



## Beruházási terv a DARING Cities projekt keretében Dunaújvárosban

Készítette:

Dr. Szalai Anett és Merza András





## Bevezetés

Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzata egy több mint 70 éves várostervezési és környezeti fenntarthatósági tapasztalattal rendelkező magyarországi iparváros önkormányzata, amely az elsők között szerezte meg az EMAS tanúsítványt (HU-000009). A korábban elsősorban paneles lakóépületeiről és acélgyártásáról ismert város az elmúlt időszakban egyre nagyobb hangsúlyt fektet az éghajlatváltozással összefüggő kihívások többek között a talajromlás, a légszennyezés és a biológiai sokféleség csökkenése kezelésére.

Dunaújváros számos uniós finanszírozású projektet (URBACT, EUI, LIFE, EUCF) valósított meg, amelyek célja a zöldinfrastruktúra fejlesztése és a környezettudatosság növelése. A város jelentős tapasztalattal rendelkezik a transznacionális együttműködések terén is: olyan Interreg projektekben vett részt, mint a *Waterways Forward* és a *DAHAR*, amelyek a fenntartható víziút-gazdálkodásra és az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség erősítésére összpontosítottak.

Az integrált városfejlesztési stratégiák, valamint a helyi közösség aktív bevonása révén Dunaújváros elkötelezett a szén-dioxid-kibocsátás csökkentése és a klímaváltozásból eredő kockázatokkal szembeni ellenálló képességének növelése mellett, a lakosság és a helyi érintettek bevonásával.

## Dunaújváros és az éghajlatváltozás

Az éghajlatváltozás hatásainak erősödésével a természet helyreállítása, valamint az emberek és a környezet számára nyújtott előnyeinek fokozása egyre fontosabb szerepet kap a várospolitikákban. A természet éghajlatváltozás hatásait mérséklő képessége különösen fontos a városi környezetben, ahol a lakosság jelentős része él. Dunaújváros földrajzi adottságai és ipari öröksége miatt jelentős éghajlati kockázatokkal néz szembe, ezért új kezdeményezésekre és megfelelő finanszírozási forrásokra van szükség e kihívások átfogó felméréséhez és kezeléséhez, a lakosság és annak igényeinek figyelembevételével és aktív bevonásával.

A Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR) Dunaújvárosra vonatkozó egyes adatai:

- A szélsőségesen meleg napok számának várható változása 2021–2050 között az ALADIN-Climate klímamodell alapján: 20–25 nap.



- **Aszályindex:** az ariditási index várható változása 2021–2050 között a RegCM klímamodell alapján: **–0,15 és –0,1 között.**
- A csapadékmennyiség várható változása 2071–2100 között az ALADIN-Climate klímamodell alapján: **–75 és –50 mm között.**

Az éghajlatváltozás mint társadalmi kérdés jelentősége Dunaújvárosban, 2015: az éghajlatváltozás jelentőségét a városban az országos átlagnál magasabbra értékelték.

A gyepterületek változása 2006–2030 között: alacsony potenciál.

Főbb kihívások:

#### **Szélsőséges időjárási események (aszályok és heves esőzések)**

Dunaújvárost egyre gyakrabban érintik az elhúzódó aszályos időszakok, amelyeket intenzív esőzések követnek. Az aszály legyengíti a növényzetet, ezáltal fogékonyabbá teszi a betegségekre, míg a heves csapadék fokozza a talajeróziót, különösen a löszfennsíkon. A talaj gyenge vízmegtartó képessége és a nem megfelelő vízelvezető rendszerek – különösen a városi területeken – rámutatnak az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség sürgős növelésének szükségességére.

#### **Légszennyezés és a növényzet pusztulása**

Az ipari tevékenységek, különösen az acélgyártás, jelentős mértékben hozzájárulnak a légszennyezéshez, amely az éghajlati stresszhatásokkal együtt súlyosan károsította a növényzetet, különösen egyes fajokot, például a nyírfákat és a fenyőket. Mindez kedvezőtlenül hat a biológiai sokféleségre, és csökkenti a város légszennyezés, valamint a városi hőszigetelés mérséklésére való képességét. A zöldterületek revitalizációja ezért alapvető fontosságú a levegőminőség javítása és a város ellenálló képességének növelése érdekében.

#### **Az ipari tevékenység hatásai és a talajszennyezés**

Dunaújváros ipari múltja jelentős talajszennyezést hagyott maga után, különösen a barnamezős területeken, ami akadályozza a zöldinfrastruktúra fejlesztését. A szennyezett talaj nem képes megfelelő feltételeket biztosítani az egészséges növényzet számára, miközben az inváziós fajok tovább veszélyeztetik az ökoszisztémák egyensúlyát. A talaj egészséges állapotának helyreállítása ezért kulcsfontosságú a város ellenálló képességének növelése és a fenntartható várostervezés szempontjából.



## Városi hőszigetethatás

A beton- és acélinfrastruktúra meghatározó jelenléte fokozza a városi hőszigetethatást, ezáltal növelve a hőterhelést a sűrűn lakott városi területeken. A megfelelően fenntartott zöldterületek hiánya tovább súlyosbítja ezt a problémát. A zöldterületek revitalizációja ezért kiemelten fontos a városi környezet hűtése, a biológiai sokféleség növelése, valamint a lakosság számára megfelelő rekreációs lehetőségek biztosítása érdekében.

A városnak átfogó beruházási tervre és olyan jövőbeli projektekre van szüksége, amelyek az éghajlatváltozás mérséklésére és az ahhoz való alkalmazkodásra irányulnak, és amelyekben kiemelt szerepet kap a kulturális örökség megőrzése, a lakosság bevonásán alapuló közös tervezés (co-design), valamint a részvételi alapú városi kormányzás.

Dunaújváros számára a közösségi részvétel erősítése szintén kiemelt jelentőségű. A város elkötelezett amellett, hogy a helyi érintetteket a projektek tervezési és megvalósítási szakaszaiba egyaránt bevonja, valamint egy **Biodiverzitási Iroda** létrehozását tervezi. Az iroda többek között helyet biztosít majd különböző szenzoroknak és mérőeszközöknek, közös tervezési tevékenységeknek, közösségi rendezvényeknek, generációk közötti programoknak, továbbá a jó gyakorlatok és különböző zöld eszközcsomagok megosztásának.

Mindez hozzájárul ahhoz, hogy az alkalmazkodási stratégiák ne csupán hatékonyak legyenek, hanem a helyi közösség támogatását is élvezzék, ezáltal elősegítve az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség közös erőfeszítéseken alapuló növelését. A lakosság bevonása a zöldterületek közös tervezésébe egyúttal erősíti a környezettudatosságot és a helyi közösség környezet iránti felelősségvállalását.

## Kulturális identitás és digitalizáció

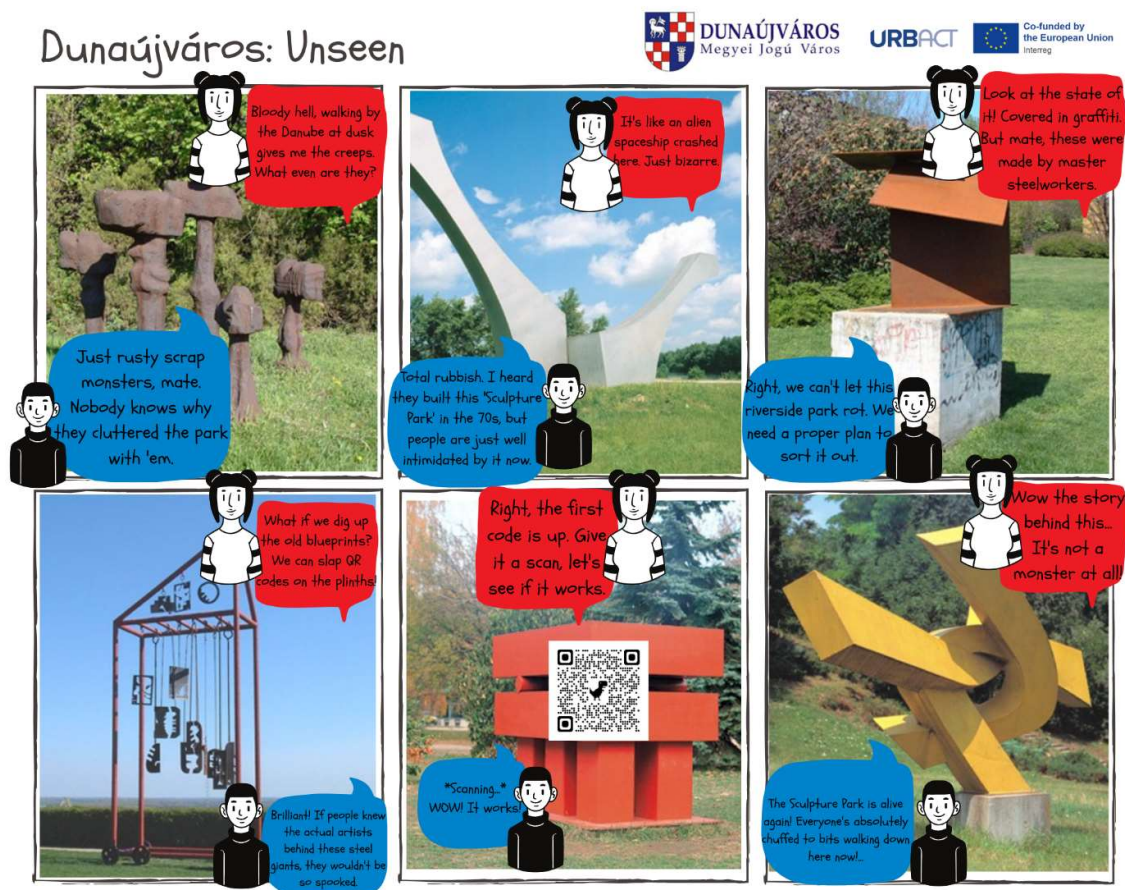
Dunaújváros egy közepes méretű magyar iparváros, amelynek egyedülálló története több mint 70 évnyi tudatosan tervezett városfejlesztést ölel fel. Az 1950-es években eredetileg a nehézipari acélgyártásra épülő, kiemelt szocialista ipari központként hozták létre, amelynek gyors ütemű fejlesztését a paneles lakóépületek tömeges építése kísérte. A város identitását történelmileg az ipari teljesítmény és a munkásközösség kollektív szemlélete határozta meg.



Az elmúlt évtizedekben azonban Dunaújváros jelentős társadalmi-gazdasági és demográfiai átalakuláson ment keresztül. A nehézipari ágazat szerkezetváltása, valamint az országos demográfiai folyamatok együttesen a **népesség csökkenéséhez és előregedéséhez** vezettek. A helyi lakosság jelentős része jelenleg előregedő, gyenge hőszigetelésű panelépületekben él. Ez a demográfiai változás két fő kihívást eredményezett:

**Generációk közötti eltávolodás:** A fiatalabb generációk, az idősebb lakosok és az egymástól elkülönülő kulturális közösségek közötti kapcsolatok egyre gyengébbé váltak, ami a közös városi narratívák és a kollektív emlékezet meggyengüléséhez vezetett.

**Identitásválság:** A pezsgő ipari központból egy környezeti és éghajlati kihívásokkal – például szélsőséges nyári hőhullámokkal és talajromlással – szembenező várossá történő átalakulás következtében a lakosság közterületekhez és városi környezethez fűződő érzelmi kötődése is töredezettebbé vált.





E kihívások ellenére Dunaújváros egyedülálló építészeti értékkel rendelkezik: **egységes szocialista realista („szocreál”) építészeti stílusban kialakított városközponttal, amely európai szinten is egyedülállónak tekinthető.** A korszak meghatározó építészei által tervezett városközpont harmonikus városépítészeti együttesként jött létre, amely a klasszicista arányokat a szocialista realizmus jellegzetes motívumaival ötvözi.

Az egyedülálló városképet meghatározó legfontosabb építészeti és kulturális értékek közé tartoznak:

- **Intercisa Múzeum:** Az 1951-ben épült, Weiner Tibor és Malecz Erika által tervezett monumentális épület a szocialista realista építészet egyik kiemelkedő példája. A múzeum őrzi és bemutatja a térség régészeti emlékeit, valamint új- és legújabb kori történelmét.
- **Bartók Kamaraszínház és Művészetek Háza:** A város egyik meghatározó kulturális intézménye, amely a dunaújvárosi előadó-művészeti és kulturális élet fontos központja.
- **Dózsa Mozicentrum (Dózsa Filmszínház):** A város egyik ikonikus épülete, amely előtt tágas köztér és díszkút található. A terület napjainkban is fontos közösségi találkozóhely.

**Fabó Éva Sportuszoda (Vasmű tér) és Móricz Zsigmond Általános Iskola:** Olyan oktatási és rekreációs létesítmények, amelyek építészeti kialakítását klasszicizáló oszlopsorok és tágas térszervezés jellemzi, eredeti koncepciójukban pedig fontos szerepet kapott a közösségi jóllét elősegítése.

A Duna magas löszpartja mentén elhelyezkedő **Dunaújvárosi Szoborpark** különleges szabadtéri múzeumként teremt kapcsolatot a nehézipar és a képzőművészet között. A park nemzetközi acélszobrász alkotótelepek sorozatának eredményeként jött létre, és nagyméretű, modernista acél- és vasszobroknak ad otthont, amelyek a Dunára néző területen helyezkednek el. A Szoborpark a város ipari örökségének kézzelfogható megtestesülése: a nyers szerkezeti acélt maradandó, művészi értéket képviselő alkotásokká formálja.

A közterületeken elérhető interaktív élmények bővítése és a helyi identitás, valamint a város iránti büszkeség erősítése érdekében Dunaújváros a **digitalizáció eszközeivel kívánja újra összekapcsolni a lakosságot a város zöld- és kulturális örökségével.** Az URBACT DARING projekt ennek keretében két jelentős digitális fejlesztést alapozott meg:



## 1. „Szocreál” építészeti tanösvény:

A teljes körűen megvalósított kulturális sétaútvonal keretében **33 QR-kódot helyeztek el a városközpont történelmi és építészeti szempontból jelentős épületeinél**, többek között az Intercisa Múzeumnál, a Bartók Kamaraszínháznál és a Dózsa Mozicentrumnál. A QR-kódok beolvasásával a helyi lakosok és a látogatók azonnal hozzáférhetnek az adott épülethez kapcsolódó történelmi információkhoz, archív anyagokhoz és történetekhez **magyar, angol és német nyelven**.

## 2. A Szoborpark és a Duna-parti sétány útvonala:

A projekt keretében az önkormányzat egy további interaktív útvonalat is kialakított, amelynek részeként **mind a 64 köztéri szobrot QR-kóddal ellátott információs táblákkal szerelték fel**.



### A természet, mint sérülékeny kincs

A városi hősziget hatás tovább fokozza Dunaújváros éghajlatváltozással szembeni sérülékenységét. A várost kiterjedt betonozott infrastruktúra és a zöldterületek elégtelen aránya jellemzi. Az éghajlatváltozás következtében emelkedő hőmérséklet tovább növeli a hőterhelést ezeken a területeken, ami fokozza a hűtési célú energiaigényt, és további terhet ró az egészségügyi ellátórendszerre. A város lakóépület-állományának mintegy 90%-át régi panelépületek alkotják, amelyek a nyári időszakban rendkívüli módon felmelegednek. A tízemeletes panelépületek lakói az éghajlatváltozás által leginkább érintett csoportok közé



tartoznak. A nyári hőhullámok idején a lakásokban a hőmérséklet tartósan meghaladhatja a 30 °C-ot. Az 50–60 négyzetméteres lakásokban gyakran 3–4 ember él együtt. A szomszédok közelsége, a hőség és az ebből eredő alváshiány fokozhatja az ingerlékenységet és a konfliktusok kialakulását. Sok család számára a légkondicionálás továbbra is luxusnak számít. Emellett sajnálatos módon a városban több száz fenyő- és nyírfa pusztul, amelyek kivágása elkerülhetetlenné válik.

Dunaújváros ipari öröksége, előregedő infrastruktúrája és fennálló környezeti problémái miatt az éghajlati és katasztrófakockázatokkal szembeni ellenálló képesség növeléséhez korlátozott erőforrásokkal rendelkező közösségnek tekinthető (**Környezeti Dimenzió Sérülékenységi Index – NUTS3: 8,56**). A város acélgyártásra épülő ipari múltja jelentős környezeti terhelést eredményezett, többek között talajszennyezést és levegőminőségi problémákat. Ezeket a kihívásokat tovább súlyosbítja az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást és a fenntartható infrastruktúra fejlesztését szolgáló beruházások elégtelen mértéke.

A lakosság jelentős része előregedő, gyenge hőszigetelésű panelépületekben él, amelyek nehezen képesek megfelelő lakókörnyezetet biztosítani az egyre gyakoribb nyári hőhullámok idején. A sűrűn lakott területeken élők különösen nagy hőterhelésnek vannak kitéve, mivel a lakások belső hőmérséklete gyakran meghaladja a 30 °C-ot. Ezen épületek energetikai korszerűsítése ugyanakkor jelentős pénzügyi ráfordítást igényel. További problémát jelent, hogy jelenleg nem áll rendelkezésre átfogó protokoll vagy rendszer az esővíz összegyűjtésére és hasznosítására.

Dunaújváros zöldterületei szintén veszélyeztetettek. Számos fa és egyéb növény pusztul el a környezetszennyezés és az aszály következtében, miközben az önkormányzat korlátozott erőforrásokkal rendelkezik ezek pótlására, illetve a zöldinfrastruktúra bővítésére. Mindez csökkenti a város képességét a városi hőszigetelés mérséklésére és a csapadékvíz megfelelő kezelésére, tovább növelve a szélsőséges időjárási eseményekkel szembeni sérülékenységet.

Dunaújváros jelentős **pénzügyi és műszaki korlátokkal** szembesül, amelyek akadályozzák abban, hogy saját erőforrásaira támaszkodva megfelelő mértékben növelje az éghajlatváltozással és a természeti katasztrófákkal szembeni ellenálló képességét. Jelentős külső támogatás nélkül a város alkalmazkodási lehetőségei továbbra is korlátozottak maradnak.



A város előtt álló kihívások tehát több, egymással szorosan összefüggő tényezőből erednek, amelyek közül meghatározó az **ipari örökség, a csökkenő és elöregedő népesség, az elavuló infrastruktúra, valamint a zöldterületek korlátozott mennyisége és sérülékenysége.**

NUTS2 Vulnerability Index: 6.0

NUTS3 Vulnerability Index: 5.7

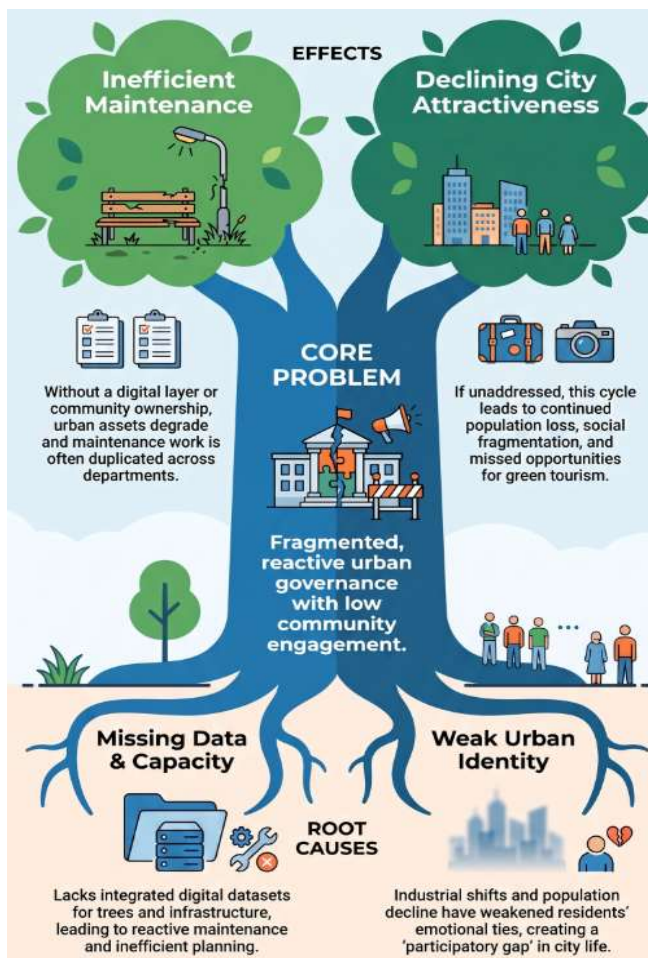
## 1. SZAKASZ – SZÜKSÉGLETELEMZÉS ÉS SZAKPOLITIKAI VÁLASZ

### 1.1. A probléma: problémaelemzés és szükségletfelmérés

Dunaújváros egy közepes méretű magyar iparváros, amely az elmúlt évtizedekben jelentős társadalmi-gazdasági és demográfiai átalakuláson ment keresztül. Bár a város továbbra is jelentős fizikai adottságokkal, kiterjedt zöldterületekkel, erős ipari örökséggel és egységes városszerkezettel rendelkezik, számos **strukturális, környezeti és közösségi szintű kihívással** néz szembe, amelyek akadályozzák hosszú távú ellenálló képességének, vonzerejének és társadalmi-gazdasági vitalitásának erősítését.

Ezeket a kihívásokat az önkormányzati elemzések, az URBACT Helyi Csoport (ULG) találkozói, a helyszíni bejárások, valamint a DARING hálózat első megvalósítási évében végzett közösségi tudományos (citizen science) tevékenységek alapján azonosították.

**Alapprobléma:** A városi kormányzás jelenlegi széttagoltsága és a közösségi részvétel viszonylag alacsony szintje akadályozhatja Dunaújváros köztereinek és városi identitásának fenntartható és hatékony kezelését.



## A. Háttérben álló okok

### 1. A megbízható és integrált városi adatok hiánya

A DARING tevékenységeinek megkezdése előtt Dunaújvárosban komoly hiány mutatkozott a megbízható, szisztematikusan gyűjtött és integrált városi adatok terén. Ennek következtében az önkormányzat nem rendelkezett pontos áttekintéssel a város faállományának elhelyezkedéséről, fajösszetételéről és egészségi állapotáról, illetve más alapvető önkormányzati vagyonelemekről, többek között a zöldterületekről, hulladékgyűjtő edényekről és a parkolási infrastruktúráról.

Integrált digitális vagyontekintszer hiányában a várostervezés és a zöldterületek napi fenntartása alapvetően reaktív és széttagolt módon működött, megfelelő adat- és tényalapú háttér nélkül a prioritások meghatározásához és a stratégiai nyomon követéshez. Ez a jelentős adathiány komoly önkormányzati akadályt jelentett, mivel Dunaújvárosnak jogszabályi kötelezettsége



bizonyos közterületi infrastruktúra-elemek pontos nyilvántartása, ugyanakkor az ilyen rendszerek központi kialakításához szükséges pénzügyi és humánerőforrások erősen korlátozottak.

E kiinduló adathiány közvetlen kezelésére a DARING keretrendszer sikeresen mozgósította a helyi érintetteket, akik aktívan részt vettek a város egyedülálló biodiverzitására, faállományára, köztéri szobraira és kulturális épületeire vonatkozó átfogó információk összegyűjtésében.

Ezek az úttörő kezdeményezések jelentős változást indítottak el a város adatgyűjtési kultúrájában: diákok bevonásával végzett terepi felmérések során **több mint 2 400 fát térképeztek fel** a város különböző részein; az **iNaturalist platform** segítségével közösségi tudományos (citizen science) biodiverzitási megfigyelések valósultak meg; a **József Attila Könyvtárban** helyi történetek és archív emlékek gyűjtésére került sor; továbbá megtörtént a „Szocreál” tanösvény és a Szoborpark sétaút vonal mentén található építészeti és művészeti emlékek digitális katalogizálása.

Az ökológiai adatok és a helyi kulturális értékek összekapcsolásával Dunaújváros megteremti **első, közösségi részvételen alapuló digitális nyilvántartásának** alapjait, amely lehetővé teszi az intelligensebb, proaktívabb városi kormányzást, és egyúttal hozzájárul a helyi identitás erősítéséhez.

## 2. Korlátozott önkormányzati kapacitások – pénzügyi és humánerőforrások

A város jól dokumentált belső kapacitásbeli korlátokkal küzd:

- korlátozott pénzügyi források állnak rendelkezésre a városi infrastruktúra és közterületek fenntartására;
- kis létszámú műszaki szakembergárda;
- az egyes szervezeti egységek között párhuzamosan jelentkező feladat- és felelősségi körök;
- nehézségek a képzett szakemberek megtartásában;
- a digitális eszközök és az azok használatához szükséges képzések hiánya.



### 3. Gyenge közösségi részvétel és a városi identitástudat csökkenése

Dunaújváros identitását történelmileg a gyors ütemű iparosodás formálta. A népességszökkenés, a gazdasági szerkezetváltás, valamint a kulturális és interaktív közösségi programok korlátozott száma gyengítette a lakosság városhoz fűződő érzelmi kötődését. Az elmúlt években ugyanakkor több, európai uniós finanszírozású projekt és helyi kezdeményezés is e kihívás kezelésére irányult.

- A fiatalok, az idősebb lakosok és a különböző kulturális közösségek között gyakran hiányzik a megfelelő kapcsolódás és együttműködés.
- A városról kialakult közösségi narratívák töredezettek; a kollektív emlékezet elemeinek rendszerszintű gyűjtése és bemutatása jelenleg nem biztosított.

#### 4. A vonzó, digitális vagy részvételi élmények korlátozott elérhetősége a köztereken

Az érintettek visszatérően az alábbi hiányosságokat emelték ki:

- a zöldterületek értékeinek és jelentőségének korlátozott bemutatása;
- a digitális megoldások (például QR-kódos útvonalak, interaktív oktatási eszközök) hiánya;
- a látogatóbarát kulturális történetmesélés és tematikus sétaútvonalak hiánya.

Ennek következtében mind a helyi lakosok, mind a látogatók számára kevés lehetőség áll rendelkezésre arra, hogy Dunaújvárost korszerű és élményszerű formában fedezzék fel. Ez hozzájárul a város **alacsonyabb láthatóságához**, korlátozott turisztikai vonzerejéhez, továbbá elszalasztott lehetőséget jelent az egyedülálló természeti és kulturális értékek bemutatására és népszerűsítésére.

### B. A probléma megnyilvánulási formái

Széttagolt és nem hatékony városüzemeltetés

Az integrált és megbízható környezeti, valamint infrastrukturális adatok teljes hiánya közvetlenül a városüzemeltetési folyamatok nagyfokú széttagoltságában és alacsony hatékonyságában mutatkozik meg. Központi digitális nyilvántartás hiányában az önkormányzati szervezeti egységek alapvetően reaktív módon kénytelenek működni: a környezeti állapotromlással, a fák pusztulásával és a közterületeket érintő problémákkal



gyakran csak akkor foglalkoznak, amikor azok már súlyos problémát vagy veszélyhelyzetet idéznek elő.

A térinformatikai adatok hiánya lehetetlenné teszi az önkormányzati szakemberek számára a faápolási feladatok szisztematikus rangsorolását, a közösségi zöldvagyron stratégiai kezelését, valamint a proaktív, tény- és adatalapú monitoring megvalósítását. Ezen túlmenően, egységes digitális vagyonszázter hiányában az önkormányzat különböző szervezeti egységei és a városüzemeltetésben részt vevő szervezetek – például a **DVG Zrt.** – gyakran párhuzamosan, egymástól elkülönülten és megfelelő koordináció nélkül végzik feladataikat, ami bizonyos esetekben a munkafolyamatok megkettőződéséhez is vezethet.

Ez a strukturális hatékonysági probléma különösen jelentős annak fényében, hogy a magyarországi települések jogszabály alapján kötelesek egyes városi infrastruktúra-elemekről pontos nyilvántartást vezetni. Dunaújváros számára e kötelezettség teljesítése a központosított rendelkezésre álló pénzügyi források és műszaki szakemberek jelentős hiánya miatt komoly kihívást jelent.

### **Gyenge lakossági részvétel és a közterületek iránti felelősségvállalás korlátozott szintje**

A több évtizeden keresztül jellemző paternalista városirányítás következtében Dunaújvárosban a közösségi részvétel kiindulási szintje alacsony, és a lakosság közterületek iránti tulajdonosi szemlélete, illetve felelősségérzete is korlátozott. A helyi lakosok sok esetben nem tekintenek magukra aktív partnerként vagy társtervezőként saját környezetük fenntartásában, alakításában és védelmében, ami nagyrészt a könnyen hozzáférhető információk hiányára és az alacsony közösségi motivációra vezethető vissza.

A közösségi kapcsolódás hiánya a helyi kötődés és a városhoz fűződő érzelmi kapcsolat gyengülésében, a közterek és parkok kihasználatlanságában, valamint a közösségi önkéntesség és a helyi zöld kezdeményezésekben való részvétel korábban alacsony szintjében is megmutatkozik.

A DARING projekt keretében a város megkezdte a passzivitás aktív kezelését olyan gyakorlati, közösségi tudományos (*citizen science*) tevékenységekkel, mint például az **iNaturalist platform** használatával megvalósuló vezetett biodiverzitás-monitoring séták. A helyi lakosok bevonása a környezeti és ökológiai adatok közvetlen gyűjtésébe hozzájárul a



környezettudatosság és a részvételi motiváció erősítéséhez, megteremtve annak feltételeit, hogy a polgárok passzív megfigyelőkből saját lakókörnyezetük **aktív társtervezőivé és gondozóivá** váljanak.

### A város vonzerejének csökkenése

Dunaújváros **városi vonzerejét komoly kihívások érik**, amelyek háttérben a nehézipari acélgyártás történelmi jelentőségének visszaszorulása, az előregedő lakóépület-állomány, valamint a fiatal szakemberek és helyi tehetségek nagyobb városi központokba történő tartós elvándorlása áll.

Erős és pozitív városi narratívák, interaktív digitális megoldások, valamint a köztereken jól látható és megfelelően bemutatott kulturális értékek hiányában a város megítélése kedvezőtlenül alakult, ami közvetlen hatással van a helyi identitásra és büszkeségre, a turizmusra, valamint a fiatal és képzett munkaerő megtartására.

Bár Dunaújváros számos figyelemre méltó és egyedülálló épített örökségi értékkel rendelkezik többek között az egységes, háború utáni **szocialista realista („szocreál”) építészeti városközponttal**, valamint a Duna-parti sétány mentén található monumentális, szabadtéri **Szoborparkkal**, ezek a helyszínek digitális és narratív szempontból továbbra is elszigeteltek.

Ennek következtében mind a helyi lakosok, mind a látogatók számára kevés olyan korszerű és élményszerű lehetőség áll rendelkezésre, amelyen keresztül felfedezhetnék és megismerhetnék Dunaújváros egyedülálló történelmét, kulturális örökségét és környezeti értékeit. Mindez tovább erősíti a város társadalmi-gazdasági vitalitásának csökkenését.

A kulturális emlékezet elvesztése és a generációk közötti kapcsolatok gyengülése

Dunaújváros gyors posztindusztriális átalakulása egyre nagyobb szakadékot eredményezett a generációk között, ami a város gazdag informális történelmének és kollektív emlékezetének fennmaradását is veszélyezteti. A város első lakógenerációjának idősödésével fokozatosan elveszhetnek a Dunaújváros háború utáni építéséhez és ipari fénykorához kapcsolódó személyes történetek, korabeli fényképek és szóbeli visszaemlékezések. E kulturális örökség elvesztése jelentősen gyengítheti a helyi identitást, valamint csökkentheti a közösség társadalmi ellenálló képességét a jelenleg is zajló városi átalakulási folyamatok során.



Kedvező ugyanakkor, hogy elkötelezett helyi szereplők és alulról szerveződő közösségi szervezetek aktívan együttműködnek ezen emlékek megőrzése érdekében. A DARING projekt keretében több fontos helyi kezdeményezés sikeres kísérleti megvalósítására került sor:

- A **Dunaújvárosi József Attila Könyvtár** áttekintette a helytörténeti archívumokat és személyes visszaemlékezéseket gyűjtött össze. Ennek eredményeként elkészült a kronologikus *Zöld Értékeink* bibliográfia, amely dokumentálja a város fáinak, zöldterületeinek és városi természeti értékeinek történetét.
- A Dunamenti Regionális Népfőiskola által a **Petőfi Ligetben** megszervezett „**Az erkélytől a madárdalig**” („**From Balcony to Birdsong**”) workshop fontos generációk közötti kapcsolatot teremtett. A közösségi rendezvény összehozta az idősebb lakosokat és a helyi fiatalokat annak érdekében, hogy átadják egymásnak a fenntartható városi kertészkedéssel kapcsolatos gyakorlati ismereteket, madárodúkat készítsenek, valamint QR-kódokat helyezzenek el a parkban, amelyek zöld tippeket és közösségi fényképeket tartalmazó digitális tartalmakhoz biztosítanak hozzáférést. A nyílt pályázati felhívásnak köszönhetően a lakosok közösen nagyméretű **rovarhoteleket** is készítettek, amelyeket a Szoborparkban helyeztek el.
- A „**Szocreál**” építészeti tanösvény keretében teljes körű kulturális útvonal jött létre, amelynek részeként **33 QR-kódot** helyeztek el a városközpont történelmi és építészeti szempontból jelentős épületeinél – többek között az Intercisa Múzeumnál, a Bartók Kamaraszínháznál és a Dózsa Mozcentrumnál. A QR-kódok segítségével a látogatók több nyelven férhetnek hozzá az épületekhez kapcsolódó történelmi információkhoz, archív anyagokhoz és történetekhez.

A tétlenség hosszú távú következményei

Amennyiben Dunaújváros alapvető sérülékenységei kezelés nélkül maradnak, a város egy önmagát erősítő negatív spirállal nézhet szembe, amelyben a környezet állapotromlása, a demográfiai hanyatlás és a társadalmi széttagoltság kölcsönösen erősítik egymást. A beavatkozás elmaradásának hosszú távú következményei komoly veszélyt jelentenek Dunaújváros rendszerszintű ellenálló képességére, az önkormányzat fenntartható működésére és a város társadalmi-gazdasági jövőjére:

- A **népességcsökkenés felgyorsulása és a képzett munkaerő elvándorlása**: Pozitív helyi narratívák, korszerű digitális megoldások és vonzó közterek hiányában



Dunaújváros továbbra is jelentős elvándorlással szembesülhet. Fennáll annak veszélye, hogy a város tartósan elveszíti fiataljait és képzett szakembereit, akik nagyobb városi központokba költöznek. A folyamatos elvándorlás következtében egyre idősebb és sérülékenyebb népesség maradhat a városban, miközben szűkül az önkormányzat adóbevételeinek alapja, és fenntarthatatlan pénzügyi és szociális teher nehezedhet a helyi közszolgáltatásokra.

- A közegészség és az életminőség jelentős romlása – „klímakomfort-szakadék”: A Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR) előrejelzése szerint évente 20–25 nappal növekedhet a szélsőségesen meleg napok száma. Beavatkozás hiányában a város lakóterületei egyre inkább hőcsapdákká válhatnak. Mivel a lakosság mintegy 90%-a előregedő, gyenge hőszigetelésű, háború utáni panelépületekben él, és sok háztartás számára a légkondicionálás megfizethetetlen, lakosok ezrei lehetnek kitéve tartós és szélsőséges beltéri hőterhelésnek, ahol a hőmérséklet gyakran meghaladja a 30 °C-ot. A tartós fizikai megterhelés és az alváshiány növelheti az egészségügyi vészhelyzetek, valamint különösen az idősek körében a krónikus szív- és érrendszeri megbetegedések kockázatát.
- **A társadalmi széttagoltság és a mindennapi konfliktusok fokozódása:** A szélsőséges hőhullámok hatása a sűrűn lakott paneles városrészekben ahol jellemzően három-négy fős családok élnek 50–60 négyzetméteres lakásokban nem csupán környezeti, hanem társadalmi kockázatot is jelent. A tartós hőterhelés és az alváshiány fokozhatja az ingerlékenységet, ami a családon belüli feszültségek, a szomszédok közötti konfliktusok és a közösségi szintű társadalmi feszültségek növekedéséhez vezethet. Hűvös, árnyékos, vonzó és közösségi funkciókat biztosító zöld közterek hiányában e városrészek társadalmi kohéziója tovább gyengülhet.
- **A löszfennsík faállományának visszafordíthatatlan ökológiai károsodása:** Dunaújváros zöldinfrastruktúrája már jelenleg is rendkívül sérülékeny állapotban van: több száz értékes fenyő- és nyírfa pusztul az ipari eredetű légszennyezés és az elhúzódnó nyári aszályok következtében. Ha a város továbbra sem rendelkezik digitális fakataszterrel és proaktív, adat alapú fenntartási rendszerrel, a városi lombkorona-állomány jelentős mértékben lecsökkenhet. Ez felgyorsíthatja a löszfennsík talajerózióját, tovább erősítheti a városi hőszigetelést, valamint súlyosan csökkentheti a város természetes csapadékvíz-gazdálkodási és levegőtisztító képességét.



- **A kulturális emlékezet és a városi identitás végleges elvesztése:** Dunaújváros háború utáni első lakógenerációjának idősödésével fennáll a veszélye annak, hogy a még nem dokumentált személyes történetek, régi fényképek és egyedi szóbeli visszaemlékezések örökre elvesznek. Emlékek rendszerszintű összegyűjtésének és digitális megőrzésének hiányában megszakadhat a generációk közötti kapcsolat, és a fiatalabb generációk eltávolodhatnak a város egyedülálló építészeti és társadalmi örökségétől. A közös identitás gyengülése csökkentheti a közösség érzelmi ellenálló képességét és azon képességét is, hogy összefogjon a jövőbeli gazdasági és ökológiai átalakulások során.

**Az önkormányzati irányítási kapacitás és a gazdasági vonzerő gyengülése:** Korszerű, digitalizált városi vagyონadatok hiányában az önkormányzati munkafolyamatok továbbra is költséges, alacsony hatékonyságú és reaktív működési modellben maradnak. A városüzemeltetésben részt vevő szervezeti egységek továbbra is végezhetnek párhuzamos feladatokat, miközben a környezeti problémák kezelése sok esetben csak azok kialakulása után történik meg, ami a szűkös közpénzek nem megfelelő felhasználásához vezethet. Hosszú távon egy romló mikroklimával, pusztuló zöldterületekkel és csökkenő közösségi részvétellel jellemezhető város kevésbé képes külső beruházásokat, zöldturisztikai fejlesztéseket vagy fenntartható köz- és magánszféra közötti partnerségeket vonzani, ami Dunaújváros tartós gazdasági stagnálásának kockázatát erősítheti.

Szakpolitikai válasz: stratégiai prioritások és a projekt hozzájárulása azok megvalósításához

Dunaújváros Beruházási Terve nem önállóan, a meglévő szakpolitikai környezettől elkülönülten működik, hanem **stratégiailag szervesen illeszkedik a város már kialakított önkormányzati tervezési és szakpolitikai keretrendszeréhez**. Innovatív digitális megoldások és valós, helyi együttműködések kialakításával a Beruházási Terv aktívan hozzájárul több olyan kulcsfontosságú helyi stratégia gyakorlati megvalósításához és korszerűsítéséhez, amelyek hagyományosan elsősorban a fizikai városrehabilitációra összpontosítottak, anélkül, hogy megfelelően integrálták volna a **digitális átállás vagy a közösségi tudomány szemléletét**.

## **Összhang a helyi stratégiai prioritásokkal**

### **1. Dunaújváros Integrált Településfejlesztési Stratégiája**

A város középtávú tervezésének egyik alapidokumentuma, az **Integrált Településfejlesztési Stratégia (ITS)** kiemelt prioritásként kezeli a leromló állapotú, háború utáni városi környezet



fizikai és társadalmi-gazdasági megújítását, különös tekintettel a nagy népsűrűségű paneles lakóterületekre. A stratégia ugyanakkor korábban nem tartalmazott konkrét intézkedéseket a digitális átállás kezelésére.

A **DARING Beruházási Terv** közvetlenül hozzájárul e stratégiai hiányosság kezeléséhez a Ravenna által alkalmazott innovatív, közös tervezésen és alkotáson alapuló módszerek helyi adaptációjával. A fizikai városi zöldítés és a digitális közösségi megoldások összekapcsolásával a Beruházási Terv az ITS átfogó célkitűzéseit kézzelfogható helyi fejlesztésekké alakítja:

- az első, lakossági közreműködéssel létrehozott **digitális fakataszter**, amely rendszerszintű alapot teremt az önkormányzati zöldvagyon kezeléséhez;
- a **Digitális Történettár (Digital Storybank)** létrehozása a város társadalmi múltjának összegyűjtése és megőrzése érdekében, ezáltal a köztereket aktív kulturális és közösségi terekké alakítva;
- közösségi részvétellel kialakított **városrészi ökonapok mintaprogramjai**, amelyek erősítik a társadalmi integrációt és a helyi közösségi hálózatokat.

A DARING Beruházási Terv tehát közvetlenül támogatja e stratégiai irányokat az alábbi fejlesztések megvalósításával:

- az első digitális, közösségi részvételen alapuló **fakataszter**;
- egy közösségi történettár;
- egy QR-kód-alapú kulturális sétaútvonal;
- részvételi alapú ökonap-mintaprogramok.

## 2. Dunaújváros Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve (SECAP)

Dunaújváros **Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve (SECAP)** kiemeli a város paneles lakóterületeinek rendkívüli környezeti sérülékenységet a gyorsan erősödő **városi hőszigetethatással (Urban Heat Island – UHI)** szemben. A város lakosságának több mint 90%-a ezeken a területeken él. A SECAP egyértelműen meghatározza az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, a hőhullámok hatásainak mérséklése és a fenntartható csapadékvíz-gazdálkodás szükségességét.

A Beruházási Terv (IP) természet alapú megoldások alkalmazásával és a városi faállomány aktív, tudatos kezelésével közvetlenül támogatja e célkitűzések megvalósítását:



- Az A–N városrészekben több mint 2 400 fa közösségi tudományos (citizen science) terepi felmérés keretében történő feltérképezése biztosítja azt az alapvető környezeti adatbázist, amely lehetővé teszi az árnyékolás szempontjából kritikus hiányterületek azonosítását a legsérülékenyebb, nagyrészt burkolt közterületeken.
- „Az erkélytől a madárdalig” („From Balcony to Birdsong”) elnevezésű generációk közötti workshop, valamint az azt követő közösségi gyümölcsfa-ültetési kezdeményezések közvetlenül hozzájárulnak a SECAP városi lombkorona kiterjedésének növelésére, a helyi biodiverzitás megőrzésére és a nyári hőterhelés mérséklésére irányuló célkitűzéseinek megvalósításához.

### 3. Dunaújváros Környezetvédelmi Programja

Ez a jogszabályban előírt program szabályozza a város sérülékeny természeti erőforrásainak megőrzését, gazdag biológiai sokféleségének védelmét, valamint a Duna-parti sétány mentén található lösztalaj eróziójának megelőzését.

A **DARING Beruházási Terv** korszerűsíti a program végrehajtási modelljét azáltal, hogy az önkormányzati fenntartás reaktív, párhuzamos és széttagolt munkafolyamatait **adat- és tényalapú, proaktív vagyongazdálkodási rendszer** irányába mozdítja el:

- Az önkormányzati **Biodiverzitási Iroda** aktív közreműködésével a diákok által gyűjtött adatok ellenőrzésre kerülnek, majd közvetlenül beépülnek a város hosszú távú környezetvédelmi tervezésébe és a jogszabályi kötelezettségek teljesítését szolgáló nyilvántartásokba.
- A közösségi tudományos platformok például az **iNaturalist** önkormányzati munkafolyamatokba történő integrálása erősíti a lakosság ökológiai tudatosságát, és lehetőséget teremt arra, hogy a helyi lakosok **aktív társtervezőként és a helyi ökoszisztémák hosszú távú gondozóiként** vegyenek részt természeti környezetük megőrzésében.

### 4. Helyi kulturális és turisztikai koncepciók

Dunaújváros kulturális és turisztikai stratégiái – beleértve a *Hosszú Távú Településfejlesztési Koncepciót* és a *Kulturális Koncepciót* – kiemelt hangsúlyt helyeznek a **lokálpatriotizmus erősítésére, a város egyedülálló ipari örökségének dokumentálására, valamint a zöldturizmus fejlesztésére**. A Beruházási Terv e célkitűzéseket alacsony költségű, ugyanakkor



jelentős hatást biztosító digitális megoldások alkalmazásával ülteti át a gyakorlatba, amelyek a város kulturális örökségét láthatóbbá, könnyebben hozzáférhetővé és interaktívvá teszik:

- A teljes körűen megvalósított **„Szocreál” építészeti tanösvény**, amelynek keretében **33 QR-kódot** helyeztek el a város meghatározó történelmi és építészeti emlékeinél többek között az Intercisa Múzeumnál, a Bartók Kamaraszínháznál és a Dózsa Mozicentrumnál, interaktív, többnyelvű szabadtéri ismeretterjesztő útvonalat hoz létre.
- A festői **Duna-parti sétány és Szoborpark QR-kódos útvonala**, amely **64 köztéri szobrot** foglal magában, az alulról szerveződő *Közösségi Land Art Projekttel* együtt sikeresen kapcsolja össze a képzőművészetet a városi ökológiával. A nagyméretű acélszobrok környezetében kialakított, beporzókat támogató **„méhlegelők”** révén a kezdeményezés vonzó és korszerű értelmezési réteget teremt mind a helyi lakosság, mind a városba látogatók számára.
- A **Digitális Történettár (Digital Storybank)** a József Attila Könyvtárral szoros együttműködésben rendszerezetten gyűjti és archiválja a személyes történeteket, visszaemlékezéseket és történelmi fényképeket, ezáltal hozzájárulva a város első lakógenerációja és a fiatalabb generációk közötti kapcsolat erősítéséhez és a generációs szakadék áthidalásához.

### A helyi kulturális revitalizáció és a közösségi identitás erősítésének prioritásai

Összhang a magyarországi nemzeti szakpolitikai prioritásokkal

A **Dunaújvárosi Beruházási Terv** kialakítása során kiemelt szempont volt, hogy közvetlenül támogassa és a helyi gyakorlatba ültesse át Magyarország több meghatározó nemzeti stratégiájának célkitűzéseit, biztosítva, hogy a helyi digitális és ökológiai innovációk szervesen illeszkedjenek az ország átfogó környezetvédelmi, klímapolitikai és modernizációs törekvéseihez:

#### 1. Nemzeti Biodiverzitás Stratégia 2030

Magyarország nemzeti biodiverzitási keretrendszere kiemelt hangsúlyt helyez az **ökoszisztéma-szolgáltatások erősítésére, a helyi élőhelyek feltérképezésére és nyomon követésére, valamint a városi ökoszisztémák helyreállítására**. A DARING projekt közvetlenül hozzájárul e nemzeti célkitűzések megvalósításához azáltal, hogy a passzív környezeti monitoringot aktív, közösségi részvételen alapuló rendszerré alakítja:



- **Aktív ökoszisztéma-feltérképezés:** A diákok és önkéntesek bevonásával végzett terepi munka során a város különböző részein **több mint 2 400 fát térképeztek fel**, amelynek eredményeként az önkormányzat számára létrejött az első megbízható térinformatikai adatbázis a helyi faállomány elhelyezkedéséről, állapotáról és a városi lombkorona kiterjedéséről.
- **Közösségi tudomány és a beporzók védelme:** Az **iNaturalist platform** közösségi biodiverzitás-monitoring célú alkalmazásával, valamint olyan közösségi kezdeményezések megvalósításával, mint a **Közösségi Land Art Projekt**, amelynek keretében a löszparti sétány mentén rovarhoteleket alakítottak ki, a város aktívan hozzájárul a helyi beporzó fajok védelméhez és a városi biológiai sokféleség növeléséhez, összhangban a nemzeti stratégia célkitűzéseivel.

## 2. Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2, 2018–2030)

A **NÉS-2** keretrendszere kiemelt prioritásként kezeli az **éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást**, a **városi hőszigetetés (Urban Heat Island ) mérséklését** a sűrűn beépített lakóterületeken, valamint a helyi **szén-dioxid-megkötő kapacitás növelését**.

- **A hőterhelés mérséklése a paneles lakóterületeken:** Tekintettel arra, hogy Dunaújváros lakosságának mintegy **90%-a gyenge hőszigetelésű, háború utáni panelépületekben él**, amelyekben a nyári hőhullámok idején a beltéri hőmérséklet gyakran meghaladja a 30 °C-ot, a városi faállomány védelme kiemelt közegészségügyi és klímaadaptációs jelentőséggel bír.
- **Adatalapú városi faállomány-gazdálkodás:** A digitális fakataszter létrehozása lehetővé teszi az önkormányzat számára, hogy a reaktív fenntartási gyakorlatról **proaktív és stratégiai városi faállomány-gazdálkodásra** térjen át. Ennek segítségével a faültetési és árnyékolási beavatkozások célzottan azokra a területekre összpontosíthatók, ahol a sűrű betonbeépítés a legnagyobb mértékben fokozza a nyári hőterhelést és rontja a lakosság hőkomfortját.

## 3. Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP 2021–2026) és a zöldinfrastruktúrára vonatkozó szabályozás

A magyar jogszabályi előírások alapján az önkormányzatok kötelesek pontos nyilvántartást vezetni zöldinfrastruktúrájukról, beleértve az átfogó városi **fakatasztert** is. Dunaújváros



azonban a jelentős pénzügyi és humánerőforrás-korlátok miatt korábban nem rendelkezett megfelelő kapacitással egy ilyen adatbázis központi kialakítására és folyamatos fenntartására.

- **Költséghatékony megfelelés a jogszabályi követelményeknek:** A DARING projekt közvetlenül hozzájárul e szakpolitikai és kapacitásbeli akadály leküzdéséhez egy **alacsony költségű, közösségi részvételen alapuló fakataszter-rendszer** kísérleti kialakításával. A diákok terepi adatgyűjtésére és az önkéntesek által végzett feltérképezésre építve a város költséghatékony, ugyanakkor a helyi közösséget is aktívan bevonó módon tud megfelelni az országos szabályozási elvárásoknak.

#### 4. Magyar Nemzeti Digitalizációs és Okosváros-irányelvek

Magyarország nemzeti digitalizációs irányelvei ösztönzik a helyi önkormányzatokat az **okosváros-technológiák alkalmazására, a közszolgáltatások digitalizációjára, valamint a belföldi turizmust támogató korszerű digitális eszközök fejlesztésére.**

- A helyi digitális lemaradás csökkentése: Bár Magyarországon rendelkezésre állnak központi elektronikus közigazgatási rendszerek, Dunaújvárosban korábban hiányoztak a digitális átállást szolgáló konkrét, helyi szintű intézkedések. A DARING Beruházási Terv e tekintetben úttörő lépést jelent a város számára.
- **Okosturizmus és többnyelvű digitális megoldások:** A **33 fizikai QR-kódra épülő „Szocreál” építészeti tanösvény** kialakításával, valamint a Szoborpark és a Duna-parti sétány digitális útvonalának létrehozásával a város összekapcsolja a kulturális örökség megőrzését a korszerű, interaktív digitális turizmussal, összhangban a nemzeti okosváros-fejlesztési irányelvekkel.

#### 5. Nemzeti kulturális, örökségvédelmi és közösségfejlesztési szakpolitikák

A közösségfejlesztésre vonatkozó nemzeti irányelvek hangsúlyozzák a helyi történelem megőrzését, az ipari örökség dokumentálását és a generációk közötti együttműködés erősítését.

- **A szóbeli történelmi emlékezet megőrzése és a helyi büszkeség erősítése:** A **Digitális Történettár (Digital Storybank)** a József Attila Könyvtárral szoros együttműködésben rendszerezetten archiválja a város idősebb generációjának visszaemlékezéseit és történelmi fényképeit, ezáltal hozzájárulva Dunaújváros háború utáni helyi kulturális emlékezetének megőrzéséhez.



- **Generációk közötti tudásátadás:** Az olyan alulról szerveződő közösségi programok, mint az „Az erkélytől a madárdalig” („From Balcony to Birdsong”) workshop, aktívan összekapcsolják az idősebb és a fiatalabb generációkat, erősítve a helyi identitást, a város iránti büszkeséget és az önkéntességet, amelyek a társadalmi kohéziót célzó nemzeti szakpolitikák meghatározó elemei.

#### C. Összhang az európai uniós szintű stratégiákkal

##### Európai Zöld Megállapodás és az EU 2030-ig szóló Biodiverzitási Stratégiája

Dunaújváros Beruházási Terve stratégiai szempontból úgy került kialakításra, hogy illeszkedjen az Európai Unió átfogó szakpolitikai kereteihez, stratégiáihoz és finanszírozási céljaihoz, és aktívan hozzájáruljon azok megvalósításához. Ahelyett, hogy egymástól elszigetelt helyi beavatkozásokat valósítana meg, Dunaújváros digitális és ökológiai eszközökkel ülteti át a gyakorlatba a legfontosabb európai célkitűzéseket, közvetlenül összekapcsolva a helyi városrehabilitációt a **zöld és digitális átállással**.

##### Összhang az EU 2021–2027-es kohéziós politikájának célkitűzéseivel

A DARING dunaújvárosi keretrendszere közvetlenül kapcsolódik azokhoz a kohéziós politikai célkitűzésekhez (PO), amelyek meghatározzák a fenntartható városfejlesztés irányait az átmeneti és kevésbé fejlett európai régiókban:

- **1. szakpolitikai célkitűzés – Intelligensebb Európa (PO1):** Dunaújváros technológiai innováció alkalmazásával járul hozzá a PO1 megvalósításához, kezelve az önkormányzati vagyongazdálkodás rendszerszintű adathiányait. A projektet megelőzően a város nem rendelkezett digitális fakataszterrel vagy integrált térinformatikai adatállománnyal. Az **első, közösségi részvételen alapuló digitális fakataszter** létrehozása digitális eszközök és adatok segítségével támogatja a városfejlesztést, valamint lehetővé teszi az adatalapú, intelligens várostervezést és a proaktív döntéshozatalt.
- **2. szakpolitikai célkitűzés – Zöldebb, alacsony szén-dioxid-kibocsátású és a nettó zéró karbonkibocsátású gazdaság felé haladó Európa (PO2):** A Beruházási Terv szorosan kapcsolódik a PO2-höz a városi zöldítésre, a biodiverzitás védelmére és az éghajlatváltozás hatásait mérséklő természetalapú megoldásokra helyezett hangsúly



révén. A több mint **2 400 fa közösségi részvétellel történő feltérképezése**, valamint a közösségi rovarhotelek létrehozása – például a Szoborparkban megvalósított **Közösségi Land Art Projekt** keretében – hozzájárul a városi hőszigetelés mérsékléséhez és az ökológiai ellenálló képesség erősítéséhez.

**Megjegyzés:** az eredeti angol szövegben szereplő *tree-adoption mechanisms* és *bee pastures* részeket én **kivenném**, ha ezek ténylegesen nem valósultak meg. Egy Investment Planben célszerű egyértelműen elkülöníteni a megvalósult pilotokat a jövőbeni tervezett intézkedésektől.

- **4. szakpolitikai célkitűzés – Szociálisabb és befogadóbb Európa (PO4):** Dunaújváros a környezeti fejlesztéseket közvetlenül összekapcsolja a lakosság fizikai és mentális jóllétével, a társadalmi befogadással és a digitális készségek fejlesztésével. A mindenki számára hozzáférhető digitális megoldások – így a QR-kódos „**Szocreál**” **építészeti tanösvény és a Szoborpark útvonala** –, valamint az idősebb és fiatalabb generációkat összekapcsoló „*Az erkélytől a madárdalig*” program elősegítik az egész életen át tartó tanulást, az aktív állampolgári részvételt és a helyi társadalmi kohézió erősítését, ezáltal csökkentve a sérülékeny városi csoportok társadalmi elszigetelődését.
- **5. szakpolitikai célkitűzés – A polgárokhoz közelebb álló Európa (PO5):** A Dunaújvárosi Beruházási Terv a PO5-tel összhangban erőteljesen részvételi, alulról építkező és helyi adottságokra épülő megközelítést alkalmaz. Az **URBACT Helyi Csoport (ULG)** a négyes hélix – önkormányzat, felsőoktatás, vállalkozások és civil társadalom – szereplőit összekapcsoló közös tervezési platformként működik, lehetőséget biztosítva arra, hogy a helyi lakosok köztereik aktív társtervezőivé és hosszú távú gondozóivá váljanak.

Európai Zöld Megállapodás és az EU 2030-ig szóló Biodiverzitási Stratégiája

Az **Európai Zöld Megállapodás** azon alapvető célkitűzése, hogy Európa az első klímasemleges kontinenssé váljon, valamint az **EU 2030-ig szóló Biodiverzitási Stratégiája** egyaránt azonnali városi beavatkozásokat sürget a leromlott ökoszisztémák helyreállítása, a zöldterületek növelése és a beporzók védelme érdekében.

- Dunaújváros e célkitűzésekhez az önkormányzati fenntartás reaktív modelljének **proaktív, adatalapú működési keretrendszerre történő átalakításával** járul hozzá.



- Az **iNaturalist platform** közösségi tudományos célú alkalmazása a helyi fajok megfigyelésére és dokumentálására, valamint a közösen kialakított, helyi ökológiai fejlesztéseket megvalósító miniprojektek közvetlenül támogatják a városi biodiverzitás helyreállítására, az ökológiai kapcsolatok fenntartására és a lakosság környezeti felelősségvállalásának erősítésére irányuló uniós célkitűzéseket.

### Új Európai Bauhaus kezdeményezés

Az **Új Európai Bauhaus (New European Bauhaus – NEB)** olyan városi terek kialakítását ösztönzi, amelyek egyszerre fenntarthatók, esztétikailag értékesek és társadalmilag befogadók. Dunaújváros Beruházási Terve e három alapelvet az ipari örökség, a kortárs esztétika és a városi ökológia összekapcsolásával ülteti át a helyi gyakorlatba:

- A **Duna-parti sétány és a Szoborpark QR-kódos útvonala**, valamint a **Közösségi Land Art Projekt** összekapcsolja a képzőművészetet a monumentális acélszobrokat a városi biodiverzitás és a környezettudatosság erősítésével, többek között a közösség által készített és a Szoborparkban elhelyezett **rovarhotelek révén**.
- A **33 fizikai QR-kódot tartalmazó, többnyelvű „Szocreál” építészeti tanösvény**, valamint a József Attila Könyvtárral együttműködésben kialakított **Digitális Történettár** a történelmi, háború utáni városközpontot könnyen hozzáférhető, kreatív és közösségközpontú kulturális környezté alakítja. Ez biztosítja, hogy az örökségvédelem ne statikus tevékenység legyen, hanem aktívan hozzájáruljon a kortárs közösségi kapcsolatok és a helyi büszkeség erősítéséhez.

### EU Misszió: Klímasemleges és intelligens városok és az EU Alkalmazkodási Stratégiája

Dunaújváros a magas löszfennsíkon való elhelyezkedéséből adódóan jelentős környezeti kitettséggel rendelkezik, amelyet szélsőséges aszályok, talajerózió és intenzív hőhullámok jellemeznek. A légkondicionálással nem rendelkező panelépületekben a beltéri hőmérséklet tartósan meghaladhatja a 30 °C-ot.

- A Beruházási Terv az **adatalapú városi faállomány-felmérés és -térképezés** alkalmazásával közvetlenül hozzájárul az EU Alkalmazkodási Stratégiájának célkitűzéseéhez.



- A faállomány egészségi állapotának nyomon követésével és a célzott helyi faültetések megalapozásával a város természetalapú hűtési megoldásokat alkalmazhat a városi hőszigetelés mérséklésére a sűrűn beépített paneles lakóterületeken, ezáltal védve a sérülékeny lakossági csoportokat a szélsőséges hőterheléstől és az éghajlatváltozással összefüggő egészségügyi kockázatoktól.

Az URBACT módszertan alapvető prioritásai

Végezetül a Dunaújvárosi Beruházási Terv teljes mértékben az **URBACT módszertani prioritásaira** épül:

- **Integrált városfejlesztés:** a környezetvédelem, a kultúra, az oktatás és a digitális innováció összekapcsolása egyetlen stratégiai dokumentumban.
- **Közös tervezés (co-creation):** továbblépés a diagnosztikai feltérképezéstől a megoldások tesztelésén például az „Az erkélytől a madárdalig” programon és a helyi ökonapokon keresztül azok gyakorlati megvalósításáig.
- **Többszintű kormányzás:** fenntartható partnerségek kialakítása, amelyek összekapcsolják az önkormányzat szervezeti egységeit az oktatási intézményekkel köztük a Dunaújvárosi Egyetemmel, a regionális szereplőkkel és a civil szervezetekkel.



D. Hogyan járulnak hozzá közvetlenül a DARING tevékenységei a stratégiai prioritások megvalósításához?

| Stratégiai prioritás                                               | Kezelt hiányosságok                                                   | helyi A DARING válasza (célzott tevékenységek)                                                                                          | Fő kézzelfogható eredmények és pilotok                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A környezeti adatok és városi vagyonelemek kezelésének fejlesztése | A központosított jogszabályi alapján <b>fakataszter</b> rendelkezésre | Az önkormányzati munkafolyamatok átalakítása a vezetendő fenntartásról a proaktív áll működés irányába, egyi elsősorban együttműködésen | Több mint 2 400 fa <b>diákok bevonásával történő feltérképezése</b> az A–N területeken; egyi Naturalist-alapú közösségi tudományos |



az önkormányzat jelentős alapuló, alacsony séták; validált  
pénzügyi kapacitáshiánya költségű **közösségi** önkormányzati  
miatt. **tudományos (citizen faadatbázis.**  
**science) modell**  
alkalmazásával.

A közösségi Alacsony szintű lakossági Kisösszegű közösségi „Balkontól a  
részvétel önkéntesség, valamint a támogatások és közös madárfüttyig”  
erősítése közterületi zöldfelületek tervezési workshopok generációk közötti  
iránti személyes alkalmazása annak workshop a Petőfi  
felelősségvállalás és érdekében, hogy a Ligetben; helyi  
tulajdonosi szemlélet lakosok a természeti növénycsere-  
hiánya. környezet aktív programok; madár- és  
gondozóivá váljanak. denevérodúk.

A digitális A digitális átállást Felhasználóbarát, A József Attila  
részvétel támogató helyi szintű többnyelvű digitális Könyvtárral közösen  
növelése önkormányzati rétegek és tartalmak kialakított Digitális  
intézkedések és interaktív bevezetése a környezeti Történetár; fizikai  
digitális környezetek és kulturális értékek QR-kódok integrálása  
hiánya. interaktívvá és könnyen parkokban és kulturális  
hozzáférhetővé tétele örökségi helyszíneken.  
érdekében.

A fenntartható A történelmi és természeti Az ipari és acélművészeti „Szocreál” építészeti  
turizmus értékek narratív és digitális örökség összekapcsolása tanösvény (33 működő  
támogatása szempontból elszigeteltek; a városi ökológiával, QR-kódos tábla);  
hiányoznak a látogatóbarát egyedi zöldturisztikai Szoborpark és Duna-  
tematikus sétaútvonalak. narratíva kialakításával a parti sétány útvonal.  
Duna mentén.

A több érintettre A helyi intézmények, az Az ULG megerősítése a Állandó  
épülő egyetem, a civil négyes hélix modell együttműködés a  
szervezetek és az mentén, a városi Dunaújvárosi



együttműködés önkormányzat beavatkozások közös Egyetem, a Kortárs  
erősítése együttműködésének megtervezése és Művészeti Intézet  
széttagoltsága és megvalósítása érdekében. (KMI/ICA), a József  
koordinátlansága. Attila Könyvtár és a  
helyi civil szervezetek  
között.

A hosszú távú Kis létszámú műszaki Jól kiterjeszthető és A közösségi  
irányítási szakembergárda, költségghatékony modell részvétellel  
kapacitás párhuzamos feladat- és kialakítása a környezeti összegyűjtött  
fejlesztése felelősségi körök; reaktív monitoring és a kulturális faállomány-adatok  
fenntartási rendszer, örökség bemutatása integrálása a hivatalos  
amely párhuzamos területén. önkormányzati  
munkavégzéshez vezethet. tervezési  
folyamatokba és  
klímaadaptációs  
stratégiákba.

A helyi identitás Jelentős generációs Generációk közötti „Zöld Értékeink”  
és közösségi szakadék; a város történetmesélés bibliográfia és  
kohézió erősítése egyedülálló háború utáni alkalmazása a városi videóarchívum;  
társadalomtörténete és emlékek megőrzése és a történetgyűjtő  
szóbeli emlékei hosszú lokálpatriotizmus programok, amelyek a  
távon elveszhetnek. erősítése érdekében. személyes emlékeket  
közvetlenül a  
feltérképezett fákhöz és  
helyszínekhez  
kapcsolják.

## 2. SZAKASZ

### 2.1 Specifikus célkitűzések – Mit szeretnénk elérni?



SO1: Megbízható, közösségi részvételen alapuló környezeti adatrendszer létrehozása

- Dunaújváros **első digitális fakataszterének** létrehozása a lakosság bevonásával.
- Folyamatos, közösségi részvételen alapuló adatgyűjtés lehetőségének megteremtése (fák, zöldinfrastruktúra-elemek, történetek és kisebb városi objektumok).
- A **tényeken és adatokon alapuló önkormányzati tervezés** fejlesztése, összhangban a klímaadaptációs és zöldterület-fejlesztési célkitűzésekkel.

SO2: A közösségi identitás és részvétel erősítése történetmesélésen keresztül

- Egy **városi szintű Digitális Történettár** létrehozása a helyi kulturális emlékezet fényképek, történetek, visszaemlékezések és tárgyi emlékek megőrzése érdekében.
- Lehetőségek teremtése a **generációk közötti tudás- és tapasztalatcsere**re, valamint a lokálpatriotizmus erősítésére.
- A kulturális szereplők támogatása közösen létrehozott új tartalmakkal, amelyek rendezvényeken, kiállításokon és oktatási programokban is felhasználhatók.

SO3: Emberközpontú digitális eszközök bevezetése a közterületek aktívabb használata érdekében

- **QR-kódos tematikus sétaútvonalak** kialakítása, amelyek összekapcsolják a természeti értékeket, a kultúrát és a helyi történeteket.
- A környezeti információk például a fákra vonatkozó adatok összekapcsolása a kulturális narratívákkal, személyekkel, helyszínekkel és emlékekkel.
- A városi terek hozzáférhetőségének és megismerhetőségének javítása a helyi lakosok és látogatók számára **digitális tartalmak és interpretációs eszközök** segítségével.

SO4: A zöldterületek hosszú távú közösségi gondozásának és a helyi felelősségvállalásnak az ösztönzése

- „**Fogadj örökbe egy fát / gyümölcsfát**” típusú kezdeményezések kísérleti bevezetése.
- Községi faültetések, ökonapok és környezeti nevelési programok szervezése.
- A városrészi közösségek támogatása annak érdekében, hogy a közterületek **aktív gondozóivá és alakítóivá** váljanak.
- **Nyílt közösségi ötletpályázat** meghirdetése a lakosság számára környezetvédelmi, valamint az **Új Európai Bauhaus (NEB)** elveihez kapcsolódó kezdeményezések és rendezvények támogatására.



SO5: Fenntartható, több érintettre épülő irányítási modell és önkormányzati kapacitás kialakítása

- Az együttműködés erősítése az **önkormányzati szervezeti egységek, kulturális szereplők, oktatási intézmények és civil szervezetek** között.
- Az **URBACT módszertanával és a nemzeti okosváros-fejlesztési célkitűzésekkel összhangban álló, más környezetben is alkalmazható modell** kialakítása.
- A digitális eszközök és a közösségi részvételen alapuló együttműködési keretek **hosszú távú működtetésének és fenntartásának biztosítása**.

## 2.2 Adaptált gyakorlat – Mely elemek kerülnek átvételre és hogyan?

Ez a fejezet bemutatja, hogy a DARING hálózat **Jó Gyakorlatának** mely elemei kerülnek adaptálásra Dunaújváros helyi környezetéhez, valamint azt, hogy az 1. fejezetben azonosított helyi szükségletek alapján hogyan történik ezek testreszabása.

1. adaptált elem – Közösségi részvételen alapuló környezeti adatgyűjtés (Ravenna, Darsena Tactic)

**Eredeti modell:** A lakosság aktív részvétele a fák és egyéb zöldinfrastruktúra-elemek feltérképezésében.

A DARING Cities hálózat keretében Dunaújváros adaptálja Ravenna „**Darsena Tactic**” elnevezésű, közösségi részvételen alapuló környezeti adatgyűjtési módszerét, amely eredetileg a lakosság aktív bevonására épült a fák és zöldinfrastruktúra-elemek feltérképezésében.

A dunaújvárosi adaptáció egy **fakataszter-pilotot** foglal magában, amely diákok bevonásával megvalósított, többnapos terepi adatgyűjtésre épül. Ezzel a módszerrel az A–N jelű területeken már több mint **2 400 fa feltérképezése** valósult meg. Ez a kiinduló digitális adatállomány fokozatosan bővül közösségi történetekkel, fényképekkel és interaktív QR-kódokkal.

Az adaptáció végső szakasza biztosítja az összegyűjtött adatok **önkormányzati validálását**, valamint a közösségi adatgyűjtés eredményeinek beépítését a város hivatalos, hosszú távú vagyongazdálkodási és várostervezési folyamataiba.



2. adaptált elem – A történetmesélés mint a városi kohézió és identitás erősítésének eszköze (Ravenna)

**Eredeti modell:** Helyi történetek és közösségi narratívák összegyűjtése és megjelenítése a köztereken.

**Helyi adaptáció:** A DARING Cities keretében Dunaújváros a ravennai DARE projektben kidolgozott innovatív, együttműködésen alapuló történetmesélési módszertant adaptálja. Míg Ravenna eredeti modellje a történetek összegyűjtésére, közös narratívák kialakítására és azok egy közösen létrehozott digitális platformon történő megjelenítésére épült a Darsena városrész jövőjének alakítása érdekében, addig a dunaújvárosi adaptáció a város sajátos **posztindusztriális, demográfiai és kulturális kihívásaira** reagál.

A dunaújvárosi modellben a **Dunaújvárosi József Attila Könyvtár**, valamint a helyi kulturális intézmények – például a **Kortárs Művészeti Intézet (KMI)** – megbízható helyi szereplőként kulcsszerepet töltenek be a történetek és emlékek összegyűjtésében, kiterjedt archívumaikra és helyi közösségi kapcsolataikra támaszkodva.

Az összegyűjtött személyes történetek, szóbeli visszaemlékezések és történelmi fényképek egy **átfogó Digitális Történettár** alapját képezik. Az interaktív adattár többféle közösségi és oktatási funkciót szolgálhat: tartalmait felhasználhatók helyi kiállításokon, az iskolai oktatásban, a közösségi médiában és az intelligens kulturális turizmus fejlesztésében.

A digitális és fizikai tér összekapcsolása érdekében a közösség által összegyűjtött történetek **feltérképezett fákhoz, konkrét városi helyszínekhez és többnyelvű QR-kódos sétaútvonalakhoz** kapcsolódnak. A QR-kódok beolvasásával a lakosok és látogatók közvetlenül megismerhetik köztereik társadalmi, kulturális és ökológiai történetét. Ezáltal a hétköznapi városi elemek jelentéssel bíró pontokká válhatnak, amelyek elősegítik a generációk közötti párbeszédet, mérséklék a társadalmi elszigetelődést és erősítik a lokálpatriotizmust.

3. adaptált elem – Közösségi mikrobeavatkozások a szemlélet- és magatartásváltozás érdekében (Ravenna)

**Eredeti modell:** Kis léptékű helyi beavatkozások („ökonapok”, részvételi programok).



**Helyi adaptáció:** A DARING Cities hálózat keretében Dunaújváros Ravenna közösségi alapú mikrobeavatkozási módszerét adaptálja annak érdekében, hogy a lakosok passzív megfigyelőkből környezetük **aktív alakítóivá és gondozóivá** váljanak.

Az adaptáció városrészi szintű **ökonapokra** épít, amelyeket Újtelepen a helyi Városvédők bevonásával, valamint a Szalki-szigeten már sikeresen teszteltek, utóbbi helyszínen gyakorlati biodiverzitási programokra és monitoring sétákra összpontosítva.

A dunaújvárosi adaptáció egyik fontos innovációja a **nyílt pályázati felhívások keretében beérkezett lakossági ötletek rendszerezése és tematikus összekapcsolása**. Az egyéni javaslatok olyan fő tématerületek köré csoportosíthatók, mint a városi biodiverzitás, a közterületek esztétikai fejlesztése és a kulturális emlékezet megőrzése. Ez lehetővé teszi, hogy az önkormányzat és az URBACT Helyi Csoport integrált és költséghatékony helyi beavatkozásokat dolgozzon ki közösen.

A közösen kialakított kezdeményezések gyakorlati megvalósítása többek között a helyi fiatalok és közösségek aktív környezetvédelmi tevékenységekbe történő bevonásán keresztül történik, például **rovarhotelek közösségi elkészítésével és madárodúk kihelyezésével**.

4. adaptált elem – Integrált irányítás és közös tervezés (URBACT, ULG-modell)

**Eredeti modell:** Az URBACT Helyi Csoport (ULG) módszertana.

**Helyi adaptáció:**

- Strukturált **URBACT Helyi Csoport (ULG)** működtetése az önkormányzat szervezeti egységeinek, oktatási és kulturális intézményeknek, civil szervezeteknek és helyi lakosoknak a bevonásával.
- A digitális eszközök teszteléséhez, fenntartásához és kiterjesztéséhez kapcsolódó **feladat- és felelősségi körök egyértelmű meghatározása**.
- Folyamatos **közös tervezési (co-creation) alkalmak** biztosítása a tevékenységek továbbfejlesztése és a hosszú távon fenntartható irányítási modell kialakítása érdekében.

## 2.3 Érintettek és partnerek



## Önkormányzati érintettek

Az önkormányzat valamennyi szervezeti egysége, az alpolgármesterek és a polgármester egyaránt támogatják a **fenntartható, zöld és befogadó városfejlesztést**.

## Helyi közintézmények

- **József Attila Könyvtár:** történetek és visszaemlékezések gyűjtése, archív anyagok feldolgozása, kiállítások szervezése.
- **Biodiverzitási Iroda:** terepi munkák szakmai támogatása, környezeti és oktatási tartalmak biztosítása.
- **Helyi iskolák, szakképző intézmények és felsőoktatási intézmények:** diákok bevonása a feltérképezésbe, a történetek és emlékek gyűjtésébe, valamint a rendezvényekbe.

## Civil társadalom és helyi közösségek

- **Városrészi közösségek:** helyi ökológiai és környezettudatos programok szervezése.
- **Környezetvédelmi civil szervezetek:** környezeti szemléletformálás és közösségi részvétel ösztönzése.
- **Helyi újság, helyi média és közösségimédia-csoportok:** tájékoztatás, kommunikáció és a projekt eredményeinek széles körű bemutatása.

## Kulturális és kreatív szereplők

- **KMI – Kortárs Művészeti Intézet:** kreatív workshopok, valamint a Digitális Történettár és a QR-kódos tartalmak felhasználásával megvalósuló kiállítások szervezése.
- **Helyi művészek, tervezők és fotósok:** közreműködés a QR-kódos útvonalak tartalmainak és a vizuális történetmesélés elemeinek közös kialakításában.

## Vállalkozások és a helyi gazdaság szereplői

- **Helyi kis- és középvállalkozások (KKV-k), valamint kereskedelmi és iparkamarák:** potenciális szponzoráció biztosítása a QR-kódos pontok, a faörökbefogadási kezdeményezések és a kiállítások megvalósításához.



| Ki? / Érintett szereplő                                                 | Miért? / A bevonás célja                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Önkormányzat és szervezeti egységei                                     | Ágazatközi tervezés, tudás- és tapasztalatmegosztás, különböző pilottevékenységek és intézkedések megvalósítása.                                                                                                                                                               |
| <b>Városrészi egyesületek és közösségek</b> (pl. városvédő egyesület)   | Ökonapok szervezése, saját ötletek kidolgozása a városrész fejlesztésére az érintettekkel együttműködésben, cselekvésorientált közösségi napok megvalósítása, valamint az idősebb lakosok emlékeinek és történeteinek összegyűjtése.                                           |
| Generációk Háza és Biodiverzitási Iroda                                 | Találkozási és kapcsolódási pont biztosítása civil szervezetek, helyi lakosok és egyéb érintettek számára. Rendezvények és workshopok szervezése, emlékek gyűjtése és digitalizálása, közösségi információs felület kialakítása, ötletek gyűjtése és javaslatláda működtetése. |
| Dunaújvárosi Kereskedelmi és Iparkamara                                 | Az ipari szereplők, helyi KKV-k és egyéb vállalkozások bevonásának elősegítése.                                                                                                                                                                                                |
| Dunaújvárosi Egyetem (HED)                                              | Hallgatók bevonása, szakértői és tudományos ismeretek biztosítása.                                                                                                                                                                                                             |
| Magyar Hidrológiai Társaság                                             | Szakmai visszajelzések és javaslatok biztosítása arra vonatkozóan, hogyan kapcsolható össze a DARING projekt a Dunával, a vízgazdálkodással és a kapcsolódó környezeti kérdésekkel.                                                                                            |
| <b>Civil szervezetek</b> (pl. Dunaújvárosi Öko Klub, Adománykuckó)      | A lakosság bevonása, helyi történetek gyűjtése, visszajelzések kérése, közös tervek és tevékenységek kidolgozása és megvalósítása.                                                                                                                                             |
| Kortárs Művészeti Intézet – Dunaújváros (ICA)                           | Kulturális szakmai visszajelzések biztosítása, közös rendezvények megvalósítása, a kulturális örökség és az Új Európai Bauhaus (NEB) szempontjainak érvényesítése.                                                                                                             |
| <b>Könyvtár</b> (pl. József Attila Könyvtár)                            | Régi archívumok, helyi történetek, visszaemlékezések és fényképek feltárása és felhasználása.                                                                                                                                                                                  |
| Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME / BirdLife Hungary) | Szakértelem biztosítása többek között a fák, a madárvilág, a biodiverzitás és a környezeti monitoring területén.                                                                                                                                                               |



|                          |     |                                                                                                                              |
|--------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Epilepsziások Egyesülete | EPI | A befogadó és inkluzív megközelítés érvényesítésének támogatása.                                                             |
| DVG Zrt. – Dunaújváros   |     | A kidolgozott ötletek gyakorlati megvalósításának támogatása, valamint szakmai tudás és gyakorlati tapasztalatok megosztása. |

## Az érintettek elemzésének összefoglalása

| Érintett               | Befolyás              | Érdekeltség | Szerep                                                                         |
|------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Önkormányzat           | Magas                 | Magas       | Irányítás, integráció, a digitális eszközök működtetési hátterének biztosítása |
| Biodiverzitási Iroda   | Magas                 | Magas       | Adatok validálása, környezetvédelmi tartalmak biztosítása                      |
| Iskolák és diákok      | Közepes               | Magas       | Feltérképezés, tartalomfejlesztés                                              |
| Kulturális intézmények | Közepes               | Magas       | Történetek és emlékek gyűjtése, kiállítások szervezése                         |
| Lakosság               | Alacsony →<br>Közepes | Magas       | Közös tervezés, örökbefogadási programokban való részvétel, történetmesélés    |
| Helyi vállalkozások    | Közepes               | Közepes     | Szponzoráció, turisztikai együttműködések és szinergiák                        |



| Érintett          | Befolyás | Érdekeltség | Szerep                                          |
|-------------------|----------|-------------|-------------------------------------------------|
| Civil szervezetek | Közepes  | Magas       | Szemléletformálás, oktatás és közösségi bevonás |

## 2.4 Integrált megközelítés – Mennyire integrált a projekt?

A **Dunaújvárosi Beruházási Tervet** egy mélyen beágyazott, többdimenziós integrációs modell jellemzi, amely az **ágazatközi, területi, társadalmi, digitális, szakpolitikai és irányítási elemeket** egységes és koherens keretrendszerben kapcsolja össze.

Az **ágazatközi szinergiák** tekintetében a projekt szoros kapcsolatot teremt a környezetvédelem, a kulturális örökség, a közoktatás és a digitális innováció között. Ennek keretében a fakataszter tudományos és műszaki adatai összekapcsolódnak az interaktív Digitális Történetárban megőrzött személyes és közösségi emlékekkel, miközben ezek az elemek a fizikai térben QR-kódos sétaútvonalakon és gyakorlati, közösségi részvételen alapuló zöld programokon keresztül válnak hozzáférhetővé.

Ez a több ágazatot összekapcsoló együttműködés egy **kiegyensúlyozott területi megközelítésre** épül, amely egyszerre erősíti a város központi és külső városrészeit. Ennek keretében célzott pilottevékenységek valósulnak meg Újtelepen a helyi Városvédők bevonásával, környezeti programok a természeti értékekben gazdag Szalki-szigeten, valamint interaktív történelmi útvonalak a háború utáni városközpont területén. Mindezt diákok bevonásával végzett helyi feltérképezési programok, az önkormányzati óvodákon tervezett klímaadaptív zöldtetők, valamint a Biodiverzitási Irodában megvalósuló közös tervezési workshopok egészítik ki.

**Társadalmi és digitális szempontból** a projekt befogadó, generációk közötti platformként működik, amely gyermekeket, helyi fiatalokat és a város idősebb generációjának tagjait egyaránt bevonja, lehetőséget biztosítva számukra, hogy aktívan hozzájáruljanak a város közös történetének és térbeli adatállományának alakításához. A mobilbarát QR-technológia és az integrált online adatbázisok alkalmazásával Dunaújváros nemcsak az önkormányzati



vagyonelemek kezelésével kapcsolatos aktuális kihívásokra kínál megoldást, hanem egyúttal előkészíti a helyi infrastruktúrát a **jövőbeni okosváros-rendszerekhez való kapcsolódásra** is.

A helyi cselekvési terv emellett erős **szakpolitikai integrációt** valósít meg azáltal, hogy Dunaújváros stratégiai célkitűzéseit összehangolja a magyarországi digitalizációs irányelvekkel, az **Európai Zöld Megállapodással**, az **EU 2030-ig szóló Biodiverzitási Stratégiájával**, valamint az **Új Európai Bauhaus** esztétikai, fenntarthatósági és befogadási alapelveivel.

Végezetül a teljes folyamatot az **integrált irányítási struktúra** támogatja, amelyben az **URBACT Helyi Csoport (ULG)** állandó, a négyes hélix elvére épülő közös tervezési platformként működik. Ez a struktúra végigvezeti a helyi érintetteket az URBACT teljes módszertani ciklusán: **a problémák feltárásától és diagnosztizálásától a közös tervezésen és a megoldások tesztelésén keresztül azok megvalósításáig és a fenntartható városi átalakulás eredményeinek nyomon követéséig.**

### 3. SZAKASZ – A FINANSZÍROZÁS MEGALAPOZÁSA: MUNKATERV, KÖLTSÉGTERVEZÉS ÉS KÖLTSÉGVETÉS

#### 3.1 Munkaterv – Tevékenységek és ütemezés

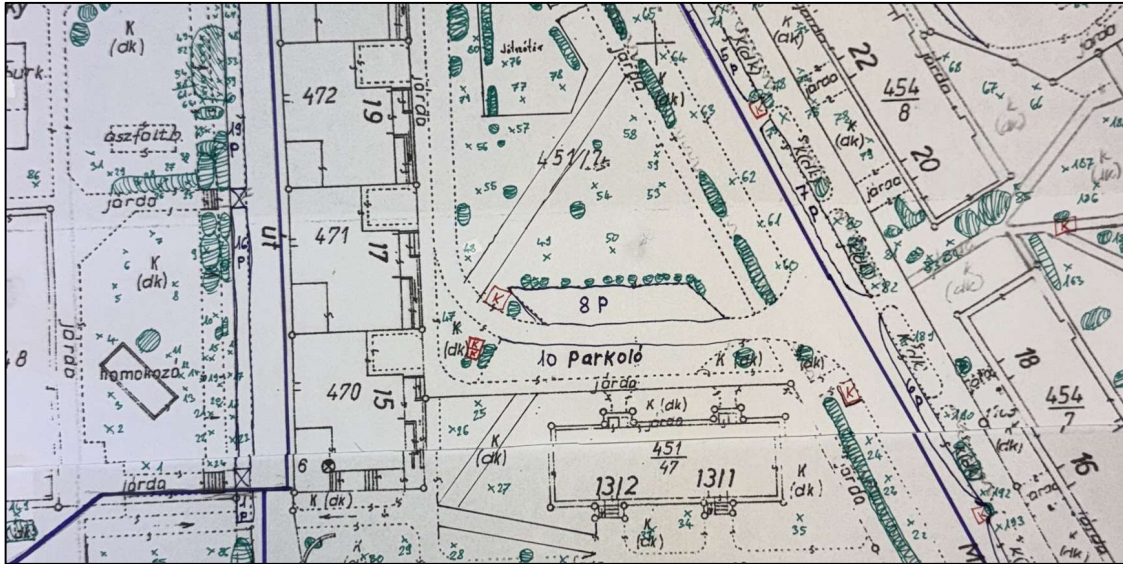
##### A. 1. szakasz – Megalapozás és előkészítés

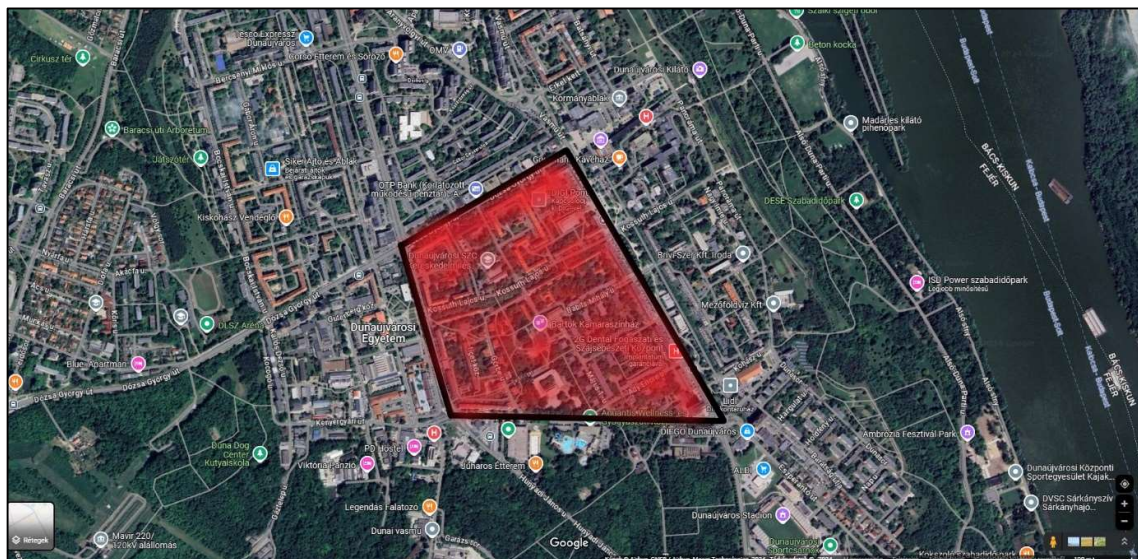
###### **Tevékenységek:**

- A **digitális fakataszter** informatikai struktúrájának véglegesítése (adatbázis-struktúra, felhasználói felület).
- A már feltérképezett több mint 2 400 fa és egyéb objektum adatainak ellenőrzése, validálása és tisztítása (A–N zónák).
- A **Digitális Történetár (Storybank) platformjának** kialakítása (feltöltési struktúra, kategóriák, metaadatok).
- A **QR-kódos sétaútvonalak** kísérleti területeinek kiválasztása.
- Az irányítási és felelősségi körök meghatározása (ULG-koordináció, önkormányzati felelősök).
- Kommunikációs terv kidolgozása.



A fiatalok bevonásával megvalósított **közösségi tudományos (citizen science) tevékenység** keretében több mint **2 400 fáról gyűjtöttünk adatokat**. A felméréshez a várost **A–N betűkkel jelölt területekre** osztottuk. A fákról fényképfelvételeket készítettünk, valamint többek között **megmértük a törzsátmérőjüket is**. Ez a tevékenység a pilot megvalósításának első fontos lépését jelentette.





### Kimenetek:

- A fakataszter működőképes prototípusa.
- A történetek gyűjtésére vonatkozó **tartalmi iránymutatások**.
- A tervezett QR-kódos útvonal pontjait tartalmazó térkép.

### B. 2. szakasz – Közös tervezés és adatgyűjtés (7–14. hónap)

### Tevékenységek:

- Újabb **közösségi tudományos (citizen science) feltérképezési alkalmak** megvalósítása (fák és kisebb városi vagyonelemek).
- **Workshopok** szervezése kulturális intézmények bevonásával.
- Iskolák és civil szervezetek bevonása ökonapokon és interaktív rendezvényeken keresztül.
- A QR-kódokhoz kapcsolódó tartalmak – szövegek, fényképek, hanganyagok és rövid történetek – **közös megtervezése és tesztelése**.
- A **nyílt pályázati felhívás** kidolgozása és közzététele.

### Kimenetek:

- További **300–500 fa adatainak rögzítése**, valamint a már meglévő adatok javítása és pontosítása.
- **30–50 szakmailag szerkesztett történet**, multimédiás tartalmakkal kiegészítve.



- A **QR-kódos útvonal prototípusának** kialakítása és működésbe helyezése legalább egy városrészben.

### C. 3. szakasz – Megvalósítás és kiterjesztés (15–24. hónap)

#### Tevékenységek:

- A teljes városra kiterjedő, **8–12 állomásból álló QR-kódos sétaútvonal** elindítása.
- A nyilvánosan hozzáférhető **Digitális Történettár és digitális fakataszter** közzététele.
- A digitális eszközök integrálása az **önkormányzat honlapjába és kommunikációs rendszerébe**.
- A fákhoz, a helyi identitáshoz és a város történetéhez kapcsolódó **állandó oktatási és ismeretterjesztő modulok** kialakítása.
- A modell további városrészekre történő **kiterjesztési és adaptációs lehetőségeinek vizsgálata**.
- A **nyílt pályázati felhívás eredményeinek megvalósítása**.

#### Kimenetek:

- Teljes körűen működő **digitális útvonal**.
- Hosszú távon működtethető **Digitális Történettár**.
- Az adatok karbantartását és rendszeres frissítését biztosító, **önkormányzati munkafolyamatokba integrált rendszer**.

### D. 4. szakasz – Konzolidáció, monitoring és értékelés (24–30. hónap)

#### Tevékenységek:

- A **lakossági és közösségi részvétel értékelése** (QR-kód-beolvasások, beküldött történetek, feltérképezési tevékenységek).
- A **környezeti adatok minőségének**, valamint azok önkormányzati felhasználásának értékelése.
- **Fenntarthatósági ütemterv** kidolgozása.
- A Beruházási Terv lezárása **nyilvános rendezvény**, valamint az eredményeket bemutató és terjesztő kommunikációs anyagok segítségével.

**Kimenetek:**

- **Értékelő jelentés**
- **Fenntarthatósági terv**
- A projekt eredményeinek **kiterjesztését és további alkalmazását támogató tanulságok és tapasztalatok**

**3.2 Irányítás – A megvalósítás megszervezése****A. Vezető szervezet****Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzata**

- A teljes körű koordináció biztosítása
- Valamennyi digitális eszköz tulajdonjogának és működtetésének biztosítása
- A digitális eszközök integrálása az önkormányzat informatikai és környezetvédelmi rendszereibe

**B. URBACT Helyi Csoport (ULG)****Feladatai:**

- A tevékenységek közös tervezése
- Tartalomfejlesztés (történetek gyűjtése, útvonalak kialakítása)
- Monitoring, értékelés és a közösségi részvétel elősegítése

**Tagjai többek között:**

- Biodiverzitási Iroda
- Kulturális intézmények (József Attila Könyvtár, Kortárs Művészeti Intézet – ICA Dunaújváros)
- Iskolák és felsőoktatási intézmények
- Környezetvédelmi civil szervezetek
- Helyi közösségek és városrészi csoportok

**C. Megvalósítási munkacsoportok****1. Műszaki munkacsoport**



- A fakataszter létrehozása és folyamatos karbantartása
- Az adatok integrációjának és a digitális platform stabil működésének biztosítása

## 2. Tartalmi és kulturális munkacsoport

- A Digitális Történetár tartalmainak összeállítása és gondozása
- A QR-kódos útvonalak tartalmainak elkészítése
- Oktatási és kommunikációs anyagok kidolgozása

## 3. Közösségi részvételi munkacsoport

- Workshopok és ökonapok szervezése
- Önkéntesek és diákok bevonása és mozgósítása
- Az örökbefogadási program koordinálása

### D. Döntéshozatal

- A stratégiai irányokat **Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzata** határozza meg.
- A közös tervezéssel és a tartalmakkal kapcsolatos döntések az **ULG keretében** születnek meg.
- A szakmai és műszaki validációt a **Biodiverzitási Iroda** végzi.
- Az előrehaladás áttekintésére **negyedéves felülvizsgálati találkozók** keretében kerül sor.

### 3.3 Akadályok és kockázatok – Mi veszélyeztetheti a megvalósítást?

#### Szervezeti kockázatok

- **Korlátozott önkormányzati kapacitás** (a munkatársak rendelkezésre álló munkaideje, műszaki és szakmai kompetenciák).
- Az önkormányzati szervezeti egységek közötti együttműködés széttagoltsága, amely akadályozhatja a fejlesztések hosszú távú fenntartását.

**Kockázatsökkentő intézkedések:** egyértelmű irányítási struktúra kialakítása; pontosan meghatározott feladat- és felelősségi körök; képzések biztosítása; automatizált munkafolyamatok kialakítása.



### Technikai kockázatok

- Az új adatkezelési és digitális eszközök önkormányzati informatikai rendszerekbe történő integrálásának nehézségei.
- A közösségi adatgyűjtésből származó adatok eltérő vagy nem megfelelő minősége.

**Kockázatsökkentő intézkedések:** adatminőség-ellenőrzési protokollok alkalmazása; képzések szervezése; egyszerűsített és felhasználóbarát adatbeviteli felületek kialakítása; rendszeres szakértői felülvizsgálatok.

### Pénzügyi kockázatok

- A pilotidőszakot követően nem áll rendelkezésre elegendő helyi költségvetési forrás a fejlesztések fenntartására vagy kiterjesztésére.
- Korlátozott pénzügyi források a digitális fejlesztésekhez, valamint a szükséges hardver- és szoftvereszközök biztosításához.

**Kockázatsökkentő intézkedések:** több finanszírozási forrásra épülő stratégia kialakítása (európai uniós + nemzeti + helyi források).

### Társadalmi és közösségi részvétellel kapcsolatos kockázatok

- Alacsony lakossági részvétel a feltérképezési és történetgyűjtési tevékenységekben.
- A kulturális és oktatási intézmények korlátozott közreműködése.

**Kockázatsökkentő intézkedések:** célzott kommunikációs és bevonási kampányok; ösztönzők alkalmazása; a kapcsolódó tevékenységek iskolai tantervekbe és programokba történő beépítése; aktív partnerségek kialakítása és fenntartása.

### Fenntarthatósági kockázatok

- Az eszközök és digitális megoldások intézményesítés hiányában idővel elavulhatnak vagy használaton kívülre kerülhetnek.
- Az önkéntes alapú adatgyűjtéstől való túlzott függőség hosszú távú intézményi támogatás hiányában veszélyeztetheti a rendszer fenntarthatóságát.



**Kockázatsökkentő intézkedések:** az adatok és digitális eszközök rendszeres frissítésének beépítése az önkormányzat mindennapi működési folyamataiba, valamint  **folyamatos fenntartási költségvetési forrás biztosítása.**

### 3.4 Finanszírozás és erőforrások – Milyen támogatásra és forrásokra van szükség?

#### Humánerőforrások

- Projektkoordinátor (részmunkaidőben)
- Biodiverzitási munkatárs/szakértő
- Kulturális tartalomért felelős szakember
- Közösségi részvételért felelős munkatárs
- Külső szakértők (opcionálisan)
- Érintett szereplők
- ULG-koordinátor
- NEB-facilitátor

#### Becsült költségkategóriák és projektötletek

#### 1. Kulturális sétaútvonalak

A DARING keretében Dunaújváros úttörő módon alkalmazott **alacsony költségű, ugyanakkor jelentős hatást biztosító digitális megoldásokat** annak érdekében, hogy környezeti és kulturális értékeit interaktívvá és könnyen hozzáférhetővé tegye. A projekt kezdeti szakaszaiban eddig két tematikus útvonal került kialakításra:

#### „Szocreál” építészeti tanösvény:

Teljes körűen működő kulturális útvonal, amelynek keretében **33 fizikai, QR-kóddal ellátott táblát** helyeztek el a városközpont meghatározó történelmi és építészeti emlékeinél többek között az Intercisa Múzeumnál, a Bartók Kamaraszínháznál és a Dózsa Mozicentrumnál. Az útvonal lehetővé teszi a helyi lakosok és a látogatók számára, hogy közvetlenül hozzáférjenek történelmi archívumokhoz, fényképekhez és szóbeli visszaemlékezésekhez.

#### **Duna-parti sétány és Szoborpark útvonal:**

A magas löszpart mentén húzódó látványos útvonal célja az ipari acélművészeti örökség és a városi biodiverzitás összekapcsolása. A kezdeti kisebb technikai és vandalizmussal kapcsolatos



kihívások ellenére az útvonal közösségi részvételen alapuló kisebb beavatkozásokkal például a **Közösségi Land Art Projekt** keretében tovább gazdagodik.

Tervezett bővítés: kiterjesztés új ökológiai területekre

A területi integráció további erősítése és a szabadtéri környezeti nevelés előmozdítása érdekében Dunaújváros a digitális rendszer **két további tematikus útvonal** kialakításával történő bővítését tervezi:

- **Baracsi úti Arborétum útvonal:** Az útvonal végigvezeti a látogatókat a város botanikai gyűjteményén, összekapcsolva a közösségi tudományos módszerekkel gyűjtött faállomány-adatokat a klímaadaptív növényzettel és a biodiverzitás megőrzésével kapcsolatos ismeretterjesztő tartalmakkal.
- **Szalki-szigeti tanösvény:** A Dunaújvároshoz tartozó szigeten kialakítandó útvonal a folyami ökológiára, a vizes élőhelyekre és a vízvédelemre helyezi a hangsúlyt, összekapcsolva az aktív környezeti workshopokat a helyszíni, közterületi ismeretterjesztéssel.

Az átfogó és élményszerű látogatói élmény biztosítása érdekében mindkét új útvonal **60 darab nagy tartósságú, időjárásálló információs és QR-kódos táblával** kerül kialakításra. Ez a két helyszínen összesen **120 interaktív állomást** jelent, amelyek részletes botanikai, ökológiai és történeti információkat biztosítanak.

Egy teljes, 60 állomásból álló útvonal megtervezésének, legyártásának és helyszíni kiépítésének – beleértve a digitális tartalmak feltérképezését és a platform háttérrendszerének konfigurálását – becsült költsége:

- **Nettó költség útvonalanként:** 1 000 000 Ft (kb. 2 703 EUR)
- **Általános forgalmi adó (27% ÁFA):** 270 000 Ft (kb. 730 EUR)
- **Bruttó költség útvonalanként:** 1 270 000 Ft (kb. 3 432 EUR)

Az Arborétum és a Szalki-szigeti útvonal együttes megvalósításához szükséges beruházás becsült összege:

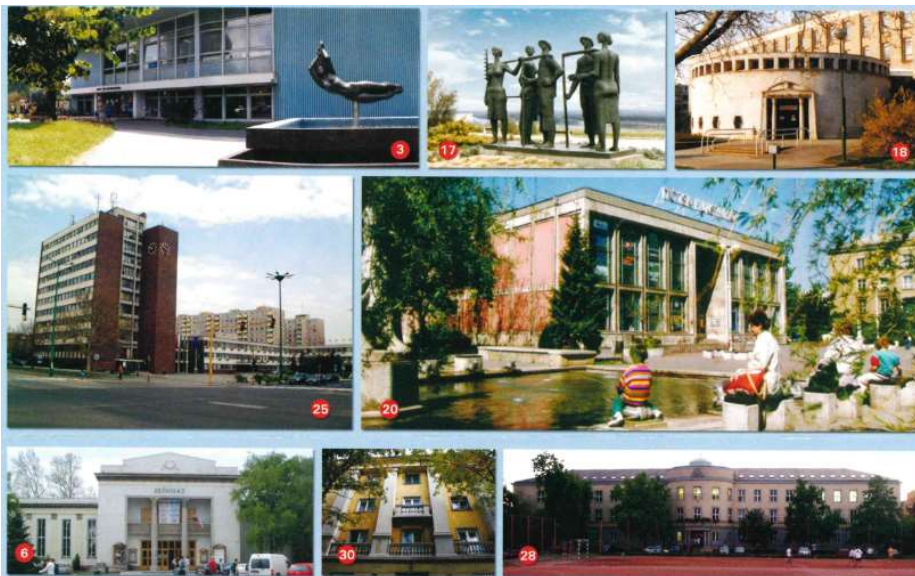
- **Teljes nettó beruházási költség:** 2 000 000 Ft (kb. 5 405 EUR)



- **Általános forgalmi adó (27% ÁFA):** 540 000 Ft (kb. 1459 EUR)
- **Teljes bruttó beruházási költség (ÁFA-val):** 2 540 000 Ft (kb. 6 865 EUR)

A fizikai táblák karbantartása a **DVG Zrt. meglévő városüzemeltetési és fenntartási munkafolyamataiba** kerül beépítésre.





Dunaújváros egyedisége, szocialista-realistai építészeti stílusú belvárosa, egyedülálló Európa-ban. Az Építészeti Emlékek Tanútúján végigsétálva az érdeklődők megismerkedhetnek a város tervezését által megálmodott és kivitelezett építészeti reneklévekkel, és a kellemes, mintegy 2 óra-pozitív körülmények között nyelhetők Dunaújváros múltjába, jelenébe és jövőjébe.

The unified socialist-realist architectural style of Dunaújváros' city centre is unique in Europe. Walking on the Path of Architectural Monuments, you can get acquainted with architectural masterpieces visualized and constructed by famous designers and during a pleasant 2 hours-long walk you will discover past, present and future of Dunaújváros.

Die einheitliche, im sozialistischen Stil der 1940er Jahre gestaltete Innenstadt von Dunaújváros ist einzigartig in Europa. Wenn man auf dem Spaziergang von Dunaújváros zu Dunaújváros geht, kann man die von berühmten Architekten visualisierten Meisterwerke kennen lernen. Der zweistündige Spaziergang ermöglicht einen Einblick in die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft von Dunaújváros.

Однoкoй цeнтp гoрoдa Дунауйварoкa, пoстрoенo eднoобразнo в стилe "coц-рeал". Если пoлучим нa путь aрхитeктурныx пaмят, тoгдa пoзнaкoмимcя c крaсивыми рaбoтaми вeнских вeнгeрских и рoй тeктурoв. И зa 2 чaсa зaглядывaем в истoрию гoрoдa...

### DUNAÚJVÁROSI ÉPÍTÉSZETI EMLÉKEK TANÚTÚJA



Tanútúj kezdő  
Path Route  
Startpunkt  
Путь архитектурных памятников



Alom és száma  
Station and its number  
Stationen und ihre Nummern  
Станция и ее No



Szép kilátás  
Beautiful panorama  
Ausblickspunkt  
панорама



1. Vasmű tér 1-3
2. Fűző Éva Szoborparkja
3. Gőltér utca 2/a
4. Kossuth Lajos utca 27/a
5. Vasmű Fő Árkád utca
6. Barokk Színház
7. Üzemház
8. Május 1. utca 7
9. Május 1. utca 1
10. Május 1. utca 2
11. József Árkád utca 5
12. Babits Mihály utca 5
13. Vasmű út 23
14. Gábor utca 15
15. Ördög
16. Mórós Zsigmond Általános Iskola
17. Duna-part
18. 1. sz. Rendőrlépcső
19. Vasmű út 37
20. Duna Főiskola
21. Vasmű út 38
22. Vasmű út 41
23. Vasmű út 10/a
24. Vasmű Múzeum
25. Vasműház
26. Széchenyi park 6
27. Tócsa utca 3
28. Tócsa Mihály utca 1/a
29. Tócsa Mihály utca 3/a
30. Dósa György út 33
31. Széchenyi utca 5
32. Duna-part leveles utca 2/a
33. Duna-part leveles utca 1/a

1. 1-3. Vasmű square
2. Éva Fűző Szoborparkja
3. Gőltér utca 2/a
4. Kossuth Lajos utca 27/a
5. Vasmű Fő Árkád utca
6. Barokk Színház és Háza
7. Üzemház
8. 1. Május 1. street
9. 1. Május 1. street
10. 2. Május 1. street
11. 5. Árkád utca
12. 16. Babits Mihály street
13. 23. Vasmű road
14. 10. Gábor square
15. Ördög street
16. 26. Mórós Elementary School
17. Duna-Ufer
18. 1. sz. Rendőrlépcső
19. 37. Vasmű road
20. Duna Főiskola
21. 38. Vasmű road
22. 41. Vasmű road
23. 10/a Vasmű road
24. Vasmű Múzeum
25. Town Hall
26. 6. Széchenyi park
27. 3. Tócsa street
28. 1/a Mihály Tócsa street
29. 3/a Mihály Tócsa street
30. 33. György Dósa road
31. 5. Széchenyi street
32. 2/a leveles Duna-part street
33. 1/a leveles Duna-part street

1. Vasmű Platz 1-3
2. Éva Fűző Skulpturenpark
3. Gőltér Strasse 2/a
4. Lajos Kossuth Strasse 27/a
5. Vasmű Hauptgalerie
6. Barock Theater und Haus der Kunst
7. Betriebsgebäude
8. Május 1. Strasse 7
9. Május 1. Strasse 1
10. Május 1. Strasse 2
11. Árkád Strasse 5
12. Mihály Babits Strasse 5
13. Vasmű Strasse 23
14. Gábor Platz 15
15. Ördögstrasse
16. Zsigmond Mórós Grundschule
17. Duna-Ufer
18. Polizeistation No. 1
19. Vasmű Strasse 37
20. Dósa Kino
21. Vasmű Strasse 38
22. Vasmű Strasse 41
23. Vasmű Strasse 10/a
24. Vasmű Museum
25. Rathaus
26. Széchenyi park 6
27. Tócsa Strasse 3
28. Mihály Tócsa Strasse 1/a
29. Mihály Tócsa Strasse 3/a
30. György Dósa Strasse 33
31. Széchenyi Strasse 5
32. leveles Duna-part Strasse 2/a
33. leveles Duna-part Strasse 1/a

1. az. Bazaar No. 1. 3.
2. Bazaar No. 1. 3.
3. Bazaar No. 1. 3.
4. Bazaar No. 1. 3.
5. Bazaar No. 1. 3.
6. Bazaar No. 1. 3.
7. Bazaar No. 1. 3.
8. Bazaar No. 1. 3.
9. Bazaar No. 1. 3.
10. Bazaar No. 1. 3.
11. Bazaar No. 1. 3.
12. Bazaar No. 1. 3.
13. Bazaar No. 1. 3.
14. Bazaar No. 1. 3.
15. Bazaar No. 1. 3.
16. Bazaar No. 1. 3.
17. Bazaar No. 1. 3.
18. Bazaar No. 1. 3.
19. Bazaar No. 1. 3.
20. Bazaar No. 1. 3.
21. Bazaar No. 1. 3.
22. Bazaar No. 1. 3.
23. Bazaar No. 1. 3.
24. Bazaar No. 1. 3.
25. Bazaar No. 1. 3.
26. Bazaar No. 1. 3.
27. Bazaar No. 1. 3.
28. Bazaar No. 1. 3.
29. Bazaar No. 1. 3.
30. Bazaar No. 1. 3.
31. Bazaar No. 1. 3.
32. Bazaar No. 1. 3.
33. Bazaar No. 1. 3.



## 2. Történettár

Dunaújváros a **digitalizáció eszközeivel kívánja áthidalni a generációk közötti jelentős szakadékot**, valamint megőrizni a város alapító generációjához kapcsolódó, egyre inkább eltűnő háború utáni kulturális emlékezetet. A projektötlet keretében egy **Interaktív Digitális Történettár Platform** jön létre, amely a statikus történelmi dokumentumokat aktív, közösségi részvételen alapuló digitális térré alakítja.

A projekt a szoftverfejlesztést magas színvonalú helyi tartalomfejlesztéssel – többek között **fotózással, videószerkesztéssel és szóbeli történelmi emlékek gyűjtésével** – kapcsolja össze.

Az **Interaktív Történettár** az alábbi fő elemeket tartalmazza:

- Egy **felhasználóbarát, GIS-alapú digitális felületet**, amelyen a lakosok személyes történeteket, régi fényképeket és archív dokumentumokat fedezhetnek fel, közvetlenül a város konkrét földrajzi pontjaihoz például a feltérképezett fákhoz vagy köztéri emlékművekhez kapcsolva.
- Egy **nyílt tartalomfeltöltési modult**, amely lehetőséget biztosít az idősebb lakosok, a fiatalok és a helyi szervezetek számára saját történeteik, emlékeik és városrészi anekdotáik feltöltésére, ezáltal erősítve a **lokálpatriotizmust, a közösségi kötődést és a városi értékek iránti felelősségvállalást**.

| Költségelem<br>eredménytermék                                      | /Leírás és helyi partnerek                                                                                                                                                                                                                     | Becsült<br>nettó<br>költség<br>(Ft) | ÁFA<br>(27%)<br>(Ft) | Teljes<br>bruttó<br>költség<br>(Ft) |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Interaktív Egyedi, webalapú GIS-térkép, webplatform fejlesztése | reszponzív 3 felhasználói felület, biztonságos, közösségi tudományos megközelítésre épülő modul, amelyen keresztül a lakosok saját történeteiket is beküldhetik, valamint a helyi könyvtár számára kialakított adminisztrációs háttérrendszer. | 500 945 000 Ft                      | 4 000 Ft             | 445 000 Ft                          |



2. Médiatartalom- A kulturális örökségi értékek professzionális 3 000 810 3 810 készítés és szóbeli művészeti fotózása; az idősebb lakosok 000 Ft 000 Ft 000 Ft történetek gyűjtése szóbeli visszaemlékezéseinek rögzítése, valamint professzionális videó- és hangszerkesztése a **József Attila Könyvtárral** együttműködésben.

3. Grafikai tervezés Vizualis arculat kialakítása, a digitális felület 1 500 405 1 905 és vizuális **UI/UX-dizájnjának** megtervezése, valamint 000 Ft 000 Ft 000 Ft kommunikáció a fizikai QR-kódos táblák és időszak kiállítások grafikai anyagainak elkészítése a **Kortárs Művészeti Intézettel (ICA/KMI)** együttműködésben.

|          |                                           |        |        |        |
|----------|-------------------------------------------|--------|--------|--------|
| PROJEKT  | Szoftver- és tartalomfejlesztési elemek 8 | 000 2  | 160 10 | 160    |
| ÖSSZESEN | együttesen                                | 000 Ft | 000 Ft | 000 Ft |

### 3. Közösségi nyílt pályázati felhívások (kisösszegű közösségi támogatások)

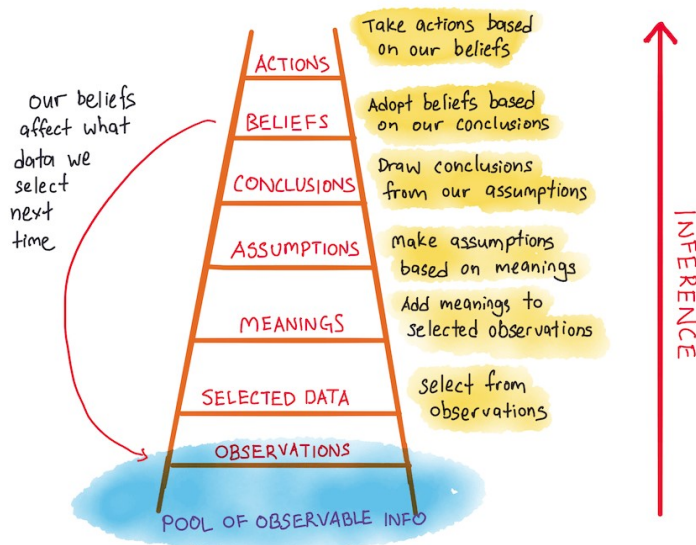
A DARING projektet megelőzően Dunaújvárosban **nem volt kialakult adminisztratív vagy közösségi gyakorlata a részvételi költségvetésnek, illetve a közösségi kezdeményezéseken alapuló várostervezésnek.** Az önkormányzati működést hagyományosan központosított, felülről lefelé irányuló döntéshozatal jellemezte, és csak korlátozott formális lehetőségek álltak rendelkezésre a lakosság közvetlen bevonására.

A DARING projekt keretében, **Ravenna közös tervezésen (co-creation) és taktikai beavatkozásokon alapuló módszertanából inspirálódva,** az önkormányzat kísérleti jelleggel meghirdette **első közösségi ötletpályázatát (Public Open Call).**



A pilotprogram egy **szigorúan felépített, ötszakaszos stratégiai keretrendszer** mentén valósult meg:

1. **Stratégiai előkészítés és jó gyakorlatok elemzése:** Nemzetközi jó gyakorlatok és sikeres példák vizsgálata.
2. **Jogi és szabályozási megfelelés biztosítása:** Az összetett helyi szabályozási környezetből fakadó akadályok kezelése, a **GDPR-előírásoknak való teljes körű megfelelés** biztosítása, valamint a kisösszegű támogatások biztonságos és szabályszerű önkormányzati kifizetéséhez szükséges eljárási keretek kialakítása.
3. **Közös tervezésen alapuló pályázati rendszer kialakítása:** A **Persona Canvas** módszer alkalmazása a pályázati dokumentáció kialakításához és folyamatos egyszerűsítéséhez annak érdekében, hogy a pályázás a helyi lakosok és a kisebb, alulról szerveződő közösségi szervezetek számára is **könnyen hozzáférhető és egyszerűen benyújtható** legyen.
4. **A pályázati tématerületek kiválasztása:** Két kiemelt, a város számára aktuális ökológiai és identitáserősítő tématerület meghatározása: **biodiverzitás és kulturális örökség**.
5. **Közös tervezésen alapuló megvalósítás:** A nyertes pályázók szerepének továbbfejlesztése az egyszerű „ötletgazda” szereptől a helyi beavatkozások aktív, gyakorlati megvalósítójává.



A tervezés és a megvalósítás során figyelembe vettük a **külső szakértő és a tematikus szakértő szakmai javaslatait.**

A pilot kiemelkedő eredményeket hozott, és több sikeres, jól látható helyi kezdeményezés valósult meg:

- **„Balkontól a madárfüttyig” (From Balcony to Birdsong):** A Dunamenti Regionális Népfőiskola által a Petőfi Ligetben megszervezett generációk közötti workshop sikeresen kapcsolta össze az idősebb lakosokat és a helyi fiatalokat. A résztvevők közösen madárodúkat készítettek, növénytermesztéssel kapcsolatos gyakorlati ismereteket és tanácsokat osztottak meg egymással, valamint helyi QR-kódokat helyeztek el, amelyek digitális zöld útmutatókhöz biztosítanak hozzáférést.
- **Közösségi Land Art Projekt:** A Duna-parti Szoborparkban megvalósított közösségi projekt keretében a résztvevők – köztük helyi közösségi csoportok **rovarhoteleket készítettek**, amelyek a Szoborpark területén kerültek elhelyezésre, ezáltal összekapcsolva a közösségi alkotást, a környezeti szemléletformálást és a biodiverzitás védelmét.



Példa egy nyertes közösségi projektre

A „**Balkontól a madárfütytyig**” című rendezvény elsődleges célja a környezettudatos szemlélet erősítése, a városi zöldfelületek – beleértve az erkélyeket is – közösségi és környezettudatos használatának ösztönzése, valamint a **generációk közötti tudásátadás elősegítése** volt.

A projekt keretében a **Dunamenti Regionális Népfőiskola** interaktív program segítségével nyújtott gyakorlati ismereteket a városi környezetben megvalósítható fenntartható kertészkedésről és a madárvédelemről, ezáltal erősítve a **városi zöldítés szemléletét és a helyi közösségi együttműködést**.

**BALKONTÓL A MADÁRFÜTTYIG**  
2026. június 10. (szerda) 17:00 – Petőfi liget

**Szakmai előadás:** Balkon- és fűszerkert ehető növényekből

**Workshop:** Felnőtteknek ültetés, gyerekeknek: madáretető, itató és fürdető készítése

**Növénybörze:** Palánta- és magcsere

**Szakmai tanácsadás:** a vegyszermentes balkonhoz

**A részvétel DÍJTALAN!**



 **DUNAÚJVÁROS**  
Dunamenti Regionális Népfőiskola Dunaújváros, Kossuth  
Lajos u. 27/A, Tel: 06/25-523-050  
Web: www.nepfosuli.hu, E-mail: szervezes@nepfosuli.hu

 **URBACT**  Co-funded by  
the European Union  
Interreg

 **ZÖLDCENTRUM**  
Kertészkedési és környezetvédelmi központ

 Csatlakozz a facebook  
csoportunkhoz a friss  
programokért: 

**Média partnereink:** 





Az adminisztratív terhek alacsony szinten tartása, ugyanakkor a **magas színvonalú közösségi projektek megvalósításához szükséges megfelelő források biztosítása** érdekében:

- **Projektenkénti bruttó támogatási összeg:** 500 000 Ft (kb. 1 351 EUR) (Szükséges projekt megvalósítása során alkalmazott összeg megemlése)
- **Projektenkénti nettó támogatási összeg:** 393 701 Ft (kb. 1 064 EUR)
- **Általános forgalmi adó (27% ÁFA):** 106 299 Ft (kb. 287 EUR)

Éves programköltségvetés (10 projekt)

- **Teljes éves nettó költségvetés:** 3 937 010 Ft (kb. 10 641 EUR)
- **Teljes éves ÁFA (27%):** 1 062 990 Ft (kb. 2 873 EUR)
- **Teljes éves bruttó programköltségvetés:** 5 000 000 Ft (kb. 13 514 EUR)

Kétéves (24 hónapos) beruházási időszak összesített költsége

A Beruházási Terv (IP) standard megvalósítási ciklusához igazodva:

- **Teljes nettó beruházási költség:** 7 874 020 Ft (kb. 21 281 EUR)
- **Teljes ÁFA (27%):** 2 125 980 Ft (kb. 5 746 EUR)
- **Teljes bruttó beruházási költség:** 10 000 000 Ft (kb. 27 027 EUR)

#### **4. Fakataszter (tesztelési tevékenységként megkezdve)**



Dunaújváros a magyar környezetvédelmi szabályozás alapján köteles az önkormányzati zöldvagyronról **pontos és naprakész nyilvántartást** vezetni. E kötelezettség teljesítése,



valamint a szükségletelemzés során azonosított rendszerszintű adathiányok kezelése érdekében a város **digitális fakataszter-rendszert** alakít ki. A projekt célja, hogy az önkormányzat a reaktív és párhuzamosan működő közterület-fenntartási gyakorlatról egy **proaktív, adatalapú zöldinfrastruktúra-vagyonkezelési rendszerre** térjen át.

A megvalósítás egy gyors **pilotszakaszból**, majd az azt követő, **teljes városra történő kiterjesztési szakaszból** áll:

**1. Pilotszakasz (500 fa):**

A kezdeti szakasz keretében kialakításra kerül a digitális adatbázis struktúrája, valamint **500 kiemelt jelentőségű fa** nyilvántartásba vétele történik meg a város meghatározó közterületein. A nyilvántartott adatok magukban foglalják a fák pontos GPS-koordinátáit (5 méteren belüli pontosságú megjelenítéssel), a faj meghatározását, a fa magasságát, a törzs és a korona átmérőjét, az egészségi állapot és a környezeti körülmények értékelését, valamint a fenntartásra vonatkozó szakmai javaslatokat.

**2. Kiterjesztési szakasz (5 000 fa):**

A pilot sikeres megvalósítását követően a város **5 000 fára bővíti az adatbázist**, lefedve többek között a sűrűn beépített, háború utáni paneles lakóterületeket, valamint a történelmi Duna-parti sétány területét.

Milyen információk lesznek elérhetők a lakosság számára?

- a fafaj megnevezése;
- a fa magassága;
- a törzs átmérője;
- a korona átmérője;
- a fa állapotának vizuális értékelése;
- a fa környezeti adottságai;
- kezelési kategória;
- műszeres favizsgálatra vonatkozó javaslat;
- 1–2 digitális fénykép.

A digitális fakataszter **5 000 fára történő kiterjesztésének** becsült költsége a pilot során meghatározott egységköltség alapján:



- **A kiterjesztés nettó költsége:** 22 500 000 Ft (kb. 60 811 EUR)
- **Általános forgalmi adó (27% ÁFA):** 6 075 000 Ft (kb. 16 419 EUR)
- **A kiterjesztés bruttó költsége:** 28 575 000 Ft (kb. 77 230 EUR)

A program teljes becsült költsége (pilot + kiterjesztés)

- **Teljes nettó beruházási költség:** 24 750 000 Ft (kb. 66 892 EUR)
- **Teljes bruttó beruházási költség (ÁFÁ-val):** 31 432 500 Ft (kb. 84 953 EUR)
- Tematikus archívum és videók

#### 6. Kulturális örökségek

A DARING projekt megvalósításának kezdeti szakaszában Dunaújváros sikeresen tesztelte első, **közösségi részvételen alapuló digitális archiválási kezdeményezését**, „**ZÖLD ÉRTÉKEINK – DUNAÚJVÁROS FÁI**” címmel. A Dunaújvárosi József Attila Könyvtárral szoros együttműködésben összeállított pilot sikeresen kapcsolta össze a **környezeti adatokat a helyi közösség történeteivel és emlékeivel**.

A könyvtár munkatársai áttekintették a város történeti archívumait, valamint személyes, informális történeteket és visszaemlékezéseket gyűjtöttek az idősebb lakosoktól a városi természet, különösen a **fák történetéről, ültetéséről és közösségi jelentőségéről**.





Ezen erőfeszítések eredményeként:

- Elkészült egy **részletes, kronologikus bibliográfia**, amely bemutatja Dunaújváros faállományának és zöld örökségének fejlődését.
- Elkészült egy **szóbeli visszaemlékezéseken alapuló közösségi videó**, amely megörökíti a város idősebb generációjának emlékeit, hozzájárulva a generációk közötti kapcsolat erősítéséhez és a helyi klímatudatosság növeléséhez.

A pilot kiemelkedően pozitív fogadtatására építve Dunaújváros e **közösségi történetmesélésen alapuló módszertan kiterjesztését** tervezi. Egy olyan posztindusztriális városban, amelyet a népesség gyors ütemű elöregedése és a fiatalok tartós elvándorlása jellemez, a kollektív emlékezet összegyűjtése és digitális megőrzése sürgető társadalmi szükséglet annak érdekében, hogy a helyi örökség értékei ne vesszenek el véglegesen.

E kihívás kezelésére az önkormányzat a helyi könyvtárral és a **Kortárs Művészeti Intézettel (KMI)** együttműködésben további **két tematikus, szóbeli történeti és multimédiás kampány** megvalósítását tervezi:

**Tematikus kampány: Helyi kultúra és városi identitás („A mi városunk, a mi történetünk”)**

**Fókusz:** Az 1950-es és 1960-as évek intenzív szocialista várostervezési időszakában Dunaújvárost építő első generáció szóbeli visszaemlékezéseinek, korabeli fényképeinek és személyes történeteinek összegyűjtése. A kampány elősegíti a **generációk közötti párbeszédet**, összekapcsolva az idősebb lakosokat a fiatal önkéntesekkel annak érdekében, hogy közösen alakítsanak ki egy pozitív, kortárs narratívát a városról.

**Tematikus kampány: Szobrászok és az acélművészeti örökség („Művészet acélban”)**

**Fókusz:** A magas löszparton, a Duna-parti sétány mentén található monumentális acél- és vasszobrokat létrehozó legendás **nemzetközi acélszobrászati szimpóziumok történetének dokumentálása**. A kampány helyi művészekkel, történészekkel és a szobrok elkészítésében egykor közreműködő vasműves szakemberekkel készített interjúkat is tartalmaz majd, ezáltal tovább gazdagítva a **Szoborpark sétaútvonalának digitális tartalmait**.



Mindkét kampány eredményeként létrejön egy **professzionálisan szerkesztett digitális szöveg- és fotóarchívum**, amely az Interaktív Történetár platformján lesz elérhető. Ehhez kampányonként egy-egy magas minőségű, szerkesztett, **5–10 perces rövidfilm** is készül helyi szereplők közreműködésével.

#### Költségbontás és pénzügyi tervezés

A két új tartalomfejlesztési kampány pénzügyi tervezése **költséghatékony helyi médiaprodukción becsléseken** alapul. A költségvetés levezetése figyelembe véve a Magyarországon alkalmazandó **27%-os általános forgalmi adót (ÁFA)** az alábbiak szerint épül fel:

#### Az új történetmesélési kampányok költségvetési bontása

| Tematikus kampány / eredménytermék                                                                                                                                                                                                                 | Fő tevékenységek és helyi partnerek                      | Becsült nettó költség (Ft) | ÁFA (27%) (Ft) | Teljes bruttó költség (Ft) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |                            |                |                            |
| 1. kampány: Helyi Archív kutatás, közösségi történetgyűjtő kultúra és városi workshopok, professzionális fotózás, Ft identitás videófelvételek készítése és utómunka (vágás, hang, feliratozás) a <b>József Attila Könyvtár</b> közreműködésével.  |                                                          | 708 661 191                |                | 900 000                    |
| 2. kampány: Interjúk készítése az alkotókkal, kortárs Szobrászok és az vizuális anyagok tervezése, videók Ft acélművészeti örökség készítése és szerkesztése a <b>Kortárs Művészeti Intézettel (ICA/KMI)</b> és a helyi médiával együttműködésben. |                                                          | 708 661 191                |                | 900 000                    |
| ÖSSZESEN                                                                                                                                                                                                                                           | A két kampány együttes tartalomfejlesztési költségvetése | 1 417 322 382 Ft           |                | 1 800 000 Ft               |

#### 5. Zöldtető



A pilot sikerére építve a város célja a beavatkozás kiterjesztése **három (3) dunaújvárosi önkormányzati óvoda tetőfelületének zöldítésével**. Az óvodáskorú gyermekek a nyári hőhullámok idején különösen sérülékeny csoportot jelentenek. Ezen oktatási-nevelési intézmények zöldítése jelentősen javíthatja a gyermekek **hőkomfortját**, csökkentheti az épületek üzemeltetési költségeit, valamint gyakorlati tapasztalatszerzésre épülő, szabadtéri oktatási helyszíneket hozhat létre, ezáltal már kisgyermekkoról elősegítve a környezettudatos szemlélet kialakulását.

- **Becsült nettó költség (3 óvoda):** 33 000 000 Ft (kb. 89 189 EUR)
- **ÁFA (27%):** 8 910 000 Ft (kb. 24 081 EUR)
- **A 2. szakasz teljes bruttó költségvetése:** 41 910 000 Ft (kb. 113 270 EUR)

A program teljes beruházási portfóliója

- **Teljes nettó beruházási költség:** 44 000 000 Ft (kb. 118 919 EUR)
- **Teljes bruttó beruházási költség (27% ÁFA-val):** 55 880 000 Ft. (kb. 151 027 EUR)



Összesített költségvetés és kiadási profil

Dunaújváros Beruházási Terve (IP) **pénzügyi megvalósíthatóságának és a beavatkozások későbbi kiterjeszthetőségének** biztosítása érdekében a költségvetés két fő kategóriára tagolódik:



- **Beruházási kiadások (Capital Expenditure – CAPEX):** a szoftverfejlesztéshez, a fizikai infrastruktúra és eszközök telepítéséhez, valamint a pilotinfrastruktúrák kialakításához kapcsolódó költségek.
- **Működési kiadások :** a licencek, rendezvényszervezési költségek és a kisösszegű közösségi támogatások finanszírozását szolgáló kiadások.

A pénzügyi tervezés **24 hónapos időszakot (2026–2028)** ölel fel. Valamennyi összeg magyar forintban (HUF) kerül bemutatásra, valamint euróra (EUR) átszámítva, a stratégiai tervezés során alkalmazott **1 EUR = 400 HUF árfolyam** alapján. A számítások teljes körűen figyelembe veszik és tartalmazzák a Magyarországon alkalmazandó **27%-os általános forgalmi adót (ÁFA)**.

A program összesített költségvetése és beruházási profilja:

| <b>Projektpillér /Költs 1.</b> | <b>év2. év</b>       | <b>(Teljes</b>  | <b>ÁFA</b>     | <b>Teljes</b> | <b>Teljes</b>  | <b>Teljes</b>  |
|--------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>intézkedés</b>              | <b>égek kiadásai</b> | <b>kiadásai</b> | <b>nettó</b>   | <b>(27%)</b>  | <b>bruttó</b>  | <b>bruttó</b>  |
|                                | <b>egóri (Ft)</b>    | <b>(Ft)</b>     | <b>költség</b> | <b>(Ft)</b>   | <b>költség</b> | <b>költség</b> |
|                                | <b>a</b>             |                 | <b>(Ft)</b>    |               | <b>(Ft)</b>    | <b>(EUR)</b>   |

1. pillér:

Zöldtető

program

1.1 intézkedés: CAP 11 000 000 0 11 000 2 970 000 13 970 000 29 730 37 757

Pilot EX 000

bemutatóprojek

t

(Biodiverzitási

Iroda)

1.2 intézkedés: CAP 0 33 000 33 000 8 910 000 41 910 000 89 189 113 270

Kiterjesztés EX 000 000

három óvodára



2. pillér:

Digitális

fakataszter

---

|                     |             |                   |                 |       |
|---------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------|
| 2.1 intézkedés: CAP | 2 250 000 0 | 2 250 000 607 500 | 2 857 500 6 081 | 7 723 |
|---------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------|

Fakataszter- EX

pilot (500 fa +

rendszer

kialakítása)

---

|                     |               |        |                                 |        |
|---------------------|---------------|--------|---------------------------------|--------|
| 2.2 intézkedés: CAP | 11 250 000 11 | 250 22 | 500 6 075 000 28 575 000 60 811 | 77 230 |
|---------------------|---------------|--------|---------------------------------|--------|

Városi szintű EX 000 000

kiterjesztés (5

000 fa)

---

3. pillér: QR-

kódos

sétaútvonalak

---

|                     |             |                   |                 |       |
|---------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------|
| 3.1 intézkedés: CAP | 1 000 000 0 | 1 000 000 270 000 | 1 270 000 2 703 | 3 432 |
|---------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------|

Baracsi úti EX

Arborétum

útvonal

---

|                     |   |                             |                 |       |
|---------------------|---|-----------------------------|-----------------|-------|
| 3.2 intézkedés: CAP | 0 | 1 000 000 1 000 000 270 000 | 1 270 000 2 703 | 3 432 |
|---------------------|---|-----------------------------|-----------------|-------|

Szalki-szigeti EX

tanösvény

---

4. pillér:

Digitális

Történetár és

tartalomgondoz

ás

---

|                     |             |                   |                 |        |
|---------------------|-------------|-------------------|-----------------|--------|
| 4.1 intézkedés: CAP | 3 500 000 0 | 3 500 000 945 000 | 4 445 000 9 459 | 12 014 |
|---------------------|-------------|-------------------|-----------------|--------|

Interaktív GIS-EX



portál

kialakítása

---

4.2 intézkedés: OPE 1 500 000 1 500 000 3 000 000 810 000 3 810 000 8 108 10 297

Média- és oral X

history

tartalmak

készítése

---

4.3 intézkedés: CAP 1 500 000 0 1 500 000 405 000 1 905 000 4 054 5 149

Vizuális arculat EX

és UI-dizájn

---

5. pillér:

Kisösszegű

közösségi

támogatások

---

5.1 intézkedés: OPE 3 937 010 3 937 010 7 874 020 2 125 980 10 000 000 21 281 27 027

20 X

mikrotámogatá

s (évente 10)

---

6. pillér: „Zöld

Értékeink”

archívum

---

6.1 intézkedés: OPE 708 661 0 708 661 191 339 900 000 1 915 2 432

1. kampány –X

Kultúra és

identitás

---

6.2 intézkedés: OPE 0 708 661 708 661 191 339 900 000 1 915 2 432

2. kampány –X

Szobrászok és



művészeti

örökség

|            |               |        |        |     |         |        |         |
|------------|---------------|--------|--------|-----|---------|--------|---------|
| ÖSSZESÍTET | 37 145 671 50 | 895 88 | 041 23 | 771 | 111 812 | 237950 | 302 196 |
| T          | 671           | 342    | 158    |     |         |        |         |
| BERUHÁZÁSI |               |        |        |     |         |        |         |
| PORTFÓLIO  |               |        |        |     |         |        |         |

Finanszírozási mix és forráslehívási stratégia

A **302 196 EUR összegű bruttó programköltségvetés** finanszírozása érdekében Dunaújváros négy fő finanszírozási csatornára épülő **társfinanszírozási stratégiát** alkalmaz:

- TOP Plusz (Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz – ERFA):**  
A program elsődleges finanszírozási forrásaként – a teljes programköltségvetés **75%-ának fedezésével** – a TOP Plusz városi zöldítést, fenntartható energiahatékonysági fejlesztéseket (óvodák korszerűsítését), valamint intelligens városi turizmust támogató forrásai biztosíthatják a **zöldtetők szélesebb körű kialakításának (1. pillér)** és a **digitális fakataszter bővítésének (2. pillér)** finanszírozását.
- Nemzeti Kulturális Alap (NKA) és Kreatív Európa:  
A projekt minőségi kulturális elemei – különösen a Digitális Történettár fejlesztése (4. pillér), valamint a két kibővített Oral History / szóbeli történeti kampány (6. pillér) közvetlen hazai kulturális támogatásokból és európai uniós kulturális pályázati forrásokból finanszírozhatók.
- Helyi önkormányzati környezetvédelmi és közösségi részvételi források:**  
Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzata az éves bruttó költségvetés **10%-át saját önkormányzati forrásból** biztosítja. Ez a társfinanszírozás lehetővé teszi, hogy az éves **kisösszegű közösségi támogatási program (5. pillér)** jelentősebb adminisztratív késedelem nélkül elindulhasson.
- Vállalati társadalmi felelősségvállalási (CSR) partnerségek:**  
Dunaújváros jelentős ipari gazdasági hátterére építve az önkormányzat célzott szponzorációs együttműködések kezdeményezhet helyi vállalkozásokkal és nagyobb ipari szereplőkkel. Ezek közé tartozhat például a **fakataszterhez kapcsolódó egyes faörökbefogadási programok támogatása**, illetve a **Szoborpark zöld útvonalához kapcsolódó szponzoráció és arculati megjelenés**.



## C. Finanszírozási források

### 1. Helyi források

- Az önkormányzat éves költségvetése.
- Közfoglalkoztatási és városüzemeltetési/fenntartási források.

### 2. Nemzeti források

- Kulturális örökségvédelmi és közösségfejlesztési források.
- Környezetvédelmi pályázati támogatások.
- ERFA- és kohéziós politikai források.

### 3. Európai uniós szintű források

- **ERFA 2021–2027:** városfejlesztés, digitális eszközök és zöldinfrastruktúra fejlesztése.
- **ESZA+:** közösségi részvétel, oktatás és készségfejlesztés.
- **Kreatív Európa:** Digitális Történettár és kulturális projektek.
- **Erasmus+:** a lakosság átképzését és új készségek megszerzését támogató programok.
- **LIFE program:** zöldinfrastruktúra és városi biodiverzitás fejlesztése.
- **Horizont Európa (Városok Misszió / Klímaadaptációs Misszió):** természetalapú megoldások és városi digitális ikermodellek.
- **DUT, EUI, Interreg, URBACT stb.:** további, fenntartható városfejlesztést, innovációt, nemzetközi együttműködést és tudástranszfert támogató európai uniós programok.

## D. Fenntarthatósági modell

**Alacsony költségű fenntartás** az önkormányzati munkatársak és a meglévő infrastruktúra bevonásával, valamint önkéntesek által támogatott adatgyűjtés és feltérképezés révén.

- A **Digitális Történettár tartalmainak folyamatos bővítése** az iskolák, a Kortárs Művészeti Intézet (ICA) és a József Attila Könyvtár közreműködésével.
- A **QR-kódos útvonalak fenntartása** kisebb összegű éves önkormányzati forrásokból, valamint opcionálisan helyi kis- és középvállalkozások (KKV-k) szponzorációs támogatásával.



## 5. SZAKASZ – MONITORING ÉS MUTATÓK

### 5.1 Mutatók – Hogyan mérhető a tervezett változás irányába történő előrehaladás?

A mutatók a projekt **specifikus célkitűzései (SO1–SO5)** mentén kerültek kialakításra, és összhangban állnak az **URBACT monitoring gyakorlatával**, amely a **kimeneti, eredmény- és folyamatmutatókra** épül.

SO1: Megbízható, közösségi részvételen alapuló környezeti adatrendszer létrehozása

#### Kimeneti mutatók (Output Indicators)

- A fakataszterben feltérképezett és validált fák száma
- A közösségi tudományos (*citizen science*) adatgyűjtési alkalmak során létrehozott új bejegyzések száma
- A validált adatbejegyzések aránya (adatminőségi mutató)
- A feltérképezett további városi vagyonelemek száma (pl. hulladékgyűjtő edények, parkolóhelyek)

#### Eredménymutatók (Result Indicators)

- A fakataszter adatait felhasználó önkormányzati döntések/tervek száma
- A zöldterület-fenntartási feladatokhoz kapcsolódó reagálási idő javulása
- A fakataszter integrálása legalább egy önkormányzati munkafolyamatba

#### Folyamatmutatók (Process Indicators)

- Az adatok frissítésének gyakorisága
- Az adatgyűjtésben közreműködő, felkészített önkéntesek és diákok száma

SO2: A közösségi identitás és részvétel erősítése történetmesélésen keresztül

#### Kimeneti mutatók (Output Indicators)

- Összegyűjtött történetek száma (szöveges, hang-, videó- és fényképes tartalmak)
- Történetgyűjtő események/workshopok száma

#### Eredménymutatók (Result Indicators)

- A közösségi részvétel növekedése a kulturális programokban



- A Történettár tartalmainak felhasználása kiállításokon, közösségimédia-felületeken és oktatási tevékenységek során

#### Folyamatmutatók (Process Indicators)

- A közreműködők sokszínűsége (életkor, városrészek és társadalmi csoportok szerint)

SO3: Emberközpontú digitális eszközök bevezetése a közterületi részvétel és aktivitás ösztönzésére

#### Kimeneti mutatók (Output Indicators)

- Kihelyezett QR-kódos pontok száma
- A QR-kódos pontokhoz kapcsolódó mikrotörténetek vagy egyéb tartalmak száma
- Kidolgozott tematikus útvonalak száma

#### Eredménymutatók (Result Indicators)

- QR-kód-beolvasások száma (egyedi és visszatérő felhasználók)
- A Történettár és a tematikus útvonalak online felületeinek használatára és a felhasználói aktivitásra vonatkozó mutatók
- Turisták és látogatók általi használat (opcionális adatgyűjtés)

#### Folyamatmutatók (Process Indicators)

- A tartalmak frissítésének gyakorisága
- Elvégzett karbantartások és aktualizálások száma

SO4: A közösségi szerepvállalás és felelősségvállalás erősítése a zöldterületek gondozásában

#### Kimeneti mutatók (Output Indicators)

- Örökbefogadott / elültetett fák száma
- Megszervezett ökonapok száma
- Bevont iskolák és civil szervezetek száma

#### Eredménymutatók (Result Indicators)

- A résztvevők elégedettségének és környezettudatosságának szintje (kérdőíves felmérés alapján)



- A helyi közösségi felelősségvállalás változása (például a tevékenységeket a későbbiekben is folytató önkéntesek száma)

#### Folyamatmutatók (Process Indicators)

- A későbbi programokon ismételten részt vevők aránya
- A közösség által kezdeményezett további, kapcsolódó programok száma

SO5: Fenntartható, több érintett szereplő együttműködésén alapuló irányítás és önkormányzati kapacitás kialakítása

#### Kimeneti mutatók (Output Indicators)

- ULG-találkozók száma
- Képzésben részesült önkormányzati munkatársak száma (digitális eszközök, közösségi bevonási módszerek)
- Formalizált partnerségek száma (együttműködési megállapodások, szándéknyilatkozatok – MoU-k)
- A nyílt pályázati felhívás keretében a lakosságtól beérkezett javaslatok száma

#### Eredménymutatók (Result Indicators)

- Az önkormányzati szervezeti egységek közötti együttműködés javulása (kvalitatív értékelés alapján)
- A DARING módszertan beépítése a város hosszú távú tervezési dokumentumaiba

#### Folyamatmutatók (Process Indicators)

- Az irányítási és koordinációs találkozók rendszeressége
- Az érintett szereplők együttműködési és reagálási készsége a megvalósítás során

### 5.2 Monitoring – Az előrehaladás nyomon követése a megvalósítás során

A monitoring keretrendszer felépítése

A monitoringfolyamat négy fő elemből áll:

#### 1. Műszaki monitoring

- Az önkormányzat informatikai, környezetvédelmi és egyéb érintett szervezeti egységeinek koordinálásával valósul meg.



- Elsősorban az **adatminőségre** összpontosít, beleértve a fakataszter adatait és a QR-kódok használatára vonatkozó mutatókat.

## 2. Kulturális és társadalmi monitoring

- A kulturális intézmények, a József Attila Könyvtár és a Kortárs Művészeti Intézet (ICA) koordinálásával valósul meg.
- A Történettárhoz érkező hozzájárulások, azok sokszínűsége, valamint a közösségi aktivitás és bevonódás nyomon követésére irányul.

## 3. Közösségi részvétel monitoringja

- Az URBACT Helyi Csoport (ULG), az iskolák és a civil szervezetek közreműködésével valósul meg.
- A részvételi arányok, a workshopok eredményei, valamint a közösségi magatartás változását jelző mutatók nyomon követésére összpontosít.

## 4. Irányítási és folyamatmonitoring

- A projektkoordinátor irányításával valósul meg.
- Az érintettek aktivitásának, a cselekvési terv előrehaladásának, valamint az eredmények és kialakított megoldások **városi rendszerekbe és önkormányzati működésbe történő integrációjának** nyomon követésére irányul.

## Monitoringeszközök

### 1. Havi monitoring adatlapok

- Minden munkacsoport (műszaki, kulturális és közösségi) rövid előrehaladási beszámolót nyújt be.
- Nyomon követik az eredményeket, a felmerülő kihívásokat és a következő lépéseket.

### 2. A QR-kódok használatának elemzése

- A QR-kódok beolvasására vonatkozó statisztikák (időpont, gyakoriság, helyszín).
- A felhasználói útvonalak és az oldalmegtekintések nyomon követése a Történettár digitális platformján.

### 3. Fakataszter-irányítópult (dashboard)

- A feltérképezett, szerkesztett és ellenőrzött fák számának nyomon követése.



- Az új bejegyzéseket és az adathiányos területeket szemléltető térképek.

#### 4. Közösségi részvétel nyomon követése

- Jelenléti ívek és rendezvényértékelő/visszajelző kérdőívek.
- Demográfiai adatok gyűjtése és nyomon követése, ahol ez indokolt és alkalmazható.

#### 5. ULG irányítási nyomonkövetési rendszer

- Ülések jegyzőkönyvei és emlékeztetői.
- Az intézkedések előrehaladásának nyomon követése (**zöld/sárga/piros státusz**).
- A meghozott döntések és a még függőben lévő kérdések nyomon követése.

#### Monitoringfeladatok és felelősségi körök

| Monitoringterület                                 | Felelős szereplő                                         | Gyakoriság   |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| Fakataszter és vagyonelemek adatai                | Biodiverzitási Iroda + Informatikai terület              | Havonta      |
| A Történetárhoz érkező hozzájárulások             | József Attila Könyvtár + Kortárs Művészeti Intézet (ICA) | Negyedévente |
| A QR-kódos útvonalak használata és látogatottsága | Informatikai terület + Kommunikációs Osztály             | Havonta      |
| Közösségi részvétel                               | URBACT Helyi Csoport (ULG) + iskolák + civil szervezetek | Negyedévente |
| Irányítási folyamatok                             | Projektkoordinátor                                       | Havonta      |
| Az általános előrehaladás értékelése              | Irányító Bizottság                                       | Félévente    |

#### Értékelési pontok

Dunaújváros beavatkozásainak hosszú távú fenntarthatósága, hatása és a változó igényekhez való alkalmazkodóképessége érdekében a monitoring keretrendszer az URBACT



módszertanával teljes összhangban egy folyamatos „nyomon követés → tanulás → kiigazítás” ciklust épít be. Ez az adaptív folyamat négy kulcsfontosságú helyi visszacsatolási mechanizmuson keresztül valósul meg:

- A fizikai **QR-kódok beolvasására vonatkozó havi analitikai adatokat** beleértve a beolvasások gyakoriságát, a felhasználói útvonalakat és a digitális platformon eltöltött időt az informatikai és kommunikációs terület rendszeresen felülvizsgálja. A valós idejű kvantitatív adatok segítségével azonosítható, hogy mely emlékművek, fák és történelmi narratívák keltik fel leginkább a közönség érdeklődését. Ennek alapján a tartalmi és kulturális munkacsoport folyamatosan finomíthatja, aktualizálhatja és bővítheti a többnyelvű tartalmakat.
- Az egyes **fakataszter-felmérési kampányokat és iNaturalist biodiverzitási sétákat** követően a diákoktól, pedagógusoktól és helyi önkéntesektől gyűjtött kvalitatív visszajelzések szisztematikus elemzésre kerülnek. Az így szerzett tapasztalatok elősegítik az adatbeviteli felületek technikai egyszerűsítését, a terepi munkához kapcsolódó képzési protokollok fejlesztését, valamint a jövőbeli felmérések során felmerülő technikai és részvételi kockázatok csökkentését.
- A **József Attila Könyvtár és a Kortárs Művészeti Intézet (KMI)** által koordinált történet- és emlékgyűjtési módszerek folyamatosan aktualizálásra kerülnek a közösség bizalmának, részvételének és visszajelzéseinek függvényében. Ez biztosítja, hogy a történetek és emlékek benyújtására szolgáló formák, valamint a generációk közötti workshopok továbbra is befogadók és könnyen hozzáférhetők legyenek, továbbá megfelelően alkalmazkodjanak a sérülékeny városi csoportok érdekeinek védelméhez és megfelelő reprezentációjához.

A **havi monitoring adatlapok**, valamint az **ULG irányítási folyamatainak negyedéves nyomon követése** tény- és adatalapú információkat biztosít az önkormányzat számára.

A **Biodiverzitási Iroda**, az **informatikai szervezeti egység**, valamint a városüzemeltetési feladatokat ellátó **DVG Zrt.** párhuzamos munkafolyamatainak összehangolásával Dunaújváros a reaktív fenntartási gyakorlatról fokozatosan egy **proaktív, integrált zöldterület-gazdálkodási rendszerre** tér át. Ennek keretében a közösségi tudományos módszerekkel gyűjtött adatok közvetlenül beépülhetnek a hivatalos várostervezési folyamatokba és a jogszabályban előírt önkormányzati nyilvántartásokba.



## Jelentéstétel

Dunaújvárosban a jelentéstétel három elkülönülő szinten valósul meg az **adminisztratív megfelelés, a megvalósítás eredményességének nyomon követése és a nyilvánosság átlátható tájékoztatása** érdekében.

A helyi **projektkoordinátor negyedéves előrehaladási jelentéseket** állít össze a műszaki, kulturális és közösségi munkacsoportok által benyújtott havi monitoring adatlapok alapján. A jelentések értékelik a kimeneti mutatók alakulását, nyomon követik a kitűzött célok teljesülését, és bemutatásra kerülnek a helyi Irányító Bizottság, valamint az **URBACT Helyi Csoport (ULG)** számára, elősegítve a közös döntéshozatalt és a projekt szükség szerinti módosítását.

Az **URBACT IV szabályozásával és a hálózatrányítási keretrendszerrel összhangban** Dunaújváros hathavonta átfogó szakmai, pénzügyi és kommunikációs jelentéseket készít és nyújt be a Vezető Partner részére. Ezeket a hivatalos dokumentumokat a Vezető Partner részletes ellenőrzési és jóváhagyási folyamat keretében vizsgálja felül a szakmai megfelelőség és a költségek pénzügyi elszámolhatóságának biztosítása érdekében, majd a dokumentumok archiválásra kerülnek az éves jelentéstételhez.

A lakosság magas szintű bevonásának és bizalmának fenntartása érdekében az önkormányzat **éves előrehaladási összefoglalókat, helyi zöld jó gyakorlatokat és sikertörténeteket, valamint a digitális útvonalak használatára vonatkozó adatokat** tesz közzé sajtóközlemények, közösségimédia-felületek és az önkormányzat hivatalos honlapja segítségével.

## Visszacsatolási és tanulási folyamatok

- A QR-kódokhoz kapcsolódó tartalmak folyamatos módosítása és fejlesztése a használati adatok elemzése alapján.
- A feltérképezési események továbbfejlesztése az önkéntesek visszajelzései alapján.
- A történetek és visszaemlékezések gyűjtésére alkalmazott módszerek aktualizálása a helyi közösség visszajelzéseinek megfelelően.
- Az önkormányzati folyamatok továbbfejlesztése az egyes szervezeti egységek közötti együttműködés során szerzett tapasztalatok alapján.



Mindez egy „nyomon követés → tanulás → kiigazítás” ciklust hoz létre, összhangban az URBACT módszertanával.

#### Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk köszönetünket kifejezni valamennyi résztvevőnek és közreműködőnek, akik munkájukkal és elkötelezettségükkel hozzájárultak a **DARING Cities projekt**, valamint **Dunaújváros Beruházási Tervének** megvalósításához.

Külön köszönet illeti Pintér Tamás polgármestert, Szabó Zsolt alpolgármestert, Beéry Rékát, Szabó Imrét, Szabó Lászlót, Bozóné Kovács Bettinát, Borka Ildikót, Rózsavölgyi Katalint, Dr. Szalai Anettet, Dr. Kovács Adélt és Merza Andrást, akik aktív részvételükkel, támogatásukkal és szakmai munkájukkal kiemelkedően fontos szerepet játszottak a folyamatban.

Írta és szerkesztette:

Dr. Szalai Anett,

Merza András

Dunaújváros, 2026