

**Lista susținătorilor propunerii legislative –
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului.**

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
1.	MOLNAR RADU-IULIAN	USR	
2.	IANA SILVIA TONU	USR	
3.	BĂLȚĂ PETRU VIODEL	USR	
4.	BLASA DANIEL-COAPUȚ	USR	
5.	HAVARNEANU FILIP	USR	
6.	IOHIM PRISTIAȘ-PAUL	USR	
7.	CRISTIAN GHICA	USR	
8.	NEAGU DENISA-ELENA	USR	
9.	LAZAR TEODOR	USR	
10...	ȚODOSU BENIAMIN	USR	

Lista susținătorilor propunerii legislative –
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului.

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
1.	TENIȚĂ DRAGOS CATALIN	USRPLUS	
2.	GIURGIU ADRIAN	USR	
3.	Bogdan Iulian	PNL	
4.	CRUȘOVEANU MARIAN	PNL	
5.	PARASCHIU RODICA	PSD	
6.	OTESANU JANIELA	PSD	
7.	HOLBANI GEORGETA CARMEN	PSD	
8.	TODA DANIEL	USR	
9.	PRUNA CRISTINA MĂRȚUȚA	USR	
10.	Prunaru Alin-Cornel	USR	

**Lista susținătorilor propunerii legislative –
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului.**

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
1.	BIANA BUZOIANU	USR	
2.	RIZEA CRISTINA CAMELIA	USR	
3.	RENGA TUDOR ULAH	USR	
4.	HANGAN POLYANNA	USR	
5.	CRISTIAN BRIAXI	USR	
6.	POP RAZAR TUDOR	USR	
7.	NASOI CLAUDIU	USR	
8.	KLIEMER ADRIAN	USR	
9.	Ibadea Mihai Alexandru	USR	
10.	Rodeu Ieruta	USR	

**Lista susținătorilor propunerii legislative
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului**

PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
BOGDAN BOZA	Neafiliat	
Alexandru Kocsis	Neafiliat	
Violeta Alexandru	Neafiliat	
CHIRA CLAUDIU-MARTIN	NEAFILIAT	
CIOFU CĂTĂLINA	PNL	
RADU MIHAIL	USR	

13.	✓ GURGIU ADRIAN	USR	
14.	TERENTE EUGEN	USR	
15.	Leonard Ungureanu	USR	
16.	SAS LORANT	USR	
17.	BALTARETU VIODEL	USR	
18.	TODOSU BENIAMIN	USR	
19.			
20.			
21.			
22.			

**Lista susținătorilor propunerii legislative
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului**

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
1.	Berescu Monica-Elena	USR	
2.	NEAGU DENISA-ELENA	USR	
3.	POLTEANU MIHAELA	USR	
4.	SEIDLER CRISTIAN GABRIEL	USR	
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Lista susținătorilor propunerii legislative
 Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMĂTURĂ
1.	RAOUL TRIFAN	USR	
2.	RADU CIORBAI	USR	
3.	SAS LORANT	USR	
4.	SEBASTIAN		
5.	Diana Stoica	USR PLUS	
6.	MOLHAR RADU-IULIAN	USR	
7.	SILVIU DEZELIAN	USR	
8.			
9.			
10.			
11.			

**Lista susținătorilor propunerii legislative
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului.**

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
1.	COSMIN - MARIAN POTERAȘ	USR	
2.	SPĂTARU ELENA SIMONA	USR	
3.	Olizescu Ion-Nicola	USR	
4.	CRISTI BEREA	USR	
5.	CRISTIAN BORDAȘ	USR	
6.	VLAD SERGIU COSMIN	USR	
7.	VICOL COSVEZ	USR	
8.	IVAN DAN	USR	
9.	NEGOI EUGEN REMUS	USR	
10.	BODEA MARIUS	USR	

11.	Postica Andrei	USR
12.	Binică Silvia-Monica	USR
13.	Palatul Stefan	USR
14.	Sebastian Cernic	USR
15.	Job Alexandru Robert	USR
16.	Opriwita Aurel	USR
17.	Cristian Ghica	USR
18.	Daru Ambrozie-Irineu	USR
19.	Muresan Crutu	USR
20.	Adrian Streinu-Cercel	PSD
21.	Popa Marius	PSD
22.	Viasu Cosmin Cristian	USR

**Lista susținătorilor propunerii legislative
Lege pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului**

NR.	PARLAMENTAR	PARTID	SEMNĂTURĂ
1.	Cosmin Cristian Viașu <i>SEMNTOS</i>	USR	
2.	Anca BRAGU	USR	
3.	RAOUK TRIFAN	USR	
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			

EXPUNERE MOTIVE

Secțiunea 1

Titlul prezentului proiect de act normativ

LEGE

privind modificarea și completarea Legii nr. 104/2011

Secțiunea a 2-a

Motivul emiterii actului normativ

1. Descrierea situației actuale

Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), **poluarea atmosferică constituie cel mai mare risc pentru sănătatea umană derivat din probleme de mediu**, cu peste 7 milioane de morți premature fiind atribuite poluării¹. Publicarea în 2021 a unui studiu pentru Alianța Europeană pentru Sănătate Publică/EPHA (European Public Health Alliance) a dezvăluit o serie de date statistice deosebit de îngrijorătoare, parte din ele sintetizate mai jos. În 2020, aproximativ jumătate dintre orașele europene au depășit recomandarea OMS privind poluarea anuală cu PM_{2,5}, iar *cele mai ridicate niveluri de poluare cu PM_{2,5} au fost înregistrate în Europa de Sud-Est*.²

În România aproximativ 29.000 de cetățeni mor anual din cauza bolilor provocate de poluare, țara noastră aflându-se pe locul 7 la nivel european în ceea ce privește numărul deceselor premature cauzate de poluare la mia de locuitori, arată Agenția Europeană de Mediu.³ **Bolile asociate poluării omoară de 15 ori mai mulți români decât accidentele rutiere.**

Mai mult, nivelul de poluare poate favoriza răspândirea unor virusi, aspect studiat și în actualul context al pandemiei SARS-CoV-2. Aceste studii ne arată că incidența cazurilor de Covid este mai ridicată în zonele unde nivelul de poluare este ridicat⁴. Conform unui studiu publicat în Oxford Academic, s-a făcut o corelare între expunerea pe termen lung la poluarea aerului cu riscul crescut de a muri din cauza COVID-19. S-a estimat astfel proporția de decese cauzate de coronavirus care ar putea fi determinate și de efectele asupra sănătății pe care poluarea aerului le are pentru fiecare țară din lume. S-a estimat că aproximativ 15% dintre decesele din întreaga lume atribuite infecției cu COVID-19 ar putea fi corelate cu expunerea pe termen lung la poluarea aerului. În Europa, proporția a fost de aproximativ 19%, în America de Nord a fost de 17%, iar în Asia de Est de aproximativ 27%.

La nivel european, țara noastră are cele mai ridicate costuri sociale anuale pe cap de locuitor asociate cu problemele legate de poluare (€1.810/an/cap de locuitor).⁵ Iar Bucureștiul este orașul european cu **cele mai mari costuri sociale pe cap de locuitor cauzate de impactul poluării aerului asupra sănătății**, în speță €3.004 în fiecare an.

¹<https://www.who.int/news/item/22-09-2021-new-who-global-air-quality-guidelines-aim-to-save-millions-of-lives-from-air-pollution?fbclid=IwAR2kqs13jFGJL0JrpicUjXlcrdFkxRhFLuhsC0A4HOA09a7Ka8ecueLL9dE>

² World Air Quality Report, 2020

³ Air Quality in Europe - 2020, Agenția Europeană de Mediu

⁴ Regional and global contributions of air pollution to risk of death from COVID-19, Andrea Pozzer, Francesca Dominici, Andy Haines, Christian Witt, Thomas Münzel, Jos Lelieveld, *Cardiovascular Research*, Volume 116, Issue 14, 1 December 2020, Pages 2247–2253, <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa288>

⁵ Health costs of air pollution in European cities and the linkage with transport - 2020, CE DELFT

Drept urmare a faptului că țara noastră **nu respectă valorile limită** privind poluarea aerului cu pulberi în suspensie, începând din 2009, a fost declanșată **procedura de infringement** de către Comisia Europeană, iar România a fost atenționată că în mai multe orașe sunt depășite anumite valori limită privind poluarea aerului cu pulberi în suspensie (PM10)⁶. Comisia Europeană a chemat în 2018 România în judecată la Curtea de Justiție a Uniunii Europene pentru eșecul sistemic de a reduce poluarea. **Măsurile luate de țara noastră au fost ineficiente, motiv pentru care România a fost condamnată în 2020** de Curtea de Justiție a Uniunii Europene pentru depășirea limitelor pentru PM10 în București.

Au fost declanșate împotriva României 6 proceduri de infringement, iar 30% din procedurile de infringement de la capitolul mediu sunt pe subiectul AER, una din cele mai vechi probleme de rezolvat este cea ce privitor la monitorizarea defectuoasă a calității aerului.

În mai 2020 Comisia Europeană a trimis din nou României o scrisoare pentru punere în întârziere privitor la respectarea cerințelor Directivei 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător, întrucât nu au fost realizate obligațiile de măsurare, informare a publicului și raportare.

Ne confruntăm cu o problemă sistemică în ceea ce privește monitorizarea calității aerului, Rețeaua Națională pentru Monitorizarea Calității Aerului (RNMCA) este învechită, iar mijloacele de informare a cetățenilor sunt insuficiente și neactualizate. **La nivelul RNMCA au fost identificate următoarele probleme:**

- Puncte insuficiente de măsurare;
- Echipamente vechi și calibrate defectuos;
- Datele care se colectează nu asigură o informare eficientă a cetățenilor;
- Licitații întârziate pentru mentenanța echipamentelor.

Deși România și-a revizuit rețeaua de monitorizare a calității aerului, persistă numeroase probleme în ceea ce privește numărul și tipul corespunzător de puncte de prelevare pentru măsurarea calității aerului. Aceste deficiențe constituie o nerespectare sistemică a obligațiilor stabilite la nivelul UE în ce privește monitorizarea poluării atmosferice.

România înregistrează întârzieri în ceea ce privește măsurile de adaptare la schimbările climatice, iar corelarea dezvoltării economice cu protejarea mediului reprezintă încă o provocare majoră.

Prin **Planul Național de Reziliență și Redresare, în pilonul I - Tranziția Verde**⁷, în componenta 3 - **Managementul deșeurilor**, PNRR adresează provocările ce țin de protejarea mediului, prin o reformă și 3 linii principale de investiții. Buget total propus: 1,2 miliarde euro.

I.3 Dezvoltarea de capacitate tehnică și de competențe în materie de economie circulară și de climă la nivelul instituțiilor publice centrale și locale

Măsurile includ modificări legislative pentru o practică unitară de gestionare a deșeurilor, dezvoltarea capacității de monitorizare și control a Gărzii de Mediu.

Măsura de investiții vizează achiziția de:

a. Echipamente de monitorizare și control pentru Garda Națională de Mediu (30 mil. euro, din care 3 milioane euro cu relevanță digitală). Prin achiziția de scannere mobile, module GPS și

⁶https://ec.europa.eu/atwork/applying-eu-law/infringements-proceedings/infringement_decisions/index.cfm?lang_code=RO&typeOfSearch=true&active_only=1&noncom=0&r_dossier=20092296&decision_date_from=&decision_date_to=&EM=RO&DG=ENV1&title=&submit=C%4%83utare

⁷Planul Național de Redresare și Reziliență

<http://storage1.dms.mpinteractiv.ro/media/1/1481/21333/20115534/2/e42b3526cb88fd6829af6b6996e7b019.pdf>

echipamente conexe, autoritățile competente vor reuși să reducă în mod direct impactul negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății populației. Prin această măsură se propune dotarea celor 43 de Comisariate județene ale Gărzii de Mediu pentru activitatea de monitorizare și control.

b. Echipamente de monitorizare a calității aerului, radioactivității și zgomotului pentru Agenția Națională de Protecția Mediului (15 mil. euro, din care 1,5 milioane euro cu relevanță digitală). Prin achiziția de analizoare pentru determinarea *Black Carbon*, de stații pentru determinarea nivelului de radioactivitate și de zgomot, va crește nivelul de cunoaștere a calității aerului, radioactivității mediului și a zgomotului ambiant. Transmiterea, stocarea și realizarea raportărilor concentrațiilor de poluanți în mediul înconjurător obținute de la echipamentele ce urmează a fi achiziționate vor fi integrate cu ajutorului unei aplicații software, care va permite pe lângă agregarea și analiza datelor la nivel național și raportarea acestora la organismele europene, respectiv CE, Agenția Europeană de Mediu și Euroatom.

Legislația românească în vigoare trebuie să fie revizuită astfel încât să permită identificarea reală a problemelor, iar ducerea la îndeplinire a acestui deziderat presupune colectarea de date și monitorizarea, punerea la dispoziție a acestora și existența unui organism care să aibă capacitatea reală de a dispune măsuri.

2. Schimbări preconizate

Inițiativa legislativă presupune o serie de modificări și completări aduse *Legii 104/2011 privind calitatea aerului, republicată, cu modificările și completările ulterioare*, de natură să răspundă unor nevoi identificate la nivelul societății și să completeze o reglementare lacunară.

1. Introducerea definiției altor poluanților (pentru care nu sunt stabilite valori de prag și valori limită)

Introducerea noțiunii de alți poluanți este relevantă din perspectiva impactului asupra sănătății umane, acești poluanți fiind cunoscuți drept elemente cu impact susținut în cauzarea bolilor bronho-pulmonare, atac cerebral, boli alergice, cancer, precum și alte afecțiuni.

Sursele sunt diverse, de la imisii în zootehnie și agricultură pentru formaldehidă și amoniac, la emisiile ce provin de la gropile de gunoi pentru hidrogenul sulfurat și cele din trafic pentru negru de fum.

Lista poluanților se va regăsi în Anexa 1¹ și va cuprinde, următorii poluanți: **formaldehida, amoniac, hidrogen sulfurat, negru de fum.**

Introducerea acestor poluanți în Anexa 1¹ și nu în Anexa 1 urmărește rolul diferit pe care autoritatea pentru protecția mediului și-l asumă în ceea ce privește acești poluanți. Prin această reglementare se urmărește suplینirea unui vid legislativ și introducerea acestor poluanți nu în scopul evaluării calității aerului, ci al informării cetățenilor și monitorizării calității aerului în cazul episoadelor de poluare, sau în zone cu infrastructură sensibilă la poluare. Pentru îndeplinirea funcției de monitorizare a valorilor acestor poluanți nu este necesară introducerea unor valori pentru limite minime și maxime.

Soluția instalării de echipamente în vederea monitorizării poluanților specifici respectivei zone ar putea fi temeiul pentru cunoașterea situației reale privind concentrațiile acestor poluanți în perimetrul semnalat ca fiind problematic.

O problemă semnificativă referitoare la rețeaua națională de monitorizare a calității aerului este reprezentată nu doar de lipsa echipamentelor de măsurare, sau de calibrarea inadecvată acestora, dar și

de o măsurare a unor categorii de poluanți ce nu sunt monitorizați. La nivel european sunt state membre care monitorizează poluanți specifici unor anumite industrii: zootehnie, agricultură, sau apăruți în urma unor episoade de poluare.

Episodul de poluare este evenimentul produs ca urmare a unor deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfășurarea unor activități antropice și care crează disconfort la nivelul populației și al mediului.

Disconfortul cel mai comun, cauzat de acești poluanți este cel olfactiv. Acest tip de disconfort este specific emisiilor de hidrogen sulfurat și se bucură deja de reglementare în legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului. În articolul 23¹ este definit drept *efectul generat de o activitate care poate avea impact asupra stării de sănătate a populației și a mediului, care se percepe subiectiv pe diferite scale de mirosuri sau se cuantifică obiectiv conform standardelor naționale, europene și internaționale în vigoare. Semnalarea repetată de către populație a disconfortului olfactiv a rămas fără consecințe, iar fără o monitorizare a poluanților care produc mirosul ce le afectează substanțial viața, nu pot fi luate măsuri în vederea soluționării acestei probleme.*

Deși parte din aceștia sunt cuprinși în legislația europeană, iar studii au fost efectuate la nivel european cu privire la impactul negativ considerabil asupra sănătății umane, există în rândul lor și poluanți al căror impact negativ, deși cunoscut, nu are limite maxime de emisii stabilite la nivel european, ci prin legislație națională. Un exemplu în acest sens este hidrogenul sulfurat (H₂S) ale cărui concentrații stabilite în legislația națională prin STAS 12574/1987, unde nu sunt prevăzute valori limită, ci concentrații maxime admisibile (CMA), pe durată scurtă (30 min) și medie (24 ore).

Hidrogenul sulfurat - H₂S, Amoniacul - NH₃, Formaldehida - CH₂O, Negru de fum/Black Carbon, fac parte din raportările anuale privind calitatea aerului ale câtorva state membre UE. H₂S: Bulgaria, Germania, Islanda, Italia; NH₃: Bulgaria, Italia; CH₂O: Franța, Polonia, Spania; **Black Carbon**: Olanda, Suedia.

Hidrogenul sulfurat este sursa de aerosol secundar el intrând în reacții atmosferice cu radicalul hidroxil, formand dioxidul de sulf și ulterior prin reacții multiple, particule de sulfat, contribuind la creșterea concentrațiilor de PM.

2. Introducerea definiției Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului

Introducerea definiției Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului în rândul definițiilor, astfel încât aceasta să includă echipamente de natură să colecteze, transmită și să informeze publicul privind calitatea aerului, se justifică pentru corelare legislativă. Astfel, se preia definiția din art. 4, alin.(4), lit.a) pentru unitatea structurală a legii.

În contextul în care în mai 2020 România a primit din partea Comisiei Europene o decizie de punere în întârziere pentru neîndeplinirea obligațiilor pe calitatea aerului, mai precis au fost înregistrate depășiri ale valorilor-limită pentru dioxidul de azot (NO₂) în aglomerările București, Brașov, Iași, Cluj-Napoca și Timișoara, iar România nu a luat măsuri corespunzătoare pentru a scurta cât mai mult posibil perioadele de depășire. Conform comunicării, Comisia a solicitat și clarificări cu privire la monitorizarea corespunzătoare a concentrațiilor de dioxid de azot (NO₂) într-una dintre aglomerări (București), unde datele erau insuficiente.

Clarificarea statutului și funcționării Rețelei Naționale pentru Monitorizarea Calității Aerului, precum și a tipurilor de echipamente și date pe care aceasta le înglobează este necesară pentru monitorizare permanentă și transparentă a calității aerului, în concordanță cu recomandările CE.

3. Introducerea senzorilor pentru măsurări informative

Pentru claritate și coerență în legiferarea RNMCA și a datelor existente privind calitatea aerului, este necesară introducerea unei serii de definiții privind tipurile de echipamente și sisteme de echipamente pentru măsurarea și monitorizarea calității aerului, pentru o mai bună clasificare a metodelor de obținere a datelor și a utilizărilor lor în diferite acțiuni.

Astfel, preluând informații din cadrul celui mai recent ghid al Organizației Internaționale de Meteorologie “**An update on low-cost sensors for the measurement of atmospheric composition**”⁸ am formulat definiții pentru: **echipament de măsurare, senzor, sistem de senzori, rețea de senzori, măsurări informative și senzori pentru măsurări informative.**

Este necesară integrarea în legislația privind calitatea aerului a unui cadru pentru utilizarea datelor provenite din rețelele de senzori low-cost, sau senzori pentru măsurări informative în vederea normării/standardizării domeniului și utilizării datelor în diferite aplicații. De asemenea, prin clasificarea pe care o propunem clarificăm contextele în care utilizăm date din diferitele surse de monitorizare.

Senzorii (pentru măsurări informative) oferă informații complementare cu privire la calitatea aerului, cu scopul de a contribui la politicile publice pentru managementul calității aerului din orașe și la informarea corectă și constantă a cetățenilor cu privire la calitatea aerului. Deși cadrul cerințelor este deocamdată unul limitat, putem defini anumiți parametri de utilizare a senzorilor și a datelor furnizate de aceștia, precum și o serie de specificații pentru instalarea lor, în vederea obținerii celor mai bune rezultate.

Prin definirea echipamentului de măsurare se creează premisele pentru ca datele de referință privind calitatea aerului să poată fi considerate probe în cazul declanșării unei proceduri judiciare. Orice instrument care a demonstrat că întrunește parametrii de calitate a datelor și trasabilitate, conform cu standardele europene și cerințele programelor internaționale cum este cel al Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) este considerat instrument de referință.

Senzorii pentru măsurări informative pot fi folosiți pentru redarea variabilelor poluanților în funcție de zonă geografică și de timp, și pot ajuta în localizarea surselor poluării.

De asemenea, senzorii pentru măsurări informative pot oferi o cale suplimentară de verificare a cunoștințelor despre procesele atmosferice, dispersie și imisii și furnizează un mijloc de validare a modelelor și previziunilor atmosferice în timp și spațiu, la o rezoluție ridicată.

Pentru autoritățile de reglementare, senzorii pentru măsurări informative pot permite evaluări a concentrațiilor poluării, identificarea punctelor fierbinți (zonelor principale contribuitoare) cu scopul de a dezvolta politici publice eficiente. Aceștia sunt și o sursă de informație pentru cetățeni.

4. Recomandare de introducere a monitorizării PM 1.0

Până în prezent nu există o dispoziție la nivel european cu privire la obligativitatea monitorizării acestui tip de particule în suspensie - PM1.0, cu toate acestea nu se poate nega impactul pe care particulele mai mici de 1 micron îl au asupra sănătății umane. PM1.0/particule ultrafine în suspensie sunt particule cu un diametru aerodinamic mai mic de 1.0 μm și care pot conține compuși organici, bacterii viruși, compuși rezultați din combustie. Totodată este o particulă volatilă care se măsoară prin compoziție chimică, distribuția dimensională a particulelor până la 1 micron și care conține o parte: negru de fum, nitrați, sulfaj, amoniu.

⁸ An update on low-cost sensors for the measurement of atmospheric composition/ Actualizare asupra senzorilor cu costuri reduse pentru măsurători atmosferice, *decembrie 2020*, editat de Richard E. Peltier, consultat la 10.08.2021: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10620

Studiile efectuate la nivel internațional și european arată că ușurința cu care aceste particule intră în fluxul sanguin produce consecințe grave asupra sănătății, fiind responsabile de afecțiuni cardiovasculare, pulmonare, neurologice. Studiile au arătat că PM1.0 poate duce la nașteri premature și poate afecta dezvoltarea fătului.

Acolo unde concentrația de PM2,5 este foarte crescută, OMS recomandă evaluarea concentrațiilor de PM1.0, deși la nivel internațional nu există un standard acceptat.

Când după validarea datelor, fracția de PM2,5 este peste 80% din PM 10 se recomandă evaluarea fracției PM1.0 în special în zonele în care se regăsește infrastructură sensibilă la poluare (școli, grădinițe, spitale, case de bătrâni).

Sunt mai multe metode de referință pentru măsurarea PM1.0, cele indicate de către specialiști ca fiind potrivite sunt: măsurarea în câmp electrostatic și măsurarea optică a particulelor.

5. Crearea Sistemului Național pentru Calitatea Aerului (SNCA), în vederea constituirii unui sistem transparent și incluziv de luare a deciziilor

Reorganizăm Sistemul Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului în Sistemul Național pentru Calitatea Aerului, coordonat de un Consiliu Director, pentru o bună organizare, viziune integrată și transparentă a proceselor de luare a deciziilor privind gestionarea, evaluarea și monitorizarea calității aerului.

Având în vedere că în prezent nu există o autoritate care să asigure viziunea unitară și coroborată a tuturor factorilor interesați de calitatea aerului, precum și faptul că în momentul de față deciziile privind dezvoltarea rețelei de monitorizare se iau exclusiv la nivel central, fără o consultare reală cu mediu academic, autorități publice locale și societatea civilă, considerăm oportună crearea unui organism de decizie și coordonare la nivelul căruia să fie elaborate strategii, planuri de măsuri și dezvoltare a domeniului calității aerului.

Lipsa unui punct de vedere din partea mediului academic în ceea ce privește noile tehnologii, rețele și studii relevante este o reală pierdere pentru domeniul monitorizării, mai ales că există inițiative remarcabile ale unor institute și universități în domeniul monitorizării, controlului și studierii calității aerului. De asemenea, considerăm oportune implicarea societății civile și a unor reprezentanți ai autorităților publice locale, în spiritul transparenței, dar și a unei mai mari relevanțe privind eforturile de monitorizare a calității aerului.

Creșterea gradului de transparență și de achiziții pt RNMCA (obiectiv de interes național- pt asigurarea finanțării);

Structuri similare de luare a deciziilor în ce privește calitatea aerului există la nivelul altor state membre, un exemplu de succes în acest sens fiind Italia.

6. Asigurarea accesului la date deschise din RNMCA prin punerea acestora la dispoziția publicului

Introducerea obligației de a asigura fondurile necesare pentru funcționarea optimă a echipamentelor RNMCA vine în contextul în care calibrarea stațiilor de monitorizare a aerului este esențială pentru colectarea datelor.

Din discuțiile purtate la nivel instituțional a reieșit necesitatea alocării fondurilor drept un aspect prioritar în asigurarea corectitudinii datelor.

Introducerea obligației de a asigura funcționarea aplicațiilor informatice necesare colectării vine în contextul în care anterior au fost sinope în funcționarea aplicațiilor de colectare și prelucrare a datelor pentru inventarele de emisii.

Asigurarea transparenței datelor din RNMCA reprezintă o procedură necesară pentru informarea constantă și coerentă a populației, totodată și pentru centralizarea datelor din diferitele rețele de monitorizare.

Conform prevederilor art.2, punctul 8 din Legea privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public ce transpune DIRECTIVA (EU) 2019/1024 a Parlamentului European și a Consiliului privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public, care a înlocuit Directivele precedente dedicate reutilizării informațiilor din sectorul public, date deschise înseamnă date ce pot fi utilizate în mod liber, reutilizate și redistribuite de către oricine în orice scop;

În cazul Agenției Europene de Mediu, a The European Environment Information and Observation Network (Eionet) - Rețeaua europeană de informare și observare a mediului (Eionet), precum și a altor instituții europene, accesul la date se face în mod liber, de către orice factor interesat.

7. Responsabilități crescute pentru primăriile orașelor în privința informării cetățenilor;

În prezent nicio primărie din lista aglomerărilor urbane descrise în Anexa I din prezenta lege nu respectă această prevedere, lăsând în sarcina autorității teritoriale de mediu acest serviciu.

Informarea cetățenilor cu privire la calitatea aerului dintr-o unitate administrativ teritorială ar trebui să cadă în sarcina primăriilor, iar acestea ar trebui să asigure cel puțin o formă de informare din cele descrise, având în vedere impactul asupra calității vieții pe care poluarea aerului o are asupra locuitorilor.

Neîndeplinirea acestei obligații va fi sancționată, de aceeași manieră ca alte obligații de mediu ce cad în sarcina primarilor, așa cum sunt acestea prevăzute în **Ordonanță de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor**.

Asumarea responsabilității pentru informarea corectă și coerentă a cetățenilor trebuie să revină și primăriilor, mai ales ca acestea au cele mai extinse capacități pentru comunicarea cu cetățenii.

Creșterea este justificată de faptul că în legislația privind gestionarea deșeurilor (**Ordonanță de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor** art. 62, alin. 1, lit. d) se regăsește acest cuantum pentru neîndeplinirea obligațiilor ce revin autorităților publice. Oportun ar fi ca amenzi aplicate în problematicile de mediu să aibă un cuantum unitar.

8. Introducere atribuție privind măsurarea calității aerului de către Garda Națională de Mediu în cazul unor intervenții pe teren;

Garda Națională de Mediu (GNM), autoritatea națională cu atribuții de inspecție și control, nu dispune în prezent de cadrul legal pentru a înregistra măsurări ale emisiilor în cadrul intervențiilor în teren și de multe ori activitatea de constatare a evenimentelor punctuale de poluare este zădărnicită și tergiversată de incapacitatea de a monitoriza prin echipamente proprii accidente de poluare la fața locului.

Procesul de solicitare a unui laborator mobil din partea ANMP este unul birocratic, iar lipsa echipamentelor proprii poate conduce la imposibilitatea ducerii la îndeplinire a atribuțiilor prevăzute la art.11 din legea 104/2011, sau la îndeplinirea lor cu greutate.

9. Introducerea unei obligații, în sarcina titularilor de activitate, de a transmite Gărzii Naționale de Mediu rezultatele monitorizărilor în timp real, precum și de a posta pe site-urile proprii valorile monitorizării;

Depășirile valorilor limită (sau, după caz, a concentrațiilor maxime admisibile) sunt transmise în prezent de către autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului, Gărzii Naționale de Mediu

(GNM) - Comisariatul Județean, pentru a lua măsurile ce se impun, în conformitate cu competențele acesteia.

Prin implementarea procedurii de transmitere în timp real a datelor către comisariatele județene ale GNM, aceasta va fi informată imediat privind depășirile valorilor limită la coșul de emisie, putând interveni rapid pentru stoparea sau prevenirea poluării, eficientizându-și astfel intervențiile.

Publicarea pe site-urile proprii, sau în spații publice are rolul de a asigura transparența datelor și corecta informare a publicului.

Entitatea poluantă nu raportează acum către ANPM, ci către o terță societate care transmite ulterior către ANPM.

10. Introducerea Anexei 8'

În Anexa 8' sunt prevăzute criteriile privind **Instalarea și utilizarea senzorilor pentru măsurări informative de calitate aerului, obiective de calitate**, precum și un plan de rețea, cu scopul de a crea legături și modele de integrare a datelor din diferite rețele. Planul poate fi completat de orice operator de senzori de măsurări informative și transmis către autoritatea centrală pentru protecția mediului (ANPM).

3. Alte informații

Secțiunea a 3-a

Impactul socio-economic al proiectului de act normativ

1. Impact macro-economic

1¹. Impactul asupra mediului concurențial și domeniului ajutoarelor de stat

2. Impact asupra mediului de afaceri

2¹. Impactul asupra sarcinilor administrative

2². Impactul asupra întreprinderilor mici și mijlocii

3. Impact social

4. Impact asupra mediului

Propunerea de modificare a Legii 104/2011 privind calitatea aerului are drept scop îmbunătățirea cadrului legal pentru o mai bună monitorizare a calității aerului și o mai bună informare a cetățenilor cu privire la calitatea aerului, în concordanță cu recomandările Comisiei Europene pe subiect.

Aceste schimbări își propun să ducă la politici publice naționale și locale îndreptate spre reducerea poluării din mediul urban și rural, comportamente mai responsabile ale cetățenilor și un mediu mai sănătos, cu o calitate a vieții crescută.

5. Alte informații**Secțiunea a 4-a**

Impactul financiar asupra bugetului general consolidat, atât pe termen scurt, pentru anul curent, cât și pe termen lung (pe 5 ani)

- în mii lei (RON) -

Indicatori	Anul curent	Următorii patru ani				Media pe 5 ani
		3	4	5	6	
I	2					7
1. Modificări ale veniturilor bugetare, plus/minus, din care:						
a) buget de stat, din acesta:						
i. impozit pe profit						
ii. impozit pe venit						
b) bugete locale						
i. impozit pe profit						
c) bugetul asigurărilor sociale de stat:						
i. contribuții de asigurări						
2. Modificări ale cheltuielilor bugetare, plus/minus, din care:						
a) buget de stat, din acesta:						
i. cheltuieli de personal						
ii. bunuri și servicii						
b) bugete locale:						
i. cheltuieli de personal						
ii. bunuri și servicii						
c) bugetul asigurărilor sociale de stat:						
i. cheltuieli de personal						
ii. bunuri și servicii						
3. Impact financiar, plus/minus, din care:						
a) buget de stat						
b) bugete locale						
4. Propuneri pentru acoperirea creșterii cheltuielilor bugetare						

5. Propuneri pentru a compensa reducerea veniturilor bugetare						
6. Calcule detaliate privind fundamentarea modificărilor veniturilor și/sau cheltuielilor bugetare						
7. Alte informații						
Prevederile propunerii legislative nu au impact financiar asupra bugetului general consolidat.						
Secțiunea a 5-a						
Efectele proiectului de act normativ asupra legislației în vigoare						
Proiectul modifică Legea 104/2011 privind calitatea aerului prin modificarea și completarea unor articole, precum și adăugarea a două anexe, Anexa 1 ¹ și Anexa 8 ¹ .						
1. Măsuri normative necesare pentru aplicarea prevederilor proiectului de act normativ (acte normative în vigoare ce vor fi modificate sau abrogate, ca urmare a intrării în vigoare a proiectului de act normativ):						
<i>a) acte normative ce urmează a fi elaborate în vederea implementării noilor dispoziții:</i>						
- Metodologia de constituire și funcționare a organismului de decizie și coordonare prevăzut la art 4 alin. (2) și (3) se va stabili prin ordin de ministru.						
1¹. Compatibilitatea proiectului de act normativ cu legislația în domeniul achizițiilor publice						
Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.						
2. Conformitatea proiectului de act normativ cu legislația comunitară în cazul proiectelor ce transpun prevederi comunitare						
Proiectul de act normativ este în conformitate cu următoarele acte normative europene: Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa; Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător; Directiva 2015/1480 a Comisiei din 28 august 2015 de modificare a mai multor anexe la Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE ale Parlamentului European și ale Comisiei prin care se stabilesc normele privind metodele de referință, validarea datelor și amplasarea punctelor de prelevare pentru evaluarea calității aerului înconjurător.						
3. Măsuri normative necesare aplicării directe a actelor normative comunitare						
Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.						
4. Hotărâri ale Curții de Justiție a Uniunii Europene						
HOTĂRÂREA CJUE în cauza C-638/18 pronunțată în data de 30 aprilie 2020 pentru: „Neîndeplinirea obligațiilor de către un stat membru – Mediu – Directiva 2008/50/CE – Calitatea aerului înconjurător – Articolul 13 alineatul (1) și anexa XI – Depășire sistematică și persistentă a valorilor-limită pentru microparticule (PM10) în zona RO32101 (București, România) – Articolul 23 alineatul (1) – Anexa XV – Perioadă de depășire «cât mai scurtă cu putință» – Măsuri potrivite”, având ca obiect o acțiune în constatarea neîndeplinirii obligațiilor formulată în temeiul articolului 258 TFUE, introdusă la 12 octombrie 2018. ⁹						

⁹<https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?sessionId=8C287AB6EB3AAA9CC7DBFFD126C5B191?text=&docid=226008&pageIndex=0&doclang=RO&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=32413854>

5. Alte acte normative și/sau documente internaționale din care decurg angajamente, făcându-se referire la un anume acord, o anume rezoluție sau recomandare internațională ori la alt document al unei organizații internaționale

Proiectul de act normativ nu se referă la acest subiect.

6. Alte informații

Secțiunea a 6-a

Consultările efectuate în vederea elaborării proiectului de act normativ

1. Informații privind procesul de consultare cu organizațiile neguvernamentale, institute de cercetare și alte organisme implicate

Propunerea legislativă a făcut obiectul consultărilor cu reprezentanți ai autorității publice centrale pentru protecția mediului - Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului și Garda Națională de Mediu.

Au fost consultate Universitatea Valahia din Târgoviște și Institutul INOE de la Măgurele cu privire la aspecte tehnice prevăzute în proiectul de lege. Organizațiile societății civile consultate au fost: Ecopolis, 2Celsius, GreenPeace, Observatorul Român de Sănătate, Clujul Sustenabil, Ambasada Sustenabilității în România. Asociația Română pentru SmartCity.

2. Fundamentarea alegerii organizațiilor cu care a avut loc consultarea precum și a modului în care activitatea acestor organizații este legată de obiectul proiectului de act normativ

2. Fundamentarea alegerii organizațiilor cu care a avut loc consultarea precum și a modului în care activitatea acestor organizații este legată de obiectul proiectului de act normativ

Organizațiile consultate sunt cunoscute la nivel național și internațional ca având expertiză în acest domeniu, au proiecte implementate care vizează protecția mediului, a cetățeniei active și sănătății publice, subiecte direct legate de propunerea de act normativ.

De asemenea, sunt organizații cu expertiză extinsă în monitorizare calitate aer, studii și cercetări pe transporturi, efecte asupra sănătății și au experiență în proiecte europene. Referințe privind proiectele derulate de acestea se regăsesc pe website-urile de mai jos:

- www.aerlive.ro
- www.2celsius.org
- www.cityair.ro
- <https://www.greenpeace.org/romania/tag/poluare/>
- <https://ambasadasustenabilitatii.ro>
- https://health-observatory.ro/wp-content/uploads/2020/10/impactul_poluării_ORIS_2020_CED_ELFT.pdf
- <https://www.ecopolis.org.ro/>

3. Consultările organizate cu autoritățile administrației publice locale, în situația în care proiectul de act normativ are ca obiect activități ale acestor autorități, în condițiile Hotărârii Guvernului nr.521/2005 privind procedura de consultare a structurilor asociative ale autorităților administrației publice locale la elaborarea proiectelor de acte normative

Consultarea a fost deschisă reprezentanților primăriilor cu preocupări în domeniu, acestea arătându-și intenția de a sprijini elaborarea acestei propuneri legislative: reprezentanți ai Primăriei Brașov, Primăriei Timișoara au participat la dezbateri, iar proiectul a fost supus atenției Asociației Municipiilor.

4. Consultările desfășurate în cadrul consiliilor interministeriale în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.750/2005 privind constituirea consiliilor interministeriale permanente

<p>5. Informații privind avizarea de către:</p> <p>a) Consiliul Legislativ</p> <p>b) Consiliul Suprem de Apărare a Țării</p> <p>c) Consiliul Economic și Social</p> <p>d) Consiliul Concurenței</p> <p>e) Curtea de Conturi</p> <p>Propunerea legislativă necesită avizul Consiliului Legislativ și avizul Consiliului Economic și Social.</p>
<p>6. Alte informații</p>
<p>Secțiunea a 7-a</p> <p>Activități de informare publică privind elaborarea și implementarea proiectului de act normativ</p>
<p>1. Informarea societății civile cu privire la necesitatea elaborării proiectului de act normativ</p> <p>Au fost organizate două consultări publice la care au fost invitați reprezentanți ai societății civile și reprezentanți ai autorităților cu atribuții în domeniu.</p>
<p>2. Informarea societății civile cu privire la eventualul impact asupra mediului în urma implementării proiectului de act normativ, precum și efectele asupra sănătății și securității cetățenilor sau diversității biologice</p>
<p>3. Alte informații</p>
<p>Secțiunea a 8-a</p> <p>Măsuri de implementare</p>
<p>1. Măsurile de punere în aplicare a proiectului de act normativ de către autoritățile administrației publice centrale și/sau locale - înființarea unor noi organisme sau extinderea competențelor instituțiilor existente</p> <p>Punerea în aplicare a prezentei propuneri legislative se va realiza de către instituțiile existente, fără a fi necesară înființarea de noi organisme.</p>
<p>2. Alte informații</p>

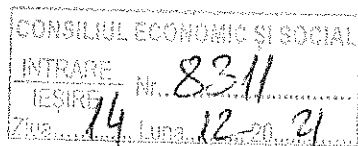
Față de cele prezentate, a fost elaborată *propunerea legislativă privind modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului*, pe care o supunem Parlamentului spre adoptare.

Oana Alexandra Cambera,

Deputat/USR

Ion Dragoș Popescu,

Senator USR,



PARLAMENTUL ROMÂNIEI

CAMERA DEPUTAȚILOR

SENAT

LEGE

pentru modificarea și completarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului

Parlamentul României adoptă prezenta lege.

Art.1. - Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 452 din 28 iunie 2011, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și completează după cum urmează:

1. La articolul 3, după litera b) se introduce o nouă literă, lit. b¹), cu următorul cuprins:

b¹) **alt poluant** - substanță prezentă în aerul înconjurător, specific unei anumite zone și/sau aglomerări și care provine din anumite surse antropice de emisii cu efecte dăunătoare asupra sănătății umane și /sau a mediului ca întreg.
Lista "Alți poluanți" se regăsește în Anexa 1¹.

2. La articolul 3, după litera jj) se introduc șapte noi litere, lit. kk) – qq), cu următorul cuprins:

kk) **echipament de măsurare (pentru calitatea aerului):** un instrument ce deține o certificare obținută de la un organism oficial de certificare și a cărui metoda de măsurare poate fi echivalată cu o metodă de referință în conformitate cu reglementările legale, utilizat pentru măsurarea/determinarea nivelurilor concentrațiilor unor poluanți atmosferici pentru a genera date care respectă obiectivele de calitate a datelor stabilite conform prezentei legi.

ll) **senzor:** dispozitiv fizic, a cărui tehnologie permite măsurarea analitică a unui poluant atmosferic sub formă gazoasă sau de particulă în suspensie.

mm) **sistem de senzori:** un dispozitiv integrat care cuprinde unul sau mai mulți senzori și alte componente de susținere necesare pentru a crea un sistem complet funcțional și sistem autonom de detectare. Un sistem de senzori poate include componente care se află la distanță de senzorul fizic și sunt utilizate pentru transferul și prelucrarea datelor.

nn) **rețea de senzori:** ansamblu de dispozitive interconectate care includ componente ce permit transferul și prelucrarea datelor la distanță.

oo) **măsurări informative:** măsurări circumstanțiale, care oferă o imagine generală a nivelului poluanților măsurați pentru diferite scopuri, cum ar fi: informare și

educare/cercetare, expunerea personală, completarea unor date de monitorizare, identificarea unor posibile surse de emisii, educație, informarea populației.

pp) **senzori pentru măsurări informative:** dispozitive cu costuri reduse care măsoară analitic poluanți atmosferici sub formă de gaze și/sau particule în suspensie și reprezintă o sursă complementară de informații pentru instrumentele de referință pentru măsurarea calității aerului.

qq) **particule ultrafine în suspensie PM 1.0** - particule cu un diametru aerodinamic mai mic de 1.0 μm care pot conține compuși organici, bacterii, viruși, compuși rezultați din combustie;

3. Articolul 4 se modifică și va avea următorul cuprins:

(1) Punerea în aplicare a prevederilor prezentei legi se realizează prin **Sistemul Național pentru Calitatea Aerului**, denumit în continuare SNCA, care asigură cadrul organizatoric, instituțional și legal de cooperare între autoritățile și instituțiile publice, cu competențe în domeniu, în scopul evaluării și gestionării calității aerului înconjurător, în mod unitar, pe întreg teritoriul României, precum și pentru informarea populației și a organismelor europene și internaționale privind calitatea aerului înconjurător.

(2) SNCA este condus de un **Consiliu Director** format din:

- a) un reprezentant din partea autorității publice centrale pentru protecția mediului (Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor);
- b) un reprezentant din partea Gărzii Naționale de Mediu;
- c) un reprezentant din partea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului;
- d) un reprezentant din partea Administrației Fondului pentru Mediu;
- e) un reprezentant din partea Administrației Naționale pentru Meteorologie;
- f) un reprezentant din partea asociației orașelor și municipiilor;
- g) un reprezentant din partea asociației comunelor;
- h) un reprezentant din partea organizațiilor non-guvernamentale cu expertiză în calitatea aerului;
- i) un reprezentant din partea autorității publice centrale pentru sănătate;
- j) un reprezentant din partea autorității publice centrale pentru transporturi;
- k) un reprezentant din partea autorității publice centrale pentru agricultură;
- l) un reprezentant din partea autorității publice centrale pentru industrie;
- m) un reprezentant din partea unui institut de cercetare cu activități relevante și recunoscute la nivel național și internațional;
- n) un reprezentant din partea universităților cu expertiză în problematici de mediu;

(3) SNCA îndeplinește următoarele atribuții:

a) asigură monitorizarea calității aerului înconjurător prin Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, denumită în continuare RNMCA.

b) asigură calitatea și controlul calității datelor, compatibilitatea și comparabilitatea acestora în întregul sistem;

c) asigură obținerea de informații în timp real cu privire la calitatea aerului înconjurător și informarea publicului cu privire la aceasta;

d) asigură obținerea datelor privind calitatea aerului în vederea îndeplinirii obligațiilor de raportare în conformitate cu prevederile legislației europene și ale convențiilor și acordurilor internaționale în domeniu la care România este parte;

e) asigură evaluarea calității aerului înconjurător, în mod unitar, în aglomerările și zonele de pe întreg teritoriul țării;

f) asigură clasificarea și delimitarea arilor din zone și aglomerări în regimuri de evaluare și în regimuri de gestionare a calității aerului înconjurător;

g) asigură colectarea datelor necesare în vederea elaborării inventarelor locale și a inventarului național privind emisiile de poluanți în atmosferă;

h) asigură realizarea inventarului național și validarea inventarelor locale privind emisiile de poluanți în atmosferă;

i) asigură elaborarea și punerea în aplicare a planurilor de menținere a calității aerului, a planurilor de calitate a aerului și a planurilor de acțiune pe termen scurt;

j) asigură raportarea inventarului național în conformitate cu prevederile legislației europene și ale convențiilor internaționale în domeniu la care România este parte;

k) asigură elaborarea strategiilor naționale pentru monitorizare și control a calității aerului.

(4) Metodologia de constituire și funcționare a SNCA se va stabili prin hotărâre de guvern.

(5) Funcțiile de reprezentare în consiliul director prevăzut la alin.(2) sunt onorifice și neremunerate.

4. La articolul 5 se modifică alineatul (1) care va avea următorul cuprins:

(1) Autoritățile și instituțiile publice cu competențe în realizarea atribuțiilor SNCA sunt:

5. La articolul 5 se modifică alineatul (5) care va avea următorul cuprins:

(5) Furnizarea datelor și informațiilor necesare realizării atribuțiilor fiecărei autorități și instituții publice în cadrul SNCA se face cu titlu gratuit.

6. La articolul 5, după alineatul (6) se introduce un nou alineat, alin. (7), cu următorul cuprins:

(7) Criteriile minime pentru amplasarea și utilizarea senzorilor sunt stabilite în anexa nr. 8¹.

7. La articolul 7 litera d) se modifică și va avea următorul cuprins:

d) coordonează SNCA, administrează RNMCA și asigură fondurile necesare pentru funcționarea optimă a echipamentelor care fac parte din RNMCA.

6. La articolul 7, după litera d) se introduc două noi litere, lit. d¹) și d²), cu următorul cuprins:

d¹) asigură funcționarea aplicațiilor informatice necesare colectării și prelucrării datelor necesare elaborării inventarelor de emisii prin alocarea de resurse.

d²) asigură accesul la date deschise din RNMCA prin punerea acestora la dispoziția publicului.

8. La articolul 11, după litera g) se introduce o nouă literă, lit. h), cu următorul cuprins:

h) poate măsura emisiile de poluanți cu mijloace mobile în cadrul intervențiilor în teren.

9. La articolul 22 partea introductivă și literele k) și l) se modifică și vor avea următorul cuprins:

Primarii și primarii de sector ai Municipiului București au următoarele atribuții și responsabilități:

k) la solicitarea autorității publice centrale pentru protecția mediului, iau toate măsurile necesare pentru amplasarea punctelor fixe de măsurare și a punctelor de măsurare indicative, precum și a senzorilor pentru măsurări informative de calitate a aerului, astfel încât poziționarea și distribuția lor să corespundă cerințelor și criteriilor de amplasare prevăzute în prezenta lege;

l) asigură informarea publicului cu privire la calitatea aerului înconjurător, inclusiv cu date în timp real, obținute din RNMCA și/sau de la senzori de informare sau prin rețele proprii de monitorizare, pe pagina oficială de internet a primăriei și prin puncte fizice de informare în aglomerările urbane prevăzute în Anexa 2.

10. La articolul 24 literele f) și i) se modifică și vor avea următorul cuprins:

f) monitorizează emisiile de poluanți în aerul înconjurător, utilizând metodele și echipamentele stabilite în conformitate cu prevederile prezentei legi, și transmite rezultatele autorității publice teritoriale pentru protecția mediului și, în timp real, către autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului cu responsabilități pentru inspecție și control;

i) informează autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului și autoritățile cu responsabilități pentru inspecție și control în cazul înregistrării depășirii valorilor-limită de emisie impuse prin actele de reglementare.

11. La articolul 24, după litera i) se introduce o nouă literă, lit. j), cu următorul cuprins:

j) publică pe site-urile proprii, sau în spații publice datele privind monitorizarea emisiilor de poluanți.

12. La articolul 62 alineatul (1), partea introductivă se modifică și va avea următorul cuprins:

(1) Autoritățile publice pentru protecția mediului și **autoritățile publice locale** asigură informarea publicului, precum și a organizațiilor interesate, cum ar fi: organizațiile de protecție a mediului, cele de protecție a consumatorului, organizațiile care reprezintă interesele unor grupuri sensibile ale populației, celelalte organisme relevante în domeniul sănătății și organizațiile industriale relevante, în mod adecvat și în timp util, privind:

a) calitatea aerului înconjurător în conformitate cu anexa nr. 11;

13. Articolul 64 se modifică și va avea următorul cuprins:

Art. 64 În cazul în care pragul de informare sau oricare dintre pragurile de alertă prevăzute la lit. E din anexa nr. 3 sunt depășite, autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului organizată la nivel județean și la nivelul municipiului București și autoritățile publice locale informează publicul prin intermediul mass-media, **paginile proprii de internet, puncte fizice de informare și prin sistemele naționale sau locale de alertare a populației.**

14. După articolul 77 se introduce un nou capitol, Capitolul VI¹, alcătuit din art. 77¹ – 77³, cu următorul cuprins:

Art.77¹ Senzorii, sistemele, rețelele de senzori pentru măsurări informative reprezintă o sursă complementară de date și informare pentru calitatea aerului, în afara celor oficiale furnizate de echipamentele de măsurare conforme cu standardele în vigoare, în condițiile respectării cerințelor din **Anexa 8¹**.

Art.77² Senzorii pentru măsurări informative pot fi folosiți la:

- a) verificare a nivelului de cunoaștere a proceselor atmosferice, dispersiei și emisiilor dintr-un anumit areal;
- b) validarea modelelor și previziunilor atmosferice în timp și spațiu, la o rezoluție ridicată, cu condiția ca incertitudinea rezultatelor senzorilor să fie cel puțin egală cu cea a modelării – ca tehnică de evaluare;
- c) evaluări ale nivelurilor concentrațiilor anumitor poluanți;
- d) redarea variației nivelurilor de concentrații ale poluanților, în funcție de zonă geografică și timp;
- e) localizarea unor surse de emisii;
- f) evidențierea perioadelor în care un anumit poluant este prezent în atmosferă;
- g) identificarea zonelor principal contribuatoare, cu scopul de a dezvolta politici publice eficiente de către autoritățile publice în condițiile respectării cerințelor din **Anexa 8¹**;
- h) informarea publicului și estimarea expunerii la poluare;

- i) estimarea sau verificarea estimării ariei de reprezentativitate a unei stații fixe de monitorizare a calității aerului, în care pot fi amplasate unul sau mai multe echipamente de măsurare conforme;
- j) suplimentarea datelor utilizate în tehnici de estimare obiectiva, pentru anumiți poluanți și zone;

Art.77³ Senzorii pentru măsurări informative sunt instrumente analitice care necesită calibrare fie directă, fie prin co-locăție cu echipamente de măsurare, conform recomandărilor producătorilor, dar nu mai rar de 6 luni.

15. La articolul 79, alineatul (5) se modifică și va avea următorul cuprins:

(5) Nerespectarea prevederilor art. 21 alin. (1) lit. b) și c) și ale art. 22 lit. c), d), f) -j) și l) de către primari, primari de sector ai Municipiului București, președinții consiliilor județene și Consiliul General al Municipiului București constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 5000 de lei la 15 000 de lei.

16. După anexa nr. 1 se introduce un o nouă anexă, anexa nr. 1¹, având cuprinsul prevăzut în anexa nr. 1 la prezenta lege.

17. După anexa nr. 8 se introduce un o nouă anexă, anexa nr. 8¹, având cuprinsul prevăzut în anexa nr. 2 la prezenta lege.

Art.II - Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.452 din 28 iunie 2011, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu cele aduse prin prezenta lege, va fi republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, dându-se textelor o nouă numerotare.

Această lege a fost adoptată de Parlamentul României, cu respectarea prevederilor art.75 și ale art.76 alin.(1) din Constituția României, republicată

Anexa nr. 1
(Anexa nr. 1¹ la Legea nr. 104/2011)

Anexa nr. 1¹

LISTĂ
alți poluanți atmosferici luați în considerare în monitorizarea calității aerului

- 1. Hidrogen sulfurat (H₂S)**
- 2. Amoniac (NH₃)**
- 3. Formaldehidă (CH₂O)**
- 4. Negru de fum /Black Carbon (C)**

**Criteriile minime ce trebuie respectate la amplasarea unor senzori/rețele de senzori
destinați informării publicului**

**A. Instalarea și utilizarea senzorilor pentru obținerea de informații calitative privind
calitatea aerului:**

- a) Factorii care trebuie evaluați și luați în considerare în contextul calibrării senzorilor pentru măsurători informative sunt:
- i. temperatură, umiditate și concentrații ale poluanților țintă;
 - ii. limitele de detecție și valorile maxime posibile;
 - iii. stabilitate în condiții de mediu diferite (ex. temperatura, umiditate, presiune, etc);
 - iv. pentru detectarea în situația montării acestora pe un echipament mobil în mod specific dacă senzorii sunt sau nu afectați de mișcare și să aibă suficientă rezoluție de timp pentru aplicație.
- b) Pentru o bună măsurare a concentrațiilor poluanților atmosferici, senzorii trebuie să respecte următorii parametri:
- i. Instalarea se va face ulterior calibrării aparatului;
 - ii. Înălțimea la care se monteaza senzorii este de minim 2 metri față de sol. În cazul în care în același punct geografic de monitorizare se dorește a se instala mai mulți senzori pe altitudine se impune colectarea de informații privind poziția printr-un senzor GPS și instalarea a cel puțin un senzor la o înălțime de 2 metri față de sol;
 - iii. Instalarea senzorilor se va face la o distanță mai mare de 25 metri față de surse de emisii cum ar fi:
 - sisteme de evacuare pentru centrale termice, hote, aer condiționat;
 - locuri destinate fumătorilor;
 - service-uri auto și spălătorii auto;
 - sisteme de evacuare pentru bucătăriile comerciale;
 - situațiile analizate punctual în funcție de caz.
- c) Este recomandat ca amplasarea senzorilor să respecte cât mai mult posibil criteriile aplicabile amplasării la macroscale a punctelor de prelevare specificate în Legea 104/2011, anexa 5.

În acest sens și pentru a fi reprezentativi, respectiv pentru a furniza date relevante și complementare celor obținute de la stațiile fixe de monitorizare, senzorii ar trebui să fie clasificați în senzori de tip trafic și senzori de tip fond. Respectarea acestor criterii de amplasare ar asigura complementaritatea/compatibilitatea rezultatelor obținute, cel puțin din punct de vedere al localizării receptorilor (stații fixe și senzori). Astfel:

- i. Pentru măsurarea influenței traficului, senzorii vor respecta condițiile de amplasare a unei stații de tip trafic: la cel puțin 25 de metri de extremitatea intersecțiilor mari și la cel mult 10 m de bordura trotuarului.
- ii. Pentru măsurarea fondului este indicat să se identifice locații unde se pot măsura contribuțiile integrate ale tuturor surselor din direcția opusă vântului.
- iii. Pentru măsurarea influenței unui punct fix de emisii sau a unei surse localizate de emisii, este indicat să se poată amplasa și un senzor înaintea sursei pe direcția predominantă a vântului.

d) Chiar dacă amplasarea senzorilor nu respectă criteriile menționate la litera c), este recomandat ca senzorii să fie clasificați pe tipuri, în funcție de sursele de emisii majoritare din vecinătatea acestora sau în funcție de scop (expunerea persoanelor, informații relevante pentru infrastructuri sensibile la poluare etc.).

e) Se va avea în vedere că utilizările potențiale ale rezultatelor obținute depind de calitatea datelor solicitate și, prin urmare, fiecare dintre aplicațiile acestor senzori are cerințe și limitări diferite.

f) Modul în care sunt prezentate rezultatele măsurărilor informative va respecta acolo unde este posibil și pentru poluanții care fac obiectul legislației referitoare la indicii de calitate aerului.

B. Planul de măsurări informative

- (1) Inițiatorul/entitatea care are în vedere dezvoltarea și implementarea unui proiect de măsurări informative va notifica, în etapa de inițiere a proiectului, autoritatea publică competentă pentru protecția mediului și autoritatea publică cu competențe în activitatea de inspecție și control pentru protecția mediului cu privire la acest proiect.
- (2) Notificarea constă în întocmirea și trimiterea unui plan de măsuri informative care cuprinde informațiile minime utile privind amplasarea senzorilor, poluanții măsurați, perioada de timp avută în vedere pentru monitorizare, scopul monitorizării.
- (3) Pe baza acestui plan se va putea stabili dacă și în ce mod datele obținute vor fi utilizate pentru completarea celor obținute de la stațiile fixe de monitorizare în vederea informării publicului.
- (4) Autoritatea publică competentă pentru protecția mediului poate formula observații sau propuneri pe care le consideră necesare referitoare la aspecte relevante privind utilizarea datelor ce vor fi obținute.
- (5) De asemenea, comisariatele județene ale Gărzii de Mediu pot formula observații și propuneri referitoare la planul de măsuri informative.
- (6) Planul nu necesită avizare din partea autorităților competente cu protecția mediului, dar se recomandă-elaborarea acestuia și-notificarea în stadiul-incipient al unui astfel de proiect.
- (7) Cuprinsul minim al planului este descris în anexa nr....¹;

¹ În această anexă exemplele, explicațiile și ale notații scrise cu caracter *italic* au doar scop de îndrumare în completarea și întocmirea planului de măsurări informative

Anexa nr.

PLAN DE MĂSURĂRI INFORMATIVE PRIN SENZORI

Localizare generală a rețelei de senzori

Orașul/Municipiul/Județul:

Amplasare: [descriere pe scurt a amplasării/amplasărilor, de exemplu: 20 de școli din sectorul 1 al Municipiului București].

O anexă grafică cu amplasarea senzorilor poate fi utilă, cu coordonate GPS în măsura în care sunt disponibile .

Scopul urmărit

Scopul urmărit se va insera în tabelul următor prin completarea rândului corespunzător din coloana descriere. De exemplu, în cazul de mai sus, se va completa rândul nr. 3, la rubrica descriere, cu câteva detalii considerate relevante: la care școli se vor amplasa senzorii, câți elevi învață în general în aceste școli, ce grupe de vârste, ce program au aceste școli etc.

Agențiile pentru protecția mediului vor putea completa rândul de la nr. 3, după caz, în situația în care consideră că datele obținute vor putea fi utilizate pentru suplimentarea celor existente pe baza RNMCA.

Pot fi completate mai multe rânduri dacă utilizarea senzorilor corespunde mai multor scopuri.

De exemplu, se poate completa în toate cazurile rândul nr. 7 dacă se intenționează ca datele să fie utilizate și pentru informarea publicului. În acest caz se va descrie modul în care se vor face publice rezultatele.

Nr. crt.	Scopul urmărit	Descrierea aspectelor considerate relevante
1	Cercetare	
2	Monitorizarea expunerii personale	
3	Monitorizarea infrastructurii vulnerabile la poluare	
4	Suplimentarea datelor existente de calitatea aerului	
5	Identificarea și caracterizarea unor surse de emisii	
6	Educațional	
7	Informarea populației	
8	Altele (specificați)	

9	Monitorizarea unor situații deosebite (specificați)	
---	---	--

Alte explicații și exemple care pot fi utile în stabilirea scopului urmărit de un plan de măsurări informative:

Scopul urmărit	Descrierea	Exemple
Cercetare	Pentru studii științifice care au ca scop descoperirea unor informații noi despre poluarea atmosferică.	Pentru evidențierea variației spațiale a nivelului de particule în suspensie în interiorul unui oraș se utilizează o rețea de senzori.
Monitorizarea expunerii personale	Monitorizarea calității aerului pentru o persoană expusă în timp ce desfășoară activitățile uzuale.	O persoană cu o stare clinică care duce la o sensibilitate crescută la poluarea aerului poate purta asupra sa un senzor pentru a identifica când și unde este expus unor poluanți care îi pot afecta sănătatea.
Suplimentarea unor date de monitorizare existente	Amplasarea unor senzori în cadrul unei rețele oficiale de monitorizare a calității aerului pentru a completa datele obținute (pentru creșterea procentului de date valide).	Un senzor poate fi plasat într-un areal dintre două stații fixe de monitorizare pentru o mai bună caracterizare a gradientului de concentrație dintre cele două locații.
Identificarea și caracterizarea unor surse de emisii	Identificarea existenței unei posibile surse de emisii prin măsurări în vecinătatea locației suspectate a fi sursă de emisii.	Un senzor plasat în aval pe direcția vântului față de o sursă industrială poate monitoriza concentrația poluantului pe o perioadă de timp.
Educație	Utilizarea senzorilor în activitățile educaționale pentru știință, tehnologie, inginerie și predarea lecțiilor.	Senzorii sunt utilizați de elevi/studenți pentru a monitoriza și a înțelege problemele referitoare la calitatea aerului.

Poluanți măsurați

Poluanții măsurați se vor preciza prin înscrierea în tabelul următor, în rândul corespunzător, al perioadei de mediere pentru măsurare. De exemplu, dacă pentru SO₂ perioada de mediere este 30 minute, în rândul corespunzător acestui poluant se va înscrie 30 minute.

Aceste informații minime pot fi completate cu orice alte informații care vor fi considerate relevante.

Prin aceste informații agențiile pentru protecția mediului vor putea stabili dacă datele obținute vor putea fi utilizate în vederea completării datelor din RNMCA, pentru ce metodă de evaluare în conformitate cu regimul de evaluare (în cazul în care sunt respectate obiectivele de calitate a datelor corespunzătoare).

Poluanți	Perioada de mediere (zi/ora/30 min/10 min/....)
----------	--

Ozon	
Particule în suspensie (PM includes PM2.5 and PM10)	
Primar	
Secundar	
Black carbon – Negru de fum	
Dioxid de sulf (SO2)	
Hidrogen sulfurat (H2S)	
Dioxid de azot (NO2)	
Monoxid de carbon (CO)	
Compuși organici volatili (VOCs)	
Benzen (C6H6)	

Parametrii meteo măsurați

Dacă se măsoară și parametrii meteo, aceștia se vor specifica.

Sursa de emisii și localizarea senzorilor față de acestea

În cazul în care senzorii sunt amplasați în apropierea unor surse de emisii cunoscute, cum ar fi în apropierea unei căi de trafic, se va menționa acest lucru în tabel. În cazul unei surse liniare (de trafic) se vor înscrie informații relevante în cazul în care acestea sunt disponibile: distanța față de bordură, volum trafic etc.

Tip sursă	Descrierea amplasării surselor de emisii cunoscute față de senzori Distanța față de sursă de emisii
Trafic	
industrială	
De suprafață	
Altele (specificați)	

Limita de detecție

se va completa cu informațiile relevante privind limita de detecție a aparatelor utilizate

Perioada de funcționare propusă

se va completa cu informațiile relevante privind perioada de funcționare prevăzută

Tipul măsurătorilor

se va completa cu informațiile relevante privind tipul măsurărilor, continue, măsurări discontinue etc.

Calibrare

Tabel 5-1. Cerințe de performanță în funcție de scopul urmărit

Scop urmărit	Poluanți	Captura de date	Explicații	
Educație și Informare	toți	<100% (C6H6 și PM) <75% (ceilalți poluanți)	≥ 50%	Erorile de măsurare nu sunt foarte importante, având în vedere că se urmărește doar demonstrarea faptului că un poluant există (într-un anumit interval de concentrație) sau nu sunt detectați.
Identificarea și caracterizarea unor puncte fierbinți	toți	<100% (C6H6 și PM) <75% (ceilalți poluanți)	≥ 75%	Este necesară o calitate mai ridicată a datelor pentru a se asigura nu numai că există poluantul de interes în aerul înconjurător, dar și valoarea concentrațiilor este relevantă pentru scopul urmărit.