

iVelo & Aerlive: Aer pentru bicicliști

Raport de
monitorizare
a calității aerului
la stațiile i'velo



i'velò
by GreenRevolution



PROIECT REALIZAT CU SPRIJIN DE LA
BUGETUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI.

Conținutul acestui proiect nu reflectă neapărat poziția Primăriei Municipiului București/Consiliului General al Municipiului București și nu implică nici o responsabilitate din partea Autorității Financiare.

CUPRINS

1

INTRO

2

DESPRE PROIECT ȘI LOCAȚIILE MONITORIZATE

3

DESPRE POLUAREA AERULUI ÎN ORAȘE

4

MONITORIZAREA CALITĂȚII AERULUI LA STAȚIILE I'VELO

5

MOBILITATEA URBANĂ ȘI TRANSPORTUL PE BICICLETĂ

RAPORT REALIZAT DE

Costel Popa, ECOPOLIS

Oana Neneciu, ECOPOLIS

Raluca Fișer, GREENREVOLUTION

Corneliu Belciug, GREENREVOLUTION

1. INTRO

Organizația Mondială a Sănătății arată că poluarea aerului este responsabilă pentru 7 milioane de morți premature, anual, cei mai afectați fiind copiii și persoanele cu boli cronice, vulnerabile la poluare.

În cazul României, poluarea aerului este responsabilă pentru peste 29.000 de morți premature în fiecare an, arată cel mai recent raport publicat de Agenția Europeană a Mediului ⁽¹⁾.

Tot România înregistrează cel mai mare cost mediu social asociat poluării din Europa, cu 30% peste media europeană.

Bucureștiul este orașul european cel mai afectat de costurile sociale cauzate de poluarea aerului, după Londra, respectiv 3.004 euro/an/capita, arată studiul “Impactul poluării aerului asupra costurilor pentru sănătate”, publicat de Alianța Europeană de Sănătate Publică (EPHA), care cuantifică valoarea monetară a deceselor premature, a îngrijirilor medicale și a zilelor de muncă pierdute.

Avem probleme sistemice de monitorizare a calității aerului, dar și

depășiri ale limitelor de poluare, iar Bucureștiul are deja o condamnare la Curtea de Justiție a Uniunii europene în privința depășirilor înregistrate pentru PM10 și o nouă procedură declanșată în 2021 pentru depășirile la oxizii de azot, proveniți din traficul auto ⁽²⁾.

Traficul auto personal, realizat cu autoturismul propriu, reprezintă una dintre principalele surse de poluare a aerului în București: aprox 60% din poluarea din București este dată de traficul auto.

Schimbarea modului de transport spre mijloace nepoluante, în special biciclete, este un proces necesar într-o capitală aglomerată, așa cum este Bucureștiul, dar este și un proces de durată, care vine cu o schimbare de mentalitate și comportament. Pe lângă avantajele evidente în utilizarea bicicletei există însă și dezavantaje pe care suntem obligați să le explicăm publicului. Bicicliștii, în ciuda faptului că reprezintă grupul care contribuie cel mai mult la reducerea traficului și poluării aerului, sunt și cei mai expuși factorilor de poluare.

Prin prezentarea datelor privind

¹⁾ www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/air-pollution

²⁾ curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=226008&pageIndex=0&doclang=RO&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=1171961

calitatea aerului în zonele cu trafic mare de bicicliști putem oferi informații importante legate de momentul/ momentele optime de utilizare a bicicletei, putem identifica care sunt diferențele dintre zilele/orele cu trafic auto intens și cele fără valori

mari de trafic, putem documenta și oferi informații valoroase autorităților locale și centrale care să fie folosite în argumentarea măsurilor de reducere a traficului auto și de încurajarea a mijloacelor de transport alternative și ecologice.

2. DESPRE PROIECT ȘI LOCAȚIILE MONITORIZATE

DESPRE GREEN REVOLUTION

Asociația Green Revolution a fost fondată în 2009 și este prima organizație nonguvernamentală de ecologie urbană din România ce pune în practică măsurile care stau la baza construirii unui oraș verde. Green Revolution dezvoltă proiecte variate care promovează și sprijină: educația ecologică și responsabilitatea față de mediul înconjurător, mijloacele și soluțiile de transport ecologice și economice, adoptarea unui comportament responsabil față de mediu în rândul autorităților și companiilor private și de stat. Green Revolution deține sistemul de bike-sharing l’Velo în România.

DESPRE ECOPOLIS

Centrul pentru politici Durabile Ecopolis este o organizație de mediu înființată în 2009, care are ca scop principal transformarea principiilor dezvoltării durabile în Legi. Derulăm proiecte pentru dezvoltare durabilă urbană, cu grijă sporită asupra mediului și oamenilor, iar din 2019 Ecopolis gestionează cea mai relevantă platformă de monitorizare a calității aerului, AerLive.ro. Proiectele Ecopolis se centrează pe îmbunătățirea calității vieții în orașe și protejarea mediului și operează atât la nivel legislativ și de advocacy, cu autorități publice, cât și prin campanii de conștientizare și informare în rândul cetățenilor.

În mod natural, alăturarea dintre proiectele și scopurile activităților desfășurate de **Asociația Green Revolution** și cele desfășurate de **Asociația Ecopolis**, duce la atingerea unui obiectiv comun: conștientizarea importanței calității aerului în randul bicicliștilor și a cetățenilor din București precum și creșterea numărului de utilizatori de biciclete coroborat cu reducerea și descurajarea traficului auto motorizat și poluant în București.

Așa a luat naștere proiectul **l'velo x Aerlive: Aer pentru bicicliști**. Acesta pune lumină pe datele de monitorizare a calității aerului din zonele în care există stații de bike-sharing, mai precis 10 astfel de stații. Acestea sunt locații extrem de importante în oraș, la care ajung sute de mii de cetățeni anual și care ne dau informații valoroase despre calitatea aerului.

Proiectul a fost implementat de echipele Ecopolis și Green Revolution, care au montat senzorii la stațiile l'velo, au comunicat alăturarea celor două proiecte, au inclus datele pe aplicațiile l'velo și Aerlive, precum și în platforma online aerlive.ro și încearcă să analizeze datele provenite din senzori și să facă unele recomandări în raportul de față pentru o strategie de monitorizare și aer mai curat pentru persoanele care utilizează transportul pe bicicletă și nu numai.

CELE ZECE LOCAȚII MONITORIZATE ÎNCEPÂND CU LUNA SEPTEMBRIE 2023 SUNT:

1. Ministerul Mediului:
Bd. Liberatării nr.12, sector 5
2. Piața Alba Iulia: Bd. Unirii nr.73
3. Centrul Vechi: Str. Franceză 62
4. Piața Revoluției
5. Kaufland:
Str. Sergent Năstase Pamfil 2
6. Bd. Aviatorilor 72
7. Piața Arcul de Triumf
8. Sky Tower: Barbu Văcărescu 260
9. Piața Presei
10. Piața Operei:
Splaiul Independenței 94

Locațiile, pe lângă fluxul mare de cetățeni care folosesc stațiile de bike-sharing au și avantajul că sunt locații centrale ale orașului, aglomerate cu trafic și pietoni și dau informații valoroase, puse în contextul monitorizării calității aerului pe platforma Aerlive.



10 STAȚII IVELO MONITORIZATE ÎN BUCUREȘTI



Ministerul Mediului,
Bd. Libertății 12



Piața Alba Iulia,
Bd. Unirii 73



Centrul Vechi,
Str. Franceză 62



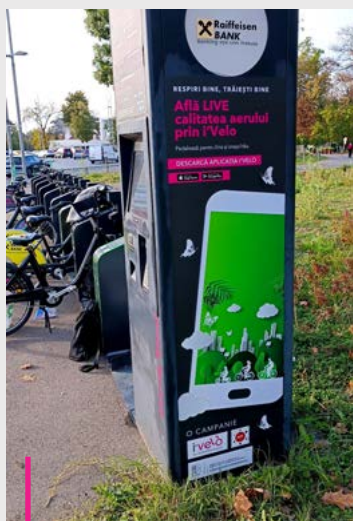
Piața Revoluției



Kaufland, Str. Sergent
Năstase Pamfil 2



Bd. Aviatorilor 72



Piața Arcul de Triumf



Sky Tower,
Str. Barbu Văcărescu 260



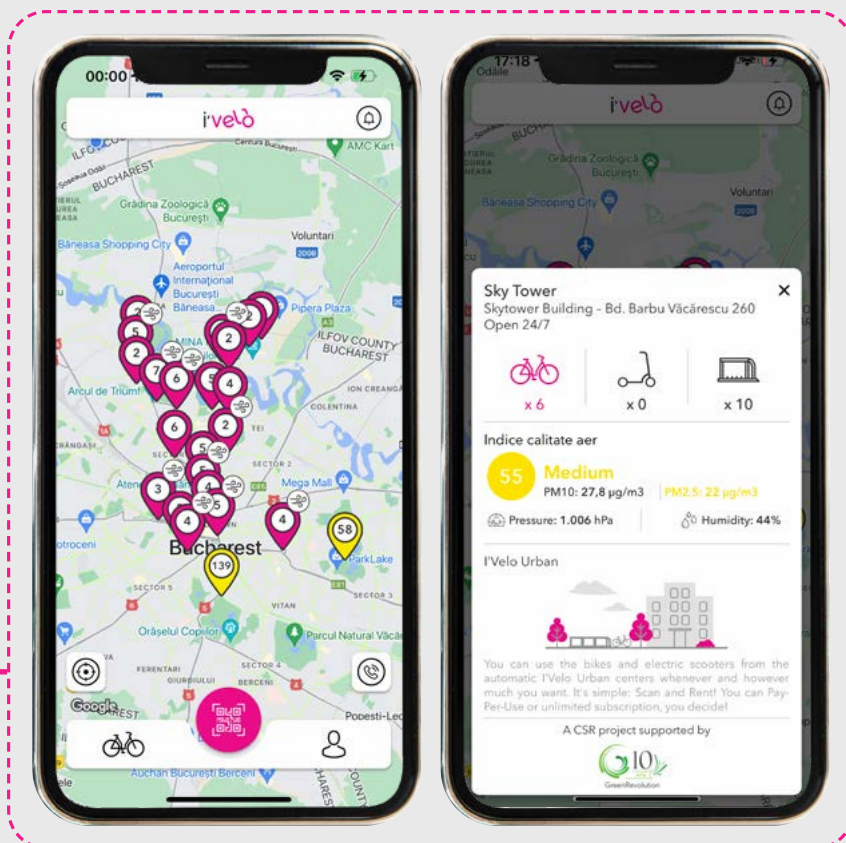
Piața Presei



Piața Operei,
Splaiul Independenței 94



Senzorii PurpleAir, utilizați în cadrul proiectului, măsoară pulberi în suspensie, PM10 și PM2,5, umiditatea și presiunea atmosferică și sunt fabricați și calibrați în Statele Unite.



3. DESPRE POLUAREA AERULUI ÎN ORAȘE

Pentru context vom face în cele ce urmează o trecere în revistă a factorilor de poluare despre care discutăm atunci când vine vorba despre calitatea aerului din marile aglomerări urbane.

CE ESTE POLUAREA/ FACTORII IMPLICAȚI:

Poluarea aerului este contaminarea mediului interior sau exterior cu orice agent chimic, fizic sau biologic care modifică caracteristicile naturale ale atmosferei. Dispozitivele de ardere de uz casnic, autovehiculele, instalațiile industriale și incendiile forestiere sunt surse comune de poluare a aerului.

Substanțele poluante sunt acele substanțe care au un efect negativ asupra stării de sănătate sau asupra mediului înconjurător. Acestea pot fi sub formă solidă, lichidă sau gazoasă.

Substanțele poluante pot fi: naturale (care se regăsesc în natură sau sunt formate în urma unor procese naturale) sau antropogene (cauzate de activitatea umană).

- Cele generate de natură se împart și ele la rândul lor:
 - **Poluanți primari:** cei eliberați în urma incendiilor de vegetație sau a erupțiilor vulcanice;
 - **Poluanți secundari:** nu sunt eliberați în mod direct în atmosferă. Sunt de obicei poluanți primari care interacționează sau reacționează între ei sau cu alte substanțe, de cele mai multe ori ca urmare a unor reacții fotochimice. Un exemplu este ozonul de la nivelul solului.
- De origine antropogenă, generate în urma activităților umane: monoxidul de carbon, rezultat în trafic, procese industriale, arderi de deșeuri. Iar dacă ne referim la mediul rural, sursele de încălzire casnică sau practicile agricole reprezintă surse de poluare a aerului.

POLUANȚII DIN AER SUNT:

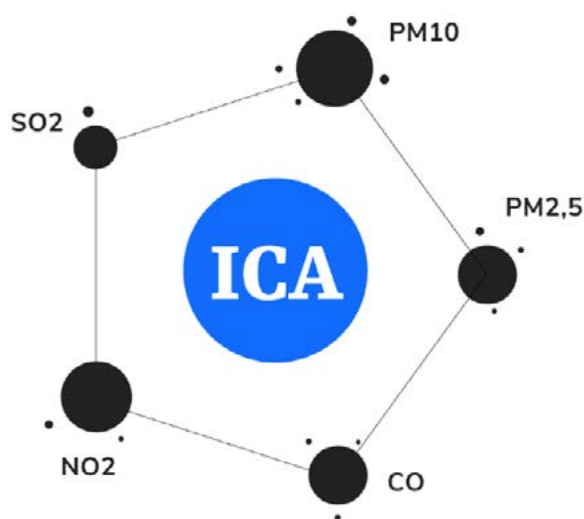
Dioxidul de sulf este eliminat în urma erupțiilor vulcanice și ca urmare a unor procese industriale. Arderea unor combustibili eliberează dioxid de sulf. Prezența dioxidului de sulf în atmosferă participă la apariția ploilor acide ceea ce subliniază efectul pe care îl are asupra întregului mediu.

Oxizii de azot apar în urma proceselor de combustie, în special la temperaturi înalte. Apare și în urma unor fenomene climatice naturale. Se poate identifica sub forma unor gaze toxice de culoare roșiatică sau maronie.

Monoxidul de carbon este un produs de combustie care apare prin arderea de motoare, un gaz neiritant, imposibil de detectat cu simțurile umane, dar cu efect extrem de toxic. Sursa principală o reprezintă traficul de automobile și este printre cei mai agresivi pentru plămâni și arborele traheobronșic.

Compușii organici volatili reprezintă poluanți ai mediului exterior. Metanul contribuie la fenomenul de încălzire globală și al efectului de seră. Compuși aromatici, ca: benzen, toluen, xilen sunt incriminați ca fiind substanțe cu potențial carcinogen, fiind asociați cu unele forme de leucemie.

Particulele în suspensie PM-urile, sunt acele particule fine solide sau lichide ce se află suspendate în atmosferă și care au capacitatea de a penetra căile aeriene. Cu cât dimensiunea acestora este mai mică, cu atât capacitatea de a pătrunde mai profund în căile pulmonare este mai mare. Multe din aceste particule pot fi



încărcate cu alte substanțe chimice. În acest mod, particulele reprezintă un vehicul pentru alte substanțe toxice, cum ar fi pesticide sau metale grele.

PM = Complex de particule atmosferice lichide și solide (sursele primare: emisiile industriale datorate arderii, aerosolii organici și anorganici secundari)

- PM10 (particule în suspensie) cu diametrul mai mic de 10 micrometri; se acumulează în principal în tractul respirator superior (cavitate nazală, faringe, laringe)
- PM2.5 (particule fine în suspensie) cu diametrul mai mic de 2,5 micrometri; se acumulează atât în tractul respirator superior, cât și inferior.

Aceste particule provoacă un efect nociv direct și totodată pot absorbi alți alergeni, microorganisme, ciuperci, acarieni sau alți agenți patogeni care generează daune suplimentare asupra organismului.

Particulele organice și anorganice și producții biologice

se găsesc în aerul inspirat: Ele sunt printre cele mai frecvente și des întâlnite particule care pot determina reacții inflamatorii locale la nivelul organismului și pot determina apariția diverselor boli pulmonare, boli ale căilor aeriene superioare (sinuzite, rinosinuzita), declanșarea alergiilor la pacienții cu predispoziții alergice, declanșarea bolilor coronariene sau a infarctului miocardic acut.

Condițiile atmosferice influențează foarte mult distribuția substanțelor chimice în atmosferă. De exemplu, umezeala și temperaturile mici determină concentrații scăzute de substanțe chimice în atmosferă, acestea fie sunt îndepărtate de vânt, fie eliminate din aer de ploaie. Temperaturile ridicate păstrează în interiorul orașului substanțele chimice și contribuie la atingerea unor praguri critice pentru sănătatea umană.

Valorile legale pentru protejarea sănătății umane reprezintă valori maxime ale poluanților în atmosferă, la care se consideră că organismul uman este rezistent. Aceste valori sunt adoptate prin intermediul Directivei Europene privind calitatea aerului și Legii 104/2011, care transpune directiva europeană în legislația românească. Aceste valori sunt contestate de Organizația Mondială a Sănătății, care în 2021 a publicat un nou ghid cu valori maxime, considerate de siguranță pentru oameni, acestea fiind mult mai mici față de normativele în vigoare.

Poluanți		Valoare de referință OMS 2021
PM 2.5 (ug/m ³)	Anual	5
	Zilnic	15
PM 10 (ug/m ³)	Anual	15
	Zilnic	45

Drept urmare, Uniunea Europeană a revizuit directiva privind calitatea aerului, noua directivă urmând a intra în vigoare în 2024, cu valori limită mult diminuate, cel puțin pentru PM-uri și NO₂.

România va trebui să se conformeze legislativ cu această nouă directivă în termen de doi ani. Până la noi limite legale, deocamdată măsurătorile pe platforma aerlive.ro se fac conform scării din figura de mai jos:

Nivel de poluare	Foarte scăzut	Scăzut	Mediu	Ridicat	Foarte ridicat
Interval	<25	25-50	50-75	75-100	>100
NO ₂	<50	50-100	100-200	200-400	>400
PM ₁₀	<15	15-30	30-50	50-100	>100
PM _{2.5}	<10	10-20	20-30	30-60	>60
CO	<5k	5k-7.5k	7.5k-10k	10k-20k	>20000
SO ₂	<50	50-100	100-350	350-500	>500

PREVEDERILE DIRECTIVEI EUROPENE ÎMBUNĂTĂȚITĂ

Zero pollution: New rules for healthy air

26 October 2022
#EUGreenDeal

Why we need to act

- Air pollution is the greatest environmental threat to health and a leading cause of stroke, cancer and diabetes, costing public authorities **€231-853 billion** per year.
- Every year, as many as **300,000** Europeans die prematurely due to air pollution.
- Most Europeans live in cities, where science shows air is **too polluted** to be healthy.
- Dirty air **damages** crops, buildings, forests and ecosystems, and makes groundwater acidic and overgrown with algae.
- The Conference on the Future of Europe and recent surveys show Europeans are seriously **concerned** about air pollution. They want stronger action from the EU, the industry and employers.
- Air pollution affects the **vulnerable** most: children, elderly, ill, socio-economically disadvantaged people.

How has existing EU legislation improved air quality until now?

- Since 2008, EU clean air policy **reduced** share of air quality zones with particulate matter (PM) exceedances by 50%.
- Between 2000 and 2020, emissions of the main air pollutants have **decreased** by between 13% and 84%, depending on the pollutant.
- Today, **70% fewer early deaths** are attributable to air pollution, compared to the 1990s.

Environment

Why are existing EU rules not enough?

- Scientific evidence of health impacts of dirty air is now stronger, which prompted the World Health Organization to call for stricter limits.
- Better air quality monitoring and modelling is needed to improve air quality management and enforcement of rules.
- Preventive air quality plans would enable authorities to take faster action to improve air quality.

Key measures

- Stricter thresholds for pollution**, more closely aligned with new limits set by the World Health Organization.
- Enhancing the right to clean air, **improved access to justice**.
- Current law does not include provisions for citizens to claim compensation for health damage due to air pollution. The new rules will bring more effective **penalties and compensation possibilities** for violating air quality rules.
- Strengthened rules for air quality monitoring** to support preventive action and targeted measures.
- Requirements to **improve air quality modelling** especially if and where air quality is poor.
- Better public information.

The new standards will cost **less than 0.1 % of GDP**, at least 7 times lower than benefits to economy and society.

Publications Office of the European Union, 2022. © European Union, 2022. Reproduction of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated. Citizens' rights are not affected. For any use in reproduction of elements that are not owned by the EU, permission must be sought directly from the respective copyright holder. All images © European Union unless otherwise stated.

IMPACTUL POLUĂRII ASUPRA SĂNĂTĂȚII:

Conform Organizației Mondiale a Sănătății **în fiecare an 7 milioane de oameni mor ca urmare a poluării aerului.**

Poluarea aerului crește semnificativ riscul de a dezvolta unele patologii cronice sau acute, pornind de la afecțiunile pulmonare, mergând până la cele cardiace sau oncologice.

Dincolo de efectele resimțite imediat asupra sănătății, poluarea aerului crește necesitatea unor tratamente cauzate de aceste patologii, odată cu ele crește numărul de spitalizări, crește mortalitatea prematură, scade calitatea vieții. Efectele poluării sunt modulate de reacția individuală a persoanei expuse, de tipul substanței poluante, de perioada de expunere sau de bolile preexistente

asociate.

Ecopolis a calculat impactul poluării aerului cu PM2,5 și PM10 asupra mortalității generale, mortalității post-neonatale și bolii ischemice a inimii pentru bucureșteni, prin aplicația AirQ+, dezvoltată de Organizația Mondială a Sănătății, pentru anul 2021:

- peste 2800 de bucureșteni mor prematur anual din cauze direct legate de expunerea pe termen lung la poluarea cu particule în suspensie PM2,5.
- 548 de decese sunt cauzate de poluarea cu PM 2.5 pentru persoanele ce au boala ischemică a inimii
- 5,6% dintre cazurile de decese la bebeluși sunt cauzate de poluarea cu microparticule PM10.

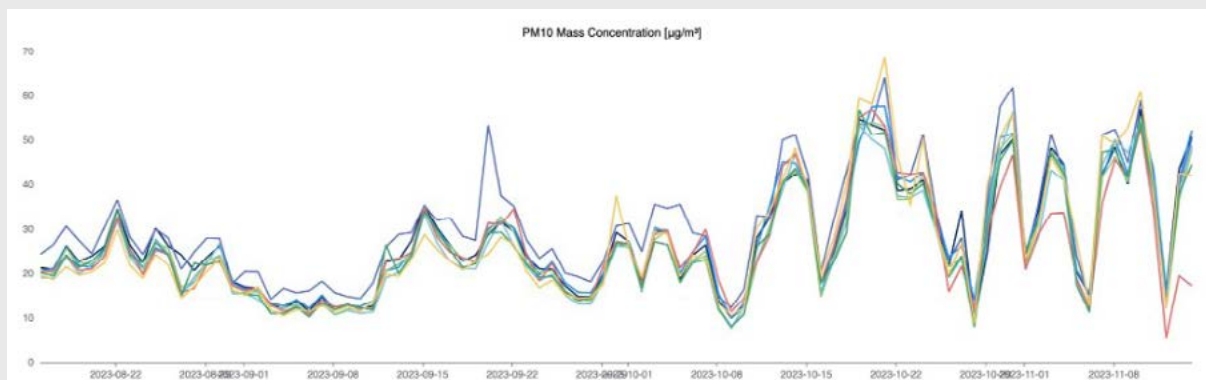
4. MONITORIZAREA CALITĂȚII AERULUI LA STAȚIILE I'VELO

Calitatea aerului în București a fost monitorizată prin intermediul stațiilor de monitorizare amplasate în zona centrală a orașului.

Au fost monitorizate următoarele substanțe:

- particulele în suspensie cu diametru de 2,5 microni: **PM2,5**
- particulele în suspensie cu diametru de 10 microni: **PM10**

Evoluția datelor privind poluarea arată că începând cu luna octombrie se înregistrează o creștere a nivelului de poluare.



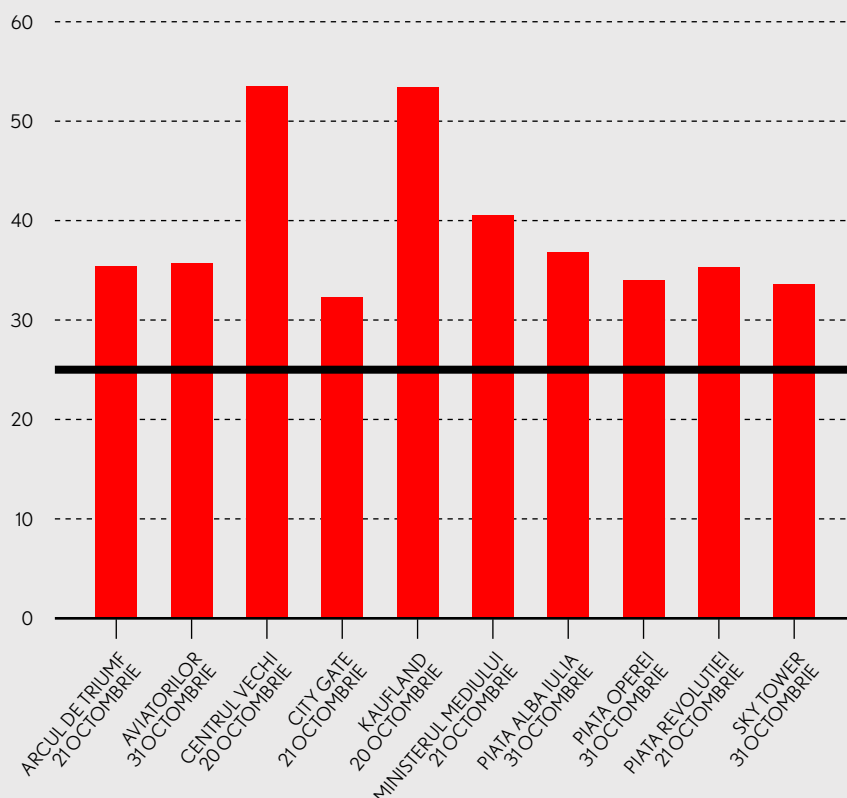
PM2,5

Analiza detaliată arată faptul că fiecare dintre cele **10 stații** de monitorizare înregistrează un nivel de poluare cu PM2,5 ce **depășesc** nivelul mediu anual admis conform legii.

De asemenea, se observă că **vârful de poluare** din perioada analizată a fost în ziua de **21 octombrie 2023** pentru majoritatea stațiilor de monitorizare.

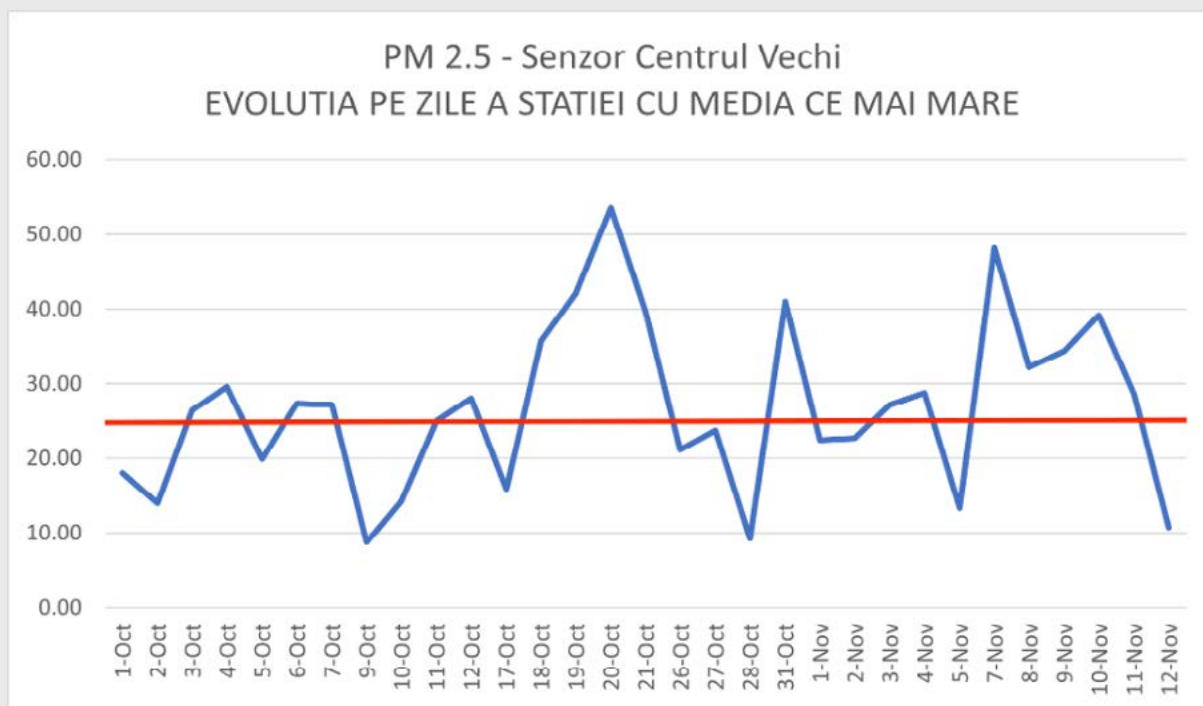


Media zilnică maximă,
pe fiecare senzor

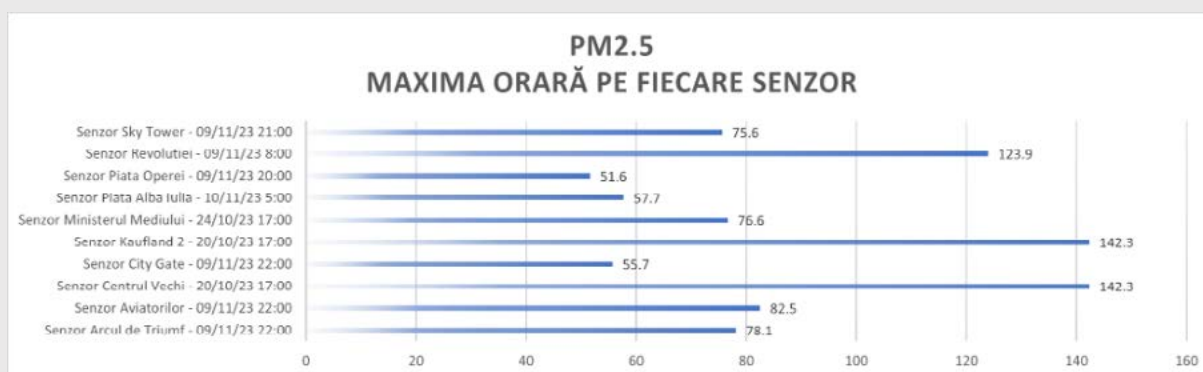


Stația de monitorizare unde se înregistrează **cel mai înalt nivel de poluare** cu PM2,5 este cea din *Centrul Vechi*.

Evoluția nivelului mediu zilnic de poluare cu PM2,5 la Stația *Centrul Vechi* arată un **nivel înalt** de poluare în perioada **19-21 Octombrie**, cu **depășiri de 200%** a valorii maxime admise.

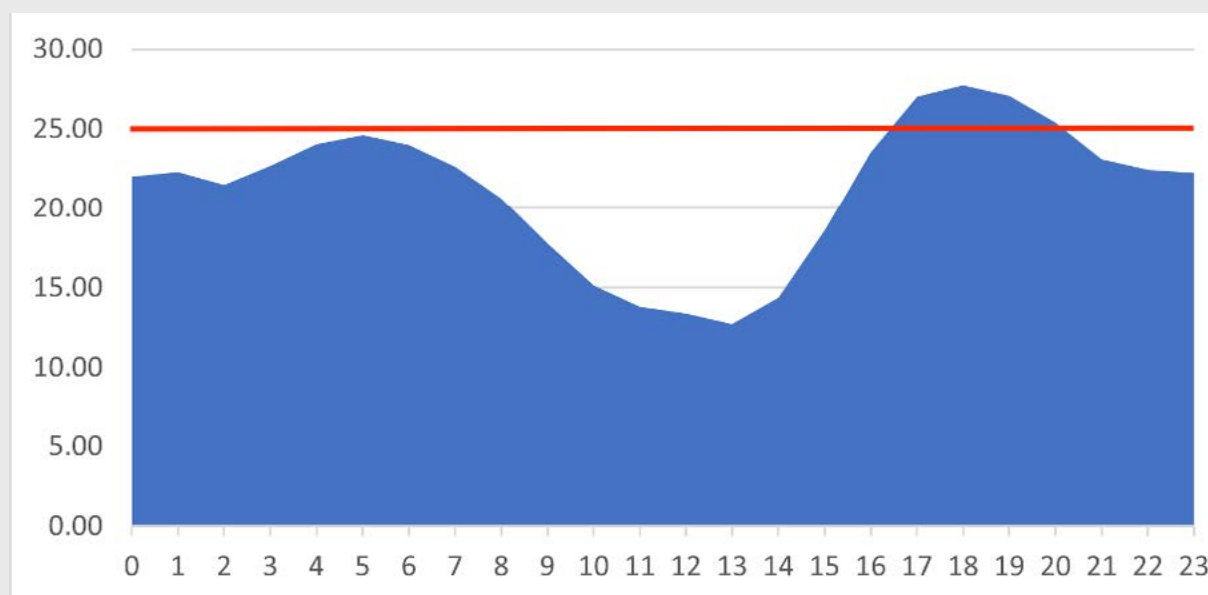


În ceea ce privește **vârful de poluare orar**, cel mai mare nivel înregistrat la PM 2,5 este de **142,3 ug/m³**:



OSCILAȚIA MEDIEI ORARE LA POLUAREA CU PM 2,5:

Din analiza datelor de la toți senzorii instalați la stațiile iVelo rezultă faptul că intervalul orar 16-20 este perioada din zi cea mai poluată cu PM_{2,5}.

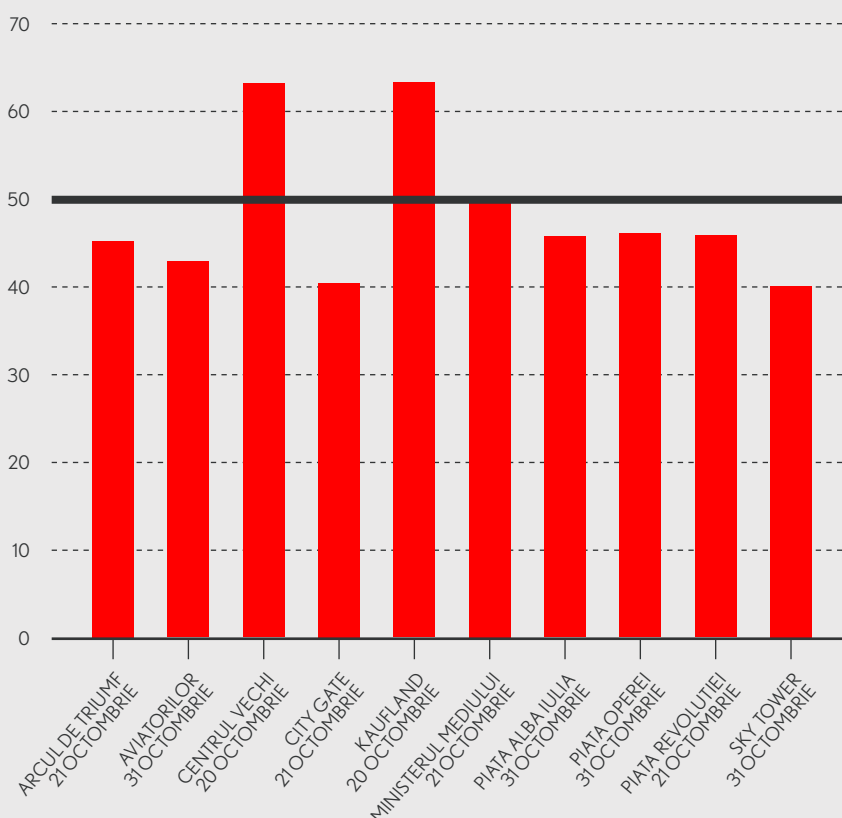


POLUAREA CU PARTICULE ÎN SUSPENSIE CU DIAMETRU DE 10 MICRONI: PM₁₀

Analiza detaliată pentru PM₁₀ arată faptul că 2 din cele 10 stații de monitorizare înregistrează depășiri ale plafonului mediu zilnic admis conform legii.

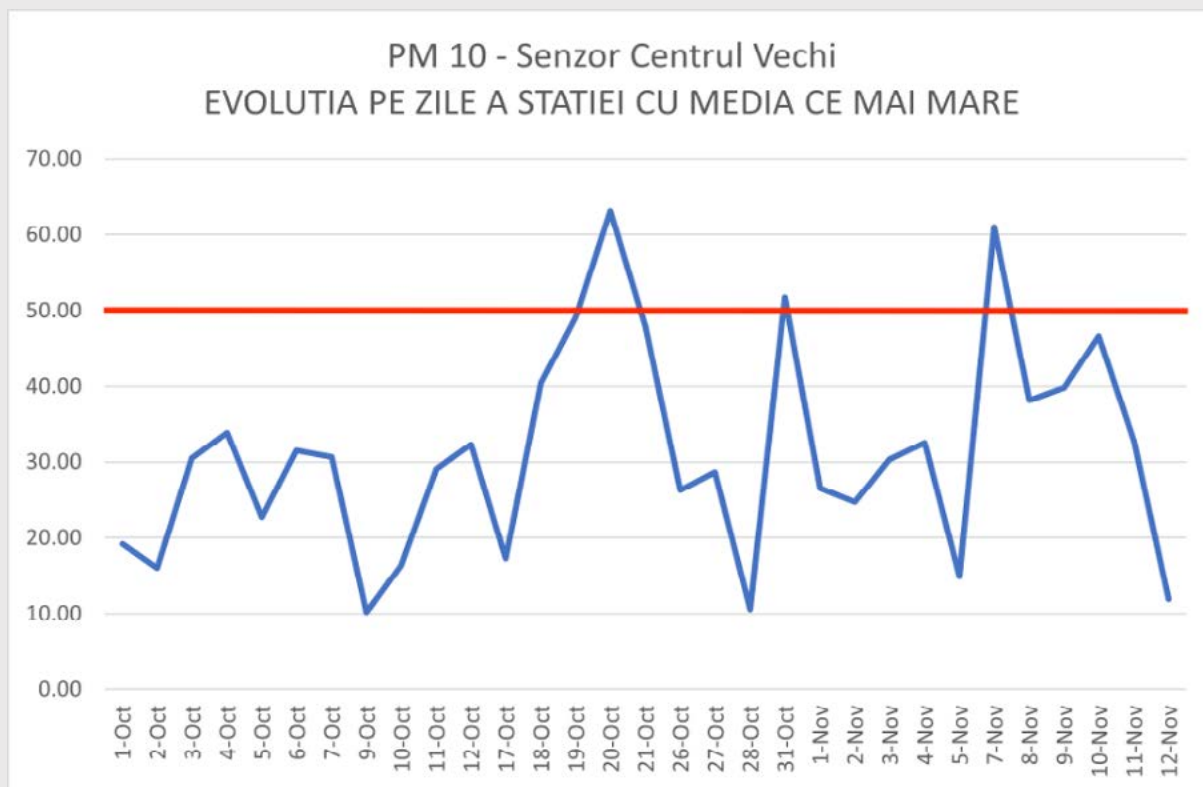


Media zilnică maximă,
pe fiecare senzor

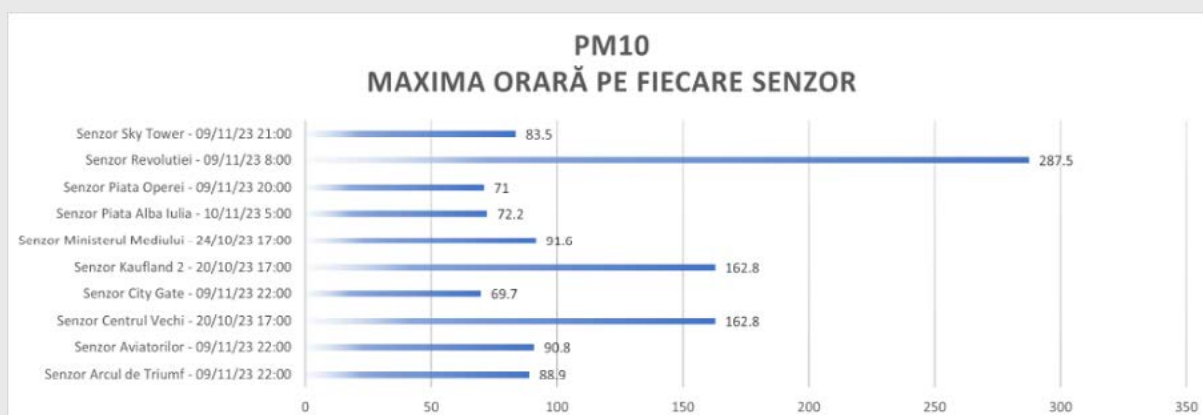


Stația de monitorizare unde se înregistrează **cel mai înalt nivel de poluare** cu PM10 este cea din Centrul Vechi.

Evoluția nivelului mediu zilnic de poluare cu PM10 la Stația Centrul Vechi arată un **nivel înalt** de poluare cu **5 zile** în care valorii maxime admise conform legii a fost depășită.

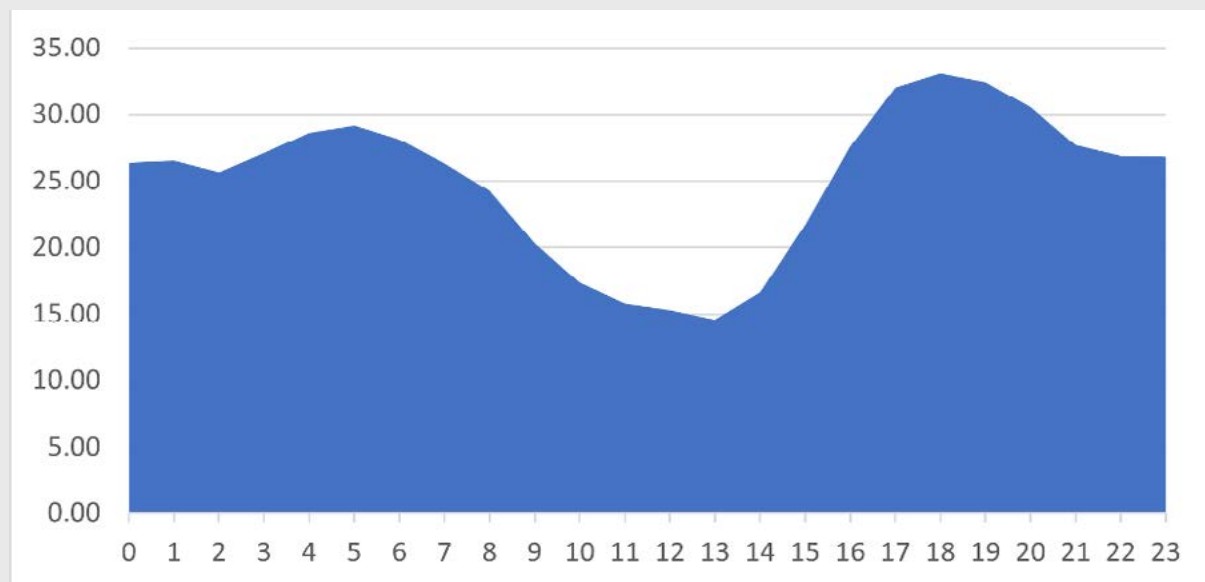


În ceea ce privește **vârful de poluare orar**, cel mai mare nivel înregistrat la PM10 este de **287,5 ug/m3** la stația de monitorizare de la **Piața Revoluției**:



OSCILAȚIA MEDIEI ORARE LA POLUAREA CU PM10:

Din analiza datelor de la toți senzorii instalați la stațiile iVelo rezultă faptul că intervalul orar 17-20 este perioada din zi cea mai poluată cu PM10 și se corelează cu poluarea la PM2,5..



5. MOBILITATEA URBANĂ ȘI TRANSPORTUL PE BICICLETĂ

Utilizarea bicicletei ca formă de transport în interiorul orașului contribuie activ și substanțial la o calitate mai bună a aerului și a vieții cetățenilor, dar nu numai, beneficiile economice ale bicicletei sunt multiple și ar trebui să genereze politici publice integrate pentru promovarea lor. Mai mult, ținta impusă de Comisia Europeană, de decarbonizare a transportului în mediul

urban cu 90% până în 2050, nu este posibil de atins dacă bicicleta nu va fi integrată complet în mixul de mobilitate urbană.

Asta se întâmplă foarte puțin la nivelul Bucureștiului și, deși există multiple inițiative private pentru încurajarea și susținerea mersului pe bicicletă, infrastructura ciclabilă este foarte puțin eficientizată în București.

PORNIM DE LA BENEFICIILE ECONOMICE, CARE NU SUNT PUȚINE:

- îmbunătățirea mobilității: deplasări mai rapide și mai eficiente
- reducerea congestionării traficului prin prezența unui număr mai mic de vehicule de străzi, un trafic mai fluid și reducerea orelor petrecute în ambuteiaje;
- îmbunătățirea sănătății cetățenilor, care înseamnă mai puțini bani cheltuiți pe servicii de sănătate;
- îmbunătățirea accesului la locurile de muncă, inclusiv prin creșterea flexibilității și independenței femeilor;
- crearea de locuri de muncă, spre exemplu în cicloturism, retail, producție;
- economii făcute de angajatori și îmbunătățirea productivității ca urmare a diminuării numărului

de concedii medicale, reducerea costurilor legate de locurile de parcare pentru mașini;

- stimularea vitalității centrelor orașelor și a comerțului local;
- livrarea mărfurilor într-un mod mai eficient;
- investiții în bike-sharing

În ceea ce privește accesibilitatea, bicicleta prezintă o serie de avantaje clare. E o formă de transport eficientă și convenabilă care oferă acces în zonele cu restricții pentru vehiculele cu motor sau care nu au transport public.

De asemenea, costurile (inclusiv achiziționarea și întreținerea bicicletelor) sunt mai mici față de costurile cu autovehicule personale.

ȘI ÎNCHEIEM CU CÂTEVA DIRECȚII PENTRU AUTORITĂȚI:

București, oraș ciclabil. Așa ar trebui să fie capitala României în proporție de 100%, iar toate inițiativele de mobilitate urbană și transport alternativ să se raporteze la acest deziderat.

Mecanisme de încurajare a cetățenilor să meargă pe bicicletă: subvenții pentru biciclete pentru persoanele vulnerabile financiar, parteneriate public-private pentru extinderea infrastructurilor de bike-sharing în tot orașul, evenimente destinate biciclistilor mari și mici prin care autoritățile publice să aplaude comportamentele responsabile asociate cu transportul, asigurarea unor beneficii pentru cicliști, de exemplu abonamente stb gratuite, etc.

Pentru a încuraja mersul cu bicicleta și al face dezirabil pentru bucureșteni, infrastructura rutieră trebuie să răspundă nevoilor acestora. Pentru asigurarea incluziunii sociale și accesului neîngrădit, sugerăm organizarea de dezbateri publice și un dialog activ și transparent cu grupurile toate grupurile țintă.

Infrastructură pentru transport dedicată și sigură. Transport dinamic, respectiv accesibilizarea tuturor mijloacelor de transport în comun pentru biciclete și prioritizarea bicicletei ca mijloc de transport în mediu urban.

O altă direcție importantă este educarea și încurajarea elevilor de a folosi bicicleta, în mod special pe ruta școală casă, astfel încât bicicleta să devină automat mijlocul de transport preferat în rândul generației viitoare. Autoritatea locală este încurajată să organizeze cursuri de formare în școli pentru ca toți copiii să învețe mersul pe bicicleta precum și elemente ale codului rutier relevante. Fiecare școală are trebui să fie dotată, conform legii 250/2020 cu locuri de parcare pentru biciclete.

Asigurarea datelor privind calitatea aerului în spațiul public și corelarea politicilor publice cu aceste date.