

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**  
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ILFOV**

**RAPORT ANUAL DE MONITORIZARE**  
**PRIVIND EFECTELE APLICĂRII MĂSURILOR CUPRINSE ÎN**  
**PLANUL DE CALITATE A AERULUI, PENTRU ORAȘUL**  
**MĂGURELE, județ ILFOV**  
**PENTRU ANUL 2019**

## Cuprins

1. Informații generale.....	4
2. Cadru legal .....	4
3. Raportul anual privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului, întocmit de Comisia Tehnică .....	5
4. Raportul anual cu privire la stadiul de realizare și atingerea indicatorilor cuantificabili din punct de vedere al eficienței, prevăzuți în planul de calitate a aerului, elaborat de autoritatea publică teritorială de inspecție și control în domeniul protecției mediului .....	6
5. Rezultatele monitorizării calității aerului .....	6
5.1 Informații generale cu privire la stațiile automate de monitorizare a calității aerului (inclusiv untabel) .....	6
5.2 Poluanți și parametrii meteo monitorizați .....	8
5.3 Metode de referință pentru evaluarea concentrațiilor de particule în suspensie (PM <sub>10</sub> ).....	9
5.4 Prezentarea datelor provenite de la stația automată de monitorizare a calității aerului amplasată în orașul Măgurele .....	10
Pulberi în suspensie PM <sub>10</sub> .....	10
6. Sursele de poluare .....	13
7. Condiții de dispersie atmosferică.....	14
8. Stadiul de realizare a măsurilor cuprinse în plan.....	14
9. Concluzii .....	17

## Lista tabelelor

**Tabel nr.1:** Rapoarte anuale privind stadiul realizării măsurilor din Plan de calitate a aerului pentru orașul Măgurele, perioada 2019 - 2023, întocmite de Comisia Tehnică

**Tabel nr. 2:** Stațiile automate de monitorizare a calității aerului, amplasate în orașul Măgurele

**Tabel nr.3:** Poluanți și parametri meteo monitorizați la stația automată de monitorizare a calității aerului, amplasată în orașul Măgurele

**Tabel nr. 4:** Metode de referință pentru monitorizarea pulberilor în suspensie în rețeaua națională de monitorizare a calității aerului

**Tabel nr. 5:** Valorile concentrației medii anuale pentru PM<sub>10</sub>, la stația automată de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele, perioada 2007 - 2019

**Tabel nr.6:** Numărul de ore pentru care concentrația medie a depășit valoarea de 50 μg/m<sup>3</sup> la PM<sub>10</sub> la stația automată de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele, perioada 2007 - 2019.

**Tabel nr. 7:** Sinteza măsurilor cuprinse în plan

### **Lista figurilor**

**Figura nr.1:** Hartă cu amplasarea stațiilor automate de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele

**Figura nr.2:** Evoluția concentrației medii anuale pentru PM<sub>10</sub>, pentru perioada 2010 - 2019.

**Figura nr. 3:** Evoluția numărului anual de zile pentru care concentrația medie a depășit valoarea de 50 μg/m<sup>3</sup>, pentru PM<sub>10</sub>, pentru perioada 2010 - 2019

### **Lista anexelor**

**Anexa nr. 1.** Hotărârea Consiliului Local al orașului Măgurele, privind aprobarea raportului anual privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului inclusiv raportul aferent

**Anexa nr. 2.** Raportul anual cu privire la stadiul de realizare și atingerea indicatorilor cuantificabili din punct de vedere al eficienței, prevăzuți în planul de calitate a aerului, elaborat de autoritatea publică teritorială de inspecție și control în domeniul protecției mediului

**Anexa nr. 3.** Hotărârile Consiliului Local Măgurele, privind aprobarea rapoartelor trimestriale privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului și rapoartele trimestriale aferente

## 1. Informații generale

Conform prevederilor OM 1206/2015 și OM 598/2018 orașul Măgurele a fost încadrat în regimul I de gestionare a calității aerului, deoarece conform evaluării calității aerului a fost înregistrată depășirea valorii limită zilnice prevăzută în Legea 104/2011 (cu modificările și completările ulterioare) pentru particule în suspensie PM10. Astfel, conform prevederilor HG257/2015 și Legii 104/2011, Comisia Tehnică din cadrul Primăriei orașului Măgurele a elaborat Planul de calitate a aerului pentru orașul Măgurele, 2019-2023.

În data de **24.04.2018**, Comisia Tehnică din cadrul Primăriei orașului Măgurele coordonată de domnul Mihai Marius Cristian, Viceprimar, a **inițiat elaborarea** planului de calitate a aerului pentru reducerea concentrației de particule în suspensie (PM<sub>10</sub>). Anunțul de inițiere poate fi accesat pe site-ul APM Ilfov la <http://www.anpm.ro/web/apm-ilfov/calitatea-aerului>.

**Anul de referință al planului: în perioada 2006 – 2013 și în anul 2016, a fost depășită valoarea-limită zilnică. Anul de referință pentru acest plan este 2014.**

Dezbateră publică privind propunerea de plan de calitate a aerului pentru orașul Măgurele a avut loc la sediul Primăriei orașului Măgurele în data de 06.07.2018. Anunțul privind **dezbateră publică** poate fi accesat pe site-ul APM Ilfov la <http://www.anpm.ro/web/apm-ilfov/calitatea-aerului>

După analiză și integrarea propunerilor publicului, propunerea de plan de calitate a aerului a fost transmis spre avizare Agenției pentru Protecția Mediului Ilfov și Centrului de Evaluare a Calității Aerului și apoi a fost **aprobat** de Consiliul Local al orașului Măgurele cu HCL nr.18 din 27.02.2019. **Calendarul punerii în aplicare a planului este 2019 – 2023.**

Planul de calitate a aerului pentru orașul Măgurele, pentru perioada 2019-2023 și HCL nr. 18 /27.02.2019 pot fi accesate de pe site-ul APM Ilfov la <http://www.anpm.ro/web/apm-ilfov/calitatea-aerului>

## 2. Cadru legal

Acte normative în vigoare care asigură cadrul juridic pentru elaborarea și monitorizarea planurilor de calitate a aerului sunt:

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- HG. 257/2015 privind aprobarea metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității mediului;

- OM 598 / 2018 privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Prezentul raport de monitorizare privind efectele aplicării măsurilor cuprinse în planul de calitate a aerului pentru orașul Măgurele, este elaborat în baza prevederilor art. 28, alin 4 al HG 257/2015 și art. 10, lit. o al Legii nr. 104/2011 (cu modificările și completările ulterioare).

### **3. Raportul anual privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului, întocmit de Comisia Tehnică**

Anual Comisia Tehnică din cadrul Primăriei orașului Măgurele elaborează raportul privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului în baza prevederilor art. 28, alin 1 al HG 257/2015.

Primăria orașului Măgurele transmite anual Agenției pentru Protecția Mediului raportul privind realizarea măsurilor cuprinse în planul de calitate a aerului, conform prevederilor art. 22, lit. f al Legii nr. 104/2011 (cu modificările și completările ulterioare).

În tabelul de mai jos sunt prezentate HCL pentru aprobarea rapoartelor trimestriale și a raportului anual privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului și link-urile pentru accesarea acestor rapoarte și hotărâri.

**Tabel nr. 1:** Rapoarte trimestriale și raport anual privind stadiul realizării măsurilor din Planul de calitate a aerului pentru orașul Măgurele, pentru perioada 2019-2023, întocmite de Comisia Tehnică

An/trim	Nr. și data Hotărârii Consiliului Local, privind aprobarea raportului anual privind stadiul realizării măsurilor din planul de calitate a aerului	Link direct pentru accesarea raportului
Trim. II 2019	HCL nr.69/17.07.2019	<a href="https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/HCL-t2.pdf">https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/HCL-t2.pdf</a> <a href="https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/Raport-t2.pdf">https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/Raport-t2.pdf</a>
Trim.III 2019	HCL nr.103/30.10.2019	<a href="https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/HCL-t3.pdf">https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/HCL-t3.pdf</a>

		<a href="https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/Raport-t3.pdf">https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/01/Raport-t3.pdf</a>
2019	HCL nr.144/29.01.2019	<a href="https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/02/HCL-an-2019.pdf">https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/02/HCL-an-2019.pdf</a> <a href="https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/02/Raport-an-2019.pdf">https://primariamagurele.ro/wp-content/uploads/2020/02/Raport-an-2019.pdf</a>

#### **4. Raportul anual cu privire la stadiul de realizare și atingerea indicatorilor cuantificabili din punct de vedere al eficienței, prevăzuți în planul de calitate a aerului, elaborat de autoritatea publică teritorială de inspecție și control în domeniul protecției mediului**

Comisariatul Județean Ilfov al Gărzii Naționale de Mediu controlează aplicarea măsurilor din planul de calitate a aerului în baza prevederilor art. 11, lit. b al Legii nr. 104/2011 (actualizată) și anual elaborează un raport cu privire la stadiul de realizare și atingerea indicatorilor cuantificabili din punct de vedere al eficienței, prevăzuți în planul de calitate a aerului, conform prevederilor art. 28, alin 2 al HG 257/2015.

Raportul anual este transmis Agenției pentru Protecția Mediului Ilfov în baza prevederilor art. 28, alin 3 al HG 257/2015.

Raportul aferent anului 2019 transmis de GNM – CJ Ilfov la APM Ilfov confirmă indicatorii de monitorizare a progreselor raportați de Primăria orașului Măgurele.

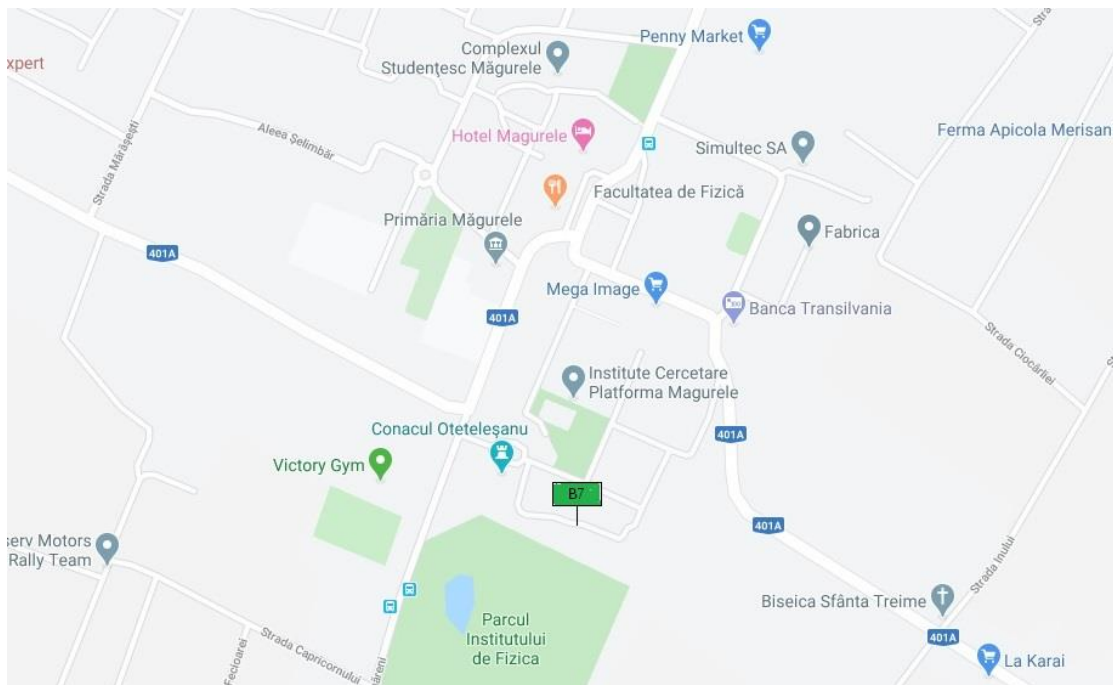
Anexam raportul.

#### **5. Rezultatele monitorizării calității aerului**

##### **5.1 Informații generale cu privire la stația automată de monitorizare a calității aerului**

Monitorizarea calității aerului în orașul Măgurele se realizează printr-o stație automată ce face parte din rețeaua națională de monitorizare a calității aerului (RNMCA).

B7-Stația de monitorizare Măgurele este amplasată în incinta Institutului de Cercetare- Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, oraș Măgurele, județul Ilfov, într-o zonă construită, la cca. 50 m de drumul județean București - Măgurele.



**Figura nr.1** Hartă cu amplasarea stației automate de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele.

În tabelul de mai jos sunt prezentate date suplimentare cu privire la caracteristicile arealului de amplasare a stației de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele.

**Tabel nr.2** Stația automată de monitorizare a calității aerului, amplasată în orașul Măgurele

Codul stației	Localizare	Tipul stației	Coordonate geografice	Altitudine (km)	Raza ariei de reprezentativitate (m)	Mediul înconjurător local /morfologia peisajului	Alte informații

BUC-B7-RO0071A	Zona periferică Măgurele	Fond suburban	Latitudine 44° 35'	Longitudine 26° 03'	80	25-150	Tipul zonei suburbană	Caracterizarea zonei rezidențială comercială	Stația de monitorizare B7 este situată în incinta Institutului de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, oraș Măgurele, Județ Ilfov într-o zonă construită, la cca 50 m de drumul județean București - Măgurele
----------------	--------------------------	---------------	--------------------	---------------------	----	--------	-----------------------	--	--

## 5.2 Poluanți și parametrii meteo monitorizați

În stația de monitorizare din orașul Măgurele, parte integrantă a rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, se efectuează măsurători continue, în timp real, datele de calitate a aerului fiind furnizate ca medii orare pentru poluanții: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>) automat (prin nefelometrie ortogonală), ozon (O<sub>3</sub>). Corelarea nivelului concentrației poluanților cu sursele de poluare, se face pe baza datelor meteorologice obținute în stație prevăzută cu senzori meteorologici de direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitate a radiației solare. De asemenea, în stație se asigură continuu prelevarea probelor pentru 24 de ore de (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, plumb, cadmiu, nichel) care sunt apoi analizate în laborator cu furnizarea unor medii zilnice.



În tabelul următor este prezentată lista poluanților și a parametrilor meteo care pot fi măsurați la stația de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele, având în vedere dotarea inițială a stației de monitorizare și echipamentele din laboratorul din cadrul APM București.

Menționăm că APM Ilfov nu deține laborator.

**Tabel nr.3** Poluanți și parametrii meteo monitorizați la stația automată de monitorizare a calității aerului, amplasată în orașul Măgurele

Stația automată de monitorizare	Poluanți monitorizați	Parametrii meteo
B7-Măgurele	<p>Analizoare automate:SO<sub>2</sub>,NO,NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub></p> <p>Prelevatoare automate - analiză de laborator : PM10, PM2,5, Cd, Ni, Pb</p>	<p>Temperatură</p> <p>Viteza vântului</p> <p>Direcția vântului</p> <p>Umiditatea relativă</p> <p>Presiunea atmosferică</p> <p>Radiația solară</p> <p>Precipitații</p>

### 5.3 Metode de referință pentru evaluarea concentrațiilor de particule în suspensie (PM10)

**Tabel nr.4** Metode de referință

Metode de referință	Standard
Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM10-gravimetrică	Metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM10 este cea prevăzută în standardul SR EN 12341 «Aer înconjurător. Metodă standardizată de măsurare gravimetrică pentru determinarea fracției masice de PM10 sau PM2,5 a particulelor în suspensie».

## 5.4 Prezentarea datelor provenite de la stația automată de monitorizare a calității aerului amplasată în orașul Măgurele

*Datele validate și certificate* achiziționate în urma măsurărilor efectuate în stația de monitorizare a calității aerului amplasate în orașul Măgurele sunt puse la dispoziția publicului și pot fi vizualizate și descărcate ca medii orare, zilnice, anuale de pe site-ul [www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro) la secțiunea Monitorizare/Rapoarte, selectând în pasul 4 Valori și Grafice.

Rezultatele determinărilor efectuate, în perioada 2007 – 2019 pentru particulele în suspensie (PM<sub>10</sub>), sunt prezentate în tabele și figurile următoare.

### Pulberi în suspensie PM<sub>10</sub>

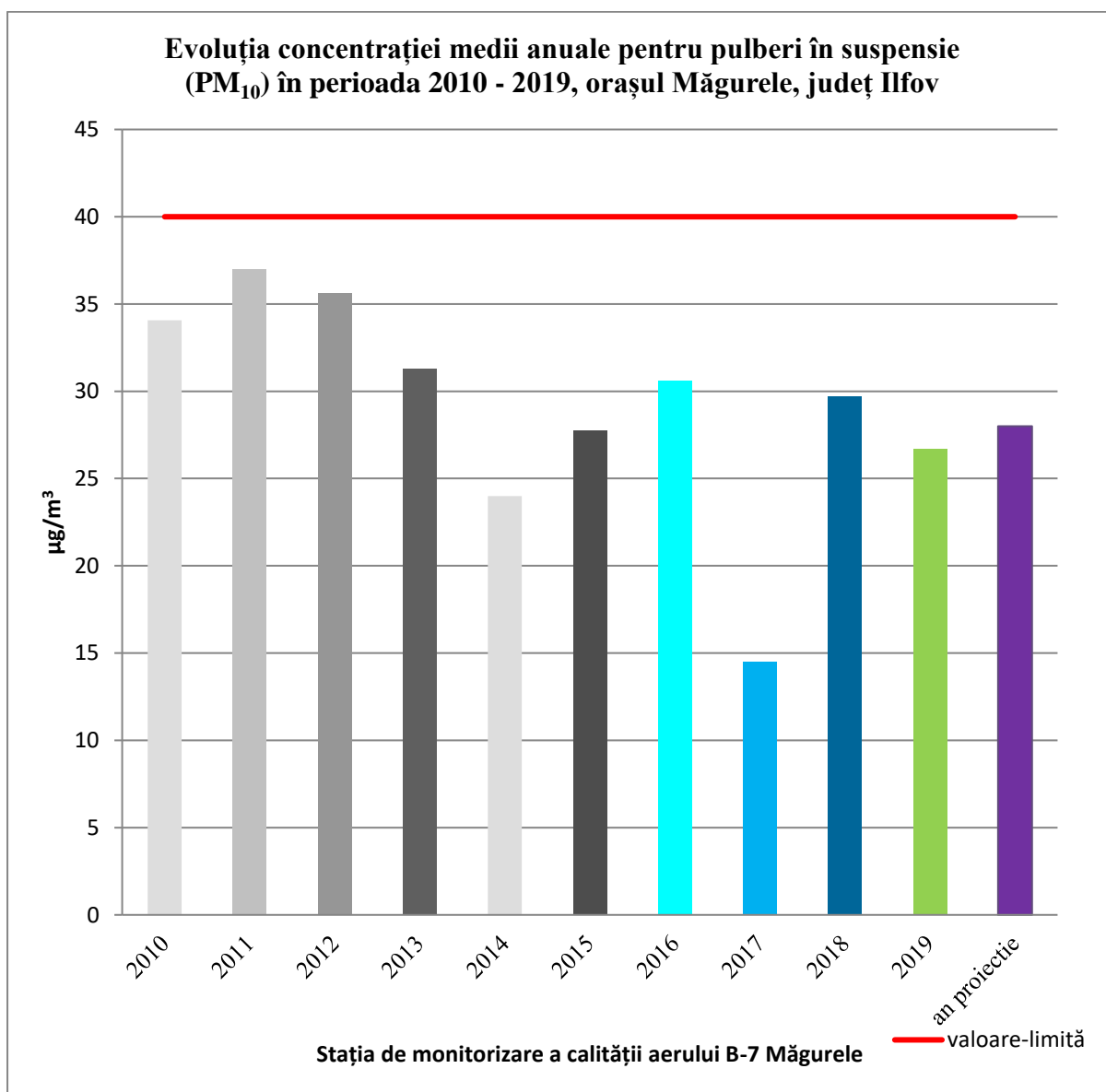
#### Valorile concentrației medii anuale pentru PM<sub>10</sub>

**Tabel nr.5** Valorile concentrației medii anuale pentru PM<sub>10</sub> la stația automată de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele, județ Ilfov, 2007 –2019

AN	Rezultate obținute	Stia de monitorizare
		B-7
2007	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	40,78
	Captura de date valide (%)	90,67
2008	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(44)
	Captura de date valide (%)	77
2009	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(41)
	Captura de date valide (%)	67
2010	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(34)
	Captura de date valide (%)	78
2011	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	37
	Captura de date valide (%)	81
2012	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	35,72
	Captura de date valide (%)	85,9
2013	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	31,18
	Captura de date valide (%)	81,37
2014	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(24,48)
	Captura de date valide (%)	70,42
2015	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	27,73
	Captura de date valide (%)	89,32
2016	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	30,62
	Captura de date valide (%)	89,61
2017	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	14,49

AN	Rezultate obținute	Stafia de monitorizare
		B-7
	Captura de date valide (%)	87,95
2018	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	29,71
	Captura de date valide (%)	82,47
2019	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(26,70)
	Captura de date valide (%)	64,11
preconizat 2023	Media anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	28
Valoare-limită ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		40

*Notă: Pentru datele care nu îndeplinesc obiectivele de calitate, criteriile pentru agregarea datelor și calculul parametrilor statistici, s-a utilizat, pentru concentrație, fontul italic și cifra a fost scrisă în paranteză.*

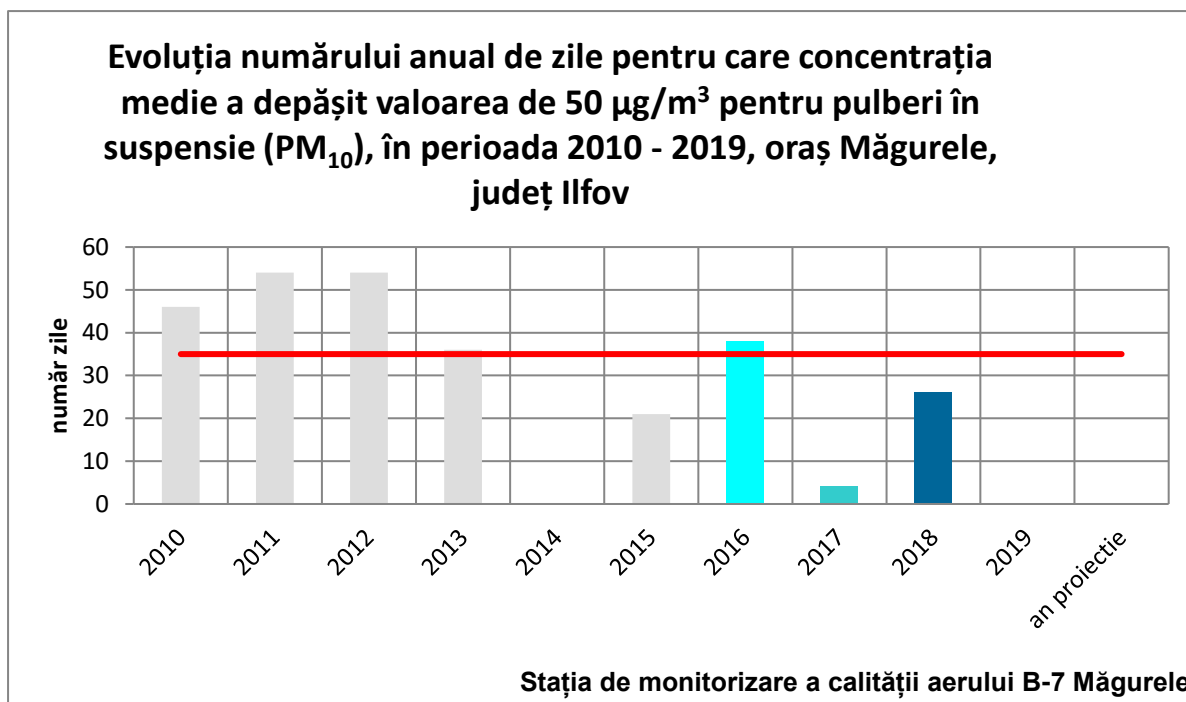


**Figura nr.2** Evoluția concentrației medii anuale pentru PM<sub>10</sub>, pentru perioada 2010 - 2019

*Numărul zile în care concentrația medie a depășit valoarea de 50 μg/m<sup>3</sup>*

**Tabel nr.6** Numărul de zile pentru care concentrația medie a depășit valoarea de 50 μg/m<sup>3</sup> la PM<sub>10</sub> la stația automată de monitorizare a calității aerului din orașul Măgurele, perioada 2007 –2019.

AN	Stația de monitorizare B-7
2007	83
2008	85
2009	60
2010	46
2011	54
2012	54
2013	36
2014	10
2015	21
2016	38
2017	4
2018	26
2019	11
preconizat 2023	0
număr maxim	35



**Figura nr.3** Evoluția numărului anual de zile pentru care concentrația medie zilnică a depășit valoarea de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru  $\text{PM}_{10}$ , pentru perioada 2010 – 2019

## 6. Sursele de poluare

Orașul Măgurele (inclusiv Alunișu, Dumitrana, Pruni și Vârteju) se află în vecinătatea sud-vestică a Municipiului București, fiind un oraș-satelit al Capitalei la 6 km de acesta (12 Km de centrul Bucureștiului, Piața Unirii). Anual se introduc noi suprafețe de teren în intravilan promovându-se construirea de noi investiții și cartiere rezidențiale. Au apărut multe șantiere de construcții dar și agenți economici cu activități specifice în asigurarea materialelor de construcții. (betoniere, instalații de mixturi asfaltice, depozite de materiale de construcții etc). Datorită acestei dezvoltări, traficul a crescut considerabil. De asemenea, este de menționat că localitățile dispun de un număr redus de căi rutiere asfaltate, având un procent ridicat cu străzi din pietriș și pamânt stabilizat.

La stația B7 depășirile valorii limită zilnice a indicatorului  $\text{PM}_{10}$  s-au înregistrat din cauza:

-Surse mobile (liniare) - trafic rutier (de mic și mare tonaj, de persoane, datorat lucrărilor de construcții din zonă, datorat lucrărilor de salubritate a orașului, lipsa infrastructurii rutiere pe anumite artere de circulație).

-Surse de suprafață ( încălzirea rezidențială cu combustibil solid pe timp de iarnă, încălzirea spațiilor agenților economici, activități agricole)

-Surse staționare ( agenți economici cu activități ce pot genera pulberi, stații de betoane, stații de mixturi asfaltice, influența instalațiilor mari de ardere (termocentrale - CET) din București prin migrarea poluanților în funcție de condițiile climatice

- Factori naturali - antrenarea particulelor de praf și polen de către vânt

## 7. Condiții de dispersie atmosferică

O problemă importantă pe timp de iarnă este faptul că, în condiții meteorologice calme, emisiile au tendința de a se acumula aproape de sol din cauza inversiunii termice. În aceste condiții, aerul mai rece rămâne în straturile inferioare ale atmosferei și fiind mai dens previne amestecul și dispersia emisiilor în atmosferă, astfel încât poluarea rămâne aproape de sol. Condițiile meteorologice defavorabile dispersiei poluanților și favorabile acumulării poluanților în apropierea solului: *calm atmosferic, inversiune termică, lipsa precipitațiilor, ceață sunt reprezentative pentru vulnerabilitatea pe care factorii naturali o conferă orașului Măgurele pentru poluarea aerului.*

În perioada rece a anului 2019 (ianuarie – februarie ) datele înregistrate la stația de monitorizare din orașul Măgurele și validate la APM București au evidențiat creșteri ale concentrației de poluanți generate de condițiile locale de emisie intensificată, de topografie și de condițiile meteorologice. La stația de monitorizare din orașul Măgurele au fost înregistrate creșteri ale concentrației medii zilnice de pulberi în suspensie PM<sub>10</sub>. Cu un procent de valori zilnice valide de 64,12%, în anul 2019 au fost determinate 11 zile în care concentrația medie a depășit valoarea de 50 μg/m<sup>3</sup>.

## 8. Stadiul de realizare a măsurilor cuprinse în plan

În planul de calitate a aerului pentru orașul Măgurele, pentru perioada 2019-2023 sunt incluse 11 de măsuri, structurate conform situației prezentate mai jos.

**Tabel nr.7** Sinteza măsurilor cuprinse în plan

Nr. măsuri	PM <sub>10</sub>
TOTAL	11
Surse fixe	-
Surse mobile	5
Surse de suprafață	6

**Măsura T1** Creșterea mobilității durabile prin reabilitare/modernizare/extindere infrastructura de transport și infrastructuri conexe-Modernizarea drumului județean DJ401A la standard adecvat pentru zone construite, pe o lungime de 8 km în orașul Măgurele, din lungimea totală de 28,29 km.

Pe o porțiune de 3 km a fost mărită suprafața carosabilă și a fost turnat covor asfaltic nou. Lucrările au fost continuate în trimestrul II 2019 pe porțiuni ale DJ care nu aparțin orașului Măgurele. Deoarece constructorul nu a respectat termenele de realizare a lucrării, în luna august 2019 a fost reziliat contractul, urmând ca procedura de achiziție să fie reluată. Conform CJIlfov, se estimează ca lucrările să fie reluate în primăvara anului 2020.Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021.

**Măsura T2** Creșterea mobilității durabile prin reabilitare/modernizare/extindere infrastructură de transport și infrastructuri conexe- Realizare de drumuri orașenești noi, pe o lungime totală de 3 km.

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021,iar la finele anului 2019 s-a realizat in proportie de 6.30%.

**Măsura T3** Creșterea mobilității durabile prin reabilitare/modernizare/extindere infrastructură de transport și infrastructuri conexe -Reabilitare Pasaj rutier pe strada Atomiștilor peste Șoseaua de Centură a Bucureștiului

Lucrările au fost demarate la începutul anului 2019.Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021,iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 61,67%.

**Măsura T4** Extinderea/modernizarea arterelor de circulație- Îmbunătățirea calității suprafețelor de rulare pentru traficul rutier și pentru asigurarea fluenței traficului prin asfaltări, reparații rețele drumuri deteriorate. Sunt prevăzute lucrări de îmbunătățire pe o lungime totală de 20 km.

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021,iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 95%.

**Măsura T5** Modernizarea drumurilor forestiere/comunale, a străzilor/ulițelor, podurilor/podețelor și îmbunătățirea calității rețelei pietonale pe o lungime totală de 80 km.

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021,iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 16,69%.

**Măsura E1** Eficientizare energetică și reducerea consumului de combustibili prin reabilitare termică clădiri și modernizare instalații de încălzire-Reabilitare termică clădiri publice.

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021,iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 98,30%.

**Măsura E2** Eficientizare energetică și reducerea consumului de combustibili prin reabilitare termică clădiri și modernizare instalații de încălzire - Reabilitare termică clădiri rezidențiale – 32 clădiri

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2023,iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 41,80%.

**Măsura E3** Eficientizare energetică prin extindere rețele gaze naturale

Extindere sistem distribuție gaze naturale - str. Frumoasei, str. Paralelei, pe o lungime de 0,4 km și un număr de 7 locuințe și, respectiv str. Lotusului si str. Romaniței pe o lungime de 0,7 km și un număr de 19 locuințe.

Măsura a fost realizată în proporție de 100%.

**Măsura A1** Întreținere și conservare infrastructură – Amenajare și refuncționalizare centru oraș Măgurele.

Amenajarea spații verzi cu suprafață de 6 ha din suprafață totală a proiectului de 29,5 ha

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021, iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 60%.

**Măsura A2** Întreținerea spațiilor verzi și consolidare terenuri degradate și neproductive- Amenajare parcuri în orașul Măgurele -Se vor amenaja parcuri cu suprafața de 1,5 ha spații verzi: Parc Vârteju, Parc Nefliu, Parc Alunișu, Parc Albăstrelelor nr. 7, Parc Albăstrelelor nr. 8, Parc Pruni

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021, iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 100%.



**Măsura A3** Întreținerea spațiilor verzi și consolidare terenuri degradate și neproductive- Revitalizare oraș Măgurele prin înființare parc Dumitrana pe o suprafață de 6 ha

Măsura este prevăzută a se realiza până în 2021, iar la finele anului 2019 s-a realizat în proporție de 0,65%.

## 9. Concluzii

Având în vedere realizarea parțială a măsurilor cuprinse în Planul de calitate a aerului pentru orașul Măgurele 2019-2023, în anul 2019 comparativ cu anul 2018 se observă o **scădere a numărului de depășiri pentru valoarea limită zilnică** pentru protecția sănătății umane pentru **PM10 de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .