket, mint az idősek, a gyermekek jelenléte és az e veszélyeztetett csoportokat kiszolgáló létesítmények elhelyezkedése.

Az értékelés eredményei alapján mind Nagyszombaton, mind Kassán alkalmazkodási stratégiákat hajtanak végre, beleértve az olyan intézkedéseket, mint a parkok faállományának megvastagítása, vízelemek (kék infrastruktúra) és szökőkutak építése és helyreállítása a legsérülékenyebb helyeken. , akciók, amelyek célja a polgárok viselkedésének megváltoztatása hőhullámok idején stb.. Ezen túlmenően, Nagyszombaton egyik sérülékeny területén lévő, elhanyagolt nyilvános nyílt teret átterveztek, hogy fák és más növényzet ültetésével árnyékot

## Kihívások

Mind Nagyszombaton, mind Kassa növekvő hőmérséklettel néz szembe. Kassán az elmúlt 150 év tíz legmelegebb éve volt 1990 óta, és az éves középhőmérséklet 1881 és 2100 között 1,6°C-kal nőtt. A trópusi napok száma (30 °C feletti átlaghőmérséklet) az elmúlt 20 évben 12-ről 20 napra nőtt (2012-ben 37 nap volt), és a maximum hőmérséklet gyakran meghaladja a 34 °C-ot. Hasonlóképpen Nagyszombatonban a nyarak egyre melegebbek, a tél pedig egyre melegebb (bár a téli hőmérséklet lassabban emelkedik, mint a nyári hőmérséklet). A nyári napok éves száma (25 °C feletti átlaghőmérséklet) az előrejelzések szerint 58-ról (1961–1990) 100-ra (2051–2100) emelkedik. Ugyanebben az időszakban a trópusi napok éves száma 12-ről 36-ra emelkedik. Valószínűleg mindkét várost hosszabb és súlyosabb aszályok érintik a jövőben. Míg Nagyszombatonban a csapadék enyhén (télen jelentősebben) csökken, addig Kassán a csapadék össz mennyisége változatlan marad, miközben több a záporosó, amely száraz időszakokkal tarkított áradásokat okozhat.

## Célok

Nagyszombaton (körülbelül 68 000 lakosú) rendkívül ki van téve a városi hősziget hatásnak, történelmi jellege miatt, amely a burkolt felületek nagy részarányához kapcsolódik, ami fokozza a hőstresszt a magas hőmérsékletű időszakokban. Kassán (körülbelül 240 000 lakos) a lakosok nagy része panellakásokban él, amelyek hajlamosak a magas hőmérsékleten túlmelegedni.

A Kárpát Fejlesztési Intézet a helyi hatóságokkal együttműködve felmérte egész Nagyszombaton városát és a sűrűn lakott és anyagilag hátrányos helyzetű Zapad járást (40 000 lakos) Kassán. Az értékelés alapul szolgált egy sor olyan intézkedés kidolgozásához, amelyek célja Nagyszombaton és Kassa éghajlatváltozáshoz és különösen a hőhullámokhoz való alkalmazkodási képességének javítása.

Ebben az esetben megvalósított adaptációs

## CANLI - Carpathian Network of Light

lehetőségek:

- A vizet a városokban a hőhullámok kezelésére használják
- Figyelemfelkeltő kampányok a viselkedés megváltoztatására
- Korai figyelmeztető rendszerek létrehozása
- Épületek klímaszigetelése a túlzott hőség ellen
- Gazdasági ösztönzők a viselkedés megváltoztatására
- Zöldterületek és folyosók városi területeken

### Megoldások

Kassán Zapad önkormányzati városrészének polgármestere úgy döntött, hogy elkészíti a klímaváltozáshoz való alkalmazkodási tervet. A Zapad egy viszonylag homogén lakóövezet, főként előregyártott elemekből épült, rosszul szigetelt panelházakból áll. A nagy népsűrűség ellenére a lakótömbök között jelentős zöldfelület található, így Kassa város legzöldebb része.

Először a Kárpát Fejlesztési Intézet végezte el a sebezhetőség felmérését. A következő sebezhetőségi, expozíciós és alkalmazkodóképességi mutatókat gyűjtöttük össze és elemeztük a 200 m x 200 m méretű rácscellákra, hogy azonosítsuk a hőhullámokkal kapcsolatos sebezhetőséget és kockázatot:

- A 75 év feletti és 4 év alattiak százalékos aránya;
- A legfelső emeleti lakásokban élők százalékos aránya;
- A veszélyeztetett létesítmények elhelyezkedése (pl. bölcsődék, óvodák, idősok gondozóházai);
- panellakások hőszigetelési szintje;
- A burkolt területek kiterjedése árnyék nélkül;
- Zöldfelületek lefedettsége, különös tekintettel a 60%-ot meghaladó fazonborítású és 2 ha-nál nagyobb területű zöldfelületek rendelkezésre állása (a hűtés szempontjából a leghatékonyabbnak tekinthető);
- Felületi érdesség (magassága és tájolása épületek);
- Hőmérséklet-eloszlási minta (a hőhullámok során végzett mérések alapján);
- A hűtőlevegő keringése és a katabatikus szél (pl. lejtő, hűvös szél);

- Léghűtés a városi közlekedésben;
- Orvosi segítség elérhetősége kánikula idején.

Emellett felmérés készült a helyi lakosság körében a hőhullámokkal kapcsolatos tudatosságról, a hőstressz kockázatát csökkentő magatartásformák ismeretéről, a térségükben tapasztalt alkalmazkodási tervezési igényről, valamint a preferált alkalmazkodási intézkedésekről.

A tudományos irodalom alapján minden tényezőt súlyoztunk, figyelembe véve a magas hőmérséklet emberi egészségre gyakorolt kockázatát, és térképeken mutattuk be. Az összes tényező kombinációja hozta létre a Zapad városrész általános sebezhetőségi térképét. Az elemzés lehetővé tette a társadalmi szempontból különösen sérülékeny és magas hőmérsékletnek kitett területek azonosítását. Az eredmények a felmérés eredményeivel kombinálva egy önkormányzati irányítású stratégiát hoztak létre, amely a következő típusú intézkedések végrehajtását tartalmazza:

- Jobb árnyékolás a növényzet és a mesterséges szerkezetek révén.
  - Meglévő közterületek hűtése, ideértve: zöldfelületek növelését, meglévő parkok és zöldfelületek revitalizálását, klímaturó fajok hasznosítását, zárt felületek csökkentését, kék infrastruktúra elemeinek és szökőkutak építését, helyreállítását. A különböző beavatkozások közül a parkok zöldállományának vastagságát javították, a lombkorona 60%-os borítását célozva.
  - Beltéri közösségi terek hűtése, beleértve: javított hőszigetelést, függőleges zöldítést, átlátszó nyílászárók, ablakok és vitrinek árnyékolását, zöld/visszaverő tetőket, léghűtést a legsérülékenyebb létesítményekben.
  - Korai figyelmeztető rendszer kánikula esetén, Szlovákia Állami Egészségügyi Hatóságával együttműködésben.
  - Tájékoztatási és oktatási tevékenységek az állampolgárok számára a kánikula idején történő biztonságos viselkedéshez.
- A helyi stratégiában szereplő másik intézkedés a „klíma-helyes döntéshozatali” program, azaz a közigazgatás kapacitásépítése volt; olyan mechanizmusok bevezetése, amelyek biztosítják, hogy a tervezés és az építési



## CANLI - Carpathian Network of Light

engedélyek kiadása során figyelembe vegyék az éghajlati szempontokat.

Nagyszombatban hasonló megközelítést alkalmaztak a sérülékenység felmérésére, és hasonló alkalmazkodási intézkedéseket dolgoztak ki az éghajlati alkalmazkodási tervben. Sőt, a tömbház, óvoda és idősök gondozóháza szomszédságában lévő egykori elhanyagolt szabadteret (ezt a hőhullámokkal szemben erősen sérülékeny helyszíneként azonosították) aszfalttávoltítással, fák ültetésével alakították át (60%-os arány elérése érdekében). a fák kifejlett koronája fedése), szökőkút építése és új padok biztosítása. Ennek eredményeként egy hívogató zöldfelület jött létre, amely felüdülést kínál a kánikula idején, amelyet a helyi közösség is szocializációra használ. Ezen kívül fenntartható városi vízelvezető rendszerek bevezették a víz beszivárgásának és visszatartásának javítására. Az intézkedések eredményességének értékelését a projekt 2019-es befejezését követő 5 év elteltével tervezik.

Nagyszombat városi szinten is ösztönzi a polgárokat az alkalmazkodásban való részvételre azáltal, hogy önkormányzati költségvetést (évente minimum 10 000 euró) állít fel az alkalmazkodási támogatási kérelmekre. Az alkalmazkodási intézkedéseket magánszemélyek vagy szervezetek is javasolhatják, és egy részletes kritériumrendszer biztosítja, hogy azok összhangban legyenek a városi alkalmazkodási tervvel. Jelenleg elsősorban a helyi iskolákban folyó figyelemfelkeltő tevékenységeket támogatják.

Nagyszombat az egyik első olyan város Szlovákiában, amely szisztematikusan közelíti meg az éghajlatváltozás hatásait. Az alkalmazkodási terv nemcsak a hőhullámok és a városi hősziget-hatás leküzdésének eszközeként szolgál majd; a 2014–2020-as finanszírozási időszakban az EU külső forrásainak lehívásának is előfeltétele.

### Relevancia

Az esetet CCA-ként fejlesztették ki és hajtották végre (Klímaváltozáshoz való alkalmazkodás) intézkedés.

### További részletek, az érintettek részvétele

Az alkalmazkodási intézkedések azonosítását

és végrehajtását támogató sebezhetőségi felmérést a Kárpát Fejlesztési Intézet végezte, amely a módszertant kidolgozta és a projekt szakértői vezetését biztosította. Kassán Zapad város polgármestere biztosította a projekt politikai támogatását, a köztisztviselők pedig a szükséges adatokat. További szakvéleményt a Szlovák Hidrometeorológiai Intézet és a Regionális Közegészségügyi Hivatal biztosított. A helyi hatóságok mindkét városban szorosan részt vettek a sebezhetőség felmérésében. Az alkalmazkodási stratégiák (10-15 évre) és az alkalmazkodási akciótervek (3 évre, konkrét alkalmazkodási intézkedésekkel, felelősség- és finanszírozási kötelezettséggel) kidolgozása a Kárpát Fejlesztési Intézet és a helyi hatóságok együttműködése volt.

A kassai projekt során a helyi polgárokkal konzultáltak (egy felmérés révén) arról, hogy a térségükben milyen szükségük van az alkalmazkodási tervezésre, valamint az alkalmazkodási intézkedések preferált típusairól. A kísérleti zöldítési projekt tervezését és végrehajtását Nagyszombatban a helyi hatóság végezte, de az ötletet egyeztetették a kerületi bizottsággal, beleértve a helyi lakosokat is. Ezenkívül Nagyszombatban a polgárok és a helyi szervezetek javasolhatnak alkalmazkodási intézkedéseket, amelyeket a város részvételi költségvetési mechanizmuson keresztül finanszíroz.



### Siker és korlátozó tényezők

Szlovákia jelenleg felülvizsgálja Nemzeti Alkalmazkodási Stratégiáját, de még nem dolgozott ki nemzeti alkalmazkodási cselekvési tervet; a kassai és nagyszombati kezdeményezés nemzeti szabályozás hiányában valósult meg. Ezért országos szinten

## CANLI - Carpathian Network of Light

kevés támogatást kap a helyi hatóságok alkalmazkodása. Nagyszombat és Kassa Zapad városrésze mellett eddig csak Pozsony és Késmárk dolgozott ki alkalmazkodási tervet. Ezért összességében korlátozott a helyi hatóságok hajlandósága arra, hogy erőforrásaikat a szisztematikus alkalmazkodási folyamatba fektessenek be.

A siker egyik fő tényezője a városvezetés erős elkötelezettsége volt. Kassán erősen elősegítő tényező volt az alkalmazkodási menetrendben érdekelt helyi polgármester támogatása. Nagyszombatban az önkormányzati tisztviselők klímaváltozás iránti érdeklődése és tanulási hajlandósága ösztönözte részvételüket a Klímaváltozás és helyi fejlesztés – Kihívás a helyi önkormányzatok számára című nemzetközi konferencián (2012. március, Pozsony). A rendezvényt követően Nagyszombat város képviselői aktívan keresték a támogatást alkalmazkodási akciótervük kidolgozásához. A megoldást a Kárpát Fejlesztési Intézet által vezetett közös projektben találták meg, amely a magas hőmérséklettel és hőhullámokkal szembeni érzékenység felmérésével foglalkozik. A projekt együttműködési jellege volt az egyik sikertényező. A sebezhetőség felmérése és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási tervek kidolgozása szempontjából is kulcsfontosságú volt a külső finanszírozás elérhetősége.

### Költségek és hasznok

Kassán a Zapad Alkalmazkodási Stratégia kidolgozását a 2007–2013-as Magyarország–Szlovákia Határon Átnyúló Együttműködési Program keretében folyó „Climcross Development: Partnership for kezelni az éghajlatváltozás hatásait a fejlődésre” című projekten keresztül biztosították.

Nagyszombatban a finanszírozást a Nagyszombat városa által ihletett „Cities resilient to Climate Change Impacts” projekt biztosította, amelyet a Svájci Pénzügyi Mechanizmus (SFM) keresztül finanszíroztak. Az SFM elsősorban az Alkalmazkodási Stratégia kidolgozását finanszírozta, de 20 000 eurót biztosítottak facsemetékre, amelyeket Nagyszombat város ültetett és tart fenn. A kis léptékű alkalmazkodási intézkedések támogatását célzó támogatási/részvételi költségvetési konstrukciót (évi minimum 10 000 euró) a város költségvetéséből finanszírozzák.

### Jogi szempontok

Szlovákiában nincs olyan jogi keret, amely

kifejezetten támogatná a városok éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodását. A fő stratégiai referenciadokumentum a Szlovák Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia, amelyet a kormány 2014-ben fogadott el. Nagyszombat 2016 óta aláírta a Polgármesterek Szövetségét az éghajlatért és az energiáért, alkalmazkodási céllal.

### Megvalósítási idő

Nagyszombatban 2013-2015-ben végezték el a sebezhetőség felmérését és az alkalmazkodási cselekvési terv kidolgozását. A sebezhetőség felmérése és az alkalmazkodási stratégia kidolgozása Kassán 13 hónapig tartott, 2013 elejétől 2014 közepéig. A különféle alkalmazkodási intézkedéseket fokozatosan hajtják végre.

### Élettartam

Az alkalmazkodási stratégiák Kassán és Nagyszombatban is nyílt és élő dokumentumok, amelyeket rendszeresen ellenőrizni, értékelni és frissíteni kell. Legfeljebb 10 évig érvényesnek kell maradniuk.

### Referencia Információ Kapcsolat

Nagyszombat Város

E-mail: info@trnava.sk

City Borough Košice

Zapad E-mail:

info@kosicezapad.sk

Michal Schvalb

Kárpát Fejlesztési Intézet

E-mail: kri@kri.sk

Honlapok:

[http://www.kri.sk/web\\_object/638.pdf](http://www.kri.sk/web_object/638.pdf)

Reference

Kárpát Fejlesztési Intézet és az Energia Klub Klímapolitikai és Alkalmazott Kommunikációs Intézete (2017) A Visegrádi országok legjobb gyakorlatainak adaptációja

Published in Climate-ADAPT Aug 24 2018

Last Modified in Climate-ADAPT Dec 07 2021

# Párizs Oázis Iskolakert Program, Franciaország

©Marie Konstantinovich

A pusztító 2003-as és 2017-es hőhullámok után, valamint az előrejelzések fényében, amelyek a jövőben a hőhullámok gyakoriságának és időtartamának növekedését jósolják, Párizs városa számos kezdeményezés kidolgozásába kezdett a veszély kezelésére, felismerve, hogy a különböző társadalmi csoportok és a város különböző területei egyenlőtlen sebezhetőségeik vannak. Miután a hőhullámokkal szembeni fokozott sebezhetőség mögött meghúzódó kulcsfontosságú térbeli tényezők közé sorolta a talaj magas szintű lezárását és a zöld, hűvös területekhez való hozzáférés hiányát, Párizs kifejlesztette az „OASIS – Nyitottság, Alkalmazkodás, Szenzitizáció, Innováció és Társadalmi kapcsolatok” iskolát. udvarzöldítési program, egy példa az alkalmazkodási kezdeményezésre, amely a legsebezhetőbb lakosságot célozza meg. A program célja, hogy a párizsi iskolaudvarokat zöld oázisokká alakítsa, amelyek elérhetők mind az iskolások, mind a helyi közösségek számára. Így hűvös helyet biztosítanak a legtöbb hőhullámnak kiszolgáltató csoportnak, azaz a gyerekeknek, de az időseknek, a rossz egészségi állapotúaknak vagy a kisbabás anyáknak is. Az iskolaudvarokat, amelyek Párizs városában jellemzően zárt terek, a potenciális zöld hűvös területnek választották, mivel jelen vannak, és minden környéken egyenlően vannak elosztva, valamint a potenciálisan sérülékeny közösségekhez való közelségük miatt. Az Urban Innovative Actions (UIA) OASIS projekt keretében Párizsban tíz kísérleti iskolaudvar alakítottak át zöld oázisokká, és ajánlásokat fogalmaztak meg a többi iskolaudvar átalakításához. A város OASIS iskolaudvar-zöldítési programjának célja, hogy ezt a megközelítést más iskolaudvarokkal is felértékelje, kihasználva a kísérleti szakasz eredményeit és ajánlásait. A diákokkal, tanárokkal és az iskola dolgozóival közösen kialakított megoldások, valamint a város különböző részlegei közötti intézményi koordináció több cél eléréséhez és eltérő elvárásokhoz járult

hozzá.

## Kihívások

Párizsban a klímaváltozás hatásai miatt az elkövetkező évtizedekben várhatóan 2–4 °C-os átlaghőmérséklet-emelkedés várható. Ennek eredményeként a fővárosnak fel kell készülnie számos kockázatra, például hőhullámokra, aszályokra, heves viharokra, árvizekre és vízkészletére nehezedő terhelésre. A 2003-as hőhullám több mint 15 000 halálesetet okozott Franciaországban, köztük közel 1100-at Párizsban. A hatóságok számos erőfeszítése ellenére a 2017. júniusi hőhullám további 580 ember halálát okozta. 2017-ben először fordult elő a hőhullám júniusban, iskolaidőben, és az ilyen típusú események gyakorisága, időtartama és intenzitása valószínűleg növekedni fog (Resilience Strategy of Paris, 2017). Az infrastruktúra ilyen változásokhoz való igazítása elengedhetetlen. A megoldásoknak foglalkozniuk kell a városi hősziget-hatással, a hőnek a környezetre (különösen a légszennyezésre) gyakorolt hatásaival, valamint a szélsőséges aszályok és a vízhiány hosszú távú hatásaival. Ebben az összefüggésben a legsebezhetőbb csoportok prioritást élveznek: a gyermekek, az idősek és a hajléktalanok.

Jelenleg Párizs egyike azon városoknak, ahol a legnagyobb népsűrűség, és Párizs központjában minden egyes lakos átlagosan csak körülbelül 6 m<sup>2</sup> zöldfelülettel rendelkezik. A város beépítési sűrűsége, vízhatlan építőanyagai és emberi tevékenységei miatt Párizs úgynevezett városi hőszigetté (UHI) vált, amely melegebb, mint a környező vidéki területek, ami felerősíti a hőhullámok hatását. Hatékony ellenintézkedésként az OASIS projekt a fővárosi iskolák felé fordult, amelyek összesen 73 hektárnyi aszfaltozott, burkolt vagy cementezett felülettel rendelkeznek, amely zöldebbé alakítható.

## Célok

Az OASIS iskolaudvar programja a hőhullámok problémáját kezeli a város zöldfelületeinek növelésével. Az OASIS iskolaudvar projekt konkrét céljai a következők voltak:

- csökkenti a helyi hősziget-hatást
- egészséges és ösztönző tanulási környezet biztosítása a tanulóknak
- a lakosság oktatása az éghajlatváltozás kockázatairól



## CANLI - Carpathian Network of Light

- hűvös helyeket hozzon létre a legsebezhetőbb lakosság számára
- számos találkozóhely kialakítása a jókedv és a szolidaritás ösztönzésére

Ebben az esetben megvalósított adaptációs lehetőségek

- Zöldterületek és folyosók városi területeken
- A vizet a városokban a hőhullámok kezelésére használják
- Vízérzékeny város- és épülettervezési megoldások

2018-ban Párizs városa a helyi érdekelt felekkel együtt kipróbálta az OASIS koncepció első kísérleti megközelítését: az aszfaltzott, burkolt vagy betonozott iskolaudvarokat zöld „oázissá” alakították át, amely hűvös és kellemes helyeket kínál, ahol különösen a legkiszolgáltatottabb emberek tartózkodhatnak és találkozhatnak.

Az első kísérleti projekteket és a levont előzetes tanulságokat követően Párizs városa az Európai Regionális Fejlesztési Alap – Urban Innovative Actions Initiative (UIA) támogatására pályázott, hogy interdiszciplináris konzorciumot hozzon létre és ezzel biztosítsa a megvalósíthatóságot. , az elképzelt OASIS megközelítés alkalmazhatósága és hatékonysága. Az UIA-OASIS projekt keretében kísérleti projektként négy óvodát, négy általános iskolát és két középiskolát választottak ki, melyeket innovatív technikákkal, köztük természet alapú megoldásokkal zöld iskolaudvarokká alakítottak. Az iskolaudvarok kezdeti kiválasztása több tényezőről, köztük társadalmi, környezeti és műszaki szempontokon alapult. Konkrétabban, a konzorcium a következőket foglalta magában: szociális kritériumok annak biztosítására, hogy az iskolák fokozottan veszélyeztetett területeken is legyenek (pl. alacsony jövedelmű háztartások vagy magas a menekültek aránya); környezeti kritériumok, amelyek figyelembe veszik a helyi mikroklima értékelését, beleértve a városi hősziget-hatást; és műszaki kritériumok, mint például az iskolaudvarok infrastruktúrájának és felszerelésének rekonstrukciójának sürgőssége. A kiválasztás egyik legfontosabb szempontja az volt, hogy az iskolaudvarok az utcáról közvetlenül megközelíthetőek legyenek, hogy „menő szigetként” nyíljanak meg a veszélyeztetett közönség előtt.

A cél az iskolaudvarok zöldebb és hűvösebb terekké alakítása megvalósult:

1. az iskolaudvarok növényzettel borított területeinek növelésével, azaz fák, gyepek, gyümölcsösök, veteményesek ültetésével
2. természetes elemek vagy új öko-innovatív termékek és anyagok bevezetésével; g. világos színű, alacsony szén-dioxid-kibocsátású, moduláris porozitású hordozót használnak az iskolaudvarok területén, amelyek várhatóan sokkal hűvösebbek lesznek
3. esővíz felhasználásával a talaj nedvesítésére (a talaj hűsítő hatásának fokozása evapotranszpirációval), valamint vízi játékokhoz vagy iskolai kertészkedéshez)
4. további mesterséges létesítmények alkalmazásával az iskolák hűtésére és energiafelhasználásuk csökkentésére, mint például a napelemes légkondicionálás.



A tíz kísérleti iskolaudvar sikeres átalakítását követően ajánlások és tervek készültek a többi iskolaudvar számára. Eddig (2022) 75 iskolaudvart alakítottak át Párizsban. A város elkötelezett amellett, hogy szabványosított, adaptálható módszertant dolgozzon ki az aszfalttal borított iskolaudvarok mindenki számára elérhető zöldterületté alakítására. Az újonnan hozzáférhető zöldfelületekre való figyelem felkeltésére számos rendezvényt, például kertészeti tevékenységet szerveztek, ahol a helyi családok és minden korosztályú lakosok részt vehettek, vagy egyszerűen csak gyönyörködhetnek az újonnan átalakult zöld iskolaudvarban. Nyitva tartási időben a város őrsege felügyeli a helyet a biztonság érdekében. Az iskolaudvarok nagyközönség előtti megnyitásának kísérleti szakaszát követően a város azon dolgozik, hogy biztosítsa a humán és pénzügyi erőforrásokat a program hosszú távú megvalósításához, és ideális esetben a város

összes állami iskolaudvarán való megisméltéséhez.

### Relevancia

Az esetet CCA (Climate Change Adaptation) intézkedésként fejlesztették ki és hajtották végre.

### További részletek Az érintettek részvétele

Az UIA – OASIS kísérleti iskolaudvarokat zöldebb terekké alakították át a CAUE 75 (Párizsi Építészeti, Urbanisztikai és Környezetvédelmi Tanács) által vezetett közös tervezési folyamat során, kiterjedt érdekelt felek bevonásával. Az érdekelt felek bevonásának folyamata a következő lépéseket tartalmazza:

1. Figyelemfelkeltő és közös tervezési műhelyek a diákokkal: Minden iskolában 6 személyre szabott műhelyt tartottak, amelyek több témával, például az éghajlatváltozással, a biológiai sokféleséggel és a vízgazdálkodással foglalkoztak. Szóba került az iskolaudvarok különböző felhasználási lehetőségei, valamint az iskolaudvar jelenlegi állapota és az OASIS projekt lehetőségei az iskolaudvarok zöldebbé alakításában. A diákokat felkérték, hogy osszák meg ötleteiket az iskolaudvarok átalakításával kapcsolatban.

2. Konzultáció az oktatási közösséggel: A gyerekek munkája alapján 3 műhelymunka zajlott pedagógusokkal, iskolai és óvodai dolgozókkal az átalakítási projekt továbbfejlesztése és munkaterv meghatározása céljából.

3. Párizs városának támogatása: Párizs városának az OASIS programért felelős osztályait ezután minden iskolába meghívták legalább három munkamenetre, hogy a projektet kompromisszumot keresve véglegesítsék. az iskola kívánságai és a technikai korlátok között. Ezeket a munkaüléseket követően részletes projektterveket dolgoztak ki. Az iskolaudvarok átalakítása érdekében Párizs városa osztályokon átívelő együttműködést ért el: a Környezetvédelmi Minisztérium, az Egészségügyi és Közegészségügyi Minisztérium, valamint az Oktatási Minisztérium együtt dolgozott a projektek táplálása érdekében folyamat.

4. Részvételi workshopok, karbantartási útmutató és kezelési terv: Az UIA-OASIS projekt az iskolaudvarok átalakítása után is folytatódik, mivel az iskolaudvarok „élnek” és gondoskodni kell róluk. Részvételi műhelyfoglalkozásokat tartanak, amelyek lehetővé teszik a tereprendezés befejezését, az ültetés folytatását a gyerekekkel, és konkrét akciókkal rögzítik az iskola tulajdonjogát az iskolaudvaron. Párizs városa karbantartási

útmutatót készített, amely tanácsokat ad az öntözéshez és a növények karbantartásához, hogy az iskolák maguk gondoskodhassanak iskolaudvarukról, és oktatási eszközként használhassák diákjaik számára. Az iskolák kezelési tervet is kaptak.

Ez a bevonási folyamat tulajdonjogot ad azoknak, akik leginkább ismerik és használják ezeket a helyeket, miközben oktatja őket, és felhívja a figyelmet a fenntarthatóság és a környezettudatosság kérdéseire. Felkérést kaptak a helyi lakosok, hogy járuljanak hozzá az iskola utáni tevékenységek koordinálásához és az új, közösségi terek karbantartásához.

Az iskolaudvarok nagyközönség előtti megnyitása érdekében az „Oktatási Liga” civil szervezet támogatásával kiemelten törekedtünk arra, hogy a környék minden lakosát, köztük a szociálisan kiszolgáltatottakat is elérjük, szórólapok kiosztásával olyan intézményekben is, amelyek szociális ellátást biztosítanak. szolgáltatások, hogy meghívja az embereket, hogy vegyenek részt a nyitó eseményeken, például kertészeti tevékenységeken.

### Siker és korlátozó tényezők

Az innovatív megközelítésnek és a kísérleti projektek kezdeti sikerének köszönhetően az OASIS iskolaudvar programja ajánlásokat és terveket készített más iskolaudvarok számára azzal a céllal, hogy a programot a város egészére kiterjessze. Párizs városa elkötelezte magát egy szabványos adaptálható módszer kidolgozása mellett, amellyel az aszfalttal borított iskolaudvarokat zöld, játékos és mindenki számára barátságos terekké alakíthatja.

A kezdeményezés sikeréhez hozzájárult a diákok, tanárok és az iskola dolgozóinak bevonása az iskolaudvarok közös tervezésébe, amely a legtöbb közösség elvárásainak megfelelt. A különböző városi osztályok (egészségügyi, környezetvédelmi, oktatási) együttműködése a környezetvédelmi szempontokat, a veszélyeztetett emberek egészségét és a közösségi nevelési igényeket együttesen figyelembe vevő integrált megközelítéssel több cél elérése révén kedvezett a projekt megvalósításának.

A kezdeményezés maradéktalan megvalósítását korlátozó tényező a várost az elmúlt évtizedben tapasztalt terrortámadásoktól való félelem, amely erős biztonsági követelményeket támaszt. Párizs

## CANLI - Carpathian Network of Light



városának őrői minden nyitvatartási időben jelen vannak az iskola udvarán, olyan áron, amit nem szabad alábecsülni. Sőt, a szomszédos lakosság egyes részei is tiltakoztak, hogy hétvégén kinyitják az iskolaudvar egy részét a gyerekek által keltett zaj miatt. Biztosítani kell az iskolaudvarok használat utáni takarítását, ami tovább növeli a kezdeményezés költségeit.

### Költségek és hasznok

Az OASIS Schoolyard zöldítési programot különböző szervezetek társfinanszírozzák, köztük Párizs városa, az állam („Plan de relance”) és a Seine Normandie Vízgazdálkodási Ügynökség, és évente körülbelül 9 millió eurót tesz ki körülbelül 25 iskola átalakítására. - gyárak, beleértve a felügyeleti és karbantartási költségeket. Az UIA-OASIS kísérleti iskolaudvarokat (2018-2022) az Európai Regionális Fejlesztési Alap városi innovatív akciói (ERDF-UIA) programja finanszírozta, amely innovatív projekteket biztosít forrásokkal a mai városi kihívások kezelésére. Az ERFA-UIA hozzájárulás összege 4 995 793,16 EUR.

A diákok és a lakosság által is megközelíthető zöldebb területeken kialakított iskolaudvar hűvösebb és kellemesebb tartózkodási lehetőséget biztosít a legsérülékenyebb emberek (pl. gyerekek, idősek) számára, különösen a hőség idején. Az átalakított iskolaudvarok helyileg segítik a hőhullámok csillapítását és „hűvös szigetként” használhatók ilyen rendezvényeken. Az iskolaudvarok egy részét már a lakosság, köztük a veszélyeztetett csoportok számára is hozzáférhetővé tették.

A projekt pozitív mellékhatása, hogy a zöldebb udvarok a gyermekek szabadtéri tanulásának helyszíneivé válnak, amelyek hozzájárulnak a környezettudatosság növeléséhez. Emellett az iskolaudvarok zöldítése javítja a talaj helyi beszivárgási képességét az aszfaltozott területekhez képest, ami a heves esőzések idején pozitív vízelvezető hatást fejthet ki.

### Jogi szempontok

Az OASIS iskolaudvar-zöldítési programja része Párizs város ellenállóképességi stratégiájának („Stratégie de Résilience de Paris”), az A célkitűzés 10. akciójaként: „A 21. század kihívásainak való megfelelés érdekében épített és fejlesztett város”. Ezen túlmenően Párizs városa az UIA-OASIS

projektet egy másik innovatív kezdeményezéssel, a „15 perces várossal” ötvözte, egy új koncepcióval, amely előírja, hogy az alapvető városi szolgáltatások 15 perces sétával vagy kerékpározással elérhetőek legyenek. távolságra a lakók otthonától. Jelenleg ez a közös erőfeszítés közel 50 iskolaudvar megnyitásához vezetett, beleértve az UIA-OASIS iskolaudvarok többségét is.

### Megvalósítási idő

Az UIA-OASIS projekt 2019-től 2021-ig fut. Az OASIS iskolaudvar zöldítési programja fokozatosan valósul meg az OASIS megközelítés fejlesztése érdekében.

### Élettartam

Az elfogadott megoldások várható élettartama rendszeres karbantartás mellett több mint 50 év.

### Referencia Információ Kapcsolat

Raphaëlle Thiollier, Projektmenedzser:  
raphaëlle.thiollier@paris.fr

Maria Sitzoglou, UIA szakértő:  
[maria.sitzoglou@gmail.com](mailto:maria.sitzoglou@gmail.com)

Honlap:<https://www.paris.fr/pages/les-cours-oasis-7389>  
[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/projects/France/oasis-in-paris-greening-the-city-and-reversing-climate-change-one-schoolyard-at-a-time](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/France/oasis-in-paris-greening-the-city-and-reversing-climate-change-one-schoolyard-at-a-time)  
<https://oppla.eu/casestudy/18474>  
<https://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/paris-call3>  
<https://www.caue75.fr/ateliers-a-l-ecole>

### Forrás

Flax, L., Altes, R. K., Kupers, R., & Mons, B. (2020). Greening schoolyards—An urban resilience perspective. *Cities*, 106, 1028-1090.

Párizsi reziliencia stratégia: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/02/26/f362e908e37eee5d2c3bd0a9fbf66935.ai>

Published in Climate-ADAPT Jun 24 2022 – Last Modified in Climate-ADAPT Jul 01 2022



# Esővíz megtakarítás és háztartási felhasználás, Bréma

© Bremer Umwelt Beratung e.V.

Németországban sokáig egységes díjat vetettek ki az esővízre és a szennyvízre is minden településen. Néhány német bírósági döntés után a csapadékvíz díját elválasztották a szennyvíztől, és most az át nem eresztő ingatlanfelület meghosszabbításán alapul (m<sup>2</sup>), amely a vizet a közcsatornába vezeti. Esővíz összegyűjtése magánterületen pl. esőhordó vagy beszivárgó rendszer (például zöldfelület) valószínűleg csökkenti a szennyvízköltségeket a tisztítómű által kezelendő kisebb terhelés miatt. A bírósági határozat szerint ezt a költségmegtakarítást át kell hárítani az ingatlantulajdonosokra, ami alacsonyabb m<sup>2</sup>-enkénti csapadékvízdíjat eredményez. Több okból is (többek között a természeti erőforrások megtakarítása, a csatornarendszerekre nehezedő nyomás csökkentése, az ivóvízfogyasztás csökkentése, a természetes vízciklusok megőrzése és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás) úgy döntött, hogy új megközelítéseket alkalmaz az esővíz területén. Menedzsment. Egyrészt Bréma is alkalmazza ezt a megosztott díjat, és visszatérítést ad, ha az ingatlanok kevésbé zártak, és az esővíz beszivároghat a talajba, vagy esővizet használnak fel. Emellett a város 12.000 euróig, vagy háztartásonként a teljes beruházási költség legfeljebb 1/3-áig támogatja a WC-k esővíz-használatát, a kerti öntözést, a gyűjtőtartályokat érintő beruházásokat.

## Kihívások

Bréma térségében az éghajlati előrejelzések magasabb hőmérsékletet és a csapadék változását jósolják. A század végére (2100-ra) az előrejelzések következetesen a téli csapadékmennyiség jelentős, akár 44 százalékos növekedését és a nyári jelentős, akár 22 százalékos csökkenést jeleznek. A 21. század közepére a csapadék és a csapadékos napok

száma tekintetében ellentmondásos trendek prognosztizálhatók. Másrészt a hőmérséklet minden évszakban folyamatosan emelkedik a következő évszázad során, éves átlagban akár 3,1 °C-kal.

A téli időszakban gyakoribb extrém csapadék is várható. Emellett a tengeri és szárazföldi árvíz kockázat (beleértve a folyók, esők és talajvíz árvizeit) várhatóan növekedni fog. Ezek a változtatások hatással lesznek a csatornarendszerre, különösen annak jövőbeli kialakítására. Az árvízkezeléshez további vízviszatarítási intézkedésekre is szükség lesz. Ezért Bremen úgy döntött, hogy befektet a decentralizált esővíz-gazdálkodásba.

## Célok

Bréma város intézkedéseinek átfogó célja a természetes vízháztartás megteremtése és a csapadékvíz csatornarendszerbe történő kibocsátásának csökkentése, ezzel is támogatva annak felhasználását. Ugyanakkor csökkenteni kell az ivóvíz fogyasztását bizonyos háztartási célokra (pl. WC-öblítés).

Ebben az esetben megvalósított adaptációs lehetőségek

- Vízérzékeny város- és épülettervezési megoldások

A brémai háztartások esővíz-felhasználásának javítására kínált megoldás a műszaki és gazdasági megközelítések kombinációja, és minden magántulajdon-tulajdonosra vonatkozik. Egyrészt esővíz ciszterna rendszert alkalmaznak. Egy ilyen ereszcsonna-rendszer a tető által összegyűjtött esővizet egy tároló ciszternába irányítja. A többnyire a föld alatt található ciszterna különféle anyagokból készülhet, beleértve a salaktömböt, vasbetont, előregyártott betont, üvegszálat vagy acélt. A ciszterna egy szabványos túlnyomásos vízvezeték-rendszeren keresztül látja el vízzel a háztartást. Az esővíz akár WC-öblítésre, de a kert öntözésére is használható. Az ilyen rendszerek meglévő épületekbe való beépítése a csőrendszer átalakítását és néhány földmunkát igényel, és ezért néha meglehetősen költséges. A rendszer elterjedtségének növelése és a költségek csökkentése érdekében a beruházási költségekre támogatást kap az ingatlantulajdonos. Ez a

## CANLI - Carpathian Network of Light

támogatás maximum 12.000 eurót, vagy a teljes beruházási költség legfeljebb 1/3-át teheti ki. Az ingatlan tulajdonos viszont visszakapja a csapadékvíz díjat (0,63 €/m<sup>2</sup>/év), amennyiben csapadékvíz-használatot alkalmaznak, vagy a talajt vízáteresztően tartják, mivel a díjat a lezárt területre számítják. 1000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb ingatlanok esetén a díjat meg kell osztani az eső és a szennyvíz között. A kisebb ingatlanok önként dönthetnek arról, hogy egy ilyen felosztás megvalósítható és kényelmes-e. A gyakorlatban minél nagyobb az ingatlan és minél több víz tartható a talajon, annál több költségmegtakarítás érhető el a zárt ingatlanokhoz képest.

### Relevancia

Az esetet főként más szakpolitikai célok miatt dolgozták ki és hajtották végre, de a CCA szempontjainak jelentős figyelembevételével

### További részletek -az érintettek részvétele

A brémai megközelítés intézkedési részének tervezése nem tartalmazta az érdekelt felek részvételét. A polgárok azonban azok végrehajtásáért közvetlenül felelős fő szereplők közé tartoznak.

### Siker és korlátozó tényezők

A csapadékvíz háztartási felhasználásának fő sikertényezője a Brémai Szövetségi Állam által biztosított finanszírozási rendszer (azaz az esővíz-felhasználó rendszer kiépítésének támogatása), amely javítja a háztulajdonosok környezeti magatartását. A Bremer Umweltberatung (Bréma környezetvédelmi tanácsadása) információi szerint több polgár is szeretne környezetbarátabb házakat, de megfelelő finanszírozás nélkül ritkán intézkednek az esővíz-gazdálkodással kapcsolatban.

A fő akadály az, hogy nem minden háztartásban kialakítható esővíz-felhasználási megoldás eredményez költségmegtakarítást. Egyes háztulajdonosok attól is tartanak, hogy építkezések zajlanak az ingatlanukon. Ezért az ilyen csapadékvíz-felhasználó rendszerek megvalósítása egyszerűbb, ha új házak épülnek. Jelentős gátat jelentenek a magas beruházási költségek is, amely támogatásokkal enyhíthető.

### Költségek és hasznok

A beszivárgás vagy használat miatt a

szennyvízhálózatba el nem vezetett csapadékvíz díja zárt és túlépített területre 0,63 €/m<sup>2</sup>/év ezt a díjat visszatérítjük. Ez a visszatérítés az ingatlan egyedi körülményeitől függ. Az esővíz-felhasználó rendszer kiépítésének költségei a helyi viszonyoktól függenek, és legalább 6000 eurót tesznek ki. A Brémai Szövetségi Állam által nyújtott beruházási támogatás összege maximum 12.000 euró, és semmi esetre sem haladhatja meg az esővíz-felhasználási rendszert alkalmazó ingatlan teljes költségének 1/3-át.



### Jogi szempontok

A szennyvíz (beleértve az esővizet is) kezelése a német közösségek felelőssége; ezeknek a szolgáltatásoknak a költségeit az ingatlan tulajdonosnak kell megfizetnie. 2010 előtt a települések nem voltak kötelesek megosztani a szolgáltatás díját eső és szennyvíz között. Néhány német bírósági döntés után a csapadékvíz díját el kellett különíteni a szennyvízdíjtól, és ezentúl az át nem eresztő ingatlanfelület nagyságán kell alapulnia, amely a vizet a közcsatornába vezeti.

### Megvalósítási idő

## **CANLI - Carpathian Network of Light**

A finanszírozási rendszert az 1990-es években hozták létre, és azóta továbbfejlesztették. A jelenlegi rendszer 2016 óta létezik. Az eső- és szennyvízdíj felosztását 2010 óta írja elő a törvény.

### **Élettartam**

Az esővíz ciszterna rendszer élettartama karbantartástól függően 15-20 év.

### **Referencia Információ Kapcsolat**

Bremer Umwelt Beratung e.V.

Am Dobben 43a

28203 Bremen

E-mail: [info@bremer-umwelt-beratung.de](mailto:info@bremer-umwelt-beratung.de)

Websites

<https://www.hansewasser.de/wir-fuer-bremen/leistungen-fuer-die-bremer-buerger/entwaesserungsgebuehren.html><https://www.bauumwelt.bremen.de/umwelt/abwasser/regenwasser-25593><http://www.bremer-umwelt-beratung.de/foerderprogramme-regenwassernutzung.html>

<http://www.bremer-umwelt-beratung.de/foerderprogramme-regenwassernutzung.html>

### **Forrás**

Brémai Szövetségi Állam Published in Climate-ADAPT Jul 27 2018 – Last Modified in Climate-ADAPT Dec 07 2021



# Zöldtetők Bázelen, Svájcban: a mérséklő és az alkalmazkodási intézkedések kombinálása

© Stefan Grossert

2019-ben 5,71 m<sup>2</sup>/lakossal a svájci Bazel városában található a legnagyobb zöldtetők egy főre jutó területe a világon (Élő tetők és falak a szabályzattól a gyakorlatig, 2019).

A bázeli zöldtetők kínálatának növelését célzó kezdeményezéseket kezdetben energiatakarékossági programok, majd a biodiverzitás megőrzése vezérelték. Bazel városa ösztönző programokba való befektetéssel támogatta a zöldtetőket, amelyek támogatást nyújtottak a zöldtetők beépítéséhez (1996-1997 legfeljebb 20 CHF négyzetméterenként, majd 2005-2007 legfeljebb 30-40 CHF per m<sup>2</sup>, ez utóbbi esetben csak meglévő épületek utólagos felszereléséhez). A programokat az Energiatakarékossági Alapból finanszírozták, amely Bazel kantonban az összes fogyasztó energiaszámlájának 5%-át tette ki. 2002-ben elfogadták Bazel város építési és építési törvényének módosítását. Kimondja, hogy minden új és felújított lapostetőt zöldíteni kell, és előírja a kapcsolódó tervezési irányelveket is. Ezt a követelményt 2010-ben megerősítették egy olyan rendelettel, amely előírta a zöldtető fedést minden lapostetőre, ha egy épület utólagos felszerelése, és minden új, lapostető épületben. A bázeli zöldtető-stratégia várhatóan alkalmazkodási előnyökkel jár az alacsonyabb hőmérséklet és a felszíni lefolyás csökkentése formájában.

## Kihívások

A CH2018 Svájc éghajlati forgatókönyvei szerint Bázelen az 1981-2010 közötti 10,5-es referenciaértékről 2035-ben 24,7-re növekszik azoknak a napoknak a száma, amelyekben a maximális hőmérséklet eléri vagy meghaladja a 30°C-ot. 2060 és 68,5 2085-ben az RCP8.5 klímaforgatókönyv szerint. A trópusi éjszakák

száma (minimális hőmérséklet 20°C vagy annál magasabb) 0,6-ról 5,9-re emelkedik, 15,8 és 40,3 a 2035, 2060 és 2085 évre az RCP8.5 értelmében. A svájci fennsík régiójában az éves átlagos csapadékmennyiség akár 10%-kal is növekedhet 2035-ben, 8,4%-kal 2060-ban és 10,5%-kal 2085-ben az RCP8.5 szerint (bár a csapadék mennyisége -2% és -5,4% között csökkenhet ugyanazon RCP alatti alsó kategóriás becslésekhez).

Az éghajlati viszonyok ezen előre jelzett változásainak fényében a zöldtetők lehetőséget kínálnak az energiatakarékosság, az éghajlatváltozás mérséklése és az ahhoz való alkalmazkodás, valamint a biológiai sokféleséggel kapcsolatos célkitűzések összekapcsolására.

## Célok

A zöldtető-kezdeményezés fő célja a zöldtetők lefedettségének növelése Bazel városában a pénzügyi ösztönzők és az építési szabályok kombinációjával. Az épületek energiafogyasztásának csökkentése és a biológiai sokféleség védelme volt a kezdeti fő motiváló tényező. Kezdetben az energiamegtakarítás mértékeként a zöldtetőket az 1990-es évek közepén Bazel városa két évre finanszírozta az érdeklődés és a tudatosság növelése érdekében. A projekt sikerén felbuzdulva pénzeszközöket különítettek el egy tanulmányhoz, amely dokumentálja a zöldtetők biodiverzitási előnyeit. A program 2005-2007-ben ismét támogatásban részesült. Az új program olyan (többnyire az ökológiai adottságokkal és a tetők tűzbiztonságával kapcsolatos) irányelveket határozta meg, amelyeket a zöldtetős projekteknek be kell tartaniuk ahhoz, hogy támogatásra jogosultak legyenek. Ma már felismerték, hogy a zöldtetők az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási funkciót is ellátják azáltal, hogy korlátozzák a felszíni vizek lefolyását és csökkentik a hőmérsékletet a városi területeken.

## Ebben az esetben megvalósított adaptációs lehetőségek

- Épületek klímavédelem a túlzott mértékkel szemben hőség
  - Gazdasági ösztönzők a viselkedés megváltoztatására
  - Zöldterületek és folyosók városi területeken
- Megoldások

## CANLI - Carpathian Network of Light

Svájc számos városában az 1980-as években számos zöldtetőt hoztak létre, főként kísérleti projektként, amelyek tudást és tapasztalatot biztosítottak a későbbi kezdeményezésekhez. Emellett 1995 az EU természetvédelmi éve volt. Ez adta a lendületet Bázél első zöldtető kampányához, amely 1996-ban indult. Az 1990-es évek elején Bázél városa törvényt hajtott végre az energiatakarékossági intézkedések támogatására. E törvény szerint, amely az egyetlen ilyen típusú Svájcban, az ügyfelek energiaszámláinak 5%-a egy energiamegtakarítási alapba kerül, amelyet aztán energiatakarékossági kampányok és intézkedések finanszírozására fordítanak. Az Országos Környezetvédelmi és Energiaügyi Minisztérium úgy döntött, hogy az 1996–1997-es program e forrás felhasználásával folytatja és népszerűsíti a zöldtetőket. A második finanszírozási programot 2005–2007-ben hajtották végre.

Ezt követően további finanszírozási kezdeményezést nem tartottak szükségesnek. A kampányt kellően sikeresnek ítélték, és a 2010-ben életbe lépett (a 2002-es megerősítésével) új és utólag felújított épületek összes lapostetőjének zöldtetővé alakításának kötelezettségét elegendőnek ítélték a szükséges lendület biztosításához. az önkormányzat zöldtetőinek bővítésére.

Sűrűn beépített területeken, ahol a kiterjedt parkok kialakítása és a fák telepítése nem lehetséges, a növényes tetők zöldítési lehetőséget jelentenek. Ezek a tetők nemcsak enyhítik a városi hősziget-hatást, hanem szigetelőként is funkcionálnak. Az épületek hőnyereségének minimalizálásával a zöldtetők akár 5°C-kal is csökkenthetik a belső hőmérsékletet, és ennek következtében csökken a hűtés és a kapcsolódó energiafelhasználás igénye, így hozzájárulva a klímaváltozás mérsékléséhez és az ahhoz való alkalmazkodáshoz. A Manchesterben (Egyesült Királyság) végzett modellezési tanulmányok azt mutatják, hogy a sűrűn beépített területeken az összes megfelelő tető zöldítése 17–20%-kal csökkentheti a csapadékvíz elfolyását (Speak et al., 2013). A zöldtetők a változó éghajlati viszonyok mellett is „lépcsőt” jelenthetnek a vándorló fajok számára.

A 2006-os zöldtetők teljes számának vizsgálata 1711 extenzív zöldtető (főleg pozsgás növények

és fűféléknek helyet adó sekély talajú tetők) és 218 intenzív zöldtető (a nagyobb növények és fák befogadására alkalmas mélyebb talajú tetők) jelenlétét mutatta ki. Bázél városában. Így Bázél lapostetőinek körülbelül 23%-a volt zöld 2006-ban. Azóta évente körülbelül 100 zöldtetőt helyeztek el, amelyek felülete 80 000 m<sup>2</sup>. Bár új hivatalos becslés nem áll rendelkezésre, a bázeli önkormányzat szerint ez a bázeli tetőfelület mintegy 40%-át teszi ki most zöldtetőkkel.



A fejlesztők számára a zöldtetők szerelése ma már rutinnak számít, és a fejlesztők nem emelnek kifogást a telepítés ellen. Bázélben a zöldtetőre vonatkozó szabályozás (azaz Bázél város építési és építési törvényének 2002-es módosítása) a következőket írja elő:

- A természetközeg legyen őshonos regionális talaj – a rendelet javasolja, hogy konzultáljon kertészekkel;
- A természetközeg legalább 10 cm mély legyen;
- A gerinctelenek számára 30 cm magas és 3 m széles halmokat kell biztosítani;
- A növényzet a Bázélre jellemző őshonos növényfajok keveréke legyen;
- Az 1000 m<sup>2</sup> feletti lapostetők zöldtetőinek tervezése és kivitelezése során konzultálni kell a város zöldtető-szakértőjével.

Egy további 2015-ös módosítás 12 cm-ben határozta meg a talaj minimális vastagságát.

### Relevancia

Az esetet főként más szakpolitikai célok miatt dolgozták ki és hajtották végre, de a CCA szempontjainak jelentős figyelembevételével

További részletek Az érintettek részvétele

Az első ösztönző program (1996-1997) előtt a Környezetvédelmi és Energiaügyi Minisztérium közvélemény-kutatást végzett a svájci

## CANLI - Carpathian Network of Light

közvélemény körében, hogy meghatározza az energiatakarékossági intézkedésekre fizetendő villamosenergia-adó támogatásának mértékét. A zöldtetőkre való összpontosítást a Zürichi Alkalmazott Tudományok Egyeteme (ZHAW) kutatói támogatták Wädenswilben (Svájc), akiknek az volt a célja, hogy befolyásolják a bázeli döntéshozókat, hogy módosítsák az építési szabályokat, és pénzügyi ösztönzőket kínáljanak a zöldtetők lefedettségének növelésére. A zöldtető-koncepció kidolgozásánál, illetve az első ösztönző program kidolgozásánál különböző érdekeltekkel egyeztettek: a helyi vállalkozói szövetséggel, a kertészeti egyesülettel, a zöldtető-szövetséggel, a Pro Natura Basel környezetvédelmi szervezettel, a Parkok és Temetők Osztályával. Bazel városa és a Nemzeti Környezetvédelmi, Erdészeti és Tájvédelmi Minisztérium.

A bázeli zöldtető-szabályozás nem ütközött jelentős ellenállásba, mert a folyamatban kezdettől fogva minden érintett részt vett, illetve az ösztönző programok sikere miatt. A fejlesztők számára a zöldtetők szerelése ma már rutin gyakorlatnak számít, és a fejlesztők nem tiltakoznak a telepítés ellen. Az ösztönző programok a vállalkozásokat és a bázeli lakosokat is megcélozták. Az 1996-97-es ösztönző program során nagy volt a média érdeklődése, újságok és plakátok segítségével tájékoztatták a bázeli lakosokat a támogatásokról. Ez fontos szerepet játszott a sikerében, mert növelte a zöldtetők ismertségét számos érdekelt fél körében. Rendszeresen rendeznek versenyeket a legszebb zöldtetőkről.

### Siker és korlátozó tényezők

A mechanizmusok átfogó csomagja, az ösztönzőktől a törvényi előírásokig, biztosította a zöldtetők széles körű elterjedését Bazelben. A projekt sikeréhez hozzájárult a Zürichi Alkalmazott Tudományok Egyetem elkötelezett kutatója (Stefan Brenneisen) bajnoki címe. Az összes érdekelt fél bevonása a kezdeményezés kezdetétől segített a kérdések és aggodalmak megválaszolásában, és biztosította mindenki céljainak elérését.

Fontos tanulság, hogy városi környezetben az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás összeegyeztethető a mérsékléssel; Bazel esete szemlélteti, hogy az alkalmazkodást az energiamegtakarítást és az éghajlatváltozás

mérséklését célzó cselekvések hajthatják végre. Meg kell keresni és maximalizálni a meglévő és folyamatban lévő, más célok által vezérelt városi és infrastrukturális fejlesztések alkalmazkodási célú hasznosításának lehetőségét az alkalmazkodási rendellenességek elkerülése érdekében. Erre kiváló példa a zöldtető.

A Svájci Szövetségi Környezetvédelmi Iroda által finanszírozott két folyamatban lévő projekt a zöldtetők előnyeit méri a biodiverzitás szempontjából (rovarok, például pillangók és bogarak, valamint puhatestűek, például csigák), de eredményt nem tettek közzé. messze. A két projekt célja az éghajlatváltozás hatásának mérése is, például a száraz időszakok előfordulása a nem hagyományosan száraz időszakokban (például ősszel és tavasszal) a zöldtetős ökoszisztémák fajösszetételére. A bázeli zöldtetők rendszerének eredményeit és általános előrehaladását 2023-ban a Green Roof Congressen mutatják be.

### Költségek és hasznok

A költségek és a támogatások a program indulása óta jelentősen változtak. A tető zöldítésének kezdeti költségeit 100 CHF/m<sup>2</sup>-re becsülték. Az alap kedvezményezettjei 1996–1997-ben zöldtető négyzetméterenként 20 CHF-et kaptak mind az új fejlesztésekre, mind a meglévő épületek zöldtetőinek utólagos felszerelésére. A 2005–2007-es programban a kedvezményezettek csak a meglévő épületek utólagos felújítására kaptak 30–40 CHF/m<sup>2</sup>-t.

A költség jelenleg körülbelül 23 CHF/m<sup>2</sup>. A szubvenciók már nincsenek érvényben, és már nincs szükség rájuk. Napjainkra a Bazelben alkalmazott zöldtető-technológia a legegyszerűbb konfigurációhoz konvergált, egyrétegű szigetelőréteggel, védőréteggel, majd 12-15 cm vastag talajréteggel. Ez a konfiguráció garantálja az épület vízszigetelését és szerkezeti szilárdságát, és ezt lehetővé teszi az építési szabályzatok és előírások, amelyek kevésbé szigorúak, mint a szomszédos országokban, például Ausztriában.

A zöldtetőknek számos előnye van, beleértve az esővíz elnyelését és az elfolyás késleltetését (ezáltal csökkentik az árvíz kockázatot nagy intenzitású esőzések esetén); épületek szigetelésének biztosítása; a városi levegő hőmérsékletének csökkentése és a városi hősziget hatás mérséklése; élőhely kialakítása a növények



## CANLI - Carpathian Network of Light

és a vadon élő állatok számára; és esztétikusabb városi tájat biztosít.

### Jogi szempontok

Bázel elfogadta az építési és építési törvényt, amely zöldtetőket ír elő minden lapostetős új fejlesztésnél. Az építési és építési törvény azóta jelentős lökést adott több zöldtető kialakításához Bázelen. Egy 2002-ben elfogadott módosítás kimondja, hogy minden új és felújított lapostetőt zöldíteni kell, és előírja a tervezést a biológiai sokféleség maximalizálása érdekében. Ezt a követelményt 2010-ben megerősítették egy olyan rendelettel, amely előírta a zöldtető fedést minden lapostetőre, ha az épület utólagos felújítása történt, és minden új, lapostetős épületben.

Jelenlegi jogi kérdés az, hogy hogyan kezeljük a zöldtetőket fotovoltaikus (PV) telepítéssel kombinálva. A bázeli önkormányzat városzöld részlege informális megbeszélésekben vesz részt építészekkel és fejlesztőkkel annak érdekében, hogy a 100%-os felszíni zöldtetők és a megemelt PV-panelek együttélését úgy alkalmazzák, hogy az ne akadályozza sem a növények növekedését, sem az elektromos áramtermelést. Ahol a teljes együttes telepítés lehetetlen, a különböző városi részlegek között 2018 óta érvényben lévő megállapodás kompromisszumot ír elő a PV 60%-ában és a zöldtetők 40%-ában, a panelek alatt kavicssal. A kavicshasználatot kompenzálja az a követelmény, hogy a fennmaradó 40%-os zöldtetőfelület megnövekedett ökológiai értékkel rendelkezzen (elhalt fák, vagy ökológiailag különösen értékes talajok és homokok telepítésével biztosítva). A közelmúltban technológiailag egyre inkább megvalósíthatóvá válik a kettő kombinálása a megemelt PV-vel, és ennek következtében egyre inkább a gyakorlatban is megvalósítható.

### Megvalósítási idő

A zöldtetők magánkezdemenyvezések, amelyeket a kormány ösztönözhet. Bázelen két zöldtető-ösztönző program működött meghatározott kétéves időtartamra (1996-1997 és 2005-2007).

### Élettartam

A zöldtetők várható élettartama körülbelül 50 év.

### Referencia Információ Kapcsolat

Stephan Brenneisen and Nathalie Baumann Zurich  
University of Applied Sciences Wädenswil  
Grüntal, Postfach 335, CH 8820 Wädenswil,  
Svájc

E-mail: [stephan.brenneisen@zhaw.ch](mailto:stephan.brenneisen@zhaw.ch); [nathalie.baumann@zhaw.ch](mailto:nathalie.baumann@zhaw.ch)

Stadtgärtnerei Basel Switzerland, Basel

<http://www.stadtgaertnerei.bs.ch/>

Honlapok

[http://www.urbanhabitats.org/v04n01/wildlife\\_pdf.pdf](http://www.urbanhabitats.org/v04n01/wildlife_pdf.pdf)

[http://urbanhabitats.org/v04n01/wildlife\\_full.html](http://urbanhabitats.org/v04n01/wildlife_full.html)

<http://www.greenroofs.org>

### Forrás

Zurich University of Applied Sciences Wädenswil (ZHAW) and Green and Blue Space Adaptation for Urban Areas and Eco Towns (GRaBS) project  
Published in Climate-ADAPT Jun 07 2016 – Last Modified in Climate-ADAPT Dec 07 2021

## Zöld Akciócsoport, Nyíregyháza

A nyíregyházi Zöld Akciócsoport célja a szemléletformálás, a környezeti kérdések iránti érzékenyítés, az információmegosztás. Politikailag semleges informális lakossági csoport a tisztább, zöldebb, élhetőbb Nyíregyházáért. Szerencsére egyre többen hallottak róluk, aminek egyrészt örülnek, mert pörögnek a pozitív kezdeményezéseik, másrészt sajnálják, hogy szinte minden nap meg kell mutatkozniuk, mert a környezetünket károsító problémákról. Ám mivel nem olyan régóta, csak 2020 eleje óta szervezik őket, sokan nem tudják, mekkora csoda ez a Nyíregyházi Zöld Akciócsoport.



### Információk az esetről

A Zöld Akciócsoportnak szűkebb köre van, akik alapításuk pillanatától szervezik és koordinálják a tevékenységeket. Az „alapító tagok” hét). Emellett jó néhányan vannak, akik rendszeres szakmai tanácsaikkal vagy mások önkéntes munkájukkal részesei az akciócsoport tevékenységének, amit nagyon szeretnek!. Sajnos a COVID hosszú hónapok óta korlátozott részvételt tesz lehetővé több résztvevős programokban, de remélik, hogy egyre gyakrabban dolgozhatnak együtt közös céljaink érdekében.

### Kihívás

A Zöld Akciócsoport Nyíregyháza egy teljesen spontán szervezet, Nyíregyházán élő, hétköznapi, eltérő foglalkozású emberekből áll, akik élhetőbbé, zöldebbé Nyíregyháza város össztlakossága és mindazok, akik kívánják tenni környezetüket, és erre szabadidejük kulturális és természeti értékek, programok miatt jelentős részét áldozni. Ez egy nem hivatalosan időnként felkeresik városukat. bejegyzett szervezet, független a politikától, a város döntéshozói is tevékenységük célpontjai, velük gazdasági szereplőktől, és távol tartják magukat minden próbálnak egyeztetni a fejlesztési kérdésekben.

nem nyilvános befolyástól. Arra törekednek, hogy a mindannyiukat érintő környezetvédelmi kérdéseket rendíthetetlen őszinteséggel, de professzionalizmussal kezeljék. Lehetőség szerint partnerséget, párbeszédet és közös megoldásokat keresnek. Ahol azonban visszasságot, nemtörődömséget tapasztalnak, ott



keményebb álláspontot képviselnek.

### Célcsoportok

A város össztlakossága és mindazok, akik kívánják tenni környezetüket, és erre szabadidejük kulturális és természeti értékek, programok miatt jelentős részét áldozni. Ez egy nem hivatalosan időnként felkeresik városukat.

A város döntéshozói is tevékenységük célpontjai, velük gazdasági szereplőktől, és távol tartják magukat minden próbálnak egyeztetni a fejlesztési kérdésekben.



közvetítenek, amelyeket fontosnak tartanak megvitatni.



### Költségek

Eddig a programok többsége önkéntes munkára épül, a szükséges eszközöket természetbeni hozzájárulásból, vagy különböző kisebb magánadományokból vásárolják.



### Résztevők

A „Zöld Akciócsoport Nyíregyháza” Facebook-csoport egy tágabb kört jelent, ahol minden jó szándékú követőnk elmondhatja véleményét, észrevételeit. Moderálják a politikai indíttatású, személyes, obszcén vagy nem megfelelő bejegyzéseket a normális működés fenntartása érdekében, de nem áll szándékukban figyelmen kívül hagyni a laikus, szakszerűtlen megnyilatkozásokat vagy provokatív kérdéseket.



### Eredmények

A Zöld Akciócsoport munkájának egy része látványos, és amennyire a jelenlegi járványhelyzet engedi, nyilvános: önkéntes akciókat szervezünk (faültetés, szemétszállítás, stb.), összefogunk közérdekű fórumokat, ha nem - esszé: tiltakozó mozgalmak, és próbálja átjutni a sajtón. fontos kérdésekre is fény derül. A legtöbb tevékenységük viszont „láthatatlan”, de időigényes és nélkülözhetetlen háttérmunka: szinte hetente egyeztetünk különböző hatóságokkal, állami szervekkel, intézményekkel, véleményezzük a különböző koncepciókat, gyűjtünk, tanulmányozunk, szerkesztjük blogunkat, csoportunk moderálása, kapcsolattartás hasonló civil szervezetekkel. Ők szervezik a pénzt, felszerelést, önkénteseinkkel tartjuk a kapcsolatot a soron következő akcióinkkal kapcsolatban.

Ez a csoport tehát egyben a párbeszéd tere is, amely lehetőséget ad a környezetükért felelős szervezeteknek, hogy találkozzanak az őszinte lakossági aggodalmakkal. A pozitív és negatív példák, az érett és „naiv” megjegyzések, kérdések mind hozzájárulhatnak közös céljaik eléréséhez. A csoportban megfogalmazott vélemények tehát nem tekinthetők a Zöld Akciócsoport állásfoglalásának, de mindenképpen olyan témákat

### Néhány tevékenységük:

- Élőlánc szervezése a Sóstói üdülőnegyed



## CANLI - Carpathian Network of Light

zöldfelületének védelmére. Itt a terület valódi értéke bazári portrékra és látnivalókra változik, és elveszítjük a természeti környezetet. Egy közelmúltbeli eset egy zenés szökőkútról és a jelenlegi árnyas liget helyére betonburkolatról szól.

- Dobd ide! kampány a cigarettacsikkekről (A célkeresztben a városaink utcáit tömegesen elárasztó cigarettacsikk fenyegetést jelent az élővilágra és vizeinkre, mert mérgegyanyagai a talajba szivárognak.)

- Vélemény és hozzájárulás a város klímastratégiájához.

- Online kérdőív a helyi beruházások környezeti hatásáról és a polgárok véleményéről,

- Faültetés a városban és a környéken, Tárgyalás a helyi erdőhatósággal, fakivágások képviselője a város területén, véleményezés és közreműködés a helyi erdőgazdálkodásban

- mentális tervek,
- Szemétszállítás megszervezése iskolák bevonásával,

- Kampány a komposztálható kerti hulladék elégetése ellen.

### Eredmények

Zöld kívánságok 2021-re: A mindennapjaink nyüzsgése mellett törődünk a jövővel: legyen ZÖLDEBB és ÉLŐBB Nyíregyháza néhány apró, de fontos lépéssel! 2021-ig 10 zöld kívánságot fogalmaztak meg, amelyeket naponta tesznek közzé. Ha akarjuk és komolyan vesszük, minden megvalósítható, csak elszántságra és összefogásra van szükség – ez mindannyiunk érdeke!

- Öko-menedzser és ütős környezetvédelmi csapat a Városházán
- Városi rally helyett városi faültetési akció A Sóstói Erdei Kerekasztal rajtja
- Műanyagmentes rendezvények
- Levegőminőség-mérő hálózat bővítése
- Együttműködés és hatékony intézkedés a

városi tisztaságért

- Hagyd abba a puffogást
- Méh- és pillangóbarát park
- Tűzijáték helyett valami más
- Nyilvános fakataszter, amely mindenki számára elérhető
- Több ezer fát ültettek el önkéntesek



segítségével a városban és környékén.

- A szakértők hozzájárultak a klímastratégiai terv elkészítéséhez
- Az önkéntesek több ezer cigarettacsikkot gyűjtöttek össze, és csikkgyűjtő kannákat helyeztek el nyilvános helyeken, buszmegállóban, kocsimákban, vasútállomáson.
- Nyilvánosságot kapott az önkormányzat elbukott faültetési kezdeményezése, amelyet a politikai kommunikációban használtak annak bizonyítására, mennyire törődnek a zöldterületekkel. (az ültetett fák többsége a gondozás iránti érdeklődés hiánya miatt kiszáradt...)
- Nyilatkozat Sóstó térségének turisztikai fejlesztési tervéről.
- Mesterséges madárfészkek elhelyezése parkokban.

### Problémák



## CANLI - Carpathian Network of Light

Az önkormányzat vezetői meglehetősen politikailag befolyásos emberek, és ezzel a háttérrel nehéz egyeztetni a kormányzati tervekkel és gazdasági érdekeikkel szemben.

### Tanácsok, tippek

A Zöld Akciócsoport nevében az alapító tagok tárgyalhatnak és nyilatkozhatnak, különleges esetekben az alapító tagok által írásban vagy email címen felhatalmazott személyek.

Igyekeznek kerülni minden politikai befolyást, és függetlenek maradnak, alulról építkező kezdeményezésként képviselik a polgárok hajlandóságát, és a betonfelületek helyett zöldterületekért dolgoznak.

### Elérhetőségek

Green Action Group Nyíregyháza

Ügyvezető: Fekete Éva

Cím: Nyíregyháza Benczúr Gyula tér 19., H-4400

**10 ZÖLD JÓKIVÁNSÁG**  
A ZÖLDEBB NYÍRÉGYHÁZÁÉRT 2021-RE

KERÜNK HAJLANDÓVÁ 2021-ET, AMÉLYTŐL LEHETNE SOKSÁK ZÖLDÖS ÉS ÉLHETŐS NYÍRÉGYHÁZAI ÉRDEK ÉS ÉRDEK JÓKIVÁNSÁGOT FOGALMAZTUNK MIBŐL. ÉZEK EGYIKÉ SEM KIVÁLTKAZÓKORÁ- BÁT FÉLLEŐS VÁROSVÉDELÉS ÉS ÉRTÉKELŐKÖDŐ LÁROZÁSÁG MIBŐL TUDJA CSENÉREI MINDÉT - HA RÉPÜLÉK AKADÓK!

ERDŐVÉDŐ KERESZTAL  
NYÍRÉGYHÁZAI NŐZDIAÉK NÉLKÜLI ÜNNEPEK  
TISZTÁBB KÖRNYÜLETEK  
LEVÉMENTÉS VÁROSI BUIK  
PARKOK MÉRÉGFŐKKEL  
FAÜLTETÉSI PROGRAM  
ÖNKUNKA-CSOPORT  
LEVÉGŐVÉDELMI AKCIÓTERV  
NYÍRÁNOŚI TAKRÁSZER

Zöld Akciócsoport Nyíregyháza | zoldakciocsoportnyiregyhaza@gmail.com | zoldakcioblog.hu

E-mail: [zoldakcionyiregyhaza@gmail.com](mailto:zoldakcionyiregyhaza@gmail.com)

Telefon: +36305477637

Honlap: <https://zoldakciocsoport.blog.hu/>

Facebook: <https://www.facebook.com/zoldakciocsoport>

t



SEGÍTS TE IS A ZÖLD JÓSÁGBAN!



TÁMOGASD FAÜLTETÉSI AKCIÓINKAT!





# “Így lesz kerek a Világ!” program

Ember és természet harmóniában - Az ötlet eredetileg a Föld Barátai Magyarország kisserződés projektjén alapult, ahol a Fialal Botanikusok Társasága (YBS) egy országos rövid kampány egyik résztvevője volt.



természeti termelőkre (gazdálkodók, feldolgozók, kézművesek, szociális szövetkezetek) alapuló helyi termékek; természeti területek szolgáltatóihoz és kereskedőkhöz (pl. szállásadók, kempingek, vízitúra bázisok, lovasok, helyi termékboltok) kapcsolódnak; egyéb (pl. vidéki házak, fa harangtoronyok, hagyományos és környezetvédelmi civil társadalom).



## Résztvevők (kik dolgoztak, mit)

Lukács Attila volt a projekt menedzsere, dolgozott egy pénzügyi vezetővel, 3 alkalmazottal, akik koordinálták az önkéntesek munkáját, a fesztiválokra való megjelenést, játékokat, kirándulásokat, kapcsolatot a producerekkel és kb. 80 önkéntes.

## Információk az üggyel kapcsolatban

A projektet a Fialal Botanikusok Társasága irányította, és barátai, tagjai, kollégái, önkénteseik tanácsadták, fejlesztették.

## Milyen problémát közelítettek meg?

A projekt célja a kapcsolat javítása volt a lakosság és a helyi természeti értékek közötti kapcsolat: a helyi természeti területek megőrzése, szabadidő eltöltése a helyi természeti környezetben, környezetbarát szabadidő- és közlekedési módok kiválasztása, vegyszermentes termékek és természetes anyagok vásárlása és felhasználása a helyi természeti területekről.

## Célcsoportok

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye lakossága és döntéshozói. Emberek és önkéntesek, akik aktív kapcsolatban álltak a projekttel: Természeti területekhez kapcsolódó infrastruktúrák (tanösvények, bemutató házak, erdei iskolák);

## Költségek

A program 2013-ban indult, hazai és uniós források összesen 50.000 euró.

A kezdeményezésen belüli tevékenységek három területre koncentráltak.

## “Így lesz kerek a világ!” hálózatépítés

Az online játékot (Megyetúra) a vizsgált projektidőszakban többféle módon hirdették: on-line hirdetések (helyi online média, facebook.com), utcai plakátok, a Sűvöltő és Erdős újságban reklámként, facebook oldalukon, ill. a facebook csoportban, a partnerek banner oldalain, PR-cikk formájában egy helyi tévé- és rádióműsorban.

A projekt weboldalát folyamatosan üzemeltették és adminisztrálták. Az eseménynaptárt folyamatosan frissítették saját és partnereik rendezvényei, frissítették a híreket fesztiválokkal, kirándulásokkal, ajándéksorsolással, egyéb programokkal. A



## CANLI - Carpathian Network of Light

felhasználók regisztrációját kezelték, a feltöltött fényképeket jóváhagyták vagy elutasították. A tevékenység a projektidőszakon túl, a honlap működésének fenntartásával valósult meg.

A játékosok elsősorban a szabályok értelmezésével, a honlap kezelésével és a helyszínekkel kapcsolatban nyilatkoztak, amit azonnal kezeltek.

### Közösség építés személyesen, online és médiamegjelenésekkel



A rendezvényeken saját egyedi fesztiválsátrakkal jelentek meg. A fa szerencsekerék megpörgetése után a látogatók egy színben elválasztott feladatlapot oldottak meg. 14 különböző feladatlapot állítottak össze, amely saját szellemi termékük: a megyei települések természeti, kulturális sajátosságait, szerződött partnereit egy bekezdésben ismertetik, a játékosnak a sátor melletti fából készült megyetérképen és a kinyomtatott térképeken kellett tippelnie. A települések melletti piktogramok alapján a táblázatok, hogy melyik településről szól az adott leírás. A sikeres megfejtők az ajándékasztalról választhattak ajándékot. A visszajelzések szerint a résztvevők érdekesnek, újszerűnek, ismeretbővítőnek és hiánypótlónak találták a játékot, tetszett nekik, élvezték a játékot. A fesztiválok szervezői hasonlóan jó véleménnyel voltak a megjelenésükről.

A projektidőszakban 13 kirándulás valósult meg sikeresen. A kirándulásokat a projekt honlapján, facebook oldalán és FB csoportjukban, hírleveleikben közzé tették. A kirándulásokon a környezetbarát megközelítést választották. A természeti és kulturális értékek meglátogatása mellett meglátogatták a szerződött partnereket is, akik tájékoztatást adtak munkájukról, tevékenységükről, színesítették a programot (horgászat, lovas kocsikázás, íjászat,

lekvárkóstoló, üdvözlőasztal). stb.). A kirándulásokon a résztvevőket arra is ösztönözték, hogy eljuttassák a County Walkert (fotózás a helyszíneken, csoportképek küldése a résztvevőknek). A kirándulásokkal kapcsolatos tapasztalataik alapján a projektidőszak után további szervezést terveznek (a kirándulás résztvevői jó élményekkel térnek haza, a kirándulás pedig az egyik legjobb lehetőséget teremtette az elméleti és gyakorlati szemléletformálásra).



Játékaikat, rendezvényeiket bannerekkel, hirdetésekkel hirdették meg különböző portálokon, facebook.com-on, plakátokon a Nyíregyháza utcai hirdetőfelületeken, valamint a Sűvöltő magazinban és az Erdős újságban. Végül sajtóközleményt adtak ki a program eredményeiről.



Fenntartható fejlődési politika népszerűsítése A legjobb gyakorlatok gyűjteményét 25 partnernek tartott fényképes bemutatóval állítottuk össze elektronikus formában. E-mailben is eljuttatták a megye politikai döntéshozóihoz és polgármestereihez.



A késedelmes kiküldetés miatt az időszakban nem játszottak fel a feladatok feltöltését, és közvetítették a kapott volt szükség személyes egyeztetésre, ajándékokat.

ellentételezésként azonban a programidőszak lejárt Motívációs ajándékokat (kerékpárok fődíjként, után is lehetőség nyílik, szükség esetén tanácsot valamint kis értékű, 4900 darab ajándékot) osztottak ki a rendezvényeken a feladatlap sikeres kitöltéséért.

Elkészült a fából készült megyetérkép és fa szerencsekerék, rendezvényeken használtuk és nagy

### Eredmények

A kétéves program egy többretegű közösséget fejleszt, amely aktívan támogatja és igényli a természettel kapcsolatos fenntartható cselekvéseket, a természethez kapcsolódó fenntartható termékeket és szolgáltatókat alkalmazza, és hozzájárul a közösségi háló fenntartásához.



sikert aratott, a közönség szívesen használta.

A projekt időtartama alatt 15 fesztivál rendezvényen vettek részt, összesen 168 514 látogatóval. A fesztiválokon összesen 3575 résztvevő töltött ki feladatlapokat. A 15 rendezvényen 35 önkéntes segítette munkánkat. Valamennyi eseményről fotódokumentáció, honlap hírek és facebook bejegyzések készültek. 13 kirándulást sikerült megszervezni, összesen 217 fővel (a legénység tagjai nélkül).

"Így lesz kerek a világ!" hálózat 82 partnerrel kötött szerződést 56 településen as

Így lesz kerek a világ! helyszíneken a projekt során.

Az online játék (Megyejáró) hirdetésével (sajtótájékoztató, utcai plakát, szórólap, beltéri plakát, online hirdetések, újsághirdetések és cikkek, facebook-bejegyzések, hírlevelek stb.) több ezer embert sikerült elérni. A Megyejárónak összesen 119 résztvevője volt. A partnerek számára 100 jelzőtábla és matrica, valamint 250 plakát és 3000 szórólap készült el és került kiosztásra a megyejárót népszerűsítve. 750 darab vásárlási utalvány készült el, amelyből 743 darabot bocsátottak ki és adták át a megfelelő eredményt elért játékosoknak.

Befejeződött az új weboldal fejlesztése, beleértve a webjáték webszerver felületét (interaktív „Így lesz a világ!” Megyetérkép, regisztráció és képfeltöltés, automatikus pontozó és értesítési rendszer, ajándékválasztási keretrendszer).

3 mobilalkalmazás (iOS, iPad és android) segíti a megyejárókat teljesíteni, letölthetőek az appstore-ból és a google play áruházból. Folyamatosan adminisztrálták a County Walker játékot, válaszoltak a kérdésekre, ellenőrizték a County Walker



Minden kiránduláshoz készült fotódokumentáció, jelenléti ív, honlap hír és facebook bejegyzés.

Elkészült az 5féle online foglalkoztatási feladat (Ökojátékok, pl Kvíz, Memóriajáték), valamint a hozzá tartozó regisztrációs, automatikus pontozó és értesítési rendszer, valamint az ajándékválasztási keretrendszer.

## CANLI - Carpathian Network of Light

Kétféle professzionális tartalommal hirdették meg a különböző ökojáték típusokat. Így a projekt végén 10 játékot tartottak és meghirdették az iskolás korosztálynak is. A játékok sikeresen futottak, megoldásukban összesen 1764-en vettek részt.

Folyamatosan hirdették az ökojátékokat szórólappal, utcai plakáttal, online felületekkel (szon.hu, nyereseny fuelselo.hu, facebook.com), bannerrel a partnerek oldalain, valamint hírlevéllel, honlapjukkal és Facebook csatornáikkal. (oldal és csoport). A projekt eredményeként ma már sokkal többen értesülnek a szakmai üzenetekről és értékekről: hírlevelük címzettjei száma 4963-ról 8406-ra nőtt, Facebook-oldalukon pedig 540-ről 2880-ra nőtt a rajongók száma.

A projekt időtartama alatt 48 különböző darabot küldtek ki

hírlevelek. Hetente több facebook-bejegyzést tettek közzé felületeiken (oldal és csoport): rendezvényeken való megjelenésről, County Walker és Ökojátékokról, kirándulásokról. Létrehozták a facebookon a kampánysegítő csoportot, amely interaktív felületet biztosít az önkéntesekkel és segítőkkel. A projekt végére 82 tagja volt. Honlapjukon folyamatosan tettek közzé híreket, tudósítottak a programokról.

Nyitó sajtótájékoztatót tartottak és utcai plakátokon hirdettek Nyíregyházán (250 db). Végző sajtóközleményt adtak ki a program eredményeiről. Fizetett hirdetésük a Sűvöltő folyóiratban és az Erdős újságban jelent meg. Igyekeztek kihasználni az ingyenes megjelenéseket is (banner a partneroldalon, ingyenes nyereményoldalak, fesztiválhirdetések plakátok és újságok stb.).



Összesen 341 fizetett hirdetés és legalább 62 egyéb médiamegjelenés teljesült. Médiajelenléttel legalább 1 244 836 embert értek el (csak a fizetett

hirdetésekkel együtt).

A fenntartható fejlődési politika előmozdítása A legjobb gyakorlatok gyűjteményét egy fényképpel állítottuk össze.



25 partnernek elektronikus formában bemutatni. A megye 251 politikai döntéshozójának és polgármesterének is elküldték e-mailben.



### Problémák

Megállapították, hogy a hirdetések, a médiában való megjelenés, a folyamatos Facebook-bejegyzések, a fesztiválok szóbeli és szórólapos információi, valamint a hírlevelek ellenére nehéz az embereket aktívvá tenni, a vártnál kevésbé vonják be a County Walker játékbba. Bár az is tény, hogy voltak játékosok, egész családok, akik kiemelkedő aktivitást tanúsítottak, és a legtöbb úti céljukat meglátogatták, minden lehetőséget meg akartak ragadni, hogy az eredeti céloknak megfelelően minél több embert elhozzanak az emberekhez. részvételi hajlandóság, amihez a következőket fűzték hozzá:

- a szervezett kirándulásokon mind a meghirdetés, mind a megvalósítás során ösztönözték az



## CANLI - Carpathian Network of Light

embereket az oldalakon való fotózásra, fotók feltöltésére;

- megkérték az E-misszió Egyesület Zöldövezet Boltját, mint megyei túra partnerhelyszínét, hogy tájékoztassák vásárlóikat a Megyetúra lehetőségéről, nyújtsanak segítséget a helyszíni fotózásban, bízva abban, hogy ezek az emberek máshova is ellátogatnak. Mivel Nyíregyházán az Ökojátékosok fogadópontjaként is működtek, így az ajándék átvételekor értesültek a Megyejáró játékba való bekapcsolódás lehetőségéről is.

Mindkét alkalmazott módszer új megyei látogatókat hozott, így a megoldás keresése sikeres volt.

Az év elején fel kellett mondaniuk a szerződést a honlapjukat programozó céggel, mert nem tudták időben és megfelelő minőségben elkészíteni a honlap fontos tartalmi elemeit. Ennek megfelelően egy másik céggel már programozták az ökojátékokat.

Néha úgy érezték, ha sok önkéntes van, még többnek kell lennie.

Támogatásokból finanszírozva kihívást jelentett a speciális helyi termékek beszerzésének hivatalos ügyintézése.



**Tanácsok, tippek**

A termelők és szolgáltatók közül többen a tárgyalások során ismerkedtek meg egymás tevékenységével, és a találkozások során elkezdtek gondolkodni a közös programokon is. Azt tapasztalták, hogy sokszor frissességet, mozgékonyt, lendületet, erősítést vittek a településen élők munkájába. A résztvevő városvezetők szinte mindig pozitív tapasztalatként szembesültek azzal, hogy a program a város javát szolgálja, és az ott élőket kívánja segíteni. A kiépült partnerhálózatra épülő projekttevékenységek népszerűség-növekedést és új partnerkört hoztak a kapcsolt partnerek körében.

Önkénteseik száma 18-ról 40-re nőtt a programnak köszönhetően, amely vonzóvá, újszerűvé, játékosá és tartalmassá tette szemléletformáló üzeneteiket.

Az ökojátékok résztvevőinek száma az első körtől a második fordulóra megduplázódott, és a feladatsorokat jobb eredménnyel lehetett megoldani. A fesztiválok velünk való találkozások sok új információt szereztek közvetlen környezetük értékeiről, kérdőíves felmérésük eredménye szerint a résztvevők ismeretei nagymértékben bővültek, hozzáállásuk javult. A kirándulások résztvevői a helyi természeti értékekre épülő témákban merülhettek el és tapasztalhatták meg a gyakorlatot. Új törzsközönség alakult ki a túrázók közül.

Megyére kiterjedő partnerhálózatot hoztak létre a természet alapú termékgyártók és szolgáltatók népszerűsítésére. Mindez pozitív visszajelzés a termékgyártók és szolgáltatók számára, hogy munkájuk értékteremtő és érdemes folytatni. A megvalósult programokkal új kapcsolatot alakítottak ki a termékgyártó és -szolgáltató partnerek, valamint a fogyasztók között.

Sikerült megszólítaniuk és új aktív embereket bevonni az egyesületbe: csatlakoztak kirándulásaikhoz, családtagokat, barátokat hoztak, tevékenyen részt vettek a County Walkerben és az ökojátékokban, népszerűsítették a programokat, kifejezték együttérzésüket és gyakran felajánlották segítségüket. A programokban résztvevők többrétegű, több körből álló közösséggé fejlődtek.

Bővítették ismereteiket a megye természeti értékei alapján végzett tevékenységekről, emberekről és vállalkozásokról; valamint a megyei lakosság társadalmi, anyagi és életviszonyairól.

A jövőben használható termékekkel gazdagodtak (interaktív weboldal, hírlevél rendszer, ökojátékok, fesztiválfeladatlapok és térképek, fa

szerencsekerék és megyetérkép stb.). Komoly kapcsolati háló épült ki partnerekkel és önkéntesekkel, ami a jövőben forrást jelent majd.

Fejlődött kommunikációs, szervező- és munkaszervezési, problémamegoldó és rendszerüzemeltető készségük.

Nagyon egyedi hálózatot és közösségi rendszert alakítottak ki. Az ötletelésre, tervezésre, mások tudására és az időközben megszerzett tapasztalatokra szánt idő által kiépült ez az innovatív, ma már teljesen egyedülálló közösségi hálózat, amely esélyes, hogy időtálló maradjon.

Ez a hálózat és közösségi rendszer mintát adhat más civil és szakmai szervezetek számára, hogy más szakmai szektorokban hasonlókat hozzanak létre, vagy elvileg hasonló témával foglalkozó civil szervezetekkel együttműködve megvalósítsák. ez vagy hasonló rendszer más megyékben.

**Elérhetőségek**

Így lesz a világ Egyesület

Vezető: Attila Lukács

Cím: Nyíregyháza, 26 Kölcsey street

E-mail: [info@igyleszkerekavilag.hu](mailto:info@igyleszkerekavilag.hu)

Telefon: +3642788549

Honlap: [www.igyleszkerekavilag.hu](http://www.igyleszkerekavilag.hu) Facebook:

[https://www.facebook.com/pg/igyleszkerekavilag/posts/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/igyleszkerekavilag/posts/?ref=page_internal)

Videocsatorna: <https://www.youtube.com/channel/UCbV3NW1CdNizr-O9mF8P-fg>

channel/UCbV3NW1CdNizr-O9mF8P-fg



**Információk**

A Nyíregyháza Kosár bevásárlóközösséget a Helyben a Jövőnk Egyesület működteti. Ez egy civil kezdeményezés, amely a helyi gazdaság megerősítésén, sőt újjáélesztésén dolgozik. Szeretettel várják a valódi helyi termékeket előállító termelőket, valamint a fenntarthatóságot szem előtt tartó fogyasztókat. Úgy vélik, hogy a lehető legtöbb helyi termék fogyasztása elősegíti a helyi gazdaság megerősítését és valódi munkahelyek teremtését. Minden helyben maradó euró előbb-utóbb visszatér hozzánk, és gazdagít bennünket a helyi gazdaság körforgásában.

**Információk**

Becslések szerint Nyíregyháza ételmezőellátásának 90%-a nem helyi eredetű. Ennek eredményeként évente 38 milliárd forint megy el a várostól. Ez a közösségi kezdeményezés megpróbálja megváltoztatni a helyzetet ezzel a rövid



ételmező-ellátási láncsal.

Ezzel az egyszerű mindennapi tevékenységgel, az ételmezővásárlással azonban kihatással vagyunk közelebbi és távolabbi környezetünkre is. Csökkenthetjük ökológiai, szén- és vízlábnyomunkat.

**Célcsoportok**

Helyi vásárlók és termelők, gazdálkodók

**Részvevők**

A koordinátor csapat megtervezte a rendszert, annak platformjait, eljárásait. A cserenapokon önkéntesek dolgoznak.

**Költségek**

A fő költség a cserehely bérlete, az aktivisták némi étkeztetése. A projekt önkéntes adományokból indult. Ezt követte néhány kisebb támogatás, amely biztosította a piaci napok működését és adottságait. Több mint három éve heti rendszerességgel szerveznek közvetítői tevékenységet a helyi termelők és fogyasztók között. A termelők árbevételük arányával támogatják a projekt működését.

**Kimenetek**

A közösség működését egy webáruház segíti, ahol a vásárlók a termelők termékeiből vásárolhatnak. Az előrendeléseket minden szerdán 24:00 óráig kell beérkezni. A rendszer továbbítja a rendeléseket a termelőknek, akik a megrendelt termékeket a pénteki szállítási napig szállítják. Pénteken önkénteseink a rendelések alapján minden vásárlóról elnevezett dobozt állítanak össze, amit délután vehetnek át a vásárlók. Már 62 termelő csatlakozott a projekthez.

**Eredmények**

A Nyíregyházi Kosárközösség 2013 májusa óta működik sikeresen, példát mutatva számos más településen hasonló kezdeményezésekre. Az évek során alaptevékenységünket számos további ötlet kísérte, amelyek különféle tevékenységeket eredményeztek, mint például közösségi finanszírozás



(pl. Aranytojás Társaság), adományozási rendszer területen is érvényesítettük a fenntarthatósági fejlesztése (Helyi 1%), hulladékszegény fejlesztés szempontokat.

vásárlás, termék Minősítési Rendszer.

A gyakorlatban ezek a tevékenységek segítenek átalakítani társas kapcsolatainkat és kialakítani a fogyasztói attitűdöket a fenntarthatóbb jövő felé.

Jövőképük szerint Nyíregyháza és környékének lakosai néhány éven belül a helyi termékek jelentős részét fogyasztják, ami élénkebb helyi gazdaságot,

A probléma gyökeréhez mentek, nem engednek a kényelemnek, megszokásnak és semmi tennivalónak, egyedül vannak gyenge bénító érzésben. Olvastak, okosabbak lettek, és a rendetlenség kezdett rendeződni. Az eszközök, megoldások nyitva állnak bennünk és körülöttünk...

Az első hulladékmentes terméket, a savanyú káposztát palackban hozták létre. Nem nagy ügy, mondhatod, de tényleg az. Az elsők között lenni, igen, bátorságot jelent. Minden termelő speciális csomagolást igénylő termékére személyesen kellett megoldást találniuk. Találtunk egy partnert, aki vállalta, hogy beszerzi az üveget, kimosja (plusz munka, energia!) és beleteszi a termékét. Az eredmény magáért beszél: esztétikusabb termék, mint a zacskós változat, higiénikusabb, nem csöpög ki a káposztalé a termék hazaérkezéséig, így a káposztán lévő lé más értelmet és célt kapott. Azok a vásárlók, akiktől soha nem kérdezték meg, hogy jó-e nekik a zacskóba mért savanyú káposzta, most megvásárlásával fejezték ki véleményüket. Igen, nekünk így kell! ... És ezzel megkezdődött a befőttesüvegek ilyen irányú gyűjtése is.



### Problémák

Ez a közösség által támogatott mezőgazdaság egy formája. Az első 3 év a felépülésről és a túlélésről szólt. Ez egy non-profit gazdasági rendszer, amely egy viszonylag szegény területen igyekszik sikeres lenni.

### Tanácsok, tippek

könnyebb megélhetést és jobb kilátásokat hoz mindannyiunk számára. A projekt egy közösségi alapú helyi gazdaságot működtető rendszer alapjait kívánja lefektetni.

Hazánkban a kezdeményezés nagy hírnévnek örvend, személyes tanácsadással és hasznos dokumentumokkal várják a hasonló tenni akaró közösségeket.

Van úgy, hogy az ember csak megszokásból, sietve teszi a dolgát, nem érdemes összegezni, vagy éppen nem látja apró tetteikben a rend felbomlását.

Amikor a meg gondolatlan gondolat eredménye felhalmozódik körülötte, rájön, milyen jó szándékkal és erőfeszítésekkel teli környezetet teremtett maga körül. Valahogy így jártak el a Kosár gyártóival is, amikor megszerveztük és hatékonyra tettük a sok-sok áru átvételét, rendszerezését és válogatását, amit a vásárlóinknak olyan pontosan kell átvenni és továbbítani. néhány órán belül lehetséges. A hatékonyság még több csomagolóanyagot és műanyag hulladékot eredményezett. Ennek a kábulatnak a tudatában láttuk 2018 novemberében a hulladékok terén megreformált Kosárt, és ezen a

A Kosár program önkéntes alapú tevékenység. A helyi termelők igyekeznek kapcsolatot teremteni a helyi fogyasztókkal. A megosztási gazdaság módszereinek megfelelően több helyi erőforrás internethez kötéséhez platformra és gyakorlatias napi kézbesítési szervezetre van szükség. A kosár közösségi közvetítő a termelők és a fogyasztók között, amit a törvény nem ismer el. A hatóságok ezért nem tudnak mit kezdeni ezzel a rendszerrel.

Átvételi rendszerünk egyik különlegessége, hogy a termelők nem ömlesztve, hanem a vásárlóhoz csomagolva hozzák be termékeiket a Kosárba, amit a vásárlók bevásárló dobozaiba teszünk, más cégek termékeivel együtt. Ezzel a rendszerrel egy újabb extra táskát hoztunk létre, amelyre kerestünk megoldást. A megmaradt textilekből varrtuk a tárolótasakokat, ezeket kapták a termelők, hogy táská helyett tegyék bele termékeiket. A rendszerben két műszakban pörög a textilzacskó és egy saktábla, egy a termelőknél, egy a Kosárházban szolgál ki a termékekkel. Eredmény, kevesebb nylon a természetnek, kevesebb kiadás a termelőnek.

Amikor a textilládák körbeforgatásával sok, valóban felesleges zacskót eltüntettünk, áttértünk egy másikra.

## CANLI - Carpathian Network of Light

Arra kértük termelőinket, hogy olyan zöldségeket, gyümölcsöket helyezzenek el, amelyek jellegüknek megfelelően fogva alkalmasak papírzacskóba csomagolni. Ehhez beszereztük a kívánt csomagolóanyagot, hogy termelőink számára is megkönnyítsük a papírzacskó beszerzését. Ezzel a kezdeményezéssel nagyobb hatékonyságot értünk el, mintha mindig csak azt mondanánk, mondjuk, legyen már papírunk! Mivel utasítást kértünk és nem adtunk nekik, el kell fogadnunk, hogy ebben az ügyben nem mindenki lép egyformán. Míg a legtöbb producer szívesen alkalmazkodott a kívánt új formához, még mindig vannak, akiket a szokás tart fogva: drágább, miért ne. Nem baj, reméljük időben megérkeznek. De addig is haladnak az úttörők. A vásárlók örülnek és hálásak, hogy vásárlási formájuk a fenntarthatóság ügyét szolgálja, ami most ebben a témában is megtehető.

Vagy egy kosárbeli cég, a Cudy Future Ltd., amely környezetbarát tisztítószereket gyárt és forgalmaz. Talán az egyetlen, legalábbis a környezetünkben, aki térítés ellenében gyűjti az általa forgalomba hozott műanyag palackokat.

Bár rendszerünk nem alkalmas ezen a területen a kezelésére és visszafizetésére, a palackokat a feltétellel fogadjuk, hogy aki visszahozza hozzánk, tudja, hogy nem új termék vásárlásával



hulladék, hanem egyéb napi tevékenységeinket is felhasználjuk, mint például mosás, takarítás, kisgyermekes anyák pelenkacseréje, műanyag italos palack vásárlása. ... .stb. Elindítottuk Zöldkosár tevékenységünket, melynek keretében a mindennapi élet széles spektrumából merítettünk lehetőségeiből. Merész lépést tettünk ez ügyben,

hiszen a megkérdezett vásárlóink 98%-a kifejezte azt, hogy a Kosár termékpalettája is ebbe az irányba mozduljon el. Külön ruházati terület, divatvezérelt vásárlás. A mi dolgunknak éreztük, hogy

hulladék, hanem egyéb napi tevékenységeinket is felhasználjuk, mint például mosás, takarítás, kisgyermekes anyák pelenkacseréje, műanyag italos palack vásárlása. ... .stb. Elindítottuk Zöldkosár tevékenységünket, melynek keretében a mindennapi élet széles spektrumából merítettünk lehetőségeiből. Merész lépést tettünk ez ügyben,

hiszen a megkérdezett vásárlóink 98%-a kifejezte azt, hogy a Kosár termékpalettája is ebbe az irányba mozduljon el. Külön ruházati terület, divatvezérelt vásárlás. A mi dolgunknak éreztük, hogy



szemetet termelt, hanem a kiürült edényt tette be. innen is megszólalunk, hiszen a pamut, legfeljebb vissza a ciklusba. A kaució árával viszont ruházatunk alapanyaga, szintén mezőgazdasági közösségi kezdeményezésünket, magának a termelésből származik, amelyre itt is érvényes a Kosárnak a működését támogatja. Az eredmény fokozott gyomirtó- és gombaölő szerek alkalmazása. A azonban csodálatos! Köszönöm!

A hulladékcsökkentéssel bemelegítve egy másik gyapotot természet, amiből fél évig farmernadrág ötlet is felmerült bennünk. Nem csak készül, ha hordjuk. A friss víz mennyiségéről nem is élelmiszervásárlásunk során keletkezik nem lebomló beszélve, kb. 10 köbméter szükséges a nadrág



## CANLI - Carpathian Network of Light

előállításához. Aztán megy a kukába. Egy veszprémi cég, az Old Blue vette át az újrahasznosító gazdaságok ügyét. Minden jó minőségű farmerből újrafelhasználható cikk készül. A székpárnákból, papucsokból és kisállatágyakból termékek széles választékát állítjuk elő. És nem csak a beszerzést biztosítjuk Nyíregyházán, hanem vállaljuk a használt farmernadrágok begyűjtését is, hogy azokat a feldolgozó céghez szállítsuk.

Nyilvánvalóan van értelme belevágni és megtenni ezt a sziszifuszi munkát a műanyagmentesebb világunkért. Mert mi cselekszünk, és azok a hatások, amelyekkel vásárlóinkban, gyártóinkban és szervezőinkben találkozunk, felerősödnek és látható változást idéznek elő. Ki közvetve, ki közvetlenül tapasztalja meg, hogy részese a változásnak. Ki menne tovább, kinek túl gyors ez a tempója. Mindenesetre úton vagyunk, együtt, és ami talán még fontosabb. Köszönjük visszajelzését, amellyel tudatta velünk, hogy Ön is hasonlóan gondolkodik a Kosáron kívül, és elhozza nekünk a hulladékmentességet.

Fantasztikus az is, ahogy a papírzacskók megjelentek az áruk csomagolásában, hogy szinte emberként jelezted, hogy ezt még vissza kell szedni, mert egy kicsit gyűrt papírzacskó teljesen jó egy pl. burgonya és zöldség csomagolására. Azóta mi is gyűjtjük őket, hogy újabb terheket neveljünk termelőinkre és a Földre.

### Elérhetőségek

Helyben a Jövők Egyesület

Képviselő: Zalatnay László

Cím:, 4400 Nyíregyháza Egyház utca 17.

E-mail: nyiregyhazikosar@gmail.com

Telefon: +36305658049

Honlap: www.nyiregyhazikosar.hu

# Erdőpásztor program Sóstón

### Célok

A 2009-ben indult projekt céljai:

- a lakosság minél aktívabb bevonása az erdővédelembe,
- a tudatosabb erdőhasználói magatartás kialakítása attitűdfejlesztéssel és terjesztéssel,
- a lakosság és a hatóságok közötti párbeszéd javítása.



Az Erdőpásztor program egyedülálló kezdeményezés a polgárok és a helyi hatóságok közötti együttműködésre a természeti értékek megőrzése és a városi területen található Natura 2000 erdők állapotának javítása érdekében. A Sóstói-erdőt Nyíregyháza város tüdejének tartják, amely helyet ad különféle sport- és közösségi tevékenységeknek, szabadidőnek és kikapcsolódásnak.

### Információk

A projektet Szigetvári Csaba, az E-misszió Környezetvédelmi és botanikusa kezdeményezte. Az északkelet-magyarországi Nyíregyházán székelő Természetvédelmi Egyesület. Az évek során sok önkéntes osztotta meg a különböző tevékenységekhez kapcsolódó feladatokat, az akciónapok koordinálását, a honlapkészítést, az előkészítő munkákat.



A program lényege, hogy a jelentkezők a nyíregyházi Sóstói-erdő egy kis részének erdei pásztoraik lettek: havi rendszerességgel felkeresik a kis területet,



összegyűjtik a szemetet, jelzik, ha kárt vagy egyéb résztvevői természetbeni adományokat (alapanyagok, kárt észlelnek, és újra. port, milyen lényekkel felszerelések, vendéglátás és frissítők) kaptak a találkoztak az erdőben. polgároktól vagy az érdeklődő helyi cégektől, civil szervezetektől.

### Milyen problémára kerestek megoldást?

Javítani kívánták a lakosság részvételét a Sóstói-erdő védelmében. Mivel Nyíregyháza legjelentősebb természeti értéke, nemzetközileg is kiemelkedő természeti terület, amely a lakosság körében igen kedvelt kirándulóhely. Az E-misszió Egyesület szíve kezdettől fogva az erdő volt, sok éves kutatás, érdekérvényesítő tevékenység, párbeszéd az erdőgazdálkodással, a védetté nyilvánítás kezdeményezése fontos részeredményeket hozott eddig.

### Kimenetek

A projekt egyik sarokköve a honlap létrehozása és működtetése volt, ahol a tagok igyekeztek minden információt, hasznos információt, szemléletformáló anyagot összegyűjteni az erdőről. Emellett a fórum, a blog és a rejtvény funkcióival lehetővé tették, hogy minden érdeklődő interaktívan bekapcsolódjon. A



weboldal sikerét napi mintegy 200 látogató mutatja.

A nagy érdeklődést kiváltó lakossági fórumok megszervezésére, aktív párbeszédre is szolgált, melyre a Sóstói-erdőért felelős hivatalos szervek képviselőit hívták meg előadónak.



### Célcsoportok

Nyíregyháza fő rekreációs, sport- és turisztikai övezetének minden polgára és látogatója, döntés a helyi önkormányzatok, a helyi erdészeti és természetvédelmi hatóságok alkotói.

### Résztvevők

Önkéntesek különböző korcsoportokból és szakmai területekről; tanárok, botanikusok, ornitológusok, gyerekek, diákok, szülők és nagyszülők, helyi erdőhatóságok.

### Költségek

A projektkezdeményezés a kezdetekkor kutatási, publikációs és alapfelszerelési támogatásban részesült pályázati úton, mintegy 3000 euró fajok elleni védekezés stb.). Ennek keretében értékben. Mivel a program ma már többnyire önkéntes erdei pásztorok tucatjai keresték fel önkéntes munkára épül, a valós anyagi költség önállóan az erdő különböző részeit havonta, és évente néhány száz euró körül mozog. Az akciónap

Az „Egy nap az erdőért” mozgalom keretében minden hónapban több mint száz önkéntessel közös akciókat szerveztünk az erdőben (szemétgyűjtés, makkgyűjtés, fészekrakás és -gondozás, idegen

## CANLI - Carpathian Network of Light

közben rengeteg szeméttel és értékes adatot gyűjtöttek össze.

A mára 50 darabosra bővült mesterséges fészkelő telepen több tucat szén, kékfajta, szerecsendi, mezei veréb, mogoró, egeret neveltek, és bagolynak is helyeztek fészket. Az Erdei Gimnáziumban található óriás madáretetőjükben több mint egy mázsa étellel segítették az éhes és didergő kismadarakat.



A Sóstói-erdőről színes ismeretterjesztő kiadványt készítettek, az erdő állatairól részletes és alapos fejezetet állítottak össze a honlapon. Több száz kiváló minőségű természetfotó készült az erdőben is (a legszebbeket kiállították), és új különleges műalkotások is születtek. Közös munkával megalkották a Sóstói Erdő társasjáték egyedi és nagyon jó visszhangját, erdei vadkörtéből lekvárt, vadból szörpöt főztek (ezeket lehet megkóstolni közös akcióikban).

### Eredmények / Előnyök

A projekt részeredményeként a résztvevők 2009 végén elkészítették a honlapot, amely mellett, hogy tudást, szemléletformáló anyagokat, közérdekű és gyakorlati információkat tartalmaz, interaktív fórumként is szolgál a népesség. Elindították az „Egy napot az erdőért” mozgalmat, melynek keretében több gyakorlati önkéntes természetvédelmi akciót szerveztek. Projektjük legfontosabb együttműködő partnerei a Nyírerdő Zrt. és a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság.

Örömmel látják, hogy az évek során sokat javult a lakosság, az erdészek és a természetvédők kapcsolata, és felerősödött közöttük a párbeszéd.

Az erdei pásztorok természetvédelemmel is

foglalkoznak, kutatást végeznek, és jelentősen hozzájárulnak az ősi tölgyes faunájának jobb megértéséhez. Az év során korábban ismeretlen védett állatfajokat, védett növényt, védett gombákat (tüskegomba, laskagomba) és sokáig kipuhtulnak hitt fajokat tártak fel az erdőt rendszeresen látogató önkéntesek. Megtapasztalták a fokozottan védett magyar nőszirm csodálatos virágzását is.

Több erdei pásztor küldött művészi fotókat, sőt erdő ihlette grafikákat, kis festményeket is. A lakosság az egyéni erdőirtások mellett több közös önkéntes programba is bekapcsolódhatott az elmúlt években: batnes-készítés, csillagvirágszámlálás, közös szemétszedés, makkgyűjtés, fészkekellenőrzés és -takarítás, valamint tanulhattak az elmúlt években a lepkék és madárfajok éjszakája.

Közös munkájukkal tovább erősödött az önkéntesek csapata: „kezdő” erdei pásztorok, akik 1-2 éve alig ismerik az erdőt, ma már önállóan vezetnek akciókat, részt vesznek erdei honlapunk szerkesztésében és segítik a jó terjesztését. jobb ötletekkel. Az év során nőtt a honlap látogatottsága, és komoly rajongótábort alakított ki a közösségi oldalakon.



Az önkéntes program csúcspontja a Sóstói-erdőben közösen gyűjtött vadból és vadkörtéből készült pálinka készítése volt. Minden palack „palackba zárt erdőt” a legszorgalmasabb erdei pásztorok díjazták. Mind a média, mind a tágabb természetvédelmi és erdészeti közösség váratlan érdeklődéssel fordult az Erdőpásztor program felé. A Sóstói-erdőben végzett önkéntes tevékenységről többször szó esett a hazai és az országos sajtóban is, és meghívást kaptunk előadásra is.





### **Milyen problémákat tapasztaltak az eredmények elérése érdekében**

Az akciónapokon tapasztalható általános jószág és a természeti terület feljavítása ellenére némi kudarc történt. Évről évre még mindig több tucatnyi szemét van, amit az öntudatlan emberek kidobnak az erdőbe.

Néha a befektetői szándékon nem lehet változtatni, és a gazdasági célok erősebbnek tűnnek, mint a környezetvédelmi érvek.

### **Tanácsok, tippek**

Az egyesület honlapján a hatékony erdőgazdálkodáshoz segítséget nyújt és az eredményekről rendszeresen beszámol, valamint kapcsolatot tart a parkerdő felelős erdőgazdálkodóival: a Nyírerdő Zrt.-vel. És a NyírVV Nonprofit Kft.

#### **Elérhetőségek**

E-misszió Egyesület

Elnök: Dr. Szigetvári Csaba

Cím: 4400 Nyíregyháza, Szabolcs utca 6.

E-mail: [sostoierdo@e-misszio.hu](mailto:sostoierdo@e-misszio.hu)

Telefon: +36205123311

Honlap: [www.sostoierdo.hu](http://www.sostoierdo.hu)



## Tiszta Folyók hadművelet

Évezredek óta bevett szokás valamit használni és eldobni. Az elmúlt néhány évtizedben az emberiség eljutott arra a pontra, ahol a szemé nem bomlik le a természetben. Az eldobás magától érhető mozgását evolúciósan felül kell írni – ehhez nagyon magas szintű öntudat szükséges.

A projekt azért indult, mert ahol nincs megoldva a szemétszállítás, ott a lakosság a legegyszerűbb megoldást választja: kiviszi a szemetet az ártérre, ahonnan árvíz esetén a folyó elmosódik.



### Információk az ügyel kapcsolatban

A projektet a 2002 óta folyamatosan fejlődő és egyre sikeresebb környezet- és természetvédelmi szervezet, az Ecocaritas Egyesület kezdeményezte. Működésük kezdetben csak Kelet-Magyarországra terjedt ki, később azonban az egész Kárpát-medencében állandó tevékenységet folytattak.

A baráti társaság által alapított egyesület tagjai kezdetben a hátrányos helyzetű, katasztrófa sújtotta térségekben végzett önkéntes munkára fordították szabadidejüket. Részt vettek az árvíz mentésben a Sajó áradása idején, de a Bodrogon és a Hernádon is dolgoztunk vízimentőkön. Mivel korábbi munkánk eredményeként szakmai tapasztalatuk gyarapodott, nagyobb és komolyabb hazai és határon túli projektekbe kezdtek.



Az egyesület olyan környezetvédelmi projektek megvalósításával foglalkozik, amelyek a lakosság környezettudatosságát növelik, a környezeti szemléletformálást, a környezet állapotának javítását, a megújuló energiaforrásokkal kapcsolatos ismeretek és technológiák terjesztését, ökoturisztikai fejlesztéseket, környezetvédelmi beruházási kutatásokat, önkormányzati környezetvédelem megvalósítása a környezet érdekében kívánnak eljárni. Tevékenységük közé tartozik a Kárpátok folyó- és ártéri rendszereinek védelme, a veszélyeztetett élőhelyek és fajok védelme, a klímaváltozás elleni küzdelem és a lakosság környezettudatosságának növelése. Ezek egyik fő célja a környezetvédelemmel kapcsolatos kommunikáció erősítése és a társadalmi részvétel javítása.

Együttműködnek a természetvédelmi és vízügyi hatóságokkal, hazai és nemzetközi civil szervezetekkel, a vállalkozások képviselőivel és a helyi lakossággal.

milyen problémát kerestek, kezeltek, Hatalmas környezet- és természetvédelmi probléma Magyarországon és a szomszédos Ukrajnában és Romániában a Tisza és mellékfolyóinak hulladékszennyezése. Évről évre több tonna háztartási hulladék áramlik a folyók alsó részeibe.

Különböző okok miatt a környezettudatosság hiányától a széttagolt településszerkezetig és a többnyire nem létező hulladékgyűjtési szolgáltatásokig a lakosoknak nincs valós lehetősége a háztartási hulladék elszállítására. Ennek eredményeként a háztartás és minden más haszontalan dolog az élő folyók árterében, folyóiban köt ki. Árvíz esetén a folyó elpusztítja a hulladékot, pl. más területekre sodorja, ott további szennyezést okozva.







önkormányzat. A folyók ma körülbelül évi 1200 tonna hulladékkal tisztábbak. A projekt részeként figyelemfelkeltő kampányt szerveztek a lakosság tájékoztatására. A kampány célcsoportja az érintett települések lakossága, akik kevés információval rendelkeztek saját háztartási hulladékuk megfelelő ártalmatlanításáról, nem voltak tisztában a legális ártalmatlanítási lehetőségekkel, a veszélyes anyagoknak a hulladéktól a folyókba vezető útjával és hatásaival, ill. majd az emberekre, a hulladékártalmatlanítási és hulladékgazdálkodási intézkedések, a

Az Egyesületek tagjai a folyópartokon, ártereken, szigeteken a folyókon hajózva figyelték fel a hatalmas mennyiségű háztartási hulladékot, amely heves esőzés vagy tavaszi árvíz idején a folyóba ömlött, onnan pedig az eredetinel alacsonyabban fekvő területekre, további szennyezést okozva.

### Célcsoportok

Mindenkinek, aki szereti a tiszta folyókat, és szeretne részt venni ilyen gyakorlatias környezetvédelmi tevékenységekben. Érdeklődő és lelkes emberek és közösségek, élő folyók menti önkormányzatok.

Résztvevők (kik dolgoztak, mit)

Az egyesület tagjai és önkéntesek feltérképezték az illegális és veszélyes hulladéklerakókat a



kiválasztott folyók mentén. Diákok segítségével folyótisztító túrát szerveztek, az összegyűjtött hulladékot pedig a helyi önkormányzatok szállították biztonságos tárolóba.

### Költségek

A költségeket saját magánforrásokból, természetbeni hozzájárulásokból, hazai és nemzetközi támogatási kérelmekből finanszírozták.

### Kimenetek

Öt folyó partját tisztították meg kenutúrák során 500 kilométeren, 83 település területén. 4300 tonna hulladékot gyűjtöttek össze és vitték át kötelező lerakókba. Mind a 83 település saját hulladékgazdálkodási intézkedési tervet készített, a hulladékgyűjtést egy évre a projekt, legalább öt évre kötelezően megoldotta a helyi



hulladékmegelőzési módszerek, és egyes esetekben hozzájárultak az illegális hulladék megjelenéséhez. A projekt a médiakampányon keresztül releváns információkat mutatott be és juttatott el az érintett lakossághoz a háztartási hulladék csökkentésének és megfelelő elhelyezésének módjairól és az általa kínált lehetőségekről, valamint a projekt általános céljairól, a hulladékgyűjtő konténerekről, ártalmatlanítási eljárások és 100 vízminőségi vizsgálat eredményei. A szükséges szemlélet kialakítása érdekében a települések főbb rendezvényein megjelenítették a projekt céljait, helyi és regionális médiakampányt szerveztek, és összesen 200 információs táblát, 20.000 plakátot és 120.000 prospektust helyeztek el, valamint számot generáltak. újságcikkek és egyéb médiák megjelenések.

### Eredmények / Előnyök

Közvetlen környezetünk, valamint az érintett terület által javított hulladékgazdálkodás és a

## CANLI - Carpathian Network of Light

tagok remélik, hogy a projektben részt vevő diákok és önkéntesek soha nem dobnak ki semmit, és erre figyelmeztetnek másokat is.

A projektet néhány nagy fesztiválon osztották meg a folyók mentén, ahol sok fiatal csatlakozhatott a közösséghez, és részt vehetett a jövőbeli akciókban.

A projekt tapasztalatai alapján további, rendszeres folyótisztítási kezdeményezések indultak a régióban, mint a Tiszta Tisza túra, Műanyag Kupa a Tiszán. A legnagyobb probléma az, hogy a végét még nem lehet látni.

### Problémák

Az emberek tudatosságán és hajlandóságán múlik, hogy min kell javítaniuk ahhoz, hogy jobban megértsék magatartásuk következményeit a hulladékgazdálkodással kapcsolatban. Nem könnyű rávenni a szegény embereket, hogy fordítsanak figyelmet a környezetükre, amikor az életükért küzdenek.

A projekt és a résztvevők általában élvezték a helyiek támogatását, és csak néhány technikai probléma adódott, amit meg kellett oldani.



### Tanácsok, tippek

A siker kulcsa, hogy sok önkéntest és lelkes embert bevonunk, és egy nehéz és veszélyes gyakorlatot, például a szemétyűjtést vicces és inspiráló gyakorlattá, egy életre szóló kalanddá tudunk átalakítani.

### Elérhetőségek

Képviselő: Bakos Tamás

Cím: 4246 Nyíregyháza Butykatelep 15.

E-mail: [tamas@ecocaritas.hu](mailto:tamas@ecocaritas.hu)

Telefon: +36309432130

Honlap: [www.ecocaritas.hu](http://www.ecocaritas.hu)



## A természet kisimítja a klímaváltozást

### Információk az esetről

A „Természet megnyugtatja az éghajlatváltozást – aktív oktatási program a klímaváltozás biológiai sokféleségre és az emberi környezetre gyakorolt hatásáról” projekt Lengyelország különböző régióiból származó általános és középiskolás diákoknak szól. Célja, hogy bemutassa, hogyan reagál a természet a klímaváltozásra, és ösztönözze a tevékenységeket az iskola közvetlen közelében. A projekt részeként a hallgatók a Tájparkokban és a Völgyi Tájparkban lebonyolított terepi tevékenységekben vesznek részt. Oktatóink segítségével olyan kis projektek, amelyek jó példát jelenthetnek a klímaváltozás mérséklésére, pl. fák, szárazságtűrő őshonos cserjék ültetése, gyógynövényes árengedmény kialakítása, zöldfal létesítése, csapadékvíz összegyűjtése volt tervbe véve az iskolában vagy a környéken. Ezeknek a tevékenységeknek kapcsolódniuk kell az elvégzett terepi megfigyelésekhez. Iskolai csoportok kapnak: oktatási anyagokat, utazási lehetőséget és egy kis projekt megvalósítását, valamint a pedagógusok gondoskodását.

A terepfoglalkozásokat pedagógusok tartották a Przemkowski Tájparkban, a Chełmy Tájparkban és a Barycz-völgyi Tájparkban. Ezek egynapos terepórák voltak, amelyek olyan témákkal foglalkoztak, mint az éghajlatváltozás hatása a vízi környezetre, az erdei környezetre, az élőhelyekre és a fajokra, amelyek a klímaváltozás indikátorai. Pedagógusok felügyelete mellett a tanulók élőhelyeket, fajokat figyeltek meg, oktató játékokon vettek részt. A projekt résztvevői az utazási költségekhez társfinanszírozásban részesültek. A tereptevékenységben részt vevő, a tevékenységek folytatásában érdekelt kisprojektcsoportok tervezhetik a klímaváltozás hatásait mérséklő kisprojektek megvalósítását, pl. fák, szárazságtűrő őshonos cserjék ültetése, gyógynövényágyás, iskolakert kialakítása, zöldfal kialakítása, esővíz tavak, esővíz konténerbe gyűjtése stb. A projekttevékenységek az iskolában, ill. a szomszédságban. Egy kis projekt fontos eleme lesz egyszerű tesztek vagy megfigyelések elvégzése a projekt helyszínén vagy az iskola környékén, pl. rovarok megfigyelése kialakított élőhelyen, időjárás

változás megfigyelése, víztisztaság vizsgálata vízfolyásban, víztározóban, levegő tisztaságának vizsgálata pikkelyzuzmó alapján. Ez csak néhány példa, számítunk az iskolai csoportok találékonyosságára. Pedagógusaink támogatták a kisebb projekttevékenységek kialakítását, tervezését, támogatták annak megvalósítását is - a projekt elején és a tanfolyam alatt workshopot tartottak. A projekt időtartamát 3-5 hónapra tervezték. Egy másik tevékenység volt a résztvevő csoportok által készített PP prezentációk vagy kisfilmek versenye a szakterületi workshopokról vagy kisebb projektek megvalósításáról. A projektbe benevezett csoport csak egy anyagot küldhet be. A legjobb anyagokat fényképezőgépek vagy természetkönyvek formájában díjazták.



### Ki a vezető, tulajdonos, intézmény, közösség

A projektet a Green Action Ökológiai Alapítvány irányítja.

### Milyen problémát kerestek, kezeltek?

A kezelt problémák a következők voltak:

- bemutatni, hogyan reagál a természet az éghajlatváltozásra, és ösztönözni kell a tevékenységeket az iskola közvetlen közelében
- a figyelem felkeltése/az ismeretek bővítése és az általános iskolás tanulók ösztönzése/bevonása az éghajlatváltozást megelőző tevékenységekbe vagy olyan tevékenységekbe, amelyek megoldást jelenthetnek a klímaváltozás elfogadására.

A projekt a következő problémákat oldotta meg:

- kevés ismerete az ökológiai kérdésekről,
  - figyelemfelkeltés a klímaváltozással kapcsolatos kérdésekre és azok megelőzésének/adaptációjának formáira
  - az ökológiával/klímával kapcsolatos órák hiánya változás
  - a kapcsolódó tevékenységek/események korlátozott száma
- ökológia/klímaváltozás az iskolákban

## CANLI - Carpathian Network of Light

- kevés klímaváltozási kezdeményezés az iskola környéke.

Az ügy helye

A projekt részeként a diákok részt vesznek a Przemkowski Tájparkban, a Chełmy Tájparkban és a Barycz-völgyi Tájparkban végzett tereptevékenységekben.

Célcsoport

A „Természet megnyugtatja az éghajlatváltozást – aktív oktatási program az éghajlatváltozás biológiai sokféleségre és az emberi környezetre gyakorolt hatásáról” projekt az általános iskolák 5-8. osztályos tanulóinak, valamint Lengyelország különböző régióiból származó középiskolásoknak szól. (Legnica, Lubin Jawor, Złotoryja Wrocław és Wrocław).

Költség

A projektet a Nemzeti Környezetvédelmi és Vízügyi Alap finanszírozta. Az eredmény a klímaváltozás fényérzékeny tudatosságának elsajátítása lesz.

### Kimenetek

A projekt hozzájárult:

- a fiatalok/diákok tudatosságának növelése (tanulók tudása) éghajlatváltozással kapcsolatos kérdésekhez
- számos iskolai kezdeményezés növekedése a klímaváltozás, annak megelőzése vagy hatásaihoz való alkalmazkodás terén
- a tanulók aktív részvétele a tanulásban folyamat/projekt tevékenységek

### Eredmények

A projekt megvalósításának előnyei a következők:

- a nézők polarizációja a természeti környezettel kapcsolatban,
- a klímaváltozás megelőzésével/alkalmazkodásával kapcsolatos szokások megvalósítása
- a városi zöldterületek fejlesztésének növelése,
- a városszövet revitalizálása ökológiai megoldással

### Problémák

Különleges problémákat nem említettek/mutattak be

### Elérhetőségek

Zöld Akció Ökológiai Alapítvány

Cím: 59-220 Legnica Ul. Orła Białego 2,

Telefon: +48 (76) 862 94 30, +48 (76) 723 81 01, +48602572133

Fax +48 (76) 721 24 96

Forrás:

- <http://www.zielonaakcja.pl>

# Aquares Városi Elszórt Megtartó és Energia Rendszer

Az AQUARES projekt – Az erőforrás-hatékony európai régiók víz-újrafelhasználási politikáinak előmozdítása a forrásból társfinanszírozott.



az Európai Regionális Fejlesztési Alap az INTERREG EUROPE programból.

A projekt megvalósulása: 2020.09.01 – 2022.08.31.

### Információk az esettanulmányról

Az önkormányzati hatóságoknak szánt rendszer a városok klímaváltozáshoz való alkalmazkodásának megoldásaként, amely felhőszakadások és aszályos időszakok formájában is látható. A rendszer gondosan elosztott mikroretenciós tartályrendszerekből áll, amelyek működése számítógéppel vezérelt. A mért adatok és az időjárás-előrejelzések alapján a közelgő csapadékok befogadására alkalmas visszatartó képességet biztosítanak. Az összegyűjtött vizet energiatermelésre használják fel az épületek külső környezetének megvilágítására és szükség esetén a növények öntözésére. A rendszert úgy tervezték, hogy:

- a csapadékvíz-elvezető rendszer tehermentesítése heves esőzések idején a veszteségek minimalizálása érdekében,
- csökkenteni kell a „városi hősziget” jelenségét,

### Ki volt a menedzser, tulajdonos, intézmény, közösség

Az ötlet szerzője az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás területén:

AQUARes LLC, 35-060 Rzeszow,  
J. Słowackiego 24

### Milyen probléma merült fel

A megoldás a „villanásnyi árvízként” definiált özönvízszerű esőzések előfordulásával összefüggő állandó veszélyek ellen hivatott.

## CANLI - Carpathian Network of Light

A mikromegtartás tárgyalt megoldása lehetővé teszi a városoknak, hogy alkalmazkodjanak a klímaváltozáshoz. Ez a rendszer lehetővé teszi jelentős megtartó képesség kiépítését egy városi területen, amely ki van téve a villámárvizeknek, mivel a víz nem tud beszívódni a talajba.

A felgyülemlt víz nem csak megakadályozza az öntözésére és a környezet hűtésére is szolgál. Ezen kívül csökkenti a városi hősziget-hatást. A tartályrendszerek működésének további hatása az épületek külső megvilágításához szükséges villamosenergia-termelés. A város összes létesítményének működését számítógépes rendszer vezérli, amely optimalizálja a rendszerben összegyűjtött víz mennyiségét az előre jelzett csapadékhhoz. A megoldás az önkormányzati egységeknek, fejlesztőknek szól.

A projekt innovációja abban rejlik, hogy:

- a használt tartályok felfogják az esővizet, mielőtt az elérné a szennyvízrendszert
- a megoldást ott alkalmazzák, ahol a probléma felmerül,
- csapadékban és melegben egyaránt pozitívan befolyásolja időjárás,

lehetővé teszi a felfogott víz ismételt felhasználását. A rendszeres özönvízszerű esőzések és a nagyvárosokban különösen jól látható földfelszín tömítések (sok fémlappal borított épület, tetőfedő, aszfalt utcák, térkövel borított felületek stb.) az ilyen felületeken gyorsan lefolyik a csapadékvíz. A rövid, de nagyon intenzív csapadék következtében a víz nem fér bele a csapadékvíz-elvezető rendszerbe. A javasolt megoldás a csapadékvizet erősen urbanizált területeken elhelyezhető tározókban gyűjti össze. Másrészt meleg időben az úgynevezett „városi hősziget” van dolgunk. Az utcák, járdák, épületek fűtött felületei negatívan befolyásolják a lakók egészségét és közérzetét. A javasolt megoldás további zöld elemeket visz be az urbanizált területbe, lehetőséget ad a környezet automatikus öntözésére vagy permetezésére. Ha a vizet a csapadékos időszakról a meleg időig tartjuk, az nem rontja a paramétereit. Az állandó szűrés eredményeként a felgyülemlt víz megőrzi frissességét.

### Hogyan működik a rendszer

Önhordó szerkezetre támasztott függőleges tartály, az épület oromfalánál, fogadja a csapadékvizet a tetőlejtésekről. A csapadék megszűnése után feltöltik az alsó tartályból, amelyet PV panelekkel hajtott szivattyúk szivattyúznak.



Az alsó tartály az épület közvetlen környezetéből kapja a csapadékvizet, növényzetréteg borítja, amely a víztisztítás szűrőjeként is működik.

Sötétedés után a függőleges tartályból származó víz energiát állít elő az épületek külső világításához. Napközben a vizet függőleges tartályba szivattyúzzák, vagy a növényzet öntözésébe irányítják, hogy helyet biztosítsanak a várható csapadéknak.



### Az ügy helye

Ennek az innovatív megoldásnak a megalkotói Rzeszowban alapították az LLC céget (AQUARes LLC, 35-060 Rzeszow, ul. J. Słowackiego 24), és előkészítik az indulásukat a gyakorlatba való átültetésre. A találmány már szabadalmaztatott.

### Célcsoport (kinek előnyös?)

A termék gyárat, irodákat, állami/magán intézmények épületeit, városi fejlesztőket stb..

### Résztvevők (kik dolgoztak, mit)

A projekt kezdetben egy koncepció kidolgozását kínálja a városi csapadékvíz kezeléséhez az AQUARes technológia felhasználásával, valamint egy ellenőrzött program kidolgozását a városi visszatartó tározókhoz. Végső soron hosszabb távon komplett AQUARes telepítéseket is terveznek. Jelenleg környezetmérnöki, biológiai és számítástechnikai szakértelemmel rendelkező emberek alkotják a csapatot. A projekt fejlesztése érdekében együttműködést terveznek külső cégekkel, fejlesztőkkel, önkormányzatokkal stb. a csapat jelenlegi erőforrásainak erősítése érdekében.

### Költség

A megoldás megvalósítására szánt összeg: 794 660,85 PLN, EU-alapokból (Európai Regionális Fejlesztési Alap, Európai Alapok – Kelet-Lengyelország fejlesztése) támogatott. A megoldás költsége nem magas, különösen az éghajlati előnyök szempontjából.

### Kimenetek

Az eredmény egy szabadalmaztatott, intelligens, vezérelhető mikroretenciós rendszer bevezetése lesz- olyan megoldás, amely lehetővé teszi a városoknak az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodását. A termék megkönnyíti és javítja az életkörülményeket a hatalmas agglomerációkban, és jelentősen csökkenti a klímaváltozás mellékhatásait (például a városi infrastruktúra károsodását vagy az érintett körzetek ideiglenes kizárását).

### Eredmények/előnyök

A megoldás használatának előnyei a következők:

- az esővíz-elvezető rendszer tehermentesítése heves esőzések idején,
- adott védő megtartó képesség kialakítása

város az árvíz ellen,

- összegyűjtött esővíz felhasználása,
- a városban rendezett zöldfelület növelése,
- a városi szövet revitalizálása ökológiai megoldások alkalmazásával.

A javasolt megoldás lehetővé teszi:

- a beépített városrészek védelme a hirtelen árvíz ellen,
- csapadékvíz kezelése adott ingatlanon belül,
- a csapadékvíz csapadékvíz-csatornába történő kivezetésének korlátozása vagy megszüntetése,
- a klímaváltozás hatásainak mérséklése a beépített területeken (eső esetén a rendszer vizet tárol, melegben hűti a környezetet és a növényterítést,
- a városi flóra gazdagítása

Az innovatív start-up megalkotója a 2017-ben és 2018-ban Katowicében megrendezett European Start Up Days rendezvényen mutatta be megoldását.

Az AQUARES megoldást az Országos Jó Ötlet Program során is bemutatták. A programba közel 650 ötlet érkezett. Az AQUARES a verseny 36 nyertese között volt.

### Milyen problémákat tapasztaltak az eredmények elérése érdekében

Egy ilyen hatalmas projekt gyakorlatba ültetése sok erőfeszítést igényel a környezetmérnök, a biológia és a számítástechnika területén a különböző ágazatok munkájának összehangolása. Egy másik probléma az, hogy megtaláljuk a megfelelő vállalkozást, amely a berendezést az épülethez rögzíti, és végül működőképpé teszi. Rengeteg kihívás van, nem is beszélve a pénzügyi szempontokról. Az adminisztratív/irodai szempontok elvégzése is időt igényel.

### Elérhetőségek

AQUARes sp. z o.o.

Cím: 35-060 Rzeszow, J. Słowackiego 24.

Ügyvezető: Wojciech Szymborski – CEO

Telefon:+ 48 501 011 002

E-mail: aquares@aquares.pl

Fotó and tartalom:

<http://aquares.pl/system-aquares/>

A projekt a 2004-2007 közötti időszakban valósult meg. Időtartama 39 hónap volt. Az Európai Unió balti-tengeri régió programja (2000-2006) finanszírozta.

# Balti-tengeri bringás projekt: stratégiák több kerékpárral közlekedőért a vonzó és fenntartható városképek kialakítása érdekében

## Információk az ügyel kapcsolatban

Az éghajlatváltozás mérséklése az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának kézzelfogható csökkentését igényli. E kibocsátás közel egynegyedét a közlekedés teszi ki Európában. Ezen az ágazaton belül a gépjármű-közlekedés messze az egészségünket károsító légszennyező anyagok legnagyobb kibocsátója. Európának fel kell gyorsítania az alacsony és nulla károsanyag-kibocsátású járművekre való átállást. Egy ilyen jármű kiváló jelöltje a kerékpár. A kerékpározás



egyre több fiatal, valamint minden korcsoportba tartozó férfi és nő számára válik a preferált mozgásformává. De ez még nem elég. Több projektet és ifjúsági kezdeményezést kell megvalósítani, hogy további lehetőségek nyíljanak ennek az egészségjavító, klímabarát és gyakran szórakoztató tevékenységnek a gyakorlására.

A Baltic Sea Cycling projekt e tekintetben a helyes irányba tett lépés volt. Általános célja a városi mobilitás fokozása, a tudatosság növelése és a lehetőségek bemutatása volt a kerékpárok használatán keresztül. Fontos cél volt továbbá a kerékpározás más városi tömegközlekedési eszközökkel való összekapcsolása. A transznacionális együttműködés megteremtette a szükséges feltételeket a fenntartható helyi közlekedéspolitikai kialakításához. A projekt eredményei támogatták egy beruházási terv elkészítését a városi kerékpározás fejlesztésére, valamint egy tartós transznacionális hálózat kialakítására.



## Ki a menedzser, tulajdonos, intézmény, közösség

A Baltic Sea Cycling projekt 22 partner együttműködése volt. A vezető partner Örebro önkormányzata volt Svédországból. A többi partner a következő volt. Németországból: Klützer-Winkel önkormányzat, Hansstadt Rostock, Grevesmuehlen önkormányzat, Bad Doberan megyei tanács, Rehna önkormányzata, Kerékpáros egyesület, Rostock csoport, Schönberg önkormányzat; Svédországból: Svéd Nemzeti Utigazgatás, Linköping önkormányzat, Västerås városa, Kalmar önkormányzat, Svéd Kerékpárt népszerűsítő szervezet; Norvégiából: Norvég Kerékpáros Szövetség, Drammen önkormányzat; Litvániából: Litván kerékpáros közösség, Siauliai önkormányzat, Klaipeda önkormányzata; Lettországból: Cēsu novada pašvaldība, Jelgava, Līvāni önkormányzat; Lengyelországból: Suwalki Mezőgazdasági és Idegenforgalmi Kamara.

## Milyen problémát kerestek, kezelték

A balti-tengeri régió növekvő városi forgalommal néz szembe, ami hozzájárul a szennyezés bőségéhez és a kevésbé vonzó városokhoz. A projekt a kerékpározásnak a városi közlekedés részeként való integrálásával kapcsolatos problémákat kezelte. Az erőfeszítések a tisztább közlekedési rendszerhez való hozzájárulásra, a zaj zavaró hatásainak csökkentésére, valamint a légszennyezés és az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére összpontosultak.

## Az ügy helye

Németország, Lettország, Litvánia, Norvégia, Lengyelország és Svédország.



## CANLI - Carpathian Network of Light

### Célcsoportok

- o Fiatalok;
- o Kerékpáros egyesületek;
- o Kerékpárosok minden korosztályból;
- o Tömegközlekedési szolgáltatók;
- o A lakosság tisztább levegőt lélegzik.



### Résztevők

A projektet 4 munkacsomagra osztották. Kezdetben minden város profilt készített a saját városi kerékpározásáról. Erre a célra fejlesztették ki a City Profile nevű modellt. Ezt követően a partnerek 13 kísérleti akciót hajtottak végre. Céljuk az volt, hogy a városi kerékpározás révén fenntartható és vonzó városképet alakítsanak ki. A kísérleti akciók közül ötöt a Vonzó város munkacsomag, öt kísérleti akciót pedig a Fenntartható város munkacsomag keretében hajtottak végre. Sőt, elkészült a Kerékpár város jövőképe és egy weboldal is. Annak érdekében, hogy más városokat inspiráljanak arra, hogy tegyenek egy lépést a városi kerékpározás világába, egy Inspirációs könyvet készítettek és terjesztettek. Ez egy tervezői útmutató és egy

inspiráló könyv, amely tippeket tartalmaz arra vonatkozóan, hogy mindenki mit tehet a kerékpározásért. Íme a kísérleti akciók címe és mindegyik fő üzenete:

o Kerékpározás a munkába – Vedd rá az embereket, hogy munkába induláskor az autó helyett biciklit vigyenek!

o Kerékpárellátó rendszer – Tegye elérhetővé a kerékpárokat, ahol szükség van rájuk!

o Tábla és információ – Tudja meg, hová menjen!

o Rendszer a kerékpárok és a tömegközlekedés kombinálására – Kerékpározzon az állomásra, menjen tovább busszal vagy vonattal!

o Egészséges árusok – Használja minden nap kerékpárját!

o Kerékpározás, mint áruk és utasok szállítóeszköze – Vidd fel a gyerekeidet és a poggyászatot a kerékpárodra!

o Klíma örökbefogadása, biciklizés hideg és esős időben – Kerékpározzon egész évben!

o Turisztikai kerékpározás – Győződjön meg arról, hogy tudnak kerékpárt bérelni és biztonságosan közlekedni!

o Kerékpározás az iskolába – Tedd biztonságossá az iskolai utat, hagyd, hogy a gyerekek biciklivel menjenek az iskolába, és hívd fel a tanulókat!

o Kerékpározás a városok között – Találja meg az utat, hogy biztonságosan és egészségesen eljusson szomszédos városába!

o A kerékpáros város jövőképe, animációs szoftver –

Lásd a jövőt, mielőtt megérkezik! Nézze meg filmünket!

o Weboldal – Tanuljon egymástól, tanuljon tőlünk, látogassa meg weboldalunkat!

o Inspirációs könyv – Olvassa el inspirációs könyvünket!

A projektpartnerek összegyűjtötték és kicserélték a kerékpározás balti-tengeri régiójában történő népszerűsítésének legjobb gyakorlatait és módszereit. Néhány partner, például a lengyel, az ifjúsági kezdeményezésekre és tevékenységekre helyezte a hangsúlyt. Példák: nemzetközi kerékpáros ifjúsági rally szervezése; szemináriumok és konferenciák tartása fiatalok részvételével; fiatalok részvétele edzéseken és versenyeken; mintegy 350 km kerékpárút jelölése

Kapcsolatok jöttek létre a MOCUBA és az UrBike projektekkel. A projekt eredményeit 2007-ben számos konferencián terjesztették: az ECOMM konferencián a svédországi Lundiban, a Vélo-City



## CANLI - Carpathian Network of Light

kerékpáros konferencián Münchenben, Németországban, az UBC általános konferencián Pärnuban, Észtországban és a BUSTRIP INTERREG projekt zárókonferenciáján, Turkuban. , Finnország

### Költségek

Teljes költségvetés/kiadás: 2 295 428,57 EUR

Európai Unió támogatás: 1 363 500,00 EUR



### Kimenetek

A fent felsorolt kísérleti akciókon és kezdeményezéseken kívül a projektpartnerek helyi városi kerékpáros politikákat dolgoztak ki. Példaként az érdeklődő olvasót felkérjük, hogy tekintse meg a Pomorskie vajdaság kerékpáros rendszerfejlesztési koncepcióját, a „Zöld könyvet”, amelyet a lengyel partner fejlesztett ki a [http://archive.ubc.net/download/2009\\_12/2035.pdf](http://archive.ubc.net/download/2009_12/2035.pdf) címen. Ez egy rendkívül informatív és elemző dokumentum, amely a kerékpározást különböző perspektívákból szemléli, beleértve a helyi és regionális gazdasági növekedés egyik tényezőjét, amely új foglalkoztatási lehetőségeket, adóbevételeket és szervezeti, társadalmi és technológiai innovációkat teremt. A koncepció a természetvédelem és az éghajlatváltozás mérséklése terén is sokrétű projektek és kezdeményezések ösztönzőjének tekinthető. Emellett érdekes, kutatások által megállapított tényeket oszt meg, amelyeket fel lehet használni a figyelemfelkeltő kampányokban. Például, hogy a forgalomban egy autóban ülő személyek nagyobb mennyiségű mérgező anyag belélegzésének veszélyének vannak kitéve, mint a többi közlekedő, mivel zárt kabinban közlekednek. Másrészt a kerékpárosok annak ellenére, hogy biciklizés közben körülbelül 2,3-szer több levegőt szívnak be, kisebb mennyiségű mérgező anyagot juttatnak szervezetükbe. Ezenkívül a kerékpározás városi környezetben 30%-kal gyorsabb, mint egy autóban. Példa a fizikai teljesítményekre: a Suwałki Kerékpárutak Integrált Hálózatát kisméretű építészeti darabokkal szerelték fel, mint például:

nyári konyhák, kandallók, grillezők, kerékpártárolók, mosdók.

### Eredmények / Előnyök

A Balti-tengeri Bringa projekt eredményei a 22 partner transznacionális együttműködésének eredményeként születtek.

A partnerterületeken javult a kerékpáros kultúra. Nőtt a lakosság tudatossága a biztonságos kerékpározással kapcsolatban. Javult a partnervárosok, mint kerékpárosbarát városi területek imázsa. Kísérleti akcióként biztonságos kerékpárparkoló standokat és információs pontokat hoztak létre a kerékpározás népszerűsítésére.

Végül a résztvevő városok polgármesterei a záró workshopon aláírták a balti-tengeri régió városi kerékpáros stratégiáját, amelyben elkötelezték magukat, hogy folytatják az együttműködést ebben a hálózatban, fenntartható városi kerékpáros politikát vezetnek be városaikban, és követik a integrált balti-tengeri kerékpározási eszközök és intézkedések.

### Tanácsok, tippek

A kerékpározás, mint a környezetbarát közlekedési eszköz népszerűsítésekor célszerű lenne elmagyarázni a célközönségnek a kerékpározás és a rendszeres testmozgás előnyeit az emberi egészségre nézve, például egy szórólapon vagy prospektusban. Íme a fő üzenetek, amelyek ezt a célt szolgálhatják egy kutatás szerint, amely befolyásolta az Egészségügyi Világszervezet (WHO) Közlekedési, Környezetvédelmi és Egészségügyi



Chartájának tartalmát, amelyet 1999 nyarán írt alá több mint 50 európai képviselő. országok:

- ◆ A koszorúér- és szív- és érrendszeri betegségek kockázatának 50%-os csökkentése;
- ◆ 50%-kal csökkenti az idős korban a cukorbetegség kialakulásának kockázatát;
- ◆ 50%-kal csökkenti az elhízás kockázatát;
- ◆ a magas vérnyomás 30%-os csökkenése;
- ◆ A csonttritkulás kockázatának csökkentése;
- ◆ Az emlőrák vagy az alsó bélrák kialakulásának

kockázatának csökkentése;

◆ A feszültség csökkentése stresszes vagy fenyegető helyzetekben;

◆ Pozitív hatás a képesség megtartására megjegyez;

Megfigyelték továbbá, hogy az öregedés folyamatáért a fizikai aktivitás hiánya és nem csak az idő folyása a felelős. Sok olyan betegség, amelyet korábban az öregedésnek tulajdonítottak, valójában a mozgáshiányból fakad. A rendszeres fizikai aktivitás hozzájárulhat az egészségi állapot javulásának váratlan, jelentős megnyilvánulásához.

A kerékpáros projekt megtervezésének lépései:

◆ Találkozzon más érdeklődő kerékpárosokkal.

Együttműködést kezdeni, vagy tagja lenni egy kerékpáros egyesületnek;

◆ Hívjon meg felelős embereket a településéből, és beszéljen velük a kerékpározásról – előnyeiről, lehetőségekről, szükségletekről és akadályokról;

◆ Hívjon meg szakértőket, hogy tájékoztassák Önt a kerékpározással kapcsolatos kérdésekről, és hagyják őket motiválni.

◆ Hívjon meg kerékpárosokat és felhasználói csoportokat, és hagyja, hogy megvitassák problémáikat, igényeiket, kívánságaikat és javaslataikat.

◆ Dolgozzon együtt más közösségekkel és városokkal a tapasztalatok megosztása érdekében.

### Elérhetőségek

Vezető partner: Örebro Önkormányzata

Cím: Karlstad, Várostervezési Osztály, 651 84 Örebro, Svédország

Kapcsolattartó: Gunnar Persson

Telefon: +46 54 29 54 01

E-mail: [gunnar.persson@karlstad.se](mailto:gunnar.persson@karlstad.se)

Honlap: <https://keep.eu/projects/671/Baltic-Sea-Cycling-project-st-EN> or

[http://www.sadamateliit.ee/avalik-teave/interreg-baltic-sea-region-programme-2000-2006/](http://www.sadamateliit.ee/avalik-teave/interreg-baltic-sea-region-programme-2000-2006/content/IIIB_projdesc/59.pdf)

[content/IIIB\\_projdesc/59.pdf](http://www.sadamateliit.ee/avalik-teave/interreg-baltic-sea-region-programme-2000-2006/content/IIIB_projdesc/59.pdf)

# Biodiverzitás és hulladék a művészethez

## Információk az üggyel kapcsolatban

A biológiai sokféleség – a földi élet sokfélesége – lakhatóvá és széppé teszi bolygónkat. Tőle függünk az élelem, az energia, a nyersanyagok, a levegő és a víz tekintetében, amelyek lehetővé teszik az életet és mozgatják gazdaságunkat. A természetes környezetet pedig ugyanolyan fontos dolgokért tekintjük, mint az esztétikai élvezet, a művészi inspiráció és a kikapcsolódás. A biológiai sokféleség és az abból származó előnyök elvesztése kihat a természetre, a gazdaságra és a társadalom egészére. Az éghajlatváltozás mellett ez a legnagyobb környezetvédelmi kihívás, amellyel a világnak szembe kell néznie. Ma már széles körben elismert tény, hogy az éghajlatváltozás és a biológiai sokféleség összefügg egymással. A biodiverzitást érinti az éghajlatváltozás, ami negatív következményekkel jár az emberi jólétre nézve, de a biodiverzitás az általa támogatott ökoszisztéma-szolgáltatások révén szintén jelentős mértékben hozzájárul mind az éghajlatváltozás mérsékléséhez, mind az alkalmazkodáshoz. Következésképpen a biológiai sokféleség megőrzése és fenntartható kezelése kritikus fontosságú az éghajlatváltozás kezelésében.

Másrészt egyre nagyobb a globális elismerés

Az erőforrás-hatékony stratégiák jelentősége az emberi tevékenységekből származó üvegházhatású gázok kibocsátásának (ÜHG) csökkentéséhez való hozzájárulásként, amely a 20. század közepe óta a megfigyelt éghajlatváltozás legjelentősebb mozgatórugója. Ráadásul, ahogy az európai társadalom gazdagodik, egyre több szemetet termel. Csak az Európai Unióban évente 3 milliárd tonna hulladékot dobunk ki. Ez az Eurostat statisztikái szerint körülbelül 6 tonna szilárd hulladékot jelent minden férfi, nő és gyermek számára.

A Biodiverzitás és a Hulladék a művészet az EU IPA Bulgária–Szerbia Határon Átnyúló Együttműködési Programja keretében közös környezetvédelmi projekt volt. A 2014-2015 közötti időszakban valósult meg. Időtartama 12 hónap volt. Ez egy emberek közötti akció volt a program prioritási tengelyében, amely a közös tervezés, problémamegoldás és fejlesztés kapacitásának növelése.

• Ki a menedzser, tulajdonos, intézmény, közösség

A projektet két non-profit szervezet – egy Bulgáriából és egy Szerbiából – tervezte, irányította és hajtotta végre. A vezető partner a No Frontiers 21 Century Association volt Bulgáriából, míg a határon átnyúló partner a Szerbiai Resource Center

Leskovac volt.

A projekt kialakítása a két partner közös erőfeszítése volt. Az ügyvezető állomány közös volt, mivel a projektvégrehajtási csoport mindkét partner képviselőiből állt.

## Milyen problémát kerestek, kezelték

A Bulgária SWOT elemzése szerint Szerbia határon túli régiója erősségei között szerepelt a természeti környezet sokszínűsége és a jó minőségű, vonzó és változatos természeti erőforrások, valamint a gazdag kulturális örökség. A gyenge pontok azonban a természeti erőforrások nem hatékony kihasználása és a lakosság alacsony környezeti tudatossága, a környezetgazdálkodás – ezen belül a hulladékgazdálkodás – hiányosságai és a környezeti ismeretek alacsony szintű digitalizálása volt. Ennek következtében a fenyegetések között szerepelt: az endemikus fajok kihalása és a biológiai sokféleség csökkenése, a természeti erőforrások és a hulladék, mint gazdasági erőforrás nem hatékony felhasználása. Ezen túlmenően a kulturális örökségcsere területén nem volt elegendő közös fellépés. A partnerek interjúkat és megbeszéléseket folytattak a határregió tanáraival és diákjaival a Zöld Ambassadors for Climate Change Prevention projekt megvalósítása során, amelyre ez a projektjavaslat is épült. Ezek azt mutatták, hogy a fiatalok nem ismerik kellőképpen a regionális biológiai sokféleséget és az erőforrás-hatékonyt. Ezért a projektek konkrét célja a következő volt: A fiatalok tudatosságának felkeltése a regionális biodiverzitás és az erőforrás-hatékony terén művészeti és kulturális csereprogramok révén, amelyek ösztönzik a felelős környezeti és állampolgári magatartást.

## Helyszín

A projekt megvalósítási helyszínei a bulgáriai Kyustendil körzetek (Bobov Dol, Sapareva Banya, Kocherinovo és Kyustendil városok), valamint a szerbiai Jablanica körzet voltak.

## Célcsoportok

- \* Középiskolás korú fiatalok (14-20), beleértve a roma kisebbséget is;
- \* Középiskolai tanárok;
- \* Az iskolaszék tagjai, a tanulók szülei és más családtagok;
- \* Környezetvédők és civil aktivisták;
- \* A két határ menti körzet helyi és regionális oktatási, környezetvédelmi és egészségügyi hatóságainak szakértői.

## Résztevők

A Vezető Partner projektmenedzserment és megvalósítási rendszert hozott létre, amelyet a



## CANLI - Carpathian Network of Light

határon túli partner tárgyalt és hagyott jóvá, és a projektmenedzsmenst kötelező rendszereként vezette be.

Tíz iskolát hívtak meg a projektben való részvételre: 5-öt Kyustendil körzetből és 5-öt Jablanitsa körzetből; 10 tanárt (kapcsolattartó pontot) azonosítottak: iskolánként 1-et; külső szakértők oktatták őket az oktatók képzésére három tematikus modulban:

(1) „Biológiai sokféleség”; (2) „A hulladék értéke”; és (3) „A hulladékból a művészet”. A képzés tartalmát és anyagait szerződtetett külső szakértők dolgozták ki. Az első két témakörben kiemelt hangsúlyt kapott a regionális sajátosságok és az európai (EU) dimenzió. Tájékoztatást nyújtottak a ritka, veszélyeztetett és endemikus fajokról, a hulladék, mint gazdasági erőforrás hatékony kezeléséről, az újrahasznosítható vagy újrafelhasználható hulladékkategóriákról; hogyan lehetne a hulladékból például madáretetőt készíteni. A harmadik modul a hulladékok művészeti alkotások készítésére való felhasználásának módjaira összpontosított. A két szakértő által összeállított anyagok (PowerPoint prezentációk, szóróanyagok, narratív szövegek) és módszertana konzisztens volt, de a két ország sajátosságai is kiemeltek voltak.

Egy közös projekt weboldalt hoztunk létre és adtuk ki három nyelven: bolgár, szerb és angol nyelven. Dinamikus és interaktív funkciókkal rendelkezik: tartalom hozzáadható, frissíthető és eltávolítható, az e-eszközök pedig interaktívan használhatók. Támogatja a web alapú e-learning platformot három nyelven, amelyet a weboldal bármely látogatója szabadon használhat. A platform a határokon átnyúló biológiai sokféleséggel, hulladékgazdálkodással és az újrahasznosított művészettel kapcsolatos információk forrásaként szolgál. Tematikus részei megfelelnek a képzési moduloknak. Az e-learning eszköz online tesztelési funkcióval van felszerelve. A tanuló feleletválasztós kérdések megválaszolásával és visszajelzést kapva ellenőrizheti tudását. A honlapon megtalálhatóak a projektben részt vevő 5 bolgár és 5 szerb iskola elérhetőségei és linkjei a weboldalakra. Képes galériákat, szövegeket és csatolt fájlokat, valamint elektronikus hírlevelet és előfizetői regisztrációs űrlapot támogatni. A projekt során készült cikkek és kiadványok képei a „Termékek” részben találhatóak. A projekttevékenységekről szóló hírek és médiacikkek a „Hírek” rovatban jelennek meg. Az oldalon egy fotóriport is található a Zöld Iskola kirándulásairól.







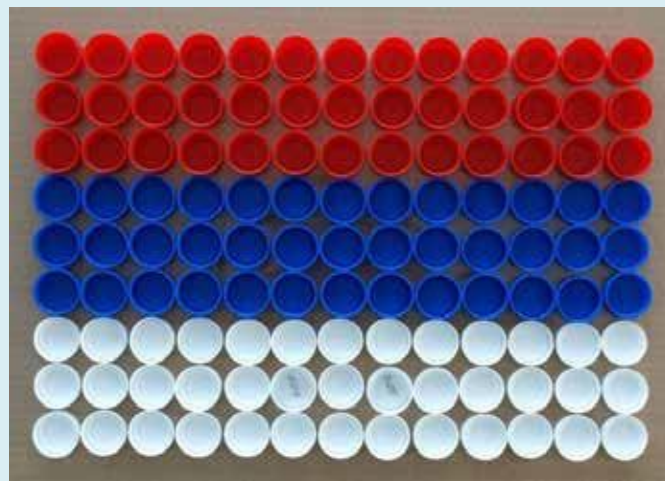
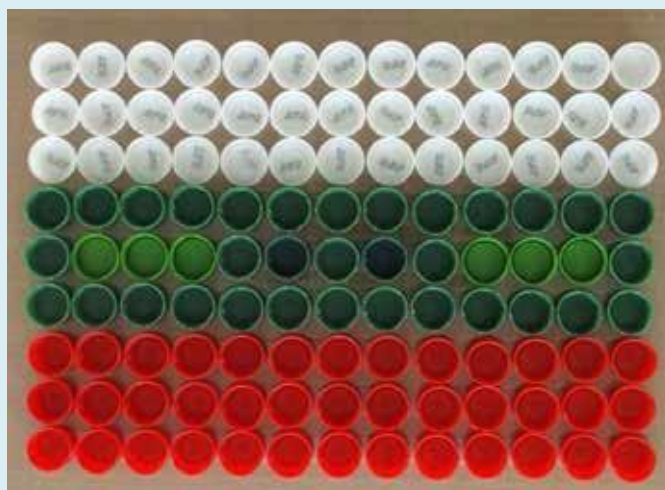
Linkeket tartalmaz a Bulgária Vörös Könyve három kötetének digitális kiadásához bolgár és angol nyelven egyaránt. A weboldal grafikai elemei összhangban vannak az Európai Unió vizualizációs követelményeivel. A weboldal URL-címe: <http://nf-21.com/BWA>.



A kiválasztott 10 iskola mindegyikében 20 középiskolás diákot azonosítottak – összesen 200-at. Ők tematikus képzésen vettek részt „A művészet ne pazaroljon” mottó alatt, hogy az iskolai biodiverzitás szószólóivá váljanak. A már kidolgozott modul tartalmát és módszertant alkalmaztam. A képzés a következő kérdésekre adott választ: Milyen a biodiverzitás a régióban? Melyek a ritka, veszélyeztetett és endemikus fajok? Mit tesz az EU a biológiai sokféleség csökkenésének megállítására érdekében, és hogyan segíthetnek? Miért káros a hulladék az emberre és a természetre? Hogyan tudom kimutatni a magas értékét? Hogyan növelheti az újrahasznosított művészet a biológiai sokféleséggel és az erőforrás-hatékonysággal kapcsolatos tudatosságot? Melyek a legjobb uniós gyakorlatok? Minden képzési modul 4 osztályból állt. A projektben nem volt követelmény a modulok lebonyolításának formátumára vonatkozóan. Ez a kérdés teljes mértékben a tanárok belátására volt

bízva. Emiatt egyes iskolákban az adott modulok szerinti képzések 2-3 nap alatt, a többiben pedig egy-egy napos képzések zajlottak.

A projektpartnerek mindegyike 10, 14 év feletti önkéntest toborzott, hogy regionális biodiverzitás-védőként tevékenykedjenek Kyustendil és Jablanica körzetében (összesen 20). A tanárokhoz hasonlóan ők is ugyanabban a 3 modulban vettek részt a képzésen, amelyet külső szakértők vezettek. A tréning mottója „Állítsuk meg a biodiverzitás csökkenését”. Előadások és gyakorlati bemutatók hangzottak el arról, hogyan lehet papír-, műanyag-, fém- és üveghulladékból hasznos tárgyakat vagy dekorációkat készíteni. Ezt követően a regionális biodiverzitás-védők aktívan részt vettek határon átnyúló hálózatuk kialakításában és a



figyelemfelkeltő kampányokban. További tevékenység volt a Zöld Iskolai Kirándulások szervezése és lebonyolítása. Ezek a Zöld Iskola típusú kétnapos kirándulások voltak: egy-egy iskolai és regionális biodiverzitás-védők számára az elméleti képzés folytatásaként. A kirándulásokat a természeti környezet és a biodiverzitás védelme





projekt fő üzeneteit Leskovacban eljuttatták a nagyközönséghez. 54 szerb és 48 bolgár diák tett közös kirándulást a város környéki tölgyesbe, ahol érdekes növényfajták találhatóak. A kulturális program részeként a Fesztivál résztvevői meglátogatták a Leskovaci Nemzeti Múzeumot és a könyvtárral és mozival rendelkező Ifjúsági Központot, ahol a biodiverzitásról és a hulladékgazdálkodásról szóló videofilmeket vetítettek. Az este a táncnak és az amatőr színháznak volt szentelve, ami még közelebb

szempontjából kiemelt jelentőségű területeken tartották. A bolgár csoportok kalauza és gyakorlati oktatója a környezetvédelmi szakértő volt, aki az 1. és 2. modul tananyagait írta. A meglátogatott helyszínek az Osogovo és a Rila hegységben voltak. A kirándulások során rengeteg fotó készült. Összefoglaló fotóriport készült az események legfontosabb eseményeiről, és feltöltésre került a projekt weboldalára. 2 közös bolgár-szerb kirándulás volt: 1 Szerbiában és 1 Bulgáriában mindkét ország biodiverzitás-védőinek részvételével.



hozta egymáshoz a fiatalokat, erősítette barátságukat és kapcsolatépítésüket. „Waste to art” típusú workshopot szerveztek. A diákok sok fantáziával és hozzáértéssel készítettek díszeket, transzparenszeket és egyéb műtárgyakat műanyag- és papírhulladékból. Megtekinthető volt az újrahasznosított művészeti tárgyak kiállítása, valamint a projekt keretében a természetvédelem és a biodiverzitás témakörében készített vagy összeállított vizuális anyagok.

A Biodiverzitás és Művészeti Vásár volt a projekt záró rendezvénye Kyustendilben és környékén. A rendezvényen 170 bolgár és 50 szerb diák, tanárok, a helyi hatóságok, a média és a nagyközönség képviselői vettek részt. A projekt eredményeiről és eredményeiről egy stand-up sajtótájékoztatón számoltak be a „Waste to Art” workshopon, ahol a riporterek interjút készíthettek.

Megkérték a tanárokat, diákokat és projektcsapatokat, és készítsenek fényképeket az intenzív akcióról. A rendezvényt vásár formájában szerveztük meg. A részt vevő iskolák mindegyike rendelkezett saját térrel, ahol vizuális anyagokat állított ki, és a projektben való részvételének eredményeit képeken, fotókon és újrahasznosított műalkotásokon mutatta be. Számos díszes művészi

Tizenkét figyelemfelkeltő kampányt tartottak a biológiai sokféleség és a hulladékgazdálkodás területén. Ezeket az iskolai és regionális



biodiverzitás-védők és tanáraik szervezték. Ismereteiket prezentációkkal és promóciós anyagokkal terjesztik társaik, fiatalabb iskolások, tanárok, szülők, intézmények és közigazgatás, valamint a nagyközönség körében. A fiatalabb gyerekek különösen fogékonyak voltak az illusztrált információkra.

Segít a környezettudatosság növelésében fiatalabb korban, amikor a hatás nagyobb. A kampányok közül kettőt bolgár és szerb biodiverzitás-védők közösen hajtottak végre.

A záró projekt szerbiai rendezvénye a Kultúra és Biodiverzitás Fesztivál volt. Mindkét országból bevonták a biológiai sokféleség szószólóit. A



## CANLI - Carpathian Network of Light

tárgy készült a helyszínen: műanyag hóember, műanyag karácsonyfák, az Európai Unió, Bulgária és Szerbia zászlói, sok dísz tárgy, ékszer, a nap és bolygói makettje stb. a tárgyakat egy vonzó kiállításba rendezték be, melynek mottója „Csinálj művészetet, ne pazarolj”. A projektben résztvevők és a helyi közösség közül amatőr énekesek, táncosok és egy stand-up komikus lépett színpadra. Szintén kiemelt esemény volt a divatbemutató, amelyen a diákok által hulladék anyagokból, például nagy nejlonzacskókból, papírból és sörösüveg kupakjaiból készített ruhákat mutattak be.

számára; 8000 képeslap (8 féle X 1000); 1000 példány a Regionális Biodiverzitás és Hulladék művészeti könyvből (3 nyelven); 1090 plakát; 12 tábla; 24 banner; 250 promóciós ökotáska. A róluk készült képek megtekinthetők a projekt honlapján. Minden promóciós cikk környezetbarát vagy újrahasznosított/újrahasznosítható anyagokból készült. Kiállításra és terjesztésre kerültek a partnerek irodáiban, a részt vevő iskolák épületeiben, sajtótájékoztatókon, felvilágosító kampányokon, valamint a Kulturális és Biodiverzitás Fesztivál és a Biodiverzitás és Művészeti Vásár keretében.

## Eredmények / Előnyök

A projekt egyik fő eredménye egy partnerségi hálózat létrehozása volt. Határon átnyúló jellegű. 20 regionális biodiverzitás-védőből áll

- 10 a bulgáriai Kyustendil körzetből és 10 a szerbiai Jablanica kerületből. Feladatuk a védelemre szoruló helyi fajok, élőhelyek és ökoszisztémák vizuális és verbális tartalmának vonzó összegyűjtése, összeállítása és digitalizálása. Ezt a tartalmat a weboldalon, a Facebookon a projektprofilon keresztül, valamint a projekt nyomtatott termékeiben népszerűsítjük. A hálózat tagjai megosztják egymással a biológiai sokféleséggel kapcsolatos információkat és tapasztalatokat, és terjesztik a legjobb uniós gyakorlatokat. Aktívan részt vesznek a figyelemfelkeltő kampányokban is.



## Költségek

A projekt teljes költségvetése 99 975 EUR volt. Bulgária összege 64 631 EUR volt. A két szervezet mindegyike előfinanszírozta tevékenységét. A költségeket a Program ellenőrizte, majd megtérítette.

## Kimenetek

A fent leírt weboldalon és e-learning platformon kívül a projekt a következő promóciós anyagokat is elkészítette: 2000 tájékoztató szórólap; 230 készlet megkülönböztető ruha, 230 kitűző és 230 személyi igazolvány a biodiverzitás szószólói és tanárai



Egy másik fontos eredmény a bolgár és szerb diákok biodiverzitással és hulladékgazdálkodással, valamint a felelős környezeti magatartással kapcsolatos tudatossága volt. Ezt a mutatót egy kifejezetten erre a célra kidolgozott 25 kérdésből álló kérdőív segítségével mértük. Minden helyes válasz 4 pontot ért. Összesen 100 pont volt. A kérdőív segítségével



## CANLI - Carpathian Network of Light

mértük a tanulók átlagos belépési szintjét, ami 48 pont vagy százalék volt. A projekt végén ugyanezt a kérdőívet használtuk ugyanazon tanulók (biodiverzitásvédők) kilépési szintjének mérésére. Az átlagos kilépési szint 87 pont/százalék volt. A tervezett ismertségnövekedés 25% volt. A ténylegesen elért szint 39% volt.

A projekt a határrégióban a nemzeti határokon átvívelő problémát kezelte. Tanárokat, diákokat, szakértőket és környezetvédőket mozgósított, hogy az összes érdekelt fél határon átnyúló együttműködésén keresztül hozzájáruljanak a megoldáshoz. A partnerek bevonták őket a regionális biológiai sokféleséggel és erőforrás-gazdálkodással kapcsolatos információk gyűjtésébe, digitalizálásába és terjesztésébe. A projekt a régió közös természeti potenciáljának és erőforrásainak védelmére, körültekintő és fenntartható felhasználására vonatkozó közös megközelítést és a fiatalok kompetenciájának közös megközelítését és intézkedéseit alkalmazta és támogatta. Támogatja, hogy a határrégióban egységes módszertanként alkalmazzák az iskolások felelős környezeti magatartásra tanító egységes uniós eszköztárát. Hozzájárul a határon átnyúló térség imázsának, európai kompetenciájának és regionális identitásának javításához, valamint hozzájárul Európa megerősödéséhez és az egységes együttműködési kultúra kialakulásához. A projekt elősegítette a tapasztalatcserét a határ mindkét oldalán élő közösségek között a biológiai sokféleség csökkenésének leküzdésének és az erőforrás-hatékonyság előmozdításának pozitív és negatív gyakorlatairól. Információkat terjesztett a biológiai sokféleség megőrzésének sikeres uniós modelljeiről és az erőforrás-hatékonyságról, amelyre nagy szükség van a régióban. A projekt a régió jövőbeli határon átnyúló projektjeire is ötleteket adott. Mintaként szolgálhat a környezeti ismeretek képzési célú digitalizálásához.

### Elérhetőségek

NO FRONTIERS - 21 CENTURY Egyesület,  
Bulgária  
Sofka Tashchieva: Mobil: (+359) 887 892 194;  
Mariana Stoicheva: Mobil: (+359) 898 450 463;  
E-mail: nofrontiers21@abv.bg;  
Honlap: nf-21.com

### Tanácsok, tippek

Íme néhány tipp, hogyan segíthet csökkenteni a biológiai sokféleség csökkenését és javítani az erőforrások hatékony felhasználását:

- Tudjon meg minél többet a biológiai sokféleségről azon a területen, ahol él.
- Csökkentse fizikai javak fogyasztását.
- Fogyassz energiát bölcsen.
- Használjon kevesebb autót és több tömegközlekedést.
- Használjon környezetbarátabb és újrahasznosított terméket

#### Termékek

- Fogyassz több szezonális, bioélelmiszert.
- A lehető legtöbb hulladékot hasznosítsa újra.
- Hagyja hallatni a hangját, és tájékoztassa családját és barátait.



## Az éghajlatváltozás megelőzésének zöld nagykövetei

Információk az üggyel kapcsolatban:

A Green Ambassadorok fiatal, okos, számítógéptudó és kommunikatív fiatalok Bulgáriából és Szerbiából. Egy környezetvédelmi projekt hozta össze őket az EU IPA Bulgária-Szerbia Határon Átnyúló Együttműködési Programja keretében. Kezdetben nem ismerték egymást. Keveset tudtak a klímaváltozásról. Most már barátok.



Egy csapatként dolgoznak, elmagyarázzák és bemutatják a többi fiatalnak és felnőttnek, mit tehetnek az emberi tevékenységek éghajlati és természeti egyensúlyra gyakorolt káros hatásainak mérséklése, valamint bolygónk szűkös erőforrásainak megőrzése és takarékos felhasználása érdekében. A projekt a 2011-2012 közötti időszakban valósult meg. Időtartama 12 hónap volt. Ez a program prioritási tengelye, a közös tervezés, problémamegoldás és fejlesztés kapacitásának növelése, az emberek közötti akció volt. A képzéseken, a promóciós anyagokban és a projekt weboldalán használt tudományos alapú információkat és eszköztárat uniós szakértők állították össze, és egy erre a célra kialakított weboldalon tették közzé az Unió iskoláiban.

### Ki a menedzser, tulajdonos, intézmény, közösség

A projektet két civil szervezet irányította és valósította meg.

A vezető partner a No Frontiers 21 Century Egyesület volt a Bolgár Köztársaságból. Szerb

résről a projektet a határon átnyúló partner, a Leskovac Resource Center irányította.

A projekt fejlesztése a két partner közös erőfeszítése volt. A létszám közös volt, mivel a projektvégrehajtási csoport mindkét partner képviselőiből állt.



### Milyen problémát kerestek fel

Az éghajlatváltozás lényegét és okait, valamint azt, hogy az egyéneknek és csapatoknak milyen gyakorlati lépéseket kell tenniük a hatások enyhítése érdekében. A projekt konkrét célja tehát az volt, hogy a határrégió életminőségének javítása érdekében közös problémamegoldást elősegítő, együttműködő gyakorlati megközelítéssel felhívja a fiatalok figyelmét a klímaváltozás kérdéseire, valamint a felelős környezeti és állampolgári



magatartásra.

### Helyszín

A határ bolgár oldalán a projekt megvalósítási helye Kyustendil körzet volt, és különösen Bobov

Dol, Sapareva Banya, Kocherinovo és Kyustendil városok. A szerbiai helyszín a Jablanica kerület volt.

### Célcsoportok

- \* Középisikolás korú fiatalok (15-20), beleértve a roma kisebbséget is;
- \* Középisikolai tanárok;
- \* Az iskolaszék tagjai, a tanulók szülei és más családtagok;
- \* Környezetvédők és civil aktivisták;
- \* A két határ menti körzet helyi és regionális oktatási, környezetvédelmi és egészségügyi hatóságainak szakértői.



### Résztevők

Külső szakértői szervezet kérdőíves felmérést készített annak érdekében, hogy feltárja a határ menti hallgatók klímaváltozási ismereteinek hiányosságait. A partnerek a saját körzetükben végezték el a felmérést. 100 kérdőívet töltöttek ki és értékelték ki – 50-et a határ mindkét oldalán.

A Vezető Partner projektmenedzsment és megvalósítási rendszert dolgozott ki. Kiválasztották a projektmenedzsment megfelelő eszközeit: módszerek, előírások, szabályok, eljárások, a résztvevők funkcionális jellemzői. Ezek a projektpartnerek által jóváhagyott belső szabályzatok és belső eljárások formájában valósultak meg. A kiválasztott eszközkészlet a projektmenedzsment kötelező rendszereként került bevezetésre. A projektvégrehajtási csoport és a szakértők megismerkedtek vele. A projektben való részvételhez egyéni hatásköröket és felelősségeket ruháztak át.

Összesen 200 diákot (az iskola zöld

nagyköveteit) azonosítottak és képeztek ki Kyustendil és Jablanica körzetekben. Közülük 100 fő a Kyustendil körzetből érkezett: 20-20 15-20 éves diák az előre kiválasztott 5 iskolából. „Te irányítod az éghajlatváltozást” mottó alatt tartottak képzést, amely 4 tematikus modulból állt: „Kapcsold le”, amely a hő csökkentéséről és annak okos felhasználásáról szólt, „Kapcsold ki”, amely az energia- és víztakarékossági intézkedésekről szólt, amelyek jelentős hatást fejtenek ki az üvegházhatású gázok csökkentése, „Újrahasznosítás”, „Séta” – a CO<sub>2</sub>-kibocsátás csökkentéséről a gyaloglás, kerékpározás, autószoza, tömegközlekedés vagy távmunka választásával, valamint egy „IT és prezentációs készségek” gyakorlati modul, melynek során a A diákokat megtanították arra, hogyan kell hatékonyan és érdekesen bemutatni a projekt elemeit és üzeneteit, és hogyan böngészhetnek a weboldal különböző részei között, és hogyan mutathatják be azokat a közönségnek. Az EU eszközkészletét, valamint az e-learning és tudásteresztelési segédleteket használták fel arra, hogy felvilágosítsák őket az éghajlatváltozás okairól és arról, hogy mit tehetnek az egyes személyek a változás érdekében. Egyetlen projekt weboldalt terveztek, fejlesztettek és tettek közzé 3 nyelven: bolgárul, szerbül és angolul. Dinamikus abban, hogy tartalmat lehet hozzáadni, és az elektronikus eszközöket interaktívan lehet használni. A webhely képes támogatni egy e-learning eszközt és egy online tesztelési platformot ugyanazon a 3 nyelven. A képzési moduloknak megfelelő tematikus rovatokat tartalmaz, valamint linkeket tartalmaz a projektben részt vevő iskolák weboldalaira, amelyek rendelkeznek ilyen webhelyekkel. A weboldal URL-címe: <http://nf-21.com/GA/>

A Kyustendil körzetből 15, a Jablanicai körzetből pedig 17 önkéntest vettek fel 15 év feletti regionális zöld nagykövetnek. Külső szakértők képzésén vettek részt a környezetvédelmi és polgári felvilágosító kampányok lebonyolítására a határrégióban. Létrehozták a Regionális Zöld Nagykövetek határokon átnyúló hálózatát. A hálózat céljai a következők:

- Az Európai Unió zöld gondolatainak és kezdeményezéseinek terjesztése a klímaváltozás elleni küzdelem érdekében környezetbarát és felelős civil magatartással;



- Az éghajlatváltozás okaira és hatásaira vonatkozó ismeretek közvetítése a határon átnyúló régiókban, valamint tapasztalatok, jó gyakorlatok és tippek cseréje az éghajlatváltozáshoz hozzájáruló emberi tevékenységek csökkentésére vonatkozóan;
- A fiatalok önkéntes tevékenységének népszerűsítése;
- A fiatalok bevonása társadalmilag jelentős kérdésekbe.

Két innovatív oktatási segédletet fejlesztettek ki és egészítették ki az Európai Unió által biztosított interaktív és felhasználóbarát elektronikus anyagokkal: egy e-learning eszközt 3 nyelven – bolgárul, szerbül és angolul –, amely környezeti forrásként használható. Információs és öntanítási segédlet az iskolai tanárok és az iskolai/regionális zöld nagykövetek, valamint a projekt weboldalának érdeklődő látogatói által (pl. megtudhatják, miért érdemes csökkenteni a pazarlást, intelligensen vásárolni, bögrét és pamut bevásárlótáskát venni, ahelyett, hogy műanyag vagy papír); valamint egy szoftverplatform a tanulók környezeti és állampolgári ismereteinek online tesztelésére (3 nyelven – bolgárul, szerbül és angolul).

Dokumentumfilm készült, amely vizuális áttekintést ad a projekt megvalósítási folyamatáról és annak eredményeiről. A középpontban a szerb és a bolgár zöld nagykövet közös tevékenysége állt. Különösen olyan jelentős eseményeket mutatott be, mint a Zöld Tábor, a Kerekasztal és a közös figyelemfelkeltő kampányok, amelyek külön tevékenységet alkottak. A zöld nagyköveteket, tanárokat és a projekt-végrehajtási csapat tagjait meginterjúváltuk, és megosztották a nézőkkel tapasztalataikat, ötleteiket, javaslataikat. A dokumentumfilm a projekt egyik záróterméke volt. Terjesztették a regionális tévéállomások, iskolák, valamint az illetékes helyi és regionális hatóságok között Jablanica és Kyustendil körzetében.

Zöldtábort szerveztek a Jablanicai Kerületben 20 regionális zöld nagykövet és tanár számára a bolgár és szerb határ menti régiókból 4 napon keresztül. Ennek része volt egy rendkívül interaktív, előrehaladott szintű workshop az éghajlatváltozásról és a környezetvédelmi kérdésekről, amelyet 2 oktató moderált. A

résztevők a Környezetvédelmi Osztályon és az újrahasznosítással foglalkozó PWW-cég előadóitól is hallhatták, mit tesz a helyi önkormányzat és a kerület a környezet védelme érdekében. A résztvevők tapasztalatokat és információkat cseréltek a projektben való részvételükről, valamint az iskoláik által végzett civil és környezetvédelmi felvilágosító kampányokról és egyéb zöld tevékenységekről, mint például a „Tisztítsuk meg Bulgáriát egy nap alatt” és a „Tiszta Szerbiát” kampányokról. Magas szintű vizualizáció és bemutató volt, valamint a barátság és az elkötelezettség egyedülálló légköre. Megvitatták a legjobb európai és globális gyakorlatokat. A következő figyelemfelkeltő rendezvényekre került sor: „Ne légy vak” flashmob rendezvény, plakátmenet, játszótér takarítás, festés, faültetés.



### Flashmob

Egy napsütéses tavaszi napon elég sokan voltak a szerbiai Leskovac városi parkban. Egy csinos tizenéves lány kézitáskával a vállán sétált végig az egyik központi sikátoron, és alaposan körülnézett. Meglátott egy szemeteskukát, elmosolyodott, és közelebb ment hozzá. Kivett néhány kis papírdarabot a zsebéből, és a szemetesbe dobta. Aztán elővett egy tekercs papírt és scotch szalagot, és a papírt a szemetestartály oldalához kitekerlte. Ez állt rajta: „Ne légy vak”. Abban az időben három tizenéves fiú sétált ugyanabban a sikátorban. Műanyag zacskókat vittek magukkal. Időnként beletették a kezüket egy zacskóba, kihúztak egy maréknyi hulladékot, például narancshéjat, üres sörösdobozokat, műanyagpalackokat stb., és ledobták őket a földre. Az emberek nem nagyon figyeltek rájuk. Körbevették az almot, vagy véletlenül ráléptek, de aztán folytatták a sétát. Egy idős férfi sétapálcára támaszkodva jött

le a sikátorban. Meglátta a szemetet, összeráncolta a szemöldökét, majd a botjával egy sörösdobozt és egy műanyag palackot kezdett a szemeteskuka felé tolni. Amikor nagyon közel ért hozzá, és lehajolt, hogy felvegye a szemetet és a kukába tegye, sok kéz tapsát hallotta. Mintegy 20 fős tinédzserből álló csoport tűnt fel a váratlan égből. Ugyanolyan sapkát és pólót viseltek, „Zöld nagykövetek” felirattal. Körülvették az öreget, tapsoltak neki, mosolyogtak, bólogattak, és gratuláltak neki, amiért ilyen pozitív példakép a nyilvánosság számára. Mások is kíváncsiak voltak, hogy megtudják, mi történik. A zöld nagykövetek elmagyarították, hogy ez egy flash mob része a projektjüknek, és színes képeslapokat, szórólapokat és Green Advice könyveket osztottak szét. A sikátort ezután közös erővel kitakarították.

Hasonló flash mobot szerveztek a bulgáriai Kyustendilben. Majdnem tönkretette egy hölgy, aki meglátta a szemétdobókat és szidta őket. Aztán megparancsolta nekik, hogy szedjék össze a szemetet és dobják a kukába, és megfenyegette őket, hogy hívja a rendőrséget. Még a mobiltelefonját is elővette, és tárcsázni kezdte a számot. A zöld nagyköveteknek időbe telt, mire megnyugtatták. Ekkor az első két alomdarabot egy öt éves kislány leszedte a földről, biciklivel és csomagkosárral, aki a szemetet a kosárba tette és a kukába ürítette.

A határregiói iskolákban 22 klímaváltozási és állampolgári magatartás-felhívó kampányt szerveztek. Mind a projektben részt vevő iskolák, mind további iskolák, köztük kisebbségi tanulókkal is részt vettek. 10 kampányban párhuzamosan zajlott a zöld akció (részvétel a „Tisztítsuk meg Bulgáriát egy nap alatt” és a „Tiszta Szerbiát” kampányokban). A határregióból több mint 2000 diák, tanár és oktató vett részt ezeken. E figyelemfelkeltő kampányok közül hatot bolgár és szerb diákok és zöld nagykövetek közösen tartottak.

Közös bolgár-szerb kerekasztal-találkozót tartottak Kyustendil városában „Klímaváltozás és felelősségteljes környezeti és állampolgári magatartás”. Ez volt a projekt záró rendezvénye. Megvitatták a középiskolások klímaváltozással és a kapcsolódó környezeti, gazdasági és egészségügyi kérdésekkel kapcsolatos figyelemfelkeltését célzó kísérleti projekt eredményeit. A Kerekasztal résztvevői arra a következtetésre jutottak, hogy a projekt keretében kifejlesztett uniós eszköztár és oktatási segédanyagok rendkívül alkalmazhatónak és sikeresnek bizonyultak a két határ menti régióban. Javasolták, hogy a módszereket lemásolják és más régiókban is használják.

Bemutatták az éghajlatváltozás elleni küzdelem sikeres európai modelljeit. A következő párhuzamos rendezvények kerültek megrendezésre: happening (hosszú-üres-műanyagpalackos koncert); kvíz és záró kérdőíves felmérés; promóciós anyagok terjesztése, 3 párhuzamos flash mob rendezvény, bemutató workshopok és kiállítás a hulladék művészetté alakításáról, valamint fotókiállítás a projekttevékenységekről.

### Költségek

A projekt teljes költsége 96 600 eurót tett ki. Bulgária esetében az összeg 61 200 euró volt. A két szervezet mindegyike előfinanszírozta tevékenységét. A költségeket a Program ellenőrizte, majd megtérítette.

### Kimenetek

A fent felsorolt eszközökön kívül a projekt egy sor promóciós anyagot is eredményezett: A következő promóciós anyagokat tervezték, fejlesztették, publikálták/létrehozták és terjesztették: Bolgár-angol és szerb-angol tematikus tájékoztatók minden modulhoz: 4 féle x 2 nyelvkombináció x 1000 példány; levelezőlapok zöld üzenetekkel; Zöld Tanácsok könyve 3 nyelven a képzési modulok tartalmának megfelelő témakörökkel; promóciós táblák, transzparensok és poszterek a projektben részt vevő iskolák számára; Személyi igazolványok a zöld nagykövetek számára; öltözék – pólók, papírsapkák, kítűzők – a zöld nagyköveteknek; promóciós mágnesek. Ezen kívül Kyustendil körzetében 1000, a weboldalt népszerűsítő szórólapot terveztek, készítettek és terjesztettek. Minden promóciós cikk környezetbarát vagy újrahasznosított/újrahasznosítható anyagokból készült, csakúgy, mint a projektjavaslathoz használt



mappák és papírok, valamint a projekt írszereinek nagy része.

### Kimenetek



Összesen 16 iskola, szervezet és intézmény vett részt a projekt megvalósításában. Közvetlenül 287 személy vett részt benne. Egy web alapú e-learning platform 3 nyelven, szoftver 3 nyelven a tudás teszteléséhez, valamint egy projekt weboldal 3 nyelven került kifejlesztésre és megvalósításra. Lehetővé teszik a zöld ötletek és a projekt promóciós anyagainak terjesztését, az éghajlatváltozással kapcsolatos távoktatást és az ismeretek tesztelését, valamint alapot teremtenek más szervezetek hasonló projektjeihez.

Létrejött a regionális zöld nagykövetek határon átnyúló hálózata két országos kirendeltséggel. A bolgár és szerb diákok tájékozottsága az éghajlatváltozással, valamint a felelős környezetvédelmi és állampolgári magatartással kapcsolatban 42%-kal nőtt (bár a tervezett növekedés 25%-os volt). Ezt a mutatót felmérési kérdőívekkel mértük

a projekt elején és végén kitöltve.

A projekt iránti nagy érdeklődés miatt több kapcsolattartó, regionális és iskolai zöld nagykövet vett részt képzésen vagy önképzésen: 14, 32 és 241 fő.

A média érdeklődése a projekt iránt és tevékenységének tudósítása jóval nagyobb volt, mint a tervezett nyilvánosság. 13 publikáció és 180 percnyi elektronikus média tudósítás volt.

A projekt egy, a határon átnyúló régióra jellemző problémát kezel. Egységes megközelítést, módszertant és a fiatalok kompetenciájának mértékét alkalmazta a régió természeti erőforrásainak védelmében és fenntartható használatában. Egységes uniós eszköztár használatát szorgalmazta a tanulók felelős környezeti magatartásra való tanítására. A projekt 42%-kal növelte a hallgatók kompetenciáját. Összebarátkoztak, együtt bővítették ismereteiket és készségeiket, és közösen dolgoztak egy magas szintű közös cél érdekében: iskolatársaik, barátaik, rokonaik és polgártársaik klímaváltozással kapcsolatos tudatosítása érdekében. A projekt weboldala, a figyelemfelkeltő kampányok, a széles körű médiavisszhang, a közösségi oldalakon (Facebook és Twitter) való jelenléte, valamint a promóciós anyagok segítették a projekt tartalmának és üzeneteinek terjesztését. Több ezer emberhez jutottak el, és befolyásolták viselkedésüket. A

projekt elősegítette az együttműködést, a tapasztalatszerést a határokon átnyúló közösségek között az éghajlatváltozás elleni küzdelem gyakorlatairól.

### Eredmények

A tanárok/kapcsolattartók oktatását (képzését) a projekt megvalósítási időszakának második negyedére elhalasztották, mert ez megkövetelte, hogy a projekt weboldala, az e-learning eszköz és a tudástesztelő platform ne csak teljes körűen működjön. funkcionális szempontból működőképesek, hanem azt is, hogy tartalmuk nagyobb részét fel kell tölteni. A weboldal tartalmának feltöltését pedig a projekt megvalósítási időszakának második negyedére terveztük, mert három nyelven kellett bemutatni, és a kötetek jelentősek voltak. Továbbá a tanárok/kapcsolattartók képzésének lebonyolításának logisztikája számos pályázat lebonyolítását igényelte, ami időbe telt. A Zöldtábor szervezése jellegéből adódóan a negyedik negyedévre tolódott el – olyan szabadföldi akciókat jelentett, amelyeket télen nem lehetett végrehajtani.

### Tanácsok, tippek

Íme néhány zöld tanács a mindennapi életünkhöz:

1. Csökkentse a hőt. Ha mindössze 1 Celsius-fokkal csökkenti a hőmérsékletet, akár 300 kg CO<sub>2</sub>-t is elkerülhet. A kényelmes szobahőmérséklet 19 Celsius-fok, de a 15 fok tökéletes a hálószobákba, mert segít jobban aludni.
2. Ne tegyen forró vagy meleg ételt a hűtőszekrénybe, először hagyd kihűlni. Az élelmiszereket a fagyasztóból olvasszuk ki a hűtőszekrényben, ne a mikrohullámú sütőben. Mindkettő pénzt takarít meg az energiaszámláján.
3. Vágja fel a zöldségeket apró darabokra, hogy csökkentse a főzési időt.
4. Húzza ki a mobiltöltőt, ha nem használja, mert még mindig lemeríti az áramot.
5. Ne hagyja, hogy az autó felmelegedjen álló helyzetben. Ne gyorsítson. Kevesebb benzint használ, és kevesebb üvegházhatású gázt bocsát ki.
6. Fürdés helyett inkább zuhanyozz le. Így harmadára csökkentheti vízfogyasztását.
7. Vegyél egy bögrét. Fektesse be saját irodai kávésbögréjébe az eldobható műanyag vagy papírpoharak helyett. Ha naponta két kávét iszol, körülbelül 400 műanyag poharat spórolhatsz meg egy év alatt.
8. Oszd meg az autós utazásokat. Ez telekocsi néven ismert. A kollégáival való telekocsi tanulni fogja a környezetre gyakorolt hatását, pénzt takarít meg, és lehetővé teszi, hogy mások társaságában utazhasson. Kérdezze meg, melyik kollégája lakik a közelben, és váltson autóval a munkahelyére.



Ha távol laksz az iskolától, ahelyett, hogy mindennap autóval vezetnéd a gyerekeidet az iskolába és onnan haza, kezdj el közös autóhasználati kezdeményezést a többi szülővel.

9. Öntözze kertjét késő este vagy kora reggel. Azokban a hűvösebb órákban kevesebb víz veszít a párolgás következtében, és ennek eredményeként a növények többet vesznek fel belőle.

10. Vásároljon gyökeres karácsonyfát. Az ünnepek után kiültetheti a kertbe.

Sok további tippet találhat a Zöld Tanácsok könyvében a projekt honlapján: <http://nf-21.com/GA/>

### Elérhetőségek

NO FRONTIERS - 21 CENTURY Egyesület,  
Bulgária

Sofka Tashchieva: Mobil: (+359) 887 892 194;

Mariana Stoicheva: Mobil: (+359) 898 450 463;

E-mail: [nofrontiers21@abv.bg](mailto:nofrontiers21@abv.bg);

Honlap: [nf-21.com](http://nf-21.com)

## Regionális Energiahatékonysági Központ

**Projekt időpontok:** 2019.07.14. – 2021.03.31.

**Helyszín:** Zrenjanin, Szerbia

### Projektfinanszírozás

A projekt teljes költségvetése - 852.001,50 EUR  
ALAP: INTERREG IPA CBC Románia-Szerbia

Az energiahatékonyság nagyon hatékony eszköz a köz- és magánjavak javítására, ezért szükséges, hogy az országos és helyi szintű döntéshozók fontos energiaforrásként értelmezzék. Az önkormányzatok szerepe az energiahatékonyság javításában a fogyasztói és energiatermelői, hőpiaci szabályozói, várostervezői és befektetői kapacitásában, az energiahatékonyság és a megújuló energiaforrások népszerűsítőiben, az európai források felhasználásában a helyi kapacitás erősítésében. kormányok, szakértők alkalmazása, valamint a megújuló energiaforrások használatának szükségességének és fontosságának tudatosítása.

Az „Intelligens és fenntartható energiafogyasztás” (SASEC) projekt, amely az Interreg IPA határon átnyúló, Románia-Szerbia együttműködési program keretében valósul meg, célja Zrenjanin városának energiahatékonyabbá tétele, valamint a polgárok tudásszintjének és tudatosságának növelése. az energiahatékonyság fontosságáról.

Az épület modern, hatékony és hatékony tervezése, a legjobb minőségű anyagok és a modern építési technikák és technológiák alkalmazása, a legkorszerűbb energiahatékonysági megoldások, valamint az üzleti létesítmények vezérlése és





irányítása minden bizonnyal az RCEE hatások megelőzése érdekében. A helyiségek „mérőkövetőjévé” teszik. Bánát, Zrenjanin jelképe. légkondicionálása (fűtés-hűtés) talaj-víz A tervezett tevékenységek megvalósulásával: a hőszivattyúkon keresztül valósul meg, hogy ne Bánáti Regionális Energiahatékonysági Központ égessenek el valamilyen energiaforrást és ne létrehozásával, a Közép-Bánáti Járás Fenntartható kerüljenek a légkörbe ÜHG-kibocsátások. A Energia Főtervével, a középületek napkollektorok részleges villamos energiát és energiahatékonysági adatbázisával, Zrenjanin és használati melegvíz ellátást biztosítanak. A használati térségünk elfogadja a magatartási modell a melegvíz előállítása a speciálisan kialakított tartályban legfejlettebb országokban.

A projekt vezető partnere Zrenjanin városa, a partnerek a Bánáti Regionális Társadalmi-Gazdasági Fejlesztési Központ, Temesvár városa és a Romániai Fenntartható Energia Klaszter - ROSENC.



összegyűjtött esővíz felmelegítésével történik, és használat után a csatornába kerül.

Az épületbe beágyazott összes anyag szigorú ellenőrzés alatt áll, és megfelel a legmagasabb szintű környezetvédelmi, emberi egészségvédelmi és biztonsági előírásoknak. Az egész létesítménynek a lehető legenergiahatékonyabbnak kell lennie, és amennyire csak lehetséges, közelebb kell kerülnie a nulla energia- és emissziós szabványokhoz.

Az RCEE Banat rekonstruált létesítménye teljes funkcionalitást és környezetet biztosít az RCEE és az RDA Banat, valamint a város és a régió dinamikus növekedéséhez és fejlődéséhez, és további gazdasági és társadalmi jelentőséget adna az egész településnek. A modern és a technológia utolsó szót hozó létesítmény, amely a legmagasabb világszabványok és az építőipar, az energetika, az üzleti létesítmények menedzsment, a fenntartható fejlődés és a környezetvédelem területén elért eredmények szerint épült, minden bizonnyal a Zrenjanin-elismerés egyik szimbóluma és jele lesz. rekonstrukció után.

Az e terület fontos szereplőinek összekapcsolásával az RCEE Banat a jövőben hozzájárul az energiahatékonysági politika és intézkedések gyorsabb végrehajtásához Zrenjanin városában és

a bánáti önkormányzatokat, ezzel csökkentve az energiafelhasználást, forrásokat takarítva meg, RDA Banat, valamint a város és a régió dinamikus megóvva a környezetet, javítva a város és a térség versenyképességét.

A régióban elsőként az „okos építés” elvén felépülő RCEE Banat, egyfajta „demóobjektumként” szintén hozzájárult a szakmai közösség és a lakosság tudatosságának felkeltéséhez az energianövelés fontosságáról. hatékonyság és a megújuló energiaforrások nagyobb mértékű használata a mindennapi életben.

A felújított RCEE Banat mintegy 350 m<sup>2</sup> összterületű tere kényelmes elhelyezést biztosít, és lehetővé teszi az információs, oktatási és tanácsadási, energiahatékonysági, vállalkozásfejlesztési területen működő intézmények munkáját, fejlesztését. , a munkanélküliség csökkentése és a külföldi befektetések vonzása.

A létesítmény használatának lehetnek környezeti hatásai, és minden intézkedést megtettek a negatív

### Elérhetőség

RDA Banat, 2 3000 Zrenjanin, Carnojeviceva 1.

Telefon: +381 (0) 23 510-567

Honlap: <http://rcee.rs/>

# Botos - biogázból származó hőenergia hasznosítása

**Projekt dátum** - 2015

**Helyszín:** – Botos, Szerbia



Botos település Zrenjanin városában, a Középbánáti körzetben. A 2011-es népszámlálás szerint 1860 lakosa volt. Botos az egyik leghíresebb falu ezen a területen a Temes folyó körül. Botos jó gazdasági és gazdaságilag kényelmes összeköttetésekkel rendelkezik más környező helyekkel, valamint Zrenjaninnal.

Egy másik neolitikus ember élt Botoson, és nyomokat hagyott maga után. Az őskorban sok nép élt át itt, a történelem első századaiban egészen napjainkig. A népek megváltoztak, a szokások összefonódtak, a kultúra. Botos nem mindig volt ott, ahol ma. A falu a Tamis partján volt, a Taladj nevű helyen, amely ma a nagy Botos egyik területét alkotja. Mivel ez egy nagyon régi település, első lakói a folyóparton építették fel településüket, hogy legyen ivóvizük, így Botos közvetlenül a Temes mellett épült. Kétségtelen, hogy Botos nagyon régi szláv település. Az írásos emlékek Botost már 1347-ben ezen a néven említik, a „Kruševacok ortodox hitűek voltak. A falu helye azonban időszámításunk előtt 3000 és 2000 között lakott volt, és a Vinča csoporthoz tartozik, amint azt az ezen a helyen talált számos régészeti lelet is bizonyítja.

A botosi „Bioelektra” üzemet épített

biomasszából villamos energia és hő előállítására, és 2,4 millió dolláros vállalkozáshoz a Bányászati és Energiaügyi Minisztérium támogatását élvezi.

275 ezer euró. Emlékmű". Ekkor a magyar terület szerves részét képező Kovin vármegyéhez tartozott. Tisztán szerb település volt; amelynek lakói

A Bioelektra a biogáz villamosenergia-termelés egyik úttörője Szerbiában. Új szabványokat állítunk fel a biogázzal történő villamosenergia- és hőtermelésben.



A legfontosabb, hogy ez az üzem számos intézményt segít a fűtési rendszerben ebben a faluban.

A biomassa a legnagyobb megújuló energiaforrás, Szerbia pedig a fel nem használt mennyiséget tekintve a legjobb európai országok közé tartozik. Szerbia a Délkelet-Európai Energiaközösség tagjaként vállalta, hogy 2020-ra a teljes energiafelhasználás 27%-át megújuló energiaforrásokból biztosítja.

A BIOMASSZT a botosi erőmű üzemeltetéséhez kisebb mértékben a helyi gazdálkodók mezőgazdasági hulladékának beszerzésével biztosítják. Az öntözőrendszernek köszönhetően az alapanyag kétharmadát évi két betakarítás megszervezésével, azaz ugyanazon a 100 hektáros területen két növény – ipari rozs és cirok – termesztésével nyerik.

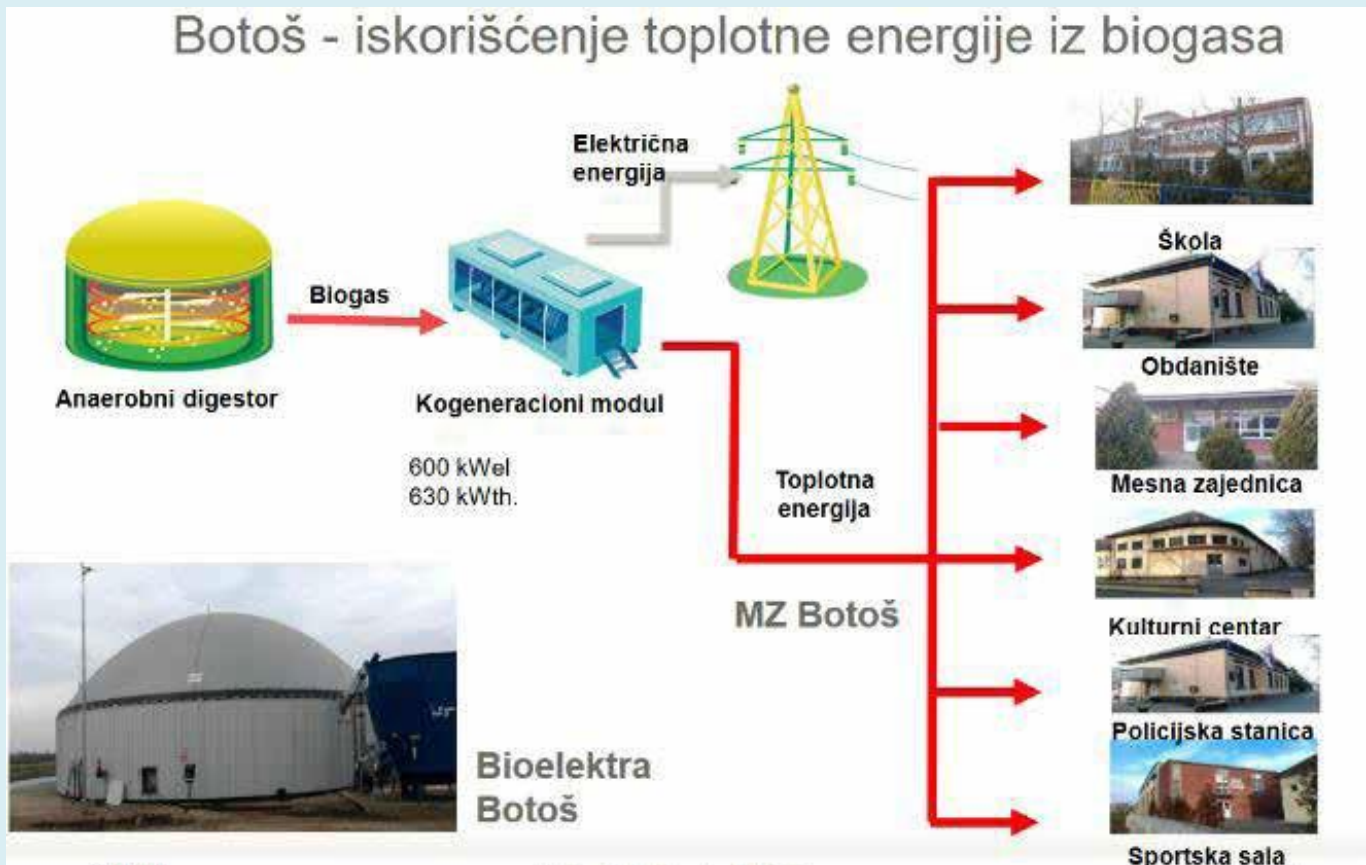


**Elérhetőség**

Pipreski Zorana bb, Botoš  
Telefon: +381 23 877 210

office@bioelektra.rs

Website: <http://bioelektra.rs/index.html>



## Olesenka tábor

Roman Kalous, Cseh Természetvédelmi Szövetség (ČSOP), JARO Jaroměř:

- 2007-től a bizottság tagja
- tábor Olešenka szervezője
- természetvédő,
- A CSOP Arion elnöke
- Webmester <https://www.jarojaromer.cz/>:



### Alapinformációk:

Az Olešenka nyári tábor szervezőcsapatának vezetője David Číp, a Csehországi Természetvédelmi Szövetség (ČSOP) JARO Jaroměř elnöke, amely Csehország egyik legaktívabb és legnagyobb természetvédelmi szervezete. A JARO, eredeti nevén Jaroměřští Ropáci, a Cseh Természetvédelmi Unió (ČSOP) egyik alapszervezete.



Fő tevékenysége a természettudományos felméréseken és a természet gyakorlati gondozásán túl a környezeti nevelés és a lakosság oktatása is. David Číp az a személy, aki jövőképet adott a tábornak, és a

Környezetvédelmi Minisztérium támogatásával biztosítja annak finanszírozását a Hradec Králové regionális iroda stb.



Az elmúlt években Roman Kalous volt a felelős a tábor megvalósításáért. Ez azt jelenti, hogy összeállítottunk egy csoportot, akik néhány nappal a



tábor kezdete előtt megérkeznek a helyszínre, és felállítják és előkészítik az egész tábort. Ő gondoskodik a tábor ideje alatt az utánpótlásról, majd annak befejeztével gondoskodik az egyedi felszerelések, sátrak,

terepkonyha stb. szétszereléséről, elszállításáról, visszaszállításáról, valamint a táborhely eredeti állapotának helyreállításáról.

A tábor időpontja minden évben azonos, egy hét július és augusztus fordulóján, 2021-ben 31. éve került megrendezésre. Alapvetően egész évben lehet kaszálni, egyes réteken állatvédelmi szempontból még előnyösebb télen kaszálni, amikor el vannak rejtve, például lepkék.

A tábor története 1989-ig nyúlik vissza, amikor az orlické hory-i Nový Hrádekben egy helyi fiatalokból álló csoport kárt okozott, hogy a környéken benőttek a rengeteg orchideával borított rétek, ezért kaszát vettek és elmentek kaszálni. Néhány év elteltével Jaroměř természetvédői csatlakoztak ehhez a tevékenységhez, és idővel előfordult, hogy átvették ezt a tevékenységet. A tábor teljes története tehát több mint 30 éves, a JARO Jaroměř szervezet természetvédői már legalább 20 éve szervezik, így ez a második legrégebbi ilyen jellegű rendezvény Csehországban. Csak a Kosenka szervezet tevékenysége a Fehér-Kárpátokban valamivel régebbi.

Ami probléma megoldódott, az megoldódott. A tábor fő célja Velké Jaroměřsko értékes hegylábi réteinek kivágása és az invazív



## CANLI - Carpathian Network of Light

növényfajok felszámolása. És valójában miért is jó rétet kaszálni? Ha a rétet nem kaszálják, akkor csalánnal, réti édességgel, náddal, végül égerrel



benő, és fokozatosan eltűnik. Ez egy érdektelen másodlagos erdőt hoz létre. A rétek tehát az emberi gondoskodástól függenek. A rétek vagy erdőtlen területek az utolsó jégkorszak óta, azaz 10-12 ezer éve folyamatosan részei természetünknek.

A rétet változik, mozog a tájban. Az elmúlt 50 év problémája az, hogy ahol a traktor nem ér el, ott a rétet benő, és fokozatosan eltűnik. Senki nem gazdálkodik ezen a területen, és már nincsenek nagy növényevők, akik legelnék a fűvet, kiirtottuk őket. Ma már csak ott gazdálkodnak, ahol traktorral el lehet érni. Minden más benőtt, és ezek a legértékesebb biotópok, ezek a vizes rétek, ahol megfullad a traktor, vagy a meredek, melegkedvelő lejtők, ahol a traktor lezuhan.

### Elhelyezkedés

A tábort mindig ugyanazon a helyen tartják, ez egy rétet Nový hrádek vagy Olešnice falu közelében, az Olešenka folyó mellett, innen ered az Olešenka tábor elnevezés. A tábor és a rétet GPS-koordinátái: 50°21'46.7"N, 16°16'45.0"E, <https://mapy.cz/s/henadugemu>. A térképen látható pontok kaszált rétet, kb. 2 hektár.

### Célcsoport

Olešenka egy figyelemfelkeltő és oktató önkéntes, egy tábor, ahová az emberek napi néhány órára fűvet nyírni vagy gereblyézni járnak. Jutalmuk ezért a jótékony természeti tartózkodás, étel és létesítmények sátor, tűzrakó hely és száraz WC formájában. A tábortűz melletti előadásokon, terepen tolmácsolásból,

vagy alternatív energiaforrások bemutatásából érdekességek egész sorát tanulhatják meg a résztvevők.



Nem luxus ajánlat, de évente átlagosan 70 fő vesz részt a táborban, gyerekekkel együtt. A tábort gyakran egész családok látogatják, néhány „Olešenkári” a szervezés több éve alatt született, ma már egyedül, kaszával dolgoznak a táborban. A legfiatalabb egyedül érkező táborozók 15 évesek, a legidősebbek 50 év feletti. Az Olešenka iránti szeretet nemzedékről nemzedékre öröklődik.

Az új jelentkezők leggyakrabban a résztvevők

## CANLI - Carpathian Network of Light

ismerőseitől értesülnek róla, kivételesen a szervezet weboldaláról vagy Facebook-profiljáról. A szervezők rendszeresen publikálnak cikkeket a sajtóban, többször előfordult az is, hogy televízió vagy rádió érkezett riportot forgatni, és ez segítette a tábor népszerűsítését.



### Résztevők

A tábor nagyon szabadon zajlik, minden résztvevő akkor jöhet és mehet, amikor akar. A szervezők nagyon örülnek minden segítségnek a réten, akár csak egy napra is. A nap reggelivel kezdődik, amit a szervezők készítenek el, majd 13 órára indulnak a táborozók a rétre kaszálni. Szombattól keddig, vagyis a tábor első felében nyírják minden időben, még esőben is, ugyanis, mint köztudott, a nedves fűvet jobban nyírják, mint a szárazat.



Az időjárás az elmúlt években nem volt kegyes a táborhoz, így a bakancs és az esőkabát a táborozók felszerelésének szerves részét képezi. A rétek sétatávolságra vannak a tábortól. A legtávolabbi kb 1,5 km, így a táborozók mindenhova gyalog járnak. A szerda egy közös

kirándulásra van fenntartva a tábor közepén. A réteket csütörtöktől szombatig vagy vasárnapig takarítják. A tábor teljes ideje alatt körülbelül 2 hektár rétet sikerül megtisztítani a táborozóknak. Az ebédet 3-4 önkéntes főzi, kiváló szakácsok, még mindig ugyanaz a remek csapat. Egy ideiglenesen behozott régi mezei konyhán főznek, és hihetetlen varázslatot tudnak vele csinálni. Ebéd után déli szünet, utána még 3-4 óra munka, majd vacsora következik. Vacsora után gyakran van előadás, műhelymunka, vagy a táborozók csak leülnek a tűz mellé, és késő reggelig gitároznak, énekelnek vagy beszélgetnek.



A kemping körüli rétek egy részét 30 éve kaszálták, néhányat a tulajdonosok kaszáltak újra, akiket a táborozók inspiráltak. A szervezők így lehetőséget kaptak arra, hogy új kaszálási helyszíneket vegyenek fel, amelyeket a közeli réteken rendszeresen botanikai felmérések alapján választanak ki. Az újonnan kiválasztott helyszínek esetén a szervezők felveszik a kapcsolatot a tulajdonossal, akinek írásos beleegyezését kell adnia a kaszáláshoz. Néha előfordul, hogy a tulajdonos nem ért egyet, de a tulajdonosok 80-90%-a megérti a ČSOP JARO Jaroměř szándékát, és hajlandó kölcsönadni földjét természetvédelemnek.

### Költségek

David Číp, a ČSOP JARO Jaroměř elnöke támogatásokkal biztosítja a tábor finanszírozását. A heti, azaz 9 napos rendezvény költsége nagyjából 100.000 CZK. A tábor egy részét a Környezetvédelmi Minisztérium támogatási programjából, a tájapolási programból



## CANLI - Carpathian Network of Light

finanszírozzák. Pontosabban a kaszálás, az üzemanyag, a kasza és az élelmiszer költségei. A tábor második részét a Hradec Králové régió finanszírozza, de ez a hozzájárulás megbízhatatlan. Néha több, néha kevesebb.

A szervezők a résztvevőket munkaeszközökkel, például gereblyével és kaszával, a terepi konyháról és a közeli ivóvízforrásról biztosítják, gyakran sört és limuzint is a közeli Primátor a.s. sörfőzde. Az éjszakázás helye egy nagy réten van, akár a szabadban, akár saját sátorban, vagy egy nagy katonai sátorban, ahol 10 fő kényelmesen elfér, és ahol nagy tél esetén kályha is van. A higiénia az Olešenka folyóban zajlik, az ember száraz WC-be megy. A felszerelések nagy része már a szervezők tulajdonában van.



### Kimenetek

A levágott fűvet mindig fel kell gereblyézni és el kell távolítani. Jó idő esetén szénává aszalják, amit kiosztanak a helyi gazdáknak. Legtöbbször azonban kapacitási okok miatt nem lehet szárítani a fűvet, ahol csak lehet, elviszik. Probléma, mert erre már nem marad forrás, alacsonyak a támogatások, és a komposztáló üzemben való tárolás többletköltségeit sem fedezi semmi. A levágott fű olykor a rét leromlott részén marad, ahol nem árt semmit, csak csúnya.

Ezért a lekaszált és kiszáradt fűből a szervezők nem kapnak finanszírozást, ellenkezőleg. A rétekre nem megy gép, még bálázós traktor sem, és ma már senki sem fizet a laza szénáért, szénánként maximum 50 CZK-t hajlandóak fizetni a gazdák, de bálában. A réteket kézzel kaszálják,

bár az erdőőrök által birtokolt kaszás és bozótvágozó technológia egy része használható lenne, de ez egy hagyományos rendezvény, ahol 30 éve kaszával kaszálják a réteket, és ez a hagyomány, hogy az őrök és a táborozók nem akarnak megtörni. Az utóbbi években csak szénaforgatóval, vagy a fűvet elhordó traktorral segítettek magukon, ami felváltotta a korábban használt személygépkocsikat, amelyek amúgy is elakadtak a réten, és a traktornak húznia kellett. ki őket.



### Eredmények

Minden 30 évvel ezelőtt az Olešenka táborban kezdődött, ahol a természetvédők találkoztak, és megalakult a JARO Jaroměř szervezet. Rohamosan nőtt, egyre több helyet vett a gondozása alá, mígnem egy szervezet számára kezelhetlenné vált, és át kellett szervezni - több szervezetre osztani, elsősorban anyagi okokból, hogy ne legyen alávetve. az áfa megfizetését, másodsorban gyakorlati okokból, mert már az egész Cseh Köztársaságban hatályos volt. A JARO Jaroměř jelenleg több mint 200 biológiailag



## CANLI - Carpathian Network of Light

értékes helyszínt gondoz Dél-Lengyelországtól Észak-Ausztriáig, és továbbra is terjeszkedik. A térképen olyan helyeket talál, amelyekről a ČSOP JARO Jaroměř ZO aktívan gondoskodik. A Greater Jaroměř egyesületen belül, a JARO csoport tagjai például:



szervezetek leggyakrabban egynapos önkéntes rendezvényeket szerveznek.

### Milyen problémák merültek fel a megvalósítás során

A leggyakoribb probléma a forráshiány.

Amikor a hozzájárulás a Hradec Králové régiótól kevés, vagy nincs. Az Olešenka tábor teljes rendezvényének költsége körülbelül 100 000 CZK, amelyet meg kell találni. Néha szükséges az egyesület kritikus tartalékainak felhasználása.

Ellenkezőleg, a szervezőknek az elmúlt években nem volt bajuk a földtulajdonosokkal, szívesen adnak kölcsön természetvédelemre, kaszálásra.

ČSOP JARO Jaroměř, ČSOP Arion (Olomouc), ČSOP Morava (Brno), ČSOP Pardubice, JARO Slovakia, JARO Lengyelország, JARO Osterreich és mások.

A legnagyobb a JARO Jaroměř, amely 10 alkalmazottat foglalkoztat, az olmützi Arion 5 alkalmazottat és egyéb részmunkaidőseket foglalkoztat. Az egész csoport 50-100 főt foglalkoztat rendszeres tevékenységre, és több



száz önkéntest, akik alkalmanként megjelennek valamilyen rendezvényen. Rajtuk kívül naponta legalább 200 ember vesz részt Hradec Královéban a „Vitorla” típusú brigádban, amelyet szintén a JARO Jaroměř szervez. Az olmützi Arion három tábort szervez az év során, Svitavy közelében, Proseč közelében és Šumperk környékén. A ČSOP Morava évente többször szervez hétvégi 2-3 napos rendezvényeket. Más



A tábor ideje alatt néha dühös lesz az időjárás. Hosszan tartó esőzések esetén előfordult, hogy a tábor vízforrássá változott és a szervezők térdig gázoltak a vízben, valamint az autók is mély nyomokba estek. Nehéz volt a rétet eredeti állapotába visszaállítani. A szervezők személyi



## CANLI - Carpathian Network of Light

problémákat nem oldanak meg. Jelenleg a tábornak már megvan a maga szilárd szurkolói magja, akik minden évben visszatérnek, és mindig újjakkal bővülnek.

Az Olešenka szervezői számára nagyon hasznosnak bizonyult a jó ételek, amelyekről egy csapat csodálatos szakács gondoskodik. A tábor kellemes hangulata, az érdekes program és a közös kirándulások miatt is visszatérnek a résztvevők. A szervezők egész nap gondoskodnak a résztvevőkről, kezdve a reggeli friss zsemelével az esti tábortűz melletti éneklésig.



### OLEŠENKA 2018

28.7. - 5.8.

Tábor se můžete na výlety, přednášky, večerní táboračky, ale také na protažení těla při kosení a úklidu cenných podhorských luk, jež skrývají neještěn botanický ekvost.

Akte je určena pro všechny od 16i let s chutí strávit čas v přírodě Orlických hor, pomoci se zachováním cenné flóry i fauny a dozvědět se nové věci nejen o životním prostředí.

Jedná se o pracovní - vzdělávací akci, není se však třeba ničeho obávat. Pracovní nástroje rádi poskytneme (kosa, hrábě apod.) a s nimi také zaučíme.

**Ubytování:** ve vlastních stanech a spacácích, případně v našem vojenském stanu.

**Strava:** plná penze (vařeno v polní kuchyni), nutné mít vlastní nádobí a lžičku.

**Cena:** 2 - 7 hodin práce denně.

**Místo:** obec Rzy u Olešnice v Orlických horách  
GPS: 50°21'46.031"N, 16°16'43.854"E

Akci pořádá: ČSOP JARO Jaroměř  
Blíže informace na  
web: www.jarojaromer.cz  
e-mail: jarojaromer@seznam.cz



### TÁBOR OLEŠENKA 2014

ČSOP JARO Jaroměř zve všechny milovníky přírody na 24. ročník Olešenských táborů. Tábor Olešenka je tradičním pracovním - vzdělávacím - poznávacím setkáním v krásné přírodě Orlických hor.

Cílem tábora je, kromě poznání cenných mokřadních luk jen za pomoci kosa a brásky, také poznání přírody a kultury Orlických hor a především aktivity odpočinku daleko od civilizaceho světa...

Termín konání: 25. 7. - 3. 8. 2014  
Místo: louka napříč cestou mezi Novým Hrádkem a Olešnicí v Or. Horách,  
GPS souřadnice: 50°21'46.609"N, 16°16'44.254"E

Cena: Tábor byl, je a bude zdarma!  
Blíže informace, sč. popis cest je jako zařazení na webu www.jarojaromer.cz.  
Kontakt pro informace a přihlášky: e-mail jarojaromer@seznam.cz, telefon 603 847 189.

## Tanács és ajánlás

Aki követni szeretné egy ilyen tábor megszervezésének gondolatát, először össze kell állítania egy szervezőcsapatot, és gondoskodnia kell a technikai eszközökről, mert a résztvevők „puszta kézzel”, legfeljebb egy kis kajapénzzel érkeznek... összegyűjteni kellő összeget a tábor megszervezéséhez, és kellő nyilvánosságot is tenni, hogy az emberek tudjanak róla.



A táborozók délutáni pihenőjére a szervezők újabb programmal készülnek. Reggel csak az utolsó táborozóval fekszenek le, ezért ez nagyon megterhelő. A kaszálás iránt érdeklődőknek nem kell attól tartaniuk, hogy nem sikerül, a szervezők megtanítják őket. A réten azonban elengedhetetlen az elsősegélynyújtó készlet, mert itt-ott előfordul egy-egy kisebb kasza sérülés.

## Elérhetőség

Főszervező:

David Číp, ČSOP JARO Jaroměř, elnöke; e-mail coracias@seznam.cz, tel. č. 603847189

Szervezőcsapat:

Roman Kalous ČSOP JARO Jaroměř, e-mail Kalous.Roman@seznam.cz, tel. č. 604654499

ZO ČSOP JARO Jaroměř,  
IČO 67441076,

Národní 83, 551 01 Jaroměř

Telefon.: + 420 603 847 189 nebo +420 605 251 434

E-mail: jarojaromer@seznam.cz

facebook: www.facebook.com/csopjaro.jaromer

Web: https://www.jarojaromer.cz/olesenka/

https://www.jarojaromer.cz/spolek/

https://www.jarojaromer.cz/spolek/mapa/

http://kosimesnadno.cz/

# Válogatunk, cserélünk, fenntarthatóan Neratovban

Neratov Egyesület  
Martina Kosová, projektmenedzser,  
webfejlesztő, facebook, Neratov Hírmondó

## Tulajdonos, közösség

A Neratov Egyesület, z.s. Az Orlické-hegységben található Neratovban csereterület létrehozásának ötlete mögött áll. Az egyesület 30 éve fejleszti és javítja ezt a helyet. Az egész vállalkozás kezdetén a Němc és Malík család, valamint Josef Suchár plébános elhatározása és közös szándéka volt, hogy segítsenek a hátrányos helyzetű embereken, és közösen munkálkodjanak velük a zárandokhely helyreállításán.

Fokozatosan, tucatnyi más munkatárs és támogató segítségével sikerült egy távoli, lengyel határhoz közeli sarkot népszerű turisztikai és zárandokhelyé varázsolniuk, amelyet a felújított Szűz Mária Mennybemenetele római katolikus templom ural. üvegtetővel.

Ezzel egyidejűleg a 200 fogyatékos embert foglalkoztató egyesület kialakította Neratovban a helyi szolgáltatások hálózatát, amelyek védett műhelyekként működnek: konyhát (2002), takarítócéget (2008) és mosodát. (2011). 2005-től védett körülmények között működik egy 2002-ben újranyitott helyi bolt, valamint egy kocsmá és egy 38 férőhelyes Neratov-ház is.

A közösség lakosokból, nyaralókból és Neratov látogatóiból, valamint a védett ház ügyfeleiből áll.

## Felmerült problémák

A látogatói infrastruktúra kiépítése kapcsán szükségessé vált a Nyeratovi hulladékgyűjtő hely gondozása. A meglévő vegyes és szelektív hulladékkal borított terület sokáig csúnya volt, az ideiglenes menedékhely nem volt megfelelő, a helyi lakosok és nyaralók gyakran panaszkodtak a rendetlenség miatt. Nehéz volt beazonosítani, hogy ki a felelős a rendetlenségért és a finanszírozás

az oldal újjáépítése. Emellett a válogatott és vegyes hulladék elhelyezésére szolgáló



A lehetőség adódott 2021-ben, amikor a „Modern Refuge” program keretében pályázatot írtak ki a Škoda Auto Alapítvány és a Helyi Akciócsoport Splav Association, z.s. együttműködésének eredményeként.

A „Válogatunk, cserélünk, fenntarthatóan Neratovban” alkalmazást azzal a céllal hozták létre, hogy a teret a települési hulladékgyűjtéshez igazítsák. A projektterv tartalmazta a használt cikkek csereterületének kialakítását is. Valamint a lakosság, a nyaralók és a turisták felé irányuló oktatási tevékenységek fejlesztése a hulladékválogatásról, a természetvédelemről és a környezeti fenntarthatóságról. 2022 őszén az építési és javítási munkák befejeződtek. 2023 tavaszán indul a cseretevékenység és az oktatási ismeretterjesztés. A felújított óvóhelyet és az új cseremenedéket rendszeresen átvizsgálják, és ehhez kamerarendszert is kiépítenek. A rendszeres karbantartást ezután a két partner együttműködésével biztosítják.

## Elhelyezkedés

A SWAP telephely, valamint a vegyes és osztályozott hulladék konténereinek területe a Neratov-ház felett található, amely a település fő szálláskapacitása. A GPS koordináták: N 50°12.81738', E 16°32.93105', [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)  
A projektet a 3253. számú telken valósították meg. Neratov (németül: Bärnwald) korábban önálló település volt, jelenleg az Orlické-hegységben található Bartošovice helyi része.

## Célcsoport



## CANLI - Carpathian Network of Light

Mindenki, aki Neratov környékén mozog: Nyeratóban lakók, nyaralók, látogatók és védett lakások ügyfelei a célcsoport. Ezenkívül olyan emberekről van szó, akiknek a gazdasági válság idején nehézségekbe ütközhetnek az alapvető szükségletek, például a ruházat beszerzése.

### Résztevők

A Neratov Egyesület, z. s. Bartošovice v Orlických horách önkormányzatával, a földtulajdonossal együttműködve biztosította a javítások végrehajtását. A kiválasztott csapat tagja volt Bartošovice v O.h. önkormányzatának polgármestere, valamint a Neratov Egyesület nevében a projektmenedzser, a karbantartási vezető és az önkéntesek, akikkel az egyesület együttműködik.



### Költségek

Finanszírozás a ŠKODA Auto Alapítvány Modern Shelter támogatásából 140.000,- összegben. Vásárlásra használták:

- Anyag a hulladékgyűjtő menedékház javításához
- Kertes ház cserélhető
- Anyag a kerti fészer felújításához (tetőfedő anyag, a fészer környékének megerősítése)
- Helyszíni felszerelés - kamerarendszer, polcok a cseréhez

Finanszírozás:

100 000,- alapítványi támogatás

40 000,- önkormányzati hozzájárulás (számla a Neratov Egyesület munkájáért)

### Kimenetek

A Neratov Egyesület és Bartošovice v O.h. önkormányzata közötti megállapodás. és a pályázati felhívás meghirdetése kulcsfontosságú volt a projekt megvalósítása szempontjából.

Mindkét projektpartner nagyon érdeklődött a projekt outputjainak fenntarthatósága iránt. A szelektált és vegyes hulladék elhelyezésére használt terület egy széles körben használt turistaút mellett található. A projekt eredményei tehát jelentős környezetjavulást biztosítottak a zarándokhely lakói, nyaralók és látogatói számára. Ezen túlmenően a fenntartható életvitelre, a környezeti hozzáférésre és a hulladékok elkülönítésére vonatkozó információk is könnyen elérhetők lesznek számos járókelő számára.

### Eredmények

A diákok minden nap kellemessé tették az idősek délutánját. Felolvastak nekik könyvekből, közösen társasjátékoztak, vagy beszélgettek. Az élmények és a jó hangulat mellett a diákok energiát és fiatalságot vittek Domovinkába, amit az idősek már nem kapnak annyira. Az idősek nagyon hálás hallgatók voltak, és minden újdonság gazdagítja őket. Más gondolatokkal állnak elő, bevonják és edzik az agyukat, és lelassítják szenilitásukat. A találkozó a másik fél számára is hasznos volt, azoknak a diákoknak, akik javítják kommunikációjukat és kapcsolatot alakítanak ki az idősekkel.

### Milyen problémák merültek fel a megvalósítás során?

A koronavírus-járvány következtében nehéz volt az építéshez szükséges anyagokat - különösen fát - beszerezni. A szállítási idők meghosszabbodtak és az anyagok drágultak. Ezért a cserére egy összeszerelhető kertes házat vásároltak, ami lényegesen olcsóbb volt.

A finanszírozási megállapodásokat a tanácstól kellett rendezni, és a helyzetet az egész tanácsnak elmagyarázni. Végül megállapodtak a projekttel kapcsolatban felmerült bérköltségek

### **Tanács és ajánlás**

Az ilyen projekteknél fontos, hogy ne csak a helyi hatóságokkal, hanem a helyi akciócsoporttal is felvegyük a kapcsolatot, amely a régió információs és szükségletei alapján további együttműködési stratégiákat és lehetőségeket határozhat meg ezen igények finanszírozására.

A jövőbeni működéshez legalább 0,2 fős teljes munkaidőben szükséges a cserepont szervezésének és tevékenységének biztosítására oktatási tevékenység és egyszeri csererendezvény (pl. dugvány-, vetőmag, stb. szezonális csere) formájában.

Szintén fontos a hosszú távú együttműködés a környezetbarátokkal, akik képesek lesznek úgy kialakítani az információs táblák tartalmát, hogy azok a lehető legnagyobb hatást gyakorolják a lakosságra.

### **Elérhetőség**

Sdružení Neratov, z. s. (Neratov Egyesület)

Bartošovice v Orli.h. 84, 517 61

IČO: 46456970

Jana Němcová, elnök

Email: [jana@neratov.cz](mailto:jana@neratov.cz)

Projektmenedzser: Martina Kosová

Telefon: +420 774 809 8277,

Email: [martina.kosova@neratov.cz](mailto:martina.kosova@neratov.cz)

<https://www.neratov.cz/>



## **B rész Vázlatos projekt javaslatok a CANLI C1-C3 tanulási tevékenységek alapján**

Az Útmutató két fő részből áll: Számos bevált gyakorlatot tartalmaz, amelyeket a projektpartnerek gyűjtöttek össze, amelyek innovatív módon őrzik, hasznosítják és működtetik az ipari kulturális örökséget. A partnerek ismertették ezeket az eseteket, kiemelték az előnyöket, és részleteket hoztak felhasználóikról, helyükről, átruházhatóságukról és a társadalom számára nyújtott előnyökről. A partnerek összegyűjtötték és feldolgozták, lefordították projektpartnereik gyakorlatát, és megvitatták azokat fiatal csoportokkal (osztály, klub, civil szervezet, nem formális csoport vagy helyi lakosok csoportja). A fiatalok tájékoztatást kaptak, és ennek következtében egy innovatív megközelítést javasoltak a szomszédságukban elpusztult, elhagyott ipari kulturális örökség megőrzésére, hasznosítására és működtetésére. A legjobban javasolt módszer/ifjúsági kezdeményezés projektjavaslat formájában készült el, így esély volt arra, hogy a projektpartner tanulási, tanítási, képzési mobilitása egy blokkjának/szakaszának központi témája legyen. A fogadó partnerek saját és vezetői erőforrások felhasználásával szervezték meg az ifjúsági kezdeményezéseket, és gyakorlati példákkal látták el a vendég ifjúsági oktatókat/tanárokat a fiatalokat felelős gyakorlóként bevonó képzési kezdeményezésről. A fogadó partnerek felelősek voltak ezen ifjúsági kezdeményezés eredményeinek terjesztéséért és hasznosításáért is. A végtermékeket az Útmutató második része részletesen ismerteti és ismerteti. Minden partner elkészített egy értékes forrásból kiválasztott bevált gyakorlatot, és tesztelte azt ifjúsági csoportjával (saját ifjúsági vezetők segítségével). Ennek az eredménynek a várható hatása kettős volt: forrásanyagként az ifjúsági oktatók és ifjúsági csoportok számára, hogy fellépjenek és képezzenek a kulturális örökség megőrzése terén, valamint bevált gyakorlati útmutatóként az ingatlantulajdonosok és -kezelők (például önkormányzatok és vállalatok) számára, hogy mit tegyenek. Az innovatív hasznosítás a leromlott és felhagyott ipari területeken lehetséges. Hiszünk abban, hogy a nyilvánosságnak, a fiatalok figyelmének és a kreativitásnak köszönhetően „friss szelet” hoztunk, és hozzájárulunk a tulajdonosok és ingatlankezelők, köztük az önkormányzati építészek szemléletváltásához.

## C 2 - Szlovákia

# Természetvédelem, klímaváltozás mérséklése

A projekt célja, hogy felhívja a gyerekek, fiatalok és idősek figyelmét a természet környezeti és kulturális értékeire, támogassa a tudást és felejthetetlen élményeket teremtő környezetvédelmi szolgáltatások, tevékenységek megjelenését.

A Covid-járvány a lakosság egészségére gyakorolt hatásán túl az agresszió mértékét, a mentális zavarokat, de a közösségi hálózatoktól való függést is növelte. A Covid-járványt követően meg kell újítani és növelni kell a gyermekek, fiatalok és idősek tudatosságát és aktív részvételét a természet védelmére, a termékeinek és ajándékainak körültekintő felhasználását elősegítő tevékenységekben, beleértve a kút helyreállítását is. - fizikai és kézi tevékenységek biztosítják. Szlovákia második legnagyobb városának közvetlen szomszédságában és városkörzetében nincs elég olyan központ, amely a természetvédelmet és a természeti környezetben való kíméletes tartózkodást célzó környezetvédelmi tevékenységre koncentrálna. A projekt a Kassai Városi Erdők sikeres tevékenységére épít, amelyek a pályázóval együttműködve erdei nyaralókat és erdei iskolaközpontokat állítottak helyre. Magyarországgal és Csehországgal ellentétben Szlovákia az erdei iskolák és az állami vagy regionális támogatású környezetvédelmi központok működését tekintve fejletlen ország. Ez vonatkozik az olyan szabadidős tevékenységekre is, mint a gördeszkaparkok, kerékpárparkok és tanuló pályák vagy más szabadterei központok. A projekt középpontjában a gyermekek, fiatalok és idősek környezeti nevelése és tevékenysége áll a projekt érdeklődési körein belül, valamint a pályázó meglévő, korábbi projektekből támogatott programjai és kezdeményezései. A projekt tevékenységei a célcsoportok igényeihez és tevékenységeihez igazodnak, egy- és többnapos programokba vonják be e csoportok tagjait vonzó és vonzó részvételi módon.

A projekt fejleszti és kiegészíti a pályázó által a Kassai Erdőparkban létrehozott Kárpátok Faipari Központ meglévő programjait, kezdeményezéseit. A projekt célcsoportjai aktívan részt vesznek az alábbi programok létrehozásában, tesztelésében és működtetésében:

- méhészet és a lakosság tudatosítása a méhek védelmének szükségességével kapcsolatban
- famaradványok desztillációja, esszenciális gyanták, kátrány és faszén előállítás
- gyógynövényes és hegyi „kert”, beleértve a gyümölcs- és gombaszárítót és a füstölő gyümölcsöt
- vízfolyások megfigyelése és tisztítása segítségével
- felfújható csónakok

Célcsoport: 12-25 éves gyermekek és fiatalok, 50 év feletti idősek, akik aktívan részt vesznek ezen erdőközpont koncepció megvalósításában. A fent említett részvételi programokhoz kaptárak és kaptárak, felfújható csónakok, palánták és palánták beszerzése szükséges, beleértve az élővilág elleni védőhálót, munkaeszközöket (varróbőr, lapát, szörme, ásó, aljzat). A projektet a Legend Foto egyesület munkatársai és tagjai szervezik, akik nagy tapasztalattal rendelkeznek a helyi és nagy határon átnyúló projektek előkészítésében, megvalósításában és értékelésében.

A projekt megvalósításának ütemezése:

Augusztus: anyagok, eszközök beszerzése, beszerzése, vízfolyások monitorozása  
Szeptember: a szauna befejezése,  
Október: fák ültetése, bekerítése, telepítés emelt virágágyásokból  
november: az eredmények terjesztése és a projekt befejezése – nyomon követési terv 2023-ra

A projekt eredménye a célcsoportok több száz képviselője lesz, akiknek tudása és készségei a projektnek köszönhetően gyarapodtak, és későbbi életükben is alkalmazzák. A projekt másik eredménye a pályázó fenntartható programjai és kezdeményezései a Kárpáti Erdei Központban.

A projekt hozzájárul a célcsoportok szabadidő-felhasználásának megváltoztatásához (az önkéntesség fokozottabb szintje, különösen a



## CANLI - Carpathian Network of Light

természetvédelem és a természeti környezet megóvása területén a lakóhelyen, a működésben és az erdőparkban). A projekt kimutathatóan javítja a környezeti oktatást és a szabadidős szolgáltatásokat. A rendezvényeken és programokon résztvevők (a rendezvényeken való részvételt követően) felméri elégedettségüket és tudásuk gyarapodását. A projekt kiegészíti a pályázó külföldi partnerekkel folytatott, folyamatban lévő együttműködési projektjeit (3 Erasmus+ projekt), és lehetővé teszi mind a szinergiát, mind az erdészeti központ jó hírének

külföldön terjesztését. Technikai háttér, szervezeti felépítés és önkéntes bázis, valamint vonzó programok és rendezvények (2023-ban 30 rendezvény kerül megrendezésre

több mint 600 résztvevő) garantálják a projekteredmények fenntarthatóságát. A projektben bemutatott valamennyi tevékenység jól átgondolt és hosszú távon fenntartható. Kapcsolódnak és kapcsolódnak a meglévő infrastruktúrához és háttérhez, és lehetővé teszik, hogy hosszú távon vonzó és hasznos rendezvényeket tartsanak célcsoportjaik számára.

### Költségvetés:

Palánták és facsémek a zöldségesbe és az erdei kerthez	€ 600
Erdei kert és terület aljzata (2,500 liter)	€ 600
Védőháló palántáknak és fáknak	€ 500
Pálava felfújható csónak	€ 1000
Összesen 2300 euró	

Palánták és facsémek a zöldségesbe és az erdei kerthez	€ 810	€ 90	€ 900
Kertészeti eszközök (ásók, gereblyék, lapátok, kapák, kesztyűk)	€ 270	€ 30	€ 300
Erdei kert talaj	€ 540	€ 60	€ 600
Védőháló palántáknak és fáknak	€ 450	€ 50	€ 500



## C 2 - Magyarország

# Fenntartható horgásztáborok

A projekt célja, hogy felhívja a fiatalok figyelmét a természeti értékekre, hagyományokra, összekapcsolja a nemzedékeket, és közös rendezvényeket biztosít, ahol a különböző csoportok emlékezetes elfoglaltságokkal, élményekkel gazdagodnak, miközben hasznos életvitelre tesznek szert.

A projekt tevékenységei a célcsoportok életkorához igazodnak egy- vagy többnapos programok keretében vonzó természeti környezetben, befogadó, barátságos közösségben, közös érdeklődésű emberekben.

A projekt halászzal kapcsolatos tevékenységekből áll. A halfogás ősi életforma, amely napjainkra pihentető hobbivá, közösségi eseménnyé és sporttá vált, ugyanakkor számos kapcsolódó tevékenység keretét adja.

A projekt célcsoportjai aktívan részt vesznek az alábbi programok létrehozásában, tesztelésében és működtetésében:

- Elméleti bevezetés: Miért horgászni? Unalmas vagy nem? Milyen előnyei vannak?
  - Biztonsági utasítások
  - Horgászfelszerelés (botok, horgok, nylon...)
  - Hasznos csomók (horgászatra való felkészülés)
    - Utazás a horgászhelyre (tájékozás, forgalom biztonság)
    - Hogyan főzzük vagy sütjük a kifogott halat? Elkészítés, receptek...
    - Horgászetika, hogyan viselkedjünk
    - Környezetünk horgászat közben (környezet védelem, állat- és növényfajok, gyógynövények)
    - Értse az időjárás-előrejelzést, az alapvető meteorológiai leckéket
      - Készítse el saját cuccait (bambuszrudak, retro rudak, bókák...)

- Takaríts magad után (és néha mások után...)
- Társas tevékenység (meséljen a kedvenc/legviccesebb/legjobb/ horgászélményükről)
- Csillagászat, csillagnézés többnapos rendezvényeken
- Fotózás pl.: kapd meg a pillanatot, fotózás állatokat, fényfestés, vagy hogyan tedd nagyobbra halaidat fotókon, mint a valóságban...

Célcsoport: gyerekek és fiatalok 8-18 éves korig, 50 év feletti idősök, nyugdíjasok, akik tudásuk és tapasztalataik megosztásával aktívan részt vesznek a tevékenységek megvalósításában.

A fent említett részvételi programokhoz szükséges néhány alapfelszerelés beszerzése azoknak, akiknek nincs sajátjuk. Sajnos ezek meglehetősen drágák, de vannak régi felszerelések, és egyfajta kincsvadászat is egyben, ha a környéken vagy rokonoknál találjuk meg őket, akik nem használják őket.

A projektet a Vision Egyesület tagjai és különböző horgászklubok tagjai és tótulajdonosok szervezik. A legjobb megoldás egy olyan horgásztanya, amely partikomfortos (ivóvíz, korlátozott áram, alvóhelyek), részben végtelen hangulatú, könnyen megközelíthető.

A projekt megvalósításának ütemezése:

Minden hétféle vagy iskolai szünet tökéletes erre a tevékenységre. A többnapos rendezvények jobban illeszkednek az ünnepek közé. Ebben az esetben túléltáboroként is kombinálható, azt eszünk, amit kifogunk. Oké, jó, ha van B terve a túléléshez...

A projekt eredménye a célcsoportok több száz képviselője lesz, akiknek tudása és készségei bővültek a szabadidő hasznos és szórakoztató eltöltése terén. Társadalmi készségeket is tanulnak a másokkal való együttműködésben, az idősök meséiből való tanulásban és a csapatmunkában. Sokat tanulnak közvetlen tapasztalatból, kint vannak a természeti környezetben, ami a szellemi felfrissülést is segíti.

Az idősebb generációnak is jó, mint ők

hasznosnak érezhetik magukat, van értelme életüknek ezen a részén, és a fiatalokkal való



## CANLI - Carpathian Network of Light



időtöltés őket is fiatalon tartja. Másokkal együtt horgászni nagyon szórakoztató! A résztvevők munkatapasztalattal, valamint egyszerű tavak körüli feladatokban, horgászhelyek felújításában, terület takarításában, főzésben is közreműködhetnek.

fektetés, ágyás, csonttűz készítés...

Mivel hátrányos helyzetű vagy fogyatékos résztvevők is lennének, ez egyben a szociális érzékenység és mások elfogadásának fokozódásának területe is. A szép környezetben végzett közös tevékenység során könnyebb az együttműködés.

A tevékenységek során tudásuk és tudatosságuk gyarapodik az öntudatról, és felelősségteljesebbé válnak a természeti és hagyományos értékekért, más nemzedékekért és jövőbeli életünkért.

Költségvetési prioritások:

Körülbelül 10 alap horgászkiállítás: 300 euró

Ellátás és szállás: 15-20 Euro/nap/fő

Szállítási költség (távolságtól és elfogadhatóság)

Bérleti díj (ha azt a hely tulajdonosa nem biztosítja ingyenesen)

## C 2 - Szerbia

# Természetvédelem, klímaváltozás mérséklése

A projekt 30 tanár oktatását biztosítja a „Csomagolás, hulladék, újrahasznosítás” című akkreditált szemináriumon keresztül. A tanárok – a szeminárium résztvevői – a projektszervezőkkel együttműködve 30 workshopot tartanak iskolájuk diákjaival (osztályvezetői órákon, rendes és extra órákon, szekciómunkán vagy a diákszövetség munkáján keresztül). A projekt fejlesztése révén a másodlagos nyersanyagok gyűjtése is megszervezhető az iskolákban. Az év végén egy zárórendezvényre kerül sor, ahol a projekt eredményeit népszerűsítik és a legaktívabb résztvevőket jutalmazzák. A projekt során „Városökológia” című műsorozatot rögzítenek, melynek célja, hogy a környezettel kapcsolatos problémákat a nagyközönség számára láthatóvá tegye. Ugyanis az egyes műsorok alaptémájának elsősorban a környezettudatosságot kell ébresztenie a gyerekekben, óvodás és iskolás korban egyaránt. A „Városi ökológia” sorozaton keresztül a Zrenjanin község területéről származó gyerekek megismerhetik városunk természeti szépségét (turisztikai potenciál), valamint környezetünket (folyók, parkok, mesterséges tavak, növény- és állatvilág), majd a szelektív hulladékgyűjtés és újrahasznosítás fogalma és jelentősége, a természetvédelem (víz, levegő és talaj) alapelvei. Világosan és egyértelműen rámutatnak szerepükre a környezet megőrzésében és ápolásában, amelyben élnek.

A javaslat szerint 10 darab, egyenként 30 perces műsort rögzítenek, amelyeket felkerülnek az internetre, nyilvános vetítéseken mutatják be a gyerekeknek az iskolákban és óvodákban, illetve újra sugározzák más médiaházakban.

A műsor témái: újrahasznosítás, természetvédelem, növény- és állatvilág, természeti szépség (turisztikai potenciál), természetvédelmi területek az önkormányzat területén, jó magaviselet (környezeti etikett), kreatív oktató műhelyek szervezése a

természetben. a víz és a levegő, az ivóvíz stb. környezetszennyezése és védelme.

A projekt céljai a következők:

1. A természetvédelem fontosságának és szükségességének tudatosítása
2. A szervezett, folyamatos hulladékgyűjtés fellépésének ösztönzése
3. A megfelelő, környezettudatos és lelkiismeretes magatartás elősegítése

A modern ember ökológiai kultúrájának kialakításában fontos szerepet játszik a környezeti nevelés rendszere. A teremtés folyamatában van, és szükségessége több mint nyilvánvaló. Az ökológiai nevelés a társadalom anyagi és szellemi tevékenységeinek általános zöldítése problémájának megértését jelenti. A természetvédő és -javító funkciójú nevelési-oktatási folyamat az emberi környezetre vonatkozó ismeretek tudatos és tervszerű fejlesztését jelenti az egész életen át, melynek célja az emberi környezet alapvető jellemzőinek, az abban való kapcsolatoknak a tudatosítása. és a hozzá fűződő kapcsolatok, amelyek alapján az ember a környezet megőrzésére és javítására törekszik. A környezeti nevelésnek nagyon megbízható ismereteket kell nyújtania a modern társadalom alapvető környezeti kérdéseiről, kritikus attitűdöt kell kialakítania a környezet növekvő degradációjával szemben, és jeleznie kell a természeti erőforrások ésszerű felhasználásának szükségességét.

Nagyon fontos, hogy az egyén hogyan látja a egyes tényezők hozzájárulása az egészséges és minőségi környezet megőrzésének követelményeként és szükségleteként megfogalmazott célok és feladatok eléréséhez.

Különösen érdekesek azok a tényezők, amelyek az öko-oktatásban és a tanulók környezettudatosságának és kultúrájának kialakításában elért eredményekhez kapcsolódnak, nevezetesen: család, óvoda, iskola, tantestület, laktanya, társaság, társadalmi szervezet. - nízációk stb.

A környezeti nevelés különböző tudásforrásokat igényel. Az, hogy melyik tudásforrást részesítik előnyben, az a tanártól függ, aki az oktatási folyamatot irányítja.

A tanár - fontos tényezőként jelenik meg a környezeti nevelés céljainak és feladatainak megvalósításában: kiválasztja a tanítási tartalmat, értékeli a tananyag ökológiai vonatkozásait,



## CANLI - Carpathian Network of Light

megszervezi és vezeti az ismeretszerzés folyamatát, szemléletformálást. és a tanulók szokásait, tanórán kívüli tevékenységeket szervez és végez, és cselekedeteivel közvetlenül hat a tanulók személyiségére;

A sajtó, a televízió, a rádió és a tömegtájékoztatás egyéb eszközei a tájékoztatással, az állampolgárok környezetvédelemben való aktivizálásával foglalkoznak. Így valósul meg az informális környezeti nevelés és nevelés.

A célcsoportot a következők képviselik:

- óvodás korú gyermekek,
- általános és középiskolás diákok,
- speciális igényű gyermekek és fiatalok,
- tanárok,
- széles körű közvélemény.

Az összes tevékenység becsült költségvetése körülbelül 7000 €

# C 2 - Lengyelország

## A hulladék teljes mértékben hasznosíthatóvá tétele – gondolkodjon kreatívan

A hulladék problémája aggasztó probléma az egész világon. A hulladék mennyisége folyamatosan növekszik, a szemétkukák túlterheltek, ami a környezet tisztításához vezet. Csak Lengyelországban érte el az egy főre jutó hulladéktermelés 2021-ben megközelítőleg 358 kilogrammot, ami 16 kilogrammal több, mint 2020-ban. Az újrahasznosított mennyiség azonban az összes hulladék 27%-át tette ki, és 2020 óta ugyanazon a szinten marad. kérdés óriási kihívást jelent a Föld minden embere számára.

Amit tenni kell, az az, hogy érzékenyebbé tegyük a fiatal generációt a tömeges hulladéktermelés negatív hatásaira és hatásaira, nemcsak a környezetre, hanem az egészségükre is.

„A hulladékot teljes mértékben hasznosíthatóvá tegyük – gondolkodjunk kreatívan” című 1 napos műhelymunka során a fiatalok és az ifjúsági munkások aktívan részt vesznek abban a folyamatban, hogy kitalálják, hogyan lehet hasznosítani a hulladékot, és új életet adni nekik. ugyanakkor hozzájárul a környezetbarát kezdeményezésekhez.

1 napos workshop feladatok:

- újrafelhasználható és hasznos dolgokat létrehozni újrahasznosított vagy nem újrahasznosított hulladékokból,
- Hogyan termeljünk kevesebb szemetet? – kreatív ötletek bemutatása

A fellépés kulcsfontosságú eredménye a hulladéktermelés csökkentésének szükségességének tudatosítása, a fiatalok aktív részvétele a környezetvédelmi kezdeményezések kreatív és hatékony módjainak megtalálásában. Egy ilyen kezdeményezés a fiatalok hosszú távú környezetvédő elkötelezettségét is eredményezheti.

Célcsoport: lengyel és ukrán származású fiatalok, diákok, önkéntesek, ifjúsági munkások, tanárok, ifjúsági szervezetek.

Hozzávetőleges költségvetés:

Felszerelt konferenciaterem bérlés (szükség esetén)

: 400 EUR

Uzsonna és ebéd: 400 EUR

## C 2 - Bulgaria

### Hazahozott biokertészet

Ez a projektötlet a CANLI projekt keretében 2022 áprilisában a csehországi mobilitás során született. A SPLAV Egyesület Terápiás Kert és Gyümölcsös Projektjei ihlették. A projekt célja, hogy felhívja a fiatalok figyelmét a klímaváltozásra és annak okaira. A fő hangsúly azon van, hogy miként járulhat hozzá mindenki az éghajlatváltozás mérsékléséhez szénlábnyoma és általában az üvegházhatású gázok csökkentésével. Két módszer a fák és növények termesztése, valamint a termékek helyi felhasználásra való megőrzése.

nagy távolságra történő szállításukkal.

A projekt keretében egy megüresedett telken biofű-, fűszer- és virágoskert és gyümölcsös létesül agronómus vagy környezetvédő által kiképzett és irányított iskolások önkéntes munkájával. A projekt termékeit nyilvános rendezvényeken kosarakban, dobozokban vagy ládáknak árusítják. Az emberek hazavihetik őket, és bent vagy a szabadban természetik őket.

Tevékenységek:

- Keressen egy megfelelő telket, és készítse elő kertészkedésre és gyümölcsös létesítésre;
- Toborozzon önkéntes diákokat és tanárait;
- Hozzon létre gyógynövény-, fűszer- és virágoskertet és gyümölcsöst egy agronómus vagy környezetvédő irányításával, mint a személyzet és az önkéntesek trénera. A fákhoz szükséges facsemetéket egy erdőtelepítéssel foglalkozó bolgár civil szervezettől ingyen szerzik be.
- Információs táblák készítése a növények fajairól, fajtáiról, tulajdonságairól;
- Határozza meg azokat a helyi fesztiválokat, vásárokat és egyéb nyilvános eseményeket, ahol a termékeket kínálni lehet. Lehetséges rendezvények a Cseresznyefesztivál és a Termékenység Fesztiválja Kyustendilben, valamint a pálinkafesztivál és a sajt fesztivál Szlivnicában, Bulgáriában stb.;
- Fotó- és festmény pályázat szervezése „Álmaim kertem vagy gyümölcsös kertem” témában;
- Információk gyűjtése a növényekről, tulajdonságaikról és felhasználásukról;
- Az összegyűjtött információkat és fényképeket

tartalmazó broszúra készítése és közzététele;

- Vegyen részt a helyi fesztiválokon egy



felvilágosító kampánnyal, és kínáljon eladásra kosarakat, dobozokat és ládákat a projekt keretében megtermelt biotermékekből. A csomagolt termékek meglepetés magvakat tartalmaznak – a vevő csak akkor látja a növény típusát, amikor az kinő a talajból. A figyelemfelkeltő kampány részét képezi a közösségi médiában a legjobbakra történő szavazás után kiválasztott fotók és képek kiállítása is. Ezeket a szerzőik a saját profiljukban és/vagy a projekt menedzsment csapata a projekt Facebook-profiljában töltik fel oda;

- Válassz saját cseresznye kampányt: segítsd a cseresznyetermesztőket, akik nem találnak segítőt a cseresznyeszedéshez a legjobb betakarítási időben, összekapcsolni a vásárlókkal, akik hajlandóak saját cseresznyét szedni a gyümölcsösben, és kevesebbet fizetni érte – munkaerő betakarítása, szállítás és marketing.

Célcsoportok:

- iskolások, beleértve a roma kisebbséghez tartozókat is;
- Helyi lakosság
- A fesztiválok és egyéb nyilvános rendezvények látogatói.

Eredmények:

- Az iskolások ismereteinek bővítése az



éghajlatváltozás okai és mérséklése témakörben, valamint kertészkedési, gyümölcsös-termesztési készségeik és erőfeszítéseik eredményének vonzó bemutatása;

- Csökkentse a szénlábnyomot;
- Hozd haza a kerteket – kötődj a természethez, alakíts ki aktív állampolgári hozzáállást a klímaváltozás mérsékléséhez.



#### Költségek és költségvetés

Magvak, palánták, facseteték költségei, gazdálkodási fizetések; agronómus/környezetvédő díjai; tanárok díjai; gyermekek szállítása; weboldal; Facebook profil; kertek és gyümölcsösök előkészítése és karbantartása.

A teljes becsült költség 7000 euró.

Finanszírozás: Környezetvédelmi Operatív Program; határokon átnyúló együttműködési alapok; önkormányzati források.

A megvalósítás időtartama: 1 vagy 2 év

## **C2 - Czech Republic**

### **“Légy aktív, légy felelős”**

#### Bevezetés

Sokan a saját buborékaikban és sztereotípiáikban élnek, és bár sok aktuális témával tisztában vannak, nem igazán ismerik szoros környezetüket és közösségeiket. Az emberek általában nagyon függetlenek, élük a saját életüket. Nem érzik szükségét annak, hogy kapcsolódjanak régiójukhoz,



gyökereikhez vagy más emberi lényekhez. De sokszor bebizonyosodott, hogy a „kapcsolat” a boldogság kulcsa. Kapcsolat a családjával, barátaival, közösségével, az összetartozás érzése, valami megosztása; kapcsolat az őseivel, régiói kultúrájával, történelmével és hagyományaival; kapcsolat a környezetével, a természettel, a növényekkel és az állatokkal, akik körülöttük élnek. A „kapcsolatban lenni” azt is jelenti, hogy törődsz vele, és természetesen felelősséget vállalsz a körülötted lévő dolgok javításáért, mások és bolygónk segítéséért.

Könnyebb megtalálni és létrehozni ezeket a köteleket, ha ismeri a környezetét, és aktívan részt vesz és tesz valami értelmeset. Környezetünk három fő részből áll – a természetből, a többi emberből és a kultúrából. Mindezek az összetevők együtt teszik egyedivé a régiót, ahol élünk. A projekttel a három kategóriából (környezet, kulturális örökség, társadalmi tevékenységek) néhány új és elfeledett helyet szeretnénk bemutatni a helyi lakosoknak, hogy megmutassuk, mindennek megvan a maga jelentése, szépsége és fontossága, és mindennek megvan a maga értelme. védett és megbecsült. Szeretnénk ezt egyszerű, interaktív és vicces módon megvalósítani

## CANLI - Carpathian Network of Light

úgy, hogy készítünk egy térképet, amely minden helyet és az ajánlott tematikus útvonalakat tartalmazza, valamint füzetet, amely tényeket és történeteket tartalmaz az egyes helyekről, valamint útmutatást ad, hogy hol kell csinálni. Minden helyet kis fatáblák jelölnek majd, és minden elérhető lesz az interneten is QR kódok segítségével.

Cél: A helyi emberek tudatosságának és felelősségének növelése egy olyan hely iránt, ahol élnek.

Célcsoport: fiatalok, családok, iskolák, szakemberek, érdeklődő közönség.

Időtartam: 36 hónap

Témák: környezetvédelem, kulturális örökség, szociális tevékenységek

Tevékenységek:

Látnivalók azonosítása – témánként 5 különböző hely (5 környezeti szempontból érdekes/sebezhető hely, 5 fontos kulturális örökség helye, 5 társadalmi tevékenység/kérdés helye)

Bevonási séma készítése minden helyre az alábbi sablonon:

1. Környezet:

válaszoljon a helyvel kapcsolatos konkrét kérdésre, rajzolj/fotózz le valamilyen növényt vagy állatot ott, tegyen valami hasznosat (szemetet gyűjteni, invazív növényeket elvinni, helyi fajt telepíteni, állatmenhelyet építeni stb.).

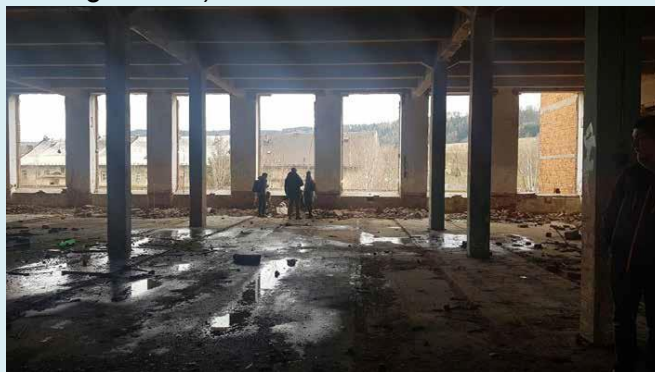


2. Kulturális örökség:

válaszoljon a helyvel kapcsolatos konkrét kérdésre, kutasson egy kicsit a helyhez kapcsolódó történelemről és hagyományokról, gondoljon néhány tevékenységre/megoldásra (konzerválás, események, promóció stb.).

3. Társadalmi tevékenység:

önkéntes,  
gondoljon új tevékenységekre és próbálja ki azokat, interakció az ügyfelekkel (interjú, könyv olvasása, beszélgetni stb.).



A helyekkel térkép, füzet készítése feladatokkal, online alkalmazás

Kampány ütemezése – nyílt napok, kirándulások, szemináriumok, séták, beszélgetések szakértőkkel és helyiekkel, rendezvények nevezetességei, GPS kódok és qr kódok, amelyek megmutatják az egyes helyekről és az ott elvégzendő feladatokról az információkat. Füzet a nevezetességekkel, információkkal, részletekkel, történetekkel azokról és feladatokról, amelyeket minden helyen el kell végezni. Helyenként kis fatáblák a feladatokkal, amit ott kell elvégezni. Interaktív online alkalmazás, amely egyesíti a térképet és a füzetet.





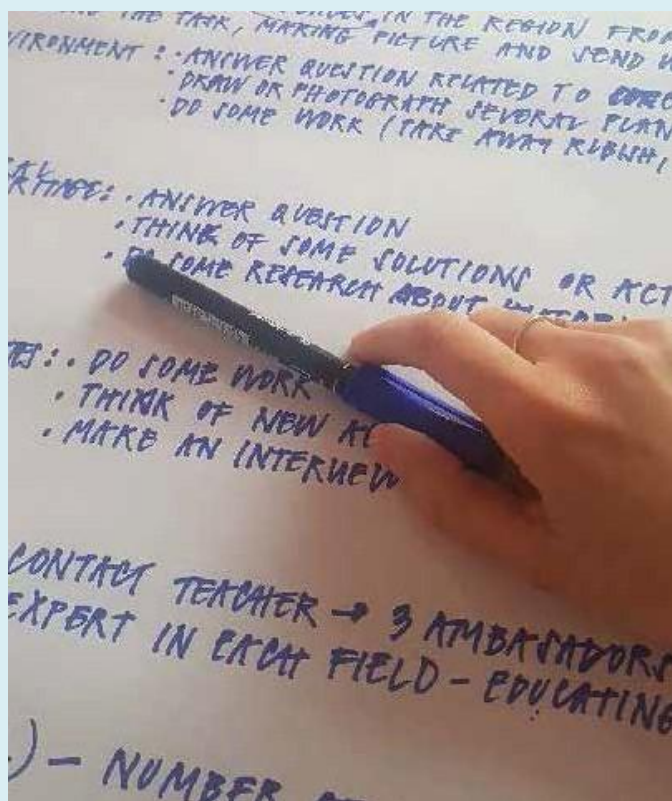
## Költségvetés:

Projektmenedzsment csapat fizetése és költségeit	18 000 EUR
Szakértők, tanárok, nagykövetek fizetése	9 000 EUR
Logo, PR, grafika, media	EUR 7 600
Térkép, füzet, applikáció, jelzések	EUR 10 000
Rendszeres fenntartási költség	EUR 3 600
Kampány	EUR 6 000
<b>Összesen</b>	<b>EUR 54 200</b>

Célcsoportok bevonása – helyi iskolákon vagy informális oktatáson keresztül



Minden iskolában egy kapcsolattartó tanár – minden iskolának 3 nagykövete lesz (környezetvédelem, kulturális örökség, társadalmi tevékenységek), akik aktivizálják a tanulókat, barátokat, családokat.



A téma szakértőivel való együttműködés, a szakértők rendszeresen képezik és mentorálják a nagyköveteket.

Éves verseny a három téma között (környezet, kulturális örökség, társadalmi tevékenységek):

hányan látogattak el,  
hány kép készült, mennyi munka történt.

Kimenetek:

Papír térkép – rajz a területről.

Eredmények:

Képzett és motivált emberek, akik nem közömbösek lakókörnyezetük iránt. A régió kiterjesztett jelentése.

Önkéntesség.

## C2 - Csehország Klíma változás alkalmazkodás Ehető erdő

Tény, hogy a gyerekek és fiatalok nagyon gyakran nincsenek kapcsolatban, és nem ismerik a folyamatot, hogy honnan jön az étel, és megjelenik az asztalukon, különösen, ha városokban és nagyvárosokban élnek. Sok gyümölcsöt és zöldséget szállítanak nagy távolságokra. Ez fenntarthatatlan, káros a környezetre, és tovább mélyíti az elkülönülést. Szerencsére egyre több a tudatosság, ami olyan tendenciákhoz vezet, mint a helyi termények előnyben részesítése az importtal szemben. A közösségi kertek ötlete is nagyon népszerű. A közösségi kertek nem csak egészséges helyi élelmiszert termelnek, de számos szinten hasznosak a tanulás, a közösségeken belüli kapcsolatok építésének és erősítésének helyszíneként, valamint teret biztosítanak számos további tevékenységnek.

A táplálékforrás, amelyet eszünk, ez a bolygó, a természet, a környezet, amelyben élünk, de annyira iparosodott, hogy a folyamat néha teljesen elválik a mindennapi élettől. Nem minden gyerekeknek van lehetősége vidéken eltölteni az időt, ahol például a nagypapáik kertjében láthatná, hogyan ültetik a gyümölcsöket, zöldségeket, fűszernövényeket.

Mi lehet szórakoztatóbb, mint egy természetes környezetben sétálni, ahol sok egészséges ételt, például bogyókat, gyümölcsöket és fűszernövényeket találhatsz egy helyen, és azonnal megeheted, vagy hazaviheted és később felhasználhatod. Képzeld el, hogy lehetőség van sétálni egy ehető erdőben – permakulturális kertben, miközben megismered a fellelhető növényeket és gyógynövényeket, valamint azok egészségre gyakorolt jótékony hatását, és egyúttal segítesz az ehető erdő létrehozásában és telepítésében. aki utánad jön.

A projekt célja, hogy felhívja a gyerekek és a fiatalok figyelmét a természet környezeti és kulturális értékeire, és támogassa azokat a tevékenységeket, amelyek tudást és felejtetetlen élményeket teremtenek, miközben megismerik a hosszú távú célokat, a növények és

gyógynövények előnyeit, az együttműködés természetének és jelentésének ciklusai.

Alakítsunk ki „ehető erdőt” a gyerekek és fiatalok, különösen a sérülékeny csoportokból (nem teljes családok, gyermekotthonok gyermekei) részvételével, miközben a permakultúra gondolatait alkalmazva sajátos szabadtéri tevékenység tanulási élményt teremtünk.

Az erdei kertek gyümölcs- és diófákat, cserjéket, fűszernövényeket, szőlőt és évelő zöldségeket kombinálnak, hogy alacsony karbantartási igényű élelmiszertermelő rendszereket hozzanak létre. A növények csökkentik az élelmiszer-mérföldeket, a fák és a talaj felszívják a szénét, és az erdő ellenáll az árvíznek és a szárazságnak. Összességében zseniális válasz az éghajlatváltozásra.

### A helyszín

Csehország fővárosához, Prágához közeli terület, Közép-Csehország, a régi almaültetvény a Sluštice-hez közel, jelenleg egy helyi rajongói egyesület (spolek) gondozza és a környező területek. Később a tulajdonosokkal/vezetőkkel együttműködve további új területek is bevonhatók.

### A projekt megvalósítási folyamata

1. Az „ehető erdő” tervezése - mit lehet telepíteni
2. A projekt háttérének megteremtése – a helyszínhez közeli térben, amelyről az érintett helyi civil szervezet/szövetség munkatársa gondoskodik.
3. A projekt résztvevőivé váló gyermekekkel és fiatalokkal foglalkozó intézmények bevonása (iskolák, gyermekotthonok, egyedülálló anyák egyesületei stb.)
4. Helyszíni bejárás – a gyerekek csoportja érkezik a helyszínre (a régi almaültetvényre és a környező területekre), a tanár vagy a gondozó kíséretében.

A helyszínen az egyesületi dolgozó/ projektkoordinátor/ oktató csatlakozik a csoporthoz, és együtt:

- • megismerhetik az ültetési folyamatot, a természeti ciklusokat, a permakultúra elveit stb.
- • együtt ültessünk új növényeket, fákat, gyógynövényeket, dolgozzunk a pedagógus felügyelete mellett
- • élvezik az ehető erdő előnyeit – szedje le és gyűjtse be a bogyókat, gyümölcsöket, fűszernövényeket stb.



### **A projektek résztvevői**

- a telephely menedzsere (egyesület)
- a pedagógusokat biztosító helyi civil szervezet/egyesület
- a helyszínről elérhető területről, gyerekekkel dolgozó intézmények (iskolák, otthonok).  
gyerekek), diákok, önkéntesek
- veszélyeztetett csoportokból származó gyermekek (nem teljes családok)
- a projekt szakértő tanácsadója (a Károly Egyetem Természettudományi Kara)