



# Kazincbarcika Város Önkormányzata és a BorsodChem Zrt. közös klímaalkalmazkodási stratégiája

Készítette: Kiss Gábor



# A stratégia felépítése

## 1. Helyzetfeltárás

- Helyzetelemzés
- Helyzetértékelés
  - SWOT-analízis
  - Kihívások és kitörési pontok

## 2. Jövőkép és célrendszer

## 3. Intézkedésrendszer

## 4. Végrehajtási keretrendszer



# A helyzetfeltárás folyamata 1.

## Helyzetfeltárás folyamata:

- **Helyzetfeltáró dokumentum** (2021. július –augusztus)
  - Dokumentumelemzések
  - Forrásfeldolgozás, statisztika
- **Szakmai interjúkra való felkészülés** (2021. augusztus-szeptember)
  - Interjúfonál
  - Felkérő levelek kiküldése
- **Szakmai interjúk, terepbejárás** (2021. szeptember)
  - 1. időpont: 2021. szeptember 14-16.
  - 2. időpont: 2021. szeptember 21-23.
- **Interjútapasztalatok összegzése** (2021. október)
- **Kockázatelemzés** (2021. október- november)
  - Hatáslánc állítás
  - Hatáslánc műhelymunkák
- **Sérülékenységvizsgálat** (2021. november- 2022. január)
  - Sérülékenységi műhelymunkák
  - Sérülékenységvizsgálati tanulmány elkészítése
  - Sérülékenységvizsgálati tanulmány finomhangolása

## A helyzetfeltárás folyamata 2.

- **Helyzetelemzés** (2022. február –április)
  - Általános helyzetfeltáró (természeti, gazdasági, társadalmi, stb.) fejezetek kidolgozása a korábbi dokumentum-és adatelemzések kiegészítésével
  - **Szakmai interjúk, terepbejárás**
    - 1. időpont: 2022. április 4-6.
    - 2. időpont: 2022. április 12-14.
  - Helyben releváns klímahatások meghatározása a korábbi sérülékenységvizsgálatra építve
- **Helyzetértékelés** (2022. május-június)
  - SWOT-analízis
  - Kihívások és kitörési pontok meghatározása
- **Problémafa és célfa** (2022. június-július)
  - A SWOT-analízis alapján problémafa felállítása
  - A problémafából célfa készítése

# Kazincbarcika és térsége szempontjából releváns éghajlatváltozási problémakörök

## Kazincbarcika és térsége differenciált érintettsége

Hőhullámok általi egészségügyi veszélyeztetettség	Épületek viharok általi veszélyeztetettsége	Árvíz veszélyeztetettség	Belvíz veszélyeztetettség	Villámárvíz és belterületi csapadékellöntés veszélyeztetettség	Aszály veszélyeztetettség	Ivóvízbázisok veszélyeztetettsége	Természetes élőhelyek veszélyeztetettsége	Erdőtűz veszélyeztetettség (erdő, cserje, nádas tüzek)	Turizmus veszélyeztetettsége
3	3	2	1	3	2	2	2	1	1

# Jövőkép

- Helyzetelemzés-és értékelés az alapja
- Egy „vágyott” középtávú (2030) célállapotot rögzít
- Alapja az évtizedes sikeres város-iparvállalati kapcsolat (bevonva: lakosság; civil szervezetek; térségi vállalatok)
- Szlogen:

**Kazincbarcika és BorsodChem: együtt a klímaalkalmazkodásért az adaptív együttműködések kiemelkedő példájaként egy klímabarát, víztudatos, alkalmazkodó, élhető várostérségért.**

*Kazincbarcika adottságaira, valamint az önkormányzat és a BorsodChem Zrt. szoros együttműködésére alapozva, saját klímavédelmi pozíciójának javítása mellett, jó példával jár elől a Sajó-vízgyűjtő területén a települési klímaalkalmazkodás és szemléletformálás terén, miközben kiemelt hangsúlyt fektet a természetközeli, vízmegtartó megoldásokra és egy harmonikus és élhető városkörnyék megteremtésére.*

# Jövőkép

- A város nemzetközi pozíciója erősödik támaszkodva a BorsodChem Zrt.-re
- 2030-ra a város egészségügyi-ellátórendszere felkészül a nyári többletterhelésre
- Klímaalkalmazkodás beépül a helyi település-és területfejlesztési, valamint építésügyi gyakorlatba
- A zöldterület fejlesztések folytatásának köszönhetően a várost érrendszereszerű ökológia folyosók szövik át
- A város és a járás településein a vízvisszatartást és beszivárogtatást támogató szemlélet honosodik meg
- Az esővíz felhasználásának aránya jelentősen növekszik
- A BorsodChem Zrt. rendszeresen alkalmaz csapadékvíz-gyűjtésre, technológiai és szennyvíz visszaforgatásra alkalmas technológiákat
- A térség épületállománya folyamatosan megújul → ellenállóbb a viharkároknak
- BorsodChem Zrt. törekszik a viharkárok elhárítására (pl. monitoring-rendszer; tervdokumentumokba beépülés)
- Szemléletformálás széleskörű elterjedése → kampányok, foglalkozások, ismeretterjesztő előadások

# Célrendszer

- A célrendszer a jövőképben megfogalmazott állapothoz való eljutás útját írja le.
- Többszintű rendszer:
  - 1 db átfogó cél
  - 6 db specifikus cél
  - 28 db rész cél
- Alapja a helyzetelemzés-és értékelés megállapításai.



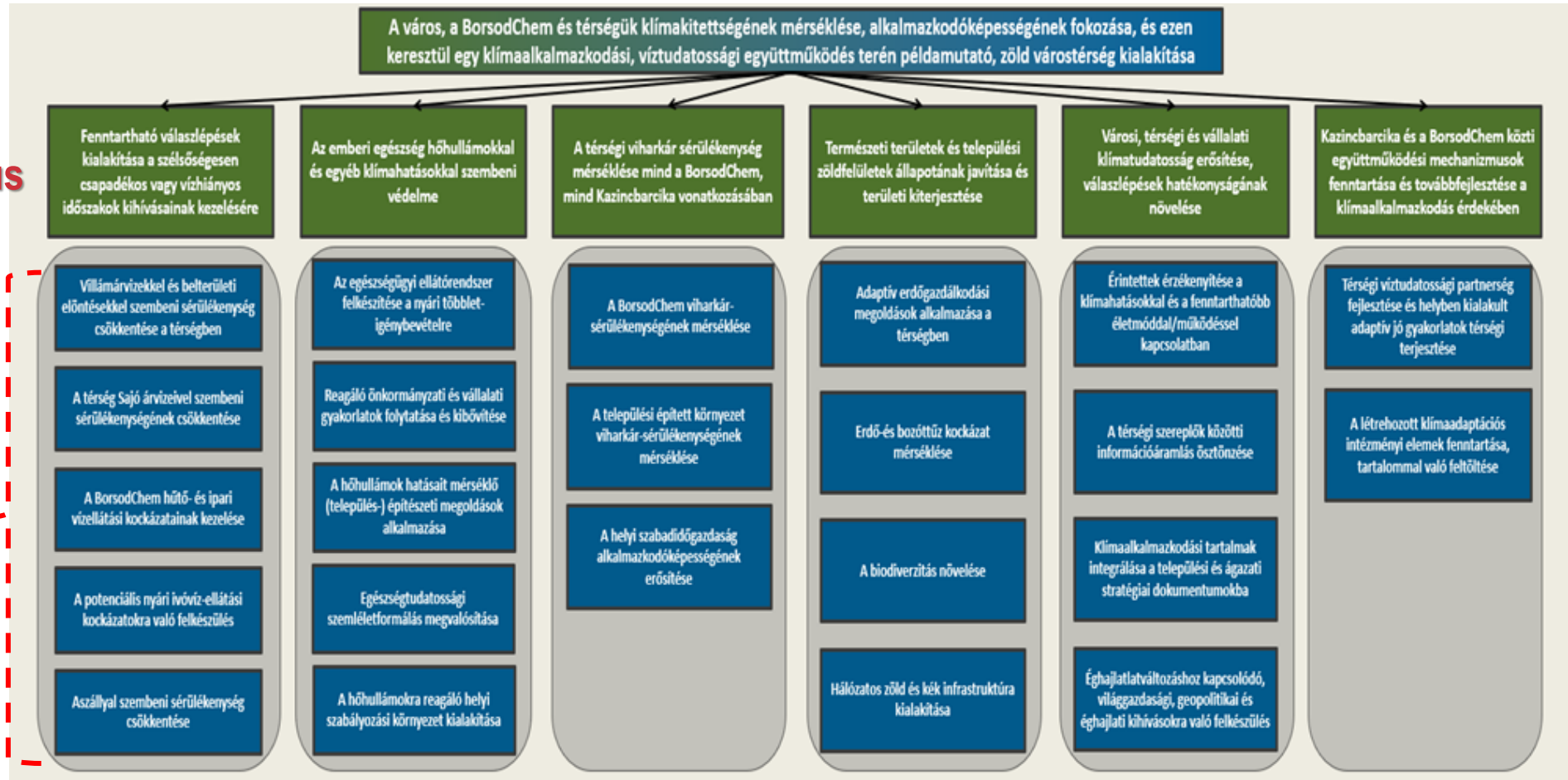


# Célrendszer ábra

**Átfogó cél**

**Specifikus célok**

**Részcélok**



# Specifikus és rész cél példa

## 1. specifikus cél: Fenntartható válaszlépések kialakítása a szélsőségesen csapadékos vagy vízhiányos időszakok kihívásainak kezelésére

A klímaváltozás következtében a szélsőséges időjárási események egyre gyakoribbá válnak, a csapadék idő- és térbeli eloszlása megváltozik. Jellemzőbbek lesznek a hosszan tartó aszályos időszakok, ugyanakkor az időszakos csapadékhullás inkább hirtelen lezúduló záporok, zivatarok formájában valósul meg. A vízhiány a biztonságos ipari- és ivóvízellátást veszélyeztetheti, míg az eseti vízbőség villámárvizeket és belterületi csapadékvíz-elöntéseket idéz elő. Habár az árvízvédelmi védművek 2010 óta történt megerősítése és a változó éghajlati hatások miatt a klasszikus hóolvadás okozta árvizek és jegesárak fenyegetése csökkent a térségben, azonban a mértékadó árvízszintek növekedése és az egyre gyakoribb tavaszi zöldárak miatt nem hagyható figyelmen kívül az árvízveszély sem.

A cél egy olyan városi, vállalati és térségi vízgazdálkodási gyakorlat megteremtése, amely hatékonyan képes fellépni mind az aszályos, mind a csapadékos időszakok által előidézett helyzetekkel szemben, mérsékelve az ipari és ivóvízellátással kapcsolatos problémákat, megóvva egyúttal a települési és az ipari infrastruktúrát az elöntésektől. Az elvezetésre fókuszáló vízgazdálkodási szemlélet a vízmegtartó megoldások tudatos alkalmazásával váltandó fel, növelve Kazincbarcika és térsége vízügyi alkalmazkodóképességét.

Specifikus cél

Rész cél

1.1.

**Villámárvizekkel és belterületi elöntésekkel szembeni sérülékenység csökkentése a térségben**

A villámárvizek és a belterületi elöntések kiemelt problémát jelentenek Kazincbarcikán és a járásban. A fenti specifikus célleírásban említett megváltozó csapadékeloszlás az eleve létező veszélyt tovább erősíti. Habár jelentős kiterjedésű erdőségek vannak a térségben, ezek nem megfelelő ritkítása növelheti a vízfolyás mértékét, így járulva hozzá közvetve a villámárvizek kialakulásához. A települési burkolt felületek fokozatos kiterjedése következtében a lefolyási viszonyok változása a belterületi elöntések magasabb kockázatát eredményezi a térségben.

A rész cél során kiemelt feladat a vízmegtartó vízügyi szemlélet/megoldások meghonosítása Kazincbarcika és a térségi önkormányzatok, az oktatási és a civil szféra, a gazdasági szereplők és a kritikus infrastruktúrákat működtető és a természetvédelmi területeket igazgató szervezetek beruházásai és mindennapi működése során. Olyan vízgazdálkodási infrastruktúra elemek létrehozása szükséges, amelyek hozzájárulnak az adaptív vízmegtartáshoz a térségben és megelőzik/mérséklék a villámárvizek és a belterületi elöntések okozta károkat, ugyanakkor képesek a vízmegtartásra és a vízutánpótlás biztosítására is vízhiányos időszakokban. Ilyen megoldás lehet például a települési belterületi záportározók, esőkerterek kialakítása, vagy a külterületi részekben rönkgátak emelése, mederkanyarulatok és parti rézsűk helyreállítása a vízfolyások magasabban fekvő szakaszain. Mindemellett a létező elvezető hálózat (pl. megfelelően karbantartott és kiépített csapadékvíz-elvezető rendszer, övások-rendszerek) karbantartása is lényeges, biztosítva, hogy ezek képesek legyenek megfelelően kezelni a hirtelen lezúduló csapadékot, ám e megoldásokba is integrálni szükséges a beszivárogtató és a vízvisszatartás-fókuszú szemléletet.

# Intézkedésrendszer

- Az intézkedésrendszerben a **célrendszerben megfogalmazott célok elérését megvalósító** intézkedések szerepelnek.
- Tartalmazza az egyes **intézkedések szükségességének indoklását** és az intézkedések keretében **megvalósuló konkrét tevékenységek leírását.**
- Többszintű rendszer:
  - részcélonként 1-5 intézkedés
  - összesen 58 intézkedés
- A Stratégia specifikus és rész céljaihoz való kapcsolódás
- Időtáv
- Végrehajtás felelőse
- Közreműködő egyéb szervezetek
- Finanszírozási igény, lehetséges források
- Kimenet

# Intézkedés példa

## 1. specifikus cél: Fenntartható válaszlépések kialakítása a szélsőségesen csapadékos vagy vízhiányos időszakok kihívásainak kezelésére

### 1.1. Villámárvizekkel és belterületi elöntésekkel szembeni sérülékenység csökkentése a térségben

1.1.1.	Települési belterületi alkalmazkodó vízviszatarató megoldások megvalósítása Kazincbarcikán
<p>Az éghajlatváltozás következtében a Kazincbarcika térségében is egyre gyakrabban előforduló intenzív csapadékesemények (záporok, zivatarok) erőteljesen megterhelik a vízelvezető hálózatot, gyakran belterületi elöntéseket is eredményezve. Ennek megelőzésére szükséges a <b>jelenleg meglévő csapadékvíz-elvezető hálózat karbantartásán, összekapcsoltságának javításán túlmutatóan a természetes vízviszatarató megoldások integrálása a rendszerbe</b>. A víz helyben tartása, szikkasztása segíti a talajvízszint utántöltődését, az öntözési igények csökkenését, valamint az aszályos időszakok átvészelését. Az intézkedés keretében <b>városi esőkeretek</b> (természetes, beszivárgást segítő aljzatú, mélyebb fekvésű, növény borította területek) <b>kialakítása, beszivárogtató burkolatok</b> (pl. gyephézagos térkövek) alkalmazása, valamint <b>szikkasztó árkok</b> kiépítése valósul meg kiválasztott helyszíneken. Az esőkeretek kapcsán a Budapest Főváros XII. kerületi Hegyvidéki Önkormányzat által koordinált LIFE – Városi Eső (varosieso.hu) projekttel történő kapcsolatfelvétel, az ott alkalmazott jó gyakorlatok áttekintése és alkalmazási lehetőségeinek megvizsgálása is az intézkedés része. Az intézkedés megvalósításához felhasználható a projekt C4.2 tevékenysége keretében készülő javaslati anyag a természetes vízmegtartó megoldások helyi lehetőségeiről, valamint a C3.4 tevékenység keretében készülő öntözési, talajvédelmi és zöld infrastruktúra terv is.</p>	
<b>Kapcsolódás a közös Önkormányzati-Vállalati alkalmazkodási stratégia célrendszeréhez</b>	1. specifikus cél  1.1. rész cél
<b>Időtáv</b>	2025-2030
<b>Felelős</b>	Kazincbarcika Város Önkormányzata
<b>Közreműködő szervezet(ek)</b>	Vízügyi Igazgatóság, Katasztrófavédelmi Igazgatóság, LIFE – Városi Eső projekt résztvevői
<b>Célcsoport</b>	lakosság, gazdasági szervezetek
<b>Finanszírozási igény</b>	200 millió Ft
<b>Finanszírozás forrása</b>	TOP Plusz
<b>Az intézkedés kimenete</b>	korszerűsített csapadékelvezető rendszer, megvalósított kisléptékű természetalapú vízmegtartó beavatkozások

# Végrehajtási keretrendszer 1.

- **A végrehajtás ütemezése:** A tervezés és a végrehajtás zökkenőmentességét segíti a tevékenységek előzetes ütemezése.
- **Intézményi keretek és együttműködési lehetőségek**  
(Irányító és döntéshozó csoport, Klíma Platform, fórumok)
- **A Stratégia finanszírozási háttere:**
  - **uniós források** (magyarországi Operatív Programok, közvetlen uniós források);
  - **hazai költségvetési források** (központi költségvetés: pl. Magyar Falu Program, családtámogatások, önkormányzati költségvetés);
  - **magán (vállalati) források** (pl. részben a Klíma Alap).

# Végrehajtási keretrendszer 2.

- **A megvalósítás nyomon követése, értékelése és a dokumentum felülvizsgálata**
  - **Monitoring** (output és eredményindikátorok);
  - **Értékelés** (2025 második / 2026 első félévében; 2031-2032).
- **Klímapartnerség kialakítása Kazincbarcikán**
  - **Konzorcium**
  - A helyi tudáskészletek és a társadalom bevonása, elérése → **félig strukturált szakmai interjúk készítése**
  - Önkormányzat-Vállalat együttműködés keretében kialakított intézményi elemek (**pl. Klíma Platform, Klíma Alap**) és kapcsolatok meg- és fenntartása, folyamatos működtetése, illetve tartalommal való feltöltése.



**Köszönöm a figyelmet!**

**Kiss Gábor**

tervező-elemző



[kiss.gabor@wbgc.hu](mailto:kiss.gabor@wbgc.hu)



1016 Budapest, Naphegy  
tér 8.



+36 70 592 6468



[www.life-climcoop.hu](http://www.life-climcoop.hu)



A projekt az Európai Unió LIFE programjának támogatásával valósul meg.



**MISKOLCI**  
EGYETEM  
UNIVERSITY OF MISKOLC

