

# Horizont Európa

## Klímasemleges és intelligens városok információs rendezvény

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Budapest, 2022. február 11.



# Technikai tudnivalók

1. Tájékoztatjuk Önöket, hogy a webinarium első fele rögzítésre kerül.
2. Lehetőség szerint tüntessék fel nevükben a várost/intézményt, amit képviselnek. Pl. Küttel Orsolya, NKFIH
3. Kérdéseiket várjuk a chat ablakban, illetve a Q&A szekcióban szóban, kézfeltétel opcióval előre jelezve.
4. Az idő hiányában meg nem válaszolt kérdésekre az előadást követően írásban válaszolunk.
5. Az előadások diái elérhetőek lesznek az NKFIH honlapján, és az NKFIH előadása visszanezhető is lesz.
6. A rendezvényt követően egyéni konzultációs lehetőséget biztosítunk az érdeklődőknek.

# Webinárium programja

	TOPIC	SPEAKER
9:50 – 10:00	<b>Zoom platformra történő bejelentkezés</b>	
10:00 – 10:10	<b>Bevezető gondolatok, a Horizont Európa Missziók rövid bemutatása</b>	<b>Csuzdi Szonja</b> , <i>főosztályvezető, NKFIH</i>
10:10 – 10:20	<b>Klímasemleges és intelligens városok Misszió bemutatása</b>	<b>Küttel Orsolya</b> , <i>NCP, NKFIH</i>
10:20 – 11:20	<b>A Misszió nyitott pályázati felhívásainak ismertetése</b>	<b>Bárczi Miklós</b> , <i>nemzetközi szakértő, Express Innovation Agency</i>
11:20 – 11:30	<b>Q&amp;A</b>	
11:30 – 11:50	<b>Pályázati tapasztalatok és sikerek</b>	<b>Dr. Matolcsy Károly</b> , <i>Nemzetközi Tudományos Főmunkatárs, ÉMI</i>
11:50 – 12:00	<b>Q&amp;A</b>	



# Klímasemleges és intelligens városok Misszió bemutatása

Küttel Orsolya



# Szakpolitikai háttér



EU Klímaadaptációs Stratégiája

“Fit for 55” intézkedéscsomag



# Miért pont a városok?



- Az EU lakosságának **75%-a városokban** él (2050-re 85%), az EU területének 4%-án
- Világviszonylatban a városok az **energiafogyasztás több mint 65%-áért** és **CO<sub>2</sub>-kibocsátás 70%-áért** felelősek
- **Városok a bolygóért = Városok az emberekért:** nem csak ÜHG, hanem csökkenő levegő- és zajszennyezés, kevesebb torlódás, zöldebb és élhetőbb terek, egészségesebb életmód („a politika találkozik az emberekkel”) → **járulékos előnyök**
- **kísérleti és innovációs központként** fognak működni

# Célok és megvalósítás



1

2030-ra **legalább 100** klímasemleges és intelligens város kialakítása Európában.

2

2050-re **minden európai város** klímasemleges legyen.

**Climate City Contracts**

Mission Platform

Tailor-made help with funding and financing

A Mission label to unlock synergies with other programmes

**R&I action under Horizon Europe**

Innovative city governance models and citizen engagement

Common framework for monitoring, reporting and verification

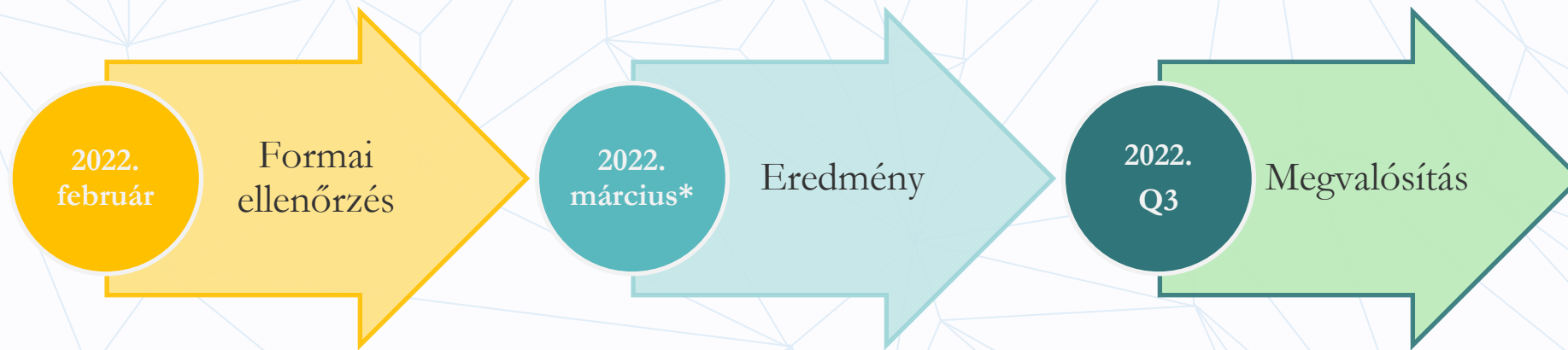
Global Knowledge Exchange Centre

Links with the New European Bauhaus



# 100 város klímaszerződése

- ✓ **377 város** jelentkezett (EU és nem-EU)
- ✓ Jelentkezett EU-s városok a teljes EU **lakosság 18 %-a**
- ✓ **8 magyar város**, a teljes hazai lakosság több mint **26%-a**





# KFI projektek a Horizont Európa Munkaprogramban

## Alapelvek

- Hozzájárulás a városok klímasemlegességét célzó átfogó stratégiához
- Holisztikus és ágazatközi megközelítés
- Városok földrajzi elhelyezkedése és mérete szerinti sokféleség

## Átfogó, horizontális célok:

- Polgárok és a városi érdekeltek bevonása
- Társadalmi innováció
- Felhasználóbarát, biztonságos, fenntartható és zöld digitális szolgáltatások
- Zéró szennyezés
- Interoperabilitás és közös szabványok, standardizáció
- Megfizethetőség, társadalmi befogadás és hozzáférhetőség



Korábbi projektek tapasztalatai, folytonosság biztosítása!

# Elvárt hatások

Capacity  
building

Cross-sectoral  
solutions

Inclusive deep  
renovation

Variety of  
mobility  
modes

Local/regional  
governance

Co-creation  
and co-  
management

Digital  
solutions

Data spaces

Synergies with  
other  
programmes



# Horizont Európa

## Klímasemleges és intelligens városok misszió

Missziós Munkaprogram alapján megjelent  
felhívások 2022





# Mit jelent a klímasemlegesség?

- ✓ Az **IPCC (Éghajlatváltozási Kormányközi Testület)** meghatározása alkalmazandó a városi kontextusban.
- ✓ Egy város 2030-ig történő klímasemlegességét főként a következők alapján kell értékelni:
  1. **scope 1 GHG emissions**, i.e. emissions within the geographic boundary from buildings, industry, transport, waste treatment, agriculture and forestry and from other activities;
  2. **scope 2 GHG emissions**, i.e. indirect emissions due to consumption of grid-supplied electricity within the geographic boundary and indirect emissions due to consumption of grid-supplied heat or cold within the geographic boundary.
- ✓ További részletes információ megtalálható az „Info Kit for Cities” dokumentumban.





# Mit jelent a klímasemlegesség?

- ✓ A karbonsemlegesség azt jelenti, hogy megvalósul az egyensúly a kibocsátott szén-dioxid, illetve a légkörből kivont és szénelnyelőkben tárolt szén-dioxid mennyisége között. A szén-oxidok légkörből való eltávolításának, majd azok eltárolásának folyamatát szénmegkötésnek nevezzük. A nulla nettó szén-dioxid-kibocsátás elérése érdekében a globális üvegházhatásúgáz-kibocsátást szénmegkötéssel kell ellensúlyozni.
- ✓ A kibocsátások csökkentésének és a karbonsemlegesség megvalósításának másik módja az, ha az egyik ágazatban keletkező kibocsátásokat valahol máshol ellensúlyozzák. Ez megvalósítható a megújuló energiába, az energiahatékonyságba vagy más tiszta, alacsony szén-dioxid-kibocsátású technológiákba való beruházások révén.
- ✓ Jelenleg öt uniós ország tűzte ki jogilag a klímasemlegesség célját: Svédország 2045-ig, Magyarország, Franciaország, Dánia és Németország pedig 2050-ig kívánja elérni a nulla nettó kibocsátást.

# Kutatási és innovációs tartalmi elemek



01

A városokat és közösségeket célzó K+I tevékenységek portfóliója a „**Horizont Europe for Missions**” munkaprogramban indul.

02

Célok: a **kapacitásfejlesztés** és a bővítési és reprodukálhatósági lehetőségek bemutatása

03

**Komplementaritás és szinergia** a folyamatban lévő és közelgő kezdeményezésekkel, pl. partnerségek.

# Témaválasztás



## Rationale for selected topics:

- Direct relevance to Mission objectives
- Due to limited budget, focus on a reduced set of topics in key areas with major impact
- Aligned with Member State priorities as expressed in the Cluster 5 Shadow Programme Committee

# Témaválasztás



## Proposed topics:

- Promoting smart, integrated, inclusive and human-centred urban planning and design
- Enhancing potential of public transport
- Positive Clean Energy Districts
- Fostering inclusive, safe and sustainable urban mobility





HORIZON-MISS-2021-CIT-02-01:

## Urban planning and design for just, sustainable, resilient and climate neutral cities by 2030 (határidő: április 26!)

### INNOVATION ACTION:

Teljes rendelkezésre álló indikatív költségvetés: 35 M EUR

Projektenként előirányzott költségvetés: 11-12 M EUR

### SPECIFIC CHALLENGE:

- Az új lipcsei charta, az EU városi agendája, a DUT, valamint az EU Bauhaus kezdeményezés alapvető céljainak támogatása

1. Átlátható tervezési és lakosság-bevonási folyamatok megvalósítása
2. Új, innovatív, igazságos részvételen alapuló városi közterületi modellek kidolgozása

(Átfogóan: urban authorities, stakeholders and citizens to identify, plan, design, fund, roll out and replicate solutions and measures in order to achieve climate neutrality, sustainability and resilience and significantly reduce emissions across the most relevant sectors by 2030.)

HORIZON-MISS-2021-CIT-02-01:

## Urban planning and design for just, sustainable, resilient and climate neutral cities by 2030



### SCOPE:

Támogatja a városi hatóságokat, az érdekelt feleket és a polgárokat a **rendszerszintű és ágazatokon átívelő megoldások** tervezésében, bevezetésében és lemásolásában;

**Inkluzív és együttműködésen alapuló tervezési és tervezési folyamatok** révén az éghajlatsemlegesség elérése és a kibocsátás jelentős csökkentése a legfontosabb ágazatokban 2030-ig;

**Eszközök fejlesztése** a tervezett forgatókönyvek, és megoldások megvalósíthatóságának és költséghatékonyságának megjelenítésére, értékelésére, modellezésére, előrejelzésére és ösztönzésére;

**Kísérleti projektek legalább 4 városban** (alkalmassági feltétel!), hogy teszteljék a jó gyakorlatokat és közösen fejlesztett megoldásokat dolgozzanak ki. (+4 db követő város)

HORIZON-MISS-2021-CIT-02-01:

# Urban planning and design for just, sustainable, resilient and climate neutral cities by 2030



## EXPECTED IMPACT:

A megtervezett akciók **jó gyakorlatának megsokszorozása, továbbadása**; (missziós platform)

**Kapacitásfejlesztés** és koncentrikus bevonás: városi hatóságok, helyi közösségek, egyéb városi stakeholderek;

Átfogó városfejlesztési célok megvalósítását lehetővé tevő **platformok létrehozása**: gazdasági, környezeti, egészségügyi jóléti fejlesztések és előnyök;

A pályázó városokat a megoldások tervezése és tényleges alkalmazása (a projekt időtartama alatt) a befogadás iránti **ambíciójuk és elkötelezettségük** alapján értékelik.

HORIZON-MISS-2021-CIT-02-02:

## Unleashing the innovation potential of public transport as backbone of urban mobility **(határidő: április 26!)**



### INNOVATION ACTION:

Teljes rendelkezésre álló indikatív költségvetés: 40 M EUR

Projektenként előirányzott költségvetés: 12-20 M EUR

### SPECIFIC CHALLENGE:

- A városok klímasemlegességi céljainak támogatása
  1. A városi közlekedés feltételeinek vizsgálata és alkalmazkodóképességének javítása
  2. Innovatív co-creation módszerek alkalmazása (tervezés!)



HORIZON-MISS-2021-CIT-02-02:

# Unleashing the innovation potential of public transport as backbone of urban mobility



## SCOPE:

Reprodukálható tömegközlekedési megoldások elterjedésének elősegítése **living labok** által;

A **tömegközlekedés részesedésének növelése** a modális elosztásban;

A közösségi közlekedés **versenyképességének javítása** integrált, kiegészítő és megerősítő városi mobilitási intézkedéscsomagok megvalósításával;

**Új működési és üzleti modellek** tesztelése;

A városi tömegközlekedés **prioritásának és jelentőségének** megőrzése, növelése;

A **Covid-19 világjárvány hatására** bekövetkezett változások biztonságos és mindenki által elérhető módozatainak kidolgozása.

HORIZON-MISS-2021-CIT-02-02:

## Unleashing the innovation potential of public transport as backbone of urban mobility



### EXPECTED IMPACT:

A megtervezett akciók **jó gyakorlatának** megsokszorozása, továbbadása

**Living lab**-okon keresztüli továbbadható városi tömegközlekedési megoldások/alternatívák kidolgozása

Átfogó városi tömegközlekedési célok megvalósítását lehetővé tevő **platformok létrehozása**: új megközelítési és finanszírozási módszerek



# Tiszta energia koncepció



- ✓ Azaz Európai Unió épületállományának dekarbonizációja 2050-re: a közel nulla energiaigényű épületektől a pozitív energiamérlegű kerületekig;
- ✓ <http://okosvaros.lechnerkozpont.hu/hu/peldatar/energia-pozitiv-epuletek>
- ✓ az épületek több energiát termeljenek, mint amennyit életciklusuk során fogyasztanak.
- ✓ „Powerhouse” energetikai besorolás (épület életciklus)

HORIZON-MISS-2021-CIT-02-04:

## Positive Clean Energy Districts (határidő: április 26!)



### INNOVATION ACTION:

Teljes rendelkezésre álló indikatív költségvetés: 40 M EUR

Projektenként előirányzott költségvetés: 15-20 M EUR

### SPECIFIC CHALLENGE:

- Városi egységek (kerületek, lakónegyedek) specifikus hatókörében pozitív tiszta-energia többpólusú igény alapú folyamatok tervezése
  1. Átlátható tervezési és lakosság-bevonási folyamatok megvalósítása, igény alapú és sokszor ellentétes hatásokon alapuló kiegyenlítése
  2. Többszintű stakeholder-mátrix létrehozása egy paradigmaváltás (pilotprojekt – hosszútávú városi stratégia) alapján

# HORIZON-MISS-2021-CIT-02-04: Positive Clean Energy Districts



## SCOPE:

Az integrált tiszta energia kerület (PED) **tesztelése valós körülmények között**, különféle (új) technológiák kombinálása nagyszabású PED demonstrációs projektekben;

A PED számára legmegfelelőbb **üzleti modellek** kidolgozása;

A **PED-kezelési rendszerek/platformok**, valamint az **állampolgári interakciók** és a kapcsolódó kommunikációs stratégiák adaptálása és tesztelése;

A **tárolóeszközök** optimalizálása;

Alacsony vagy nulla szennyezésű **fűtési és hűtési** rendszerek integrálása;

Optimális **hálózati megoldások** kidolgozása



# HORIZON-MISS-2021-CIT-02-04: Positive Clean Energy Districts



## EXPECTED IMPACT:

Az európai intelligens városok és közösségek kiváló ismeretén alapuló **szinergiák feltérképezése és használata** minden releváns (DUT, Urban Agenda stb.) partnerségen és kezdeményezésen belül

**Többszörözhetőségi és transzferabilitási** elemek kidolgozása

Különböző **irányítási rendszereket/platformok** tesztelése és adaptálása, valamint a lakossági interakciót és a kapcsolódó kommunikációs stratégiákat, amelyek elősegítik a pozitív tiszta energia körzetek megvalósítását

HORIZON-MISS-2021-CIT-02-05:

## Global cooperation and exchange on urban climate neutrality

**(határidő: április 26!)**

### COORDINATION AND SUPPORT ACTION:

Teljes rendelkezésre álló indikatív költségvetés: 2 M EUR

Projektenként előirányzott költségvetés: 2 M EUR

### SPECIFIC CHALLENGE:

- A városok éghajlatsemlegességi céljai és a jelenlegi átalakulás üteme közötti végrehajtási szakadék áthidalása
  1. Nemzeti és regionális határokon átnyúló együttműködések és eszmecsere
  2. Globális Tudáscsere Központ létrehozása, amely koordinálja majd a Városi Misszió nemzetközi tájékoztatási tevékenységeit, így bővítve a Misszió Platform földrajzi hatókörét, továbbá kapcsolatot fog tartani a dedikált nemzeti missziós hálózatokkal és a vonatkozó Horizon Europe partnerségekkel (pl. Driving Urban Transitions)



HORIZON-MISS-2021-CIT-02-05:

## Global cooperation and exchange on urban climate neutrality



### EXPECTED IMPACT:

Az éghajlatváltozással kapcsolatos globális **tudás átadásának megkönnyítése** a városokban

Az **EU városai láthatóságának növelése** a városi éghajlatváltozással kapcsolatos fellépések éllovasaként és együttműködő partnereként

Hozzájárulás az **EU politikáinak és nemzetközi kötelezettségvállalásainak végrehajtásához**

HORIZON-MISS-2022-CIT-01-01:

## Designing inclusive, safe and sustainable urban mobility

(nyitás: április 28 - határidő: szeptember 6!)



### INNOVATION ACTION:

Teljes rendelkezésre álló indikatív költségvetés: 42 M EUR

Projektenként előirányzott költségvetés: 8-12 M EUR

### SPECIFIC CHALLENGE:

- Fenntartható városi mobilitási tervekre építve továbbfejlődés a CIVITAS kezdeményezés segítségével
  1. A városterületi utak és közterek állapotának újraértékelése
  2. A körkörös fejlesztési elvek beemelése, a zöldterületi és mobilitási fejlesztések egyensúlyának kialakításával

HORIZON-MISS-2022-CIT-01-01:

## Designing inclusive, safe and sustainable urban mobility



### SCOPE:

Innovatív, legjobb gyakorlatok és reprodukálható biztonságos és fenntartható városi mobilitási megoldások elterjedésének, illetve annak a mértékének és sebességének növelése élő laboratóriumokban (**living labs**);

Egyensúly létrehozása a **közterületek különböző közlekedési módokhoz való hozzárendelésének** terén;

**COVID-19** városi mobilitásra gyakorolt hatásaiból adódó aggályok és lehetőségek



HORIZON-MISS-2022-CIT-01-01:

## Designing inclusive, safe and sustainable urban mobility



### EXPECTED IMPACT:

A **gyaloglás és a kerékpározás** pozitív társadalmi hatásainak növelése;

Helyi hatóságok tudatosságának növelése: **lassú közlekedési infrastruktúra** térnyerése;

**Munkavállalók viselkedésbeli változása** (a lezárások utáni visszatérés: alternatív mobilitási módok előnyben részesítése);

A különlegesen sérülékeny és érzékeny faktorok kezelése (**hozzáférés, közlekedésbiztonság, okos eszközök** stb.).

# Partnerség a Fenntartható Városfejlesztésért (DUT)



„**Vízió:** a helyi hatóságok és önkormányzatok, az üzleti szféra és a polgárok számára a globális szakpolitikai stratégiák helyi cselekvéssé alakításának lehetővé tétele”

- EU lakosságának 70 % városokban él
  - Városok: 85% európai GDP
  - Energiahasználat: 60-80%

## Célok:

- a városi megoldások, megközelítések és folyamatok hatékonyságának növelése
- Egy többszereplős innovációs ökoszisztéma kialakítása a városfejlesztés területén
- A városrészek és városi területek előnyeinek erősítése Európá-szerte

<http://www.urbact.hu/sites/default/files/eloadasok/3%20Tak%C3%A1cs%20P%C3%A9ter.pdf>

# Köszönjük a figyelmet!

Küttel Orsolya

[orsolya.kuttel@nkfi.gov.hu](mailto:orsolya.kuttel@nkfi.gov.hu)

+36303757382

Bárczi Miklós

[miklos.barczi@nkfi.gov.hu](mailto:miklos.barczi@nkfi.gov.hu)

+36300966221

Boldizsár Dóra

[dora.boldizsar@nkfi.gov.hu](mailto:dora.boldizsar@nkfi.gov.hu)

+36300966215

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal

[www.nkfi.gov.hu](http://www.nkfi.gov.hu)