



game on

DON'T LET CLIMATE CHANGE  
END THE GAME!



DEAR  
DEVELOPMENT EDUCATION  
AND AWARENESS RAISING  
supporting global change

**game on** |  **DON'T LET CLIMATE CHANGE  
END THE GAME!**

**Urbanizarea**

# Unde vor trăi oamenii în secolul următor?

(Departamentul ONU pentru Afaceri Economice și Sociale, 2018)



- În următoarele decenii, din ce în ce mai mulți oameni vor ajunge să locuiască în orașe
- Peste **50%** din populația lumii trăiește în prezent **în zone urbane**. Acest procent este de așteptat să crească la **68%** până în **2050**.

**Fără orașe mai eficiente, ne confruntăm cu provocări majore privind sustenabilitatea.**

# Următorul secol: o creștere a migrației climatice

Pe măsură ce **fenomenele meteorologice extreme** sunt tot mai dese și **temperaturile cresc** în întreaga lume, un număr mare de oameni vor **migra din cauza schimbărilor climatice**.

- ➔ Migranții climatici sunt oameni **forțați să-și părăsească țara sau regiunea** din cauza **factorilor de stres de mediu** cum ar fi furtunile, seceta, inundațiile și creșterea nivelului mării
- ➔ Oamenii care își părăsesc casele din aceste motive sunt adesea **cei mai puțin capabili să se adapteze** la schimbările climatice și la instabilitate – sunt printre **cele mai vulnerabile** populații la nivel global.



# Secolul următor: o tensiune intensificată asupra orașelor

Deoarece **bunăstarea, oportunitățile de angajare, educația și asistența medicală** sunt acumulate în orașe, un număr mare de migranți climatici **vor călători în orașele** care au resursele necesare pentru combaterea schimbărilor climatice.

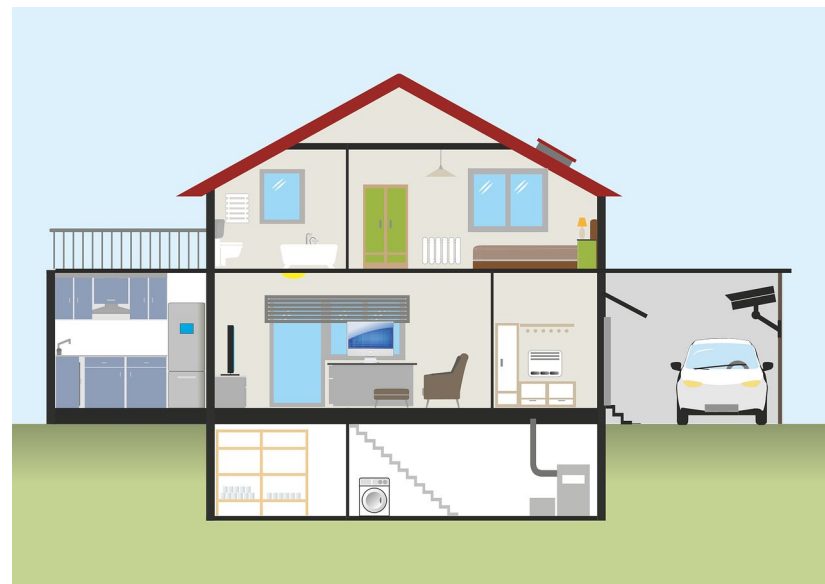
- În regiuni precum Asia de Sud, multe dintre orașele cu **cel mai rapid ritm de urbanizare** din lume sunt situate **în zone joase de coastă**.
- Pe măsură ce schimbările climatice forțează oamenii să-și părăsească casele din zonele rurale, aceste orașe **vor crește și mai mult**.
- Oamenii riscă să rămână prinși în **locuințe improvizate și nonformale** (mahalale).



# Secolul următor: O nevoie de transformare tot mai mare și „Orașe inteligente”

Pe măsură ce populația urbană crește, orașele se vor confrunta cu multiple provocări. Ele vor trebui să își **protejeze cetățenii de înrăutățirea condițiilor climatice**, dar în același timp să **devină orașe mai sustenabile**.

- Acest lucru va necesita o **dezvoltare tehnologică** dramatică, dar va necesita și **schimbări** dramatice **în stilul de viață**. Orașele vor trebui să înțeleagă interacțiunile complexe ale tehnologiei, consumului și resurselor
- **„Orașele inteligente”** sunt un răspuns la această provocare. Orașele devin „inteligente” prin măsurarea și coordonarea electronică a activităților din cadrul lor. Acest lucru permite o **utilizare mai eficientă a resurselor**



# Ce rol joacă orașele în dezvoltarea sustenabilă?



**O punte între oameni și oportunități**  
prin prioritizarea gestionării sustenabile a terenurilor pentru a găzdui populațiile în creștere

**Un mecanism pentru creșterea economică incluzivă** prin abordarea incluziunii spațiale, sociale și economice pentru toți

**Un centru de dezvoltare** pentru a crește rezistența zonelor urbane la impactul schimbărilor climatice

# Și...

## Un model pentru noi standarde

Pământul poate susține o mulțime de oameni, dar nu și stilul de viață din țările dezvoltate. Orașele concentrează bogăția, energia și puterea politică și este responsabilitatea lor să demonstreze **cum pot împărtăși între mai mulți oameni resurse limitate, în mod sustenabil.**





# Indicele European Green City

- 72% din populația europeană trăiește în zone urbane (EEA, 2015)
- Indicele european Green City din 2009 a clasat 30 dintre marile orașe ale Europei folosind măsuri precum procesarea deșeurilor, calitatea aerului, mixul energetic și emisiile de carbon

## Plasări ale unor orașe din Europa Centrală și de Est:



Berlin, Germania – locul 8



Vilnius, Lituania – locul 13



Riga, Letonia – locul 15



Budapesta, Ungaria – locul 17



Bratislava, Slovacia – locul 20



București, România – locul 28



Sofia, Bulgaria – locul 29



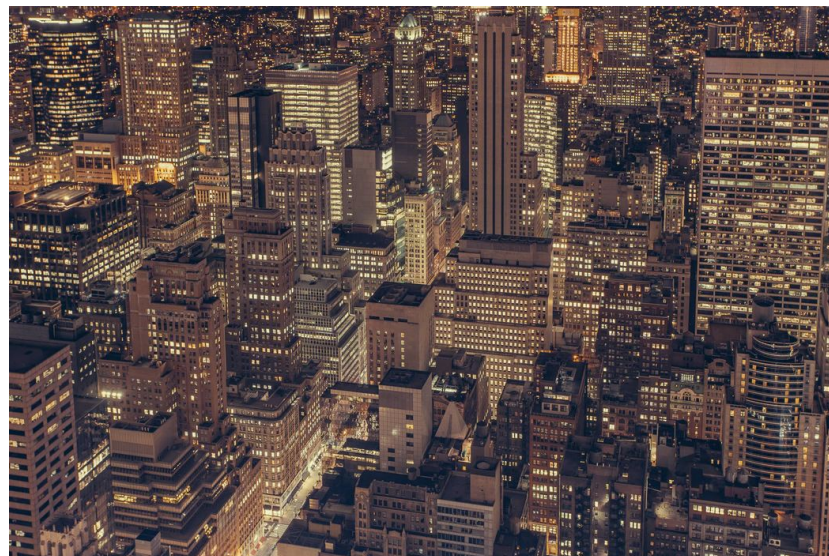
Sursa: Green Cities Index, 2009

# Secolul următor: orașe inteligente

Nu există o definiție unică pentru un oraș inteligent..

## Un oraș inteligent poate include:

- Rețele de transport coordonate prin sisteme informatice
- Un mod mai bun de alimentare cu apă și eliminare a deșeurilor
- Gestionarea mai eficientă a iluminării și a temperaturii
- Colectarea datelor la scară largă
- Spații publice mai sigure și vegetație urbană



Pe măsură ce zonele urbane se confruntă cu schimbările climatice, orașele inteligente **se concentrează pe calitatea vieții...**

... .. subliniind în același timp că, calitatea vieții **nu înseamnă doar comoditate.**

O calitate înaltă a vieții este **sustenabilă..**

## Orașe mai inteligente: tendințe actuale

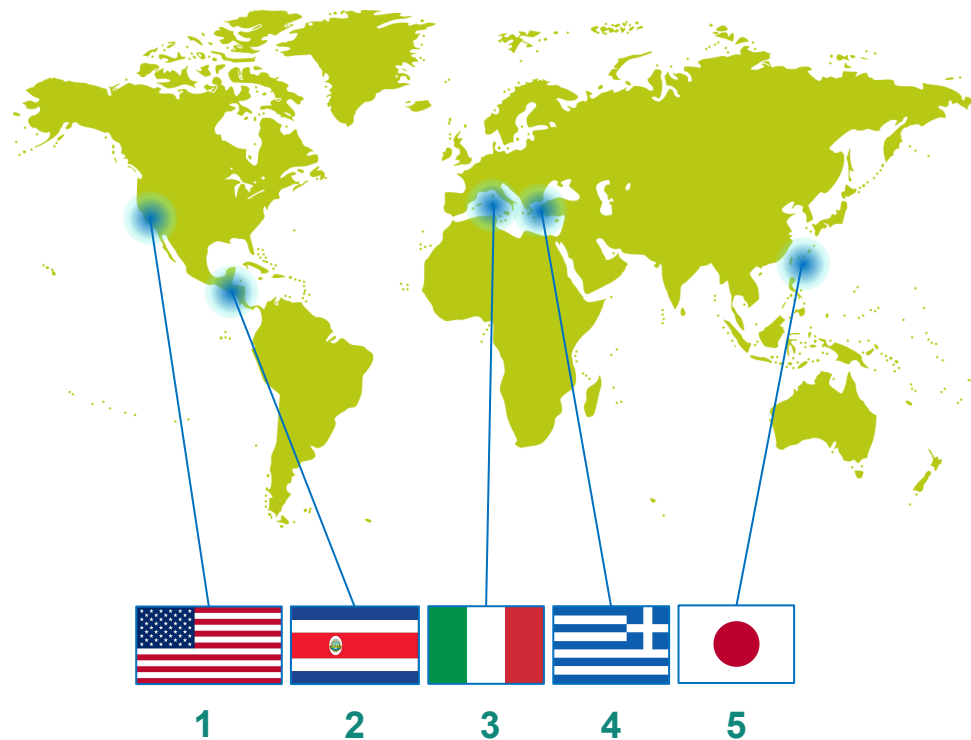
# Zonele Albastre

Termenul „**Zona albastră**” a fost utilizat pentru prima dată de jurnalistul Dan Buettner, referind **la cinci zone** din lume, unde locuitorii **trăiesc mult mai mult** decât media generală..

**Aceste zone sunt:**

1. **Loma Linda, California – SUA**
2. **Nicoya – Costa Rica**
3. **Sardinia – Italia**
4. **Ikaria – Grecia**
5. **Okinawa – Japonia**

În orașe, zonele albastre sunt zone concepute pentru a **promova un stil de viață sănătos și longevitatea** rezidenților săi, oferind mult spațiu de mers pe jos și utilizând spațiul vertical pentru a minimiza aglomerația etc.



**Până în 2050, orașele din întreaga lume vor trebui să găzduiască un număr mult mai mare de persoane în vârstă.**

Orașe mai inteligente: managementul deșeurilor și al poluării

# BUDAPESTA, Ungaria

47.4806° N, 19.0795° E (CEEweb for Biodiversity, 2019)

- Budapesta generează aproximativ **500.000 m3 de apă uzată pe zi**
- Instalațiile mari de tratare necesare trebuie să fie construite departe de centrele populației, sunt **costisitoare și necesită resurse**
- Acum, o **soluție Food Chain Reactor (FCR)** a redus consumul de energie, a îmbunătățit eficiența procesării apei și poate face față mai multor variații ale calității apei decât sistemul anterior.
- Această singură fabrică este acum capabilă să trateze **16% din totalul apelor uzate ale orașului**

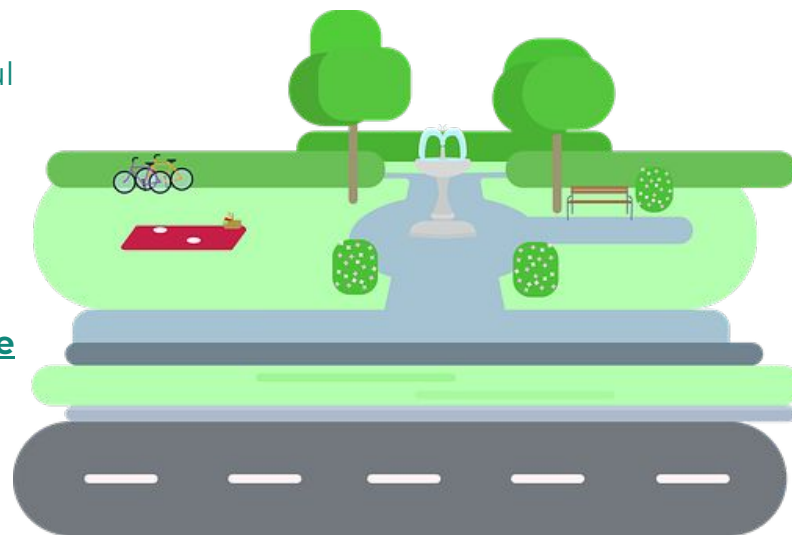


Fotografie: Viktória Selmeczy

## Orașe mai inteligente: tendințe actuale

# Ecologizarea urbană

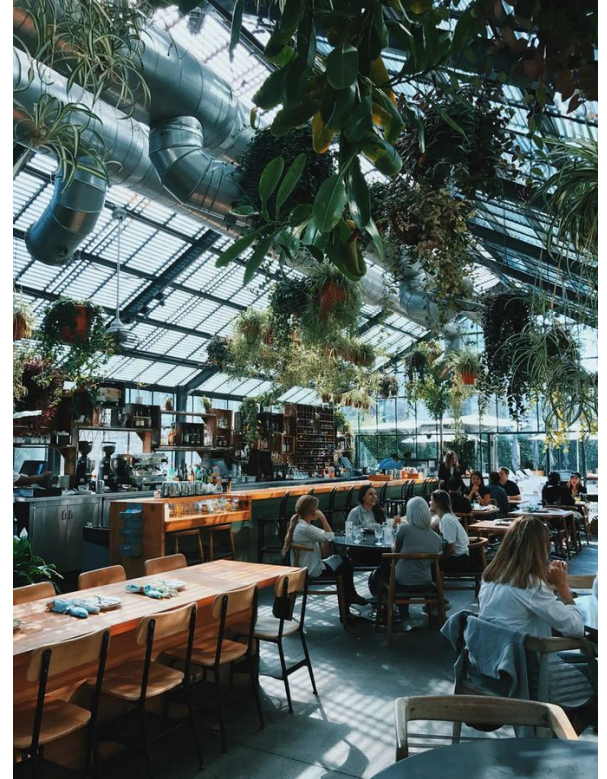
- Multe forme diferite:
  - Extinderea **parcurilor** sau **plantarea arborilor** - important pentru controlul temperaturii din mediul urban
  - Călătorii/transport, cum ar fi mersul cu bicicleta și potecile
- **Spațiul verde** combinat adesea **cu spațiul albastru**. În ciuda obiectivelor similare, cum ar fi reducerea poluării și îmbunătățirea stării de sănătate, **spațiul albastru nu este identic cu zona albastră!**
- Spațiu albastru = amenajarea terenurilor și **planificarea urbană pentru zonele cu apă** - cum ar fi rezervoarele, lacurile și drenajul natural.
- Infrastructura sau designul albastru se pot axa pe **conservarea apei sau îmbunătățirea stării biodiversității**



## Orașe mai inteligente: tendințe actuale

# Dezvoltare cu utilizare mixtă

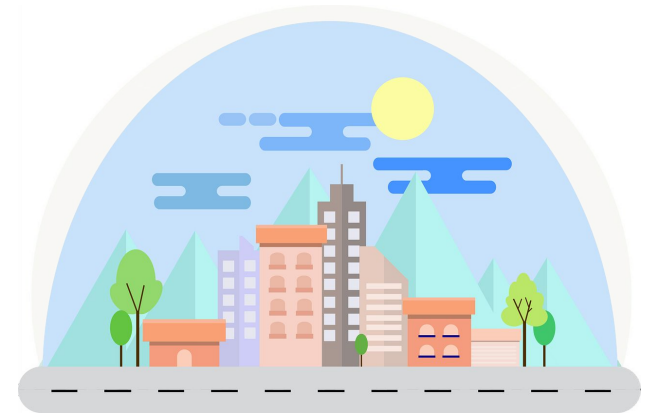
- **Gruparea** aceluiași tipuri de proprietăți rezidențiale și comerciale crește **dependența de transportul cu emisii ridicate de carbon**
- De asemenea, **izolează comunitățile** și aceste zone pot deveni periculoase în afara orelor de vârf
- Utilizarea mixtă **combină diferite tipuri de proprietate și industrie** împreună în același spațiu sau zonă
- Acest stil de dezvoltare reduce dependența de transportul cu emisii ridicate de carbon...
- ... și promovează un **sentiment de comunitate**, fără a forța oamenii să-și împartă timpul între locul de muncă și locuință
- Ele au caracteristici similare ca și **districtele de inovație**



## Orașe mai inteligente: tendințe actuale

# Districte de inovare

- Origine: proiectul **22@Barcelona**
- Sunt zone urbane **planificate**, care **grupează** centre de cercetare, facilități de educație și alte **resurse antreprenoriale**
- Acest tip de planificare coordonează **banii publici cu sectorul privat**, pentru a atrage afaceri și persoane din „**industriile cunoașterii**”
- Districtele de inovare se regăsesc acum peste tot în lume
- Exemple europene notabile includ **Knowledge Quarter** din Londra, **Silicon Allee** din Berlin și **Kampus Plus** din Varșovia



Orașe mai inteligente: Managementul energiei

# LITOMĚŘICE, Republica Cehă

50.5384° N, 14.1305° E (CEEweb for Biodiversity, 2019)

- Litoměřice vizează o **reducere cu 20% a consumului de energie** până în 2030...
- ... .. împreună cu o creștere a ponderii surselor **regenerabile** la **50%** din producție, folosind metode precum energia geotermală și solară
- Consiliul intenționează să ofere vehicule electrice (EV) și puncte comunitare de încărcare gratuite pentru telefoane
- Litoměřice participă la programul Energy Cities al Europei



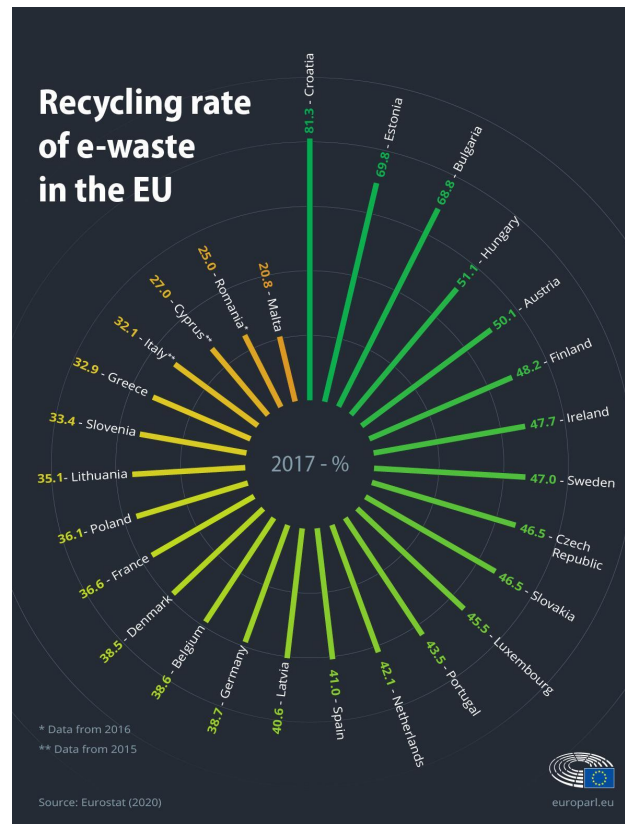
Fotografie: Viktória Selmeczy



## Orașe mai inteligente: tendințe actuale

# Infrastructura de date

- Unul dintre **principiile fundamentale** ale orașelor inteligente este colectarea **datelor** și **controlul digital**
- În teorie, acest lucru permite administrației locale să minimizeze ineficiența. Un oraș cu **risipă minimă** este **maxim sustenabilă**
- Cu toate acestea, adăugarea a mii (sau chiar milioane) de senzori și computere într-un oraș implică **costuri semnificative**
- **Deșeurile electronice** se referă la componentele și dispozitivele **electrice** care au ajuns la **sfârșitul duratei de viață**. Reprezintă o amenințare imensă pentru mediu
- **Integrarea** pe scară largă a **computerelor** și a infrastructurii civice creează **posibilitatea apariției unei cantități uriașe de deșeuri electronice**
- Deșeurile electronice sunt **deșeurile** cu **cel mai rapid flux de creștere din UE**, din care mai puțin de 40% reciclate (Europarl Newsroom, 2021)



Sursa: Eurostat 2020

# Surse:

→ **Slide 2**

UN Department of Economic and Social Affairs. (2018). ["68% of the World Population Projected to Live in Urban Areas By 2050, Says Un."](#)

→ **Slide 4**

Brookings. (2019). ["The Climate Crisis, Migration, and Refugees"](#)

→ **Slide 6**

The World Bank. (2017). ["Three Roles Cities Play in Building a Sustainable Future."](#)

→ **Slide 8**

European Environmental Agency. (2015). ["Urban Systems"](#)

Green Cities Index. (2009). ["European Green City Index"](#)

→ **Slide 9**

CBInsights. (2020). ["What Are Smart Cities?."](#)

European Commission. (n.d.). ["Smart cities."](#)

→ **Slide 10**

Blue Zones. (n.d.). ["History of Blue Zones"](#)

→ **Slide 10-16**

Urbansplatter. (2020). ["5 Urban Design Trends To Watch In 2020."](#)

# Surse (partea a 2-a):

→ **Slides 11, 15**

CEEweb for Biodiversity. (2019). ["Smart and Green: On the pot in Visegrad cities"](#).

→ **Slide 14**

Seedsprint. (2021). ["5 European Innovation Districts You Need to Know"](#)

→ **Slide 16**

Europarl Newsroom. (2021). ["E-waste in the EU: facts and figures"](#)

# Surse imagini:

Slide 2: Image by [karoots](#) from [Pixabay](#)

Slide 3: Photo by [NOAA](#) on [Unsplash](#)

Slide 4: Image by [OpenClipart-Vectors](#) from [Pixabay](#) edited by Finlay Field

Slide 5: Image by [Pixaline](#) from [Pixabay](#)

Slide 6: Image by [Ridwan Hardjowibowo](#) from [Pixabay](#)

Slide 7: Image by [Gordon Johnson](#) from [Pixabay](#)

Slide 8: Green Cities Index. (2009). "[European Green City Index](#)"

Slide 9: Photo by [Anders Jildén](#) on [Unsplash](#)

Slide 10: Finlay Field

Slide 11: Photo: Viktória Selmeczy. Source: CEEweb for Biodiversity. (2019). "[Smart and Green: On the pot in Visegrad cities](#)".

Slide 12: Image by [Ricarda Mölck](#) from [Pixabay](#)

Slide 13: Photo by [kayleigh harrington](#) on [Unsplash](#)

Slide 14: Image by [Samia Ferdousy](#) from [Pixabay](#)

Slide 15: Photo: Viktória Selmeczy. Source: CEEweb for Biodiversity. (2019). "[Smart and Green: On the pot in Visegrad cities](#)".

Slide 16: Eurostat, 2020 found on Europarl Newsroom. (2021). "[E-waste in the EU: facts and figures](#)"

## Recomandări lecturi/video:

Europarl Newsroom. (2021). ["E-waste in the EU: facts and figures"](#)

Blue Zones. (n.d.). ["History of Blue Zones"](#)

Brookings. (2019). ["The Climate Crisis, Migration, and Refugees"](#)

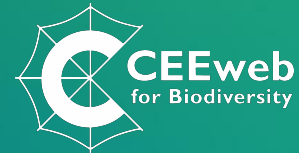
**Acum, vă rog să completați chestionarul pentru a trece la lecția următoare, cea despre Sudul Global și justiția climatică.**

# Vă mulțumesc pentru atenție!

**game on** | DON'T LET CLIMATE CHANGE  
END THE GAME!



This project is funded  
by the European Union



Această publicație a fost realizată cu sprijinul financiar al Uniunii Europene.  
Conținutul său este responsabilitatea exclusivă a CEEweb for Biodiversity și nu reflectă neapărat punctele de vedere ale Uniunii Europene.