

PROPUNERE

Plan de menținere a calității aerului în judeteul IALOMIȚA 2024 – 2028



JUDEȚUL IALOMIȚA: CONSILIUL JUDEȚEAN
PREȘEDINTE: MARIAN PAVEL

ASISTENȚĂ TEHNICĂ:
ECO SIMPLEX NOVA SRL



Calea Văcărești nr.34, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16, Fax: 021-301 85 80, Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro, e – mail: office@ecosimplexnova.ro, ecosimplexnova@yahoo.com

Cuprins

GLOSAR DE TERMENI	5
LISTĂ ABREVIERI	7
LISTĂ FIGURI	9
LISTĂ TABELE	12
1. INFORMAȚII GENERALE CARE URMEAZĂ A FI FURNIZATE PENTRU PLANURI DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI	15
1.1. Plan de menținere a calității aerului: denumire	15
1.2. Autoritatea responsabilă de elaborarea și punerea în practică a planurilor de menținere a calității aerului	15
1.2.1. Denumirea autorității responsabile/instituției	15
1.2.2. Adresa web (link)	15
1.2.3. Numele persoanei responsabile	15
1.2.4. Adresa poștală	15
1.2.5. Numărul de telefon	15
1.2.6. e-mail	15
1.3. Stadiul Planului de menținere a calității aerului	15
1.4. Data adoptării oficiale a Planului de menținere a calității aerului	15
1.5. Calendarul punerii în aplicare a Planului de menținere a calității aerului	15
1.6. Trimitere la planul de menținere a calității aerului (link web)	16
1.7. Trimitere la punerea în aplicare (link web)	16
1.8. Cadru legal	17
2. LOCALIZAREA ZONEI/AGLOMERĂRII	19
2.1. Încadrarea zonei în regimul de gestionare II, conform Ordinului nr. 1952/14.07.2023 pentru 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	19
2.2. Descrierea zonei	21
2.2.1. Caracterizare fizico - geografică	21
2.2.2. Biodiversitate. Arii protejate	26
2.2.2.1. Biodiversitate	26
2.2.2.2. Arii protejate	29
2.2.3. Caracterizarea administrativ – teritorială și socio - economică	39
2.2.4. CENTRELE URBANE ALE JUDEȚULUI IALOMIȚA	43
2.2.4.1. MUNICIPIUL SLOBOZIA	43
2.2.4.2. .MUNICIPIUL FETEȘTI	46

2.2.4.3. MUNICIPIUL URZICENI.....	46
4.1.1.4. ORAȘUL AMARA.....	48
2.2.4.5. ORAȘUL ȚĂNDĂREI.....	49
2.2.4.6. ORAȘUL FIERBINȚI-TÂRG.....	50
2.2.4.7. ORAȘUL CĂZĂNEȘTI.....	50
2.2.5. CENTRELE RURALE ALE JUDEȚULUI IALOMIȚA.....	51
2.3. DEPOZITAREA DEȘEURILOR, TIPURI ȘI CANTITĂȚI.....	54
2.4. CĂI DE COMUNICAȚII.....	58
2.4.1. Rețeaua rutieră.....	58
2.4.2. Rețeaua feroviară.....	63
2.4.3. Alte rețele de transport și căi de comunicație.....	64
2.4.4. Transportul intermodal și în comun.....	64
2.5. Resurse naturale.....	65
2.6. Estimarea zonei și a populației posibil expusă poluării.....	65
2.7. Date climatice utile.....	71
2.8. Date relevante privind topografia.....	93
2.9. Informații privind tipul de ținte care necesită protecție în zonă;.....	96
2.7. Stații de măsurare (hartă, coordonate geografice).....	101
3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE.....	107
3.1. Descrierea modului de identificare a scenariilor/măsurilor, precum și estimarea efectelor acestora.....	107
3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire.....	109
3.3. Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului de menținere a calității aerului.....	111
3.3.1. Anul de referință (2022).....	112
3.3.3. Concentrații ale indicatorilor în aerul atmosferic - NO ₂ , SO ₂ , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ , O ₃	118
3.3.3.1. An de referință – 2022.....	118
3.3.4. Evaluarea nivelului indicatorilor de calitate a aerului prin tehnici de modelare.....	125
3.3.4.1. Programul pentru modelarea dispersiei poluanților în aer.....	125
3.3.4.2. Programul pentru modelarea dispersiei din trafic- CALRoads View.....	129
3.4. Evaluarea nivelului de fond regional total, natural, transfrontier.....	130
3.5. Evaluarea nivelului de fond urban: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier.....	138
3.6. Evaluarea nivelului de fond local: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier.....	160

3.7. Caracterizarea indicatorilor vizați în planul de menținere a calității aerului și informații corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau, după caz, a vegetației	181
3.7.1. Clasificarea poluanților atmosferici	181
3.7.2. Încadrarea în legislație	181
3.7.3. Efecte asupra sănătății, vegetației, mediului	185
3.7.3. Efecte sinergice ale poluanților atmosferici	193
3.8. Identificarea principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului	195
3.9. Informații privind contribuția datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă ale căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări sau, după caz, alte regiuni.....	198
4. SCENARIИ ȘI IDENTIFICAREA MĂSURILOR DE MENȚINERE A NIVELULUI CONCENTRAȚIILOR DE POLUANȚI ÎN ATMOSFERĂ SAU DE REDUCERE A EMISIILOR ASOCIATE DIFERITELOR CATEGORII DE SURSE DE EMISIE	208
4.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta	208
4.2. Repartizarea surselor de emisie.....	208
4.2.1. Cantitatea totală de poluanți emiși – an referință 2022.....	214
4.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință 2022	215
4.4. Concentrații raportate la valorile-limită/la valorile-țintă în anul de referință 2022.....	216
4.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție 2028.....	216
4.6. Emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție 2028	221
C6H6* - este calculat ca procent din NMVOC.....	223
4.7. Concentrații așteptate în anul de proiecție 2028	224
4.8. Evoluție nivel fond urban total /nivel fond local total – An referință (2022) - An proiecție (2028, Scenariu de bază)	225
4.9. Număr de depășiri ale valorii limită și/sau valorii țintă în anul de proiecție 2022.....	227
5. MĂSURILE SAU PROIECTELE ADOPTATE ÎN VEDEREA MENȚINERII CALITĂȚII AERULUI	228
5.1. Măsuri pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile limită, respectiv sub valorile țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător în condițiile unei dezvoltări durabile; Calendarul aplicării planului de menținere (măsura, responsabil, termen de realizare, estimare costuri/surse de finanțare etc.)	228
-Creștere viteză de circulație	235
6. DETALIILE PRIVIND MĂSURI SAU PROIECTE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE CARE EXISTAU DUPĂ 11 IUNIE 2008	236
7. DETALII PRIVIND MĂSURILE SAU PROIECTELE ADOPTATE ÎN VEDEREA REDUCERII POLUĂRII ÎN URMA INTRĂRII ÎN VIGOARE A LEGI NR.104/2011 PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎNCONJURĂTOR.....	238
8. BIBLIOGRAFIE.....	240

GLOSAR DE TERMENI

- ❖ **Aer înconjurător** - aerul din troposferă, cu excepția celui de la locurile de muncă, astfel cum sunt definite prin Hotărârea Guvernului nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă, unde publicul nu are de regulă acces și pentru care se aplică dispozițiile privind sănătatea și siguranța la locul de muncă (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Poluant** - orice substanță prezentă în aerul înconjurător și care poate avea efecte dăunătoare asupra sănătății umane și/sau a mediului ca întreg (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului);
- ❖ **Nivel** - concentrația unui poluant în aerul înconjurător sau depunerea acestuia pe suprafețe într-o perioadă de timp dată (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Evaluare** - orice metodă utilizată pentru a măsura, calcula, previziona sau estima niveluri (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Valoare limită** - nivelul stabilit pe baza cunoștințelor științifice, în scopul evitării și prevenirii producerii unor evenimente dăunătoare și reducerii efectelor acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg, care se atinge într-o perioadă dată și care nu trebuie depășit odată ce a fost atins (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Nivel critic** - nivelul stabilit pe baza cunoștințelor științifice, care dacă este depășit se pot produce efecte adverse directe asupra anumitor receptori, cum ar fi copaci, plante sau ecosisteme naturale, dar nu și asupra oamenilor (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Planul de menținere a calității aerului** - reprezintă setul de măsuri pe care titularul/titularii de activitate trebuie să le ia, astfel încât nivelul poluanților să se păstreze sub valorile-limită pentru poluanții dioxid de sulf, dioxid de azot, oxizi de azot, particule în suspensie (PM10, PM2,5), benzen, monoxid de carbon, plumb sau valorile-țintă pentru arsen, cadmiu, nichel și benzo(a)piren astfel cum sunt stabilite la lit. B.2 din anexa nr. 3 la lege (H.G. nr. 257 din 15 aprilie 2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului);
- ❖ **Valoare țintă** - nivelul stabilit, în scopul evitării și prevenirii producerii unor evenimente dăunătoare și reducerii efectelor acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg, care trebuie să fie atins pe cât posibil într-o anumită perioadă (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Prag de alertă** - nivelul care, dacă este depășit, există un risc pentru sănătatea umană la o expunere de scurtă durată a populației, în general, și la care trebuie să se acționeze imediat (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Prag de informare** - nivelul care, dacă este depășit, există un risc pentru sănătatea umană la o expunere de scurtă durată pentru categorii ale populației deosebit de sensibile și pentru care este necesară informarea imediată și adecvată (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Prag superior de evaluare** - nivelul sub care, pentru a evalua calitatea aerului înconjurător, se poate utiliza o combinație de măsurări fixe și tehnici de modelare și/sau măsurări indicative (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Prag inferior de evaluare** - nivelul sub care, pentru a evalua calitatea aerului înconjurător, este suficientă utilizarea tehnicilor de modelare sau de estimare obiectivă (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Obiectiv pe termen lung** - nivelul care trebuie să fie atins, pe termen lung, cu excepția cazurilor în care acest lucru nu este realizabil prin măsuri proporționale, cu scopul de a asigura o protecție efectivă a sănătății umane și a mediului (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Zonă** - parte a teritoriului țării delimitată în scopul evaluării și gestionării calității aerului

- înconjurător (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
- ❖ **Aglomerare** - zonă care reprezintă o conurbație cu o populație de peste 250.000 de locuitori sau, acolo unde populația este mai mică ori egală cu 250.000 de locuitori, având o densitate a populației pe km² mai mare de 3.000 de locuitori (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **PM10** - particule în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare a dimensiunii, astfel cum este definit de metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM10, SR EN 12341, cu un randament de separare de 50% pentru un diametru aerodinamic de 10 micrometri (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **PM2,5** - particule în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare a dimensiunii, astfel cum este definit de metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM2,5; SR EN 14907, cu un randament de separare de 50% pentru un diametru aerodinamic de 2,5 micrometri (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Oxizi de azot** - suma concentrațiilor volumice (ppbv) de monoxid de azot (oxid nitric) și de dioxid de azot, exprimată în unități de concentrație masică a dioxidului de azot (micrograme/mc) (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Măsurări fixe** - măsurări efectuate în puncte fixe, fie continuu, fie prin prelevare aleatorie, pentru a determina nivelurile, în conformitate cu obiectivele de calitate relevante ale datelor (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Măsurări indicative** - măsurări care respectă obiective de calitate a datelor mai puțin stricte decât cele solicitate pentru măsurări în puncte fixe (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Compuși organici volatili COV** - compuși organici proveniți din surse antropogene și biogene, alții decât metanul, care pot produce oxidanți fotochimici prin reacție cu oxizii de azot în prezența luminii solare (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Depuneri totale sau acumulate** - cantitatea totală de poluanți care este transferată din atmosferă pe suprafețe cum ar fi sol, vegetație, apă, clădiri etc., cu o anumită arie, într-un anumit interval de timp (Legea nr.104/ 2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Arsen, cadmiu, nichel și benzo(a)piren** - cantitatea totală a acestor elemente și a compușilor lor conținută în fracția PM10 (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Hidrocarburi aromatice policiclice** - compuși organici formați în totalitate din carbon și hidrogen, alcătuiți din cel puțin două cicluri aromatice condensate (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Emisii din surse fixe** - emisii eliberate în aerul înconjurător de utilaje, instalații, inclusiv de ventilație, din activitățile de construcții, din alte lucrări fixe care produc sau prin intermediul cărora se evacuează substanțe poluante (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **Emisii din surse mobile de poluare** - emisii eliberate în aerul înconjurător de mijloacele de transport rutiere, feroviare, navale și aeriene, echipamente mobile nerutiere echipate cu motoare cu ardere internă (Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător);
 - ❖ **ANPM – Anexa 4 – Inventarul surselor de emisii, an referință 2020** – Inventarul emisiilor de poluanți în atmosferă la nivelul județului Ialomița (an referință 2020) în formatul Anexei nr. 4 a „Ordinului nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă”.

LISTĂ ABREVIERI

CJ IL – Consiliul Județean Ialomița	TEN-T – Rețeaua Trans- Europeană de Transport
APM IL – Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița	PMCA – Plan de menținere a calității aerului
ANPM – Agenția Națională pentru Protecția Mediului	PMUD – Plan de Mobilitate Urbană Durabilă
RNMCA – Rețeaua națională de monitorizare a calității aerului	PNDL – Planul Național de Dezvoltare Locală
CO - Monoxid de carbon	PNDR – Planul Național de Dezvoltare Regională
NOx /NO ₂ – Oxizi de azot /dioxid de azot	POR – Plan Operațional Regional
SO ₂ – Dioxid de sulf	POS – Plan Operațional Sectorial
PM ₁₀ , PM _{2,5} – Particule în suspensie (fracțiile PM ₁₀ și PM _{2,5})	POIM – <i>Programul Operațional Infrastructura Mare</i>
TSP – Particule totale în suspensie	MDRAP – Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
Pb – Plumb	CESTRIN- Centrul de Studii Tehnice Rutiere și Informatică
Cd – Cadmiu	MDRAPFE – Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene
As – Arsen	<i>FEDR - Fondul European de Dezvoltare Regională</i>
Ni – Nichel	INS – Institutul Național de Statistică
Hg - Mercur	INSP –Institutul Național de Sănătate Publică
O ₃ – Ozon	CNSISP – Centrul Național pentru Statistică și Informatică în Sănătate
C ₆ H ₆ –Benzen	IPPC – Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
HAP – Hidrocarburi aromatice policiclice	BAT - Best Available Techniques (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile)
BAP – Benzo (a) piren	BREF - Best Available Techniques Reference Document (Documentul de referință pentru cele mai bune tehnici disponibile)
NH ₃ - Amoniac	EMEP/EEA – Air pollutant emission inventory guidebook
NMVOC – Compuși Organici Volatili Non-metanici	HG – Hotărâre de Guvern
COV – Compuși Organici Volatili	OUG – Ordonanță de Urgență a Guvernului
VL – Valoare limită	UNCED - United Nations Conference on Environment and Development - Conferința Națiunilor Unite privind mediul și dezvoltarea (UNCED)
VT – Valoare țintă	IUCN - Uniunea internațională pentru conservarea naturii
NC – Nivel critic	
PA – Prag de alertă	
PIE – Prag inferior de evaluare	
PSE – Prag superior de evaluare	
DJ – Drum județean	
DN – Drum național	
DE – Drum European	
CF – Cale feroviară	
CFR – Căile Ferate Române	
PC – Passenger cars = autovehicule pasageri	
LCV – Light commercial vehicle = vehicule comerciale ușoare <3,5 t	
HDV - Heavy-duty vehicle> 3.5 t = vehicule comerciale grele > 3.5 t	
GN – Gaze naturale	
LPS – Surse mari punctiforme	
LIN – Surse liniare	
SRF – Surse de suprafață	

Natura 2000 SCI – Situri de Importanță Comunitară	ha - hectare
Natura 2000 SPA – Arii de protecție specială avifaunistică	m/s – metri pe secundă
NILU – Norwegian Institute for Air Research	mc/s – metri cubi pe secundă
US EPA - U.S. Environmental Protection Agency (Agenția pentru Protecția Mediului din SUA)	ha- hectare
DSPJ – Direcția de Sănătate Publică Județeană	mg – miligrame
CRSP – Centrul Regional de Sănătate Publică	μg – micrograme
CRSP – Centrul Regional de Sănătate Publică	ng – nanograme
AVC – Accident vascular cerebral	kg – kilograme
IACRS - Infecțiile virale ale căilor respiratorii superioare	mil. – milioane
CE- Comisia Europeană	ppm – părți pe milion
AFM – Administrația Fondului pentru Mediu	mbar - milibar
ANM – Administrația Națională De Meteorologie	t - tonă
SNAP (cod) – Nomenclatorul Selectat pentru Sursele de Poluare a Aerului; Nomenclator standard pentru poluarea aerului, dezvoltat ca parte a proiectului CORINAIR pentru a distinge sursele de emisie din diferite sectoare	Gg/an – gigagram pe an
NFR (cod) – Nomenclatorul de raportare a emisiilor de substanțe poluante rezultate din activitățile economice; Nomenclator comun de raportare la secretariatul CLRTRAP (Convenția privind poluarea atmosferică transfrontalieră)	° - Grade
SRL – Societate cu Răspundere Limitată	°C – Grade Celsius
CAEN - Clasificarea activităților din economia națională	W/m ² – Watt pe metru pătrat
CET – Centrală termoelectrică	grN - GradeNord
	loc. –Locuitori
	unit. admin. – Unitate administrativă
	Conc.- Concentrație
	Val. – Valoare
	Val. max. – Valoare maximă
	MTMA– Masa Totală Maximă Autorizată (pentru autovehicule)
	NNV- Nord-Nord-Vest
	SSE – Sud-Sud-Est
	NE –Nord-Est
	SE- Sud-Est
	SV- Sud-Vest
	NV – Nord-Vest
	N - Nord
	E - Est
	S - Sud
	V - Vest
	Cap.- Capitolul
	Rev.- Revizia
	loc/kmp.- Locuitori pe kilometru pătrat
UM – Unitate de Măsură	
m – metru	
ml – metru liniar (pentru lungimi)	
mp (m ²) – metru pătrat	
mc (m ³) – metru cub	
km - kilometru	
kmp – kilometru pătrat	
cm - centimetru	
mm - milimetru	

LISTĂ FIGURI

Figura nr. 2-1 Elemente geografice, Județul Ialomița	22
Figura nr. 2-2 Distribuția la nivelul județului Ialomița a ariilor de importanță internațională – Situri RAMSAR,	38
Figura nr. 2-3 Regiunile de dezvoltare componente ale României	39
Figura nr. 2-4 Încadrarea județului Ialomița în teritoriul României	40
Figura nr. 2-5 Legături pe calea ferată pentru Municipiul Slobozia	45
Figura nr. 2-6 Distribuția masei lemnoase	48
Figura nr. 2-7 Infrastructura rutieră, Județul Ialomița	59
Figura nr. 2-8 Infrastructura feroviară, Județul Ialomița.....	63
Figura nr. 2-9 Distribuția spațială a valorilor termice medii multianuale (1970-2000)	72
Figura nr. 2-10 Tendințe și anomalii în variația anuală a temperaturii, estimate pe o perioadă de 40 ani, la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița.....	73
Figura nr. 2-11 Temperatura medie lunară a aerului (2015-2023) la stația meteo Slobozia	74
Figura nr. 2-12 Anomalii lunare în variația temperaturii și a cantității de precipitații, pe o perioadă de 40 ani, la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița	75
Figura nr. 2-13 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia.....	76
Figura nr. 2-14 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia.....	76
Figura nr. 2-15 Temperatura medie lunară a aerului la stația meteo Fetești	77
Figura nr. 2-16 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești ..	78
Figura nr. 2-17 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești	78
Figura nr. 2-18 Temperatura medie lunară a aerului la stația meteo Urziceni	79
Figura nr. 2-19 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni.....	80
Figura nr. 2-20 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni.....	80
Figura nr. 2-21 Fig. 18. Temperatura medie lunară a aerului stația meteo Grivița	81
Figura nr. 2-22 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița.....	82
Figura nr. 2-23 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița	82
Figura nr. 2-24 Presiunea atmosferică medie multianuală (2015-2023)	84
Figura nr. 2-25 Umiditatea relativă medie multianuală a aerului (2015-2023).....	84
Figura nr. 2-26 Zile cu cer senin, parțial acoperit sau acoperit, simulate pe o perioadă de 30 ani la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița	85
Figura nr. 2-27 Distribuția spațială a precipitațiilor medii multianuale (1970-2000)	86
Figura nr. 2-28 Fig. 25. Tendințe și anomalii în variația anuală a cantității de precipitații, estimate pe o perioadă de 40 ani, la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița.....	87
Figura nr. 2-29 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia ...	88
Figura nr. 2-30 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești.....	89
Figura nr. 2-31 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni ...	89
Figura nr. 2-32 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița.....	90
Figura nr. 2-33 Frecvențe ale vânturilor pe direcții, simulate pe o perioadă de 30 ani, la cele patru stații meteo din județul Ialomița	91
Figura nr. 2-34 Poziția geografică și localizarea stațiilor meteorologice.....	93
Figura nr. 2-35 Harta teritorial-administrativă.....	94
Figura nr. 2-36 Harta unităților de relief.....	94
Figura nr. 2-37 Harta hipsometrică	95

Figura nr. 2-38 Harta pantelor.....	96
Figura nr. 2-39 Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița	103
Figura nr. 3-1 Ponderea surselor pentru emisiile atmosferice în județul Ialomița, în anul de referință	115
Figura nr. 3-2. Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie fracția PM10 – gravimetric	120
Figura nr. 3-3 Concentrațiile medii anuale de dioxid de sulf (SO ₂) ((μg/m ³).....	121
Figura nr. 3-4 Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot	122
Figura nr. 3-5 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore monoxid de carbon (mg/m ³)	123
Figura nr. 3-6 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore Ozon (μg/m³)	124
Figura nr. 3-7 Concentrațiile medii anuale benzen (μg/m³)	125
Figura nr. 3-8 Nivel fond REGIONAL județul Ialomița – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 an.....	131
Figura nr. 3-9 Fond regional județul Ialomița –indicator PM10, perioada de mediere 1 an	133
Figura nr. 3-10 Nivel fond REGIONAL) județul Ialomița –indicator PM _{2,5} , perioada de mediere 1 an..	135
Figura nr. 3-11 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1h.....	139
Figura nr. 3-12 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 an	140
Figura nr. 3-13 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 an.....	141
Figura nr. 3-14 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1h.....	142
Figura nr. 3-15 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator NO ₂ perioada de mediere 1 h	143
Figura nr. 3-16 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 an	144
Figura nr. 3-17 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 h	145
Figura nr. 3-18 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 an	146
Figura nr. 3-19 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator NO ₂ , perioada de mediere 1 h	147
Figura nr. 3-20 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator NO₂, perioada de mediere 1 an	148
Figura nr. 3-21 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 24 h.....	149
Figura nr. 3-22 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 1 an	150
Figura nr. 3-23 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 24h.....	151
Figura nr. 3-24 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 1 an	152
Figura nr. 3-25 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 24 h	153
Figura nr. 3-26 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 1 an	154
Figura nr. 3-27 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 24 h	155
Figura nr. 3-28 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM ₁₀ , perioada de mediere 1 an	156

Figura nr. 3-29 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h	157
Figura nr. 3-30 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an	158
Figura nr. 3-31 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO2, perioada de mediere 1h	161
Figura nr. 3-32 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO2, perioada de mediere 1 an	162
Figura nr. 3-33 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO2, perioada de mediere 1 an	163
Figura nr. 3-34 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO2, perioada de mediere 1h	164
Figura nr. 3-35 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator NO2, perioada de mediere 1 an	165
Figura nr. 3-36 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator NO2, perioada de mediere 1 h	166
Figura nr. 3-37 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator NO2,, perioada de mediere 1 an.....	167
Figura nr. 3-38 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator NO2, perioada de mediere 1 h	168
Figura nr. 3-39 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator NO2, perioada de mediere 1 an.....	169
Figura nr. 3-40 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM10, perioada de mediere 24 h	170
Figura nr. 3-41 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM10, perioada de mediere 1 an	171
Figura nr. 3-42 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h	172
Figura nr. 3-43 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM10, perioada de mediere 1 an	173
Figura nr. 3-44 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM10, perioada de mediere 24h	174
Figura nr. 3-45 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an	175
Figura nr. 3-46 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM10, perioada de mediere 24 h	176
Figura nr. 3-47 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM10, perioada de mediere 1 an.....	177
Figura nr. 3-48 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h	178
Figura nr. 3-49 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an.....	179
Figura nr. 3-50 Harta surselor de emisie județul Ialomița.....	197
Figura nr. 8-1 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia.....	201
Figura nr. 8-2 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești	202
Figura nr. 8-3 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni	204
Figura nr. 8-4 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița.....	205

LISTĂ TABELE

Tabel nr. 2-1 Situația fondului funciar agricol pe folosințe, Județul Ialomița.....	23
Tabel nr. 2-2 Încadrarea solurilor pe tipuri de folosință, Județul Ialomița	23
Tabel nr. 2-3 Fondul forestier repartizat în funcție de proprietari, Județul Ialomița	24
Tabel nr. 2-4 Funcția economică a pădurilor, Județul Ialomița	24
Tabel nr. 2-5 Evoluția suprafeței fondului forestier (ha), Județul Ialomița	24
Tabel nr. 2-6 Distribuția pădurilor după formele de relief (ha), Județul Ialomița	24
Tabel nr. 2-7 Starea de sănătate a pădurilor (ha), Județul Ialomița.....	25
Tabel nr. 2-8 Suprafețe de păduri regenerare (ha), Județul Ialomița	25
Tabel nr. 2-9 Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri în anul 2022 (ha), Județul Ialomița	25
Tabel nr. 2-10 Volum de masă lemnoasă recoltată în anul 2022 (mii mc brut), Județul Ialomița	25
Tabel nr. 2-11 Evoluția suprafețelor de pădure parcurse cu tăieri, Județul Ialomița	25
Tabel nr. 2-12 Situația ariilor naturale protejate de interes național, Județul Ialomița.....	29
Tabel nr. 2-13 Arii de protecție specială avifaunistică, Județul Ialomița	32
Tabel nr. 2-14 Situri de importanță comunitară, Județul Ialomița.....	35
Tabel nr. 2-15 Arii de importanță internațională – Situri RAMSAR, Județul Ialomița.....	37
Tabel nr. 2-16 Arii naturale protejate de interes județean	38
Tabel nr. 2-17 Organizarea administrativă a teritoriului Regiunii Sud - Muntenia.....	40
Tabel nr. 2-18 Organizarea administrativă în timp a teritoriului județului Ialomița	41
Tabel nr. 2-19 Gruparea localităților după numărul locuitorilor	41
Tabel nr. 2-20 Populația după domiciliu, pe sexe și medii, județul Ialomița în perioada 2015-2023	42
Tabel nr. 2-21 Lungimea străzilor, Municipiul Slobozia, 2019.....	45
Tabel nr. 2-22 Situația îmbrăcăminte drumurilor locale din Municipiul Urziceni.....	47
Tabel nr. 2-23 Suprafața agricolă din Municipiul Urziceni.....	48
Tabel nr. 2-24 Comunele și satele componente ale județului Ialomița	51
Tabel nr. 2-25 Gruparea comunelor după numărul populației*	53
Tabel nr. 2-26 Cantități de deșeuri municipale colectate în perioada 2018 – 2022, Județul Ialomița.....	54
Tabel nr. 2-27 Compoziția medie deșeuri menajere, similare și din piețe la nivel de județ (medie ponderată în funcție de cantitățile generate), județul Ialomița.....	55
Tabel nr. 2-28 Informații privind deșeurile municipale, Județul Ialomița.....	55
Tabel nr. 2-29 Evoluția cantităților de deșeuri industriale generate, Județul Ialomița (tone).....	56
Tabel nr. 2-30 Deșeuri industriale generate, valorificate, eliminate (tone), Județul Ialomița	56
Tabel nr. 2-31 Evoluția numărului de depozite industriale	56
Tabel nr. 2-32 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje colectate, Județul Ialomița	57
Tabel nr. 2-33 Cantitățile de ambalaje introduse pe piața națională (tone), Județul Ialomița	57
Tabel nr. 2-34 Cantitățile de deșeuri de ambalaje valorificate, pe tipuri de material, Județul Ialomița	57
Tabel nr. 2-35 Cantitățile de deșeuri de ambalaje reciclate, pe tipuri de material, Județul Ialomița.....	58
Tabel nr. 2-36 Drumuri naționale, județul Ialomița.....	59
Tabel nr. 2-37 Lungimea drumurilor publice tipuri de acoperământ, Județul Ialomița (km).....	61
Tabel nr. 2-38 Evoluția numărului de vehicule rutiere înmatriculate, județul Ialomița	62
Tabel nr. 2-39 Lungimea străzilor orașenești modernizate pe localități (km), județul Ialomița.....	62
Tabel nr. 2-40 Lungimea căilor ferate în exploatare (km), județul Ialomița	63
Tabel nr. 2-41 Zone pe tipuri de funcțiuni și populație posibil expusă	66
Tabel nr. 2-42 Estimare suprafeței zonei și a populației posibil expusă poluării – județul Ialomița – an de referință 2022.....	70
Tabel nr. 2-43 Date meteorologice privind temperatura multianuala (2015-2023) la stația meteo Slobozia.....	74

Tabel nr. 2-44 Temperatura medie lunară și anuală a aerului (°C) la stația meteo Fetești	77
Tabel nr. 2-45 Temperatura medie lunară și anuală a aerului (°C) la stația meteo Urziceni	79
Tabel nr. 2-46 Temperatura medie lunară și anuală a aerului (°C) la stația meteo Grivița	80
Tabel nr. 2-47 Date multianuale (2015-2023) privind unii parametri meteorologici la stațiile meteo din județul Ialomița	83
Tabel nr. 2-48 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Slobozia	87
Tabel nr. 2-49 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Fetești	88
Tabel nr. 2-50 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Urziceni	89
Tabel nr. 2-51 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Grivița.....	90
Tabel nr. 2-52 Viteza medie lunară și anuală a vântului pe direcții (m/s) pentru perioada 2015-2023	91
Tabel nr. 2-53 Populația rezidentă în profil teritorial, înregistrată în anul 2019 și proiectată în anii 2040 și 2070 – Varianta medie –.....	96
Tabel nr. 2-54 Populația rezidentă a județului Ialomița (la 1 ianuarie) în perioada 2015 - 2023	97
Tabel nr. 2-55 Evoluția numărului populației pe medii de rezidență la 1 ianuarie.....	97
Tabel nr. 2-56 Durata medie a vieții pe medii de rezidență în județul Ialomița, în perioada 2015 - 2022	98
Tabel nr. 2-57 Migrația internă datorată schimbării domiciliului	99
Tabel nr. 2-58 Informații generale privind efectele indicatorilor monitorizați.....	99
Tabel nr. 2-59 Evoluția cauzelor mortalității în județul Ialomița, în perioada 2017 – 2022	100
Tabel nr. 2-60 Morbiditatea (incidența) specific respiratorie, Județul Ialomița	100
Tabel nr. 2-61 Informații generale cu privire la stațiile automate de monitorizare a calității aerului din cadrul RNMCA.....	104
Tabel nr. 2-62 Informații generale cu privire la stația automată EM-1 de tip EMEP	105
Tabel nr. 2-63 Informații generale cu privire la la stația automată EM-3 de tip EMEP.....	105
Tabel nr. 2-64 Informații generale cu privire la la stațiile automate de tipFond	106
Tabel nr. 3-1 Emisiile de poluanți atmosferici pe tipuri de surse de emisie în anul de referință.....	112
Tabel nr. 3-2 Emisiile de poluanți atmosferici din trafic pe categorii de vehicule, în anul de referință.....	112
Tabel nr. 3-3 Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie fracția PM10 – gravimetric.....	120
Tabel nr. 3-4 Concentrațiile medii anuale de dioxid de sulf (SO2) ((μg/m3)	121
Tabel nr. 3-5 Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot	122
Tabel nr. 3-6 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore monoxid de carbon (mg/m3).....	123
Tabel nr. 3-7. Concentrațiile medii anuale Ozon (μg/m3)	124
Tabel nr. 3-8 Concentrațiile medii anuale benzen (μg/m3)	125
Tabel nr. 3-9 Nivel de fond regional total an referință 2022	130
Tabel nr. 3-10 Nivel de fond regional transfrontier an referință 2022	137
Tabel nr. 3-11 Calculul contribuției naționale, an referință 2022.....	137
Tabel nr. 3-12 Evaluarea creșterii nivelului de fond urban - an referință 2022.....	138
Tabel nr. 3-13 Evaluarea nivelului de Fond urban total	159
Tabel nr. 3-14 Evaluarea creșterii nivelului de fond local (rural), an referință 2022	160
Tabel nr. 3-15 Evaluarea Nivelului de Fond local total- an referință 2022(Cf. Lg.140/2011 VL- valoare limită, VT valoare țintă, NC- nivel critic)	180
Tabel nr. 3-16 Dioxid de sulf – SO2	181
Tabel nr. 3-17 Dioxid de azot și Oxizi de azot – NO ₂ , NO _x	182
Tabel nr. 3-18 Monoxid de carbon - CO	182
Tabel nr. 3-19 Benzen - C ₆ H ₆	182
Tabel nr. 3-20 Particule în suspensie – PM10	183
Tabel nr. 3-21 Particule în suspensie – PM _{2,5}	183
Tabel nr. 3-22 Plumb - Pb	183
Tabel nr. 3-23 Arsen - As	183

Tabel nr. 3-24 Cadmiu - Cd.....	183
Tabel nr. 3-25 Nichel - Ni	184
Tabel nr. 3-26 Efectele indicatorilor de calitate asupra sănătății umane, vegetației, mediului	185
Tabel nr. 3-27 Principalele tipuri de surse de emisie în județul Ialomița	195
Tabel nr. 3-28 Concentrații înregistrate la stațiile tip EMEP – EM-3, EM-1, EM-2 an referința 2022	198
Tabel nr. 3-29 Concentrații înregistrate la stațiile tip fond, an referința 2022	198
Tabel nr. 8-1 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Slobozia	201
Tabel nr. 8-2 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Fetești	203
Tabel nr. 8-3 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Urziceni.....	204
Tabel nr. 8-4 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Grivița	206
Tabel nr. 8-5 Numărul de zile cu ceață (2015-2023) la stațiile meteo din județul Ialomița	207
Tabel nr. 4-1 Sursele de emisie pe tipuri de activități și repartiția spațială a agenților economici.....	209
Tabel nr. 4-2 Surse de emisie pe tip de activitate - COD NFR I.A.4.b.i, repartiția spațială în Județul Ialomița	213
Tabel nr. 4-3 Emisii de poluanți pe categorii de surse, în județul Ialomița – Inventar local de emisii 2022 ...	214
Tabel nr. 4-4 Măsuri care definesc Planul de menținere a calității aerului și poluanții vizați.....	217
Tabel nr. 4-5 Emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție 2028	221
Tabel nr. 4-6 Reducere emisii (t/an) prin aplicare măsuri – Scenariu de bază an proiecție 2028	223
Tabel nr. 4-7 Concentrații raportate la valorile limită (VL)/valorile țintă (VT) zona Ialomița – Scenariul de bază - anul de proiecție 2027	224
Tabel nr. 4-8 Evoluție nivel fond urban total / nivel fond local total – An de referință (2022) - An de proiecție (2028, scenariul de bază)	226
Tabel nr. 5-1 MĂSURI ALE INDICATORILOR: particule în suspensie (PM ₁₀ și PM _{2,5}), oxizi de azot (NO _x), – an proiecție 2028 - SCENARIUL BE BAZĂ, CALENDARUL APLICĂRII MĂSURILOR.....	229
Tabel nr. 7-2 Nivel emisii în condiții de aplicare a măsurilor din PMCA în perioada 2018-2022	238

1. INFORMAȚII GENERALE CARE URMEAZĂ A FI FURNIZATE PENTRU PLANURI DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI

1.1. Plan de menținere a calității aerului: denumire

PLAN DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI ÎN JUDEȚUL IALOMIȚA, 2024 – 2028.

1.2. Autoritatea responsabilă de elaborarea și punerea în practică a planurilor de menținere a calității aerului

Conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, autoritatea responsabilă de elaborarea și punerea în practică a Planului de Menținere a calității aerului în județul Ialomița este Consiliul Județean Ialomița.

1.2.1. Denumirea autorității responsabile/instituției

Consiliul Județean Ialomița

1.2.2. Adresa web (link)

<http://www.cjialomita.ro>

1.2.3. Numele persoanei responsabile

Președintele Consiliului Județean Ialomița: Marian Pavel

1.2.4. Adresa poștală

Municipiul Slobozia, B-dul Chimiei, nr. 21, județul Ialomița, Cod Poștal 920076.

1.2.5. Numărul de telefon

Telefon: 0243 /230200; 0730 070 160

Fax: 0243/ 2230250

1.2.6. E-mail

office@cjialomita.ro

1.3. Stadiul Planului de menținere a calității aerului

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița 2024-2028, este în curs de avizare.

1.4. Data adoptării oficiale a Planului de menținere a calității aerului

La data aprobării Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița 2024 – 2028 prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița.

1.5. Calendarul punerii în aplicare a Planului de menținere a calității aerului

2024 – 2028

1.6. Trimitere la planul de menținere a calității aerului (link web)

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița 2024 – 2028, stadiul privind implementarea poate fi accesat la: <http://www.cjialomita.ro/>, după aprobarea acestuia prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița.

1.7. Trimitere la punerea în aplicare (link web)

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița, rapoartele privind punerea în aplicare și îndeplinirii măsurilor pot fi accesate la: <http://www.cjialomita.ro/>, după aprobarea acestora prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița.

Pentru actualizarea Planului de menținere a calității aerului, conform prevederilor H.G. nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului s-a constituit Comisia Tehnică organizată la nivel județean numită prin Dispoziția nr. 100/16.03.2023 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița. Dispoziția nr. 209/19.06.2023 pentru modificarea articolului 1 al Dispoziției Președintelui Consiliului Județean Ialomița nr. 100/16.03.2023. Dispoziția Președintelui Consiliului Județean Ialomița nr 117/15.04.2024 privind actualizarea componenței Comisiei Tehnice.

Componența Comisiei Tehnice Județene pentru actualizarea Planului de menținere a calității aerului pentru județul Ialomița 2024 – 2028 este următoarea:

Președinte

Grigore Emil Cătălin Vicepreședinte al Consiliului Județean Ialomița

Membri

Botoșaru Vasile Consilier în cadrul Consiliului Județean Ialomița

Gheorghe Luiza – Ștefania Consilier în cadrul Consiliului Județean Ialomița

Stanciu Bianca Elena Serviciul Managementul serviciilor de utilități publice - Primăria Municipiului Slobozia

Jugănaru Daniela Reprezentant al Primăriei Municipiului Fetești

Nedelcu Florin - Valentin Inspector UMMSUCUP reprezentant al Primăriei Municipiului Urziceni

Andronache Doru – Cătălin Viceprimar al Orașului Amara

Petre Sorin Viceprimar al Orașului Fierbinți - Târg

Lintiș Valentin Reprezentant al Primăriei Orașului Țândărei

Bucur Anișoara Inspector în cadrul Primăriei Comunei Perieți

Tatu Marian	Reprezentant al Primăriei Comunei Ciulnița
Gheorghe Mugurel	Comisar șef în cadrul inspectoratului de Poliție al județului Ialomița
Ionescu Constantin	Reprezentant al Direcției Silvice Ialomița
Dumitrescu Mihaela	Șef Departament Supraveghere Sănătate Publică în cadrul Direcției de Sănătate Publică Ialomița
Gurlea Cristina GrațIELA	Consilier superior în cadrul Direcției pentru Agricultură Ialomița
Apostol Carmen Ecaterina	Inspector principal în cadrul Direcției Județene de Statistică Ialomița
Oprescu Madi	Manager securitate la S.C. EXPUR SA
Voinea Oprea	Reprezentant NITRAMONIA BC SRL
Heil Gheorghe	Reprezentant al S.C. CLEAN TECH INTERNATIONAL SRL

Conform art. 10 lit. m din Legea nr.104/2011, la elaborarea planului de menținere a calității aerului participă și autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița.

Metodologia de elaborare a Planului de menținerea a calității aerului este stabilită prin H.G. nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, Capitolul III, informațiile ce urmează a fi incluse în Plan sunt prezentate și în Anexa 4 la această hotărâre de guvern.

Studiul care a stat la baza întocmirii Planului de Menținere a Calității Aerului pentru județul Ialomița, respectiv „Studiul de calitate a aerului” a fost întocmit de către societatea ECO SIMPLEX NOVA SRL – București, societate care a asigurat și asistența tehnică pentru elaborarea acestuia.

1.8. Cadru legal

Legislația națională în domeniul calității aerului înconjurător

- *Legea nr.104/2011* privind calitatea aerului înconjurător - ***Legea calității aerului;***
- *Hotărârea Guvernului nr. 257/2015* privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului;
- *Hotărârea Guvernului nr. 336/2015* pentru modificarea anexelor nr. 4 și 5 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- *Hotărârea Guvernului nr. 806/2016* pentru modificarea anexelor nr. 4, 5, 6 și 7 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- *Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1956/2021* pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimurile de evaluare a zonelor și aglomerărilor prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

➤ *Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1952/14.07.2023* 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 care abrogă *Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 2202/2020 cu modificările și completările ulterioare.*

Legislația europeană în domeniul aerului înconjurător

➤ *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 2008/50/CE* a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa;

➤ *Decizia 2011/850/CE de stabilire a normelor pentru Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE* ale Parlamentului European și ale Consiliului în ceea ce privește schimbul reciproc de informații și raportarea privind calitatea aerului 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.

2. LOCALIZAREA ZONEI/AGLOMERĂRII

2.1. Încadrarea zonei în regimul de gestionare II, conform Ordinului nr. 1952/14.07.2023 pentru 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.

Zona Ialomița este încadrată în regimul de gestionare II pentru indicatorii: dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), Particule în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}), benzen (C₆H₆), Nichel (Ni), Dioxid de sulf (SO₂), Monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd) conform listei cu unitățile teritorial – administrative aprobate prin Ordinul nr. 598/2018 Anexa 2, așa cum este definit la art. 42 lit b) din Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările ulterioare.

Prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1952/2023 pentru 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 **județul Ialomița este încadrat în regimul de gestionare II.**

Prin definiție **regimul de gestionare II (art. 42, lit b) Legea nr. 104/2011) reprezintă ariile din zonele și aglomerările în care:**

- Nivelurile pentru dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), dioxid de sulf (SO₂), particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}), plumb (Pb), benzen (C₆H₆), monoxid de carbon (CO), sunt mai mici decât valorile limită prevăzute la lit. B și poziția G5 din Anexa nr. 3;
- Nivelurile pentru arsen (As), cadmiu (Cd), nichel (Ni), benzo(a)piren sunt mai mici decât valorile țintă prevăzute la lit. C și poziția G4 din Anexa nr. 3.

Zona Ialomița se încadrează în urma evaluării calității aerului la nivel național, conform Legii nr. 104/2011, art. 25 alin. (1) lit. a), b) și c) și Ordinului MMAP nr.1956/2021 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimurile de evaluare a zonelor și aglomerărilor prevăzute în Anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător în:

- **regimul de evaluare B** (Legea nr. 104/2011, art. 25 alin. (1) lit. b)) în care nivelul este mai mic decât pragul superior de evaluare, dar mai mare decât pragul inferior de evaluare – pentru indicatorii: *dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), particule în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}).*
- **regimul de evaluare C** (Legea nr. 104/2011, art.25 alin. (1) lit. c)), în care nivelul este mai mic decât pragul inferior de evaluare – pentru indicatorii: *dioxid de sulf (SO₂), benzen (C₆H₆), monoxid de carbon (CO), nichel (Ni), plumb (Pb), cadmiu (Cd), arsen (As).*

Conform prevederilor art. 43 alin (2) din Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare:

- „În ariile din zonele și aglomerările clasificate în **regim de gestionare II** se elaborează **Planul de menținere a calității aerului.**”
- *Consiliul Județean Ialomița elaborează PLANUL DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI*

*Consiliul Județean Ialomița elaborează PLANUL DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI care se întocmește pe baza unui **Studiu de calitate a aerului** elaborat conform Metodologiei de realizare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, H.G. nr. 257/2015, art.16 alin. (1) și alin. (2).*

Studiul de calitate a aerului cuprinde identificarea măsurilor de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă cel puțin la nivelul inițial, eventual de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie. Pentru măsurile grupate pe categorii de surse se va defini cel puțin un scenariu, cu cuantificarea eficienței măsurilor. Fiecare măsură din scenariu va avea asociat un indicator cuantificabil.

***Planul de menținere a calității aerului** cuprinde scenariile luate în considerare și măsurile identificate în studiul de calitate astfel încât nivelul poluanților să se păstreze sub valorile - limită sau valorile - țintă, conform art. 31 alin. (1) din HG 257 /2015, respectiv măsuri de menținere a concentrațiilor de poluanți în atmosferă cel puțin la nivelul inițial (conform cu art. 37 alin. (2) din H.G. nr. 257/2015).*

La nivelul județului Ialomița, pentru analiza emisiilor și identificarea principalelor surse de emisie s-au folosit datele raportate la nivelul anului 2022 (an de referință pentru actualizarea planului de menținere) respectiv Inventarele de emisii în atmosferă realizate de ANPM în formatul Anexei nr. 4 a „Ordinului nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă și Inventarele emisiilor din trafic realizate cu programul COPERT pentru anul de referință 2022.

2.2. Descrierea zonei

2.2.1. Caracterizare fizico - geografică

Sub aspect geografic relieful Județului Ialomița ocupă o parte din subdiviziunea estică a Câmpiei Române la care se adaugă o parte a Luncii Dunării, o parte a Câmpiei Vlăsiei în sud-vest și partea estică a Câmpiei înalte a Ploieștilor (subdiviziunea Gherghița-Sărata).

Circa 65% din suprafața județului aparține de Câmpia Bărăganului, 15% de Lunca Dunării, 9% de Câmpia Vlăsiei și 11% de Lunca Ialomiței și câmpiei de divagare Argeș - Buzău.

Bărăganul se divide în două unități fizico-geografice: Bărăganul Central (Călmățui) și Bărăganul sudic.

Bărăganul central ocupă o mică parte în nordul Județului Ialomița, cu o înălțime medie de 55 m. Unități distincte în cadrul Bărăganului central din județul Ialomița sunt:

- Câmpul propriu-zis o întindere plană străbătută de limane fluviatile: Fundata, Strachina, Iezer situate în partea de terasă joasă a Râului Ialomița;

- Terasa joasă a Râului Ialomița lată de 1- 4 km și lunca aceluiași râu.

Teritoriul județului cuprinde partea nordică a Bărăganului sudic cu subdiviziunile sale:

- Bărăganul Lehliului;
- Bărăganul Ciulniței;
- Bărăganul Feteștilor sau al Hagienilor, un martor de eroziune.

În această unitate de relief sunt specifice dunele constituite din depozite eoliene, care însoțesc Râul Ialomița pe partea dreaptă ca un brâu lat de 10-15 km de la Urziceni până la Hagieni.

În partea de sud-vest se dezvoltă o mică parte din Câmpia Vlăsiei denumită Câmpia Movilița. Câmpia Sărata este situată la vest de Valea Sărata având altitudini de 55-70 m, cu urme de cursuri părăsite, meandre cu lacuri.

Lunca Râului Ialomița se întinde pe o lungime de peste 100 km și o lățime de 6-9 km, fiind brăzdată de numeroase albi părăsite, grinduri și mici depresuni. Spre sud Lunca Râului Ialomița este delimitată de un mal abrupt (terasa înaltă) formată din loess, nisip eolian și nisipuri de Mostiștea. Către nord aceasta este mărginită de o terasă cu înălțime redusă care face treptat trecerea spre Câmpia Călmățuiului.

Lunca Dunării este forma de relief din județ cea mai joasă și ocupă partea de est a județului. Ea cuprinde forme pozitive de relief (grădiște, popine și grinduri) precum și intense zone depresionare. În zona de bifurcație Fluviul Dunărea a depus mari cantități de aluviuni generând o luncă inundabilă cu lacuri și gârle, rezultând o luncă interioară (Balta Ialomiței) și o luncă exterioară

Altitudinal, relieful în județ se desfășoară în trepte de la nord la sud și de la vest spre est. Zona cea mai înaltă, 91 m se află pe Platoul Hagienilor, lângă satul Platonești, Piscul Crăsani, 81 m și Câmpul Grindu, 71 m. Altitudinea minimă este de 8 m, în nordul incintei îndiguite a Brațului Borcea.

Sub aspect hidrografic rețeaua hidrografică majoră (alohtonă) este reprezentată de:

- Cursul inferior al Fluviului Dunărea care delimitează Județul Ialomița la est.

Pe teritoriul județului, Dunărea curge prin albiile celor două brațe (Borcea spre vest și Dunărea Veche spre est), care închid între ele Balta Ialomiței, și se reunesc apoi într-un singur curs, în arealul comunei Giurgeni.

Debitul mediu multianual este de circa 6.000 m³/s. Debitul maxim cu probabilitatea de depășire 1% (o dată la 100 de ani) este de 16.240 m³/s la intrarea în județ și scade la 15.900 m³/s la ieșire ca urmare a efectului de atenuare al undei de viitură la trecerea prin Balta Ialomiței.

- Cursul inferior al Râului Ialomița care străbate median județul, pe direcție aproximativ vest-est, pe o distanță de 212 km; Râul Ialomița are un debit mediu multianual de $14,5 \text{ m}^3/\text{s}$ la intrarea în județ și de circa $45 \text{ m}^3/\text{s}$ la confluența cu Dunărea.

- Cursul inferior al râurilor Prahova și Sărata (afleuți stânga ai Râului Ialomița).

- Cursul superior al Mostiștei.

Rețeaua hidrografică minoră (autohtonă) este aproape inexistentă, fiind reprezentată de râurile Strachina și Fundata, care determină un puternic caracter endoreic al teritoriului județului.

Densitatea medie a rețelei hidrografice este printre cele mai scăzute din țară (sub $0,1 \text{ km}/\text{km}^2$), ea fiind practic nulă pe partea dreaptă a Ialomiței.

Lacuri naturale:

- limane fluviatile situate pe malul stâng al râului Ialomița: Strachina, Fundata, Perieți/Șchiauca, Rogoz, Sărățuica, Munteni-Buzău, Iezeru, Ograda, Amara;

- lacuri de luncă: Coșcovata, (în lunca Dunării), Bentu, Piersica, Batalu, Marsilieni, (în lunca Ialomiței);

- lacuri de albie: Bentu-Lăteni, Bentul Stâniei ș.a. (în Balta Ialomiței).

Lacuri artificiale (piscicole, pentru irigații) Dridu, Reviga, Sinești, Movilița, Valea Lată;

Canale magistrale: Movila-Ștefan cel Mare-Borcea; Sudiți-Perișoru-Jegălia; Ciulnița-Dragalina-Călărași; Cosâmbești-Sudiți-Săveni), extinse și pe teritoriul Județului Călărași, pentru irigarea unor suprafețe agricole.



Figura nr. 2-1 Elemente geografice, Județul Ialomița

Sursa: Strategia de dezvoltare a Județului Ialomița, 2021-2027

Utilizarea terenurilor

Activități, precum agricultura, silvicultura, transporturile și construcțiile de locuințe influențează starea naturală și funcțiile solului.

Zonele urbane și infrastructura aferentă sunt utilizatorii de soluri cu cea mai rapidă evoluție, în principal pentru terenurile agricole productive. Peisajele rurale sunt în schimbare datorită intensificării agriculturii, abandonării terenurilor și exploatarei forestiere.

Evoluția suprafețelor terenurilor pe categorii de folosință este redată mai jos.

Tabel nr. 2-1 Situația fondului funciar agricol pe folosințe, Județul Ialomița

Suprafața pe categorii de folosință	Ani									
	2017		2018		2019		2021		2022	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Agricol	373578	100	373611	100	373625	100	373295	100	374495	100
Arabil	351143	94,10	351533	94,09	351593	94,10	351449	94,14	352375	94,10
Pășuni	17390	4,70	17620	4,72	17592	4,71	17544	4,70	17566	4,69
Fânețe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vii	4139	1,10	4038	1,08	4006	1,07	3917	1,05	4109	1,10
Livezi	365	0,10	420	0,11	434	0,12	385	0,11	445	0,11

Sursa: Direcția pentru Agricultură Județeană Ialomița

Suprafața agricolă reprezintă aproximativ 83,9 % din teritoriul județului din care cea mai mare parte este formată din terenuri arabile. Calitatea terenurilor agricole cuprinde atât fertilitatea solului cât și modul de manifestare a celorlalți factori de mediu față de plante. Astfel, terenurile agricole se grupează în 5 clase de calitate, clasa I dând preabilitatea mare pentru folosințele agricole.

Tabel nr. 2-2 Încadrarea solurilor pe tipuri de folosință, Județul Ialomița

Nr. crt.	Folosință	Clase de bonitate					Total (ha)
		I	II	III	IV	V	
1.	Arabil	0	285307	35337	516	455	351615
2.	Pajiști	0	4690	8088	3061	1924	17683
3.	Vii	1696	1333	184	0	0	4213
4.	Livezi	36	286	4	0	0	326
5.	Total	2732	291616	73533	3577	2379	373837

Sursa: Direcția pentru Agricultură Ialomița

Cea mai mare parte a suprafeței agricole se încadrează în clasa a II-a de preabilitate (78%) urmată de clasa a III-a de preabilitate (19,5%) ocupând cea mai mare parte din suprafața județului.

Sub aspectul biodiversității procesul de schimbare a utilizării terenurilor indică schimbări în suprafețele arealelor naturale și semi-naturale pentru orice tip de ecosistem. Dacă suprafața arealului scade într-un mod semnificativ, aceasta va avea o influență negativă asupra tipurilor de habitate și a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

Schimbarea modului de utilizare a terenurilor determină creșterea gradului de fragmentare a peisajelor naturale și seminaturale, acestea reprezentând una dintre cauzele principale a pierderii biodiversității, ducând la degradarea și distrugerea habitatelor și implicit la declinul populațiilor naturale.

Pentru fiecare tip de categorie de acoperire/utilizare a terenului este dată suprafața exprimată în termeni absoluți (ha) și ponderea categoriilor de acoperire a terenurilor ca procent din suprafața totală.

Fondul forestier ocupă 5,8 % din suprafața județului, fapt care indică un deficit important de vegetație forestieră.

Conform datelor furnizate de către Direcția Silvică Ialomița, în anul 2020 suprafața fondului forestier era de 25687 ha, în ușoară creștere față de anii anteriori.

Cea mai mare parte a fondului forestier (85% - 21844 ha) se află în proprietatea statului. Datele INSSE indică faptul că cea mai mare parte a fondului forestier este reprezentat de foioase, fiind recoltate în principal specii moi.

În funcție de aparținători fondul forestier este repartizat conform tabelului de mai jos.

Tabel nr. 2-3 Fondul forestier repartizat în funcție de proprietari, Județul Ialomița

Nr. crt.	Destinatar	Suprafețe pădure (ha)	
		Gr I-a (protecție)	Gr a II-a (producție și protecție)
1.	RNP	20361	190
2.	Unități administrativ teritoriale	67	-
3.	Persoane juridice	546	-
4.	Persoane fizice	2074	-
Total		23048	190

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Tabel nr. 2-4 Funcția economică a pădurilor, Județul Ialomița

Esența	Forma de proprietate	Suprafață (ha)	Masa lemnoasă brută (mii mc)
Rășinoase	Proprietate de stat	38	2
	Proprietate privată		
	În afara fondului forestier		
	Total	38	2
Foioase	Proprietate de stat	20580	2469
	Proprietate privată	2620	355
	În afara fondului forestier		
	Total	23200	2826
Total	Proprietate de stat	20618	2471
	Proprietate privată	2620	355
	În afara fondului forestier		
	Total	23238	2826

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Conform datelor Direcției Silvice a Județului Ialomița, se constată o scădere a suprafeței fondului forestier în ultima perioadă.

Tabel nr. 2-5 Evoluția suprafeței fondului forestier (ha), Județul Ialomița

Ani	2018	2019	2020	2021	2022
Suprafață fond forestier	24576	24407	23499	23311	23238

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Fondul forestier din județul Ialomița este situat în totalitate în zonă de câmpie.

Tabel nr. 2-6 Distribuția pădurilor după formele de relief (ha), Județul Ialomița

Județ	Total	Munte	Deal	Câmpie
Ialomița	23238	-	-	23238

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Tabel nr. 2-7 Starea de sănătate a pădurilor (ha), Județul Ialomița

Păduri (ha)	% din suprafață județ	Stare (ha)			Observații
		Favorabilă	Nefavorabilă	Necunoscută	
23238	5,5	23214	24	0	Fenomene de uscure anormală

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Tabel nr. 2-8 Suprafețe de păduri regenerare (ha), Județul Ialomița

An	2018	2019	2020	2021	2022
Suprafețe regenerare	296	305	226	264	230

Tabel nr. 2-9 Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri în anul 2022 (ha), Județul Ialomița

Nr. crt.	Denumire indicator	Suprafața
1.	Tăieri de regenerare	488
2.	Tăieri de produse accidentale	19
3.	Operațiuni de igienă și curățirea pădurilor	187
4.	Tăieri de îngrijire în păduri tinere (degajări, curățiri, rărituri)	910

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Tabel nr. 2-10 Volum de masă lemnoasă recoltată în anul 2022 (mii mc brut), Județul Ialomița

Nr. crt.	Locul de recoltare	Volum
1.	Păduri proprietate publică a statului	69,6
2.	Păduri proprietate publică a unităților	
3.	Păduri proprietate privată	3,2
4.	Vegetație forestieră din afara FFN	2,3
Total		75,1

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Procesul de despădurire a determinat restrângerea arealului forestier cu efecte în lanț asupra tuturor componentelor mediului:

- modificarea condițiilor microclimatice și topo climatice;
- modificarea regimului de scurgere a apelor;
- rărirea (dispariția) unor specii de plante și animale.

Presiunea asupra pădurilor este generată de schimbări în utilizarea terenurilor (urbanizare, despădurire), presiune demografică, recoltări necontrolate, schimbări climatice, toate aceste acțiuni având ca rezultat distrugerea stratului de ozon.

Mai jos este redată evoluția în timp a suprafețelor parcurse de tăieri.

Tabel nr. 2-11 Evoluția suprafețelor de pădure parcurse cu tăieri, Județul Ialomița

Tipuri de tăieri	Suprafața parcursă cu tăieri (ha)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Suprafața parcursă cu tăieri (ha)	381	303	365	347	488
Tăieri de regenerare din codru, din care	122	76	70	98	111
- tăieri succesive	-	-	-	-	-
- tăieri progresive	-	-	-	11	-
- tăieri grădinărite	-	-	-	-	-
- tăieri rase	122	76	70	87	111
Tăieri de regenerare în crâng	213	198	165	209	221
Tăieri de substituire-refacere a arboretelor slab productive și degradate	25	20	28	18	16
Tăieri de conservare	17	29	18	11	140

Sursa: Direcția Silvică Ialomița

Pădurile oferă servicii ecosistemice de care depind comunitățile rurale și urbane și găzduiesc o biodiversitate enormă. În acest sens ar trebui să se pună mai mult accent pe prevenirea efectelor negative asupra pădurilor decât pe atenuarea pagubelor și refacerea ecosistemelor.

Sub aspectul biodiversității procesul de schimbare a utilizării terenurilor indică schimbări în suprafețele arealelor naturale și semi-naturale pentru orice tip de ecosistem. Dacă suprafața arealului scade într-un mod semnificativ, aceasta va avea o influență negativă asupra tipurilor de habitate și a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

Schimbarea modului de utilizare a terenurilor determină creșterea gradului de fragmentare a peisajelor naturale și seminaturale, acestea reprezentând una dintre cauzele principale a pierderii biodiversității, ducând la degradarea și distrugerea habitatelor și implicit la declinul populațiilor naturale.

În viitor se va acționa pentru realizarea unor obiective, și anume:

- mărirea suprafeței fondului forestier prin împădurirea terenurilor agricole degradate sau nerentabile pentru folosințe agricole;
- diminuarea tăierilor ilegale;
- valorificarea inteligentă a posibilităților anuale de masă lemnoasă stabilite prin amenajamentele silvice.

2.2.2. Biodiversitate. Arii protejate

2.2.2.1. Biodiversitate

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: *diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.*

Din punct de vedere conceptual biodiversitatea are valoare intrinsecă, acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Protecția și conservarea biodiversității reprezintă măsuri prioritare ale politicii privind protecția mediului.

Principalele ***cauze ale pierderii*** constante a ***biodiversității*** o reprezintă schimbările produse în habitatele naturale. Acestea se datorează sistemelor de producție agricolă intensivă, construcțiilor, exploatarea carierelor, exploatarea excesivă a pădurilor, râurilor, lacurilor și solurilor, invaziilor de specii străine, poluării și schimbărilor climatice:

- *Speciile invazive* – se definesc ca specii a căror introducere și/sau extindere poate reprezenta o amenințare asupra diversității biologice sau poate avea alte consecințe neprevăzute. Speciile invazive pot cauza pierderi majore de biodiversitate, putând determina în unele cazuri eliminarea speciilor native ce ocupă aceeași nișă ecologică.
- *Fenomenul de Eutrofizare (poluarea și încărcarea cu nutrienți)* – se resimte la nivelul tuturor compartimentelor de mediu amenințând calitatea aerului și apei și afectând starea ecosistemelor acvatice și terestre.
- *Schimbările climatice* – reprezintă un proces complex și continuu de modificare a elementelor climatice (temperatura, precipitații, etc.). Acest fenomen este cauzat cu precădere de emisiile

de gaze cu efect de seră rezultate din activitățile antropice care au favorizat declanșarea efectului de seră. Schimbările climatice materializate în special prin creșterea temperaturilor și scăderea precipitațiilor conduc de cele mai multe ori la scăderea biodiversității.

- *Modificarea habitatelor*
 - *Fragmentarea habitatelor* – Alterarea sistemelor ecologice naturale și a apelor curgătoare este considerată una dintre cele mai grave amenințări asupra biodiversității la nivel global. Conversia terenurilor în scopul dezvoltării urbane, industriale, agricole, turistice sau pentru transport, reprezintă o cauză principală a pierderii de biodiversitate, ducând la degradarea și fragmentarea habitatelor.
 - *Reducerea habitatelor naturale și seminaturale* – Prin reducerea suprafeței totale a habitatului inițial este influențată negativ mărimea populației, crescând semnificativ șansa de dispariție a acestora. Pe de altă parte este influențată activitatea de migrație sau dispersie a poluanților.
- *Supraexploatarea resurselor naturale* – este realizată prin minerit, pășunat excesiv ce îngreunează regenerarea naturală a vegetației arboricole, defrișare excesivă în regim necontrolat.

Indicatori ai biodiversității

Deoarece nu pot fi măsurate toate aspectele biodiversității, se utilizează adesea „indicatori”, care sintetizează seturi de date științifice complexe și adesea disparate într-un mod simplu și clar.

Indicatorii biodiversității constituie un instrument rapid și ușor de utilizat pentru evidențierea mesajelor esențiale și prezentarea tendințelor generale în ceea ce privește situația biodiversității.

Indicatorii constituie totodată o parte fundamentală a elaborării politicilor. Reunind într-un set cuprinzător fapte și cifre referitoare la diversele componente ale biodiversității și ale ecosistemelor din Uniunea Europeană, indicatorii biodiversității contribuie la evaluarea impactului politicilor și acțiunilor specifice ale Uniunii Europene asupra biodiversității și totodată arată cum pot fi modificate și îmbunătățite aceste politici pentru a răspunde mai bine la necesitățile din acest domeniu.

Clasificarea pe domenii a indicatorilor biodiversității:

❖ Situația și tendințele componentelor biodiversității:

- *Abundența și distribuția anumitor specii (ex. păsări și fluturi)*
(arată tendințele abundenței speciilor comune de păsări și fluturi distribuite la nivelul Europei).
- *Evoluția situației speciilor amenințate*
(arată tendințele privind speciile amenințate la nivel european; se referă la speciile care continuă să existe fără măsuri de conservare specifice).
- *Evoluția situației speciilor protejate de interes european*
(arată schimbările în statutul de conservare al speciilor de interes european).
- *Tendințe ale ariei de acoperire a ecosistemelor*
(schimbările absolute și ponderea acoperirii terenului în funcție de tipurile de ecosisteme).
- *Tendințe ale habitatelor de interes european*
(arată schimbările în statutul de conservare al habitatelor de interes european).
- *Tendințe ale diversității genetice a speciilor domestice (animale, culturi)*
(arată împărțirea animalelor domestice pe rase native sau introduse ca o modalitate de estimare a diversității genetice).
- *Ariile de acoperire ale zonelor protejate desemnate la nivel național*

(indică rata de creștere a numărului ariilor protejate în timp).

- *Ariile de acoperire ale siturilor Natura 2000*

(indică starea implementării directivei).

❖ **Amenințări la adresa biodiversității:**

- *Niveluri critice ale depozitelor de azot excedentare*

(depășirea încărcăturii critice cu azot constituie un risc pentru pierderea biodiversității în sistemele naturale și seminaturale).

- *Evoluția speciilor alogene invazive din Europa*

(cuprinde un număr cumulativ de specii străine în Europa din 1900 și cele mai periculoase specii străine invazive care afectează biodiversitatea).

- *Impactul schimbărilor climatice asupra speciilor sensibile la temperatură*

(evaluează schimbările în existența speciilor sensibile la temperatură).

❖ **Integritatea, bunurile și serviciile ecosistemelor:**

- *Indicele trofic marin al apelor europene*

(arată tendințele diferitelor niveluri trofice ale peștilor în sistemele marine europene).

- *Fragmentarea zonelor naturale și semi-naturale*

(se referă la schimbările în mărimea medie a zonelor naturale și seminaturale pe baza acoperirii terenurilor/ interpretării fotografiilor satelitare).

- *Fragmentarea sistemelor fluviale*

(arată în termeni spațiali și cantitativi fragmentarea sistemelor lotice datorită structurilor artificiale afectează abundența de peștii migratori; produce modificări ale distribuției habitatelor/ modifică capacitatea ecologică).

- *Nivelul nutrienților din apele de tranziție, de coastă și marine*

(arată concentrațiile de nutrienți/ tendința concentrațiilor de NO₃, PO₄ și NO₃/PO₄ în sistemele marine).

- *Calitatea apelor dulci*

a) concentrația medie anuală a CBO₅ și NH₄,

b) tendințele concentrațiilor PO₄ și NO₃ în râuri, fosfor și NO₃ în lacuri și NO₃ în apa subterană).

❖ **Utilizarea durabilă:**

- *Zone forestiere care beneficiază de management sustenabil*

(fondul de producție pe tip de sistem forestier și balanța netă între plantări/ creștere și tăieri în sistemele forestiere de producție).

- *Cantitatea de lemn mort din păduri*

(volumul arborilor uscați (în picioare și culcați).

- *Bilanțul azotului în agricultură*

(estimează potențialul surplusului de azot în sistemele agricole; se calculează ca o balanță între azot adăugat și azot recoltat din agrosisteme).

- *Zone gestionate într-un mod care poate menține biodiversitatea*

(se bazează pe 3 subindicatori: ferme unde se susține un nivel ridicat al biodiversității - agricultura tradițională și extensivă; ferme organice – proporția din total; ferme focalizate pe sustenabilitate).

- *Situația stocurilor comerciale de pește ale Europei*

(schimbările anuale ale stocului de pește cu valoare comercială în cadrul limitelor admisibile SBL (safe biological limits) sau pe unitate de management al pescăriilor).

- *Calitatea efluentului provenind din fermele piscicole*

(tendința anuală în eliberarea nutrienților în sistemele marine din acvacultură).

- *Amprenta ecologică a țărilor europene asupra restului lumii*
(este o măsură directă a sustenabilității utilizării resurselor Europei la scară globală; se măsoară în gha (hectare globale).

❖ **Altele:**

- *Cereri de brevet bazate pe resurse genetice*
- *Finanțarea managementului biodiversității*
(cheltuielile pentru activități specifice biodiversității din bugetul total al Uniunii Europene raportate la o anumită stare de referință).
- *Sensibilizarea și participarea publicului*
(se bazează pe chestionare cantitative și investigații calitative (focus-grupuri).

2.2.2.2. Arii protejate

Ariile protejate aduc o contribuție vitală la conservarea resurselor naturale și au ca funcție atât conservarea eșantioanelor reprezentative de regimuri naturale și diversitate biologică, cât și menținerea stabilității ecologice a regiunilor care le înconjoară.

Ariile protejate reprezintă un motor pentru dezvoltarea rurală și dezvoltarea rațională a soluțiilor marginale, pentru cercetarea și supravegherea continuă, educație și conservare, agrement și turism.

S-au definit următoarele categorii de arii protejate:

- *de interes național*: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale;
- *de interes internațional*: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, zone umede de importanță comunitară, rezervații ale biosferei;
- *de interes comunitar sau situri „Natura 2000”*: situri de importanță comunitară, arii speciale de conservare, arii de protecție specială avifaunistică;
- *de interes județean sau local*.

❖ ***Ariile naturale protejate de interes național*** de la nivelul județului Ialomița sunt reprezentate mai jos.

Tabel nr. 2-12 Situația ariilor naturale protejate de interes national, Județul Ialomița

Nr. crt.	Obiectiv	Localizare	Suprafață (ha)	Cod	Tip
Arii protejate de interes national declarate prin HG 2151/2004					
Monumente ale naturii					
1.	Pădurea Alexeni-pădure de stejari seculari	Comuna Alexeni	37,0	RONPA0850	Forestier
Rezervație naturală					
2.	Pădurea Canton Hățiș Stelnica	Comuna Stelnica	6,4	RONPA0885	Forestier
Arii de protecție special avifaunistică					

3.	Lacurile Bentu Mic-Bentu Mic Cotoi-Bentu Mare	Comuna Bordușani	127,0	VI.19	Avifaunistic
4.	Lacul Amara	Oraș Amara	162	VI.17	Avifaunistic
5.	Lacul Fundata	Comuna Gheorghe Doja	510	VI.16	Avifaunistic
6.	Lacul Strachina	Comuna Valea Ciorii, Oraș Țândărei	1050,0	VI.18	Avifaunistic
Arii protejate de interes național declarate prin HG 1143/2007					
7.	Lacul Rodeanu	Comuna Jilavele	51	RONPA0944	Avifaunistic
Total			1892,4		

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

➤ **Monumente ale naturii**

Monumente ale naturii corespund categoriei III IUCN și sunt definite astfel „Monument natural: arie protejată administrată în special pentru conservarea elementelor naturale, specifice”. În județul Ialomița este declarată ca monument al naturii *Pădurea Alexeni-pădure de stejari seculari*.

Aria naturală se află în partea nord-vestică a județului Ialomița, pe teritoriul estic al localității Alexeni, în imediata apropiere a drumului național DN2A care leagă Municipiul Slobozia de satul Lumina.

Cuprinde arbori de stejar, unele exemplare cu vârste de peste 200 ani.

➤ **Rezervație naturală**

Rezervațiile naturale corespund categoriei IV IUCN și anume arie de gestionare a habitatelor/speciilor: „arie protejată administrată în special pentru conservare prin intervenții de gospodărire”. În județ este declarată ca rezervație naturală *Pădurea Canton Hățiș Stelnica*.

Este localizată în fond forestier, fiind limitată la nord, nord-est și sud de fluviul Dunărea, iar la vest de digul de apărare al Bălții Borcea. Se întinde pe 6,4 ha pe teritoriul administrativ al comunei Stelnica.

Rezervația prezintă o deosebită importanță pentru conservarea unor exemplare de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) cu vârste estimate între 150 și 300 ani. Alte specii de arbori prezente pe suprafața rezervației naturale sunt stejarul pedunculat (*Quercus robur*), plopul alb (*Populus alba*), plopul negru (*Populus nigra*), salcia (*Salix tiandra*), ulmul (*Ulmus foliacea*).

➤ **Arii de protecție special avifaunistică**

Lacurile Bentu Mic-Bentu Mic Cotoi-Bentu Mare

Salba de lacuri naturale, Bentul Mic, Bentul Mic Cotoi și Bentul Mare, constituie un habitat important pentru flora și fauna diversificată. Diverse specii care habitează aici trebuie protejate, printre care cormoranul, egreta mică, lopătarul, țiștarul și specii de păsări care au nevoie de protecție strictă, ca de exemplu corcodelul mare, rața cârâitoare sau chirighița cu obraz alb.

Lacul Amara

Lacul Amara a fost desemnat ca arie naturală protejată cu scopul protecției și conservării habitatului de pajiști sărăturate continentale, prioritar în Directiva Habitate - 92/43/CEE și readucerii

într-o stare de conservare favorabilă habitatelor specifice desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice.

Lacul este situat pe traseul drumului **Slobozia - Buzău** în apropierea localității **Amara** lacul fiind alimentat numai de șiroaie de ape și din precipitațiile puține (climă aridă) din regiune.

Este un liman fluviatil, după modul de formare este un lac natural format prin bararea cu aluviuni a unui curs de apă, un lac sărat.

Apa lacului este bogată în săruri de sulfatați, bicarbonați, cloruri, ioduri, bromuri și săruri de magneziu, ceea ce a dus la formarea unui nămol cu caracter terapeutic apreciat.

Lacul Fundata

Este un lac lipsit de curgere, fapt care conduce, în condițiile climatice uscate ale Bărăganului, la acumularea în cuveta lacustră a sărurilor.

Situl este alcătuit în cea mai mare parte din terenuri umede și de agrosisteme. Din punct de vedere fitogeografic, lacul se înscrie în subzona de vegetație naturală a stepei, mult modificată în prezent datorită agriculturii și pajiștilor antropice.

În acest habitat, au fost identificate peste 80 de specii de păsări, dintre care o parte sunt foarte rare, de interes european: cufundarul polar, corcodelul mare, scoicarul, stufărica sau eretele de stuf. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare și în perioada de migrație.

Lacul are valoare importantă prin conținutul de nămol terapeutic aflat aici.

Lacul Strachina

Lacul Strachina are o lungime de 8.000 de metri, o lățime de 220 metri și este împărțit prin două baraje construite pentru exploatarea în scop piscicol.

Rezervația naturală Lacul Strachina este o zonă umedă din partea de est a Câmpiei Române care cuprinde mlaștini, luciu de apă, turbării și pajiști, în arealul căreia au fost identificate mai multe specii de păsări dintre care unele foarte rare și protejate prin lege: barza albă, barza neagră, stârc galben, stârc de noapte, egreta albă, gaia neagră, stârc roșu, acvila țipătoare mică, vultur pescar, cristei de câmp, sitarul de mal, chira mică, pițigoii pungar, privighetoare de baltă, gârlița mare, gârlița mică, rața mare sau ciuf de câmp și altele.

Lacul Rodeanu

Lacul natural are formă aproape circulară, cu diametrul de 1,1 km, o suprafață de 51 ha, iar adâncimea sa variază între 0,2 și 1,5 m. Este lipsit de populație acvatică.

Este un lac sărat cu conținut de nămol terapeutic.

În zona Lacului Rodeanu ierneză rațe, liște și alte păsări de pasaj, fiind o arie de protecție specială avifaunistică.

Situri Natura 2000

❖ **Arii naturale protejate de interes comunitar.** Rețeaua Ecologică Europeană Natura 2000 cuprinde un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, având ca scop protejarea corespunzătoare a acestora, garantând viabilitatea pe termen lung.

Rețeaua Natura 2000 a fost înființată odată cu *Directiva Habitata* care împreună cu *Directiva Păsări* reprezintă fundamentul pentru conservarea naturii în Uniunea Europeană. Aceste două directive reglementează modul de selectare și desemnare a siturilor și protecția acestora.

În Județul Ialomița au fost identificate *arii protejate de interes european* ca parte integrată a rețelei Natura 2000 declarate prin HG 1284/2007 cu modificările și completările ulterioare (SPA) și prin OM 1964/2007 și OM 2387/2011 (SCI).

SITURI DE IMPORTANȚĂ AVIFAUNISTICĂ (SPA)

Tabel nr. 2-13 Arii de protecție specială avifaunistică, Județul Ialomița

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Județe	Suprafața totală a sitului (ha)	Suprafața în Județul Ialomița (ha)
1.	ROSPA0002 Alah Bair Capidava	Ialomița (23%) Constanța (77%)	11645	2678
2.	ROSPA0005 Balta Mică a Brăilei	Ialomița (0,7%) Brăila (99,3%)	20460	296
3.	ROSPA0006 Balta Tătaru	Ialomița (14%) Brăila (86%)	9959	1395
4.	ROSPA0012 Brațul Borcea	Ialomița (61%) Călărași (39%)	13097	7989
5.	ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova	Ialomița (79,5%) Constanța (20,5%)	7406	5925
6.	ROSPA0044 Grădiștea, Căldărușani Dridu	Ialomița (22%) Ilfov (78%)	6642	1461
7.	ROSPA0059 Lacul Strachina	Ialomița (100%)	1065	1065
8.	ROSPA0065 Lacurile Amara Fundata	Ialomița (100%)	710	710
9.	ROSPA0111 Berteștii de sus-Gura Ialomiței	Ialomița (57%) Brăila (43%)	6864	3912
10.	ROSPA0112 Câmpia Gherghiței	Ialomița (55%) Prahova (27%) Buzău (18%)	7604	4182
11.	ROSPA0118 Grindu -V. Măcrișului	Ialomița (100%)	3243	3243
12.	ROSPA0120 Kogălniceanu-Gura Ialomiței	Ialomița (100%)	7087	7087
13.	ROSPA0152 Coridorul Ialomiței	Ialomița (72%), Prahova (28%)	25307	18221

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

1. ROSPA0002 Alah Bair Capidava - suprafața 11715,7 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Bordușani (5%), Făcăeni (7%);

Județul Constanța: Crucea (23%), Seimeni (16%), Siliștea (1%), Topalu (24%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Constanța.

Managementul sitului: Planul de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurasic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă- 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului.

2. ROSPA0005 Balta Mică a Brăilei- suprafața 25802 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Giurgeni (7%);

Județul Brăila: Berteștii de Jos (42%), Brăila (2%), Chiscani (29%), Gropeni (17%), Mărașu (9%), Stăncuța (43%);

Județul Constanța: Hârșova (2%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei.

Managementul sitului: Planul de management al Parcului Natural Balta Mică a Brăilei.

3. ROSPA0006 Balta Tătaru- suprafața 9959 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Grivița (< 1%), Miloșești (7%), Traian (22%);

Județul Brăila: Bărăganul (4%), Ciocile (26%), Cireșu (1%), Dudești (29%), Roșiori (31%), Ulmu (4%), Însurăței (< 1%);

Județul Buzău: Padina (< 1%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0006 Balta Tătaru.

4. ROSPA0012 Brațul Borcea - suprafața 13299 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Bordușani (18%), Fetești (6%), Făcăeni (3%), Stelnică (19%);

Județul Călărași: Borcea (6%), Dichiseni (5%), Jegălia (4%), Modelu (< 1%), Rosetti (5%), Unirea (16%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Asociația Centrul Ecologic Green Area.

Managementul sitului: există un plan în pregătire.

5. ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova- suprafața 7304 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Făcăeni (7%), Giurgeni (20%), Mihail Kogălniceanu (< 1%), Vlădeni (12%);

Județul Constanța: Ghindărești (13%), Hârșova (12%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Constanța.

Managementul sitului: Planul de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurassic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Soimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă- 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului.

6. ROSPA0044 Grădiștea, Căldărușani Dridu- suprafața 6459 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Adâncata (< 1%), Dridu (8%), Fierbinți-Târg (17%);

Județul Ilfov: Gruiu (40%), Grădiștea (19%), Moara Vlăsiei (12%), Nuci (21%), Snagov (< 1%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0044 Grădiștea - Căldărușani - Dridu.

7. Lacul Strachina - suprafața 2015 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Ograda (10%), Valea Ciorii (8%), Țândărei (9%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Societatea Ornitologică Română-SOR.

Managementul sitului: Planul de management al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0059 Lacul Strachina.

8. ROSPA0065 Lacurile Amara Fundata- suprafața 2049 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Amara (3%), Andrășești (16%), Gheorghe Doja (13%), Reviga (2%), Slobozia (< 1%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: nu are plan de management.

9. ROSPA0111 Berteștii de Sus-Gura Ialomiței- suprafața 6864 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Giurgeni (9%), Gura Ialomiței (30%), Mihail Kogălniceanu (< 1%);

Județul Brăila: Berteștii de Jos (12%), Victoria (7%), Însurăței (4%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: nu are plan de management.

10. ROSPA0112 Câmpia Gherghiței- suprafața 7604 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Adâncata (7%), Armășești (14%), Bărbulești (1%), Jilavele (62%);

Județul Prahova: Baba Ana (< 1%), Boldești-Grădiștea (18%), Ciorani (< 1%), Colceag (< 1%), Fulga (12%), Sălciile (10%);

Județul Buzău: Amaru (12%), Glodeanu Sărat (3%), Mihăilești (12%), Movila Banului (< 1%), Săhăteni (< 1%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: nu are plan de management.

11. ROSPA0118 Grindu- Valea Măcrișului- suprafața 3243 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Grindu (21%), Gârbovi (< 1%), Valea Măcrișului (44%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: nu are plan de management.

12. ROSPA0120 Kogălniceanu-Gura Ialomiței- suprafața 7087 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Giurgeni (28%), Mihail Kogălniceanu (46%), Platonești (1%), Vlădeni (< 1%), Țândărei (< 1%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: nu are plan de management.

13. ROSPA0152 Coridorul Ialomiței- suprafața 25307 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SPA, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 11.01.2019)

Județul Ialomița: Adâncata (8%), Albești (5%), Alexeni (20%), Andrășești (24%), Axintele (20%), Balaciu (6%), Borănești (11%), Brazii (12%), Bucu (16%), Buești (4%), Bărbulești (3%), Bărcănești (12%), Ciochina (2%), Ciulnița (5%), Coșâmbești (<1%), Coșereni (15%), Căzănești (1%), Dridu (16%), Fierbinți-Târg (6%), Gheorghe Lazăr (<1%), Giurgeni (5%), Ion Roată (10%), Maia (14%), Manasia (4%), Mihail Kogălniceanu (3%), Moldoveni (23%), Munteni-Buzău (2%), Mărculești (12%), Ograda (3%), Perieți (13%), Platonești (2%), Sfântu Gheorghe (3%), Sinești (<1%), Slobozia (12%), Sudiți (2%), Sălcioara (7%), Sărățeni (4%), Săveni (1%), Urziceni (2%), Vlădeni (6%), Țândărei (3%).

Județul Ilfov: Ciolpani (<1%).

Județul Prahova: Balta Doamnei (39%), Berceni (<1%), Brazi (8%), Ciorani (2%), Cocorăștii Colț (19%), Drăgănești (9%), Dumbrava (8%), Gherghița (6%), Gorgota (20%), Olari (3%), Poienarii Burchii (<1%), Puchenii Mari (7%), Râfov (20%), Tinosu (44%), Târgșoru Vechi (3%), Valea Călugărească (<1%), Șirna (16%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: nu are administrator.

Managementul sitului: există un plan de management în pregătire.

SITURI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ (SCI)

Tabel nr. 2-14 Situri de importanță comunitară, Județul Ialomița

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată		Județe	Suprafața totală a sitului (ha)	Suprafața în Județul Ialomița
1.	ROSCI0006	Balta Mică a Brăilei	Ialomița (0,7%) Brăila (99,3%)	20665	296
2.	ROSCI0022	Canaralele Dunării	Ialomița (22%) Călărași (27%) Constanța (51%)	26109	5734

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

3.	ROSCI0278	Bordușani-Borcea	Ialomița (100%)	5847	5847
4.	ROSCI0290	Coridorul Ialomiței	Ialomița (72%) Prahova (28%)	27109	19518
5.	ROSCI0319	Mlaștina de la Fetești	Ialomița (34%) Călărași (66%)	2110	717
6.	ROSCI0389	Sărăturile de la Gura Ialomiței-Mihai Bravu	Ialomița (96%) Brăila (4%)	3488	3366

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

1. ROSCI0006 Balta Mică a Brăilei- suprafața 20665 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SCI, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 30.01.2019)

Județul Ialomița: Giurgeni (2%);

Județul Constanța: Hârșova (<1%);

Județul Brăila: Berteștii de Jos (38%), Brăila (2%), Chiscani (30%), Gropeni (14%), Mărașu (5%), Stăncuța (35%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei.

Managementul sitului: Planul de management al Parcului Natural Balta Mică a Brăilei.

2. ROSCI0023 Canaralele Dunării -suprafața 26109 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SCI, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 30.01.2019)

Județul Ialomița: Bordușani (5%), Făcăeni (12%), Giurgeni (9%), Stelnică (4%);

Județul Constanța: Aliman (6%), Cernavodă (4%), Crucea (<1%), Ghindărești (22%), Horia (4%), Hârșova (10%), Ion Corvin (1%), Lipnița (5%), Oltina (14%), Ostrov (22%), Rasova (10%), Seimeni (14%), Topalu (20%);

Județul Călărași: Borcea (9%), Călărași (5%), Dichiseni (8%), Jegălia (6%), Modelu (1%), Roseți (6%), Unirea (9%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Constanța.

Managementul sitului: Planul de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre-Ostroave, Reciful neojurassic de la Topalu - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Soimul - IV.19, Celea Mare-Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă- 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului.

3. ROSCI0278 Bordușani-Borcea-suprafața 5847 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SCI, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 30.01.2019)

Județul Ialomița: Bordușani (8%), Făcăeni (8%), Giurgeni (<1%), Vlădeni (16%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Asociația Centrul Ecologic Green Area.

Managementul sitului: nu are plan de management.

4. ROSCI0290 Coridorul Ialomiței-suprafața 27109 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SCI, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 30.01.2019)

Județul Ialomița: Adâncata (8%), Albești (5%), Alexeni (20%), Andrășești (24%), Axintele (20%), Balaciu (6%), Borănești (11%), Brazii (12%), Bucu (16%), Buești (4%), Bărbulești (3%), Bărcănești (12%), Ciochina (2%), Ciulnița (5%), Cosâmbești (<1%), Coșereni (15%), Căzănești (1%), Dridu (16%), Fierbinți-Târg (6%), Gheorghe Lazăr (<1%), Giurgeni (5%), Ion Roată (10%), Maia (14%), Manasia (4%), Mihail Kogălniceanu (3%), Moldoveni (23%), Munteni-Buzău (2%), Mărculești (12%), Ograda (3%), Perieți (13%), Platonești (2%), Sfântu Gheorghe (3%), Sinești (<1%), Slobozia (12%), Sudiți (2%), Sălcioara (7%), Sărățeni (4%), Săveni (1%), Urziceni (2%), Vlădeni (6%), Țândărei (3%).

Județul Ilfov: Ciolpani (<1%).

Județul Prahova: Balta Doamnei (39%), Berceni (<1%), Brazi (8%), Ciorani (2%), Cocorăștii Colț (19%), Drăgănești (9%), Dumbrava (8%), Gherghița (6%), Gorgota (20%), Olari (3%), Poienarii Burchii (<1%), Puchenii Mari (7%), Râfov (20%), Tinosu (44%), Târgșoru Vechi (3%), Valea Călugărească (<1%), Șirna (16%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: RNP-ROMSILVA Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei.

Managementul sitului: nu are plan de management.

5. ROSCI0319 Mlaștina de la Fetești-suprafața 2110 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SCI, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 30.01.2019)

Județul Ialomița: Fetești (7%);

Județul Călărași: Borcea (3%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Asociația Centrul Ecologic Green Area.

Managementul sitului: nu are plan de management.

6. ROSCI0389 Sărăturile de la Gura Ialomiței-Mihai Bravu-suprafața 3488 ha (suprafața din Formularul standard Natura 2000 pentru SCI, conform Decizia 2011/484/UE privind formularul tip pentru siturile Natura 2000/11.08.2017, actualizat 30.01.2019)

Județul Ialomița: Giurgeni (5%), Gura Ialomiței (28%), Mihail Kogălniceanu (<1%);

Județul Brăila: Berteștii de Jos (<1%), Victoria (1%).

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Societatea Ornitologică Română.

Managementul sitului: există un plan de management în pregătire.

➤ ***Arii naturale protejate de interes internațional***

La nivelul județului Ialomița în anul 2013 în lista siturilor RAMSAR au fost incluse 2 situri cu o suprafață de 28935 ha.

Tabel nr. 2-15 Arii de importanță internațională – Situri RAMSAR, Județul Ialomița

Nr. crt	Cod RAMSAR	Denumire	Suprafață (ha)	JUDEȚ	Data desemnării ca sit RAMSAR
1	2111	Brațul Borcea	21529	Călărași, Ialomița	02.02.2013
2	2113	Canaralele de la Hârșova	7406	Ialomița, Constanța	02.02.2013

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

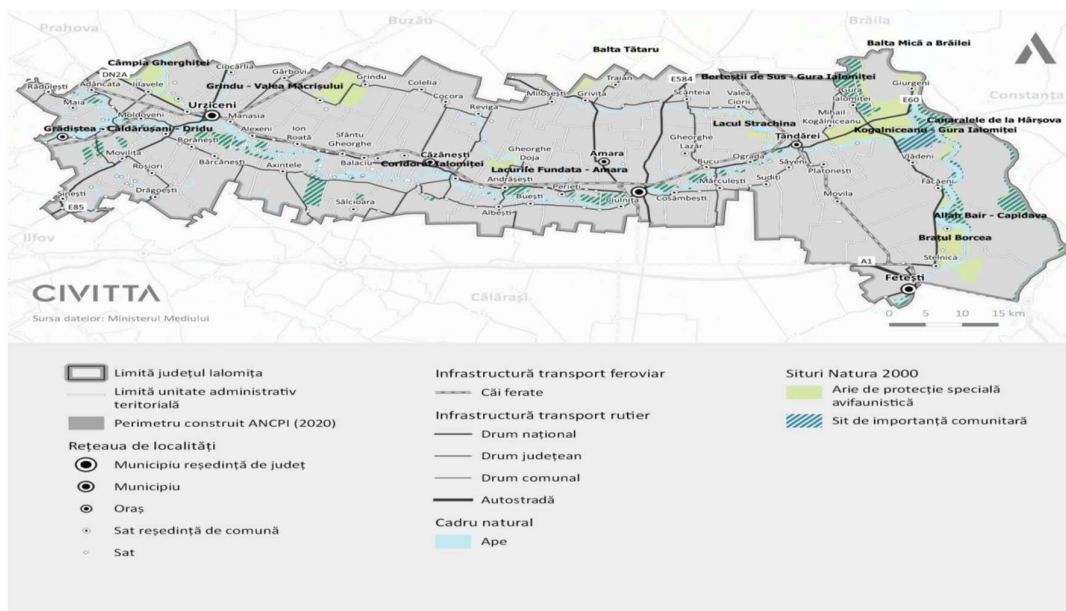


Figura nr. 2-2 Distribuția la nivelul județului Ialomița a ariilor de importanță internațională – Situri RAMSAR,

Sursa: Strategia de dezvoltare a Județului Ialomița, 2021-2027, Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Ariile naturale protejate de interes județean-local

La nivelul județului Ialomița există 9 locații cu bunuri de patrimoniu natural de importanță locală și județeană (arbori speciali prin vârstă, specie, istorie), 3 arii de importanță națională, 19 de importanță comunitară și două de importanța internațională (situri Ramsar).

Ele au fost constituite la nivelul județului Ialomița prin hotărâri ale consiliului local cât și județean.

Tabel nr. 2-16 Arii naturale protejate de interes județean

Nr. crt.	Aria (arbori)	Localizare	HCJ/HCL
1.	3 exemplare Stejar Brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>)	Comuna Mihail Kogălniceanu	117/12.12.2003
2.	Arborele de laele (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	Orașul Fetești	120/12.12.2003
3.	Platan secular (<i>Platanus acerifolia</i>)	Comuna Maia	118/12.12.2003
4.	2 exemplare de salcâm japonez (<i>Sophora japonica</i>)	Comuna Maia	119/12.12.2003

Nr. crt.	Aria (arbori)	Localizare	HCI/HCL
5.	Stejar secular	Comuna Alexeni	22.11.03.2004
6.	1 exemplar stejar secular (<i>Quercus robur</i>)	Municipiul Slobozia	105/28.12.2005
7.	Arbore Ginkgo biloba	Municipiul Slobozia	105/28.12.2005
8.	- 8 arbori seculari	Comuna Manasia	26/16.12.2008
	- 4 exemplare platan (<i>Platanus acerifolia</i>)		
	- 3 exemplare stejar (<i>Quercus robur</i>)		
	- 1 exemplar castan (<i>Aesculus hippocastanum</i>)		
9.	1 exemplar stejar (<i>Quercus robur</i>)	Comuna Gârbovi	7/03.02.2007

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

2.2.3. Caracterizarea administrativ – teritorială și socio - economică

Județul Ialomița face parte din Regiunea Sud - Muntenia, situată în partea de sud a României, învecinându-se la nord cu Regiunea Centru, la est cu Regiunea Sud - Est, la vest cu Regiunea Sud – Vest, iar la sud cu Bulgaria, limita fiind dată de fluviul Dunărea.

Regiunea Sud -Muntenia, având o suprafață de 34453 km² și reprezentând 14,5% din suprafața României, ocupă locul al III-lea ca mărime din cele opt regiuni de dezvoltare.

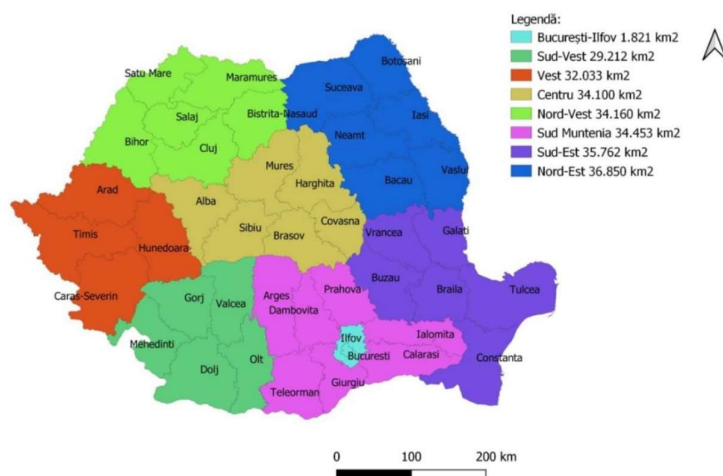


Figura nr. 2-3 Regiunile de dezvoltare componente ale României

Sursa: Planul de dezvoltare al regiunii Sud Muntenia 2021-2027- Institutul Național de Statistică

Tabel nr. 2-17 Organizarea administrativă a teritoriului Regiunii Sud - Muntenia

Județ	Suprafața totală (km ²)	Numărul municipiilor	Numărul orașelor	Numărul comunelor	Numărul satelor	Ponderea în regiune (%)
Argeș	6.826	3	4	95	576	19,8
Călărași	5.088	2	3	50	160	14,8
Dâmbovița	4.054	2	5	82	353	11,8
Giurgiu	3.526	1	2	51	167	10,2
Ialomița	4.453	3	4	59	127	12,9
Prahova	4.716	2	12	90	405	13,7
Teleorman	5.790	3	2	92	231	16,8
TOTAL:	34.453	16	32	519	2019	100

Sursa: Planul de dezvoltare al Regiunii Sud - Muntenia 2021-2027

Județul Ialomița este situat în partea de sud-est a țării, în Câmpia Bărăganului, pe cursul inferior al râului Ialomița, având o suprafață totală de 4453 km² (445289 ha.), reprezentând 1,9% din suprafața țării.

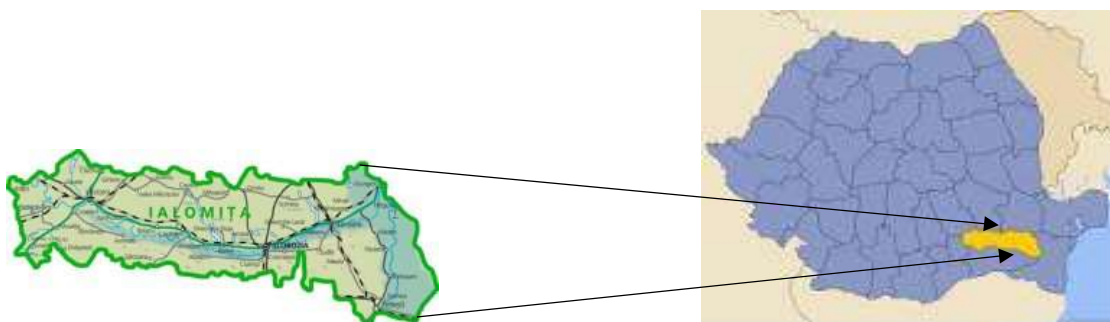


Figura nr. 2-4 Încadrarea județului Ialomița în teritoriul României

Coordonate geografice:

- 44°50' latitudine nordică- localitatea Tovărășia (județul Buzău);
- 44°08' latitudine sudică-localitatea Călărași (Bulgaria);
- 28°06' longitudine estică-localitatea Cegani (județul Constanța);
- 26°44' longitudine estică- localitatea Lehliu (județul Ilfov).

Se învecinează:

- la Nord – județele Brăila și Buzău;
- la Nord-Vest – județul Prahova;
- la Vest – județul Ilfov;
- la Sud – județul Călărași;
- la Est – județul Constanța.

Unități Administrativ-Teritoriale

La nivelul județului Ialomița există următoarea structură teritorială:

- 3 municipii:
 - Slobozia (reședință de județ), cu localități componente Bora, Slobozia Nouă;
 - Fetești, cu localități componente Buliga, Fetești-Gară, Vlașca;
 - Urziceni.

Cele 3 municipii sunt considerate de rang II cu importanță interjudețeană, județeană sau cu rol de echilibru în rețeaua de localități;

- 4 orașe:
 - Amara, cu localitate componentă Amara Nouă;
 - Căzănești;
 - Fierbinți-Târg cu localități componente Fierbinții de Jos, Fierbinții de Sus, Grecii de Jos;
 - Țândărei.

Cele 4 orașe sunt încadrate la rangul III.

- 59 comune-de rang IV;
- 127 sate- de rang V.

Tabel nr. 2-18 Organizarea administrativă în timp a teritoriului județului Ialomița

Unități administrative	Ani							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Municipii	3	3	3	3	3	3	3	3
Orașe	4	4	4	4	4	4	4	4
Localități componente ale municipiilor și orașelor	12	12	12	12	12	12	12	12
Comune	59	59	59	59	59	59	59	59
Sate	127	127	127	127	127	127	127	127
Din care: aparțin de municipii și orașe	4	4	4	4	4	4	4	4

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidențiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - îngroșat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - îngroșat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Ialomița

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

➤ **Structura populației pe medii de rezidență**

În funcție de numărul locuitorilor, localitățile județului Ialomița se grupau la data de 01.07.2021, conform tabelului de mai jos.

Tabel nr. 2-19 Gruparea localităților după numărul locuitorilor

Localități după numărul de locuitori	Numărul municipiilor, orașelor și comunelor		Numărul locuitorilor	
	Date absolute	%	Date absolute	%
Municipii și orașe				
TOTAL	7	100	134385	100
Sub 10000	3	42,8	15716	11,7
10000-20000	2	28,6	34163	25,4
Peste 20000	2	28,6	84506	62,9
Comune				
TOTAL	59	100	147253	100
Până la 2000	22	37,3	32316	21,9
2000-3999	32	54,2	87893	59,7
4000-5999	4	6,8	18927	12,9
6000-7999	1	1,7	8117	5,5

Sursa: Anuarul Statistic al Județului Ialomița, 2022

Din tabelul de mai sus reiese că majoritatea populației este concentrată în mediul urban cu peste 20000 locuitori (62,9%), iar în mediul rural populația majoritară locuiește în comune relativ mici ca număr de locuitori.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 2-20 Populația după domiciliu, pe sexe și medii, județul Ialomița în perioada 2015-2023

Sexe	Medii de rezidență	Ani								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total	Total	266076	263588	260795	257922	255871	253982	251276	250244	266076
	Urban	117289	116208	115218	114582	114451	113870	111125	109692	117289
	Rural	148787	147380	145577	143340	141420	140112	140151	140552	148787
Masculin	Total	131260	130105	128899	127629	126678	125668	123839	122910	131260
	Urban	57183	56562	56031	55658	55533	55136	53578	52749	57183
	Rural	74077	73543	72868	71971	71145	70532	70261	70161	74077
Feminin	Total	134816	133483	131896	130293	129193	128314	127437	127334	134816
	Urban	60106	59646	59187	58924	58918	58734	57547	56943	60106
	Rural	74710	73837	72709	71369	70275	69580	69890	70391	74710

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidențiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - îngrosat subliniat** - date semidefinite;

9999,00 - îngrosat - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Ialomița

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

În perioada 2015-2023 se constată o descreștere a numărului de locuitori, atât în mediul urban cât și în cel rural, precum și pe tipuri de sexe, cu un procent de aproximativ 6%. Acest declin demografic poate indica posibile probleme economice sau o migrație a tinerilor în căutarea oportunităților de muncă în altă parte.

La nivelul anului 2023 există un oarecare echilibru în ce privește domiciliul locuitorilor din județul Ialomița, astfel că în mediul urban trăiește aproximativ 47,67% din populație, în timp ce în mediul rural trăiește 52,32%.

După numărul de locuitori județul Ialomița se situează pe locul 36 în clasamentul județelor țării.

La nivelul anului de referință 2022, densitatea populației este de 56,24 locuitori/kmp.

2.2.4. CENTRELE URBANE ALE JUDEȚULUI IALOMIȚA

2.2.4.1. MUNICIPIUL SLOBOZIA

Municipiul Slobozia reședința județului Ialomița cu o suprafață de 13287 ha (din care 11987 ha extravilan și 1300 ha intravilan), este situat în centrul Câmpiei Române, în lunca râului Ialomița, la o altitudine de 10-35 m, între municipiile București la 130 km est și Constanța la 150 km vest.

Coordonatele geografice ale municipiului sunt:

- 44°33'53" latitudine nordică;
- 27°20'6" longitudine estică.

Municipiul Slobozia, în formă administrativă, se compune din orașul Slobozia, cartierul Bora și cartierul Slobozia Nouă, învecinându-se cu următoarele unități administrativ-teritoriale:

- la nord, localitățile Scânteia și Grivița;
- la sud, județul Călărași;
- la vest, orașul Amara și localitățile Perieți și Ciulnița;
- la est, localitățile Cosâmbești și Gheorghe Lazăr.

Orașul Slobozia acoperă o suprafață de 12735 ha, din care:

- 11445 ha extravilan;
- 1290 ha intravilan.

Municipiul Slobozia se dezvoltă pe o zonă din Platforma Valahă, care reprezintă partea coborâtă a Platformei Moesice. Relieful localității este constituit pe nisipuri și prezintă ondulări, dune și văiugi, sau depresiuni interdunare orientate N-S sau NE-SV. În zonă se disting câmpuri, văi, terase și lunci: Câmpul Ciulniței, Terasa Ialomiței, Lunca Ialomiței, Valea Ialomiței.

Orașul este inclus în Zona Urbană Funcțională (ZUF) Slobozia – structură asociativă stabilită de Banca Mondială prin documentul cadru de implementare a dezvoltării urbane "Orașe Magnet, migrație și navetism în România" – alături de localitățile: orașul Amara, comunele Grivița, Ograda, Bucu, Mărculești, Gheorghe Lazăr, Cosâmbești, Ciulnița, Perieți, Gheorghe Doja și Andrășești (Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Slobozia 2021-2027).

Zona Municipiului Slobozia este caracterizată printr-o rețea hidrografică de suprafață - râul Ialomița – și subterană - formată din ape freatice și captive, situate la adâncimi variabile, de 1-4 m până la 10-15 m.

Majoritatea zonelor locuite se află într-o incintă îndiguită cu suprafața totală de cca. 2000 hectare, iar zona neîndiguită cuprinde restul teritoriului, în care sunt amplasate și cartierele Bora și Slobozia Nouă.

De asemenea, în zona Municipiului Slobozia există trei importante lacuri naturale care fac parte din categoria limanelor fluviatile: Amara, Fundata (lacuri terapeutice) și lacul Iezer.

Conform Anuarului Statistic al Județului Ialomița-2022, populația municipiului număra 49383 persoane la 01 ianuarie 2023, din care persoane de sex masculin 23193 (46,97%) și 26190 (53,03%) de sex feminin. Densitatea populației este de 397 locuitori/kmp.

În ceea ce privește evoluția populației, se constată o dinamică negativă, similară la nivel de municipiu. Numărul locuitorilor și repartitia geografică în interiorul municipiului a fluctuat în decursul timpului în funcție de oscilațiile valorice ale celor doi indicatori demografici determinanți: mișcarea naturală și mișcarea migratorie.

La nivelul municipiului Slobozia schimbările de reședință (diferența între numărul persoanelor sosite și cele plecate din municipiu) este negativ, plecările cu reședința fiind mai mari, existând aceeași tendință de la nivel regional și județean de a părăsi municipiul.

Deși comparativ cu media pe județ, în Municipiul Slobozia rata plecărilor la 1000 locuitori este mai mică, aceasta a contribuit la scăderea numărului total de locuitori din județul Ialomița și reprezintă un fenomen constant.

Referitor la fondul locativ majoritatea locuințelor din municipiu sunt în proprietate privată, iar circa 3% din numărul total de locuințe este în proprietate majoritar de stat.

Categoriile de clădiri publice din municipiul Slobozia sunt următoarele:

- clădiri din sectorul învățământ;
- clădiri social-culturale;
- clădiri administrative/ birouri;
- clădiri cu altă destinație.

Din punct de vedere economic municipiul are o dominanță funcțională industrial-agrară, concomitent cu subdezvoltarea serviciilor specifice economiei urbane. Cu toate acestea, rolul teritorial al orașului, cel puțin la nivel județean, a fost compensat de existența unui vast spațiu rural înconjurător și implicit de inexistența unor centre urbane în competiție cu Slobozia.

Pondere cea mai mare este înregistrată de întreprinderile active în domeniul construcțiilor (46,43%) și de cele din industria prelucrătoare (43,80%). În cadrul industriei, dominante sunt industria alimentară, industria textilă și a confecțiilor, dar și sectorul industriei metalice și a produselor din metal.

Economia Municipiului Slobozia este specializată în industria alimentară, reprezentată de ramurile acestei industrii (panificație, ulei, carne, lapte).

Un rol important îl reprezintă Parcul Industrial Slobozia cu o suprafață totală de 15 ha, fiind situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Slobozia, între Slobozia și Slobozia Nouă, pe marginea DN21 Călărași - Slobozia - Brăila. Terenul Parcului Industrial este împărțit în 26 de loturi grupate pe trei coloane de loturi, suprafața efectivă a loturilor totalizând 10,39 h.

Parcul industrial beneficiază de infrastructură (drumuri de acces interioare, 3 zone de parcare, rețea de energie electrică, de apă, de canalizare menajeră, rețea de iluminat).

Obiectivul general al parcului constă în dezvoltarea structurilor de sprijinire a afacerilor și a antreprenoriatului în județul Ialomița și în Regiunea de dezvoltare Sud-Muntenia, având ca scop sprijinirea dezvoltării sectorului IMM local, generarea de noi locuri de muncă, majorarea veniturilor bugetului local.

În Municipiul Slobozia sunt incluse și suprafețe întinse de terenuri agricole, suprafața agricolă reprezentând 75,69% din suprafața administrativ teritorială totală.

Municipiul Slobozia este situat pe traseul mai multor rute de transport intern, ceea ce îi conferă atributele unui important nod de transport rutier și feroviar deoarece se află la aproape 130 km est de București și 150 km vest de Constanța.

Transportul în Municipiul Slobozia este asigurat de:

- rețea de căi de transport rutiere;
- rețea de căi ferate.

Transportul rutier principal este asigurat de:

- drumul european: E60 cu deschidere către zona transfrontalieră România-Bulgaria;
- drumuri naționale:

- DN21 Călărași - Brăila;
- DN2A Urziceni - Constanța;
- DN2C Costești (DN2) - Slobozia.

Rețeaua stradală din municipiu cuprinde străzi de categoriile:

- a I-a cu minim 3 benzi de circulație pe sens;
- a II-a, de legătură, care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit;
- a III-a, colectoare, care preia fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură
- a IV-a, de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale.

Tabel nr. 2-21 Lungimea străzilor, Municipiul Slobozia, 2019

Categoria	Lungime (km)	Înveliș
Străzi categoria I	12,451	asfalt
Străzi categoria II	4,842	asfalt
Străzi categoria III	39,013	asfalt
Străzi categoria IV	19,186	piatră
Străzi categoria V	6,272	pământ

Sursa: Planul de mobilitate urbană durabilă al Municipiului Slobozia 2021 – 2027

Transportul public se realizează în municipiu astfel:

- transport feroviar;
- transport auto interurban;
- transport auto local;
- taxi.

Deși orașul este relativ compact, traseele nu reușesc să asigure o acoperire echilibrată în teritoriu, astfel că zonele de nord-est și sud-est au o accesibilitate scăzută în ceea ce privește transportul public.

Transportul feroviar

Slobozia constituie un nod feroviar al Magistralei 800 a Căilor Ferate Române, M802 Slobozia - Călărași (44 km), și face legătura cu ruta principală 800 București - Ciulnița - Fetești - Medgidia - Constanța - Mangalia prin nodul Ciulnița, la 17 km.



Figura nr. 2-5 Legături pe calea ferată pentru Municipiul Slobozia

Sursa: Planul de mobilitate urbană durabilă al Municipiului Slobozia 2021 – 2027

2.2.4.2. .MUNICIPIUL FETEȘTI

Orașul Fetești este al doilea municipiu din județul Ialomița, situat în extremitatea sud-estică a județului, în Câmpia Bărăganului, pe stânga brațului Borcea.

Suprafața municipiului este de 102,8 kmp din care:

- 14,4 kmp intravilan;
- 88,4 kmp extravilan.

Municipiul deține 2,3% din suprafața județului Ialomița.

Coordonate geografice:

- 44°23'10" latitudine nordică;
- 27°50'38" longitudine estică.

Din punct de vedere administrativ Municipiul Fetești este alcătuit din Fetești oraș (reședința), Buliga, Fetești-Gară, Vlașca.

Teritoriul localității cu o altitudine medie de 45 m, aparține la două unități naturale diferite: Câmpul Hagieni (unitatea Bărăganul Mostiștea) și Balta Borcei (Ialomiței).

Brațul Borcea străbate teritoriul orașului pe o lungime de 9 km, cu lățime care depășește uneori 550 m.

Populația municipiului era la 1 ianuarie 2023 de 33232 locuitori conform Direcției Județene de Statistică a Județului Ialomița din care 16207 (48,8%) de sex masculin și 26190 de sex feminin (52,2%) cu o densitate de 2417 loc./kmp.

Așezare polinucleară, Municipiul Fetești este alcătuit din mai multe cartiere construite din vetre mai vechi, amplasate pe o lungime de 5 km pe malul stâng al Brațului Borcea, la contactul cu Lunca Dunării (Buliga, Fetești-Oraș și Vlașca) și una mai nouă situată la nord, în apropierea nodului feroviar Fetești-Gară (inclusiv Fetești-Coloniști), unde sunt concentrate instituțiile administrative, socio-culturale și principalele unități economice.

Dezvoltarea economică a orașului a fost lentă și s-a bazat pe resursele economice ale zonei și pe poziția sa de principal nod feroviar. Astfel, patru ramuri principale de activitate, industrie alimentară, agricultura, industria textilă și transporturile asigură aproape toate locurile de muncă din municipiu.

Principalele sectoare economice la nivelul municipiului sunt comerțul cu aproximativ 29% din totalul angajaților, industria (27% din angajați) și agricultura (18% din angajați). Mediul economic din municipiu se bazează pe un număr redus de companii, acestea concentrând aproape jumătate din totalul angajaților.

Ramura agriculturii este dezvoltată preponderant în domeniile cerealiere, zootehnic, legumicol și viticol, municipiul deținând o suprafață importantă arabilă.

2.2.4.3. MUNICIPIUL URZICENI

Teritoriul municipiului este situat în partea de vest-nord-vest a județului Ialomița, în apropierea limitei cu județul Buzău (6 km spre nord) și județul Prahova (17 km).

Coordonate geografice:

- 44°43'5" latitudine nordică;
- 26°38'43" longitudine estică.

Vecinătăți:

- la sud, localitatea Coșereni; o parte din hotar este dată de valea Ialomiței;
 - la vest, localitatea Armășești și Bărbulești;
 - la est, localitatea Manasia (suburbană) și valea Plopului (fără aport de apă);
 - la nord-est, localitatea Gârbovi;
 - la nord-vest, localitatea Ciocârlia (suburbană).
- Suprafața totală a Municipiului Urziceni este de 5404 ha din care:
- 662 ha intravilan;
 - 4742 ha extravilan din care:
 - 4478 ha, suprafață agricolă- arabil, pășuni, fânețe, vii și livezi;
 - 67 ha, neproductiv;
 - 37 ha, păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră;
 - 160 terenuri cu luciu de apă.

Municipiul Urziceni este situat la o altitudine de 60 m.

Pe teritoriul administrativ al Municipiului Urziceni, râul Ialomița curge prin partea de sud, pe o lungime de 6,5 km, cu direcția de curgere de la vest spre est, având o lățime medie de 45 m.

Râul Sărata se varsă în Ialomița la marginea de sud-vest a Municipiului Urziceni, curgând pe o lungime de 2 km în cuprinsul teritoriului său administrativ. Sărata are debitul la vărsare de 1,8 m /sec.

Apele stătătoare sunt reprezentate de lacul Cotorca, cu o suprafață de 123 ha și un volum de apă de 6,3 mil. mc. Are o lungime totală de 18 km și o lățime de 30-70 m.

Apele subterane situate la adâncimi variabile între 2,5 și 7 m pe câmpuri și 1-3 m în lunca Ialomița-Sărata. Pânzele de apă de adâncime, localizate în nisipuri sau nisipuri cu pietrișuri, au caracter artezian la Urziceni. Baza stratului acvifer de adâncime este la 77 metri, iar grosimea acestuia este de 4-5 metri.

Populația Municipiului Urziceni era la 1 ianuarie 2023, de 15899 locuitori conform Direcției Județene de Statistică a Județului Ialomița din care 7446 (46,8%) de sex masculin și 8453 de sex feminin (53,2%) cu o densitate de 2957,4 loc./kmp.

Căi rutiere

Municipiul Urziceni este nod rutier situat la intersecția drumurilor naționale nr. 2 București-Urziceni-Buzău-Roman-Suceava-Siret (E85), nr. 2A București-Urziceni-Hârșova-Constanța (E60) și nr. 1D Urziceni-Ploiești. Municipiul Urziceni are deschidere atât către București, cât și către zona Dobrogei.

Calea ferată

Municipiul Urziceni este nod feroviar secundar. Față de centrele urbane importante cele mai apropiate, pe calea ferată, municipiul Urziceni este situat la o distanță de 71 km nord-est de București, 62 km spre vest de Slobozia, la 55 km spre sud-est de Ploiești, la 68 km spre sud-vest de Făurei, la 106 km spre nord-vest de Călărași și la 106 km spre sud-vest de Brăila.

Stația CFR Urziceni este amplasată pe magistrala București Nord - Ciulnița, cale ferată simplă neelectrificată între Mogoșoaia și Ciulnița și cale dublă electrificată între București Nord și Mogoșoaia.

În cadrul Municipiului Urziceni nu există transport în comun, transportul de persoane se realizează prin societățile de taxi.

Tabel nr. 2-22 Situația îmbrăcăminte drumurilor locale din Municipiul Urziceni

Drum local	Lungime îmbrăcăminte (km)
Străzi	52
Asfalt	49,54

Drum local	Lungime îmbrăcăminte (km)
Beton	1,6
Piatră cubică	0
Piatră	0,70
Pământ	0,16

Sursa: Strategia privind dezvoltarea durabilă a Municipiului Urziceni, 2021-2030

Profilul industrial al Municipiului Urziceni are o importanță deosebită. Cele mai dezvoltate sub-sectoare ale industriei prelucrătoare sunt: industria alimentară, industria textilă și a confecțiilor, industria construcțiilor metalice, a materialului rulant.

În domeniul agriculturii, numărul cel mai mare de angajați provine din sub-ramura cultivării cerealelor.

Indicatorii activității agricole sunt redați în tabelul de mai jos.

Tabel nr. 2-23 Suprafața agricolă din Municipiul Urziceni

Suprafața agricolă	ha
Suprafața medie	230
Suprafața arabilă	4234
Suprafața pomicolă și viticolă	28
Pășuni și fânețe	216

Sursa: Strategia privind dezvoltarea durabilă a Municipiului Urziceni, 2021-2030

Suprafața silvică a Municipiului Urziceni este în administrarea Ocolului Silvic Urziceni, aparținând Direcției Silvici Ialomița. Conform datelor existente, Ocolul Silvic Urziceni are în administrare o suprafață 6408 ha.

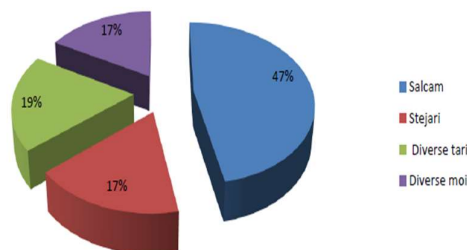


Figura nr. 2-6 Distribuția masei lemnoase

Sursa: Strategia privind dezvoltarea durabilă a Municipiului Urziceni, jud. Ialomița 2021-2030

4.1.1.4. ORAȘUL AMARA

Orașul Amara este situat în partea centrală a Câmpiei Bărăganului, la 7 km nord-est de Municipiul Slobozia, format din localitatea componentă Amara (reședința), și din satul Amara Nouă. Include în arealul său administrativ și Stațiunea balneoclimaterică Amara, aflată la 2 km distanță.

Are în componență: localitatea componentă Amara (reședința) și satul Amara Nouă.

Stațiunea balneoclimaterică Amara este situată pe malul nord-vestic al lacului **Amara**, la o altitudine de 30 m. Factorul curativ cel mai important al stațiunii este nămolul sapropelic din lac, apa sulfată, clorosodică a lacului, apa minerală de sondă sulfuroasă, sulfată, bicarbonată

hipotonă, sodică.

Coordonate geografice:

- 44°37'12" latitudine nordică;
- 27°19'12" longitudine estică.

Orașul Amara este așezat între:

- localitatea Grivița, la nord;
- localitățile Gheorghe Doja și Perieți, la vest;
- Municipiul Slobozia, la est și sud.

Suprafața orașului Amara este de 70,34 kmp, din care suprafața agricolă reprezintă 89%, 93,44% fiind suprafață arabilă. Pe plan local altitudinea variază între 23-44 m. Stațiunea se află la o altitudine de 30 m pe malul lacului Amara.

Populația orașului Amara era la 1 ianuarie 2023, de 7872 locuitori conform Direcției Județene de Statistică a Județului Ialomița din care 3894 (49,5%) de sex masculin și 3978 de sex feminin (50,5%) cu o densitate de 144,3 loc./kmp.

Lacul Amara este cel mai important element hidrografic al localității. Are forma literei S, 168 ha suprafață, 4,2 km lungime, 4 m adâncime, lățimea 0,5 km și un volum de 2,3 mil. mc; este format pe Crivaia- vechea matcă a râului Ialomița.

Proprietățile curative ale apei și nămolului din Lacul Amara sunt importante pentru tratarea unor afecțiuni ale aparatului locomotor, neurologice periferice, ginecologice, dermatologice, respiratorii, renale etc.

Rețeaua de transport

În orașul Amara, infrastructura este insuficient dezvoltată pentru a putea permite creșterea economică necesară diminuării disparităților regionale.

Principala cale de acces este reprezentată de DN 2 C, care face legătura orașului cu Municipiul Slobozia și cu orașul Buzău.

Rețeaua de străzi, parcuri, trotuare este de aproximativ 70,62 km drumuri și 141,24 km trotuare. Starea tehnică a drumurilor în oraș este precară, mare parte din drumuri nu este modernizată, drumurile sunt pietruite, cu balast sau balast în amestec cu pietriș fiind încadrate în categoria de trafic ușor.

În orașul Amara nu există transport feroviar, cea mai apropiată stație feroviară fiind în orașul Slobozia, la circa 7 km.

Transportul public de persoane interjudețean este asigurat de autobuze, microbuze.

Industria orașului Amara este slab reprezentată, ramurile mai importante fiind fabricarea de mobilier, construcții, morărit și panificație, confecții.

În oraș funcționează o serie de agenți economici dintre care o parte sub formă de societăți comerciale, precum și asociații familiale sau activități independente.

Cele mai multe persoane din oraș sunt angajate în următoarele domenii: cultivarea cerealelor, comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, lucrări de construcții.

2.2.4.5. ORAȘUL ȚÂNDĂREI

Orașul Țândărei este situat în partea de nord-est a județului Ialomița, pe malul stâng al râului Ialomița. Localitatea Țândărei este una din marile așezări de câmpie, situată în Bărăganul central, pe

malul stâng al Ialomiței, pe terasă, la 24 km amonte de locul de vărsare în Dunăre, într-o zonă în care râul face multe meandre.

Coordonate geografice:

- 44°38'25" latitudine nordică;
- 27°39'31" longitudine estică.

Suprafața totală a localității este de 107,9 kmp, din care:

- 7,2 kmp, reprezintă teren intravilan;
- 92,8 kmp, reprezintă teren extravilan.

Populația orașului era la 01.01.2023, conform Direcției Județene de Statistică Ialomița de 17855 persoane din care 8843 de sex masculin. Densitatea populației este de 128 loc./km².

Rețeaua de transport

În orașul Țândărei se formează un nod rutier, în centrul orașului, între DN 2A București-Constanța și DN 21A cu direcție spre Brăila.

2.2.4.6. ORAȘUL FIERBINȚI-TÂRG

Teritoriul administrativ al localității Fierbinți-Târg se află în bazinul hidrografic al râului Ialomița, pe malul stâng al acestuia, în cadrul Câmpiei Române Orientale, la limita dintre subunitățile internă și externă.

Coordonate geografice:

- 44°41'01" latitudine nordică;
- 26°23'14" longitudine estică.

Orașul Fierbinți-Târg se învecinează:

- la nord cu localitatea Maia la o distanță de 7 km;
- la sud cu localitățile Petrăchioaia din Județul Ilfov și Sinești (Județul Ialomița) la o distanță de 21 km, respectiv 23 km;
- la est cu localitățile Dridu la o distanță de 6 km, și Movilița la o distanță de 13 km;
- la vest cu localitatea Nuci la o distanță de 7 km și Grădiștea, ambele aparținând județului Ilfov.

Suprafața teritoriului administrativ este de 5765,3 ha, din care;

- teren intravilan 632,2 ha;
- teren extravilan 5133,1 ha.

Populația orașului era la 01.01.2023, conform Direcției Județene de Statistică Ialomița de 4307 persoane din care 2125 de sex masculin.

Economia orașului are un caracter agrar-industrial, activitatea de bază a locuitorilor fiind cultivarea legumelor.

2.2.4.7. ORAȘUL CĂZĂNEȘTI

Orașul Căzănești, este așezat în partea centrală a județului Ialomița, pe partea stângă a râului Ialomița. Orașe apropiate: Slobozia 30 km, Urziceni 32 km.

Coordonate geografice:

- 44°37'19" latitudine nordică;
- 27°00'47" longitudine estică.

Suprafața orașului este de 55,26 kmp, amplasat la o altitudine de 40 m.

Orașul Căzănești *se învecinează:*

- la nord: localitatea Cocora, la o distanță de 13,5 km;
- la sud: localitatea Sălcioara, la o distanță de 13,2 km;
- la vest: localitatea Munteni Buzău, la o distanță de 2,2 km;
- la est: localitățile Ciochina (6,5 km) și Reviga.

Căi de transport rutier:

- DN 2A Urziceni-Slobozia care traversează orașul de la vest la est;
- DN 2 spre București;
- DJ 203 E care leagă localitatea Căzănești de localitățile din nord.

Populația orașului era la 01.01.2023, conform Direcției Județene de Statistică Ialomița de 3410 persoane din care 1703 de sex masculin.

Densitatea generală pe teritoriul orașului Căzănești era în anul 2020 de 64.57 locuitori/km².

Transportul în comun între orașul Căzănești și localitățile din jur se realizează cu autobuze și microbuze ale firmelor private.

2.2.5. CENTRELE RURALE ALE JUDEȚULUI IALOMIȚA

Unitățile administrativ teritoriale rurale sunt compuse din 59 comune care înglobează 127 de sate.

Tabel nr. 2-24 Comunele și satele componente ale județului Ialomița

Nr. Crt.	Localitatea	Suprafață (km ²)	Populație*	Nr. gospodării	Nr. locuințe	Localități în administrație
1.	Adâncata	44,82	2200	1219	1386	Adâncata, Patru Frați
2.	Albești	46,53	1143			Albești, Bataluri, Buești, Marsilieni
3.	Alexeni	26,54	2278	970	880	Alexeni
4.	Andrășești	46,28	2084	879	854	Andrășești, Orboești
5.	Armășești	47,41	2011	879	979	Armășești, Malu Roșu, Nenișori
6.	Axintele	121,73	2173	1125	1369	Axintele, Bărbătescu, Horia
7.	Balaciu	89,32	1376	975	923	Balaciu, Crășanii de Jos, Crășanii de Sus, Copazu
8.	Bărbulești	14,61	8404	1215	1215	Bărbulești
9.	Bărcănești	110,53	3451	1783	2023	Bărcănești, Condeești
10.	Borănești	32,82	2515	922	835	Borănești, Sintești
11.	Bordușani	223,53	4834	1700	1547	Bordușani, Cegani, Lătești
12.	Bucu	43,01	2406	947	947	Bucu, Bălășești, Ograda
13.	Buești		940	-	-	Buești
14.	Ciocârlia	15,50	732	347	417	Ciocârlia, Cotorca
15.	Ciochina	95,87	2884	1272	1394	Ciochina, Bordușelu, Orezu, Piersica
16.	Ciulnița	68,46	2324	906	1280	Ciulnița, Ion Ghica, Ivănești, Poiana, Cartier Ghimpați
17.	Cocora	52,02	1936	2078	2291	Cocora
18.	Colelia	34,59	1025	525	511	Colelia

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Nr. Crt.	Localitatea	Suprafață (km²)	Populație*	Nr. gospodării	Nr. locuințe	Localități în administrație
19.	Cosâmbești	42,18	1784	672	672	Cosâmbești, Gimbașani
20.	Coșereni	34,37	4161	1710	1554	Coșereni
21.	Drăgoești	47,47	893	808	808	Drăgoești, V. Bisericii, Chiroiu, Ungureni, Chiroiu Sat Nou
22.	Dridu	58,00	2950	1315	1731	Dridu, Dridu-Snagov
23.	Făcăeni	238,32	5097	1987	1993	Făcăeni, Progresu
24.	Gârbovi	78,30	3421	1568	1568	Gârbovi
25.	Gheorghe Doja	77,09	2454	1280	1200	Gheorghe Doja
26.	Gheorghe Lazăr	50,63	2114	933	880	Gheorghe Lazăr
27.	Giurgeni	127,97	1296	531	494	Giurgeni
28.	Grindu	53,33	1813	900	800	Grindu
29.	Grivița	83,21	3041	1365	1350	Grivița, Smirna
30.	Gura Ialomiței	62,85	2455	950	950	Gura Ialomiței, Luciu
31.	Ion Roată	42,93	3518	1230	1172	Ioan Roată, Broșteni
32.	Jilavele	52,46	3149	1568	1371	Jilavele
33.	Maia	25,74	1523	900	770	Maia
34.	Manasia	33,59	4428	1600	2000	Manasia
35.	Mărculești	43,88	1532	635	650	Mărculești
36.	Mihail Kogălniceanu	86,27	3123	1153	1127	Mihail Kogălniceanu, Hagieni
37.	Miloșești	49,00	2351	1046	1046	Miloșești, Nicolești, Tovărășia
38.	Moldoveni	25,37	1043	668	600	Moldoveni
39.	Movila	75,39	1840	721	746	Movila
40.	Movilița	28,85	2437	1938	1105	Movilița, Movila, Bitina, Ungureni, Bitina Pământeni
41.	Munteni-Buzău	53,97	3195	1780	1730	Munteni-Buzău
42.	Ograda	62,46	2854	1053	986	Ograda, Cartierele Ograda, Ograda-Gară, Dimieni
43.	Perieți	32,00	3565	-	-	Perieți, Fundata, Misleanu, Păltinișu, Stejaru
44.	Platonești	37,20	1782	800	771	Platonești, Lăcușteni
45.	Rădulești	22,57	1052	555	715	Rădulești, Brazii, Răsimnicea; Movileanca
46.	Reviga	88,16	2511	1257	1340	Reviga, Rovine, Crunți, Mircea cel Bătrân
47.	Roșiori	24,00	1891	1371	984	Roșiori
48.	Sălcioara	58,96	2032	1021	1041	Sălcioara, Rași
49.	Sărățeni	31,60	1125	554	640	Sărățeni
50.	Săveni	93,64	3344	1246	1463	Săveni, Frățilești
51.	Scânteia	81,55	3562	1515	1720	Scânteia, Iazu
52.	Sfântu Gheorghe	71,27	1762	913	905	Sfântu Gheorghe, Malu, Butoiu

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Nr. Crt.	Localitatea	Suprafață (km ²)	Populație*	Nr. gospodării	Nr. locuințe	Localități în administrație
53.	Sinești	55,59	2854	1240	1538	Sinești, Lilieci, Cătrunești, Hagiști, Boteni
54.	Stelnica	134,83	1806	640	640	Stelnica, Maltezi
55.	Sudiți	58,70	1956	987	987	Sudiți, Gura Văii
56.	Traian	45,95	3129	1150	1337	Traian
57.	Valea Ciorii	52,45	1772	735	727	Valea Ciorii, Murgeanca, Bucșa, Dumitrești
58.	Valea Măcrișului	50,00	1541	946	860	Valea Măcrișului, Grindași
59.	Vlădeni	134,26	1959	800	720	Vlădeni

*Număr persoane la 01 ianuarie 2023

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Ialomița, Ghidul Primăriilor Județul Ialomița

Tabel nr. 2-25 Gruparea comunelor după numărul populației*

locuitori	2023
Total comune	59
< 1000	3
între 1001- 2000	21
între 2001-4000	30
între 4001-5000	3
>5001	2

*populația după domiciliu la 1 ianuarie 2023

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Ialomița

Cele 2 localități cu populație mai mare de 5000 locuitori sunt Făcăieni 5097 locuitori și Bărbulești 8404 locuitori.

Județul Ialomița oferă posibilitatea de realizare a unei agriculturi de mare randament datorită următoarelor oportunități:

- amplasarea județului într-o zonă agricolă cu potențial agropedoclimatic și de fertilitate ridicată;
- tradiției agrare a zonei, care a aplicat permanent noutățile tehnice, tehnologice și organizatorice promovate în lume;
- finalizării reformei funciare, care a determinat o piață funciară reală, stabilă și atractivă ca preț;
- posibilitatea dezvoltării exploatațiilor agricole performante, a diversificării producției agricole și a serviciilor specifice agriculturii;
- amenajarea a 60% din suprafața totală arabilă a județului pentru irigat;
- existența unor condiții propice pentru realizarea de produse ecologice și pentru producția de semințe și plante tehnice;
- potențial mare de dezvoltare a zootehniei în sistem intensiv, pe suportul excedentului de produse agricole vegetale;
- oportunitatea de integrare a producției agricole cu alte ramuri ale economiei județului, din amonte și aval de agricultură;
- resurse umane calificate, disponibile și accesibile ca preț al forței de muncă;

- oportunitatea de a investi în reabilitarea sau dezvoltarea sistemelor de îmbunătățiri funciare existente;
- dezvoltarea unei agriculturi asociative, prin creșterea numărului asociațiilor de producători și al organizațiilor profesionale din agricultură;

2.3. DEPOZITAREA DEȘEURILOR, TIPURI ȘI CANTITĂȚI

Deșeurile reprezintă o importantă problemă de mediu, socială, economică, care necesită o rezolvare rapidă și eficientă din partea societății, dar la momentul actual deșeurile reprezintă și o sursă secundară de materii prime, astfel încât la gestionarea lor, se trece de la eliminare la reciclarea și recuperarea acestora.

În funcție de modul de gestionare, deșeurile pot avea un impact major atât asupra sănătății oamenilor, cât și asupra mediului prin emisiile în aer, sol, ape de suprafață și subterane.

Din punct de vedere economic, gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor poate duce la pierderi de resurse materiale și energetice.

Directivile UE, privind deșeurile descurajează depozitarea deșeurilor și promovează pregătirea pentru reutilizare, reciclarea/valorificarea acestora.

Deșeuri municipale

Deșeurile municipale și asimilabile sunt totalitatea deșeurilor generate, în mediul urban și în mediul rural, din gospodării, instituții, unități comerciale și prestatoare de servicii (deșeuri menajere), deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, deșeuri din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești.

Deșeurile municipale generate cuprind atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau selectiv), cât și deșeurile generate și necolectate.

În cea mai mare parte deșeurile municipale sunt constituite din mai multe tipuri de deșeuri având aceeași proveniență, după cum urmează:

- Deșeuri municipale provenite din activitățile umane care sunt predominant organice, biodegradabile care conțin și materiale reciclabile (hârtie, carton, materiale plastice, textile, deșeuri metalice);
- Deșeuri provenite din comerț, industrie și instituții produse în urma activităților asimilate cu cele menajere;
- Deșeuri din parcuri și grădini predominant vegetale;
- Deșeurile din piețe constituite din resturi vegetale și deșeuri reciclabile colectate neselectiv;
- Deșeuri din construcții și demolări care provin din refacerile drumurilor, construcțiilor;
- Deșeuri stradale colectate neselectiv de serviciile de salubritate ale primăriilor care sunt transportate la depozitele de deșeuri;
- Deșeuri periculoase care pot rezulta din activitățile casnice (DEEE, baterii și acumulatori, vopsele, etc).

La nivelul anului 2022, în județul Ialomița, cea mai mare parte din cantitatea de deșeuri municipale, colectată de operatorii de salubritate, a fost eliminată prin depozitare, ratele de reciclare și valorificare a acestora fiind încă foarte reduse.

Tabel nr. 2-26 Cantități de deșeuri municipale colectate în perioada 2018 – 2022, Județul Ialomița

Nr.crt.	Cantitate colectată (tone)	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Deșeuri menajere și similare colectate	37719	41413	47274	56548	54233
2.	Deșeuri din servicii municipale	5863	3930	1662	1989	1788

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

	<i>Deșeuri din grădini și parcuri</i>	1449	2353	522	626	612
	<i>Deșeuri din piețe</i>	143	107	2	114	117
	<i>Deșeuri de la măturatul stradal</i>	4271	1470	1138	1249	1059
3.	Deșeuri din construcții și demolări	2611	2955	2190	2970	1706
4.	Deșeuri generate și necolectate	21526	11178	3753	0	0
5.	TOTAL deșeuri municipale generate	67719	59476	54879	61507	57727

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Tabel nr. 2-27 Compoziția medie deșeuri menajere, similare și din piețe la nivel de județ (medie ponderată în funcție de cantitățile generate), județul Ialomița

Nr. crt	Tip deșeu	Procente deșeuri menajer/similar /piețe (%)
1	Deșeuri biodegradabile	56,2
2	Hârtie	3,6
3	Carton	5,6
4	Compozite	1,7
5	Textile	3,4
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere*	0,8
7	PET	2,4
8	Folie	4,9
9	Alte plastice	3,0
10	Lemn	0,6
11	Sticlă	5,8
12	Metale feroase	0,6
13	Metale neferoase	0,5
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2,0
15	Elemente granulometrie fină, mai mic de 10 mm	3,5
16	Alte deșeuri	5,4
	Total	100,0
	Reciclabil Total	28,8
	Cantități Totale	54508,4

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Indicatorul de generare la nivelul județului Ialomița, este sub medie pe Regiunea 3 Sud-Est, reprezentând un parametru important de verificare a plauzibilității datelor cât și pentru calcularea prognozei de generare, estimându-se în funcție de datele privind cantitățile de deșeuri și numărul populației.

În evaluarea eficienței gestionării deșeurilor s-au identificat parametrii reprezentativi de monitorizare și anume:

- gradul de conectare la serviciul de salubritate;
- cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone);
- cantitatea de deșeuri municipale reciclate, pe categorii de deșeuri (tone);
- cantitatea de deșeuri biodegradabile, din deșeurile municipale depozitate (tone);
- numărul de depozite municipale conforme în operare;
- numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente.

Tabel nr. 2-28 Informații privind deșeurile municipale, Județul Ialomița

	2018	2019	2020	2021	2022
Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)	51	75	86	100	100
Mediul urban	80,3	91,8	100	100	100
Mediul rural	27,8	60,5	76	100	100
Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone)	356	565	948	1144	655

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale (mii tone)	24,5	24,2	28,3	36,9	35,2
Numărul de depozite conforme în operare	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Indicatorii de dezvoltare durabilă privind deșeurile municipale se referă la:

- Deșeuri municipale generate
- Deșeuri municipale tratate prin:
 - incinerare;
 - valorificare energetică;
 - depozitare;
 - reciclare (exclusiv compostare și digestie anaerobă);
 - compostare.

Deșeuri industriale

Prevenirea producerii la sursă a deșeurilor, precum și manipularea, stocarea, colectarea, transportul, tratarea și eliminarea în siguranță a acestora, nu trebuie să afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Principalele activități economice din județul Ialomița generatoare de deșeuri sunt industria alimentară și creșterea animalelor de fermă.

Tabel nr. 2-29 Evoluția cantităților de deșeuri industriale generate, Județul Ialomița (tone)

Activități economice	2018	2019	2020	2021
Ferme zootehnice	33596	39119	58612	52363
Industria alimentară	54022	55680	52577	65402
Altele	31781	11025	10656	14306
TOTAL	119489	105824	121845	132071

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Tabel nr. 2-30 Deșeuri industriale generate, valorificate, eliminate (tone), Județul Ialomița

An	2018	2019	2020	2021
Cantitățile generate	119489	105824	121845	132071
Cantități valorificate	100431	84565	108992	33171
Cantități eliminate	13299	30164	27275	26035
Cantități de deșeuri periculoase generate	1166	1557	994	674
Cantități de deșeuri nepericuloase generate	118323	104267	120851	131397

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

În județul Ialomița există în funcțiune un depozit de deșeuri periculoase, format din:

- celulă cu capacitatea de 236250 tone, încărcată aproape complet;
- celulă cu capacitate de 241500 tone;
- platformă de 5000 tone pentru depozitare temporară procesare și pregătire deșeuri pentru incinerare/coincinerare;
- platformă de stabilizare/remediere, capacitate de 11200 tone.
- instalație de incinerare deșeuri periculoase.

Tabel nr. 2-31 Evoluția numărului de depozite industriale

	2018	2019	2020	2021	2022
Depozite de deșeuri industriale nepericuloase, din care	-	-	-	-	-
- conforme	-	-	-	-	-
Depozite de deșeuri industriale periculoase, din care	1	1	1	1	1
- conforme	1	1	1	1	1

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Deșeuri de ambalaje

Principiile specifice activității de gestionare a deșeurilor de ambalaje, în conformitate cu legislația privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje constau în:

- prevenirea producerii de deșeuri de ambalaje;
- reutilizarea ambalajelor;
- reciclarea deșeurilor de ambalaje;
- alte forme de valorificare a deșeurilor de ambalaje care să conducă la reducerea cantităților eliminate prin depozitare finală.

Tabel nr. 2-32 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje colectate, Județul Ialomița

ANUL	2015	2016	2017	2018	2019
Cantitate deșeuri de ambalaje (t/an)	214	430	2045	3178	3914

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Tabel nr. 2-33 Cantitățile de ambalaje introduse pe piața națională (tone), Județul Ialomița

Tip material	Cantitate introdusă pe piață (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Sticlă	194347	210027	237590	272123	367098
Plastic	359036	348794	360463	391376	481857
Hârtie și carton	441764	427434	437955	482540	641073
Metal	66830	64006	67476	77913	95980
Lemn	334573	299876	305316	343156	424450
Altele	11	31	10	0	550
Total	1396561	1350168	1408810	1567108	2010996

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Tabel nr. 2-34 Cantitățile de deșeuri de ambalaje valorificate, pe tipuri de material, Județul Ialomița

Tip materiale	2015		2016		2017		2018		2019	
	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%
Sticla	79874	41,1	134646	64,10	149608	63,00	166377	61,14	157619	42,94
Plastic	170596	47,5	173972	49,90	186375	51,70	178551	45,62	176667	36,66
Hârtie/ carton	395861	89,6	398322	93,20	407495	93,00	441594	91,51	447449	69,80
Metal	42845	64,1	39767	62,10	40723	60,40	45723	58,68	47648	49,64
Lemn	105520	31,5	94465	31,50	101642	33,30	108030	31,48	119655	28,19
Altele	0	0,00	12	38,70	3	30,00	0	0,00	242	44,00
TOTAL	794696	56,9	841184	62,30	885846	62,90	940275	60,00	949280	47,20

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Tabel nr. 2-35 Cantitățile de deșeuri de ambalaje reciclate, pe tipuri de material, Județul Ialomița

Tip materiale	2015		2016		2017		2018		2019	
	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%
Sticla	79874	41,10	134646	64,10	149608	63,00	166377	61,14	66900	34,66
Plastic	167554	46,70	162351	46,50	171603	47,60	168270	42,99	51500	15,48
Hârtie/ carton	394300	89,30	395378	92,50	396947	90,60	429037	88,91	217000	61,63
Metal	42845	64,10	39767	62,10	40723	60,40	45723	58,68	38600	50,99
Lemn	96203	28,80	82891	27,60	91739	30,00	97420	28,39	17800	8,26
Altele	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	500	27,78
TOTAL	780776	55,91	815033	60,37	850620	60,40	906827	57,87	897906	44,65

Sursa Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, Raport de mediu, 2022

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Ialomița s-a realizat în baza principiilor și obiectivelor din Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și a metodologiei de elaborare a planurilor regionale și județene de gestionare a deșeurilor având ca scop asigurarea cadrului pentru crearea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor la nivelul județului, care să asigure îndeplinirea obiectivelor și țințelor legislative și a celor prevăzute în planurile de nivel superior, național și regional

2.4. CĂI DE COMUNICAȚII

2.4.1. Rețeaua rutieră

Pe teritoriul județului Ialomița sunt evidențiate 4 elemente de infrastructură aparținând rețelei de transport TEN-T.

- Drumul național DN2 (care leagă municipiul Urziceni de municipiile București și Buzău);
- Linia de cale ferată 702 (Fetești – Țândărei – Făurei).

De asemenea, municipiul Fetești asigură conexiunea cu axa București - Constanța formată din autostrada A2 și magistrala de cale ferată 800, aparținând rețelei TEN-T. Această axă se desfășoară la sudul graniței județului, fiind accesibilă și din municipiul Slobozia prin intermediul liniei de cale ferată 802 și a drumului național DN21.

Județul Ialomița este localizat în Regiunea Sud-Muntenia, fiind deservit de o rețea de drumuri naționale și de autostrada A2 care asigură legăturile cu centre urbane importante la nivel național și regional.

La nivelul anului 2022, în județ exista o rețea de drumuri publice în lungime totală de 1162 km în care erau incluse drumuri naționale, drumuri județene și comunale, din care 25 km de autostradă, 356 km drumuri naționale, 507 km drumuri județene, 299 km drumuri comunale.

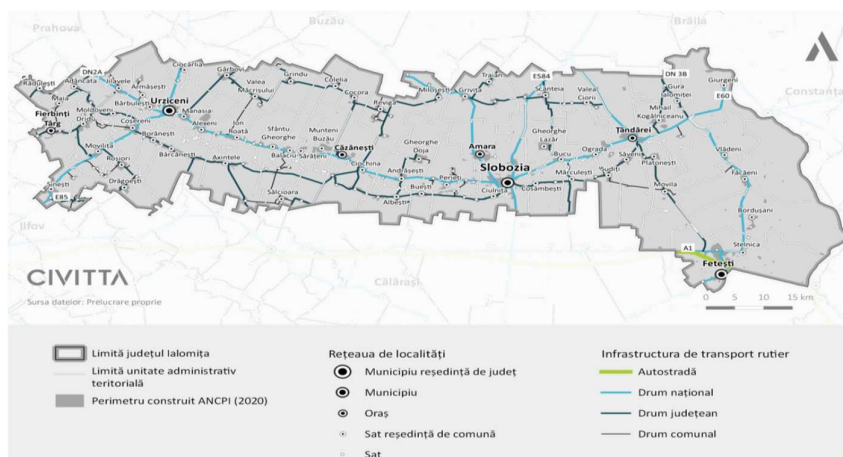


Figura nr. 2-7 Infrastructura rutieră, Județul Ialomița

Sursa: Strategia de dezvoltare a Județului Ialomița, 2021-2027

La nivelul județului rețeaua de drumuri cuprinde:

- drumuri naționale;
- drumuri județene;
- drumuri comunale.

Drumuri Naționale (conform Anexa la HG 540/2000 privind aprobarea încadrării în categorii funcționale a drumurilor publice și a drumurilor de utilitate private deschise circulației publice).

Tabel nr. 2-36 Drumuri naționale, județul Ialomița

Nr. crt.	Drum Național	Localitatea între care este cuprins sectorul și localitățile importante în cadrul sectorului	Lungime (km)
1	2A	Urziceni - Malu- Slobozia - Țândărei - Giurgeni	116,054
2	2C	Limita Județ Buzău-Grivița-Amara-Slobozia	33,897
3	3A	Limita Județ Călărași-Ciulnița-Fetești	12,126
4	3B	Limita Județ Călărași-Fetești-Vlădeni-DN 2A	50,932
5	21	Limita Județ Brăila-Scânteia-Slobozia- Limita Județ Călărași	33,358
6	21A	Limita Județ Brăila – Țândărei (DN 2A)	18,946
7	2	Limita Județ Ilfov-Coșereni - Urziceni - limita Județ Buzău	41,712
8	1D	Limita Județ Prahova – Jilavele- Bărbulești - Urziceni	18,585
9	C3A	Varianta ocolitoare Fetești	3,400
Total			329,010

La cele prezentate în tabelul de mai sus se adaugă și sectorul de drum din autostrada A2 (Fetești - Limita Județ Constanța) în lungime de 25,972 km.

Un aspect specific al Județului Ialomița este orientarea geografică pe direcția est-vest, în așa fel încât distribuția localităților județene are un aspect linear. Astfel, există o singură conexiune de la est la vest realizată prin intermediul drumurilor naționale, respectiv a drumului DN2A care leagă municipiul Urziceni de municipiul Slobozia și orașul Țândărei. Toate celelalte drumuri naționale au o orientare nord-sud, asigurând legăturile cu alte centre urbane din țară.

Drumuri județene (conform Anexa la HG 540/2000 privind aprobarea încadrării în categorii funcționale a drumurilor publice și a drumurilor de utilitate private deschise circulației publice).

Județul Ialomița este străbătut de drumuri județene, evidențiate atât pe direcțiile est-vest, cât și nord-sud, completând rețeaua de drumuri naționale și asigurând legăturile între UAT-urile județului. Se remarcă astfel două axe principale de drumuri județene pe direcția est-vest, una fiind situată în zona sudică a județului, fiind marcată de drumurile județene DJ201 și DJ201A, asigurând legătura Țândărei - Adâncata, iar cea de a doua este situată în zona de nord a județului (DJ203F, DJ102H, DJ203B) și asigură legătura între Murgeanca și Urziceni.

- **DJ 101** – Limita Județ Ilfov-Fierbinți-Dridu - Jilavele – 22,10 km;
- **DJ 101B** – Limita Județ Ilfov-Rădulești-Maia-Adâncata-Halta Fulga-DN 1 D–19,00 km;
- **DJ 101U** – Fierbinți Târg (DJ 101)- Maia (DJ 101 B) – 7,25 km;
- **DJ 102H** – Limita Județ Buzău-Grindu-Colelia- Cocora- Reviga- Miloșești (DN 2 C) – 39,25 km;
- **DJ 201** – Coșereni (DN 2)- Borănești- Bărcănești- Condeești- Axintele-Orezu- Piersica-Bordușelu-Marsilieni- Albești- Țândărei – 98,00 km;
- **DJ 201A** – Coșereni (DN2)- Moldoveni- Patru Frați- Adâncata- Limita Județ Prahova – 18,75 km;
- **DJ 201B** – Ciochina (DN 2 A)- Orezu-Rași-Limita Județ Călărași – 19,00 km;
- **DJ 203B** – Manasia (DN 2 A)- Gârbovi- Valea Măcrișului-Grindu– 30,15 km;
- **DJ 203E** – Căzănești (DN2A)- Cocora- Limita Județ Buzău–21,32 km;
- **DJ 203F** – Grivița (DN2C) -Smirna-Iazu- Scânteia-Dumitrești- Bucșa- Valea Ciorii-Murgeanca- DN 21A– 25,35 km;
- **DJ 203I** – Limita Județ Buzău- Gârbovi (DJ 203B) – 2,50 km;
- **DJ 211** – Grivița (DN2C)- Traian- Limita Județ Buzău–9,30 km;
- **DJ 212** – Limita Județ Brăila- Luciu- Mihail Kogălniceanu-Țândărei-Lăcusteni-Platonești-Movila-Fetești– 48,30 km;
- **DJ 213** – DN 2A- Gura Ialomiței- Luciu (DJ 212) –7,90 km;
- **DJ 213A** – Limita Județ Călărași-Mărculești- Bucu- Gheorghe Lazăr-Scânteia-DN 21–18,00 km;
- **DJ 302** – Limita Județ Călărași- Drăgoești-Roșiori-Movilița-Dridu (DJ 101) –23,68 km;
- **DJ 306** – Limita Județ Călărași- Albești- Andrașești- Gheorghe Doja-Crunți-Mircea cel Bătrân-Reviga (DJ 102H) – 30,70 km;
- **DJ 306A** – Bordușelu (DJ 201)-Ciochina- Crunți (DJ 306) –13,50 km;
- **DJ 306B** – DN 2A- Gheorghe Doja (DJ 306) – 6,65 km;
- **DJ 313** – Limita Județ Călărași- Horia- Axintele (DJ 201) –12,40 km;
- **DJ 402** – Limita Județ Călărași- Sinești- Limita Județ Ilfov–9,72 km;

Lungimea totală a rețelei de drumuri județene din Județul Ialomița este de 507 km.

Drumuri comunale

DC1 – Ograda-Frățilești-Săveni-Gara Platonești, **DC2**– Mihail Kogălniceanu-DJ213, **DC3**– DN2A-Hagieni, **DC4**– Ion Roată-Valea Măcrișului, **DC5**– Giurgeni-I.A.S. Giurgeni, **DC6**– Movila-Ștefan cel Mare, **DC7**– Progresu-Movila-Sudîți, **DC8**– Bordușani-Stelnica, **DC9**– DN3B-Cegani, **DC10**– DN1D-Slătioarele, **DC11**– DN2-Ciocârlia, **DC12**– Fierbinți-Dridu-DJ101, **DC13**– Fierbinți-Gara Fierbinți, **DC14**– Fierbinți-Maia, **DC15A**– Brazii-Malamuc, **DC16**– Halta Fulga-DN1D, **DC18**– Coșereni-Dridu, **DC19**– DN2-Livedea-Boteni, **DC20**– Moldoveni-Armășești-Malu Roșu, **DC21A**– Fierbinți-Nuci, **DC22**– Roșiori-Borănești, **DC23**– Grecii de Jos-Micșuneștii Mari, **DC24**– Perieți-Buești, **DC26**– Chichinețu-Chioibășești-Grivița, **DC27**– Roșiori-Chiroiu-Drăgoești, **DC28**–

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Smirna-Traian, **DC30**– DN2-Chiroiu, **DC31**– Gheorghe Doja-Moara, **DC32A**– Hagiești-Cojești-Belciugatele, **DC33**– Sudiți-Pădure, **DC34**– DJ212-Fetești, **DC35**– DN3B-Fetești, **DC36**– Copuzu-DJ201, **DC37**– **DC38**-Crăsani-Balaciu, **DC38**– Ștefănești-Săpunari-DJ201B-Rași, **DC39**– Hagiești-Mataraua, **DC40**– Horia-Sălcioara-Rași, **DC41**– Crunți-Reviga-Județul Buzău, **DC42**– Grindași-Valea Măcrișului, **DC43**– DN2A-Baza Sărățuica, **DC44**– DN2A-Misleanu, **DC45**– Colelia-Județul Buzău, **DC45A**– Condești-Arțari-Ileana, **DC46**– DN2A-Munteni Buzău-Căzănești, **DC47**– Munteni Buzău-Sat Nou, **DC48**– Ciochina-DJ201B, **DC49**– Orboești-DJ201, **DC49A**– DJ306-Bataluri, **DC50**– Reviga-Mircea cel Bătrân, **DC51**– Buești-Miloșești, **DC52**– Fundata-Stejaru-Poiana, **DC53**– Slobozia-Amara, **DC54**– Valea Ciorii-Murgenca, **DC55**– DJ213A-Gheorghe Lazăr, **DC78**– Brazii-Județul Prahova.

Tabel nr. 2-37 Lungimea drumurilor publice tipuri de acoperământ, Județul Ialomița (km)

Categoriile de drumuri publice	Tipul de îmbrăcăminte	Ani							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total	Total	1176	1176	1160	1160	1160	1160	1160	1162
-	Modernizate	523	536	544	544	558	546	558	591
-	Autostrăzi	25	25	25	25	25	25	25	25
-	Cu îmbrăcăminti ușoare rutiere	349	349	350	350	374	388	388	361
-	Pietruite	119	106	158	172	156	154	144	140
-	De pământ	185	185	108	94	72	72	70	70
Naționale	Total	354	354	354	354	354	354	354	356
-	Modernizate	328	328	328	328	333	333	333	341
-	Cu îmbrăcăminti ușoare rutiere	26	26	26	26	21	21	21	15
Județene și comunale	Total	822	822	806	806	806	806	806	806
-	Modernizate	195	208	216	216	225	213	225	250
-	Cu îmbrăcăminti ușoare rutiere	323	323	324	324	353	367	367	346
-	Pietruite	119	106	158	172	156	154	144	140
-	De pământ	185	185	108	94	72	72	70	70
Județene	Total	507	507	507	507	507	507	507	507
-	Modernizate	151	164	164	164	173	166	178	201
-	Cu îmbrăcăminti ușoare rutiere	262	232	262	262	259	268	268	249
-	Pietruite	36	23	23	37	31	29	19	15
-	De pământ	58	58	58	44	44	44	42	42
Comunale	Total	315	315	299	299	299	299	299	299
-	Modernizate	44	44	52	52	52	47	47	49
-	Cu îmbrăcăminti ușoare rutiere	61	61	62	62	94	99	99	97
-	Pietruite	83	83	135	135	125	125	125	125
-	De pământ	127	127	50	50	28	28	25	28

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Ialomița

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Creșterea semnificativă a parcului auto, a traficului rutier (marfă și de persoane) impune modernizarea în continuare și întreținerea corespunzătoare a rețelei de transport rutier, atât pe drumurile naționale, cât și pe cele județene.

Tabel nr. 2-38 Evoluția numărului de vehicule rutiere înmatriculate, județul Ialomița

Categoriile de vehicule rutiere	Tipuri de proprietate	Ani							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Autobuze și microbuze	Total	565	554	594	609	633	638	642	656
-	Persoane fizice	56	53	55	54	64	71	74	73
Autoturisme	Total	45806	48658	55303	61239	66448	71555	75962	79516
-	Persoane fizice	40978	43593	50156	55893	60853	65676	69821	73074
Mopede și motociclete	Total	596	623	652	703	755	831	908	1003
-	Persoane fizice	541	568	595	642	688	758	829	909
Motociclete	Total	592	619	648	699	750	826	901	996
-	Persoane fizice	539	566	593	640	685	755	824	904
Autovehicule transport marfă	Total	8568	9009	9743	10300	10908	11481	11947	12311
-	Persoane fizice	3917	4156	4642	5070	5495	5910	6223	6492
Autocamioane	Total	7313	7640	8205	8671	9152	9551	9904	10173
Autotractoare	Total	1255	1369	1538	1629	1756	1930	2043	2138
Vehicule rutiere speciale	Total	302	311	376	407	449	506	540	577
-	Persoane fizice	34	36	57	66	78	94	99	115
Tractoare	Total	669	672	672	673	659	654	647	645
-	Persoane fizice	196	192	189	187	180	179	175	174
Remorci și semiremorci	Total	4606	4831	5091	5413	5759	6132	6469	6745
	Persoane fizice	2354	2451	2584	2795	3043	3320	3548	3753

Evoluția numărului de kilometri ale străzilor orășenești din orașele principale ale Județului Ialomița este redată mai jos.

Tabel nr. 2-39 Lungimea străzilor orășenești modernizate pe localități (km), județul Ialomița

Municipii și orașe	Ani							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total	234	248	248	248	240	244	257	257

Municipiul Slobozia	62	62	62	62	62	66	66	66
Municipiul Fetești	45	45	45	45	45	45	45	45
Municipiul Urziceni	50	58	58	58	48	48	48	48
Oraș Amara	16	16	16	16	16	16	16	16
Oraș Căzănești	8	8	12	12	12	12	17	17
Oraș Fierbinți Târg	14	14	10	10	12	12	19	19
Oraș Țândărei	39	45	45	45	45	45	46	46

2.4.2. Rețeaua feroviară

Județul Ialomița este deservit de magistrala CF 800 și de liniile feroviare secundare 701, 700 și 802. Pe teritoriul județean, infrastructura feroviară este în mare parte simplă neelectrificată, cu excepția tronsonului Adâncata-Armășești-Urziceni (linia 701, dublu neelectrificată) și a tronsonului Țândărei (Murgeanca) – Fetești (linia 702, dublu electrificată).

De asemenea, județul dispune de 34 de halte și stații, situate în 30 dintre unitățile administrativ teritoriale ale județului.



Figura nr. 2-8 Infrastructura feroviară, Județul Ialomița

Sursa: Strategia de dezvoltare a Județului Ialomița, 2021-2027

Date privind lungimea căilor de transport feroviar este redată mai jos.

Tabel nr. 2-40 Lungimea căilor ferate în exploatare (km), județul Ialomița

Categoriile de linii de cale ferată	Ani							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total	293	293	293	293	293	293	293	236
Electrificată	83	83	83	83	83	83	83	71
Linii normale	293	293	293	293	293	293	293	236

Categoriile de linii de cale ferată	Ani							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Linii normale cu o cale	196	196	196	196	196	196	196	153
Linii normale cu 2 căi	97	97	97	97	97	97	97	83

Municipiile și orașele din județul Ialomița (cu excepția municipiului Fetești și a orașului Țândărei) au conexiuni precare cu infrastructura feroviară principală (linii duble electrificate) cum ar fi 800 (București-Constanța), 702 (Fetești-Buzău) sau 700 (Făurei-Galați). Astfel, se remarcă conexiuni feroviare indirecte și anevoioase ale localităților din județ cu centre urbane principale precum București, Ploiești, Constanța, Galați sau Buzău.

Frecvența este foarte scăzută la nivelul județului în ceea ce privește cursele directe din interiorul județului, cât și în cazul celor către alte centre urbane de la nivel național. Cele mai ridicate frecvențe se regăsesc pe traseele Fetești - București și Fetești - Constanța.

2.4.3. Alte rețele de transport și căi de comunicație

În județul Ialomița nu există căi de comunicație naturale și nici căi de comunicație aeriene. Nu există aeroport, fapt pentru care nu sunt deservite linii aeriene naționale și internaționale.

2.4.4. Transportul intermodal și în comun

Transportul public în Județul Ialomița este efectuat de operatori private care efectuează curse intrajudețene către principalele centre urbane, acoperind în totalitate suprafața județului. Frecvența curselor efectuate între localități este între 15-25 de curse/zi. Majoritatea stațiilor de autobuz nu dispun de spații de repaus, acoperăminte sau tabele de informare ale călătorilor, oferind astfel condiții precare și neatractive pentru utilizatori.

Mijloace alternative de transport

Mijloacele alternative de transport sunt reprezentate de mijloacele nemotorizate de deplasare precum mersul pe jos sau mersul cu bicicleta, acestea fiind unele dintre elementele cheie necesare în tranziția către un sistem de mobilitate sustenabil. Acestea contribuie totodată și la îmbunătățirea calității vieții și la sănătatea populației.

În general, infrastructura destinată mijloacelor alternative de deplasare este mai bine dezvoltată la nivelul mediului urban, fiind influențată de configurația teritoriului și de factori geografici, precum relieful sau clima. Prin comparație, în mediul rural infrastructura este mult mai redusă sau lipsește în totalitate. Deși, în mare parte în zonele rurale drumurile naționale și județene sunt dotate cu trotuare pe tronsoanele aferente zonelor construite din localități, există și tronsoane pe care aceste dotări sunt deficitare, constând în fâșii de pietriș sau pământ pe o singură parte a drumului, deseori acoperite de vegetație. Totodată, există și situații în care acestea sunt complet absente, pietonii și bicicliștii fiind nevoiți să utilizeze în mod direct zona carosabilă sau acostamentul, siguranța acestora în trafic fiind una redusă.

În ceea ce privește mediul urban, niciunul dintre orașele și municipiile din județ nu beneficiază în acest moment de o rețea comprehensivă de piste de biciclete.

2.5. Resurse naturale

În Județul Ialomița resursele naturale sunt cantonate în zona de câmpie acestea fiind reprezentate de:

- zăcăminte de petrol și gaze naturale pe aliniamentele unor falii majore:
 - Fierbinți Târg - Urziceni (Gârbovi, Urziceni, Manasia, Fierbinți-Târg);
 - Ileana - Colelia (Colelia, Malu - comuna Sfântu Gheorghe, Nicolești - comuna Miloșești, Amara, Orezu - comuna Ciochina);
- roci utile pentru materiale de construcții:
 - nisipuri și pietrișuri din albia Ialomiței;
 - argile sau loess fin (Urziceni, Manasia, Țândărei);
 - nisip fin (Hagieni, albiile râurilor);
- ape sulfuroase (Ciulnița, Perieți);
- ape termale (Amara, Giurgeni) cu temperaturi de 40°C;
- nămol terapeutic sapropelic (Amara, Fundata).

2.6. Estimarea zonei și a populației posibil expusă poluării

Estimarea suprafeței și a populației posibil expuse are la bază:

- monitorizarea realizată de APM IL prin stațiile automate și prin monitorizare manuală (extras din Rapoartele de mediu perioada 2015 – 2023).
- sursele de emisie pe tipuri de activități (industrie, agricultură, surse rezidențiale și instituționale, transport) atât din aria de reprezentativitate cât și din apropierea stației de monitorizare .
- concentrația rezultată din modelare cumulată cu fondul regional total pentru indicatorii NO₂/NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 2-41 Zone pe tipuri de funcțiuni și populație posibil expusă

Tip stație	Indicator	Perioadă de mediere	Captura de date %	Număr zile cu valori ale conc mai mari decât VL	Perioada monitorizare	Valori maxime înregistrate		Valoare medie anuală	Valoare - limită	UM	Aria de reprezentativitate	Estimare suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Estimare populație posibil expusă poluării (număr locuitori)
IL-1 (stație de fond urban)	PM ₁₀	24 ore (zilnic)		0	2023**	-		50	μg/mc		1 – 5 km Zonă urbană cu funcțiune mixtă rezidențială, instituțională Populația rezidentă și în tranzit în aria de reprezentativitate Slobozia 3,42	Slobozia 3,42	2228
				6	2022	-							
				0	2021	-							
				0	2020	-							
				0	2019*	-							
				23	2018	-							
	PM ₁₀	anuală		0	2023**		0	40	μg/mc				
				70,68	2022	14,06 μg/mc							
				88,22	2021	15,41 μg/mc							
				34,16	2020	22,46 μg/mc							
				0	2019*	0							
				81,10	2018	26,4 μg/mc							
	PM _{2,5}	anuală		-	2023**		-	25	μg/mc				
				-	2022	-							
				-	2021	-							
				-	2020	-							
				-	2019*	-							
				-	2018	-							
	C ₆ H ₆	Anuală		-	2023**		-	5	μg/mc				
				-	2022	-							
				-	2021	-							
				-	2020	-							
				-	2019*	-							
				-	2018	-							
SO ₂	1 oră				2023**		350	μg/mc					
					2022								
					2021								
					2020								
					2019*								
					2018								
SO ₂	24 ore (zilnic)				2023**		125	μg/mc					
					2022								
					2021								
					2020								
					2019*								
					2018								
SO ₂	anual		0	2023**		0	Nivel critic pentru protecția vegetației 20	μg/mc					
			47,65	2022	6,28 μg/mc								
			92,33	2021	6,63 μg/mc								
			90,69	2020	10,99 μg/mc								
			55,4	2019*	9,42 μg/mc								

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tip stație	Indicator	Perioadă de mediere	Captura de date %	Număr zile cu valori ale conc mai mari decât VL	Perioada monitorizare	Valori maxime înregistrate		Valoare medie anuală	Valoare - limită	UM	Aria de reprezentativitate	Estimare suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Estimare populație posibil expusă poluării (număr locuitori)	
	NO ₂	1 oră	69,99		2018			7,46 μg/mc	200	μg/mc				
					2023**									
					2022									
					2021									
					2020									
					2019*									
	NO ₂	Anuală	0	47,31	93,04	29,47	0	69,99	2023**	0	40	μg/mc		
									2022	15,25 μg/mc				
									2021	19,99 μg/mc				
									2020	16,50 μg/mc				
									2019*	0				
									2018	7,46 μg/mc				
	NO _x	anuală	0	47,31	93,04	29,47	0	69,99	2023**		Nivel critic pentru protecția vegetației 30	μg/mc		
									2022					
									2021					
									2020					
									2019*					
									2018					
	CO	Val. max. zilnică a mediilor pe 8 ore	0	49,14	91,92	58,59	95,3	93,2	2023**	0	10	mg/mc		
									2022	0,17 mg/mc				
2021									0,18 mg/mc					
2020									0,21 mg/mc					
2019*									0,14 mg/mc					
2018									0,12 mg/mc					
II-2 (industrial)	PM ₁₀	24 ore (zilnic)			0	2023**	-		50	μg/mc				
					1	2022	-							
					0	2021	-							
					0	2020	-							
					12	2019*	-							
					0	2018	-							
	PM ₁₀	anuală	27,95	92,60	18,04	16,16	82,50	2023**	18,83 μg/mc	40	μg/mc	Zonă urbană cu funcțiune mixtă rezidențială, instituțională	Urziceni	
								2022	19,18 μg/mc					
								2021	22,86 μg/mc					
								2020	31,50 μg/mc					
								2019*	28,4 μg/mc					
	2018	18,83 μg/mc												
	PM _{2,5}	anuală	-	-	-	-	-	2023**	-	25	μg/mc	Populația rezidentă și în tranzit în aria de reprezentativitate		
								2022	-					
								2021	-					
2020								-						
2019*								-						
2018	-													

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tip stație	Indicator	Perioadă de mediere	Captura de date %	Număr zile cu valori ale conc mai mari decât VL	Perioada monitorizare	Valori maxime înregistrate	Valoare medie anuală	Valoare - limită	UM	Aria de reprezentativitate	Estimare suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Estimare populație posibil expusă poluării (număr locuitori)	
	C ₆ H ₆	Anuală	-		2023**		-	5	μg/mc	Urziceni			
			-		2022	-							
			-		2021	-							
					2020								
					2019*								
		2018	-										
	SO ₂	1 oră				2023**			350				μg/mc
						2022							
						2021							
						2020							
						2019*							
		2018											
	SO ₂	24 ore (zilnic)				2023**			125				μg/mc
						2022							
						2021							
						2020							
						2019*							
		2018											
	SO ₂	anual		22,71		2023**		**	Nivel critic pentru protecția vegetației 20				μg/mc
				94,25		2022	7,38 μg/mc						
				77,98		2021	7,25 μg/mc						
49,5				2020		6,69 μg/mc							
87,9				2019*		10,9 μg/mc							
	2018	13,20 μg/mc											
NO ₂	1 oră				2023**			200	μg/mc				
					2022								
					2021								
					2020								
					2019*								
	2018												
NO ₂	Anuală		31,79		2023**		**	40	μg/mc				
			90,61		2022	18,50 μg/mc							
			28,13		2021	15,02 μg/mc							
			6,57		2020	13,65 μg/mc							
			87,89		2019*	17,53 μg/mc							
	2018	13,19 μg/mc											
NO _x	anuală		31,79		2023**			Nivel critic pentru protecția vegetației 30	μg/mc				
			90,61		2022								
			28,13		2021								
			6,57		2020								
			87,89		2019*								
	2018												
CO					2023**	**		10	mg/mc				

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tip stație	Indicator	Perioadă de mediere	Captura de date %	Număr zile cu valori ale conc mai mari decât VL	Perioada monitorizare	Valori maxime înregistrate		Valoare medie anuală	Valoare - limită	UM	Aria de reprezentativitate	Estimare suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Estimare populație posibil expusă poluării (număr locuitori)
		Val. max. zilnică a mediilor pe 8 ore	21,35		2022	0,12 mg/mc							
			79,09		2021	0,19 mg/mc							
			32,97		2020	0,20 mg/mc							
			27,1		2019*	0,14 mg/mc							
			92,1		2018	0,17 mg/mc							

Sursa: https://calitateer.ro/public/monitoring-page/reports-reports-page/?__locale=ro

APM Ialomița - Raport privind starea mediului în județul Ialomița anul 2022.

ANPM - Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) - Rapoarte 2018 – 2022

www.calitateer.ro

Notă: „-” - fără valori elementare

- obiectivele de calitate privind captura de date valide nu a fost îndeplinită

* Date privind concentrațiile de pulberi în suspensie PM10 și concentrațiile de dioxid de azot (NO2) nu sunt disponibile deoarece echipamentele stației de monitorizare IL 1 nu au funcționat.

** Datele de monitorizare de la cele două stații de monitorizare nu sunt disponibile deoarece nu au funcționat

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 2-42 Estimare suprafeței zonei și a populației posibil expusă poluării – județul Ialomița – an de referință 2022

Localitatea	Indicator calitate			Observații
	Denumire	Suprafața (kmp)	Număr locuitori (nr. loc.)	
Slobozia	PM ₁₀			VL- 50 μg/mc – valoare limită zilnică
				VL- 40 μg/mc – valoare limită an calendaristic
				Fără efecte privind starea de sănătate a populației

Nota

- Pentru indicatorul particule în suspensie (PM₁₀) s-au luat în calcul concentrațiile medii anuale și concentrațiile zilnice, rezultate din modelare (surse emisie ILE 2022) pentru zonele cu funcțiune de locuire

2.7. Date climatice utile

Clima județului Ialomița, asemeni oricărei regiuni de pe suprafața terestră, este generată de **factorii radiativi** și **dinamici** în interacțiunea lor cu suprafața activă-subiacentă. **Relieful**, care imprimă caracteristicile topografice ale acestei suprafețe active, se impune în individualizarea diferitelor tipuri de climă prin altitudine, formă, expoziție și pante.

Astfel, sub aspect **climatic**, teritoriul județului Ialomița se remarcă printr-un pronunțat grad de continentalism, pe fondul general al climatului temperat specific țării noastre, care se concretizează prin contraste mari între sezoane.

Caracteristicile climatice ale județului sunt determinate de activitatea centrilor barici specifici Europei de sud-est. Cea mai mare importanță o au **ciclonele mediteraneene**, nu atât ca frecvență, cât mai ales ca varietate a aspectelor de timp și vreme ce decurg din acțiunea lor. Aceștia au activitate pe toată durata anului, determinând tipuri de timp caracteristice în funcție de contrastul termic existent și de particularitățile geografice locale. Activitatea ciclonală mediteraneeană se desfășoară concomitent cu cea anticiclonală din nordul continentului. **Anticicloul siberian** acționează deasupra Bărăganului îndeosebi iarna, determinând invazii ale aerului arctic continental. Tot iarna acționează și **anticicloul scandinav**, determinând schimbări bruște ale vremii, în timp ce **anticicloul azoric** influențează vremea din județ mai tot timpul anului, influența sa manifestându-se printr-o creștere a umezelii și nebulozității.

Specificul climei județului Ialomița rezultă din valorile lunare și anuale ale principalelor elemente climatice.

Durata prelungită de strălucire a Soarelui (2200 ore anual) determină potențialul caloric sporit, de circa 125 kcal/cm², foarte apropiat celui din zona litorală. Ca urmare, județul Ialomița dispune de un **potențial termic** ridicat, relativ uniform, ușor diferențiat local, în funcție de specificul topografic: câmpurile interfluviale și luncile largi ale văilor.

Mediile anuale calculate pe perioade lungi de timp (1970-2000) sunt cuprinse între 10,7°C (în nord, la Grivița) și 11,6°C (în lunca Dunării)(figura nr.3-6).

Anul cel mai rece din intervalul analizat a fost 1985, cu valori termice anuale ceva mai scăzute în vest (9,5°C la Urziceni) și nord (9,7°C la Grivița) și mai ridicate în lunca Ialomiței (10,0°C la Slobozia) și a Dunării (10,1°C la Fetești), cu anomalii negative de -1,8...-2°C.

În ultima perioadă se constată, însă, o tendință de încălzire a climei, cu valori medii anuale ce depășesc frecvent 12-13°C la stațiile meteorologice din județ (tabel nr. 3-1, 3-2, 3-3, 3-4) sau chiar 14°C, la Urziceni, în anul 2019 (tabel nr.3-3).

Variabilitatea neperiodică a temperaturii medii anuale, analizată pe o perioadă de peste 40 ani (1979-2023), confirmă această tendință de încălzire a climei, în mod constant, cu o abatere pozitivă de 2,5°C pentru intervalul analizat (10,9) (figura nr.3-7).

Anul cel mai călduros a fost 2023, când mediile anuale au depășit 14°C (excepție face Urziceni, cu 13,9°C), abaterea lor fiind pozitivă, de 2,3°C față de media multianuală.

Pentru intervalul de referință (2015-2022), anul cel mai călduros a fost 2020, cu valori medii anuale de cca 13,7°C și abateri pozitive 2,1°C.

Pentru intervalul de referință, anul cel mai răcoros a fost 2021, cu temperaturi medii anuale de cca. 12°C, dar cu anomalii pozitive, de 0,5°C, în raport cu media multianuală (figura nr.3-7).

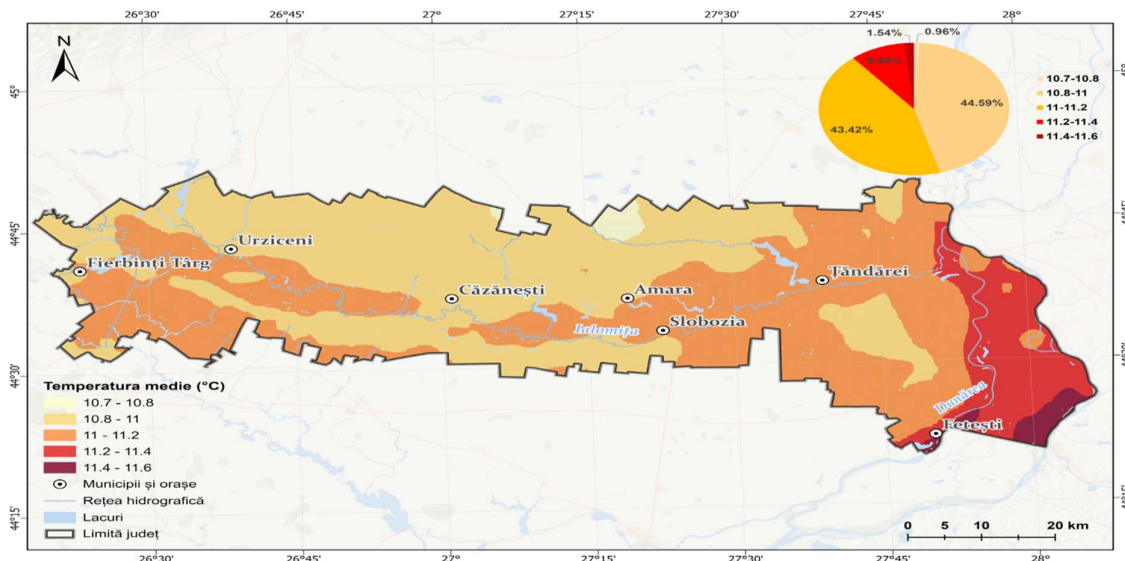


Figura nr. 2-9 Distribuția spațială a valorilor termice medii multianuale (1970-2000)

(proiecție Stereo70; sursa datelor: WorldClim – Global Climate Data)

În timpul anului, temperatura aerului este într-o continuă evoluție, înregistrând, însă, preponderent valori pozitive pentru intervalul de referință, așa cum reiese din tabelele nr.3-1, 3-2, 3-3, 3-4. Doar în intervalul decembrie-ianuarie și numai în anumiți ani (ex. 2016, 2017), temperatura medie a coborât sub valoarea de 0°C, la stațiile meteo Fetești, Urziceni și Grivița (figura nr. 3-12, 3-15, 3-18).

Luna cea mai rece rămâne ianuarie, chiar dacă, în ultimii ani, chiar și în această lună s-au înregistrat temperaturi medii pozitive, de până la 2°C sau chiar peste (Fetești, 2021)(tabel nr. 3-2). Succesiunea an de an a tuturor acestor abateri pozitive și negative din luna ianuarie (fig. 9) arată marea variabilitate a potențialului termic, în care amplitudinea oscilațiilor este, în unele cazuri, de 14-15°C. Acest fapt dovedește că cele mai puternice fluctuații climatice de pe teritoriul județului Ialomița se produc iarna și depind, în primul rând, de alternanța invaziilor de aer rece continental (determinat de anticlonul siberian) cu cel cald subtropical (datorat ciclonilor mediteraneeni).

Luna cea mai caldă rămâne iulie la cele mai multe stații meteo din județ (excepție Slobozia – tabel nr. 3-1, figura nr.3-8), cu toate că, în ultimii ani, mediile lunare înregistrate în august au fost mai mari (figura nr. 3-12). Sub influența aerului cald tropical ori a celui continental și fierbinte, suprafața câmpiei se încălzește accentuat, determinând dezvoltarea unor puternici curenți de convecție, care înalță plafonul de condensare și amplifică gradul de uscăciune. Cele mai mari (25,5°C, în 2022, la Fetești și Urziceni) și cele mai mici (22,7°C, în 2018, la Grivița) medii lunare subliniază faptul că în timpul semestrului cald variabilitatea climatică este mult mai mică.

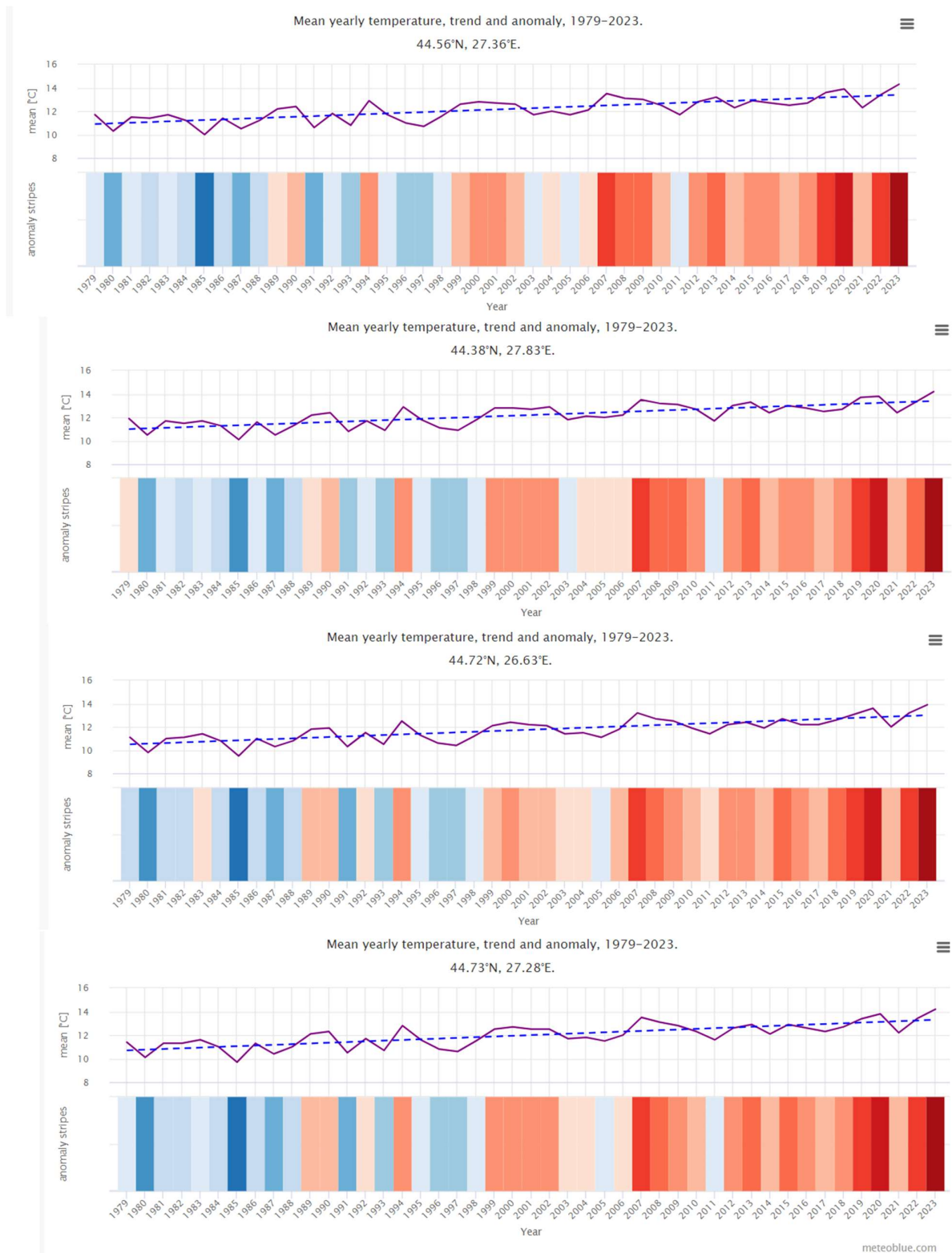


Figura nr. 2-10 Tendințe și anomalii în variația anuală a temperaturii, estimate pe o perioadă de 40 ani, la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 2-43 Date meteorologice privind temperatura multianuala (2015-2023) la stația meteo Slobozia

Param	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
T med (°C)	0.4	2.9	6.4	11.2	16.8	22	24.4	24.6	19.5	12.9	7.4	2.7	12.6
T max (°C)	19.7	22.6	26.2	29.8	31.6	36.6	41	39.3	37.5	32.5	25.7	19.4	41
Data	19	16	18	24	14	29	26	02	05	01	05	11	26
T min (°C)	-13.2	-8.0	-5.1	-0.9	5.0	10.6	13.3	13.2	6.1	1.4	-3.0	-7.0	1.0

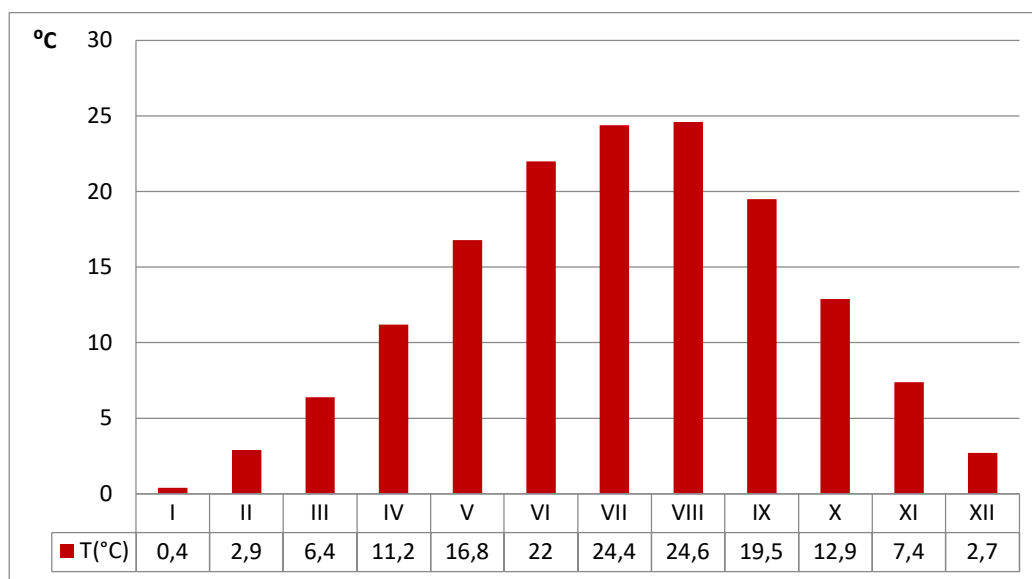


Figura nr. 2-11 Temperatura medie lunară a aerului (2015-2023) la stația meteo Slobozia

(sursa: ANM)

Exprimând contrastul de temperatură dintre iarnă și vară, amplitudinea medie anuală redă gradul de continentalism al climei județului Ialomița. Aceasta are, în general, valori de 24-26°C, mai accentuate în nord și vest (Grivița, Urziceni), unde pot depăși 28°C, și ceva mai reduse în lungul Bălților Dunării (24-25°C la Fetești), unde suprafețele acvatice extinse acționează cu rol de moderator climatic. Ca și în cursul anului, și în timpul unei luni, temperatura medie diurnă înregistrează o valoare maximă și una minimă. Diferența dintre media diurnă cea mai ridicată și cea mai coborâtă formează amplitudinea medie lunară. La stațiile meteo din județul Ialomița (figura nr. 3-10, 3-13, 3-16, 3-19), cele mai mari amplitudini medii lunare se produc în sezonul cald, îndeosebi în lunile iulie și august (peste 23°C), fiind determinate de alternanța maselor de aer continental cu cele de aer fierbinte tropical.

Fluctuațiile termice diurne și trecerea temperaturii prin anumite „praguri” termice (figura nr. 3-11, 3-14, 3-17, 3-20) evidențiază procese de încălzire și răcire care au loc simultan pe toată suprafața județului. Cele mai mari fluctuații termice diurne se produc în timpul sezonului rece, când temperaturile medii zilnice cu valori negative nu au continuitate nici în luna cea mai rece, deoarece alternează tot timpul cu valori pozitive. Temperaturile medii zilnice cu valori pozitive își pierd continuitatea din noiembrie până în aprilie, având minimul de frecvență în luna ianuarie.

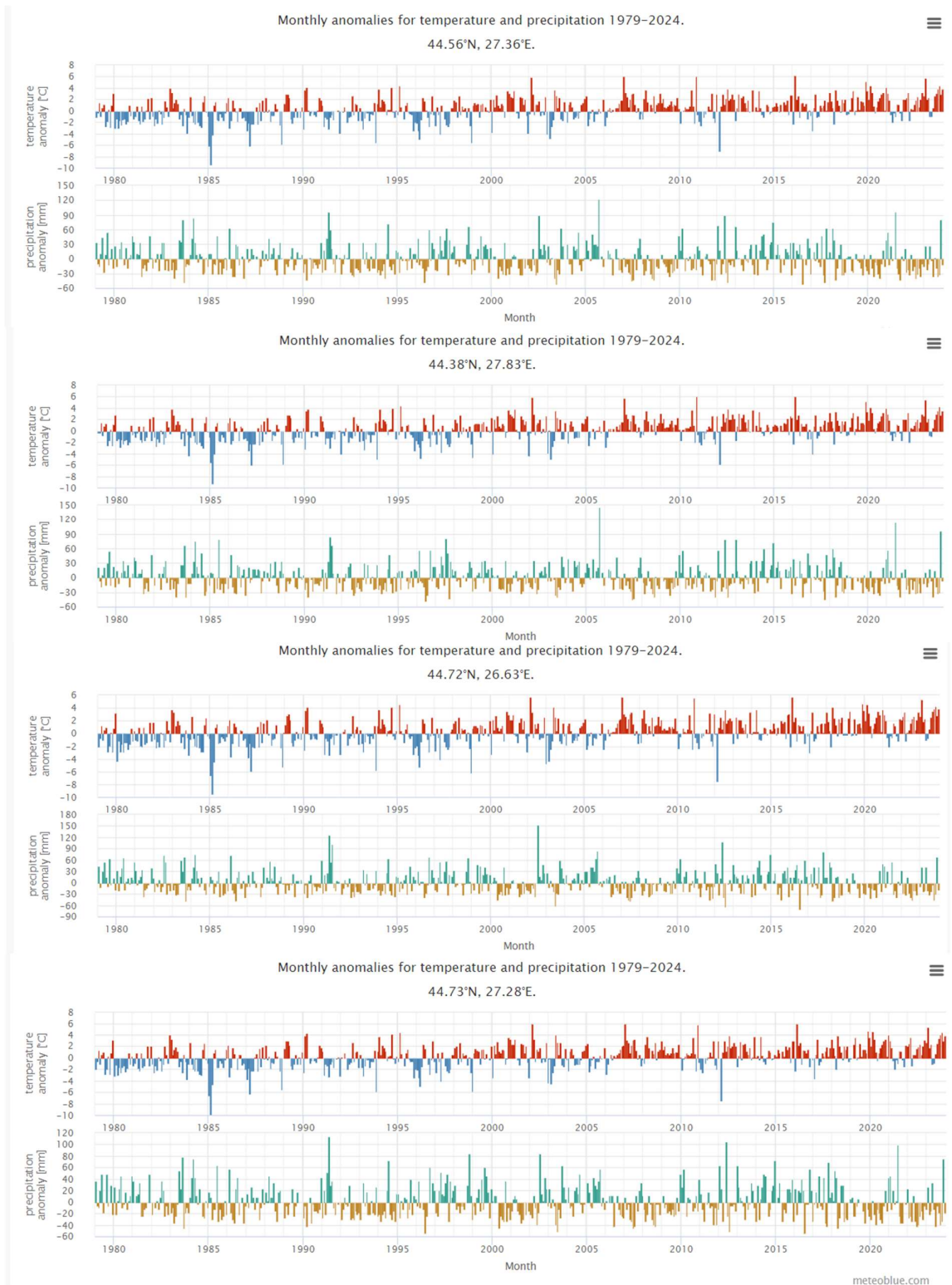


Figura nr. 2-12 Anomalii lunare în variația temperaturii și a cantității de precipitații, pe o perioadă de 40 ani, la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița

(sursa: meteoblue.com)

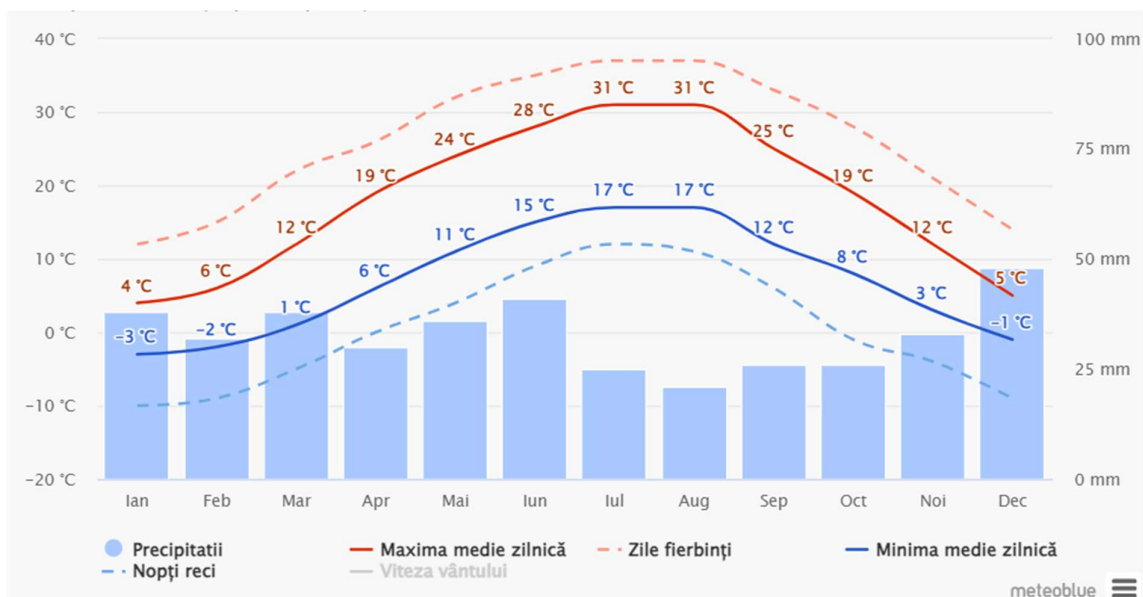


Figura nr. 2-13 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia

(sursa: meteoblue.com)

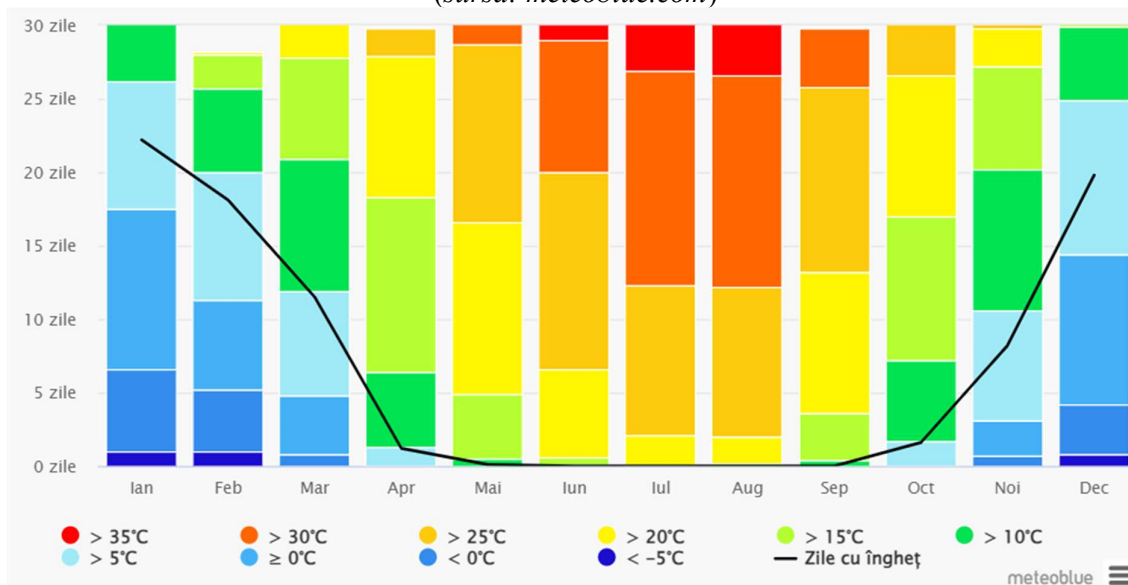


Figura nr. 2-14 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia

(sursa: meteoblue.com)

Comparativ cu valorile temperaturii aerului analizate până acum, temperaturile extreme absolute reprezintă valori instantanee, „unicate”, care se produc la un moment dat. Aceste valori dau indicații asupra limitelor extreme posibile între care pot avea loc variații neperiodice de temperatură. Relieful de câmpie, întins și relativ uniform, favorizează continentalizarea maselor de aer, ceea ce duce la schimbarea caracteristicilor lor termice și la adâncirea contrastelor termice dintre zi și noapte, iarnă și vară etc. (Bogdan, 1980).

Pentru intervalul de referință 2015-2022, anul extremelor s-a dovedit a fi 2017, cel puțin la stația meteo Fetești, când s-a înregistrat atât cea mai scăzută valoare, în ianuarie (-21,8°C), cât și cea mai mare valoare termică, în iulie (39,8°C), rezultând o amplitudine termică absolută de 61,6°C. Pentru celelalte stații meteo (Urziceni, Grivița), cele mai scăzute temperaturi s-au înregistrat tot în ianuarie

2017 (-21,3°C, respectiv -21,1°C), în vreme ce temperaturile maxime extreme au caracterizat luna iulie a anului 2022 (39,1°C, respectiv 38,8°C).

Tabel nr. 2-44 Temperatura medie lunară și anuală a aerului (°C) la stația meteo Fetești

Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media anuală
2015	0.1	1.9	6.0	10.5	18.0	21.2	24.9	24.2	20.2	11.2	8.1	2.9	12.4
2016	-3.0	6.8	7.1	13.7	16.2	22.8	24.4	23.3	19.1	10.8	5.9	-0.9	12.2
2017	-5.0	1.2	8.2	9.7	16.1	22.1	23.7	23.9	19.7	12.0	7.5	4.2	11.9
2018	1.2	1.5	3.7	14.6	19.1	22.4	23.0	24.6	19.1	14.2	5.9	0.6	12.5
2019	0.7	3.9	9.0	10.9	17.7	24.0	23.5	24.6	19.5	14.1	11.5	4.6	13.7
2020	1.2	4.9	8.5	11.5	16.5	21.7	24.7	25.0	20.9	15.7	5.5	5.4	13.5
2021	2.9	2.9	4.7	9.5	16.9	20.6	24.7	24.2	17.6	10.6	8.5	3.4	12.2
2022	1.5	4.2	3.4	/	/	22.5	25.5	25.7	19.1	13.9	9.1	3.7	12.9

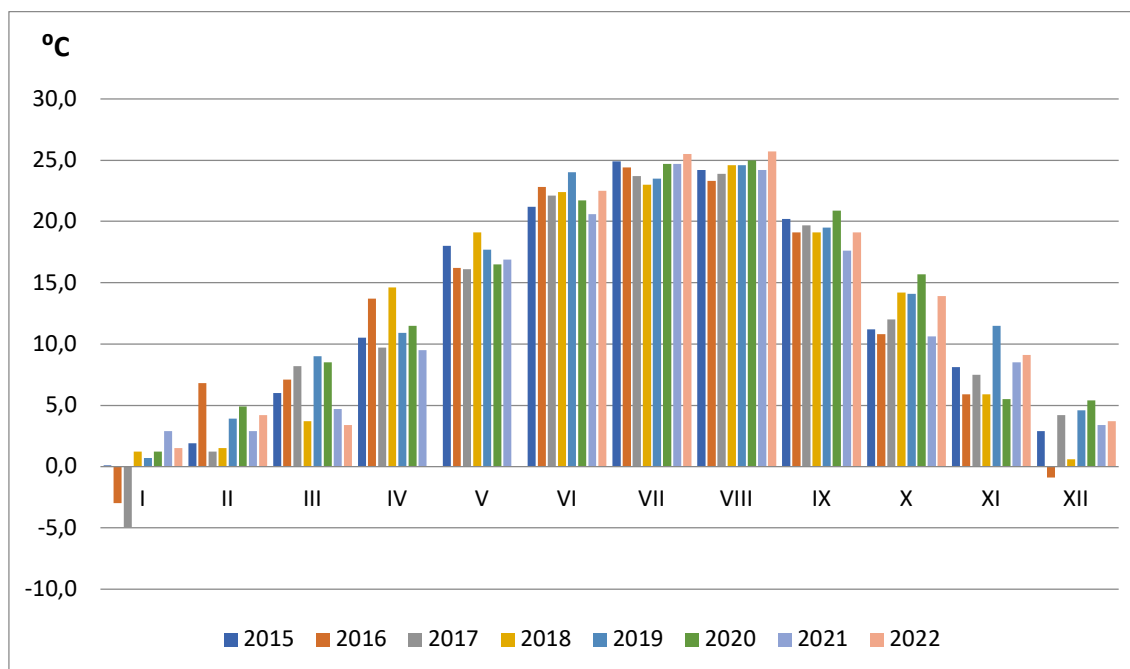


Figura nr. 2-15 Temperatura medie lunara a aerului la stația meteo Fetești

(sursa: ANM)

Condițiile termice și de circulație de deasupra teritoriului județului se modifică continuu, determinând modificarea, de la an la an, a **presiunii atmosferice** (figura nr. 3-21). Pentru perioada analizată, 2015-2023, se remarcă o oarecare constanță a valorilor medii anuale, cu oscilații reduse, de la 1006-1007 mb, valori specifice sezonului cald (Fetești, Urziceni), la puțin peste 1014 mb, în sezonul rece (Grivița)(tabel nr. 3-5). Presiunea atmosferică influențează poluarea prin condițiile pe care le creează pentru mișcările convective și advective ale maselor de aer. În general, valorile ridicate ale presiunii favorizează vremea stabilă, apariția cețurilor și a inversiunilor termice, în sezonul rece. Schimbările rapide ale presiunii determină intensificări ale vântului, contribuind favorabil la împrăștierea poluanților și purificarea atmosferei.

Umezeala aerului deasupra teritoriului județului Ialomița se datorează, în primul rând, evaporăției apei de pe suprafața râurilor (Ialomița, Dunărea), a lacurilor (de luncă, dar și din crovurile

câmpurilor), luncilor umede. În raport cu sursele de umezire permanentă a aerului, valorile medii multianuale ale *umezelii relative*, în perioada analizată, sunt mai mari în lungul Dunării (77,9% la Fetești), unde evaporația și evapotranspirația sunt mari, și ceva mai scăzute deasupra câmpurilor (72,1% la Urziceni)(tabel nr. 3-5).

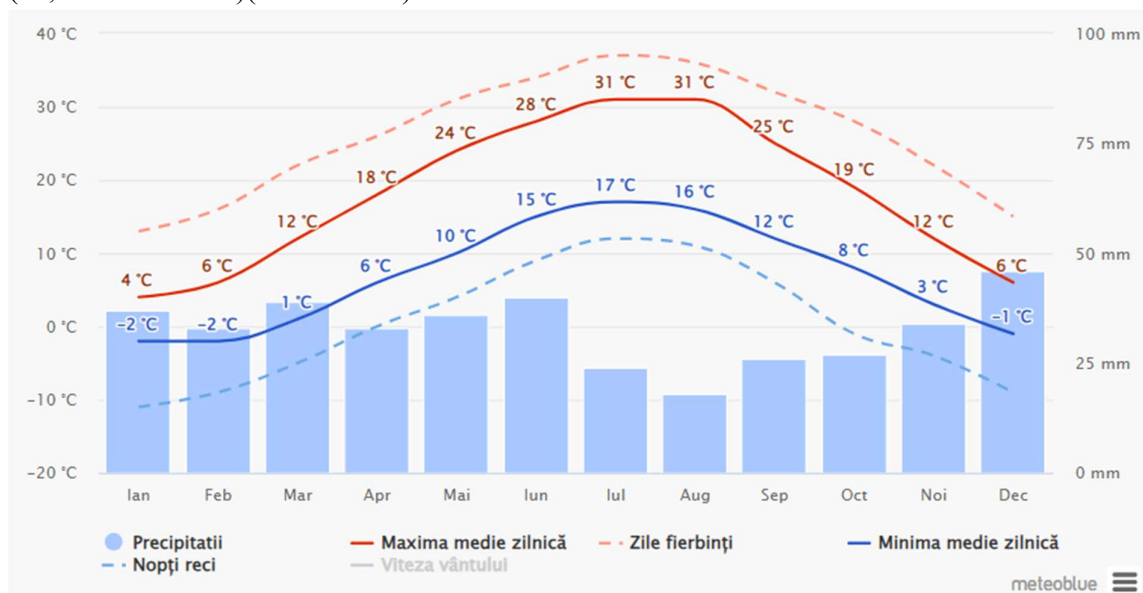


Figura nr. 2-16 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești

(sursa: meteoblue.com)

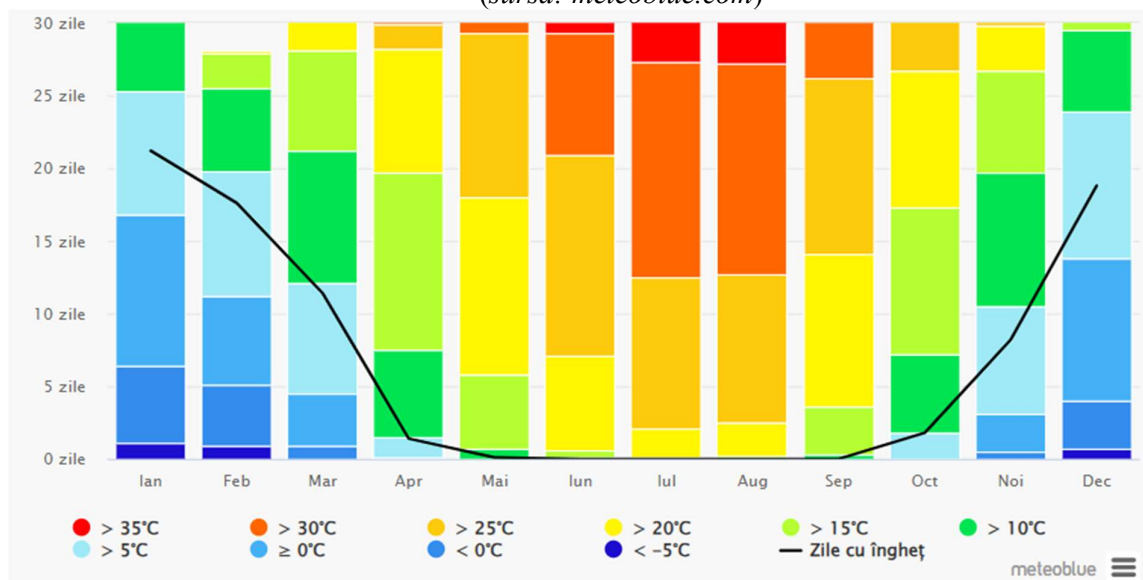


Figura nr. 2-17 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești

(sursa: meteoblue.com)

În raport cu evoluția anuală a regimului temperaturii aerului, umezeala relativă înregistrează un maxim iarna și un minim principal vara (figura nr. 3-22). Maximul principal se produce în decembrie (86-93%), fapt ce se datorește ciclonilor mediteraneeni, care au, în această lună, frecvența cea mai mare și care transportă aici aerul cald și umed. Cele mai mici valori ale umezelii relative se produc în iulie (luna cea mai caldă a anului), când se înregistrează minimumul principal, dar mai frecvent

în august, când predomină timpul senin și insolația este mare. În aceste luni, valorile umezelii relative sunt diferite, variind între 58,5% în fruntea Bărăganului (Slobozia) și 64% pe câmp (Grivița).

Tabel nr. 2-45 Temperatura medie lunară și anuală a aerului (°C) la stația meteo Urziceni

Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media anuală
2015	-1.0	2.0	6.1	11.4	18.5	21.3	24.8	24.0	19.7	10.7	7.6	3.3	12.4
2016	-3.2	5.9	7.3	14.3	16.3	22.9	24.5	23.3	18.9	10.1	5.4	-0.1	12.1
2017	-4.9	0.5	8.6	10.4	16.8	22.2	23.1	23.7	18.9	11.5	6.7	3.3	11.7
2018	0.8	1.2	3.1	15.7	19.4	22.8	22.9	24.5	18.6	13.1	4.8	-0.2	12.2
2019	/	3.1	9.0	11.1	17.3	23.7	23.0	24.2	19.0	12.5	9.5	3.9	14.2
2020	1.2	5.3	8.4	12.4	16.6	22.0	24.5	24.8	20.5	14.4	5.6	3.9	13.3
2021	1.9	2.8	4.9	9.5	17.0	20.7	24.9	23.6	16.8	9.8	7.2	2.3	11.8
2022	1.9	4.2	4.0	11.8	17.8	22.7	25.5	24.8	17.2	12.4	7.4	2.6	12.7

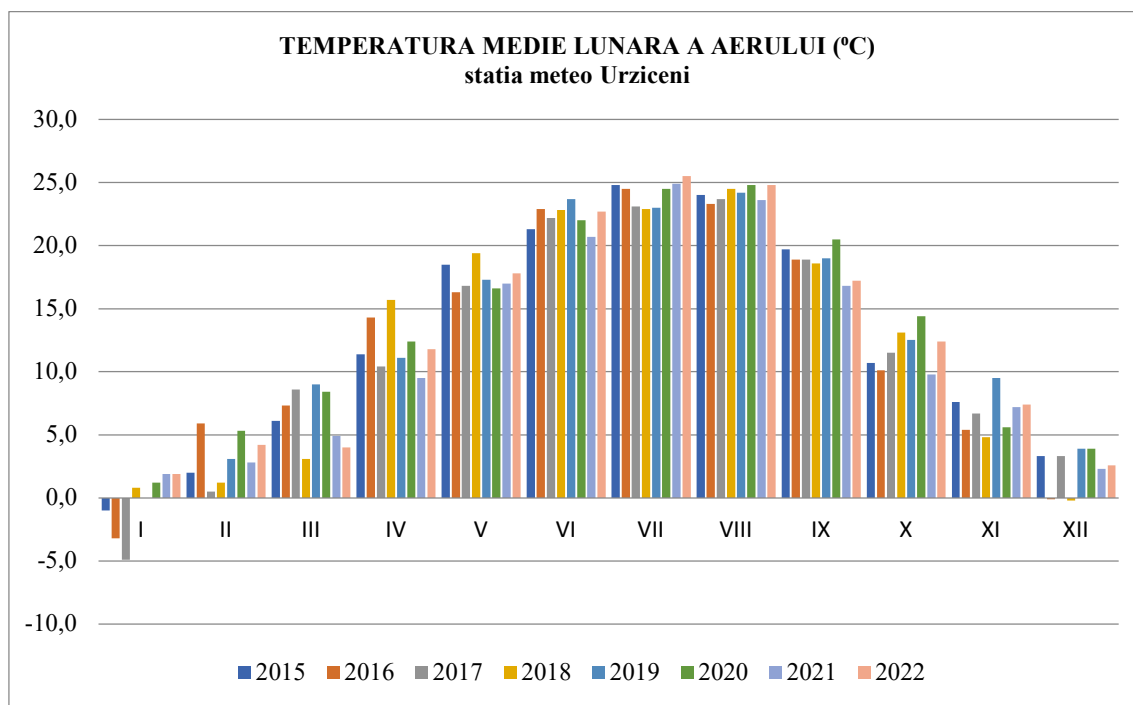


Figura nr. 2-18 Temperatura medie lunară a aerului la stația meteo Urziceni

(sursa: ANM)

Prin particularitățile sale, **nebulozitatea** influențează repartiția și regimul celorlalte elemente climatice, precum: bilanțul radiativ și termic, umezeala aerului, precipitațiile atmosferice. *Nebulozitatea medie anuală* este influențată de circulația maselor de aer și de condițiile geografice locale. Astfel, mediile anuale ale nebulozității pentru județul Ialomița au, în general, valori reduse, sub 5 zecimi (tabel nr. 3-5), mai ales în lungul culoarelor largi de vale (Ialomița, Dunărea), ca urmare a predominării curenților de aer ascendenți. În decursul anului, nebulozitatea totală variază mult de la o lună la alta, maximum principal fiind iarna (peste 6 zecimi), iar minimum principal vara (2,5-3 zecimi). Un maxim secundar se înregistrează în luna mai (5 zecimi), datorat circulației vestice care generează

ploile de primăvară. Nebulozitatea redusă din perioada caldă a anului determină o durată prelungită de insolație, de peste 1500 ore.

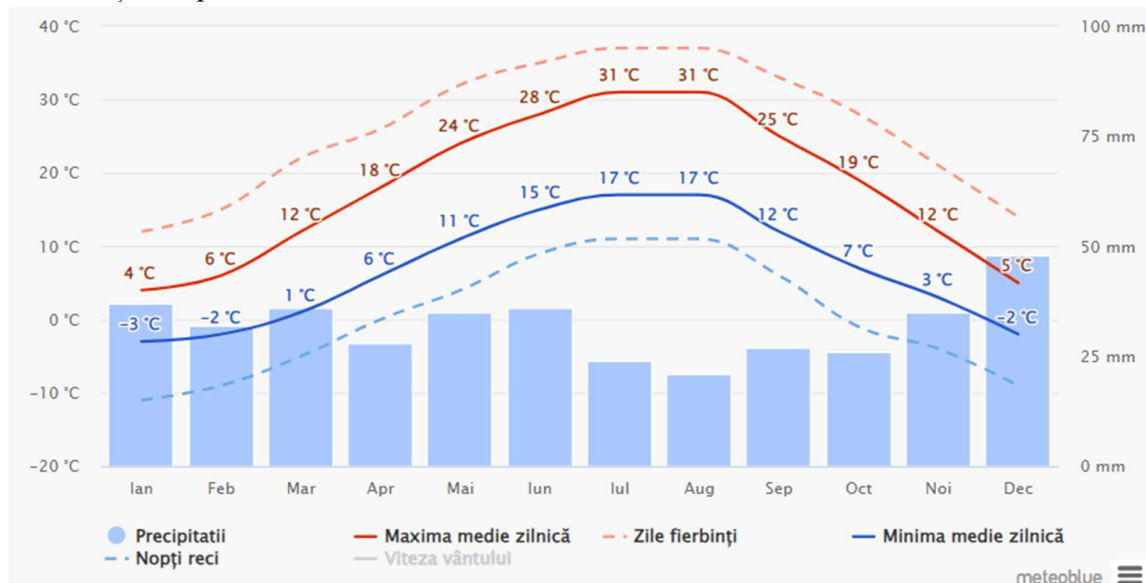


Figura nr. 2-19 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni

(sursa: meteoblue.com)

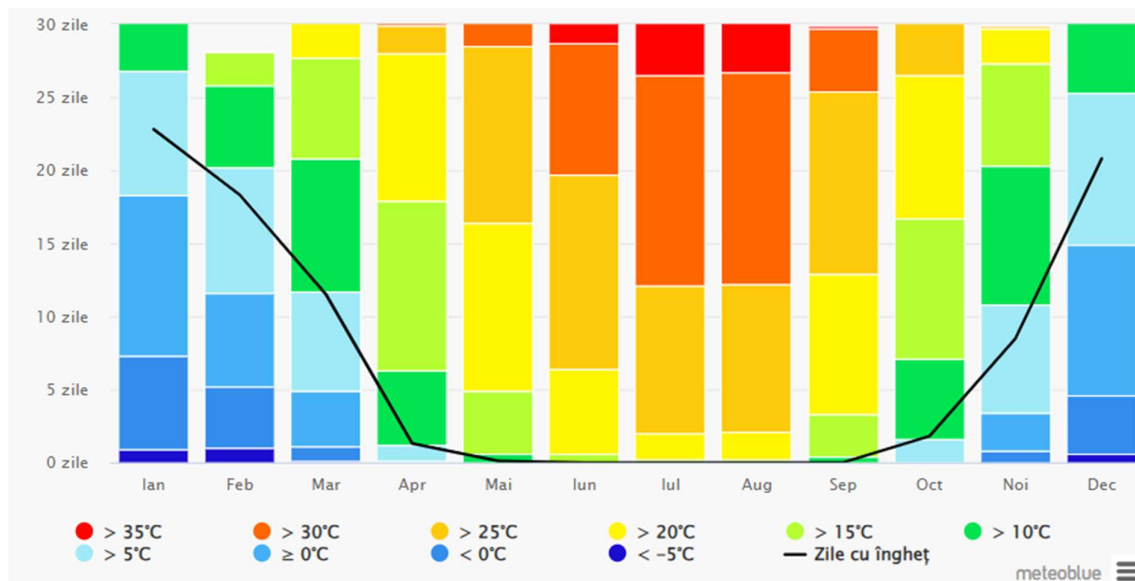


Figura nr. 2-20 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 2-46 Temperatura medie lunară și anuală a aerului (°C) la stația meteo Grivița

Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media anuală
2015	-1.1	1.8	5.8	10.7	17.8	21.0	24.7	24.1	19.8	10.6	7.4	2.5	12.1
2016	-3.5	6.0	6.9	13.7	15.9	22.5	24.5	23.4	18.8	10.1	5.3	-0.4	11.9
2017	-5.5	0.4	8.0	9.6	16.0	21.7	23.0	23.4	19.1	11.7	6.8	3.3	11.5
2018	0.2	1.0	2.5	14.5	18.6	22.1	22.7	24.5	18.6	13.2	4.7	-0.4	11.9
2019	-1.6	2.9	8.5	10.3	17.1	23.4	23.1	24.3	18.8	12.9	10.0	3.4	12.8
2020	0.5	4.4	8.0	11.6	16.7	21.9	24.0	24.5	20.1	14.8	5.2	4.3	13.0
2021	1.8	2.3	4.4	9.3	16.5	20.2	24.4	/	17.0	9.7	7.5	2.2	10.5
2022	1.4	3.8	3.5	11.7	17.5	22.4	24.7	/	18.0	12.9	8.1	2.7	11.5

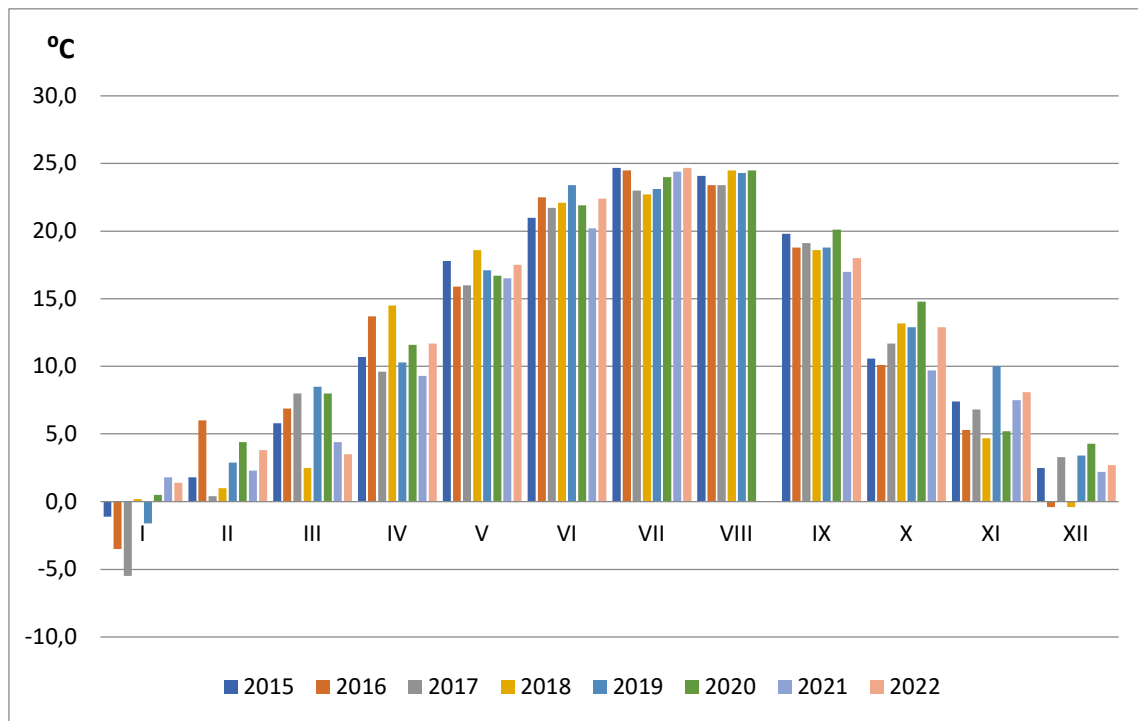


Figura nr. 2-21 Fig. 18. Temperatura medie lunara a aerului stația meteo Grivița

(sursa: ANM)

Imaginea asupra regimului nebulozității este completată de frecvența zilelor cu cer senin (însorit) și cer acoperit (înnorat). Există un raport invers proporțional între nebulozitatea totală medie anuală și numărul mediu anual de zile senine, fapt influențat și de unii factori locali, care afectează numărul zilelor senine: poluarea aerului, umezeala mare din lunci etc. Anual, cele mai multe zile senine (peste 80) sunt în lungul Dunării (îndeosebi pe terasele fluviatile), unde și nebulozitatea este mai mică. Pe câmpurile Bărăganului, numărul mediu anual de zile însorite scade la 60-80.

Numărul de zile cu cer senin variază, însă, de la o lună la alta, înregistrând un maxim principal în iulie-august (15-17 zile senine lunar), ceea ce corespunde cu minimum de nebulozitate (cer acoperit)(figura nr. 3-23). Minimum principal de zile cu cer senin, se produce iarna, în ianuarie (2-3 zile), când nebulozitatea este maximă.

Frecvența medie anuală a zilelor cu cer acoperit este de cca. 85-105 zile. Cele mai multe fiind în ianuarie (16 zile) și cele mai puține în iulie (2 zile)(figura nr. 3-23). Diferența dintre numărul zilelor

cu cer senin însumate cu cele cu cer acoperit și numărul total de zile dintr-o lună formează zilele cu nebulozitate trecătoare sau zilele noroase (parțial înnorat).

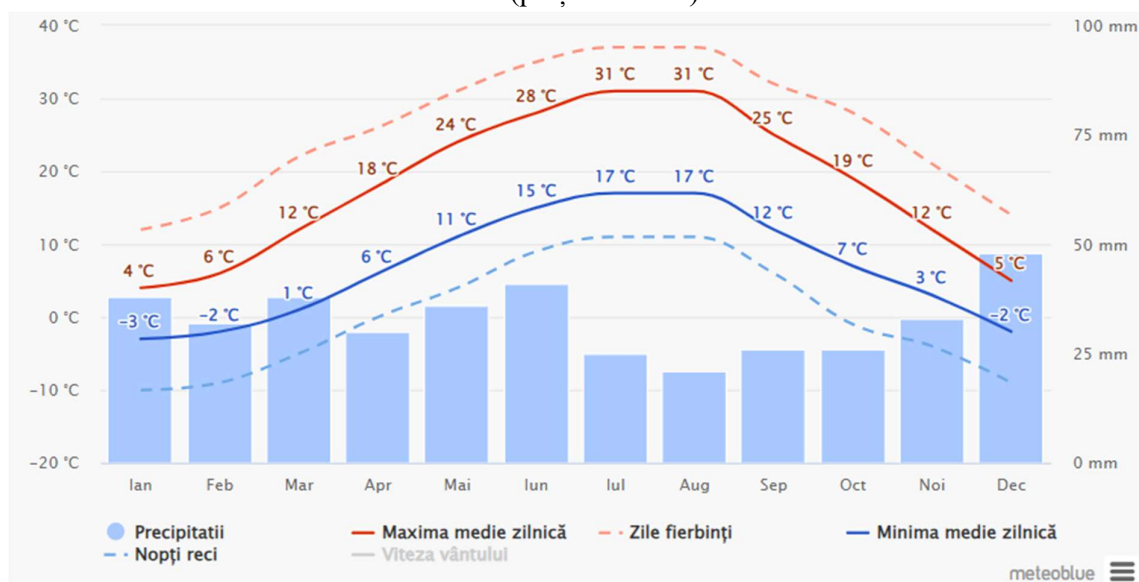


Figura nr. 2-22 Temperaturi și precipitații lunare simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița

(sursa: meteoblue.com)

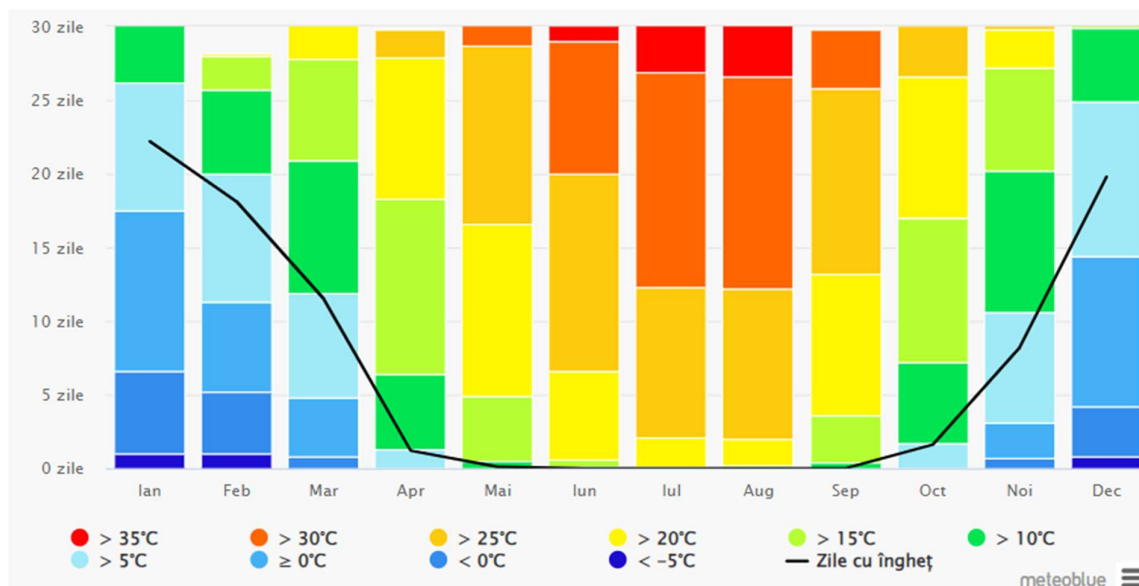


Figura nr. 2-23 Temperaturi diurne simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița

(sursa: meteoblue.com)

Ca și temperatura aerului, **precipitațiile atmosferice** au un caracter continental, producându-se diferențiat de la o lună la alta. Așezat la periferia influențelor anticiclonului siberian și a ciclonilor oceanici și mediteraneeni, județului Ialomița îi sunt specifice precipitațiile de tip frontal și convectiv.

Annual, pe teritoriul județului cad între 450 și 550 mm (figura nr. 3-24), cu o scădere lentă a cantităților dinspre vest, ca efect al convecției termice de deasupra câmpurilor extinse, spre est, ca

urmare a curenților descendenți formați deasupra suprafețelor acvatice din lunca Dunării și pe măsură ce crește influența anticiclonului siberian.

Tabel nr. 2-47 Date multianuale (2015-2023) privind unii parametri meteorologici la stațiile meteo din județul Ialomița

Parametru	Stație	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Umezeala medie relativă a aerului (%)	FETEȘTI	91.2	87.7	77.9	75.2	75.7	72	63.2	62.1	67.4	79.8	90.1	93	77.9
	SLOBOZIA	86.8	82.1	74.1	70.1	71.4	69.4	62.3	58.5	62.9	75.2	86.7	88.8	74
	URZICENI	83.9	77.9	69.2	65.9	67.3	67.9	62.9	59.9	63.5	75.4	84.8	86.4	72.1
	GRIVITA	86.6	80.9	72.5	68.9	70.1	69.9	64	60.1	63.8	75.3	85.4	87.8	73.8
Presiunea medie lunara (mb)	FETEȘTI	1011.5	1012.6	1009.5	1008.2	1007.6	1006.4	1006.2	1007.8	1010.1	1013	1012.1	1013.1	1009.8
	SLOBOZIA	1012.5	1013.2	1010.4	1008.7	1008.7	1007.3	1007.1	1008.7	1011	1013.8	1013	1014	1010.7
	URZICENI	1012.1	1012.5	1009.4	1007.7	1007.7	1006.4	1006.1	1007.8	1009.9	1012.8	1012.1	1012.9	1009.8
	GRIVITA	1013	1014.2	1011	1009.3	1009.3	1007.9	1007.7	1009.8	1011.5	1014.4	1013.5	1014.5	1011.3
Nebulozitatea totală a norilor medie pe 24 ore	FETEȘTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SLOBOZIA	6.2	6.1	5.6	5.2	5	4.6	3	2.6	3.1	4.7	6.5	6.5	4.9
	URZICENI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRIVITA	5.9	6.3	5.5	4.3	5	4.2	3.1	2.5	3.1	4.7	6.7	6.1	4.8
Nebulozitatea parțială a norilor - (nr. zile lunar)	FETEȘTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SLOBOZIA	5	3.2	4.8	7.6	4.9	4.4	10.5	15.4	11.6	7.4	3.8	3.9	82.5
	URZICENI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRIVITA	5.5	3.3	5.3	9.2	4.8	5.2	11	16.5	12.3	8	4	5.5	90.6

Cantitățile anuale de precipitații înregistrează fluctuații foarte mari de la un an la altul, în raport cu condițiile de circulație, evidențiind, însă, o tendință generală de diminuare, cu aproximativ 100 mm anual, evidențiată de analiza datelor pe ultimii 40 ani (figura nr. 3-25). Cu toate că au existat și ani excedentari, în această perioadă se remarcă frecvența tot mai mare a anilor secetoși. Cele mai multe precipitații s-au înregistrat în anul 2005 (peste 800 mm), cu o abatere pozitivă de cca. 220 mm față de media multianuală, iar cele mai scăzute în 2022 (sub 300 mm), cu o abatere negativă de aprox. -280 mm.

Datele multianuale arată că, în timpul anului, precipitațiile înregistrează un maxim la sfârșitul primăverii și începutul verii (mai-iunie), când însumează cca. ¼ din valoarea totală a acestora, iar în restul lunilor de vară valoarea precipitațiilor scade simțitor, atingând minimul în lunile august și septembrie, ca urmare a predominării timpului senin și uscat. Valorile înregistrate în anul 2023 arată o migrare a maximumului pluvial către luna iulie și august, dar cu cele mai mari cantități lunare în noiembrie, la toate stațiile meteo din județ (tabel nr. 3-6, 3-7, 3-8, 3-9).

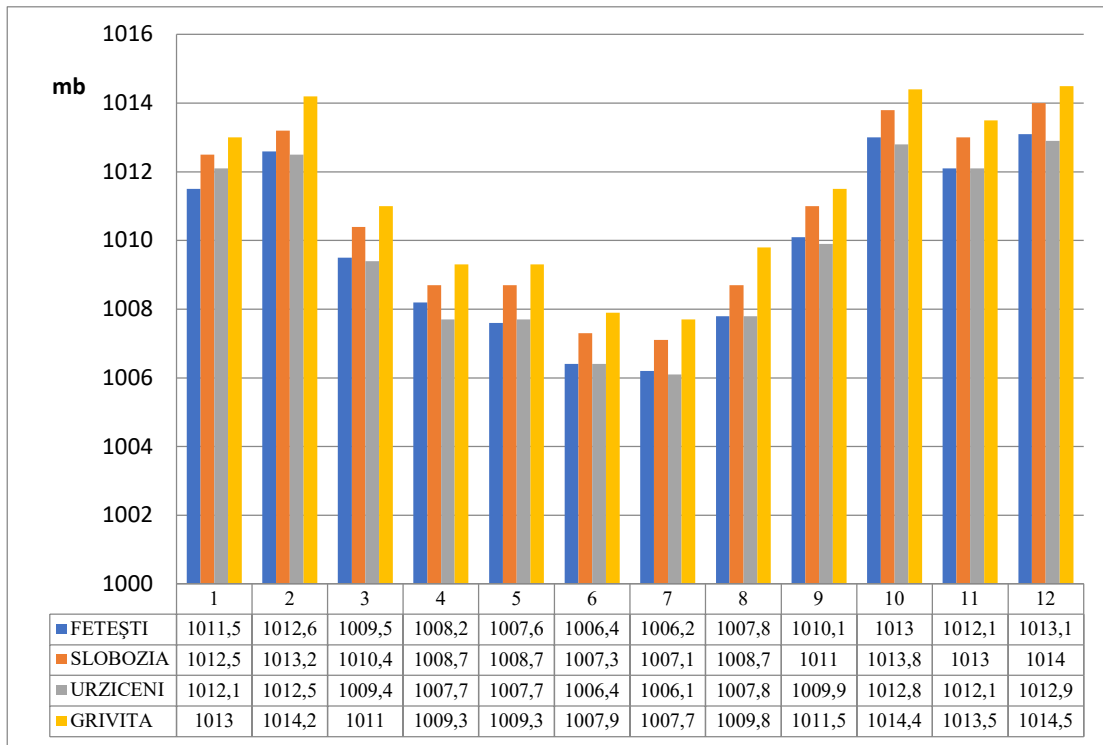


Figura nr. 2-24 Presiunea atmosferică medie multianuală (2015-2023)

(sursa: ANM)

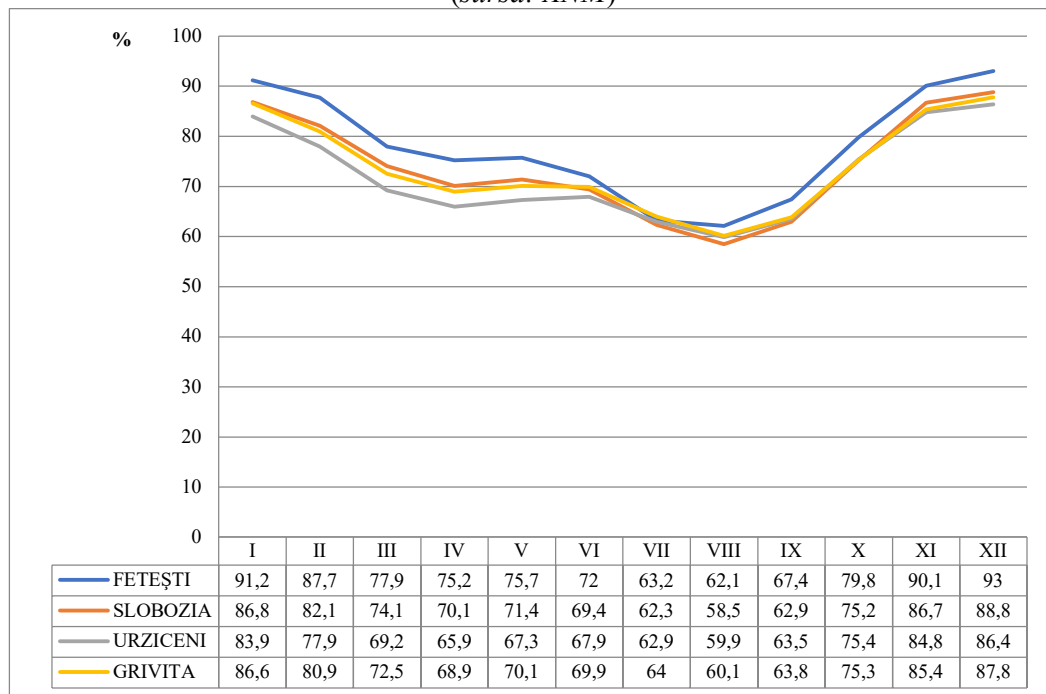


Figura nr. 2-25 Umiditatea relativă medie multianuală a aerului (2015-2023)

(sursa: ANM)

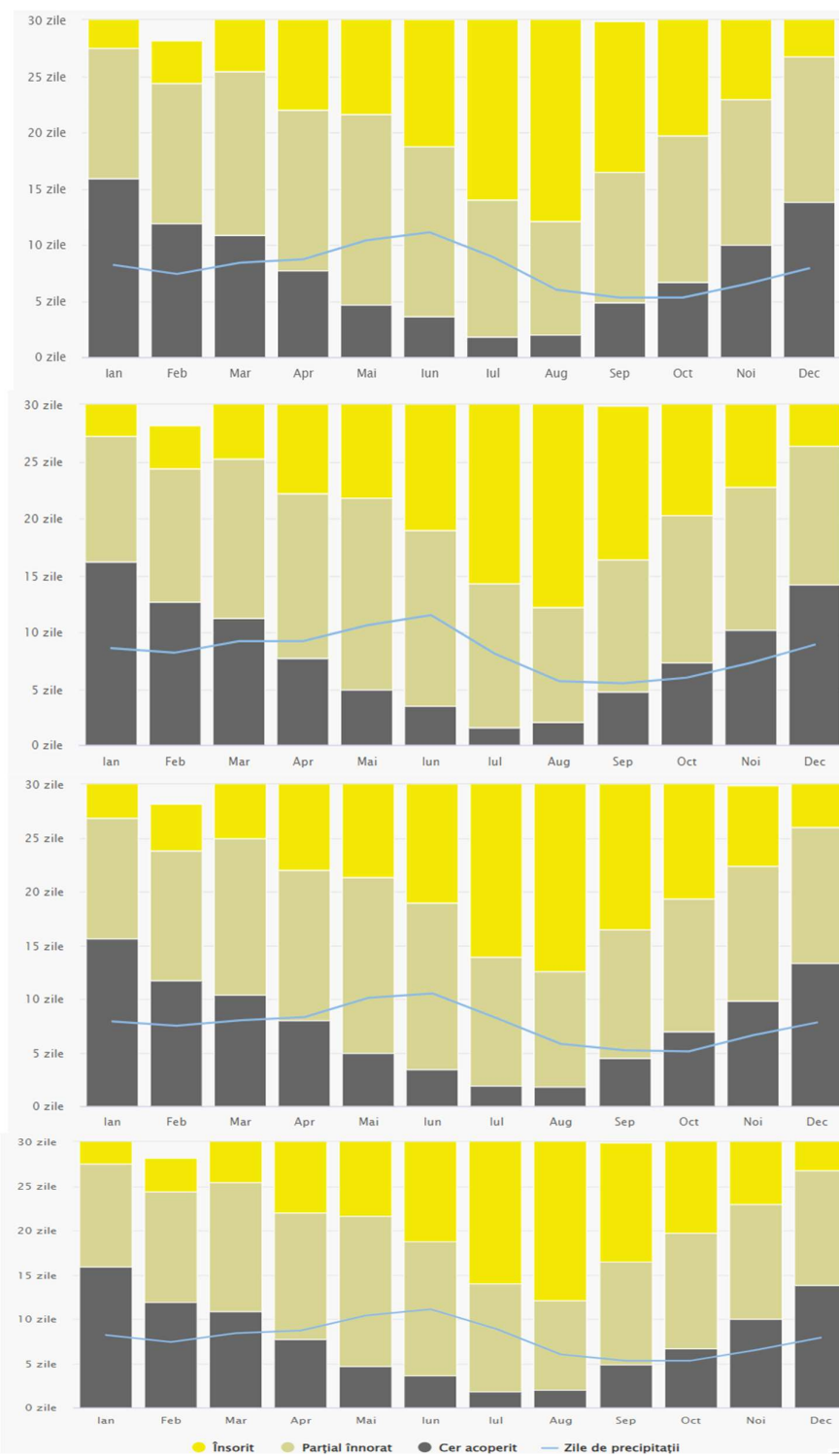


Figura nr. 2-26 Zile cu cer senin, parțial acoperit sau acoperit, simulate pe o perioadă de 30 ani la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița

(sursa: meteoblue.com)

Anomaliile precipitațiilor pentru fiecare lună, din 1979 până în prezent, evidențiate în fig. 9, arată pentru fiecare stație meteorologică din județ distribuția neperiodică a cantităților maxime de precipitații, care s-au înregistrat în luni diferite de la an la an, cu abateri pozitive de 80-100 mm față

de media pluvială a perioadei. În ansamblu, însă, mai numeroase au fost lunile mai uscate decât în mod normal.

În general, ploile din sezonul cald sunt ploi de convecție, determinate de încălzirea puternică a uscatului, sau ploi frontale, din cauza întâlnirii a două mase de aer cu caracteristici termice diferite, ceea ce face să fie foarte repezi, de scurtă durată, uneori cu caracter de aversă, însoțite de măzărice sau grindină. În general, frecvența ploilor de vară însoțite de grindină este relativ mică (1-5 cazuri anual), în special în zona de câmp.

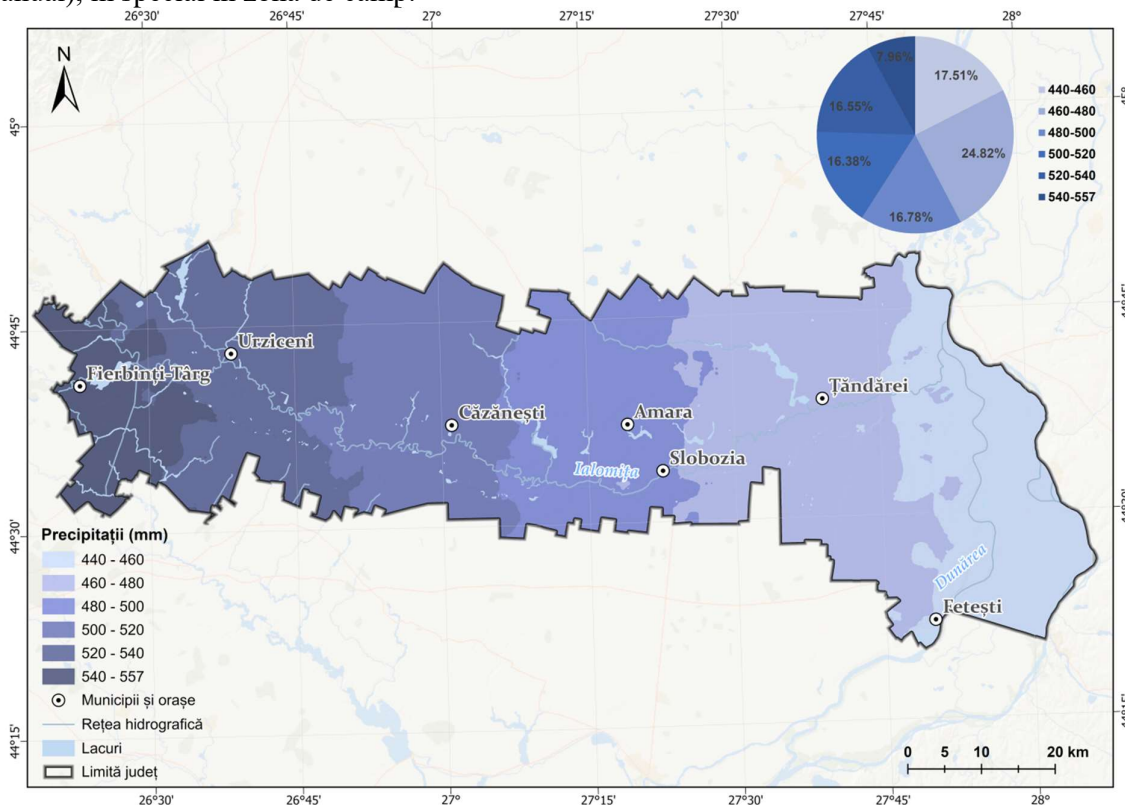


Figura nr. 2-27 Distribuția spațială a precipitațiilor medii multianuale (1970-2000)

(proiecție Stereo70; sursa datelor: WorldClim – Global Climate Data)

Ploile de toamnă sunt de lungă durată, caracterizate printr-o cantitate mică de precipitații, care se infiltrează treptat în sol. În timpul sezonului rece, precipitațiile pot avea caracter mixt (ploi, lapoviță și ninsoare), însumând cca. 1/3 din cantitatea anuală de precipitații. Cu toate acestea, stratul de zăpadă se menține doar câteva zile pe an, este discontinuu și subțire (tabel nr. 3-6, 3-7, 3-8, 3-9).

În ceea ce privește *cantitățile diurne de precipitații*, se remarcă faptul că, în fiecare lună a anului există cel puțin 15 zile lipsite de precipitații, cu o tendință de creștere a acestui număr către 25 zile, în august – octombrie, și de scădere în iunie, în vreme ce cantități de 20-50 mm se înregistrează doar în câteva zile pe an, distribuite inegal pe luni (aprilie, iulie, noiembrie). Cel mai adesea, ploile diurne însumează cantități reduse, de sub 2 mm (figura nr. 3-26, 3-27, 3-28, 3-29).

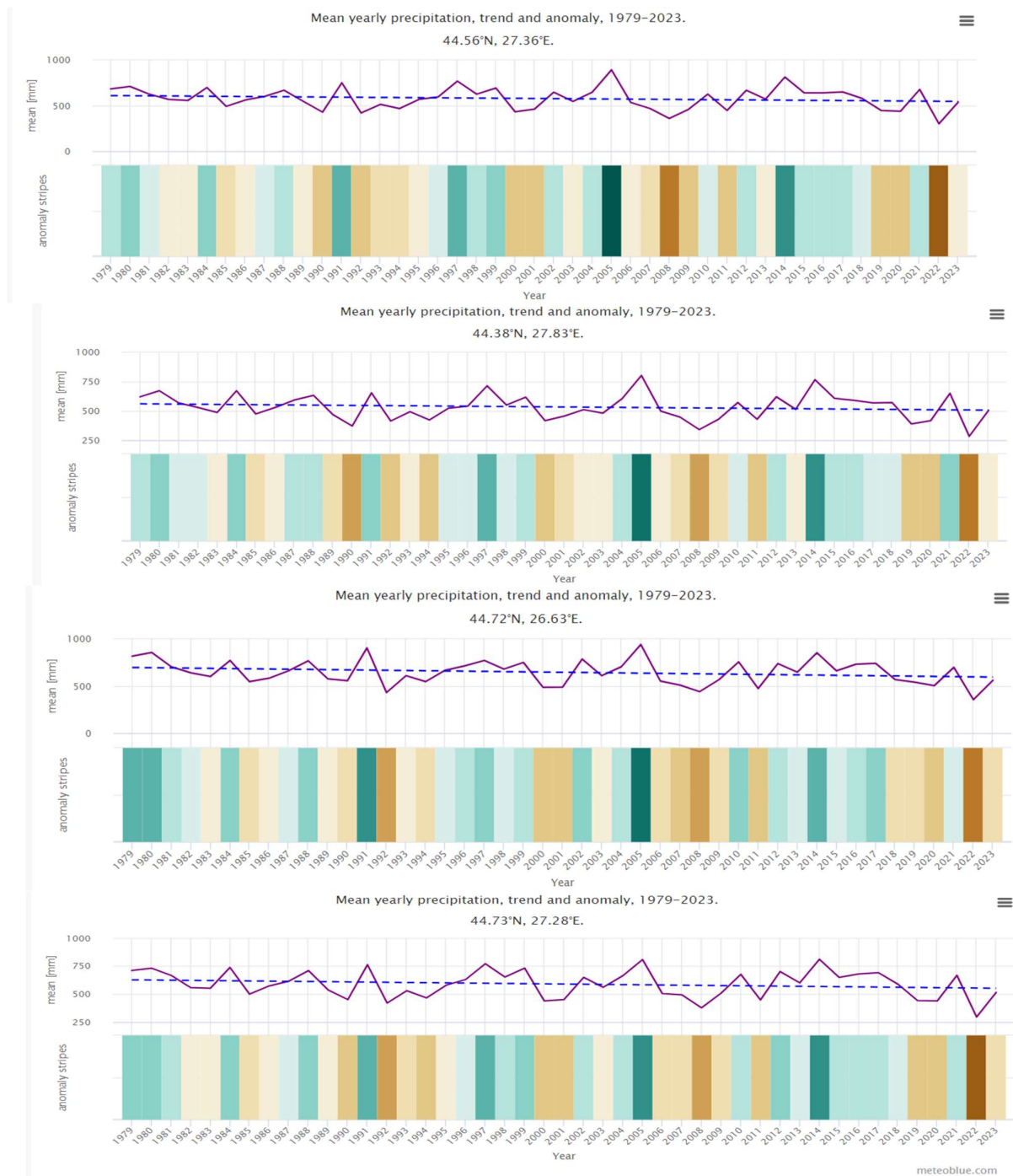


Figura nr. 2-28 Fig. 25. Tendințe și anomalii în variația anuală a cantității de precipitații, estimate pe o perioadă de 40 ani, la stațiile meteo Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 2-48 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Slobozia

Parametru	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura medie lunară (°C)	8.8	6.6	13.7	15.5	23.2	29	32.8	33.1	-	24	12.8	8.2

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cantitatea totală de precipitații (mm)	34.3	5.6	22.5	-	39.8	51.7	76.8	70.8	30.2	7.7	118.8	24.3
Număr de zile cu sol acoperit	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
Grosimea medie strat zăpadă (cm)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	0.1

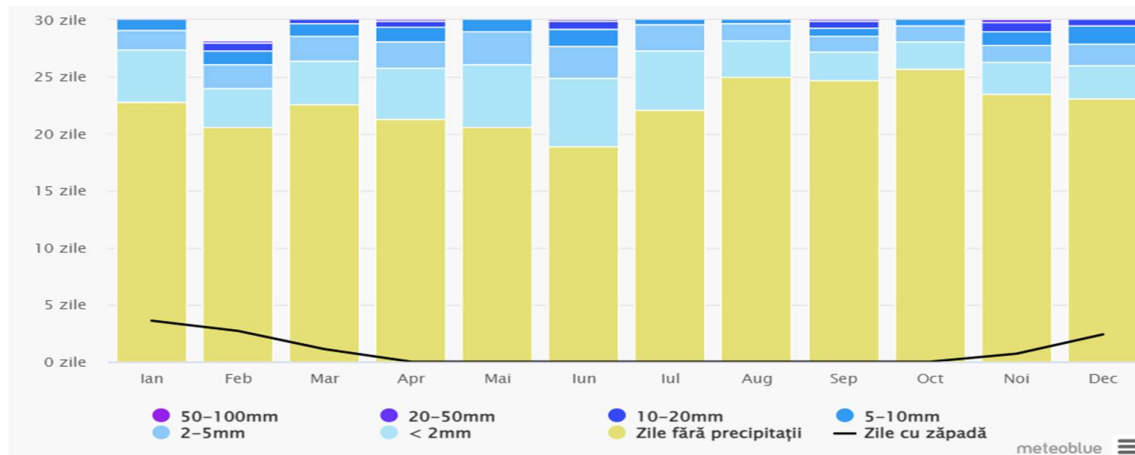


Figura nr. 2-29 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia

(sursa: meteoblue.com)

O altă caracteristică a regimului precipitațiilor o reprezintă *cantitățile maxime în 24 ore*, cu frecvență mare îndeosebi în semestrul cald, fapt ce subliniază caracterul continental al climei din această regiune. Genetic, acestea sunt legate, pe de o parte, de o activitate frontală mai intensă, iar pe de altă parte de convecția termică care stimulează dezvoltarea norilor și intensificarea precipitațiilor (Bogdan, 1980).

Tabel nr. 2-49 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Fetești

Parametru	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura medie lunară (°C)	5.7	2.6	8	10.7	16.4	22	25.9	26.1	21.4	16.7	8.7	-
Cantitatea totală de precipitații (mm)	30.3	7.9	20.3	-	16.4	28	44.6	30.2	11	5.3	102.2	-
Număr de zile cu sol acoperit	0	7	0	-	0	0	0	0	-	-	4	-
Grosimea medie strat zăpadă (cm)	0.9	0.6	0	0	0	0	0	0	-	0	1.3	24.1

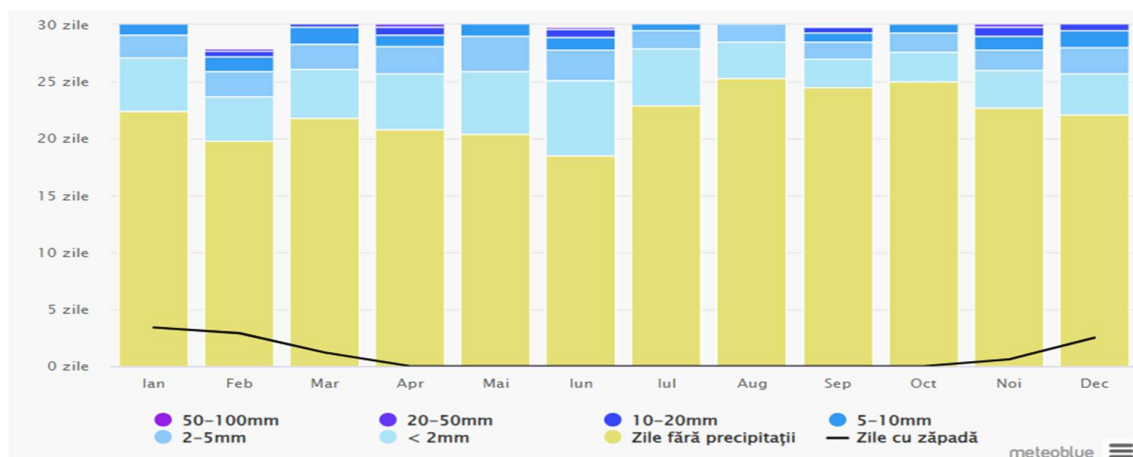


Figura nr. 2-30 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 2-50 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Urziceni

Parametru	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura medie lunară (°C)	8.1	7.3	14.3	15.9	23.5	28.7	33.3	33.6	29.3	24.2	13.1	-
Cantitatea totală de precipitații (mm)	86.3	3.6	7	55.6	38	29.8	49.3	29.2	3.4	25.4	70.9	16.2
Număr de zile cu sol acoperit	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Grosimea medie strat zăpadă (cm)	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-

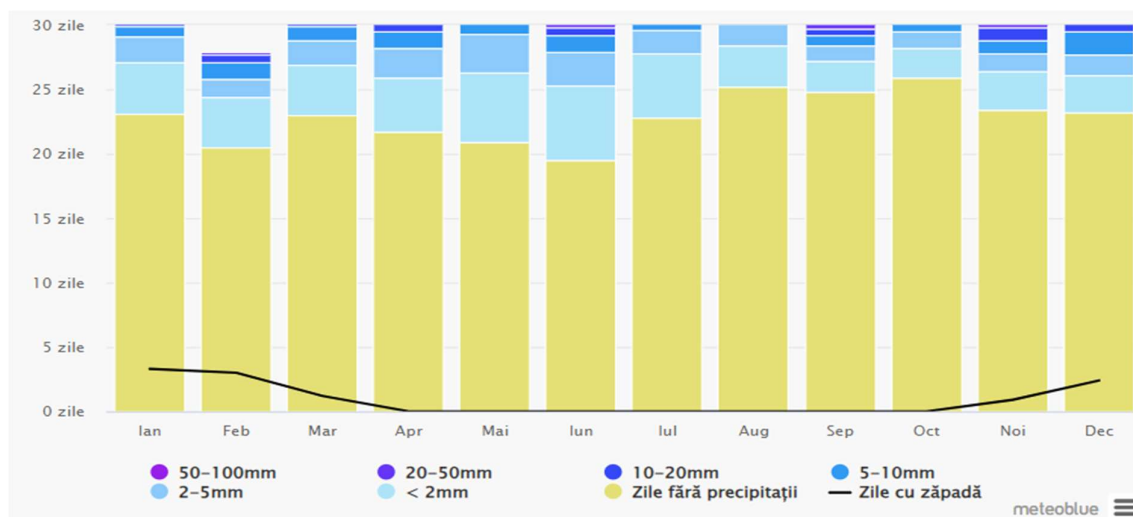


Figura nr. 2-31 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 2-51 Date meteorologice lunare pentru anul 2023, la stația meteo Grivița

Parametru	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura medie lunară (°C)	8.3	6.2	13.8	15.5	22.8	28.5	32.7	32.6	28.4	23.8	13.6	8.1
Cantitatea totală de precipitații (mm)	42.7	7.2	17.6	-	52.2	12.3	72.7	48	7.2	8.6	89.5	22.7
Număr de zile cu sol acoperit	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
Grosimea medie strat zăpadă (cm)	1	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-

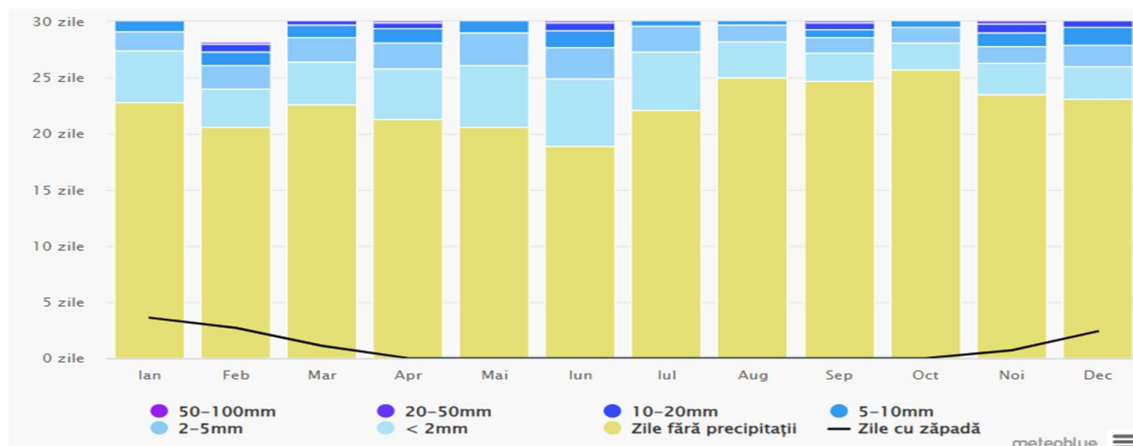


Figura nr. 2-32 Cantități diurne de precipitații simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița

(sursa: meteoblue.com)

Regimul eolian este determinat de acțiunea directă a principalilor centri barici, influența suprafeței topografice fiind aproape nulă, ca urmare a netezimii și uniformității. Importante sunt, însă, forme majore de relief cu poziție marginală față de teritoriul județului, respectiv Podișul Dobrogei (în est) și Carpații și Subcarpații de Curbură (în nord-vest), care dictează direcțiile principale de circulație a aerului.

Din analiza rozei vânturilor (figura nr. 3-30), se constată că vânturile dominante în cadrul județului sunt cele de nord, în zona câmpului, în lunca și Bălțile Dunării (Grivița, 31,5%, Slobozia 30,5%, Fetești, 15,6%). Spre limita vestică a județului, vânturile dominante devin cele de NE și SV (Urziceni NE – 30%, SV – 17,5%), datorită devierii maselor de aer de către curbura Carpaților (Stan și Bogdan, 1971).

În cursul anului, *frecvența vânturilor* se modifică foarte puțin de la un anotimp la altul, în raport cu schimbarea sensului circulației generale a atmosferei de la iarnă la vară și invers. În general, se menține cam aceeași situație a vânturilor dominante, fiind ușor modificată frecvența acestora. Uneori, în sezonul cald, se intensifică vânturile din sectorul estic, cunoscute sub denumirea de „suhoveiuri” – vânturi uscate și fierbinți. Iarna este aproape nelipsit viscolul, care se produce în cca. 5-10 zile pe an, pe suprafața câmpiei, și în mai puțin de 4 zile pe an în lunca Dunării.

În ceea ce privește *viteza vântului*, cele mai mari valori se înregistrează pentru direcțiile dominante (tabel nr. 3-10). Astfel, vânturile de nord bat cu o viteză de 4-5 m/s (Grivița 5 m/s, Slobozia 4,6 m/s), după care urmează cele de nord-est, cu 3-4 m/s (Grivița 4,7 m/s, Slobozia 4 m/s, Urziceni 3 m/s), și chiar cele de est (Fetești 4,7 m/s). Vitezele cele mai mari ale vântului se produc în timpul sezonului rece (peste 5 m/s), după cum cele mai mici corespund sezonului cald (peste 3 m/s).

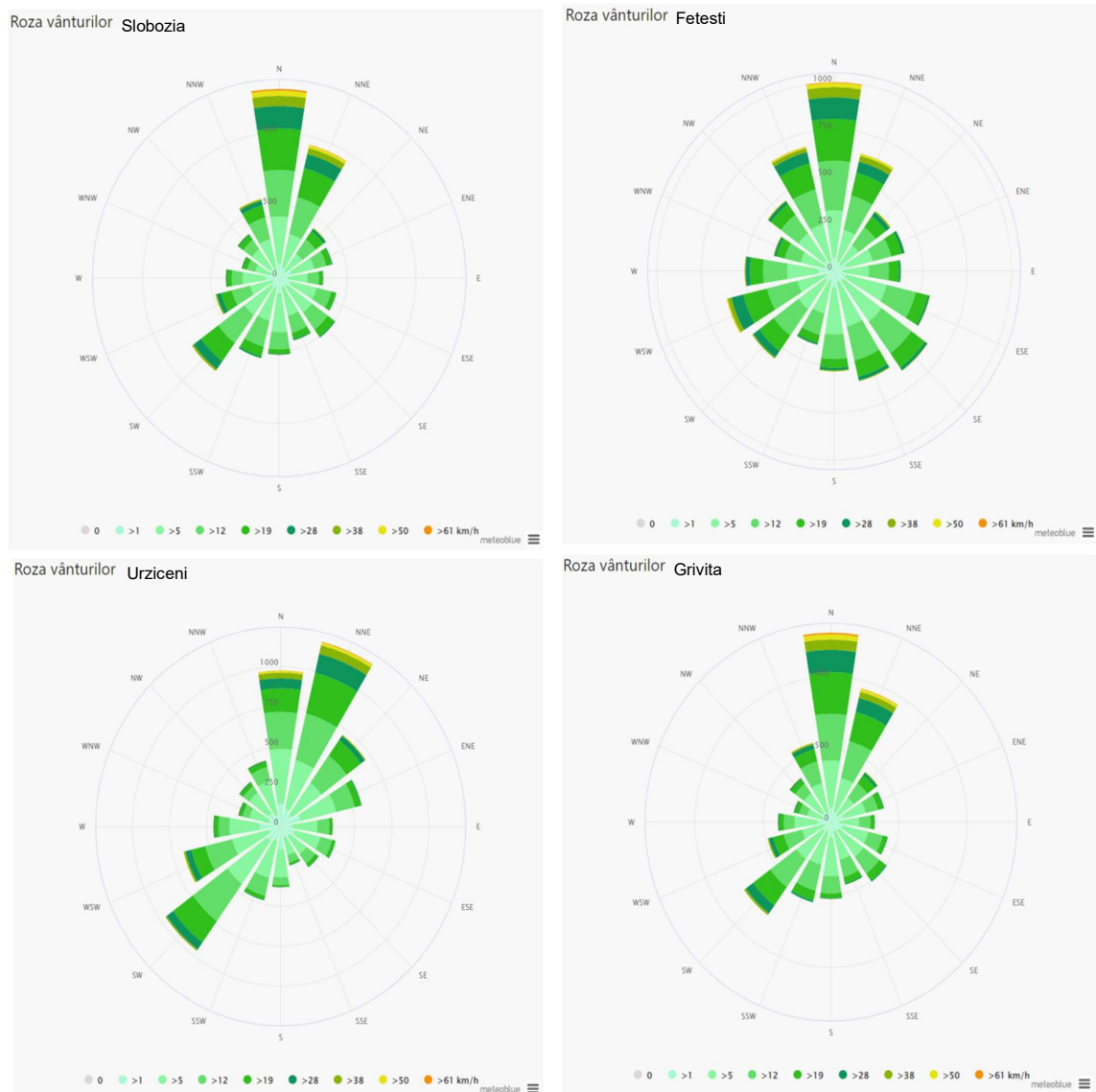


Figura nr. 2-33 Frecvențe ale vânturilor pe direcții, simulate pe o perioadă de 30 ani, la cele patru stații meteo din județul Ialomița

(sursa: meteoblue.com)

În afară de vânturile dominante, pe teritoriul județului Ialomița se mai înregistrează și mișcări locale ale aerului, cu caracter de briză: noaptea dinspre câmp spre luncă și baltă, iar ziua invers. Acestea au un rol important, întrucât sporesc umiditatea aerului în timpul zilei, atunci când transportă aerul încărcat cu vapori de deasupra suprafețelor acvatice către câmpie.

Tabel nr. 2-52 Viteza medie lunară și anuală a vântului pe direcții (m/s) pentru perioada 2015-2023

Direcție	Stație	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Annual
N	FETEȘTI	4.1	3.9	3.7	3.5	3	2.9	2.9	3	3	2.9	3.2	3.8	3.3
	SLOBOZIA	5.7	5.4	5.1	5.3	4	4	3.7	4	3.9	4	4.7	5.2	4.6
	URZICENI	3.8	3.5	3.7	3.3	2.2	2.2	1.9	2.1	2.3	2.4	2.8	3	2.8
	GRIVITA	6.5	6.4	5.3	5.6	4.4	4.1	4	4.2	4.4	4.5	4.9	5.9	5
NE	FETEȘTI	3	3	3.1	2.9	1.9	2	1.7	2	2.2	2.1	2.5	2.7	2.4

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

	SLOBOZIA	4.8	4.6	4.6	4.5	3.5	3.5	3.1	3.6	3.9	3.6	3.7	4.3	4
	URZICENI	3.5	3.6	3.7	3.3	2.7	2.5	2.2	2.5	2.7	2.6	3	3.5	3
	GRIVITA	5.7	5.6	5.6	4.9	4.2	3.7	3.6	4.1	4.5	4.4	4.8	5.3	4.7
E	FETEȘTI	2.2	2.1	2.5	2.4	2.1	1.8	1.6	1.8	1.9	1.8	2.2	2.5	2.1
	SLOBOZIA	3.7	3.4	3.8	3.5	3.3	2.8	2.8	3	3.5	2.9	3	3	3.2
	URZICENI	1.9	1.7	1.9	2.1	1.9	1.6	1.5	1.7	1.7	1.8	1.6	1.6	1.8
	GRIVITA	2.4	3.1	3.3	3.1	3	2.2	2.4	2.8	2.8	2.8	3	2.5	2.8
SE	FETEȘTI	2.3	2.4	2.4	2.6	2.3	1.8	1.9	1.9	2.1	2.1	2.3	2.3	2.2
	SLOBOZIA	3.7	3.6	4.1	4	3.7	3.2	3.2	3.6	3.7	3.6	3.4	3.1	3.6
	URZICENI	1.2	1.2	2	2	1.9	1.6	1.6	1.4	1.7	1.2	1.4	1.2	1.5
	GRIVITA	2	2.6	3.2	3.5	3.5	2.5	2.8	2.6	3	2.7	2.8	2.6	2.8
S	FETEȘTI	2.5	2.4	2.4	2.1	1.7	1.7	1.6	1.4	1.6	1.3	2.2	2.3	1.9
	SLOBOZIA	4	4	4.1	3.6	3.2	3.2	3.2	3	3.4	3.3	3.5	3.8	3.5
	URZICENI	1.9	1.8	2	1.8	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.7	1.9	1.6
	GRIVITA	2.5	2.4	2.5	2.5	2.6	1.7	1.8	1.7	2.1	2	2.5	2.2	2.2
SV	FETEȘTI	4.7	4	3.7	3.2	3	2.3	2	2.1	2.8	3.3	3.5	3.7	3.2
	SLOBOZIA	4.5	4.4	4.2	3.9	2.7	2.4	2.3	2.1	2.8	3.4	3.7	4.2	3.4
	URZICENI	2.4	2.4	2.3	2.3	2	1.4	1.5	1.5	1.7	1.9	1.9	2.2	2
	GRIVITA	3.4	3.3	3.1	3.1	2.6	1.9	2	2.1	2.3	2.7	3	3.3	2.7
V	FETEȘTI	5.2	5	4	4.4	3.5	2.9	2.9	2.8	3.9	3.7	4	4.3	3.9
	SLOBOZIA	3.9	4	3.2	3.5	2.6	2.3	2.4	2.2	2.9	3	3	3.4	3
	URZICENI	2.1	2.1	2.2	2	2	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9
	GRIVITA	3.2	3.6	3	3.4	2.6	2.3	2.3	1.7	3.4	2.8	2.9	3.1	2.9
NV	FETEȘTI	3.6	3.4	3.8	3.5	2.7	2.8	2.9	2.8	3	3.2	3.1	2.8	3.1
	SLOBOZIA	3.1	3.2	3.1	3.1	2.5	2.5	2.5	2.8	2.6	2.7	2.6	2.9	2.8
	URZICENI	1.7	1.7	1.8	2.1	1.8	1.6	1.6	1.3	1.4	1.5	1.4	1.7	1.6
	GRIVITA	2.6	3.3	3.2	3.1	2.5	2.5	2.4	2.2	2.2	2.6	2.5	3.3	2.7

Cu toate că relieful prezintă o relativă uniformitate, prezența văilor largi care separă câmpurile (Ialomița) sau le mărginesc (Dunărea), precum și prezența microformelor pozitive (dune) sau negative (crovuri), induc anumite nuanțe topoclimatice.

Caracterul mozaicat al *câmpurilor*, dat de aspectul sezonier al culturilor agricole, de prezența crovurilor, cu sau fără apă, a dunelor, a „insulelor” de pădure, determină dezvoltarea inegală a tuturor proceselor climatice (convecția termică, radiația nocturnă, mișcarea aerului, evapotranspirația etc.), atât în aceeași zi, cât și între sezoane. Particularitățile morfo-hidrografice ale *luncilor* determină, sub influența radiației și circulației aerului, chiar, în cadrul lor, particularități locale de climat, însă, asupra climei câmpurilor mărginașe, influența acestora este aproape nulă (cu excepția Dunării, care generează brizele). *Lacurile* contribuie la mărirea diferențelor topoclimatice, printr-o umezeală mai mare și o temperatură mai moderată. *Crovurile* favorizează staționarea aerului rece (noaptea și iarna), formând un fel de „lacuri de frig”, cu o temperatură, umezeală și mișcare locală a aerului caracteristice. *Dunele* sunt ele însele rezultatul acțiunii îndelungate a vânturilor de nord și nord-est, înălțând malul drept al Ialomiței. Formate din nisipuri și soluri nisipoase, ele determină unele particularități microclimatice datorită proprietăților fizice ale substratului: căldură specifică mică, albedou mare, capacitate mică de reținere a apei, permeabilitate ridicată, motiv pentru care se remarcă prin gradul accentuat de uscăciune.

În concluzie, din punct de vedere climatic, pe teritoriul județului Ialomița se remarcă două aspecte: o climă continentală excesivă, pe câmp, și alta relativ moderată, în zona de luncă și bălți din lungul Dunării, cu contraste mari de la iarnă la vară, puse în evidență de fenomenele climatice caracteristice fiecărui sezon (vara cu temperaturi excesive și vânturi uscate, rouă abundentă în lunci, precipitații maxime în 24 de ore la începutul perioadei de vegetație, ploi însoțite de măzărliche și

grindină; iarna cu temperaturi coborâte și inversiuni de temperatură, cu strat de zăpadă discontinuu și neuniform, ninsori însoțite de viscole cu viteze mari).

2.8. Date relevante privind topografia

Topografic, județul Ialomița se remarcă prin preponderența suprafețelor plane, caracterizate de altitudini scăzute și uniformitate. Relieful predominant de câmpie se înscrie în mai multe unități morfologice subordonate Câmpiei Române, situată sudul țării, la care se adaugă relieful de luncă și baltă, corespunzător văilor Ialomiței și Dunării (figura nr 3-1).



Figura nr. 2-34 Pozitia geografica și localizarea stațiilor meteorologice

(sursa: <https://www.adrmuntenia.ro/județul-ialomita/>)

Cea mai mare parte a teritoriului județului se suprapune Câmpiei Bărăganului, separată de către valea Ialomiței, în două unități distincte (figura nr.3- 3):

- Bărăganul Mostiștei, la sud, cu suprafața relativ netedă, dezvoltată la altitudini cuprinse între 30 și 75 m, ce înclină ușor către sud și est. Cu toate acestea, cele mai mari altitudini se întâlnesc în est, în Câmpul Hagieni (figura nr.3-4). Pe suprafața acestei câmpii se întâlnește cel mai tipic relief de crovuri, văi de tip „furcitură”, dezvoltate în loess, și dune de nisip, îndeosebi în lungul văii Ialomiței, unde formează un brâu cu lățime maximă de până la 10-15 km (Posea, 2005).
- Bărăganul Ialomiței, în nord, cu înclinare slabă și relief mai monoton, datorită absenței dunelor de nisip și numărului mai redus de crovuri.

Lunca Dunării, localizată în estul județului, are aspectul unui culoar larg de 6-15 km, mărginit de pante accentuate (figura nr.3-5). Prezintă două sectoare distincte, cel al luncii interne, în interiorul brațelor Dunării (Balta Borcei, Balta Brăilei), al cărui microrelief a fost mult modificat și atenuat prin intervenție antropică, și cel al luncii externe, din afara acestora, cu numeroase albiile părăsite grinduri fluviatile și martori de eroziune (Stan și Bogdan, 1971).

Lunca Ialomiței, mult mai restrânsă, cu poziție longitudinală centrală în cadrul județului, prezintă un evident caracter asimetric, cu dezvoltare mai mare pe partea stângă și pante mai accentuate pe partea dreaptă (figura nr. 3-5). Microrelieful specific este reprezentat de meandre colmatate, numeroase cursuri părăsite, cuvete lacustre, acoperite sau nu de ape.

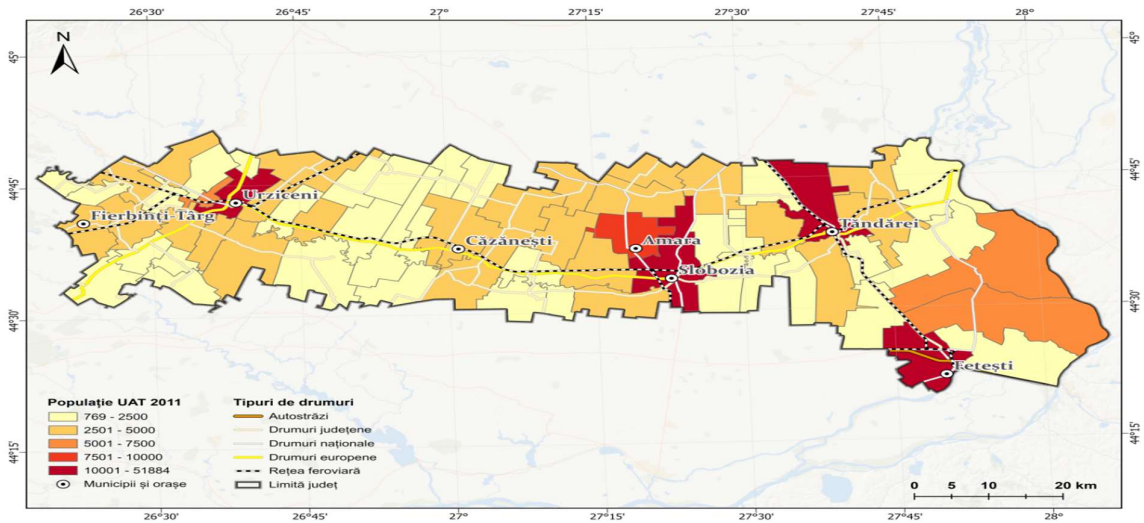


Figura nr. 2-35 Harta teritorial-administrativă

(proiecție Stereo70)

Extremitatea vestică a județului înregistrează cele mai mari altitudini (figura nr.3-4), în câteva subunități ale Câmpiei Vlăsiei, iar în nord-est se remarcă suprafețele joase ale Câmpiei de subsidență Titu-Sărata (figura nr.3-3).

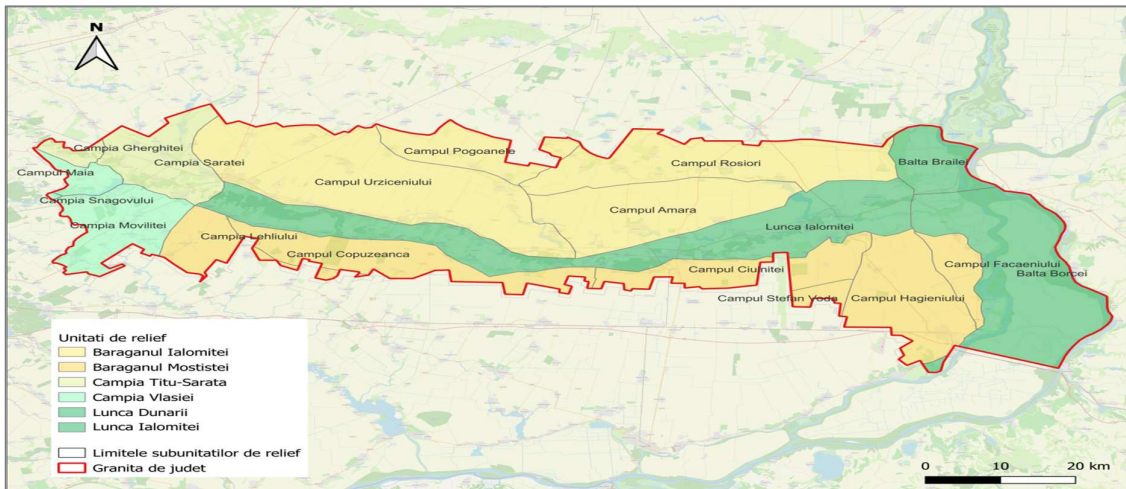


Figura nr. 2-36 Harta unităților de relief

(proiecție Stereo70; după Posea și Badea, 1980)

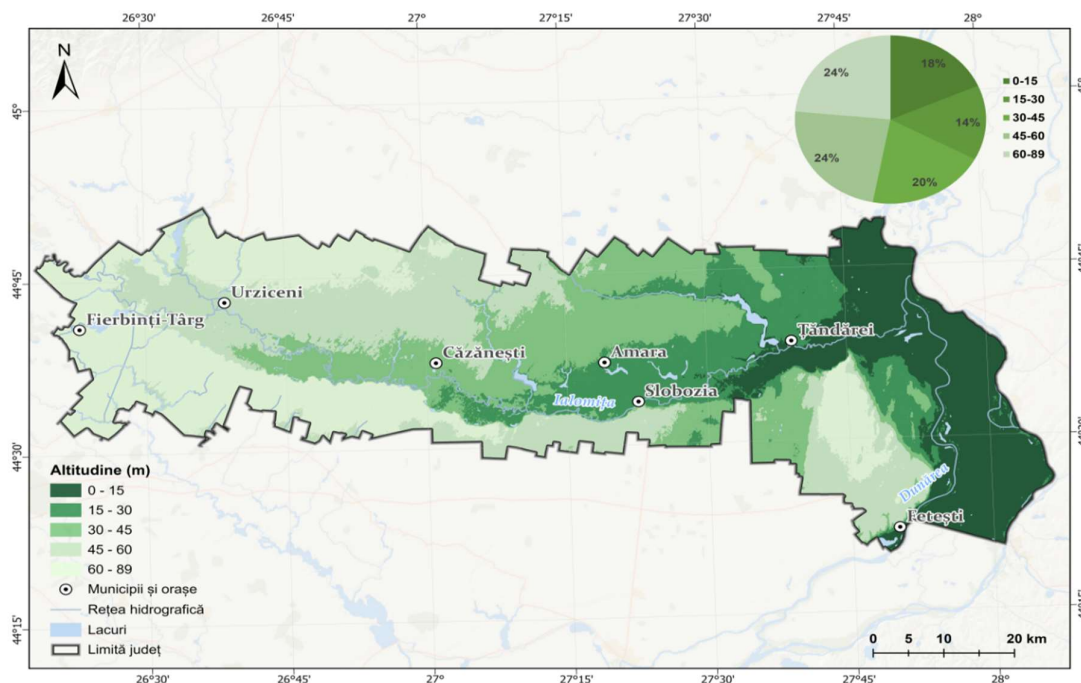


Figura nr. 2-37 Harta hipsometrică

(proiecție Stereo70; după Harta topografică 1:25000)

Caracteristicile generale ale reliefului de câmpie – întinderea și netezimea – precum și extensia și fizionomia luncilor, au un rol important în dezvoltarea proceselor climatice, accentuat și de poziția geografică a județului în partea estică a Câmpiei Române. Această poziție este favorabilă pătrunderii aerului rece din est și stagnerii lui pe suprafața Bărăganului, în vreme ce netezimea relativă a câmpurilor favorizează deplasarea rapidă a maselor de aer și dezvoltarea, aproape simultană, a tuturor fenomenelor climatice, fapt care explică diferențele anuale mici ale principalilor parametri climatici înregistrate la stațiile meteorologice din județ (figura nr.3-1): temperatura aerului (cu diferențe de sub 1°C), radiația solară (2 kcal/cm²), durata de strălucire a Soarelui, umezeala relativă a aerului (2%). Așa se explică încălzirile excesive vara și uscăciunea accentuată, răcirile radiative cu extindere mare iarna, frecvența de 100% a inversiunilor termice în luna ianuarie, vânturile cu viteze mari, viscocele puternice pe tot cuprinsul județului și, în final.

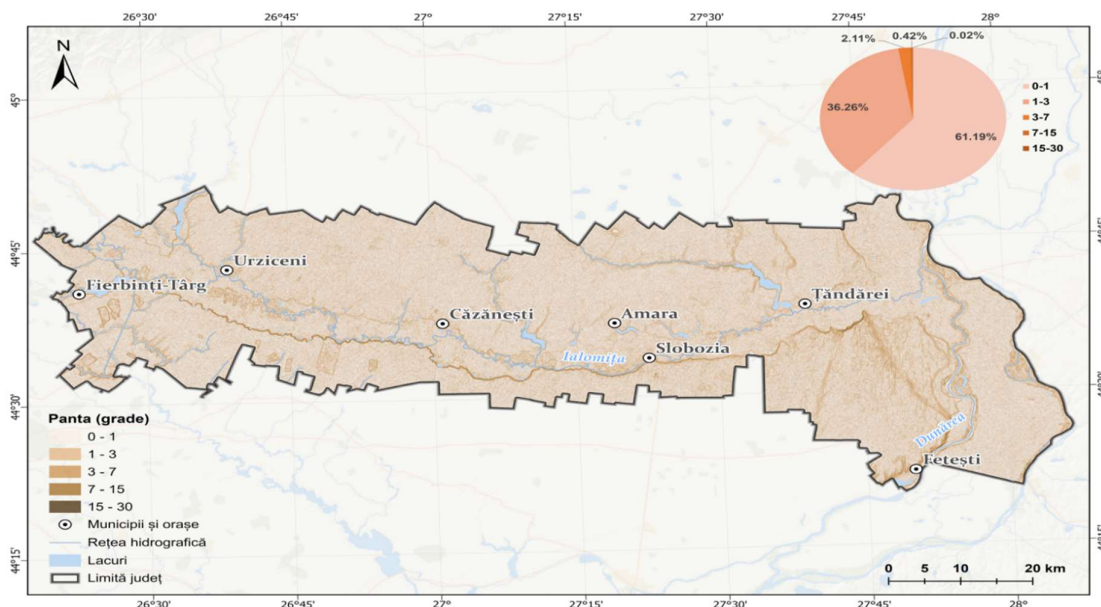


Figura nr. 2-38 Harta pantelor

(proiecție Stereo70; după Harta topografică 1:25000)

2.9. Informații privind tipul de ținte care necesită protecție în zonă;

Principalele ținte care necesită protecție sunt reprezentate de:

- ❖ **Protecția sănătății umane**
- ❖ **Protecția vegetației**
- ❖ **Protecția mediului ca întreg**

La nivel național, Parlamentul României a adoptat Legea nr. 104/2011 care are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg. Această lege transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/ CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichel, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător.

Obiectivul principal al Planului de menținere a calității aerului îl constituie *calitatea sănătății populației*.

Evoluția populației, conform prognozelor științifice, arată un declin demografic semnificativ pentru perioada 2019 – 2070, iar **județul IALOMIȚA** va înregistra o scădere a populației cu 107791 persoane, respectiv cu 42,2% față de anul 2019

Tabel nr. 2-53 Populația rezidentă în profil teritorial, înregistrată în anul 2019 și proiectată în anii 2040 și 2070 – Varianta medie –

Macroregiuni/regiuni de dezvoltare/județe	Populația rezidentă înregistrată la 1 iulie 2019 (persoane)	Populația rezidentă proiectată pentru anii: (persoane)		Diferența între anii 2070 și 2019	
	2019	2040	2070	persoane	%
Județul IALOMIȚA	255220	200963	147429	-107791	-42,2

Sursa: Proiectarea populației României pe regiuni de dezvoltare și județe, la orizontul 2070/ Institutul Național de Statistică, 2020, Editura INS

Tabel nr. 2-54 Populația rezidentă a județului Ialomița (la 1 ianuarie) în perioada 2015 - 2023

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Diferența între anii 2023 și 2015	
	UM: persoane									persoane	%
Total	267230	264733	262237	259143	256499	255032	252735	250420	249865	-17365	-6.50
Urban	117653	116835	115477	114859	114200	114601	113049	109683	109603	-8050	-6.84
Rural	149577	147898	146760	144284	142299	140431	139686	140737	140262	-9315	-6.23

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinitive; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Tabel nr. 2-55 Evoluția numărului populației pe medii de rezidență la 1 ianuarie

Anii	Numărul populației			Ponderea față de total (%)		Densitatea (loc./kmp)
	Total	Urban	Rural	Urban	Rural	Total
2015	267230	117653	149577	44.03	55.97	60.01
2016	264733	116835	147898	44.13	55.87	59.45
2017	262237	115477	146760	44.04	55.96	58.89
2018	259143	114859	144284	44.32	55.68	58.20
2019	256499	114200	142299	44.52	55.48	57.60
2020	255032	114601	140431	44.94	55.06	57.27
2021	252735	113049	139686	44.73	55.27	56.76
2022	250420	109683	140737	43.80	56.20	56.24
2023	249865	109603	140262	43.86	56.14	56.11

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinitive; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

La nivelul anului de referință 2022 (date definitive - INS):

- Populația rezidentă a județului, la 1 ianuarie, era de 250420 persoane din care 109683 persoane în mediu urban și 140737 persoane în mediul rural, densitatea medie a populației a fost de 56,24 % locuitori/kmp.
- Populația, după domiciliu, a municipiului Slobozia a fost de 50065 locuitori, cu o densitate medie de 376,8% locuitori/kmp.
- Comuna cea mai mare, după numărul de locuitori, a fost Bărbulești (8214 locuitori); comuna cel mai slab populată, a fost Ciocârlia (736 locuitori).
- Natalitatea la nivelul județului a fost de 9,3‰, din care în mediul urban 9,2‰ și în mediu rural 9,5‰.
- Mortalitatea înregistrată în județ a fost de 14‰, din care în mediul urban 5‰ și în mediu rural 9‰.
- Durata medie a vieții a fost de 72,38 ani, din care masculin 68,68 ani și feminin 76,48 an.

La nivelul anului 2023 (date definitive - INS):

- Populația rezidentă a județului este de 249865 persoane, din care 109603 persoane în mediul urban și 140262 persoane în mediul rural, densitatea medie a populației este de 56,11% locuitori/kmp.

- Populația după domiciliu, a municipiului Slobozia, este de 49398 locuitori cu o densitate medie de 371,7% locuitori/kmp.
- Comuna cea mai mare după numărul de locuitori este Bărbulești (8565 locuitori); comuna cel mai slab populată este Ciocârlia (734 locuitori).
- Natalitatea la nivelul județului, a fost în anul 2022, de 9,3‰ din care în mediul urban 8,9‰ și în mediu rural 9,5‰.
- Mortalitatea înregistrată în anul 2022 în județ a fost de 14‰, în mediul urban 5‰ și în mediu rural 9‰.
- Durata medie a vieții în anul 2022 a fost de 72,38 ani, din care masculin 68,68 ani și feminin 76,48 ani.

Mai jos este redată evoluția duratei medii de viață pe sexe și medii de rezidență în perioada 2015-2022.

Tabel nr. 2-56 Durata medie a vieții pe medii de rezidență în județul Ialomița, în perioada 2015 - 2022

Medii de rezidenta	Sexe	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		UM: Ani							
Total	Total	74,12	74,28	74,6	74,68	74,72	74,53	73,42	72,38
	Masculin	70,4	70,62	70,87	71,09	71,04	70,7	69,6	68,68
	Feminin	78,04	78,12	78,51	78,45	78,61	78,62	77,6	76,48
Urban	Total	75,25	75,72	75,9	75,66	75,95	76,05	74,68	73,71
	Masculin	71,72	72,48	72,38	71,97	72,63	72,57	71,25	70,24
	Feminin	78,8	79,05	79,41	79,3	79,19	79,46	78,06	76,87
Rural	Total	72,92	72,75	73,23	73,65	73,46	72,96	72,11	71,08
	Masculin	69,17	68,93	69,46	70,19	69,66	69,06	68,15	67,16
	Feminin	77,12	76,99	77,52	77,61	77,94	77,56	76,93	75,95

Legenda: '!' - date lipsa; 'c' - date confidențiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

România trece printr-un proces de îmbătrânire demografică început încă din anii '90. Acest fenomen se manifestă prin reducerea populației tinere și creșterea numărului vârstnicilor pe fondul unei cauze principale reprezentate de scădere natalității sub rata optimă de înlocuire a generațiilor.

Distribuția pe grupe de vârstă arată că majoritatea grupelor au scăzut (scăderi de la -8% pentru grupa de vârstă 40-44 de ani până la -51% pentru grupa de vârstă 20-24 de ani). Se evidențiază câteva grupe de vârstă, în principal pentru categoriile de peste 45 de ani, unde s-au înregistrat creșteri (30% pentru 45-49, 22% pentru 50-54, 12% pentru 60-65, 16 pentru 65-69 și 39% pentru peste 85 de ani). Se remarcă astfel tendința de îmbătrânire și de dependență accentuată a persoanelor vârstnice, ca urmare a creșterii numărului de persoane cu vârsta de peste 60 de ani. Acest aspect este corelat cu scăderile asociate grupelor de vârstă ce reprezintă populația activă (Strategia de dezvoltare a județului Ialomița 2021-2027).

Densitatea medie a populației în județul Ialomița a fost în anul 2021 de 56,4 locuitori/kmp.

Un indicator macroeconomic care prezintă caracteristicile generale ale economiei județene este populația ocupată. În anul 2019, 36,9% din populația angrenată în activități economice desfășura

activități în domeniul agricol, totalizând 33100 persoane urmat de industria prelucrătoare, cu 12700 persoane și o pondere de 14,2% și comerțul, cu 12000 persoane și o pondere de 13,4%.

În ceea ce privește migrația internă determinată de schimbarea domiciliului se constată că în ultima perioadă un număr mai mare de persoane pleacă de la domiciliu față de cei sosiți.

Tabel nr. 2-57 Migrația internă datorată schimbării domiciliului

Anii	Sosiți			Plecați			Soldul schimburilor de domiciliu		
	Total	În urban	În rural	Total	Din urban	Din rural	Total	În urban	În rural
2017	4076	1755	2321	5180	2552	2628	-1104	-797	-307
2018	4135	1733	2402	5224	2538	2686	-1089	-805	-284
2019	4187	1725	2462	5451	2646	2805	-1264	-921	-343
2020	3844	1469	21375	4945	1578	2367	-1101	-1109	8
2021	3657	1518	2149	4697	2323	2374	-1030	-805	-225

Sursa: DJS Ialomița- Anuarul statistic 2022

➤ **Starea de sănătate a populației**

Starea de sănătate a populației este determinată de caracteristicile individuale, care pot apărea la naștere și se pot menține întreaga viață și factorii determinanți generali ai sănătății socio-economi, educaționali, culturali, de mediu, comportamentali și de accesibilitatea la serviciile de sănătate.

Este parte integrantă a conceptului de dezvoltare durabilă și poate fi menținută prin reducerea nivelului de poluare îmbunătățind astfel calitatea vieții. Acțiunea mediului poluat asupra organismului uman este foarte variată și complexă și poate merge de la apariția unui simplu disconfort până la perturbări importante ale stării de sănătate.

Tabel nr. 2-58 Informații generale privind efectele indicatorilor monitorizați

Indicator	Sursa	Impact asupra sănătății și mediului
Dioxid de sulf	Arderea combustibililor fosili, procese industriale	Boli ale sistemului respirator, iritații oculare și ale faringelui. Depuneri acide.
Monoxid de carbon	Arderi incomplete	Cefalee, oboseală, pierderea cunoștinței, moarte
Compuși organici volatili	Utilizarea solvenților, distribuția și arderea combustibililor	Cancerigeni, formarea ozonului troposferic
Pulberi în suspensie	Arderea combustibililor fosili, surse naturale	Boli ale sistemului respirator și cardiac
Ozon	Reacții fotochimice NOx și COV	Boli ale sistemului respirator, iritații oculare Necroze ale plantelor.
Oxizi de azot	Arderea combustibililor fosili, procese industriale	Boli ale sistemului nervos, iritarea mucoasei oculare și nazale. Ploi acide, eutrofizare.
Plumb	Combustie cărbuni, carburanți, deșeuri menajere, procese industriale	Anemie, boli ale sistemului nervos, hipertensiune arterială
Cadmium		Tulburări respiratorii, afecțiuni hepatodigestive, renale și sanguine
Arsen		Capilare, metabolism, sistem nervos
Nichel		Afecțiuni ale țesutului pulmonar și ale sistemului respirator (cavitate nazală, gât, plămâni)

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Sursa	Impact asupra sănătății și mediului
Benzen	Traficul rutier, evaporare combustibili în procese de stocare și distribuție	Boli ale sistemului respirator și boli ale sistemului cutanat

- Natalitatea la nivelul județului a fost în anul 2021 de 2603 persoane în timp ce mortalitatea a înregistrat un număr de 5153 persoane la nivelul aceluiași an.

Tabel nr. 2-59 Evoluția cauzelor mortalității în județul Ialomița, în perioada 2017 – 2022

Grupe de cauze de deces	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total	3872	3948	3912	3895	3918	4468
Boli infecțioase și parazitare	19	31	18	21	24	45
din care: Tuberculoza	4	15	6	4	5	12
Tumori	729	758	770	721	782	728
Boli endocrine, de nutriție și metabolism	24	49	27	29	39	46
din care: Diabet zaharat	24	45	25	28	37	44
Tulburări mentale și de comportament	6	11	4	3	6	13
Boli ale sistemului nervos, boli ale ochiului și anexele sale, boli ale urechii și apofizei mastoide	58	52	56	70	46	68
Boli ale aparatului circulator	2419	2404	2380	2430	2367	2593
din care: Boala ischemică a inimii	660	632	647	662	662	737
din care: Boli cerebro-vasculare	873	873	810	860	744	779
Boli ale aparatului respirator	183	190	216	189	200	484
Boli ale aparatului digestiv	182	207	194	198	202	205
Boli ale aparatului genito-urinar	48	40	34	42	43	58
Sarcina, naștere și lăuzie	1	:	:	1	:	1
Unele afecțiuni a căror origine se situează în perioada perinatală	5	12	7	8	9	4
Malformații congenitale, deformații și anomalii cromozomiale	3	3	:	5	1	9
Leziuni traumatice, otrăviri și alte consecințe ale cauzelor externe	130	119	130	117	139	135

Legenda: ':' - date lipsă; 'c' - date confidențiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - îngroșat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - îngroșat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Tabel nr. 2-60 Morbiditatea (incidența) specific respiratorie, Județul Ialomița

Anul	I.A.C.R.S. Rata*	Pneumonie Rata*	Bronșită și bronșiolită acută Rata*	Bronșită cronică Rata*	Astm bronșic Rata*
2017	21514,33	2134,40	2763,30	22,70	47,30
2018	25099,60	1932,90	3017,60	97,22	-
2019	17533,02	1619,26	2792,36	23,07	19,23
2020	22365,05	1754,66	2719,14	34,86	25,18
2021	15708,11	1082,64	2857,08	21,49	11,72
2022	28288,25	2,51	3366,98	53,36	25,02

*Rata – rata calculată la 100000

Sursa: Direcția de Sănătate Publică Ialomița

➤ **Ariile sensibile în ceea ce privește biodiversitatea**

Conservarea biodiversității reprezintă de asemenea una dintre țintele care necesită protecție. Printre cauzele principalele care conduc la pierderile constante ale biodiversității se numără:

- conversia terenurilor în scopul dezvoltării urbane, industriale, agricole, transport;
- exploatarea excesivă a resurselor naturale;
- exploatarea excesivă a pădurii;

- *poluarea și schimbările climatice.*

Poluarea și schimbările climatice exercită consecințe negative asupra biodiversității. Aceasta exercită și susține servicii de ecosistem și are o contribuție importantă atât la atenuarea cât și la adaptarea schimbărilor climatice; prin urmare între biodiversitate și cauzele principale care determină deteriorarea acesteia, există relații de interdependență.

Printre obiectivele care se impun pentru protejarea acestei ținte, biodiversitatea, se numără:

- scăderea gradului de poluare a mediului înconjurător și prevenirea fenomenului de deșertificare prognozată în contextul schimbărilor climatice;
- prevenirea fenomenelor naturale distructive: furtuni, tornade, înzăpeziri, eroziunea solului și altele;
- stoparea și atenuarea schimbărilor climatice prin creșterea suprafețelor actuale ale fondului forestier și prin extinderea acestora și pe terenuri neproductive.

2.7. Stații de măsurare (hartă, coordonate geografice)

Poluarea aerului reprezintă atât o problemă de mediu cât și una socială, deoarece se produc o multitudine de efecte adverse asupra sănătății umane, asupra ecosistemelor naturale, a mediului antropizat și asupra climei. Astfel, reducerea și gestionarea corectă a poluanților atmosferici implică o bună înțelegere a surselor de emisie, a stării de calitate a aerului și impactul asupra sănătății umane și a ecosistemelor naturale/seminaturale/ antropizate.

Poluarea aerului provine atât din surse naturale (praf saharian, arderea pădurilor, descărcările electrice, fermentația bacteriană în zonele mlăștinoase, oxidarea gazului cu conținut de sulf rezultat din descompunerea biomasei, eroziunea rocilor, dispersia polenului, etc.) cât și din surse antropice (procese industriale, industria celulozei și a hârtiei, producerea oțelului și a fontei, traficul rutier, aerian și feroviar, sistemele de încălzire a populației care nu utilizează gaz metan, în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili, combustia cărbunilor, carburanților, deșeurilor menajere, centralele termoelectrice, etc.), poluanții fiind transportați pe distanțe lungi cu efect asupra unor suprafețe mari.

În realizarea atât a *Studiului de calitate cât și a Planului de menținere a calității aerului* s-a ținut cont de toate tipurile de emisii de poluanți în mediul ambiant, rezultate din activitățile antropice din cadrul județului.

- ❖ Monitorizarea emisiilor de poluanți în atmosferă se realizează utilizând inventarele de emisii pe tipuri și cantități de poluanți, luând în considerare următoarele: date privind consumuri și/sau producție colectate de la populație, instituții, operatori economici, care sunt raportate la Agenția pentru Protecția Mediului; tipul, caracteristicile și cantitatea poluanților produși și emiși, coroborate cu condițiile geomorfologice și climatice/topoclimatice, din zonele de emisie, care determină nivelul concentrațiilor din aer și de asemenea intensitatea presiunii asupra stării de sănătate.

Inventarul emisiilor de poluanți pentru activitățile: energie, industrie, transport, agricultura și alte tipuri de surse pentru **anul de referință 2022** a fost furnizat de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului, la care s-au luat în considerare și rezultatele de la stațiile de monitorizare din rețeaua RNMCA (Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița).

❖ În județul Ialomița sunt amplasate două stații automate de monitorizare a calității aerului, care fac parte din sistemul național de monitorizare a calității aerului.

- stația automată de fond urban (IL-1) amplasată în municipiul Slobozia în incinta Agenției pentru Protecția Mediului Ialomița;

- stația automată de tip industrial (IL-2) amplasată în incinta S.C. EXPUR S.A., municipiul Urziceni;

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

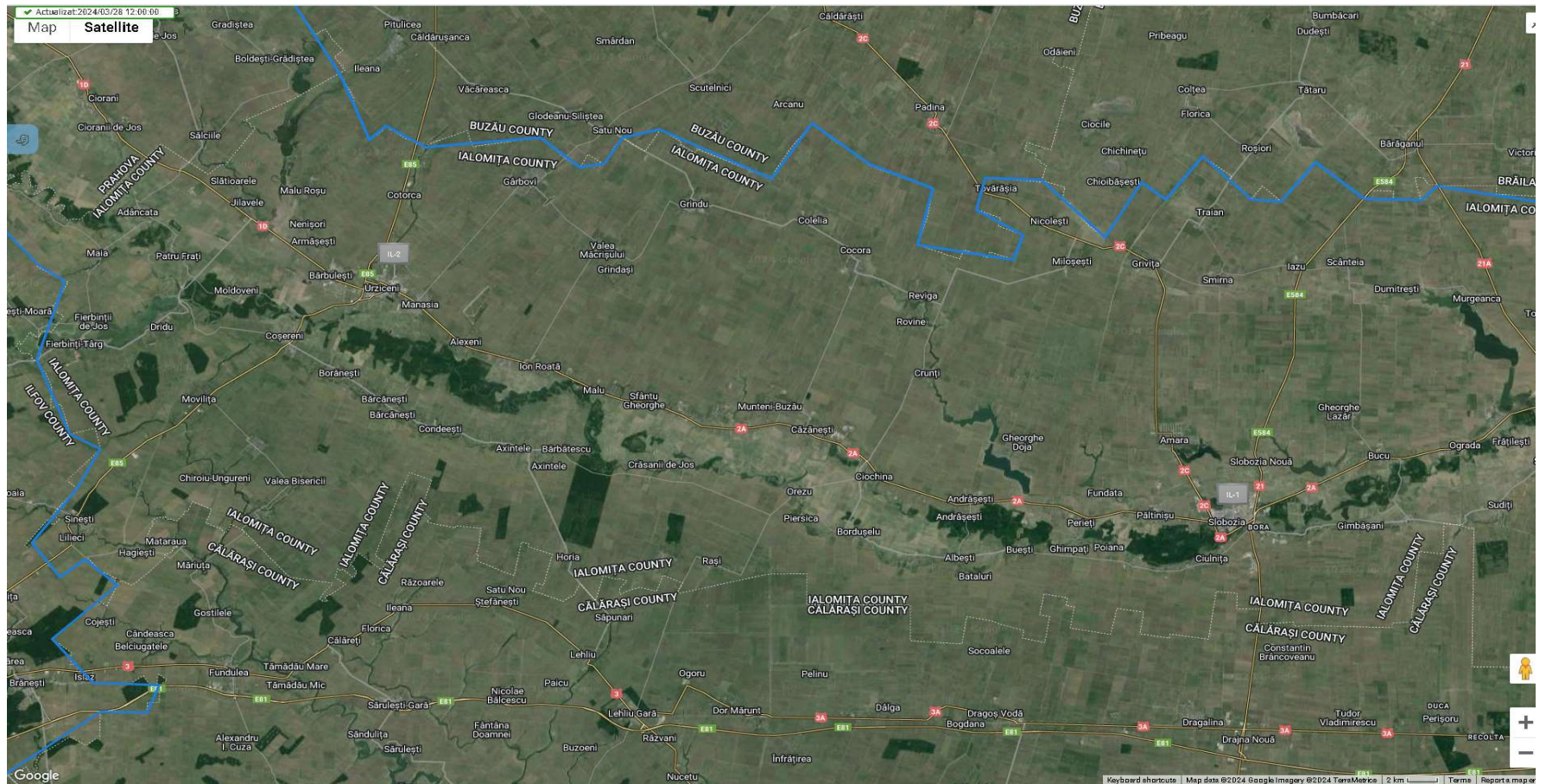


Figura nr. 2-39 Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița

Sursa: https://calitateaer.ro/public/home-page/?__locale=ro

Tabel nr. 2-61 Informații generale cu privire la stațiile automate de monitorizare a calității aerului din cadrul RNMCA

Denumire stație/ Cod stație	Localizare	Tipul emisii (stației)	Coordonate		Raza ariei de reprezentativitate	Altitudine (m)	Mediul înconjurător local		Poluanți măsurați	Parametrii meteorologici măsurați
			Latitudine	Longitudine			Tip zonă	Caracterizarea zonei		
IL-1/ RO0159 A	Municipiul Slobozia, la sediul APM Ialomița, str. Mihai Viteazu nr.1	Fond (urban)	44°72' 44.5649 719	27°37' 27.3660812	1-5 km	24,00	Urbană	Rezidențială și comercială	SO ₂ , NO, NO _x , NO ₂ , O ₃ , CO, benzen, toluen, etilbenzen, m-xilen, p-xilen, o-xilen, pulberi în suspensie (PM10), NH ₃ , Nt	Temperatura aer, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea aerului, radiația solară, precipitații
IL-2/ RO0160 A	Municipiul Urziceni, în incinta S.C. EXPUR S.A, str. Ialomiței 2.	industria I	44°72' Latitudine: 44.7230 377	26°65' Longitudine: 26.6514645	100 m - 1 km	56,00	suburban	industrială	SO ₂ , NO, NO _x , NO ₂ , O ₃ , CO, pulberi în suspensie (PM10).	Temperatura aer, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea aerului, radiația solară, precipitații

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Pentru determinarea influenței datorate surselor din afara județului sau din alte regiuni este utilizată stația de fond regional (transfrontier) EM-1 din județul Brașov – localitatea Fundata și EM-3 din județul Suceava, localitatea Poiana Stampei

Tabel nr. 2-62 Informații generale cu privire la stația automată EM-1 de tip EMEP

Cod stație	Localizare	Tip stație	Coordonate		Raza ariei de reprezentativitate	Altitudine (m)	Tip zonă	Caracterizarea zonei	Poluanți măsurați	Parametrii meteorologici măsurați
			Latitudine	Longitudine						
EM1	Fundata, dj 730A, jud Brașov	EMEP (transfrontieră) fond	45°43' <i>Latitudine: 45.4361115</i>	25°27' <i>Longitudine: 25.3059025</i>	Evaluarea transportului pe distanțe lungi ale poluanților atmosferici	1350 <i>Altitudine: 1233.00 m</i>	Rural		SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ , O ₃ , C ₆ H ₆ , Toluen, Etilbenzen, m, o, p – xilen.	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații

Tabel nr. 2-63 Informații generale cu privire la stația automată EM-3 de tip EMEP

Cod stație	Localizare	Tip stație	Coordonate		Raza ariei de reprezentativitate	Altitudine (m)	Tip zonă	Caracterizarea zonei	Poluanți măsurați	Parametrii meteorologici măsurați
			Latitudine	Longitudine						
EM-3	Poiana Stampei, jud Suceava (stația meteorologica Poiana Stampei)	EMEP (transfrontieră)	47°32'	25°13'	Evaluarea transportului pe distanțe lungi ale poluanților atmosferici	912,00	rural		SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ (benzen), Toluen, Etilbenzen, m xilen, o xilen, p – xilen.	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații

Sursa: http://www.calitateaer.ro/public/home-page/?__locale=ro

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 2-64 Informații generale cu privire la stațiile automate de tip Fond

Cod stație	Localizare	Tip emisie (stație)	Coordonate		Altitudine (m)	Tip zonă	Poluanți măsurați	Parametrii meteorologici măsurați
			Latitudine	Longitudine				
B-8	BALOTEȘTI, jud Ilfov	FOND	44.649032 6	26.1444759	93.00 m	rural	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , PM _{2,5} , C ₆ H ₆ (benzen), Toluen, Etilbenzen, m xilen, o xilen, p – xilen, 1,3 butadiena	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații
CV-1	Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului, jud Covasna	Fond	Latitudine: 45.8750916	Longitudine: 25.8044167	Altitudine: 522.00 m	rural	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ (benzen), Toluen, Etilbenzen, m xilen, o xilen, p – xilen.	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații
HR-1	Jigodin Băi, strada Jigodin Băi, jud. Hunedoara	Fond	Latitudine: 46.3267212	Longitudine: 25.8112545	Altitudine: 697.00 m	rural	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ (benzen), Toluen, Etilbenzen, m xilen, o xilen, p – xilen.	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații
GR-4	BRANIȘTEA, JUD. GIURGIU ȘCOALA BRANIȘTEA DJ507	FOND	Latitudine: 43.9634171	Longitudine: 26.0369339	Altitudine: 20.00 m	rural	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ (benzen), Toluen, Etilbenzen, m xilen, o xilen, p – xilen.	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații
CL-3	MODELUL, PRELUNGIREA AURORA, JUD CĂLĂRAȘI	FOND	Latitudine: 44.1968079	Longitudine: 27.3913422	Altitudine: 18.00 m	rural	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , Nt, PM ₁₀ , PM _{2,5}	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații
BR-3	Cazasu, strada Narciselor, jud Brăila	FOND	Latitudine: 45.2708664	Longitudine: 27.8892078	Altitudine: 13.00 m	RURAL	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ , C ₆ H ₆ (benzen), Toluen, Etilbenzen, m xilen, o xilen, p – xilen.	Temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații

Sursa: http://www.calitateaer.ro/public/home-page/?__locale=ro

3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

3.1. Descrierea modului de identificare a scenariilor/măsurilor, precum și estimarea efectelor acestora

Metodologia de elaborare a Planului de menținere a calității aerului conform H.G. nr. 257/2015:

- Capitolul III, Secțiunea a 3-a, art.36, art.37, art.38 și art.39;
- Anexa 4 la acest H.G.

Scenariile privind emisiile și emisiile totale în județul Ialomița - unitatea spațială relevantă – în anul de proiecție au ca scop identificarea măsurilor posibile pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile-limită, respectiv sub valorile-țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător în condițiile unei dezvoltări durabile.

Scenariile sunt elaborate prin analiza datelor și obiectivelor concrete, reprezentând un instrument complementar de control și corecție al planificării teritoriale și socio-economice și nu un înlocuitor al acesteia.

Repartizarea surselor descrise în caracterizarea situației actuale este analizată atât în contextul dezvoltării socio-economice cu scopul identificării surselor susceptibile de a determina modificări în sensul deteriorării calității aerului și a receptorilor expuși/ vulnerabili cât și al propunerii de posibile măsuri de control a acestor surse.

Sursele de poluare ale căror contribuții se iau în calcul sunt:

- Trafic;
- Dezvoltare infrastructură;
- Industrie;
- Consumuri de energie pentru producerea energiei termice;
- Agricultură;
- Surse comerciale și rezidențiale;
- Surse naturale.

Ipotezele care stau la baza elaborării scenariilor sunt:

1. situația economică nu este destabilizată pe perioada de analiză;
2. efectele schimbărilor climatice implică modificări ale temperaturii și regimului de precipitații;
3. legislația în vigoare este implementată;
4. se respectă termenele de intrare în vigoare a noii legislații europene în calitate de Stat Membru, unde este cazul;
5. *(nu) apar noi prevederi legislative mai restrictive cu impact asupra calității aerului;*
6. *noile proiecte, instalații și activități se realizează în condițiile conformării cu prevederile legale;*
7. *(nu) sunt dezvoltate investiții cu impact major asupra calității aerului.*

Primele patru ipoteze constituie o platformă fixă pentru descrierea scenariilor, ultimele trei ipoteze reprezentând variabilele de diferențiere a scenariilor.

Ipoteza 1, privind stabilitatea economică pe perioada analizei, este esențială deoarece permite stabilirea tendinței emisiilor în funcție de caracteristicile operaționale ale sursei. În

condițiile destabilizării economice, emisiile de poluanți sunt influențate de scăderi ale producției/activităților, cu efecte multiplicare prin incidența asupra activităților sociale.

Ipoteza 2, privind efectele schimbărilor climatice, este dată de condițiile reale constatate la nivel global. Această ipoteză este esențială în prelucrarea datelor de intrare pentru realizarea dispersiei poluanților și ia în considerare ca punct de plecare studiul realizat de Administrația Națională de Meteorologie ”Scenarii de schimbare a regimului climatic în România pe perioada 2001 - 2030”.

Ipoteza 3, privind implementarea legislației în vigoare și **Ipoteza 4**, privind respectarea termenelor de intrare în vigoare a noii legislații europene, unde este cazul, au un rol decisiv în aplicarea factorilor de emisie pentru diversele sectoare de activitate care constituie surse de poluare. În situația nerespectării prevederilor legislației în vigoare în oricare dintre domeniile socio-economice, se generează niveluri aleatorii de emisii, fără posibilitatea estimării unor date de intrare în program.

Ipoteza 5, privind apariția sau nu, a unor prevederi legislative mai restrictive cu impact asupra calității aerului, ia în calcul menținerea legislației actuale pentru definirea a două dintre scenariile actuale și limitarea emisiilor pentru un al treilea scenariu.

Scenariul care include limitarea emisiilor are în vedere modificările identificate ale documentelor de referință pentru cele mai bune tehnici disponibile (BREF) relevante pentru emisiile de particule în suspensie (PM₁₀), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO).

În funcție de modul în care s-au integrat ipotezele, s-au conturat scenariile pentru anul de proiecție:

Scenariul de bază – reprezintă situația corespunzătoare unui an de proiecție în cazul dezvoltării principalelor domenii de activitate cu efect asupra calității aerului (evoluția indicatorilor: trafic, rezidențiali, industrial, agricultură, etc) în care se implementează măsuri identificate în proiecte, planuri și strategii locale sau la nivel național, măsuri care decurg din aplicarea legislației naționale care transpune directive europene cu efect de reducere a emisiilor, până în anul de proiecție 2027, în vederea menținerii calității aerului și a calității mediului în ansamblul său.

Scenariul de proiecție – reprezintă situația corespunzătoare unui an de proiecție în cazul dezvoltării principalelor domenii de activitate cu efect asupra calității aerului (evoluția indicatorilor: trafic, rezidențiali, industrie, agricultură, etc) în care se implementează măsuri suplimentare (față de măsurile identificate în scenariul de bază) cu impact în reducerea emisiilor și/sau măsuri care sunt incluse în scenariul de bază și care necesită suplimentări în ceea ce privește valoarea indicatorilor, în vederea menținerii calității aerului și a calității mediului în ansamblul său.

Se consideră că atingerea obiectivelor din Planul de menținere a calității aerului, se poate realiza, prin promovarea **Scenariului de bază**.

Scenariul de bază:

- Sunt dezvoltate investiții cu impact asupra calității aerului.
- Noile proiecte și activități se conformează prevederilor legale în domeniu.
- Nu apar prevederi legislative mai restrictive.
- Se aplică măsuri de menținere/reducere a emisiei/concentrației pentru toate categoriile de surse (staționare, de suprafață și liniare).

Pentru scenariul de bază sunt descrise măsurile propuse cu informații privind:

- tipul de surse (mobile, staționare, de suprafață),
- indicatorul de progres,
- efecte/reduceri emisii t/an,
- autoritatea responsabilă,
- costurile estimate,
- calendarul aplicării.

Măsurile propuse pentru menținere/reducere vizează categoriile de activități identificate a exercita impact negativ asupra calității aerului, atât în zonele urbane cât și rurale principale din județ:

- trafic rutier,
- încălzirea în sectorul rezidențial și instituțional/comercial,
- terenuri agricole și zone forestiere degradate.

Măsurile și proiectele aferente pe tipuri de activități cât și calendarul implementării acestora sunt detaliate în capitolul 5.

- ❖ Anul de referință al Planului de menținere a calității aerului este 2022;
- ❖ Anul de proiecție al Planului de menținere a calității aerului este 2028 (5 ani de la aprobarea Planului);
- ❖ Durata Planului de menținere este de 5 ani.

3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire

Poluarea aerului are numeroase cauze, unele fiind rezultatul activităților umane din ce în ce mai intense, răspândite și complexe, altele datorându-se unor condiții naturale de loc și de climă.

Un aport însemnat în degradarea calității aerului îl au arderile din diferitele sectoare industriale și mijloacele de transport care emit în atmosferă în special particule în suspensie (PM_{10} , $PM_{2,5}$), oxizi de azot (NO_x , NO_2) și benzen (C_6H_6), monoxid de carbon (CO) și oxizi de sulf (SO_2). Un factor important care poate influența creșterea efectelor negative ale acestor gaze în atmosferă este clima. Fenomenele meteorologice pot ajuta dispersia poluanților în atmosferă sau pot îngreuna acest proces.

Prin poluarea aerului se înțelege prezența în atmosferă a unor substanțe străine de compoziția normală a acestuia, care în funcție de concentrație și timpul de acțiune provoacă tulburări în echilibrul natural, afectând sănătatea și confortul omului sau mediul de viață al florei și faunei. Rezultând faptul că - pentru a fi considerate poluante – substanțele prezente în atmosferă trebuie să exercite un efect nociv asupra mediului de viață de pe Pământ.

Termenul de poluare desemnează orice activitate care, prin ea însăși sau prin consecințele sale, aduce modificări echilibrelor biologice, influențând negativ ecosistemele naturale și/sau artificiale cu urmări nefaste pentru activitatea economică, starea de sănătate și confortul speciei umane.

Efectele poluării aerului atmosferic:

- formarea și manifestarea precipitațiilor acide;
- smogul fotochimic oxidant;

- alterarea transparenței atmosferei;
- creșterea globală a temperaturii la nivelul suprafeței scoarței terestre;
- subțierea sau formarea de goluri în stratul de ozon stratosferic;
- prezența și manifestarea în atmosferă a unor substanțe toxice.

Din punct de vedere al acțiunii poluanților atmosferici asupra stării de sănătate a populației se pot distinge:

- efecte directe (modificările care apar în starea de sănătate a populației);
- efecte indirecte (rezultate din acțiunea asupra mediului).

În funcție de impactul asupra sănătății umane, se disting următoarele tipuri de poluanți:

- *poluanți iritanți* – sunt rezultatul poluării aerului cu gaze iritante: *dioxid de sulf, dioxid de azot, clor, amoniac, substanțe oxidante etc.* Poluanții iritanți sunt cei mai răspândiți în mediu, afectând populația umană prin modificări la nivelul căilor respiratorii, producând hipersecreție de mucus și alterarea activității cililor vibranți, precum și afectarea alveolelor pulmonare.

- *poluanți asfixianți* – sunt rezultatul emisiilor în aer a *monoxidului de carbon (CO), dioxidului de carbon, hidrogenului sulfurat, etc.* Dintre aceștia, cel mai periculos este monoxidul de carbon, rezultat al unor arderi incomplete ale combustibililor și carburanților folosiți în sursele staționare și mobile, procese industriale etc. Impactul CO poate fi acut sau cronic.

- *poluanți toxici specifici* – acești poluanți acționează fiecare numai asupra anumitor organe și sisteme ale organismului uman. Cei mai frecvent întâlniți sunt plumbul, fluorul, mercurul și cadmiul. Caracteristic acestora este acumularea lor, în timp, în organismul uman.

- *poluanți alergizanți* – pot fi naturali (polenul, fungii, produși volatili rezultați din anumite vegetale etc.) sau artificiali, care provin în special din industria chimică. Impactul acestor poluanți este reprezentat prin o serie de boli respiratorii alergice. În cazul poluării aerului, aparatul respirator este primul (dar nu singurul) care este afectat. Populația infantilă reprezintă categoria cu risc la îmbolnăviri mai crescut datorită particularităților biologice (organism în creștere, sistem imunitar insuficient dezvoltat).

În perioada 2018-2023 pentru indicatorii monitorizați la stația automată IL-1, din cadrul RNMCA, amplasată în municipiul Slobozia:

- *s-au înregistrat zile cu concentrații mai mari decât 50μg/mc (Valoarea limită zilnică) pentru indicatorul PM₁₀ și anume: 23 zile în 2018, 6 zile în 2022, dar nu a fost înregistrată depășirea numărului permis de depășiri, conform legii,*
- *pentru ceilalți indicatori, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor - limită / valorilor - țintă conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.*

În perioada 2018-2023 pentru indicatorii monitorizați la stația automată IL-2, din cadrul RNMCA, amplasată în municipiul Urziceni:

- *s-au înregistrat zile cu concentrații mai mari decât 50μg/mc (Valoarea limită zilnică) pentru indicatorul PM₁₀ și anume: 12 zile în 2018, 1 zi în 2021, dar nu a fost înregistrată depășirea numărului permis de depășiri, conform legii,*
- *pentru ceilalți indicatori, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor - limită / valorilor - țintă conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.*

Poluanții care ar putea înregistra depășiri ale valorii limită zilnice/valorii limită orare pentru protecția sănătății umane sunt particulele în suspensie PM_{10} , dioxidul de azot NO_2 , dioxidul de sulf SO_2 rezultate din arderile combustibililor fosili pentru încălzirea populației, transportul rutier, activități agricole.

3.3. Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului de menținere a calității aerului

Analiza calității aerului în județul Ialomița s-a bazat pe informațiile puse la dispoziție de Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, cât și pe informațiile din studiile realizate atât la nivelul Consiliului Județean Ialomița și a primăriilor orașelor și comunelor din județ, etc.

Calitatea aerului este pusă în evidență de sinteza rezultată din prelucrarea datelor privind:

- ◆ emisiile de poluanți care provin din activitățile economice și sociale din cadrul județului;
- ◆ concentrațiile din aerul ambiental rezultate din măsurări prin puncte fixe efectuate de APM Ialomița prin rețeaua locală;
- ◆ concentrațiile rezultate prin aplicarea tehnicilor de modelare;
- ◆ datele meteorologice (temperatură, umiditate relativă, presiune aer, precipitații, nebulozitate, direcție vânt, viteză vânt) pentru anul de referință (2022) înregistrate la stația meteorologică din Ialomița.

Modelarea dispersiei atmosferice a fost realizată pentru a prognoza concentrațiile de particule în suspensie (PM_{10} și $PM_{2,5}$), dioxid de azot și oxizi de azot (NO_2/NO_x), dioxid de sulf (SO_2), monoxid de carbon (CO), benzen (C_6H_6), plumb (Pb), arsen (As), cadmiu (Cd), nichel (Ni), rezultate în urma tuturor activităților desfășurate pe teritoriul județului și pentru estimarea impactului generat asupra receptorilor (populație, vegetație, mediu în ansamblul său).

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

3.3.1. Anul de referință (2022)

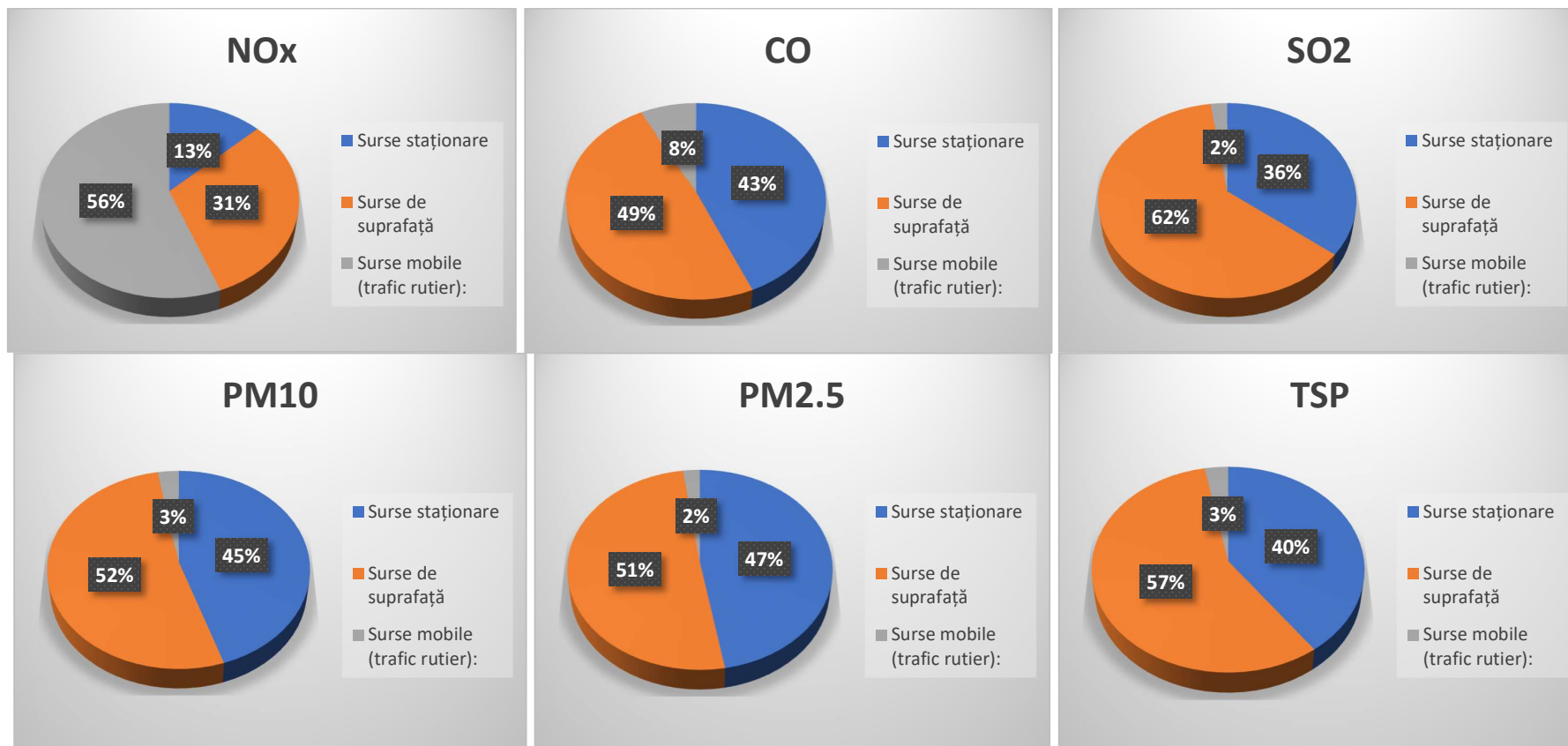
Emisiile de poluanți în județul Ialomița conform Inventarului local de emisii 2022 și Inventarului emisii trafic 2022 (COPERT), pe tipuri de activități, sunt prezentate în tabelele de mai jos.

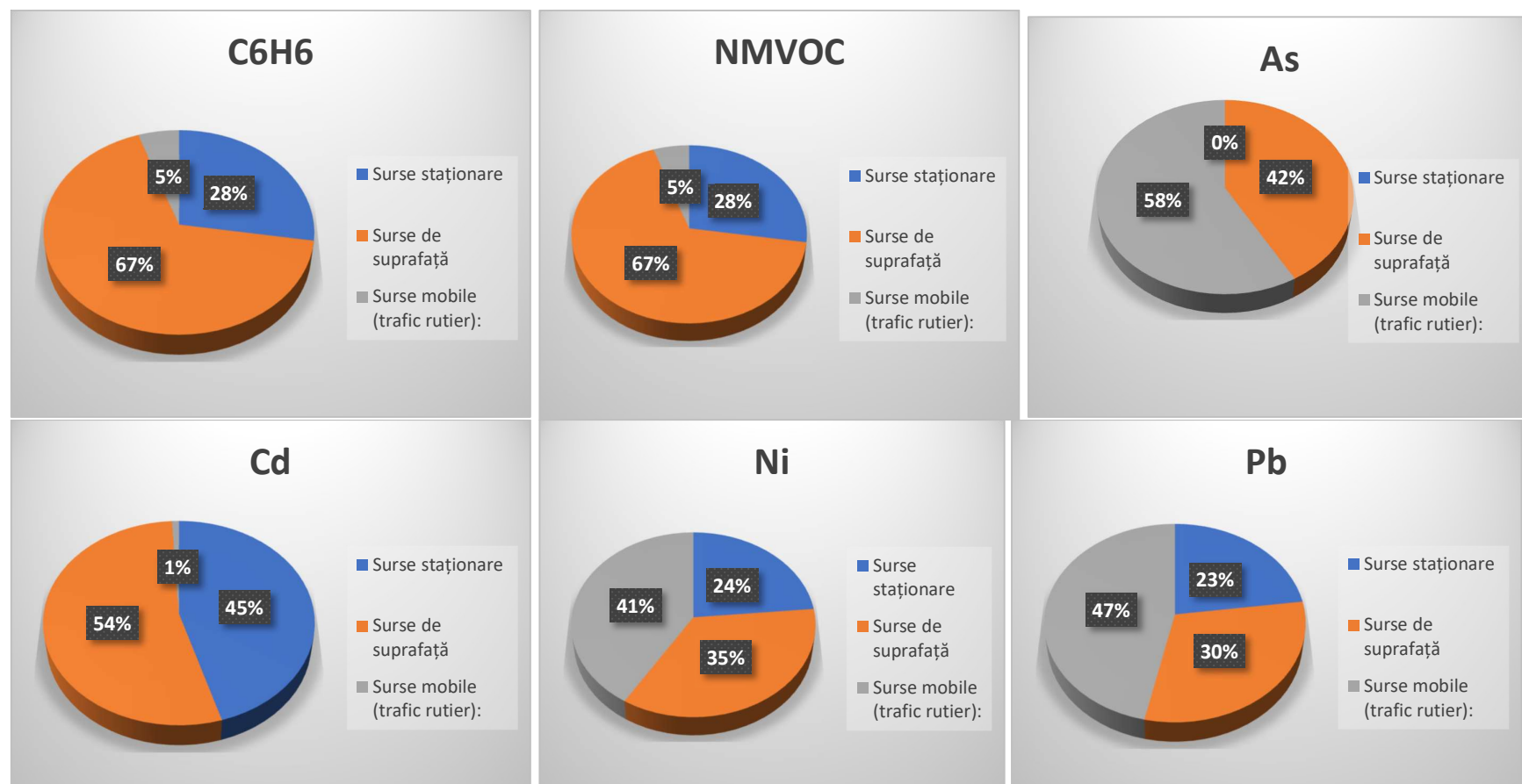
Tabel nr. 3-1 Emisiile de poluanți atmosferici pe tipuri de surse de emisie în anul de referință

	NOx	CO	SO2	PM10	PM2.5	TSP	NMVOC	C6H6	NH3	As	Cd	Ni	Pb
	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an
Surse staționare (coșuri)	121,770	3.777,183	12,636	610,663	594,784	642,780	546,777	16,403	65,370	0,000	0,015	0,002	0,030
Surse de suprafață (nedirijate) (rezidențiale/gaz metan, lemn și deșeuri biomasă, GPL), agricultura:	293,876	4246,853	22,078	713,668	638,081	919,251	1337,323	40,120	357,253	0,0005	0,0178	0,0030	0,0400
Surse mobile (trafic rutier):	526,164	663,296	0,801	38,016	27,677	48,246	104,199	3,126	6,617	0,0007	0,0003	0,0035	0,061
Total	941,810	8.687,332	35,515	1.362,347	1.260,542	1.610,277	1.988,299	59,649	429,240	0,002	0,033	0,009	0,131

Tabel nr. 3-2 Emisiile de poluanți atmosferici din trafic pe categorii de vehicule, în anul de referință

NFR	Categorie vehicul	NOx	CO	SO2	PM10	PM2.5	TSP	NMVOC	C6H6	NH3	As	Cd	Ni	Pb
		t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an
1.A.3.b.i	Passenger Cars	200,36	535,298	0,428	19,435	13,731	24,705	81,039	2,431	5,888	0,0004	0,0002	0,002	0,0355
1.A.3.b.ii	Light Duty Vehicles	64,966	44,613	0,09	5,25	4,052	6,251	6,22	0,187	0,238	0,0001	0	0,0005	0,008
1.A.3.b.iii	HDV-Bus	260,551	71,503	0,282	13,267	9,838	17,219	14,069	0,422	0,489	0,0002	0,0001	0,001	0,0175
1.A.3.b.iv	MopMot	0,287	11,881	0,001	0,063	0,056	0,072	2,871	0,086	0,003	0	0	0	0
total		526,164	663,296	0,801	38,016	27,677	48,246	104,199	3,126	6,617	0,0007	0,0003	0,0035	0,061





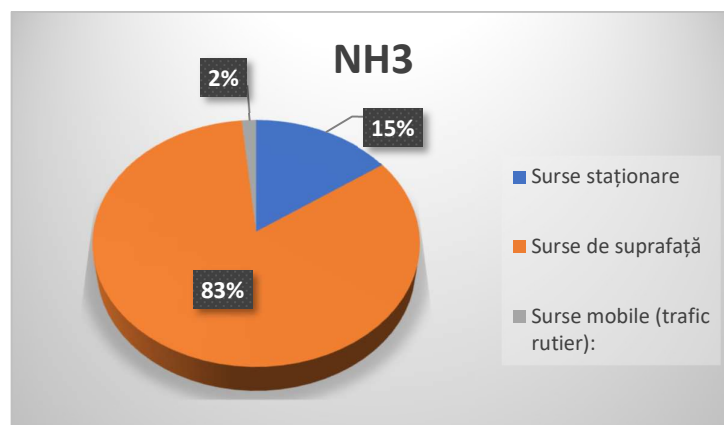


Figura nr. 3-1 Ponderea surselor pentru emisiile atmosferice în județul Ialomița, în anul de referință

Concluzii:

Analizând graficele de mai sus rezulta ca ponderea cea mai mare pentru emisiile poluanților o au:

- Sursele de suprafață pentru indicatorii: metale grele (As, Cd, Ni, Pb), CO, SO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, NMVOC și NH₃ (40 % - 83%), NO_x (31%)
- Sursele mobile (trafic rutier) pentru indicatorii: NO_x (56%), metale grele (As, Cd, Ni, Pb) (1-58%), SO_x (2%), CO, PM₁₀, PM_{2,5}, NMVOC și NH₃ (2 % - 8%),
- Sursele staționare pentru indicatorii: NO_x (13%), metale grele (As, Cd, Ni, Pb) (0-45%), SO_x (36%), CO(43%), PM₁₀ (145%), PM_{2,5} (47%), NMVOC (28%), și NH₃ (15%)

Concluzii și informații specifice

Energia

- Contribuția subsectoarelor de activitate din energie la emisiile poluante **cu efect de acidifiere** (NO_x, SO₂, și NH₃), la nivelul județului - o contribuție importantă a emisiilor de NH₃ o au activitățile nerutiere și alte motoare staționare în timp ce activitățile privind producția de energie electrică și termică, rafinarea țițeiului reprezintă sursa importantă a emisiilor de NO_x și SO_x;
- Contribuția subsectoarelor de activitate din energie la emisiile de **poluanți precursori ai ozonului** (NO_x, NMVOC, și CO - o contribuție importantă a emisiilor de NMVOC o au activitățile din sectorul rafinare/stocare, în timp ce producerea de energie electrică și termică și rafinarea țițeiului reprezintă sursa importantă a emisiilor de NO_x și CO;
- Contribuția subsectoarelor de activitate din energie la emisiile de **particule primare în suspensie PM 2,5 și PM10** - o contribuție importantă a emisiilor de PM_{2,5} și PM₁₀ o are sectorul de activitate – încălzire rezidențială;

Contribuția subsectoarelor de activitate din energie la emisiile de **metale grele** - o contribuție importantă a emisiilor de metale grele (plumb, cadmiu, mercur) o au sectoarele de activitate: producerea de energie electrică și termică, rafinarea țițeiului și încălzire rezidențială. Cea mai mare contribuție a emisiilor de plumb o are sectorul de activitate – transportul rutier. Cea mai mare contribuție a emisiilor de cadmiu o au sectoarele de activitate: producerea de energie electrică și termică și rafinarea țițeiului; Cea mai mare contribuție a emisiilor de mercur o au sectoarele de activitate: producerea de energie electrică și termică și încălzirea rezidențială

Industria

- Contribuția sectoarelor de activitate la emisiile poluante **cu efect de acidifiere** (NO_x, SO₂, și NH₃) - o contribuție importantă a emisiilor de SO₂ o are sectorul de activitate – Energie, în timp ce contribuția importantă a emisiilor de NO_x o au sectoarele de activitate – Energie și Transporturi. Sursa principală a emisiilor de NH₃ este dată de sectoarele de activitate – Agricultură și Energie;
- Contribuția subsectoarelor de activitate din industrie la emisiile poluante **cu efect de acidifiere** (NO_x, SO₂, și NH₃) - o contribuție importantă a emisiilor de SO₂ și NO_x o au activitățile privind producția de fier și oțel și producția de aluminiu. Sursa principală a emisiilor de NO_x este reprezentată de subsectorul de activitate producția de fier și oțel, în timp ce principala sursă a emisiilor de SO₂ este reprezentată de subsectorul de activitate producția de aluminiu;
- Evoluția emisiilor de poluanți **cu efect de acidifiere** - se observă valori ridicate ale emisiilor de NO_x și SO₂ comparativ cu valorile de emisie pentru NH₃;
- Contribuția diferitelor sectoare de activitate la emisiile de substanțe poluante evacuate în atmosferă și considerate substanțe **precursori ai ozonului** - se observă că, o contribuție importantă a emisiilor de NMVOC, CO și NO_x o au sectoarele de activitate Energie și Transporturi. Principala sursă a emisiilor de CO o are sectorul de activitate - Transporturi, a emisiilor de NMVOC este dată de sectorul de activitate – Energie, iar a emisiilor de NO_x sunt sectoarele de activitate din Energie și Transporturi;
- Contribuția diferitelor subsectoare de activitate din industrie la emisiile de poluanți atmosferici considerați **precursori ai ozonului** - o contribuție importantă a emisiilor de NMVOC o au subsectoarele de activitate: producția de anvelope, industria alimentară

și alte sectoare de activitate din industrie (produse chimice, fabricarea altor metale, utilizarea altor produse, tipărire, aplicare vopsele, degresare, etc), în timp ce producția de fier și oțel reprezintă principala sursă a emisiilor de NO_x și CO;

- Contribuția diferitelor sectoare de activitate la emisiile de **particule primare în suspensie PM_{2,5} și PM₁₀** - o contribuție importantă a emisiilor de PM_{2,5} și PM₁₀ o au sectoarele de activitate – energie și transporturi în timp ce sectoarele de activitate din industrie, agricultura și deșeuri au o contribuție redusă a acestor emisii;
- Contribuția diferitelor subsectoare de activitate din industrie la emisiile de **particule primare în suspensie PM_{2,5} și PM₁₀** - o contribuție importantă a emisiilor de PM_{2,5} și PM₁₀ o au subsectoarele de activitate – producția de fier și oțel și alte sectoare de activitate reprezentate de (produse chimice, fabricarea altor metale, utilizarea altor produse, tipărire, aplicare vopsele, degresare, etc);
- Contribuția diferitelor sectoare de activitate la emisiile de **metale grele** (Cd, Pb) - o contribuție importantă a emisiilor de metale grele (plumb, cadmiu,) o au sectoarele de activitate din energie și industrie. Cea mai mare contribuție a emisiilor de plumb o are sectorul de activitate industrie. Cea mai mare contribuție a emisiilor de cadmiu o are sectorul de activitate energie. Cea mai mare contribuție a emisiilor de mercur o au sectoarele de activitate: energie și deșeuri;
- Contribuția diferitelor subsectoare de activitate din industrie la emisiile de **metale grele** (Cd, Pb) - o contribuție importantă a emisiilor de metale grele (plumb, cadmiu, mercur) o are sectorul de activitate privind producția de fier și oțel.

Agricultura

- Contribuția subsectoarelor de activitate din agricultură, la emisiile de poluanți cu **efect de acidifiere** (NO_x, NH₃) - o contribuție importantă a emisiilor de NH₃ o are subsectorul de activitate creșterea animalelor în timp ce activitatea de încălzire hale reprezintă sursa importantă a emisiilor de NO_x;
- Contribuția subsectoarelor de activitate din agricultură, la emisiile **precursorilor de ozon** - o contribuție importantă a emisiilor de NMVOC o are subsectorul de activitate-creșterea animalelor în timp ce activitatea de încălzire hale reprezintă sursa importantă a emisiilor de NO_x;
- Contribuția subsectoarelor de activitate din agricultură, la emisiile de **particule primare PM_{2,5} și PM₁₀** - o contribuție importantă a emisiilor de PM_{2,5} și PM₁₀, o are subsectorul de activitate creșterea animalelor, în special creștere pui carne datorită numărului mare de crescătorii de pui carne comparativ cu crescătoriile de bovine și porcine;

Transport

- Contribuția diverselor tipuri de vehicule la emisiile de poluanți cu **efect de acidifiere și eutrofizare** - o contribuție importantă a emisiilor de NH₃ o au autoturismele (transport pasageri) în timp ce vehiculele grele reprezintă sursa importantă a emisiilor de NO_x;

- Contribuția diverselor tipuri de vehicule la emisiile de poluanți atmosferici **precursori ai ozonului** - o contribuție importantă a emisiilor de NMVOC și CO o au autoturismele (transport pasageri) în timp ce vehiculele grele reprezintă sursa importantă a emisiilor de NOx;
- Contribuția tipurilor de vehicule de transport la emisiile de **particule primare în suspensie** - o contribuție importantă a emisiilor de PM_{2,5} și PM₁₀ o au autoturismele (transport pasageri) și vehiculele grele. Contribuția emisiilor de PM_{2,5} și PM₁₀ este aproximativ egală pe fiecare tip de vehicule de transport;
- Contribuția tipurilor de vehicule de transport la emisiile de **metale grele** (Pb, Cd) - o contribuție importantă a emisiilor de plumb o au vehiculele grele în timp ce autoturismele (transport pasageri) reprezintă principala sursă de emisii de cadmiu. Cea mai mică contribuție a emisiilor de metale grele (Pb, Cd) o au autovehiculele ușoare comparativ cu celelalte tipuri de vehicule de transport.

3.3.3. Concentrații ale indicatorilor în aerul atmosferic - NO₂, SO₂, CO, PM₁₀, C₆H₆, O₃

3.3.3.1. An de referință – 2022

În anul 2022 la stația IL-1 Slobozia funcționarea echipamentelor a fost bună până în luna iulie 2022, nerealizându-se o captură de date de peste 85 % pentru respectarea obiectivelor de calitate a datelor conform Legii 104/2011, la niciunul dintre indicatorii măsurați SO₂, NO₂, CO, O₃, PM₁₀ și benzen.

La indicatorii: Pb, As, Ni, Cd s-au realizat măsurări conform „Programului de măsurări indicative pe anul 2022”.

Probleme întâmpinate privind funcționarea echipamentelor la Stația IL-1 Slobozia:

- SO₂ - lipsă achiziție date din 04.07.2022/ probleme tehnice/DATALLOGGER defect/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;
- NO₂ - lipsă achiziție date din 04.07.2022/ probleme tehnice/DATALLOGGER defect/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;
- CO - lipsă achiziție date din 04.07.2022/ probleme tehnice/DATALLOGGER defect/ stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;
- O₃ - analizor defect din data 19.05.2022/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;
- benzen - analizor defect din data 05.04.2022/lipsă achiziție date - lipsă gaz purtător/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;
- PM₁₀ grav - din 22.09.2022 pompa FOX s-a blocat după reprogramare/low flow/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;
- PM₁₀ autom. - din 24.02.2022 analizor LSPM10 oprit/LAL/Lamp low alarm/din 02.07.2022 ora:01 până în data de 04.07.2022 ora 15:00, s-a înlocuit lampa cu o lampă folosită, adusă de inginerul de service ORION/lipsă achiziție

date din 04.07.2022/ probleme tehnice/DATALLOGGER defect/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022;

- Pb, Cd, Ni, As - Măsurări conform programului de măsurări indicative pe anul 2022/lipsește săptămânile din perioada 01.10.-31.12.2022/din 22.09.2022 pompa FOX s-a blocat după reprogramare/low flow/stație oprită, decuplata de la energie electrica din data de 30.09.2022.

În anul 2022 la stația IL-2 Urziceni funcționarea echipamentelor a fost bună până în luna mai 2022, nerealizându-se o captură de date de peste 85 %, captură necesară pentru respectarea criteriilor de calitate conform Legii 104/2011, la niciunul dintre indicatorii măsurați: SO₂, NO₂, CO, O₃, PM₁₀.

Probleme întâmpinate privind funcționarea echipamentelor la Stația IL-2 Urziceni:

- SO₂ - analizor defect din data 30.03.2022/Predat la SC Orion Europe SRL pentru constatare defecțiuni/stație oprită din 13.05.2022/ probleme tehnice/UPS defect;
- NO₂ - stație oprită din 13.05.2022/ probleme tehnice/UPS defect;
- CO - analizor defect din data 24.03.2022/Predat la SC Orion Europe SRL pentru constatare defecțiuni/stație oprită din 13.05.2022/probleme tehnice/UPS defect;
- O₃ - analizor defect din data 10.01.2022/Predat la SC Orion Europe SRL pentru constatare defecțiuni/stație oprită din 13.05.2022/ probleme tehnice/UPS defect;
- PM₁₀ grav - pompă Fox blocată din 31.03.2022/Predată la SC Orion Europe SRL pentru constatare defecțiuni/stație oprită din 13.05.2022/ probleme tehnice/UPS defect;
- PM₁₀ autom. - analizor LSPM₁₀ blocat din cauza din cauza pompei Fox-blocată din 31.03.2022/Predat la SC Orion Europe SRL pentru constatare defecțiuni/stație oprită din 13.05.2022/ probleme tehnice/UPS defect.

Particule în suspensie (PM₁₀)

Concentrațiile de PM₁₀ (particule în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni) din aerul înconjurător se evaluează folosind:

- valoarea limită zilnică (50μg/m³), care nu trebuie depășită mai mult de 35 ori/an;
- valoarea limită anuală (40μg/m³).

În anul 2022, la acest indicator nu s-a realizat o captură de 85%/captură necesară pentru respectarea obiectivelor de calitate a datelor conform Legii 104/2011.

Concentrațiile medii anuale de PM₁₀ gravimetric nu au depășit valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane de 40 μg/m³, conform Legii 104/2011, în nici unul din cele 2 puncte de monitorizare.

S-au înregistrat 6 depășiri la stația la Stația IL-1 Slobozia a valorii medii zilnice de 50 μg/m³, depășiri datorate prafului saharian.

Tabel nr. 3-3 Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie fracția PM10 – gravimetric

Stația	% date valide	Nr. depășiri > Valoare limită zilnică (50 μg/m3)	Media anuală (μg/m3)
IL 1 Slobozia	70,68	6	14,06
IL 2 Urziceni	27,95	0	18,83

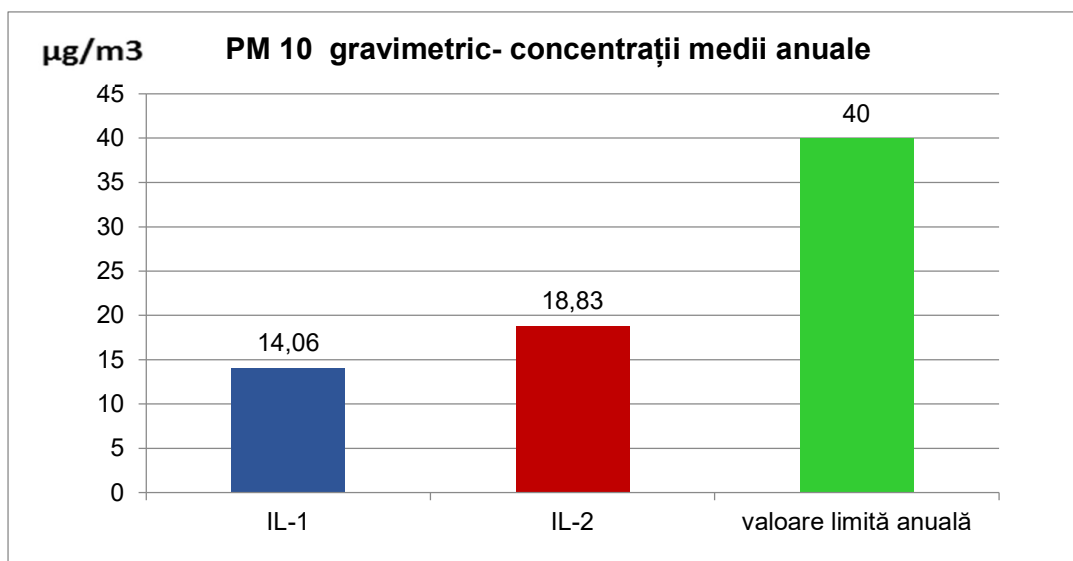


Figura nr. 3-2. Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie fracția PM10 – gravimetric

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Dioxidul de sulf (SO₂)

Concentrațiile de SO₂ din aerul înconjurător se evaluează folosind:

- valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (350 μg/m³), care nu trebuie depășită de mai mult de 24 ori/an calendaristic;
- valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (125 μg/ m³), care nu trebuie depășită de mai mult de 3 ori/an;
- pragul de alertă (500 μg/m³, concentrație măsurată timp de 3 ore consecutive).

În cursul anului 2022 nu au fost depășite valorile limită menționate mai sus.

Nu s-a obținut o captură minimă de 85% necesară pentru respectarea obiectivelor de calitate a datelor, conform Legii 104/2011 la ambele stații.

Tabel nr. 3-4 Concentrațiile medii anuale de dioxid de sulf (SO₂) ((μg/m³))

Stația	% date valide	Nr. depășiri > Valoare limită orară (350 μg/m ³)/ Nr. depășiri > Valoare limită zilnică (125 μg/m ³)	Media anuală (μg/m ³)
IL 1 Slobozia	47,65	0/0	6,28
IL 2 Urziceni	22,71	0/0	7,38

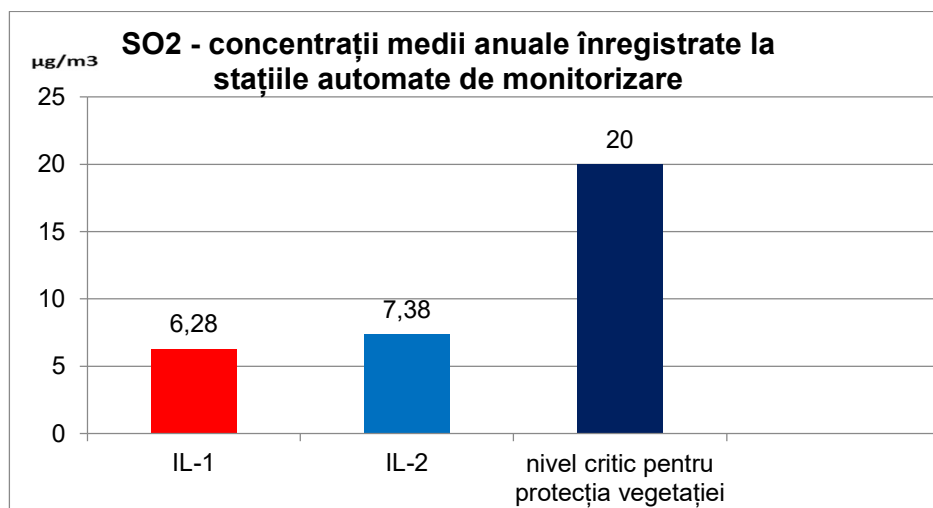


Figura nr. 3-3 Concentrațiile medii anuale de dioxid de sulf (SO₂) ((μg/m³))

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Dioxidul de azot (NO₂) și oxizii de azot (NO_x)

Concentrațiile de dioxid de azot din aerul înconjurător se evaluează folosind:

- valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (200μg/m³), care nu trebuie depășită mai mult de 18 ori/an;
- valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane (40 μg/m³);
- pragul de alertă (400 μg/m³, măsurată timp de 3 ore consecutiv).

Poluarea aerului ambiental cu dioxid de azot, la nivelul județului Ialomița în anul 2022, a fost monitorizată continuu, prin analize automate, în stația automată de monitorizare IL-1 Slobozia și în stația IL-2 Urziceni, nerealizându-se o captură de 85% la niciuna dintre stații.

Nu au existat depășiri ale valorilor limită și nici ale pragurilor de evaluare stabilite pentru acest poluant.

Tabel nr. 3-5 Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot

Stația	% date valide	Nr. depășiri/Valoare limită orară (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Media anuală ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
IL 1 Slobozia	47,31	0	15,25
IL 2 Urziceni	31,79	0	18,50

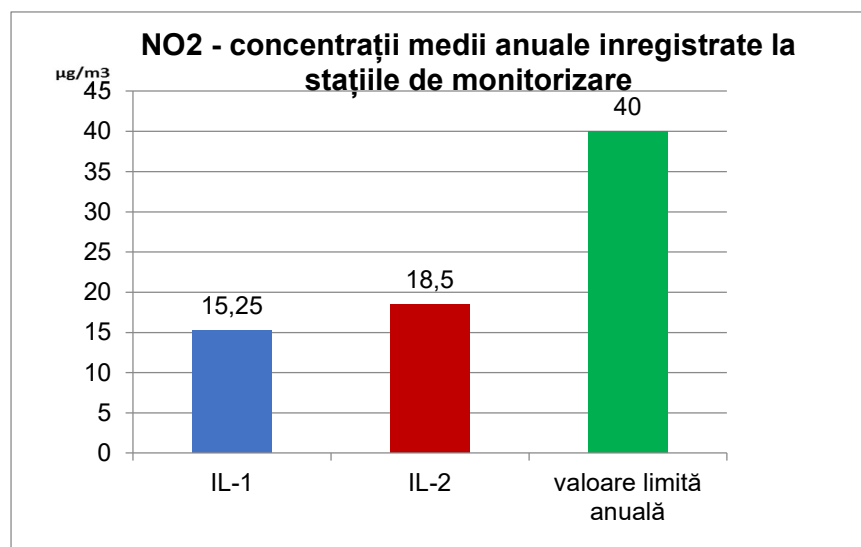


Figura nr. 3-4 Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Monoxidul de carbon (CO)

Concentrațiile de monoxidul de carbon din aerul înconjurător se evaluează folosind valoarea limită pentru protecția sănătății umane ($10\text{mg}/\text{m}^3$), calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă).

În anul 2022 la monoxidul de carbon nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limită zilnice ($10\text{ mg}/\text{mc}$, valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore) conform Legii 104/2011.

La ambele puncte de monitorizare nu s-a obținut o captură minimă de 85% necesară pentru respectarea obiectivelor de calitate a datelor conform Legii 104/2011.

Tabel nr. 3-6 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore monoxid de carbon (mg/m³)

Județ	Stația	% date valide	Nr. depășiri > Valorile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore	Media anuală/Valoarea maxima zilnica a mediilor pe 8 ore (10 mg/m ³)
Ialomița	IL 1 Slobozia	49,14	0	0,17/2,89
Ialomița	IL2 Urziceni	21,35	0	0,12/0,83

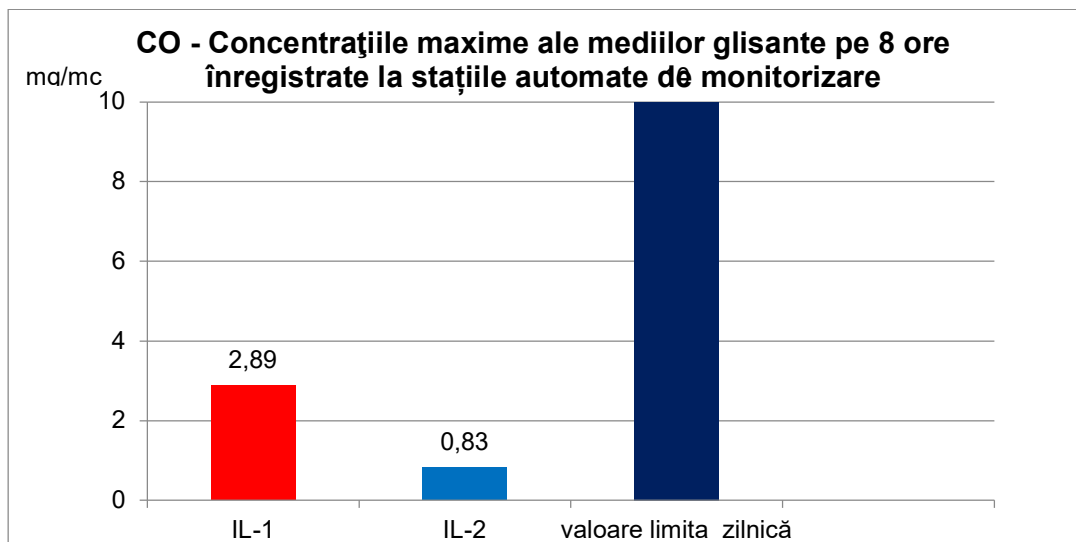


Figura nr. 3-5 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore monoxid de carbon (mg/m³)

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Ozonul (O₃)

Concentrațiile de ozon din aerul înconjurător se evaluează folosind:

- pragul de alertă (240 μg/m³ măsurat timp de 3 ore consecutiv) calculat ca medie a concentrațiilor orare;
- pragul de informare (180 μg/m³) calculat ca medie a concentrațiilor orare;
- valoarea țintă pentru protecția sănătății umane (120 μg/m³) calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă), care nu trebuie depășită mai mult de 25 ori/an.

În anul 2022 la ambele stații nu s-a obținut o captură minimă de 85% necesară pentru respectarea obiectivelor de calitate a datelor conform Legii 104/2011.

Nu s-a înregistrat nicio depășire a pragului de informare de 180 μg/m³, conform Legii 104/2011

Nu s-a înregistrat nicio depășire a valorii țintă de 120 μg/m³ (valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore), conform Legii 104/2011.

Tabel nr. 3-7. Concentrațiile medii anuale Ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Stația	% date valide	Nr. depășiri > valoare țintă pentru sănătatea umană (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maxima zilnică a mediilor pe 8 ore)	Media anuală ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)/valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
IL 1 Slobozia	36,50	0	46,89/109,29
IL 2 Urziceni	2,95	0	22,56/60,24

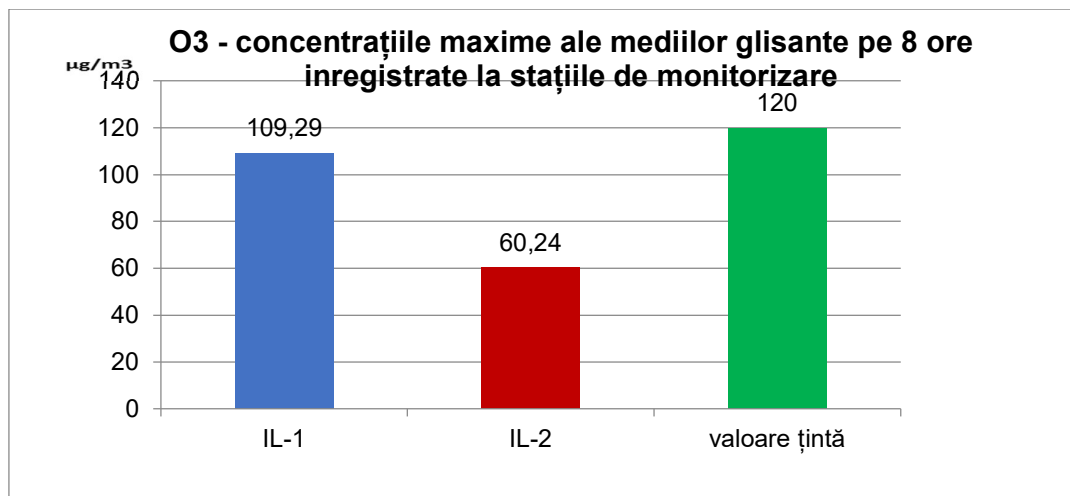


Figura nr. 3-6 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore Ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Benzenul (C₆H₆)

Concentrațiile de benzen din aerul înconjurător se evaluează folosind:

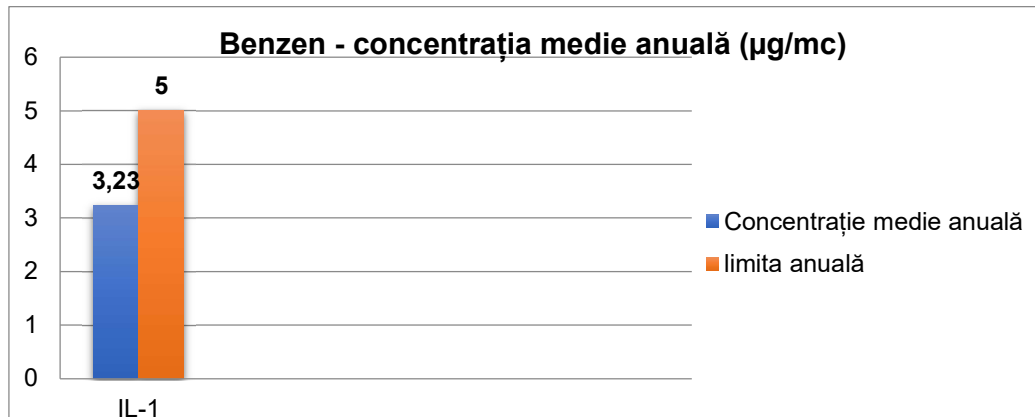
- valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- pragul inferior de evaluare (2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
- pragul superior de evaluare (3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

În anul 2022 captura de date la acest poluant a fost sub 85%, captură necesară pentru respectarea obiectivelor de calitate conform Legii 104/2011.

Nu s-a depășit valoarea limită anuală conform Legii 104/2011.

Tabel nr. 3-8 Concentrațiile medii anuale benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Stația	% date valide	Nr. depășiri > valoare medie anuală	Media anuală ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
IL1 Slobozia	23,46	-	3,23

**Figura nr. 3-7 Concentrațiile medii anuale benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

3.3.4. Evaluarea nivelului indicatorilor de calitate a aerului prin tehnici de modelare

În vederea realizării modelării matematice, au fost identificate și inventariate sursele de poluare atmosferică existente în județul Ialomița, analizate concentrațiile maxime și determinată mărimea arealelor de dispersie a poluanților. Pe baza cuantificării, corelării și analizării datelor au fost stabiliți receptorii și prognozate efectele potențiale implicate în urma proceselor generate pentru determinarea:

- influenței surselor fixe, mobile și de suprafață din cadrul județului,
- importul din alte zone, adiacente județului (măsurate prin stații EMEP),
- import transfrontier.

Dispersia atmosferică caracterizează evoluția, în timp și spațiu, a unui ansamblu de particule (aerosoli, timp și spațiu) emise în atmosferă. Fenomenul de dispersie atmosferică este influențat de condițiile atmosferice, parametrii solului și valorile emisiilor.

Modelul de dispersie atmosferică reprezintă simularea matematică a modului de împrăștiere a poluanților în atmosferă. Modelele de dispersie atmosferică sunt folosite pentru estimarea concentrației poluanților atmosferici emiși în urma activității industriale sau a traficului auto în direcția vântului.

3.3.4.1. Programul pentru modelarea dispersiei poluanților în aer

Pentru *modelarea dispersiei poluanților în aer* a fost utilizat **programul AERMOD View versiunea 12.02/01.12.2023**, dezvoltat de firma Canadiană Lakes Environmental. Programul conține un pachet complet de modelare a dispersiilor care încorporează într-o

singură interfață modele: ISCST3, ISC-PRIME și AERMOD, utilizate pe scară largă în evaluarea concentrațiilor poluanților și depunerilor provenite de la diverse surse.

Modelele încorporate au fost dezvoltate de Agenția de Protecția Mediului din Statele Unite (US EPA) și sunt recunoscute pe plan mondial.

AERMOD este bazat pe un model de pană staționară. În stratul limită stabil distribuția concentrațiilor este considerată gaussiană atât în plan orizontal, cât și în plan vertical. În stratul limită convectiv, distribuția în plan orizontal este considerată gaussiană, iar distribuția verticală este descrisă cu o funcție de densitate de probabilitate bi-gaussiană. AERMOD ia în calcul așa-numita "pană ascensională", prin care o parte a masei unei pene generate de o sursă se ridică și rămâne în apropierea părții superioare a stratului limită, înainte de a se amesteca în stratul convectiv limită. AERMOD urmărește, de asemenea, orice pană care penetrează în stratul stabil înalt, permițându-i apoi să reintre în stratul limită când și dacă este cazul.

Programul permite specificarea și construcția unor modele grafice pentru obiectele considerate (surse, clădiri, receptori) cu posibilitatea modificării caracteristicilor acestora precum și a adăugării unor adnotări și inserării unor hărți pentru o vizualizare și o identificare cât mai ușoară a sursei cu specificarea înălțimii și a tipului de teren.

Modelele încorporate în Aermod View:

- *Modelul ISCST3 (Industrial Source Complex - Short Term version 3)*

Modelul de dispersie ISCST3 este un model Gaussian staționar, care poate fi utilizat pentru evaluarea concentrațiilor poluanților și/sau depunerilor de la diverse surse asociate complexelor industriale. Modelul poate fi utilizat pentru modelarea poluanților primari și a emisiilor continue de poluanți toxici și poate utiliza surse multiple (de tip punctiform, volume, arii, exploatări de suprafață sau arii alungite). Viteza emisiilor poate fi considerată constantă sau variabilă în funcție de lună, anotimp, de datele orare pentru o anumită zi sau de alte perioade de variație și specificate pentru o singură sursă, sau pentru surse multiple. Modelul poate lua în considerare și influența geometriei clădirilor învecinate asupra emisiilor din surse de tip punctiform. Datorită algoritmilor de lucru, este posibilă și modelarea efectelor precipitațiilor asupra gazelor și particulelor. Localizarea receptorilor poate fi specificată sub forma unor rețele sau separat, în sistem de coordonate cartezian sau polar pentru terenuri cu diferite grade de complexitate. Se pot utiliza date meteorologice în timp real pentru condițiile atmosferice cu rol însemnat în studiul impactului poluanților atmosferici asupra zonei supuse modelării. În urma modelării sunt furnizate datele finale pentru concentrație, depunerea totală și depunerea umedă/uscată.

- *Modelul ISC - PRIME (Plume Rise Model Enhancements)*

Modelul ISC-PRIME încorporează două caracteristici importante asociate cu mișcarea aerului în jurul clădirilor (sau altor obstacole):

- Creșterea coeficientului penei de dispersie sub influența turbulențelor;
- Reducerea înălțimii penei de dispersie datorită efectului combinat dintre profilul descendent al liniei de curenți datorat caracteristicilor de construcție ale clădirilor și amplificării turbulențelor.

Acest model permite specificarea unor termeni de intrare utilizați în descrierea configurației clădirilor și construcțiilor suprapuse. Pentru a rula acest model, în prealabil este necesară rularea modelului BPIP - PRIME pentru a furniza datele de lucru necesare. Restul opțiunilor sunt identice cu cele din modelul ISCSC3. Cu toate acestea, unele opțiuni prezente în modelul ISCST3 nu sunt disponibile și pentru modelul ISC - PRIME (opțiuni de toxicitate, opțiuni privind datele de ieșire orare, zilnice și cele dependente de anotimp, anumiți algoritmi de optimizare a ariei sursei și algoritmi pentru depunerile uscate).

- *Modelul AERMOD (AMS/EPA Regulatory Model)*

Modelul reglementează starea staționară cu trei componente separate:

- **AERMOD** (pentru modelarea dispersiei);
- **AERMAP** (preprocesor topographic AERMOD);
- **AERMET** (preprocesor meteorologic ARMOD).

În program sunt incluse mai multe opțiuni pentru modelarea impactului surselor de poluare asupra calității aerului. În principiu, modelul conține aceleași opțiuni ca și **ISCST3**. Pentru rularea modelului sunt necesare două tipuri de fișiere care conțin datele meteorologice, unul cu date de suprafață și unul cu date privind profilurile pe verticală, ambele prelucrate în prealabil cu programe de preprocesare.

Pentru variația emisiilor se pot selecta opțiuni orare, zilnice, anuale sau în funcție de anotimp. Pentru aplicații care implică detalii asupra terenului este necesară introducerea unor date topografice de intrare referitoare la terenul unde este situat amplasamentul precum și receptorii. Rezultatele obținute în urma modelării prin implementarea algoritmilor de depunere/sedimentare, se pot obține sub formă de concentrații, flux total de depunere, sau ca flux al depunerii uscate/umede. În funcție de cerințe și de datele introduse, modelul poate solicita și introducerea unor fișiere de corecție care conțin unele rezultate intermediare (informații despre rezultatele modelării și informații privind unele date meteorologice cu valori variabile). Modelul face distincție între terenurile înalte situate sub înălțimea de emisie (teren simplu) și cel situat deasupra înălțimii de emisie (teren complex).

Modelarea dispersiei atmosferice a fost realizată pentru a prognoza concentrațiile de dioxid de azot/oxizi de azot, rezultate în urma tuturor activităților desfășurate pe teritoriul județului Ialomița și pentru estimarea impactului generat asupra receptorilor (populație, vegetație, mediu).

Datele meteo au fost prelucrate și procesate cu ajutorul programului AERMET VIEW (pre-procesor meteorologic) în cadrul sistemului de modelare AERMOD View.

Topografia terenului a fost procesată cu modulul **AERMAP**, având ca date de intrare baza de date topografice **SRTM**, conținând topografia întregii scoarțe terestre (www.webgis.com).

Rețeaua de receptori a constat în 8160 puncte, situate într-o grilă cu ochiuri de 200 pe 200 m.

Programul AERMOD View furnizează rezultate grafice de dispersie, afișate pe hărți

topografice. Se pot calcula simultan 10 situații cu maxime de concentrații, cu mediere pentru 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 ore, o lună, perioadă specificată sau pentru un an.

Compușii poluanți nu au caracter staționar, ci se depărtează de sursă. Pe măsura ce distanța față de sursă crește, concentrația acestora scade datorită unor fenomene fizice sau chimice caracteristice fiecărui compus. În anumite zone poluanții se depun pe sol, sau se descompun realizându-se o așa zisă autopurificare a atmosferei. Distanța la care se pot restabili proprietățile naturale ale aerului atmosferei, ca urmare a fenomenului de autopurificare, este dependentă pe de o parte de concentrația elementelor poluante, iar pe de altă parte de factorii meteorologici și topografici.

Procesul de dispersie a substanțelor nocive în atmosferă, stabilirea gradului de poluare a acesteia cu substanțe toxice și în final determinarea concentrației substanțelor la nivelul solului sunt influențate de condițiile meteorologice și climatice locale.

➤ **Datele de intrare**

Datele de intrare pentru modelul de dispersie AERMOD și date care trebuie specificate pentru rularea modelării:

- Date meteorologice orare: parametrii stratului limită (viteza de fricțiune, lungimea Monin-Obukhov, scara vitezei convective, scara temperaturii potențiale, înălțimea de amestec și fluxul de căldură sensibilă), puți la dispoziție de AERMET;

- ***Date de teren: grila cu scara înălțimii terenului, furnizată de AERMAP; date legate de utilizarea terenurilor și de tipul de acoperire a terenului, în funcție de anotimp (pentru calculul depunerilor); Date legate de rețeaua de receptori: coordonatele geografice și înălțimea deasupra nivelului mediu al mării pentru fiecare receptor, transmise de AERMAP în rețele rectangulare și/sau sferice pentru receptori singulari;***

- Date legate de sursele de emisie: parametrii fizici ai surselor (coordonatele geografice, elevația, înălțimea de emisie, pentru sursele punctuale și diametrul interior la vârf);

- Date de emisie: rata de emisie pentru fiecare poluant, pentru sursele punctuale și temperatura și viteza gazelor la evacuarea în atmosferă, iar pentru sursele volumice dimensiunile inițiale ale penei;

- Factori de variație temporală (orară) a emisiilor;

- Concentrații de fond;

- Date legate de clădirile care influențează dispersia: coordonate geografice ale colțurilor clădirilor și înălțimea acestora.

➤ **Datele de ieșire**

Datele de ieșire sunt reprezentate de câmpurile de concentrații în nodurile rețelei de receptori definite. AERMOD calculează, pentru fiecare receptor, concentrații maxime, medii, valorile ce depășesc un anumit prag etc., pe diverse perioade de mediere: oră, zi, lună, an, multianuală etc.

➤ **Datele meteorologice**

AERMET View este un pre-procesor de date meteorologice cu ajutorul căruia acestea sunt convertite într-un format recunoscut de programul de modelare.

Datele meteorologice folosite pentru rularea preprocesorului AERMET, pentru anul 2020 au constat în:

- Date orare de suprafață (cu specificarea anului, lunii și zilei);
- Viteza vântului măsurată la stație (m/s);
- Direcția vântului măsurată la stație (grade);
- Temperatura ambiantă măsurată la stație (°C);
- Presiunea atmosferică măsurată la stație (mbari);
- Nebulozitate: nivelul de acoperire cu nori (1-10);
- Înălțimea plafonului de nori (m);
- Date orare pentru precipitații (mm);
- Radiația globală orizontală (W/m^2);
- Date referitoare la stația meteo de suprafață: localizare (stat, latitudine, longitudine, fus orar);
- Perioada de interes pentru care se consideră datele meteorologice.

➤ **Grila de calcul**

Grila de calcul utilizată în modelul AERMOD pentru calculul concentrațiilor de poluanți generați de toate categoriile de surse de emisie are o extindere spațială suficientă pentru a acoperi județul Ialomița, și anume 25 km x 25 km iar rezoluția spațială a acestuia este de 500 m x 500 m.

3.3.4.2. Programul pentru modelarea dispersiei din trafic- CALRoads View

Este un program de modelare a dispersiei poluanților lângă căile de transport rutier. CALRoadsView combină următoarele surse mobile de dispersie a aerului într-o singură interfață grafică integrată: CALINE4, CAL3QHC și CAL3QHCR. Aceste modele sunt utilizate pentru estimarea concentrațiilor de monoxid de carbon (CO), dioxid de azot (NO₂), pulberi în suspensie (PM) și alte gaze inerte provenite de la autovehiculele din mers în gol sau în mișcare.

Modelarea dispersiei generate de sursele mobile (autovehicule), s-a făcut ținând cont de:

- Caracteristici de emisie: factori de emisie compoziți (g/km/vehicul), densități liniare de emisie (mg/m/s);
- Parametrii de trafic: debit de trafic (vehicule/oră) sau (vehicule/zi), compoziție trafic (ponderea % participativă la trafic a diverselor categorii de autovehicule); viteze medii de rulare (km/oră);

- Configurația geometrică a infrastructurii rutiere și topografia zonei supuse modelării;
- Parametri meteorologici;
- Rezoluția temporală de estimare a emisiilor: concentrații atmosferice medii orare, pe 8 ore, zilnice (24 ore).

Zona Ialomița se încadrează în urma evaluării calității aerului la nivel național, conform Legii nr. 104/2011, art.25 alin. (1) lit. a), b) și c) și Ordinului MMAP nr.1956/2021 în:

- **regimul de evaluare B** (Legea nr.104/2011, art. 25 alin. (1) lit .b)) în care nivelul este mai mic decât pragul superior de evaluare, dar mai mare decât pragul inferior de evaluare – pentru indicatorii: dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), particule în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}).
- **regimul de evaluare C**, (Legea nr. 104/2011, art.25 alin. (1) lit. c)), în care nivelul este mai mic decât pragul inferior de evaluare – pentru indicatorii: dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), benzen (C₆H₆). arsen (As), nichel (Ni), cadmiu (Cd), plumb (Pb).

Modelarea dispersiei atmosferice a fost realizată pentru a prognoza concentrațiile de dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), particule în suspensie (**PM₁₀ și PM_{2,5}**) (**regim de evaluare B**) rezultate în urma tuturor activităților desfășurate pe teritoriul județului și pentru estimarea impactului generat asupra receptorilor (populație, vegetație, mediu în ansamblul său). Pentru ceilalti indicatori dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), benzen, plumb (Pb), arsen (As), cadmiu (Cd), nichel (Ni), s-au făcut estimări pe baza tendinței evoluției lor.

3.4. Evaluarea nivelului de fond regional total, natural, transfrontier

Nivelul de fond regional total este influențat de aportul surselor difuze, al surselor naturale și al poluanților transportați din interiorul regiunii prin procesul de advecție sau importați din regiunile învecinate și transfrontier. Nivelul fondului regional reprezintă concentrațiile poluanților la o scară spațială de peste 50 km și, pentru o anumită zonă de depășiri ale valorilor limită, cuprinde contribuții atât din afara zonei cât și de la surse de emisie din interiorul acesteia.

Tabel nr. 3-9 Nivel de fond regional total an referință 2022

Zona	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Jud. Ialomița	6,110	11,537	19,780	1,955	1,320	15,917	13,369	0,2076	0,1650	1,0541	0,0023

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

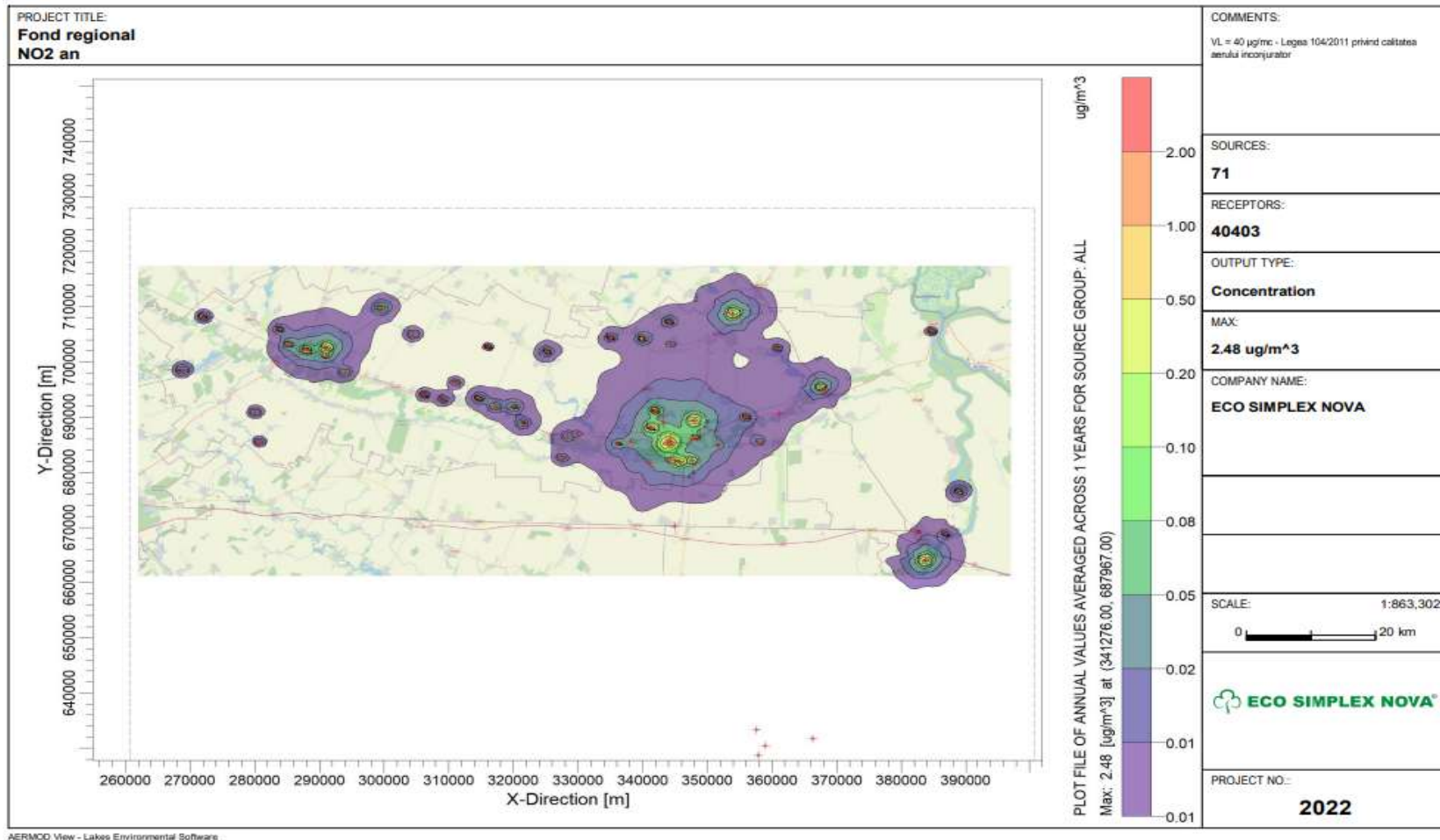
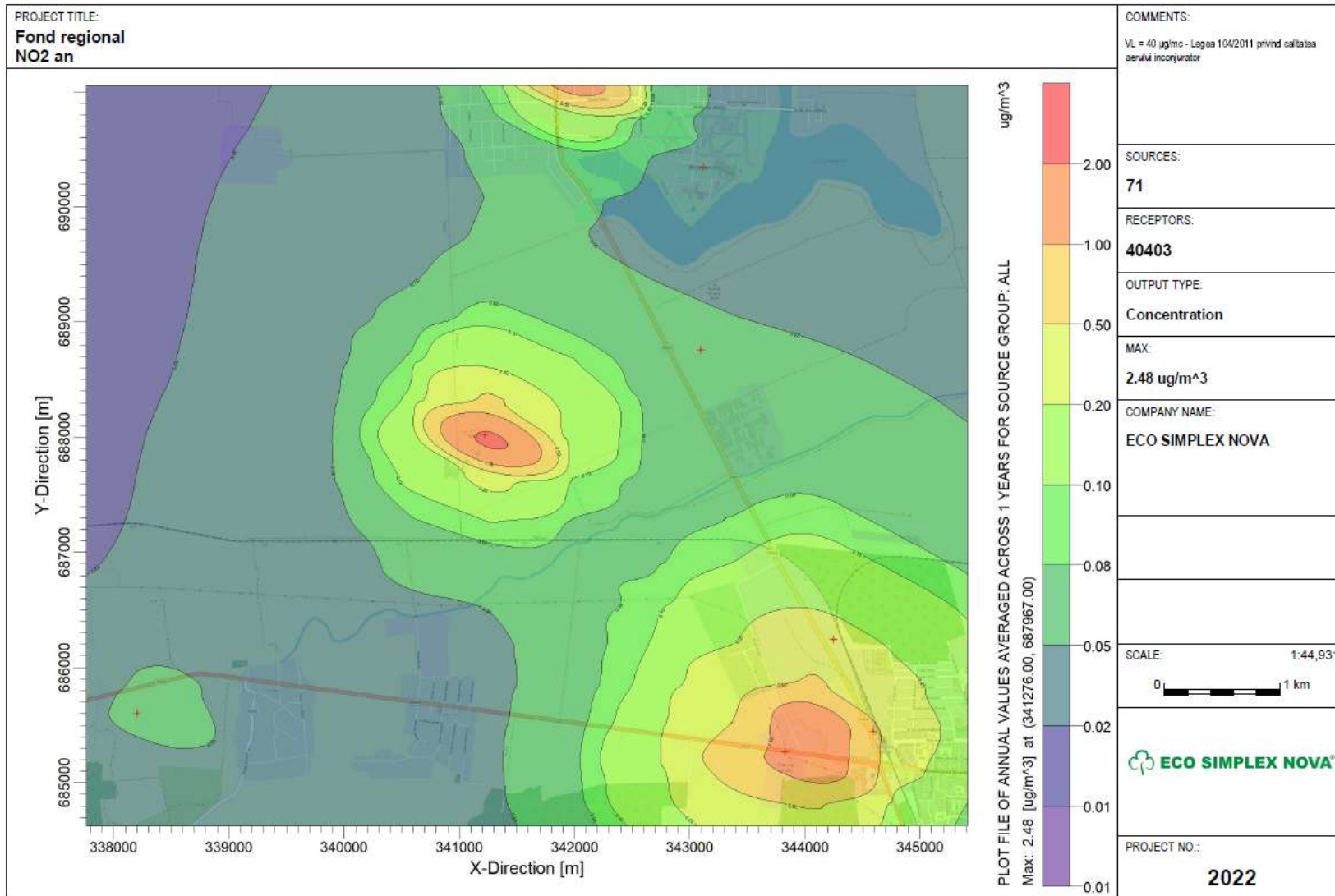


Figura nr. 3-8 Nivel fond REGIONAL județul Ialomița – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028



Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

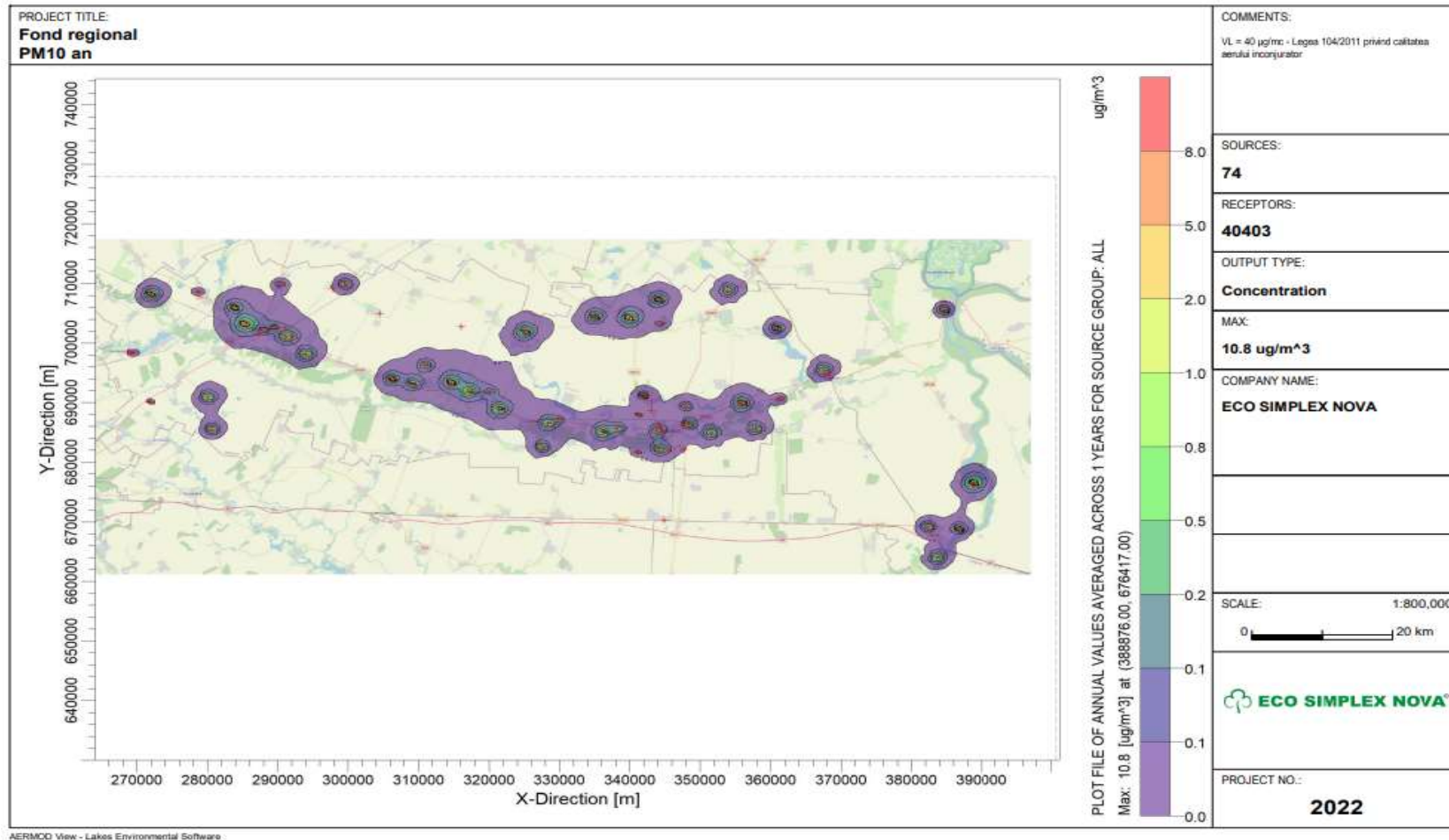
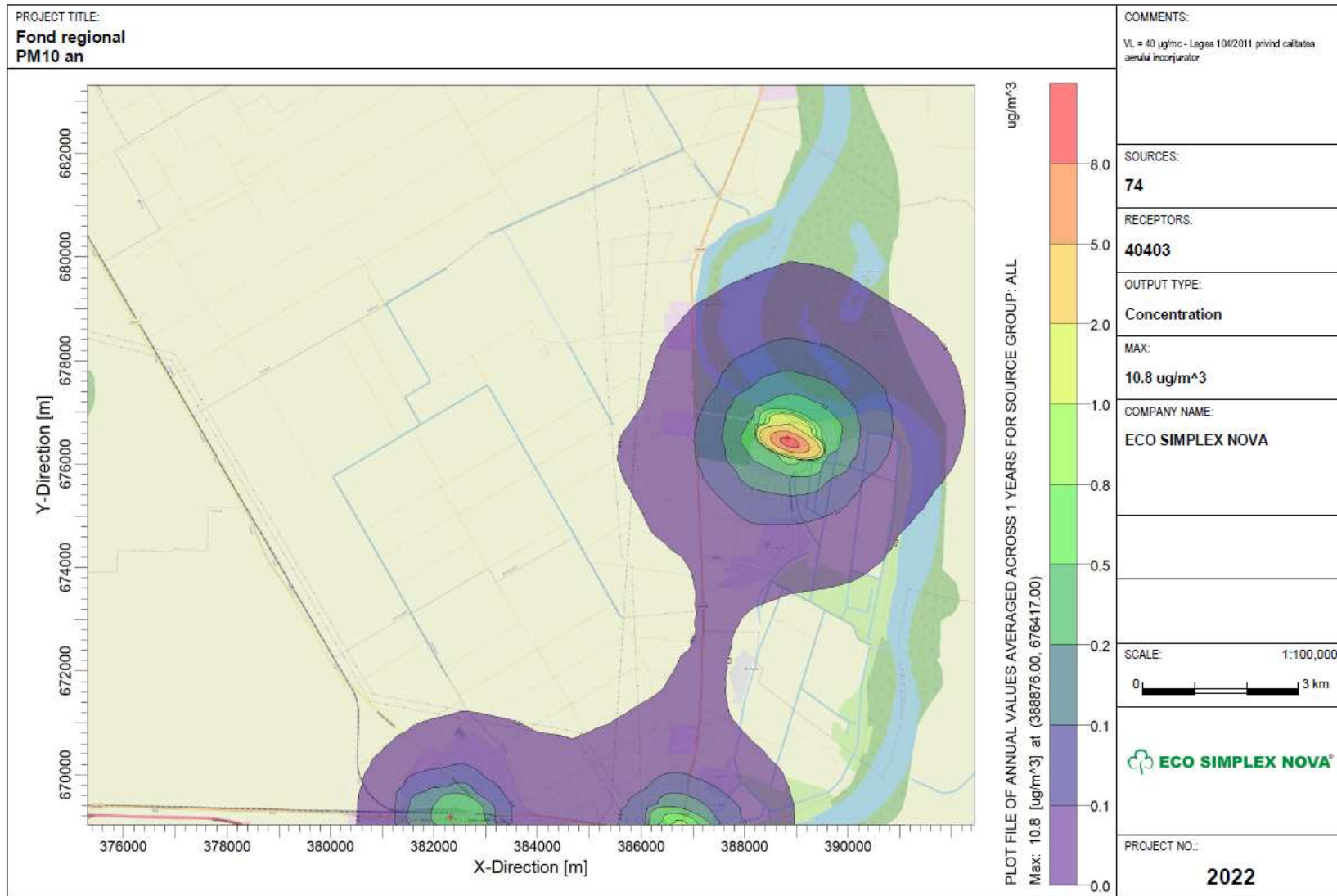


Figura nr. 3-9 Fond regional județul Ialomița –indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028



Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

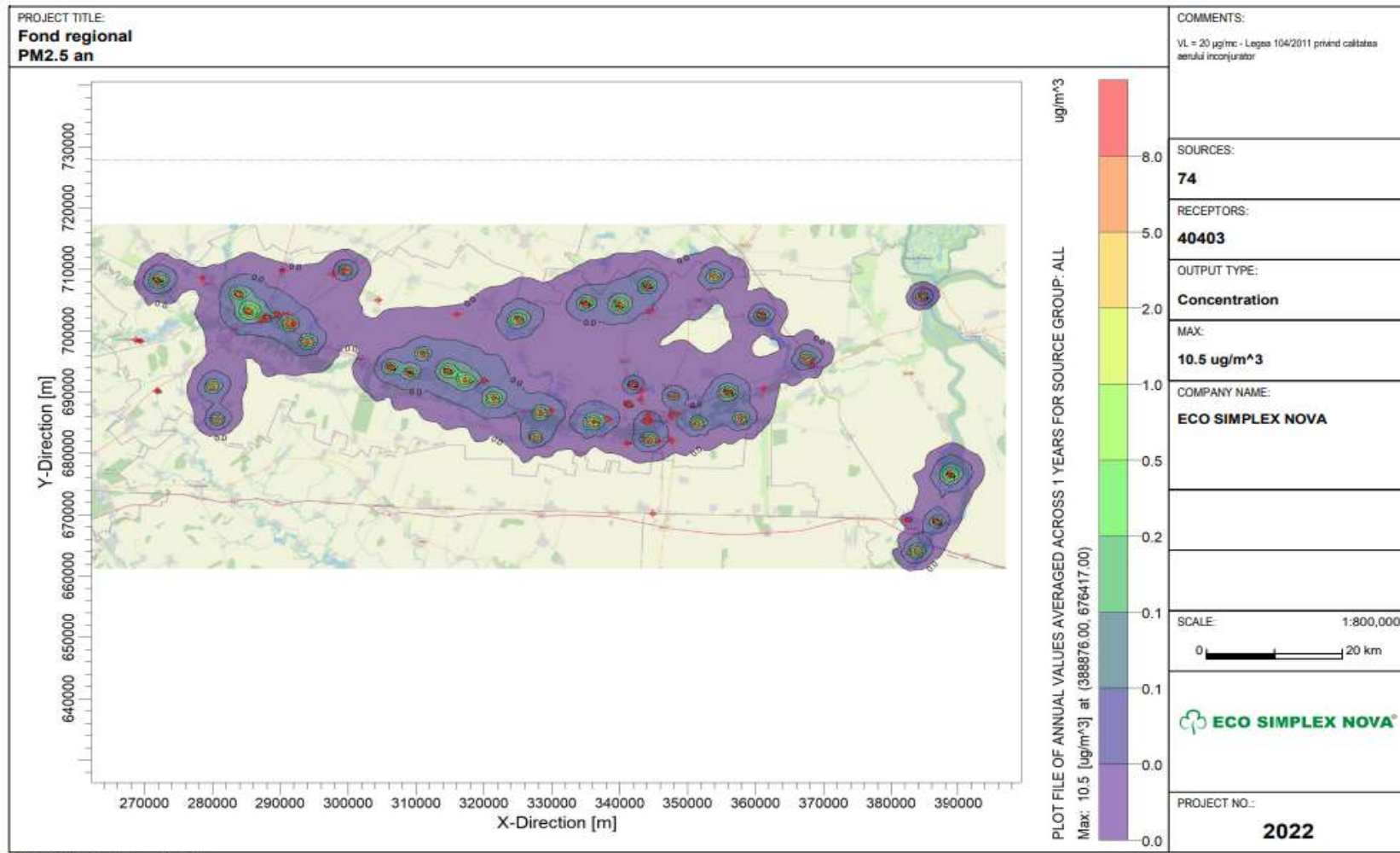
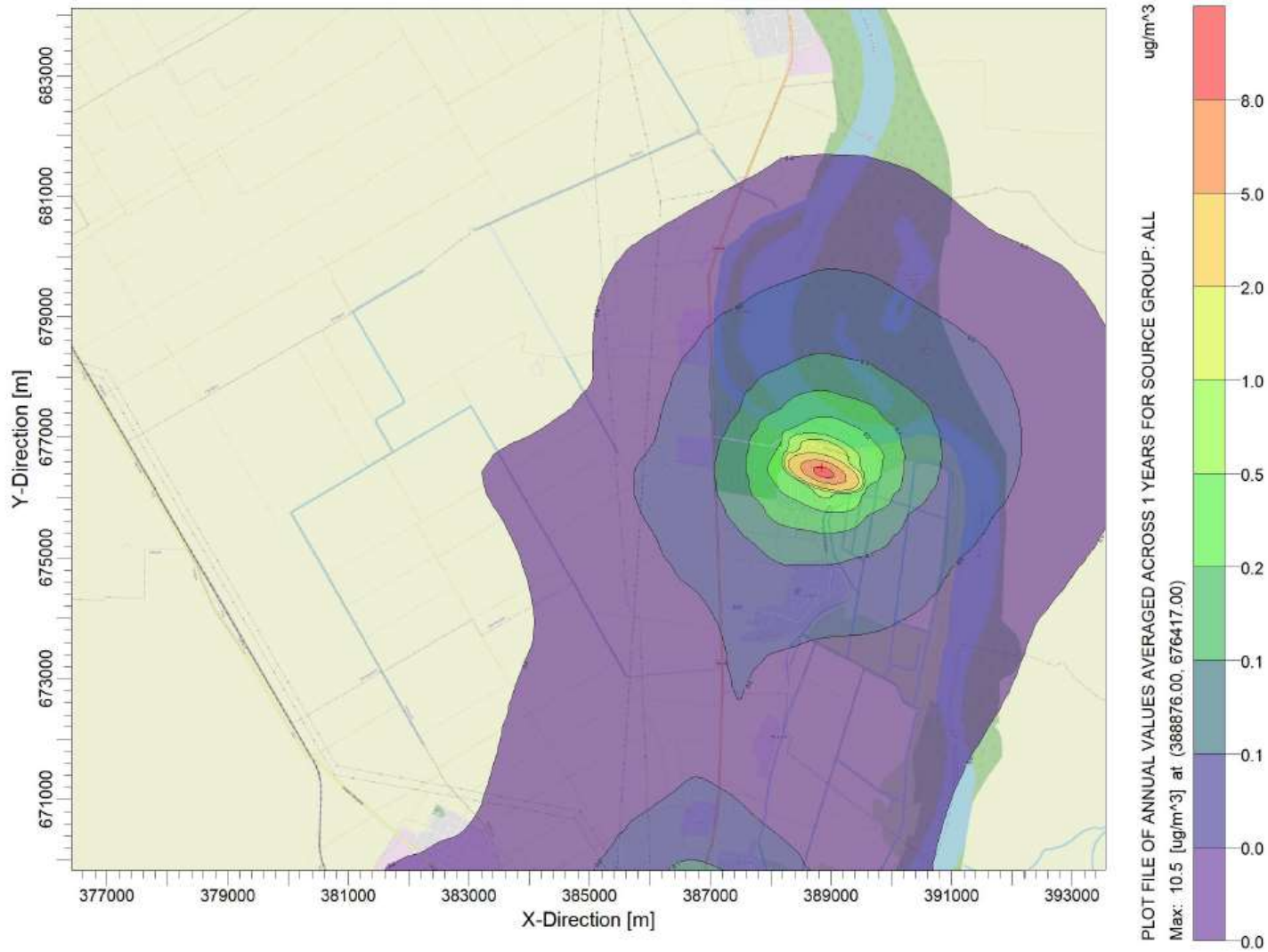


Figura nr. 3-10 Nivel fond REGIONAL) județul Ialomița –indicator PM2,5, perioada de mediere 1 an



Tabel nr. 3-10 Nivel de fond regional transfrontier an referință 2022

Tip fond	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
UM	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
EM-1											
Regional transfrontier											

Tabel nr. 3-11 Calculul contribuției naționale, an referință 2022

	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
Regional total zona Ialomița	6,110	11,537	19,780	1,955	1,320	15,917	13,369	0,2076	0,1650	1,0541	0,0023
Regional transfrontier											
Contribuție națională											

3.5. Evaluarea nivelului de fond urban: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier

Nivelul fondului urban este influențat de contribuțiile integrate ale tuturor surselor de emisie situate în interiorul orașelor. Este suma componentelor de trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road și transfrontier.

Evaluarea creșterii nivelului de fond urban total, *fără aportul fondului regional*, s-a realizat pentru indicatorul NO₂/NO_x, PM_{2,5}, PM₁₀

Tabel nr. 3-12 Evaluarea creșterii nivelului de fond urban - an referință 2022

Poluant	Perioada de mediere	UM	Surse staționare	Surse de suprafață (energie – Rezidențial)			Surse de suprafață
			INDUSTRIE	GN	GPL	LEMN	AGRICULTURA
NO ₂	1 h	μg/mc	35,85	9,08	1,40	13,71	2,09
NO ₂	1 an	μg/mc	2,47	0,941	0,055	1,09	0,179
PM ₁₀	24 h	μg/mc	2,43	0,014	0,0068	3,65	5,94
PM ₁₀	1 an	μg/mc	2,43	0,0045	0,0013	1,09	0,881
PM _{2,5}	1 an	μg/mc					

Notă:

- Valorile concentrațiilor înscrise în tabel
- sunt specifice zonelor locuite
- nu includ zona surselor de emisii (Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Anexa 5, pozitia A1, pct.2 lit. a – c). Ele sunt configurate însă, pe harta de dispersie pentru fiecare indicator
- Receptorul luat în calcul pentru creșterea urbană este stația de monitorizare II-1.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

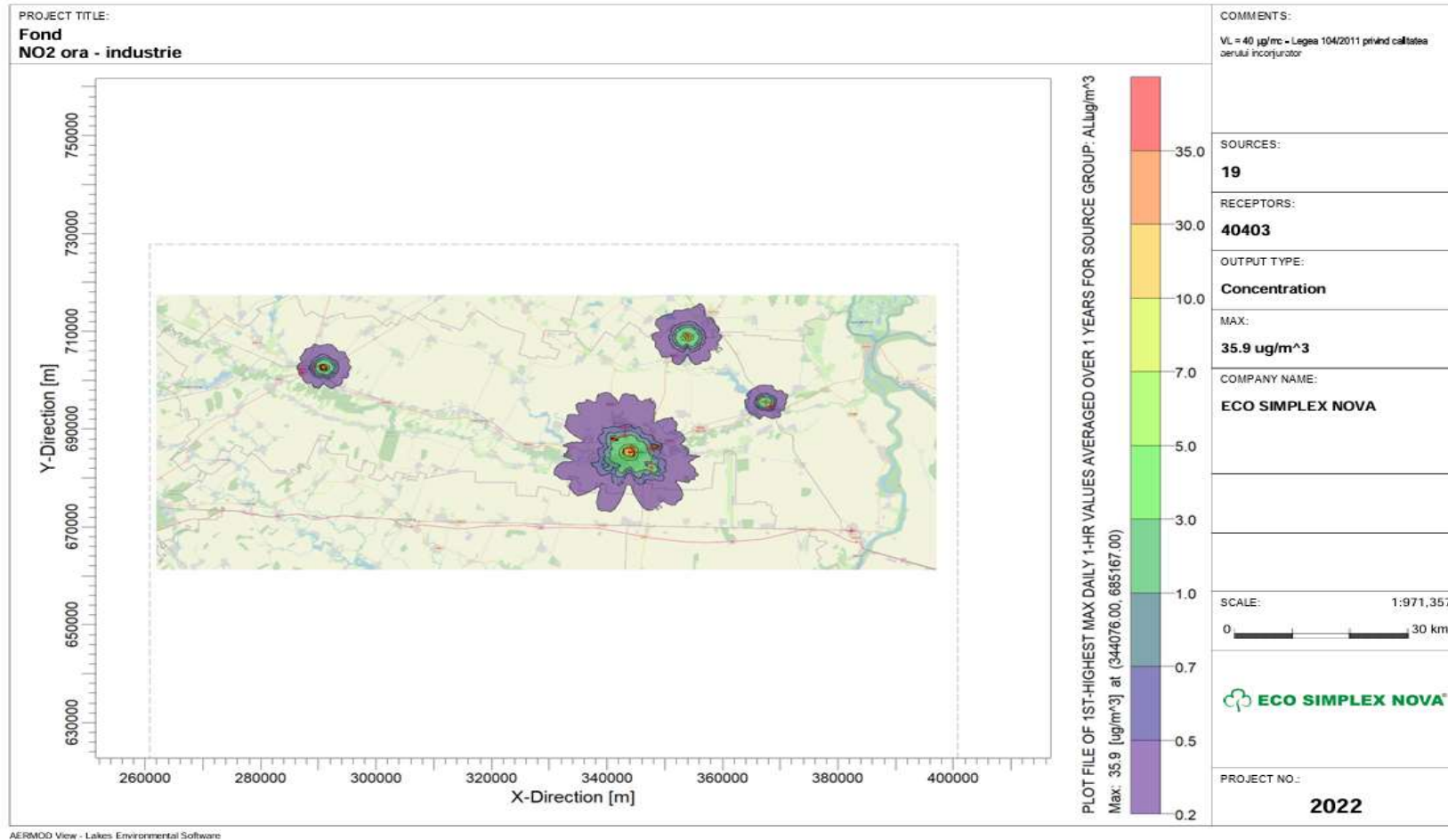


Figura nr. 3-11 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO2, perioada de mediere 1h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

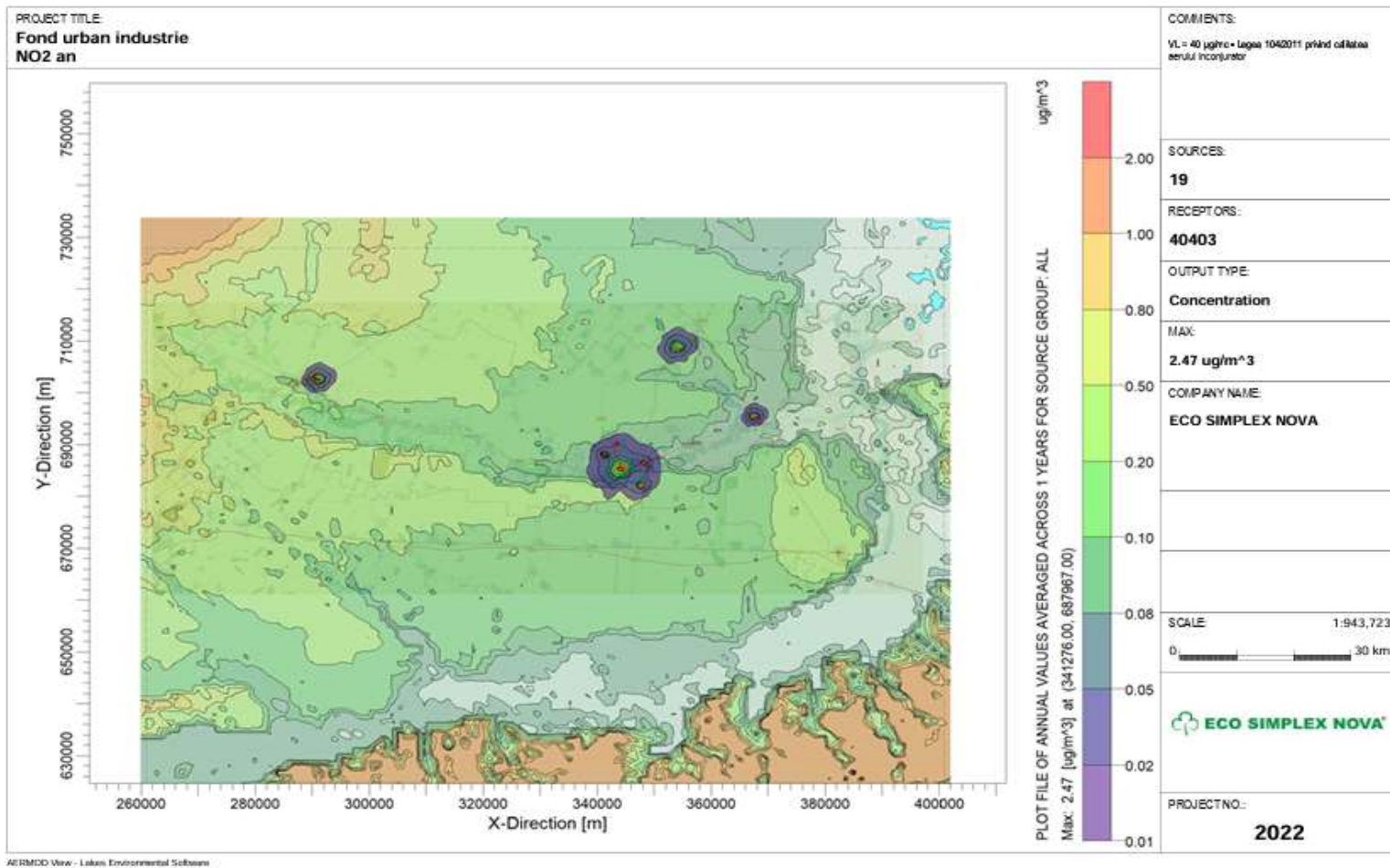


Figura nr. 3-12 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

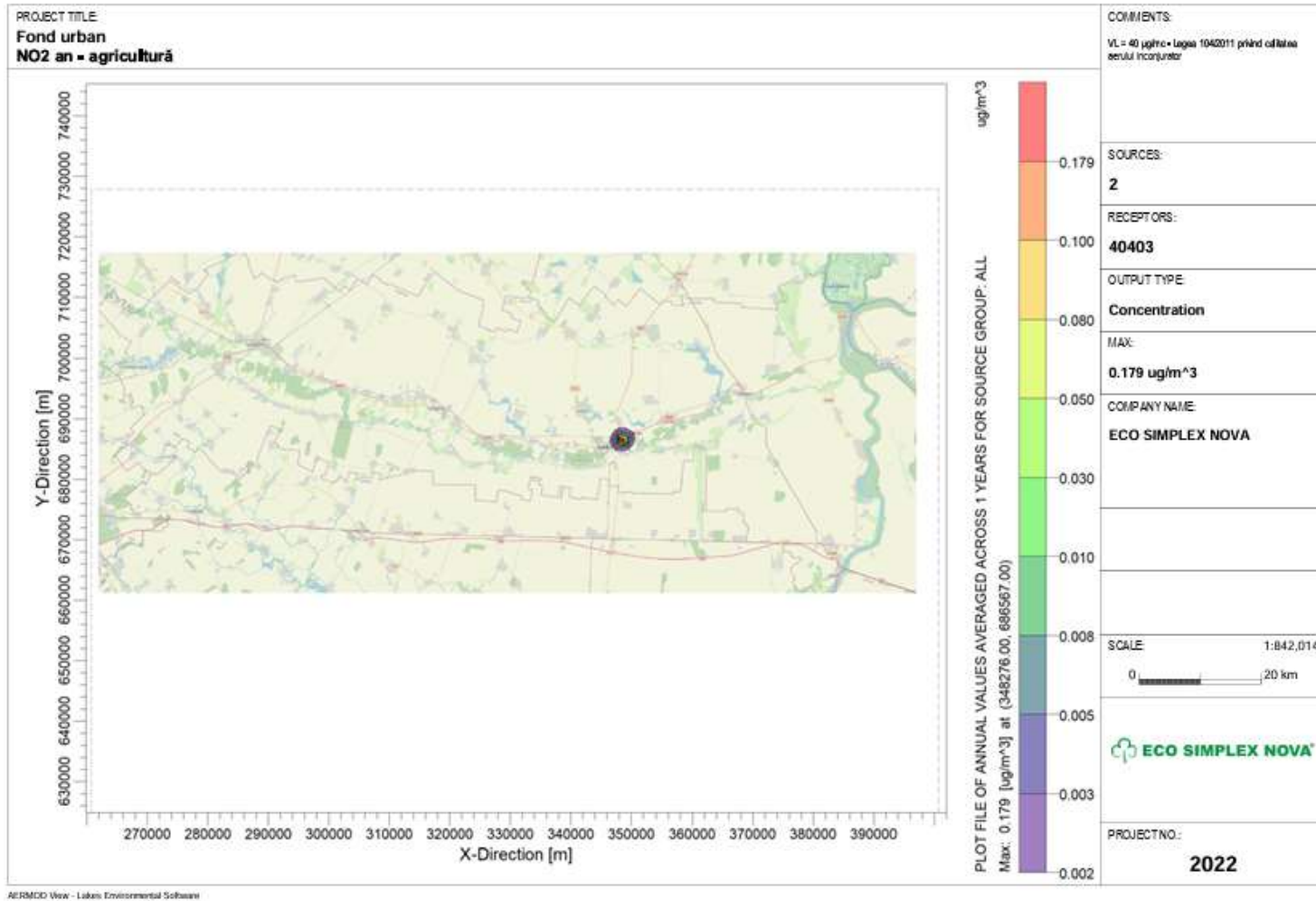


Figura nr. 3-13 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

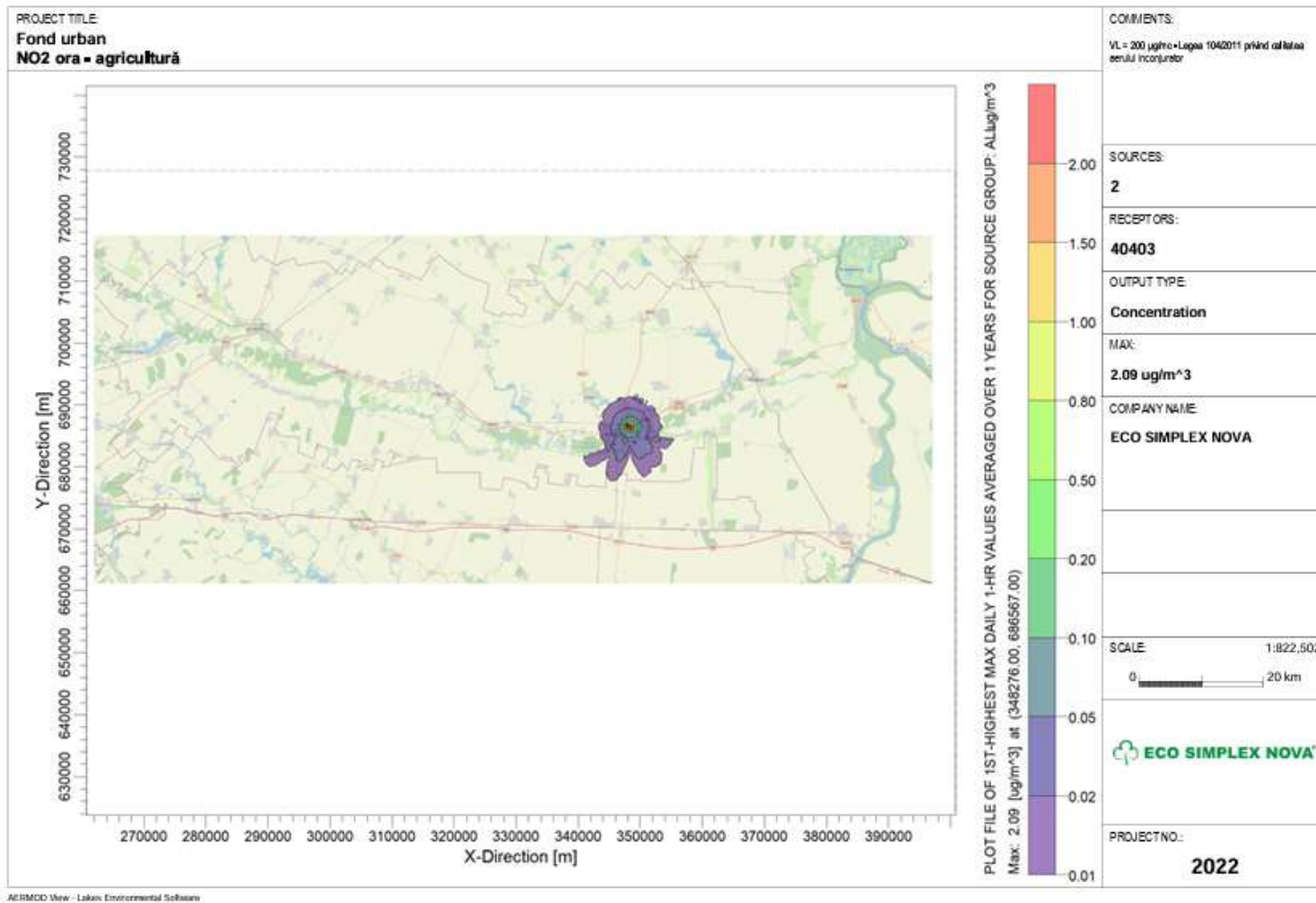


Figura nr. 3-14 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO2, perioada de mediere 1h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

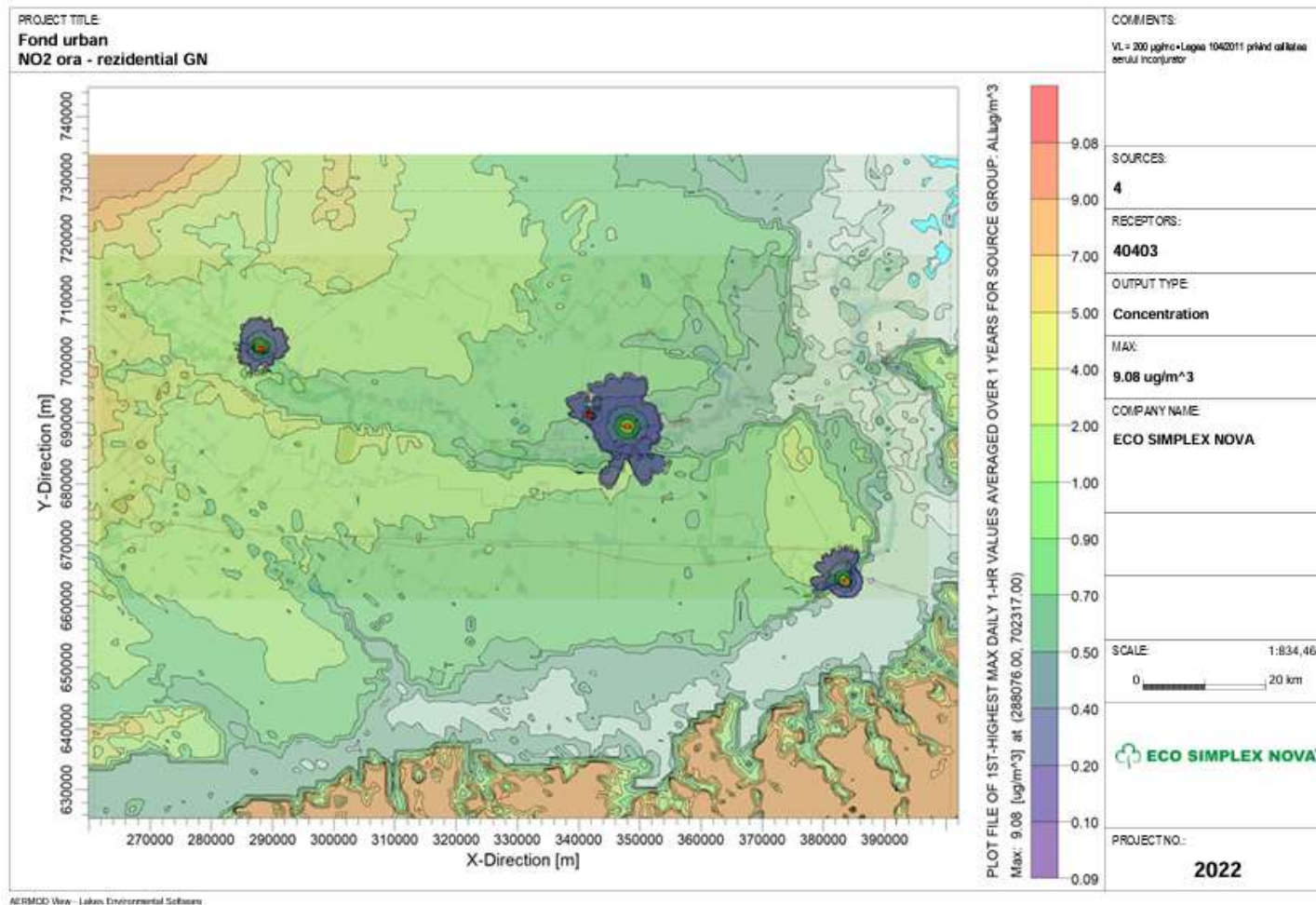


Figura nr. 3-15 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidential GN – indicator NO2 perioada de mediere 1 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

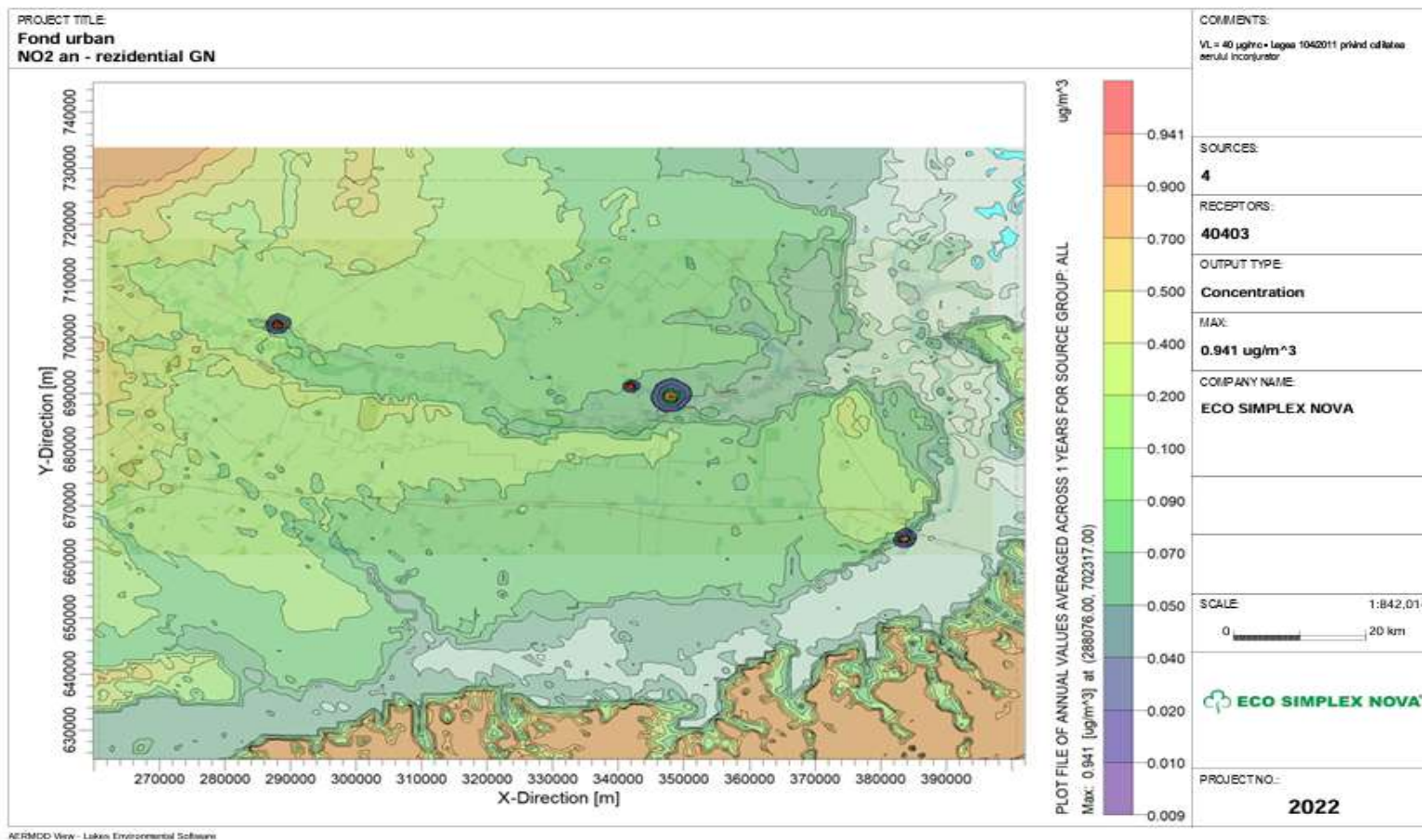


Figura nr. 3-16 Crestere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidential GN – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

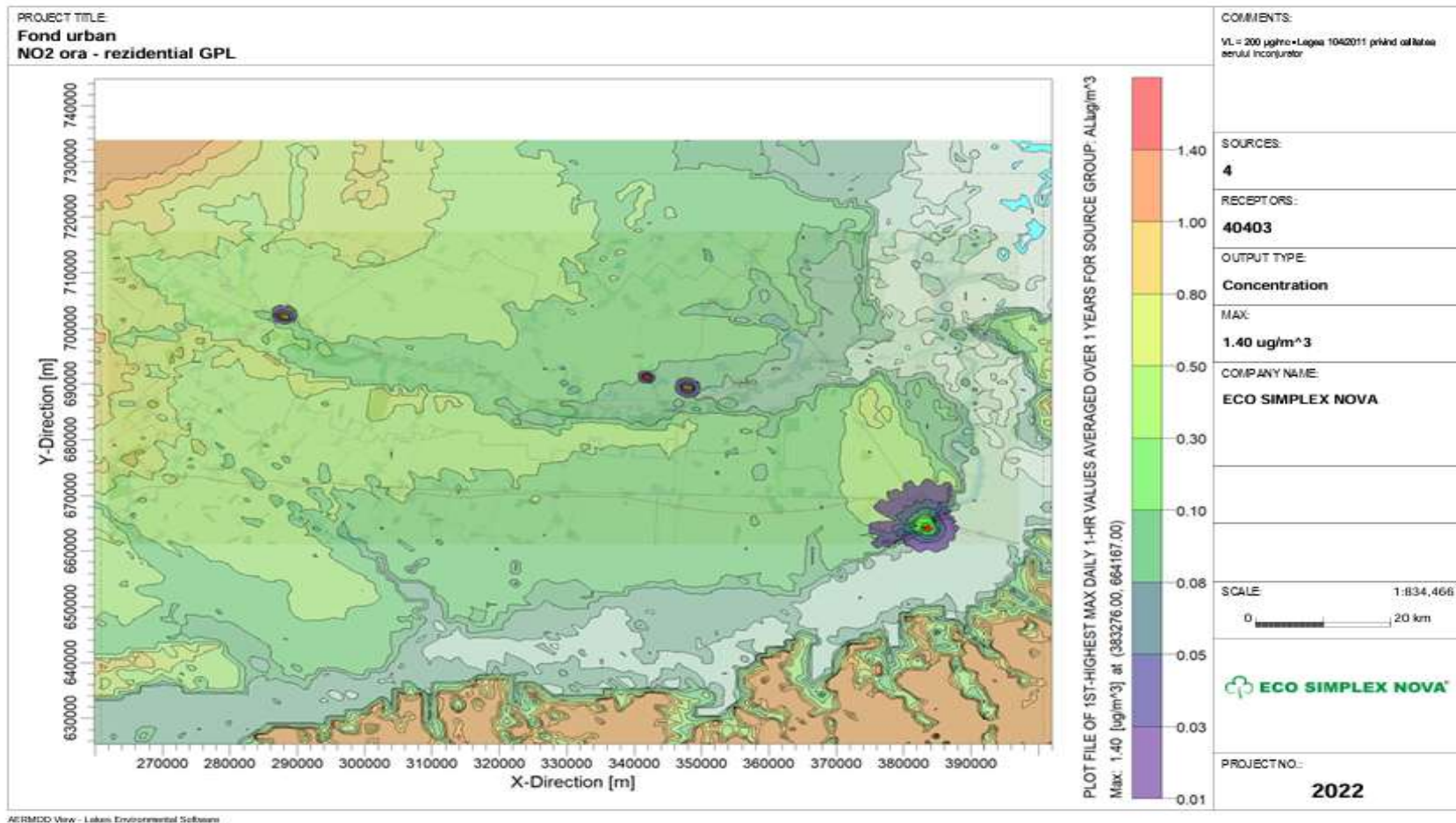


Figura nr. 3-17 Crestere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidential GPL – indicator NO2, perioada de mediere 1 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

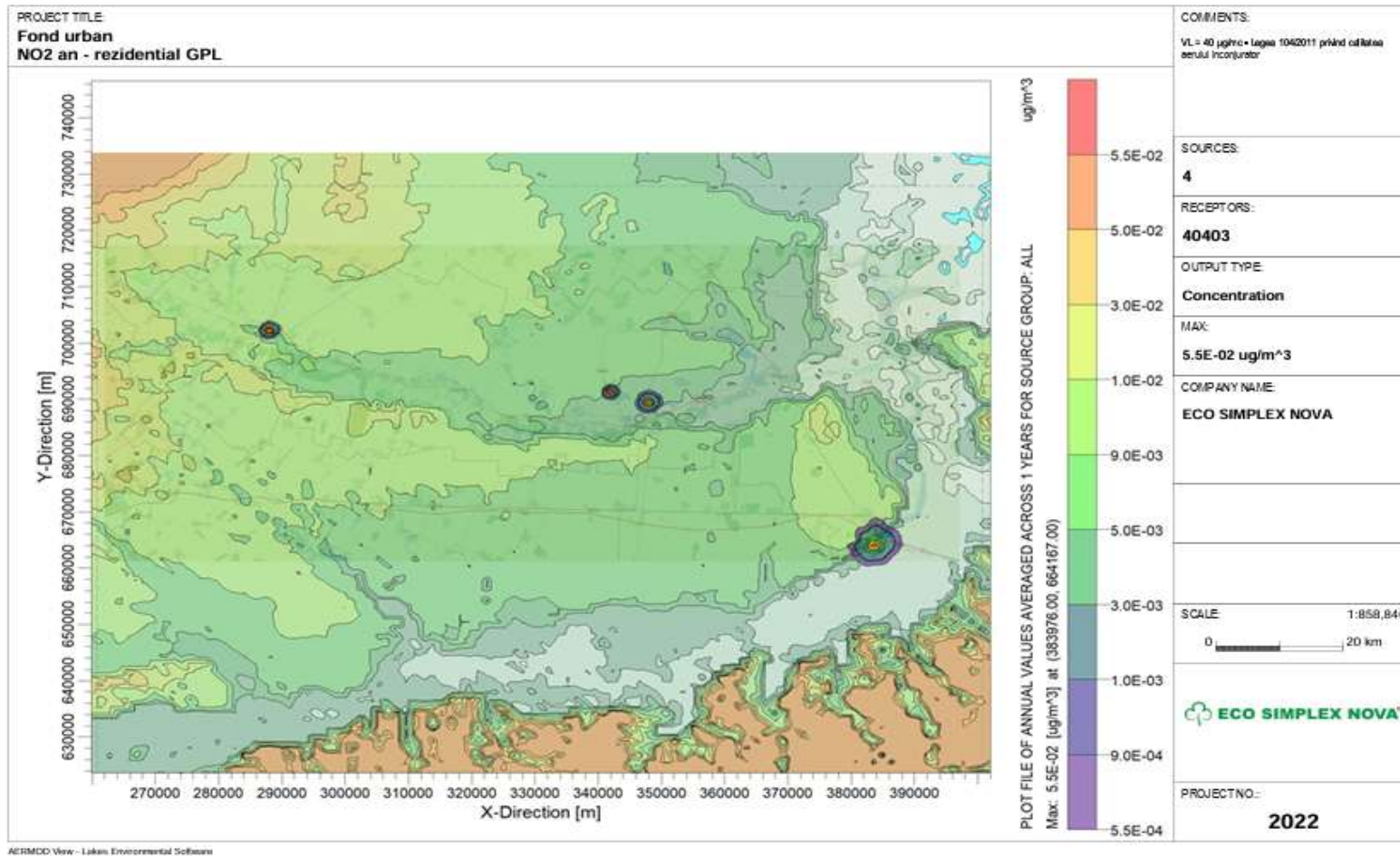


Figura nr. 3-18 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidential GPL – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

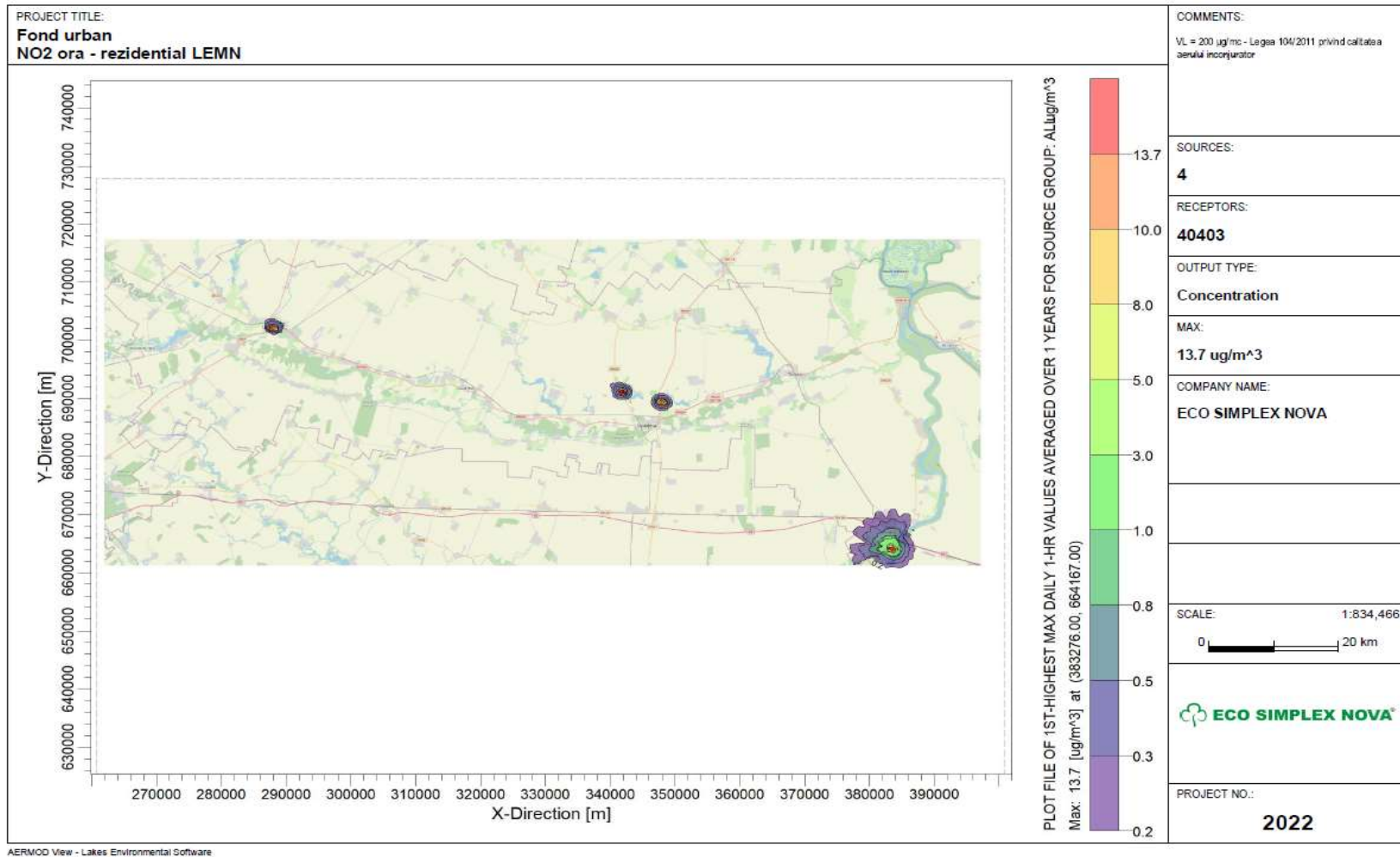


Figura nr. 3-19 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidential LEMN – indicator NO2, perioada de mediere 1 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

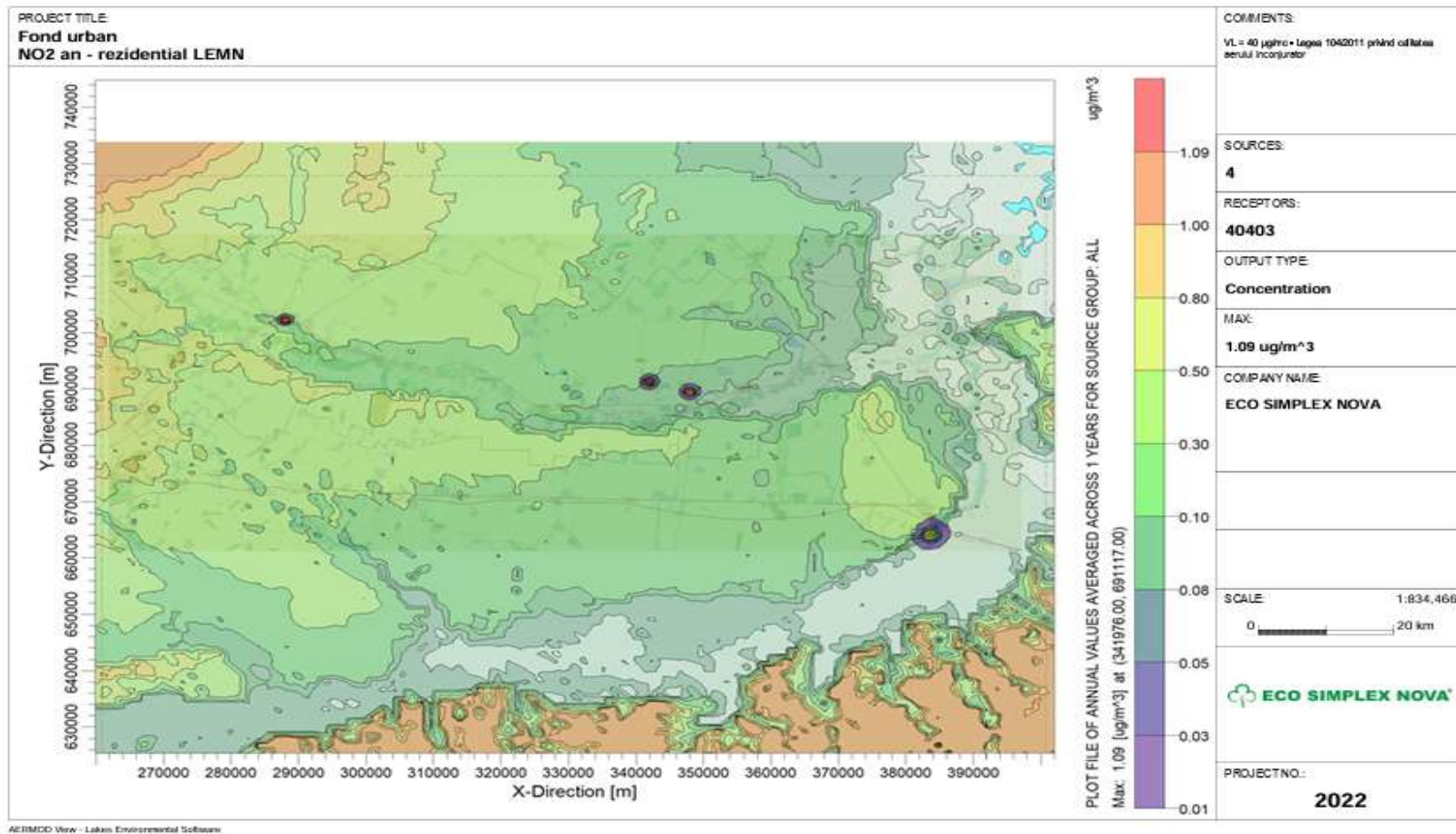


Figura nr. 3-20 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidential LEMN – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

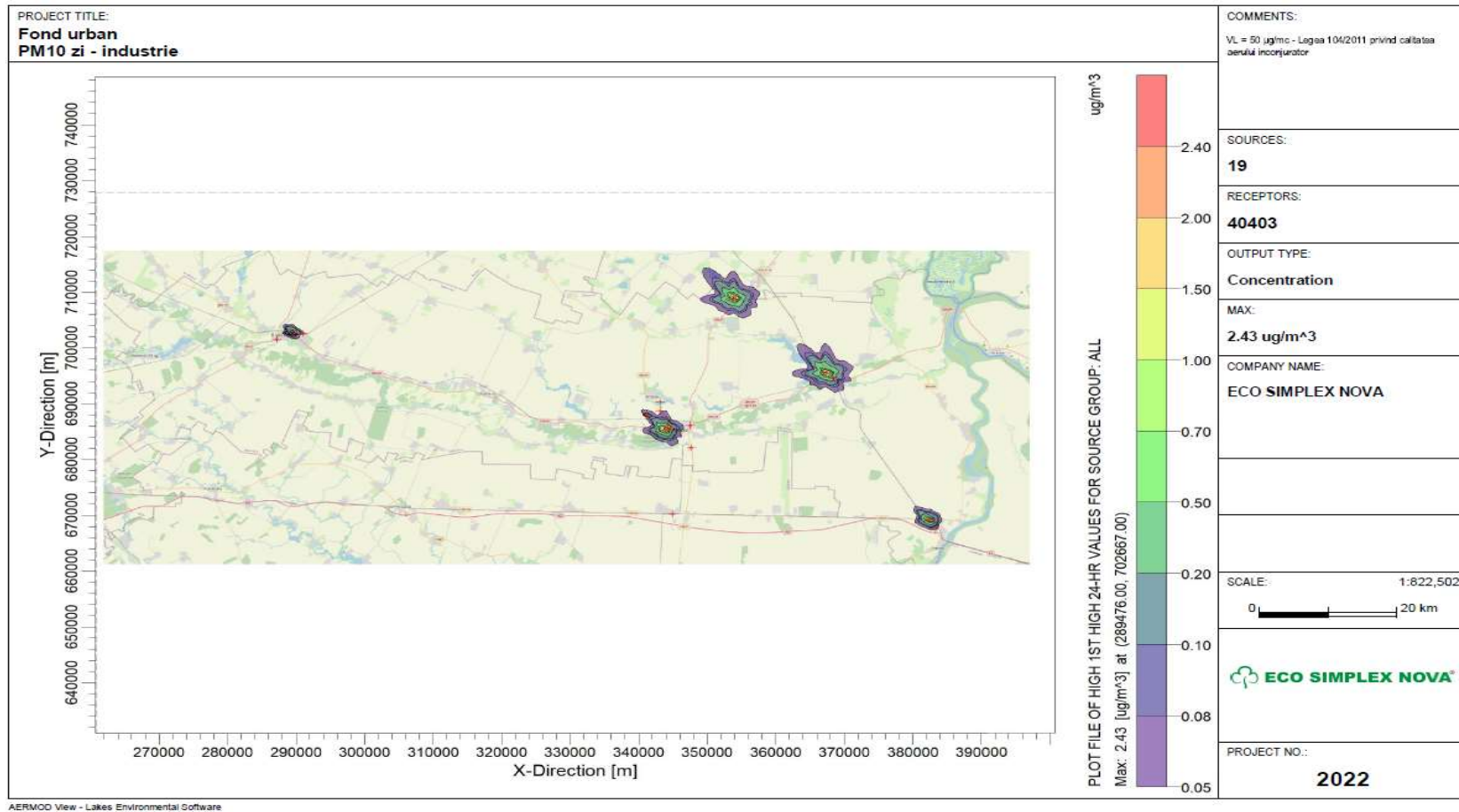


Figura nr. 3-21 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

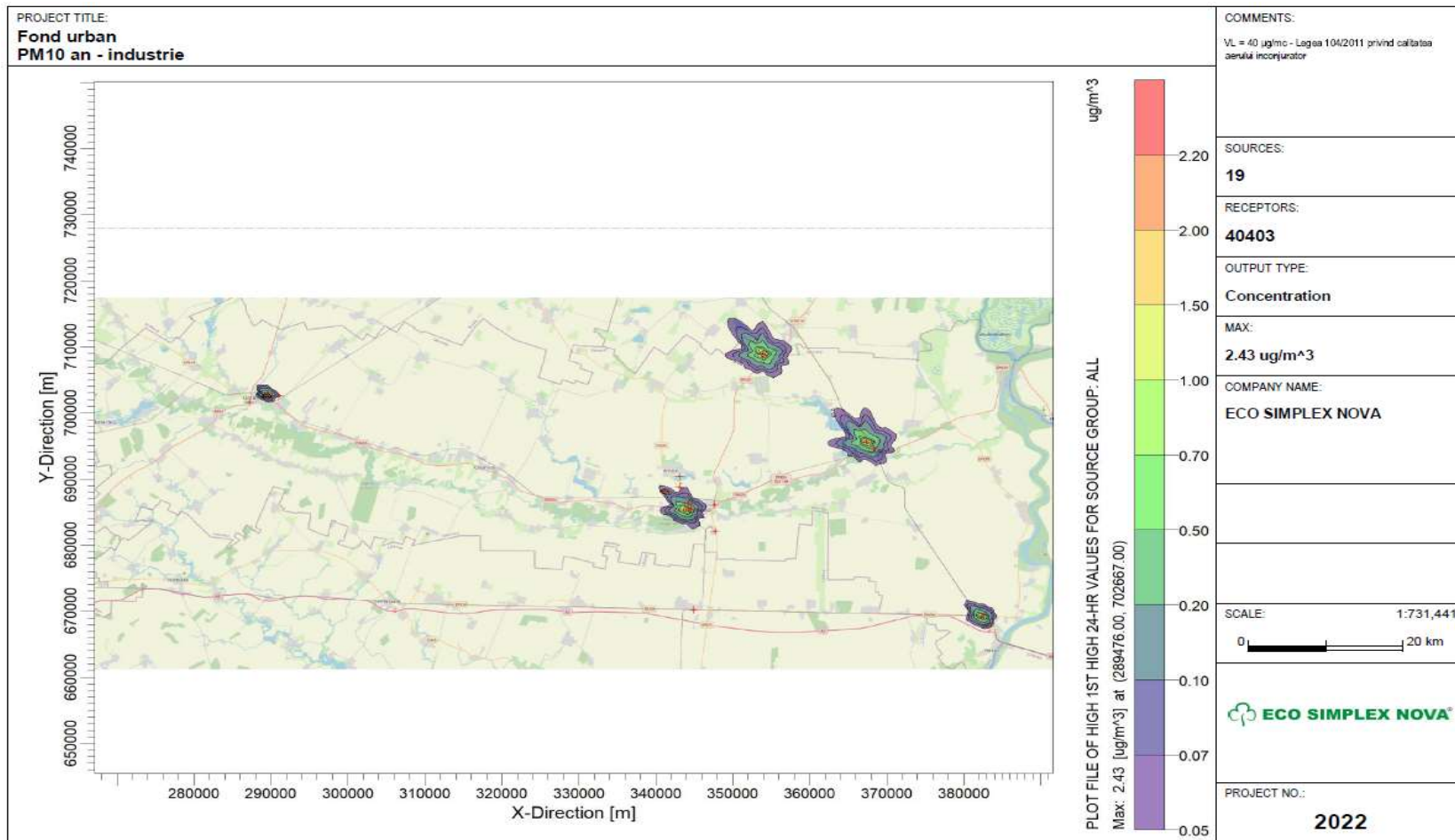


Figura nr. 3-22 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

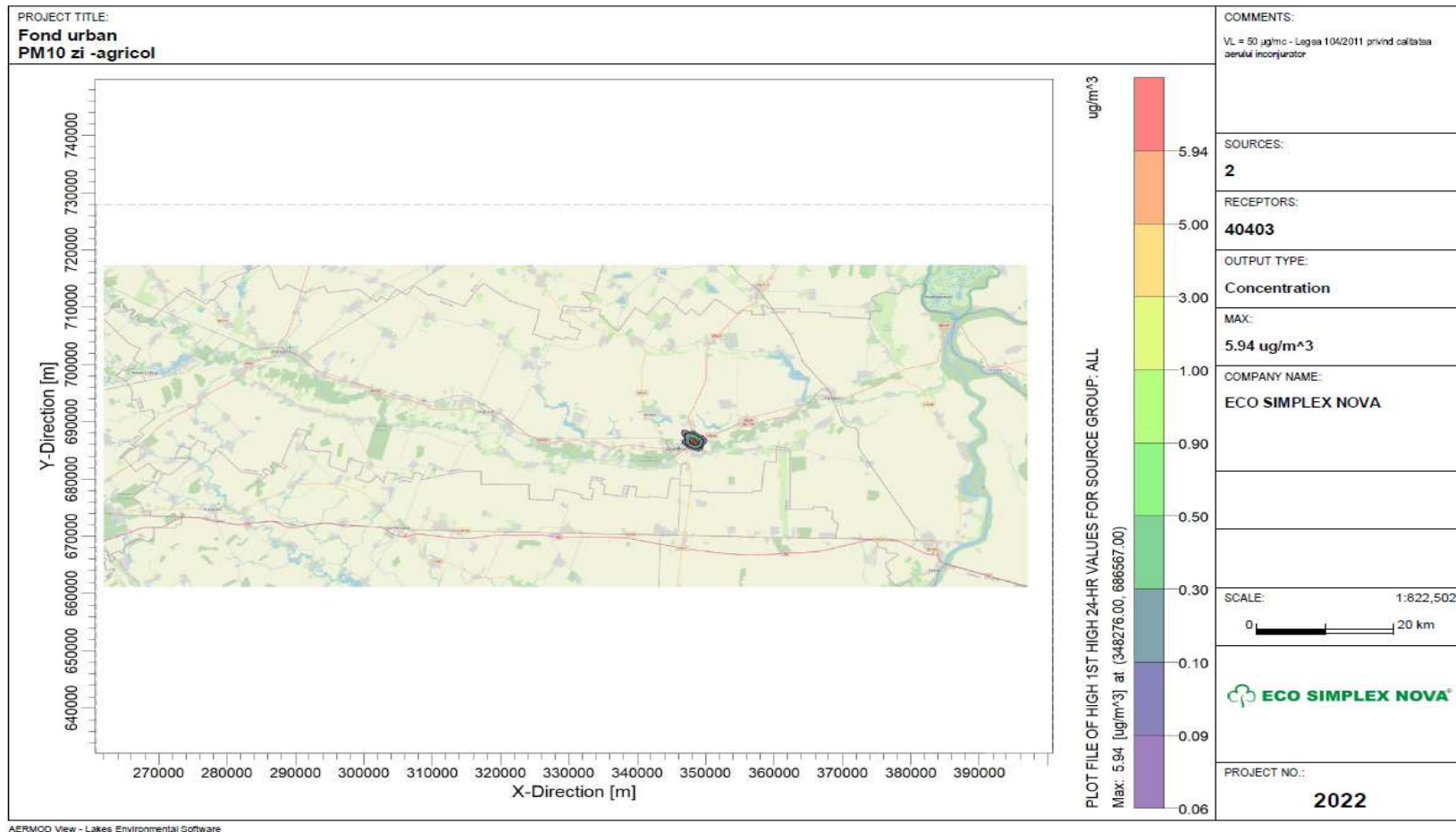
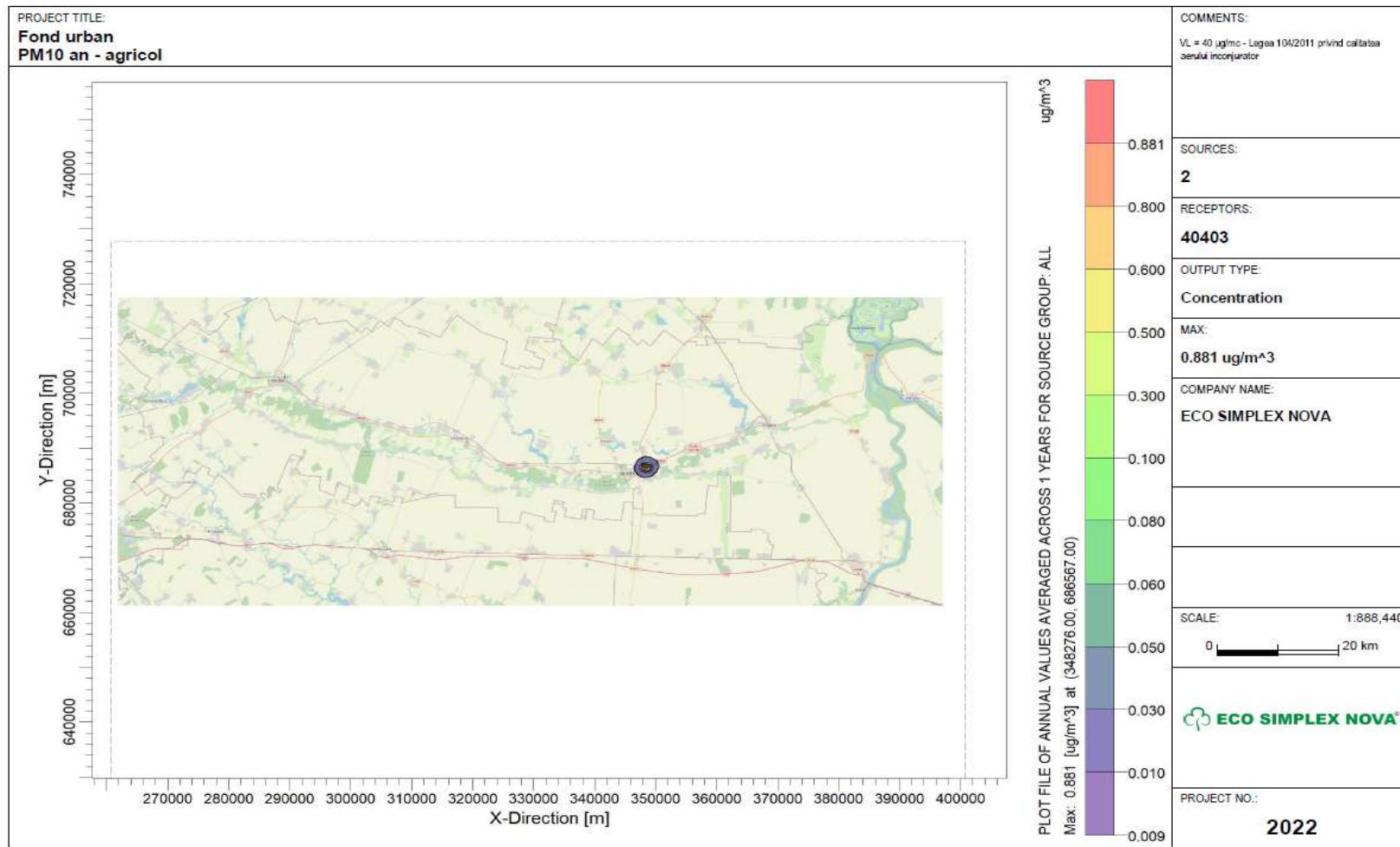


Figura nr. 3-23 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM10, perioada de mediere 24h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028



AERMOD View - Lakes Environmental Software

Figura nr. 3-24 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

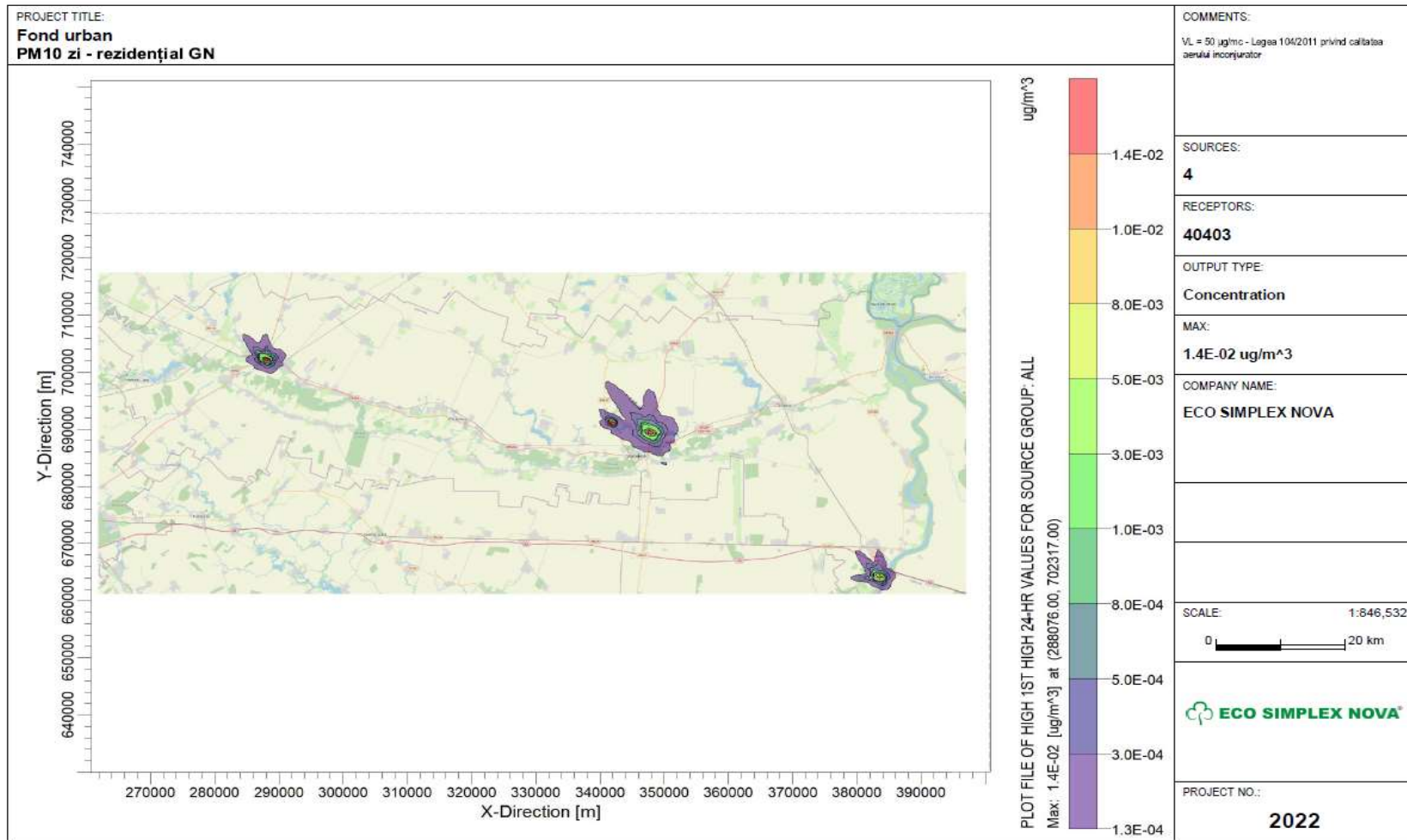


Figura nr. 3-25 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

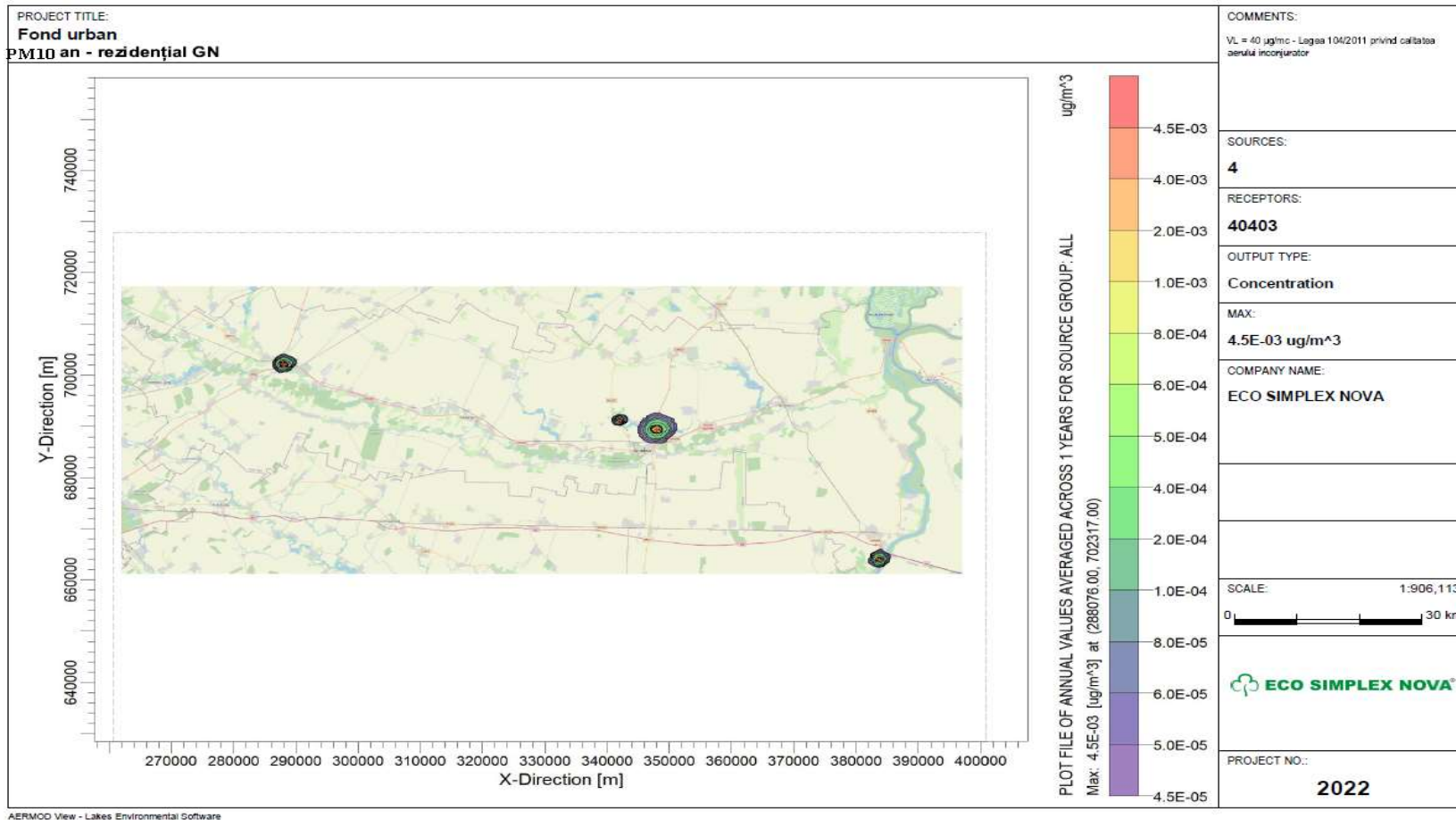


Figura nr. 3-26 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

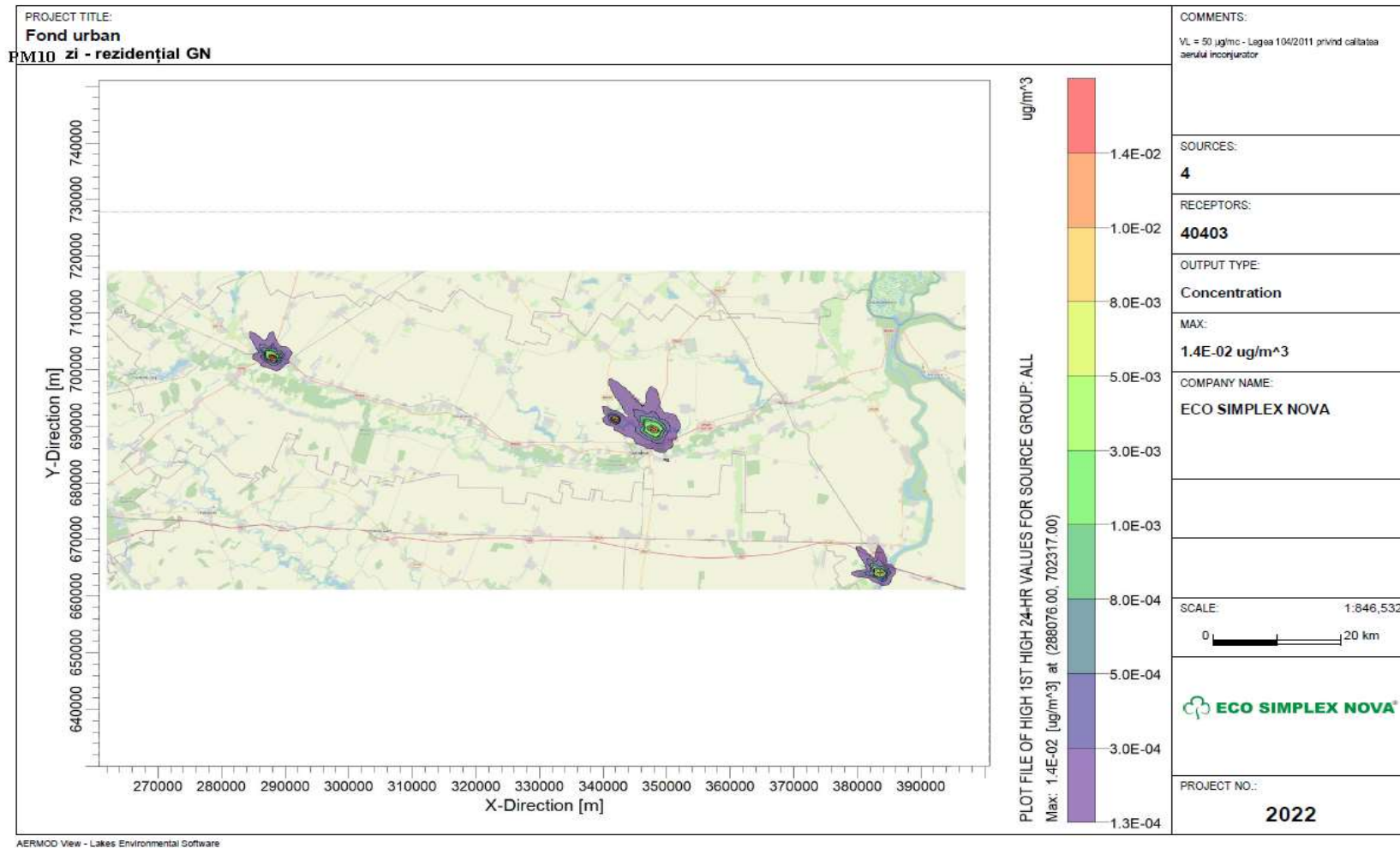


Figura nr. 3-27 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

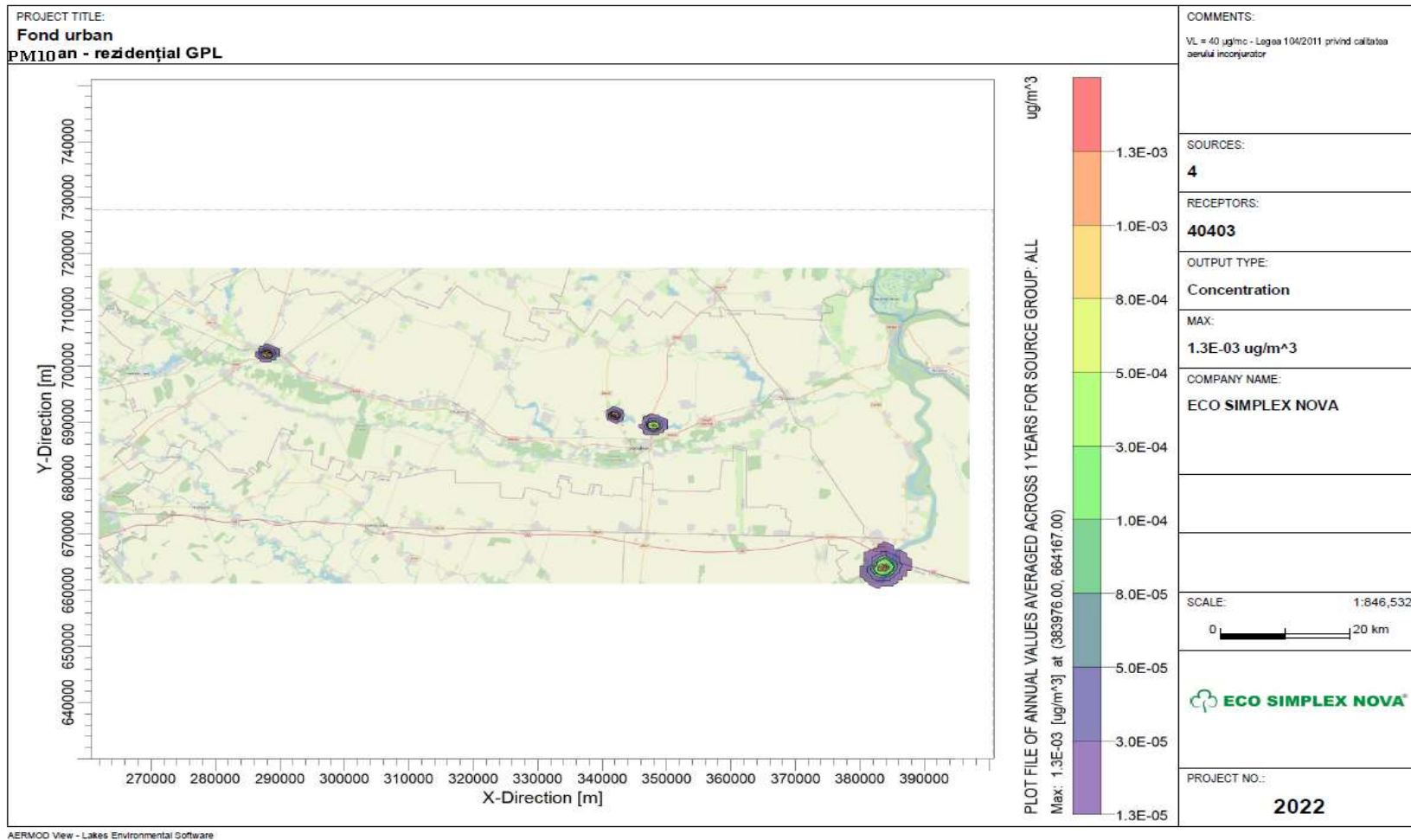


Figura nr. 3-28 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

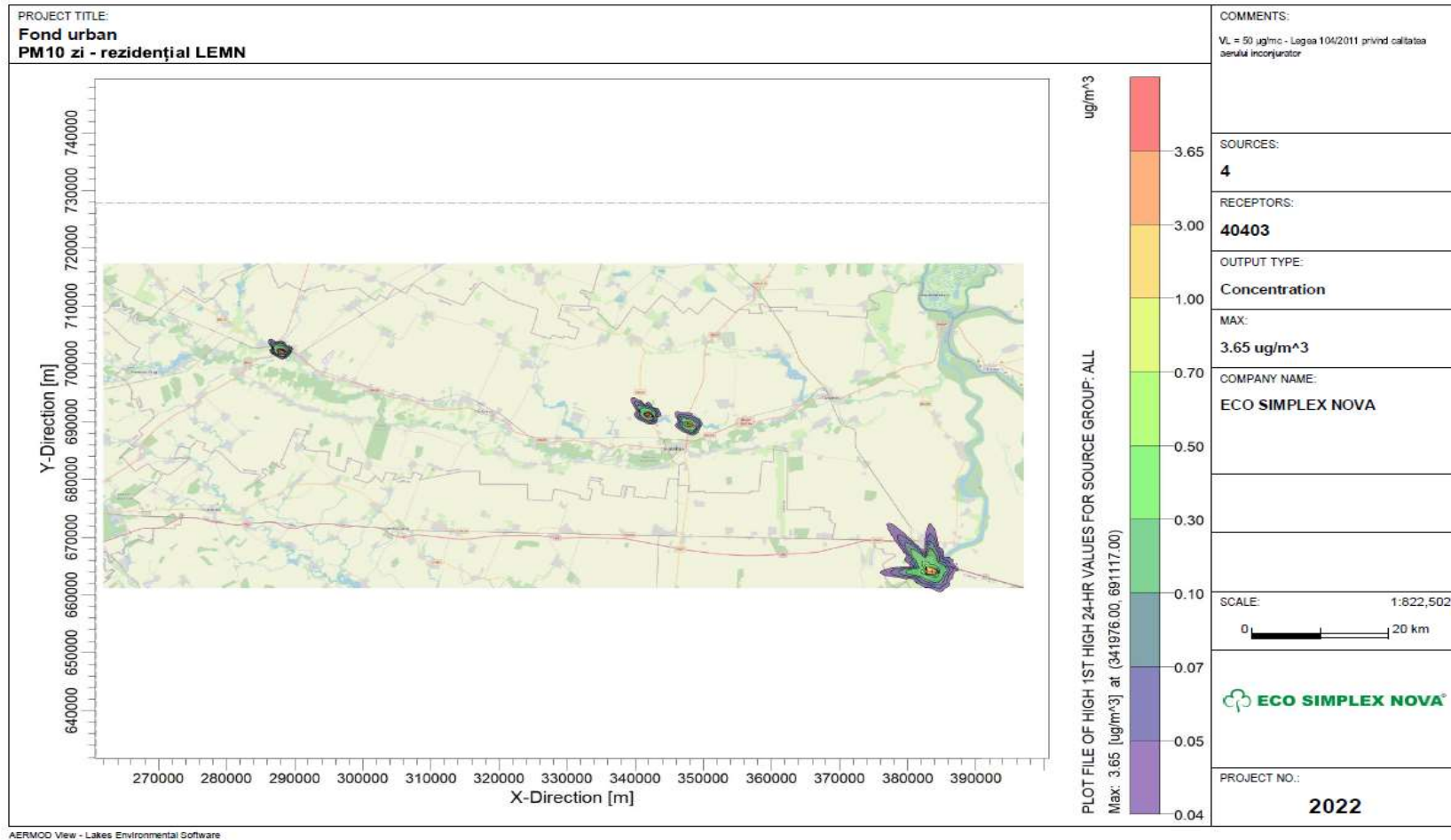


Figura nr. 3-29 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

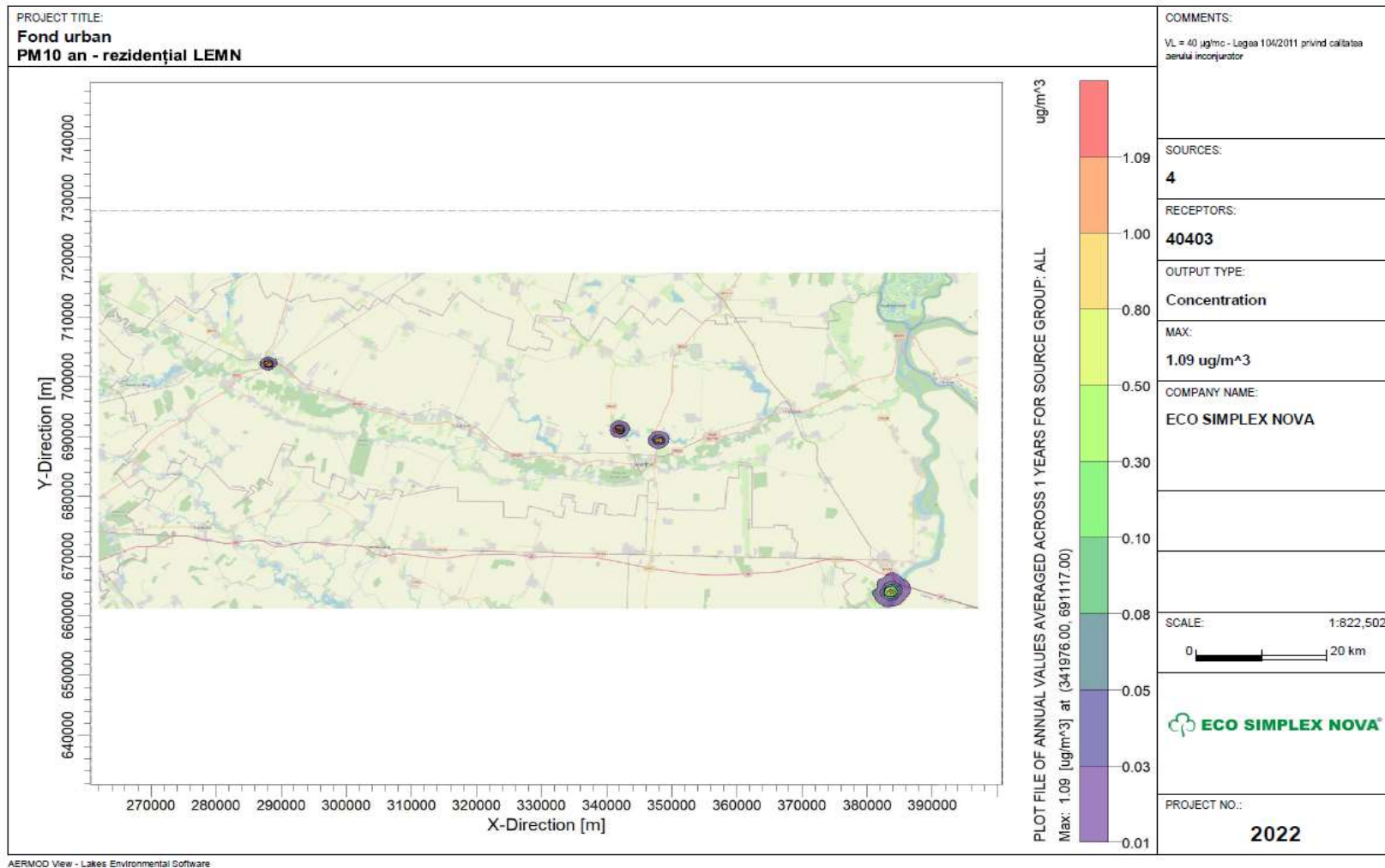


Figura nr. 3-30 Creștere nivel fond urban județul Ialomița – consum rezidențial LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

➤ **Evaluarea nivelului de Fond urban total în anul de referință 2020**

Nivelul de fondul urban total este compus din: nivel fond regional + creșterea nivelului de fond urban rezultat din modelare pentru activitățile de producere a energiei termice și electrice, energie - surse rezidențiale și instituționale (gaz natural) și transport.

Tabel nr. 3-13 Evaluarea nivelului de Fond urban total

	SO ₂	NO ₂	NO _x	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
VL/VT		VL 40		VL 10	VL 5	VL 40	VL 25	VT 6	VT 5	VT 20	VL 0,5
Nivelul de fond urban total											
Creștere nivel fond urban - industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,000	1,43	0,000	0,000	0,000	1,80	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban surse comerciale și rezidențiale GPL	0,000	0,139	0,000	0,000	0,000	0,0033	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban surse comerciale și rezidențiale lemn	0,000	0,712	0,000	0,000	0,000	10,83	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban surse comerciale și rezidențiale GN	0,000	0,139	0,000	0,000	0,000	0,00024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban Transport	0,000	0,256	0,000	0,000	0,000	0,355	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
nivel de fond regional total	6,110	11,537	19,780	1,955	1,320	15,917	13,369	0,2076	0,1650	1,0541	0,0023

Notă: Modelare: Lista emisii finale, an referință 2022 - Inventar emisii ANPM

- **Valorile concentrațiilor înscrise în tabel**
- *sunt specifice zonelor locuite*
- *nu includ zona surselor de emisii (Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător Anexa 5, poziția A1, pct.2 lit. a – c).*
- **Receptorul luat în calcul pentru creșterea urbană este stația de monitorizare IL-1, municipiul Slobozia.**

3.6. Evaluarea nivelului de fond local: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off-road, transfrontier

Tabel nr. 3-14 Evaluarea creșterii nivelului de fond local (rural), an referință 2022

Poluant	Perioada de mediere	UM	Surse staționare	Surse de suprafață (energie – Rezidential)			Surse de suprafață
			INDUSTRIE	GN	GPL	LEMN	AGRICULTURA
NO2	1 h	μg/mc	24,51	1,65	1,65	8,46	4,411
NO2	1an	μg/mc	1,43	0,139	0,139	0,712	0,256
PM10	24 h	μg/mc	1,80	0,0017	0,017	48,23	2,39
PM 10	1 an	μg/mc	1,80	0,00024	0,0033	10,83	0,355
PM2,5	1 an	μg/mc					

Notă:

- Valorile concentrațiilor înscrise în tabel
 - *sunt specifice zonelor locuite.*
 - *nu includ zona surselor de emisii (Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător Anexa 5, poziția A1, pct.2 lit. a – c).* Ele sunt configurate însă, pe harta de dispersie pentru fiecare indicator.
 - *Receptorii luați în calcul pentru creșterea locală (rurală) sunt din zona unde a fost modelată valoarea maximă:.*

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

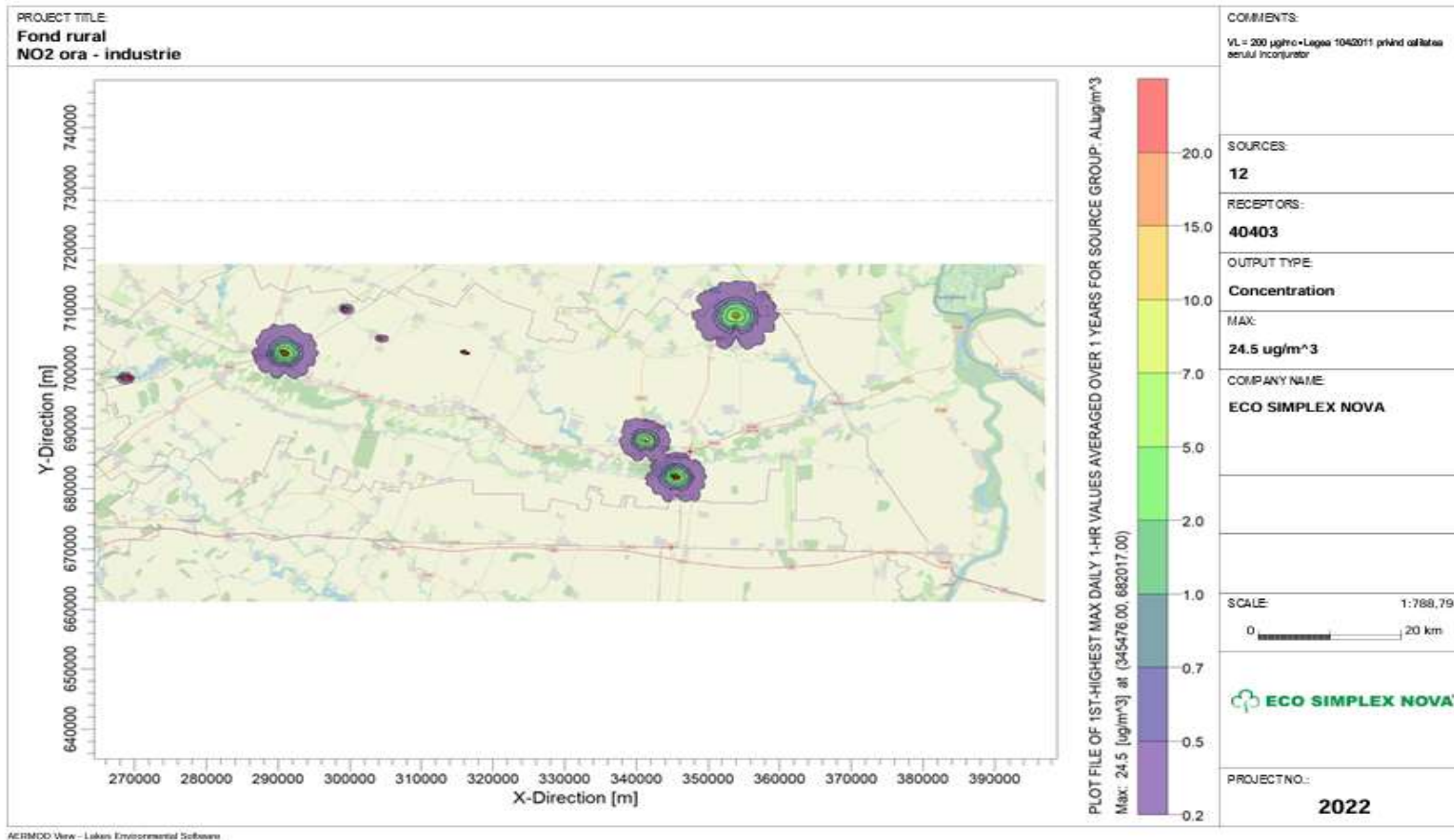


Figura nr. 3-31 Crestere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO2, perioada de mediere 1h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

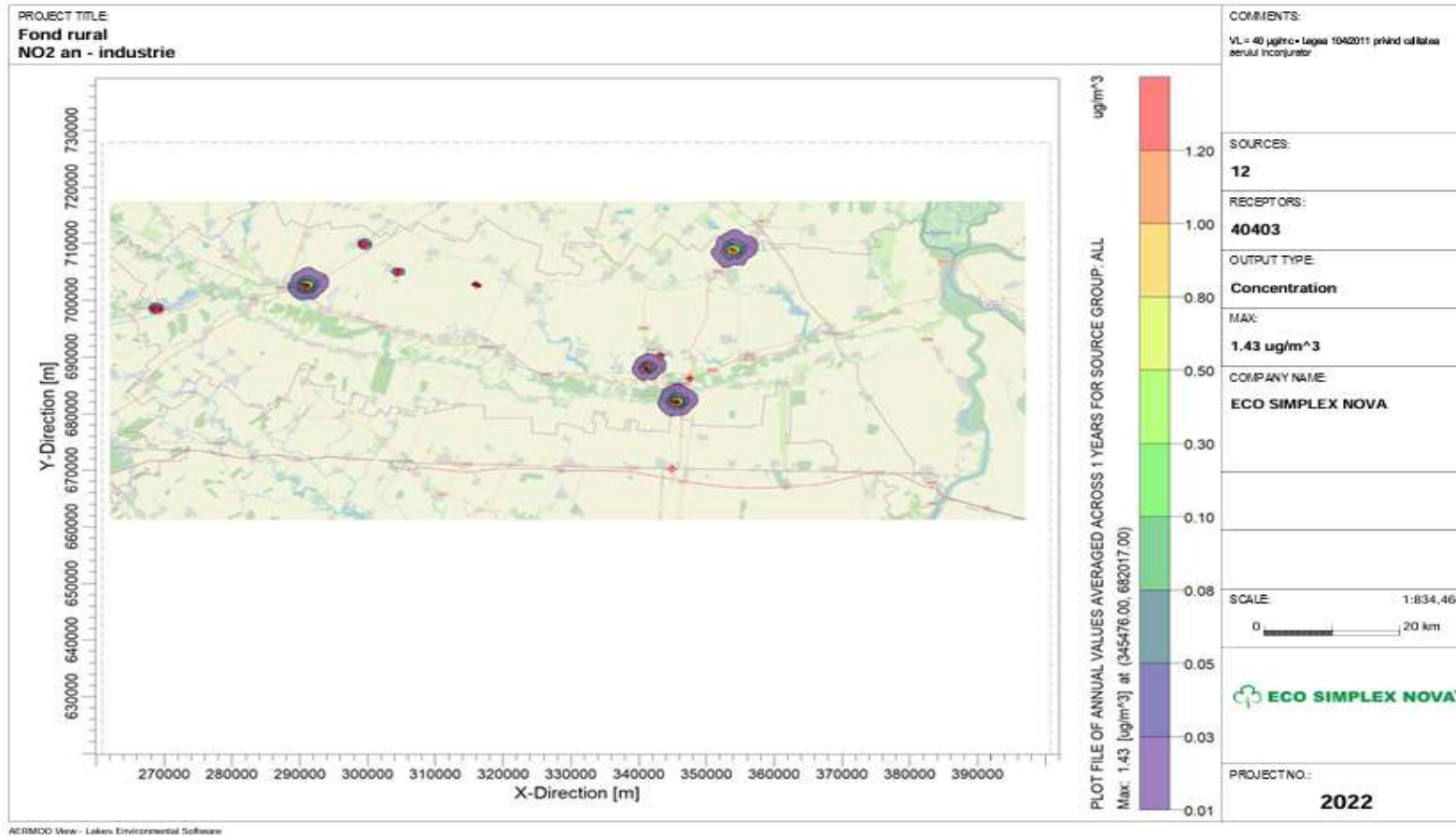


Figura nr. 3-32 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

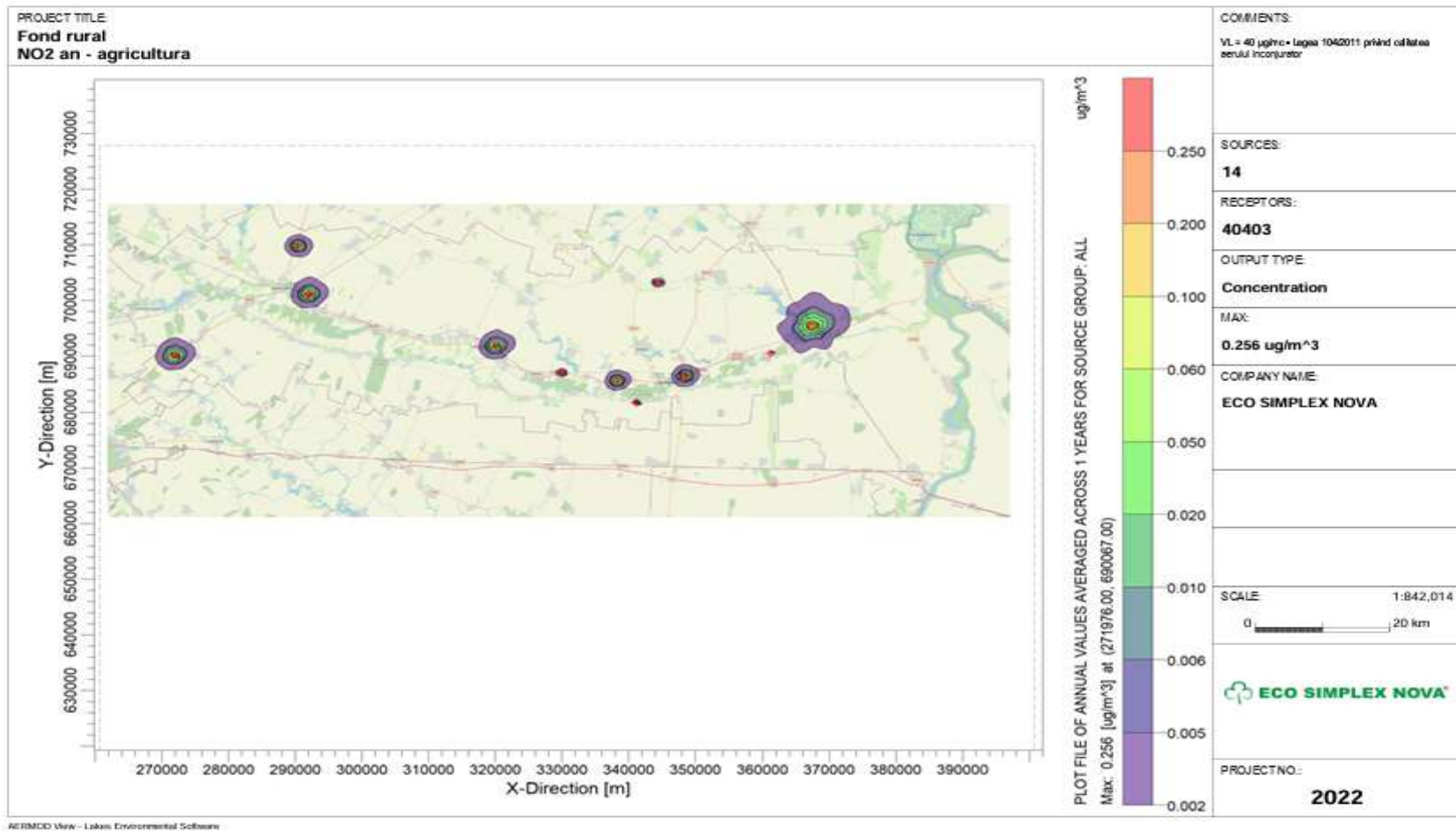


Figura nr. 3-33 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

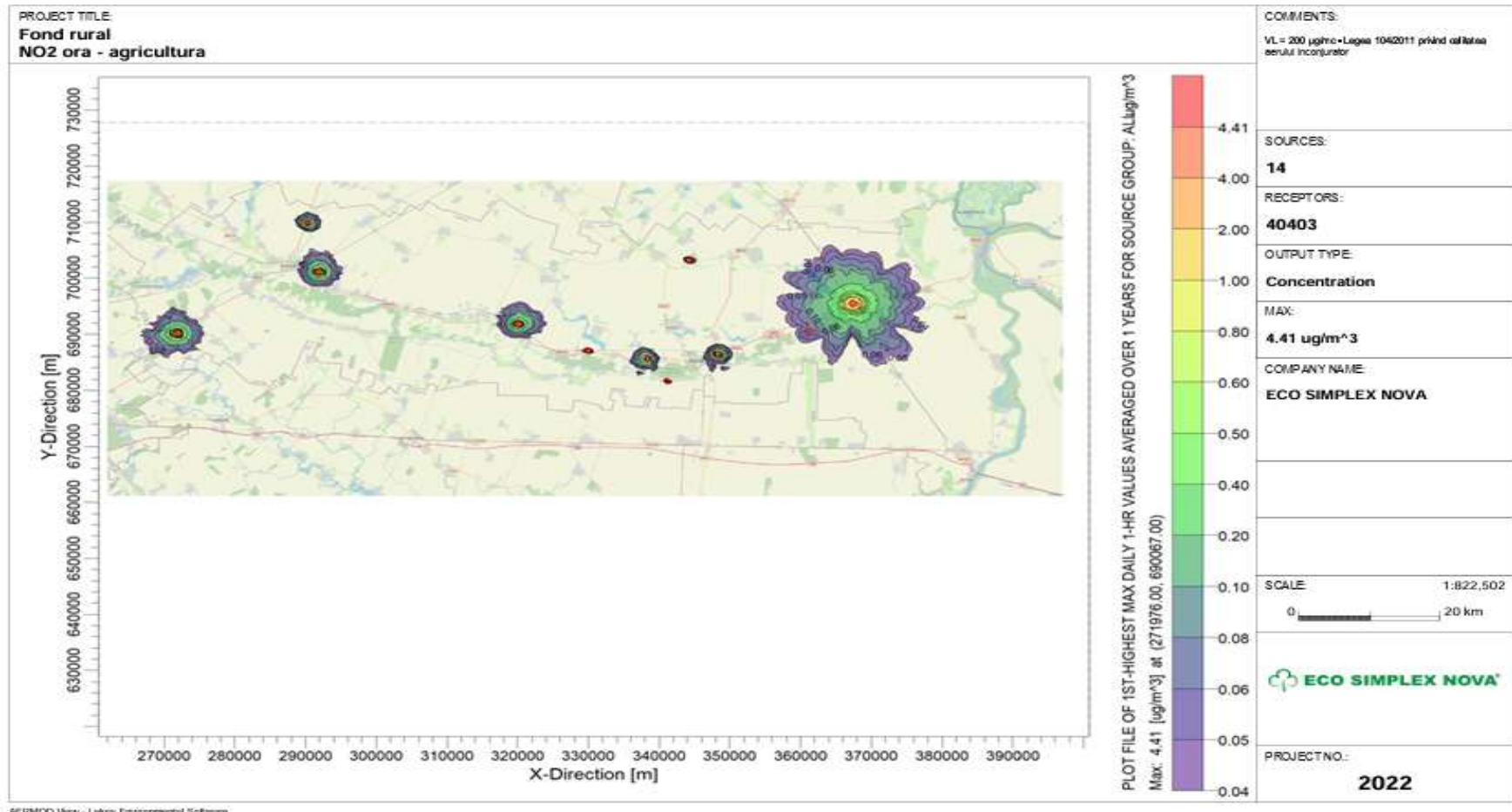


Figura nr. 3-34 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator NO2, perioada de mediere 1h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

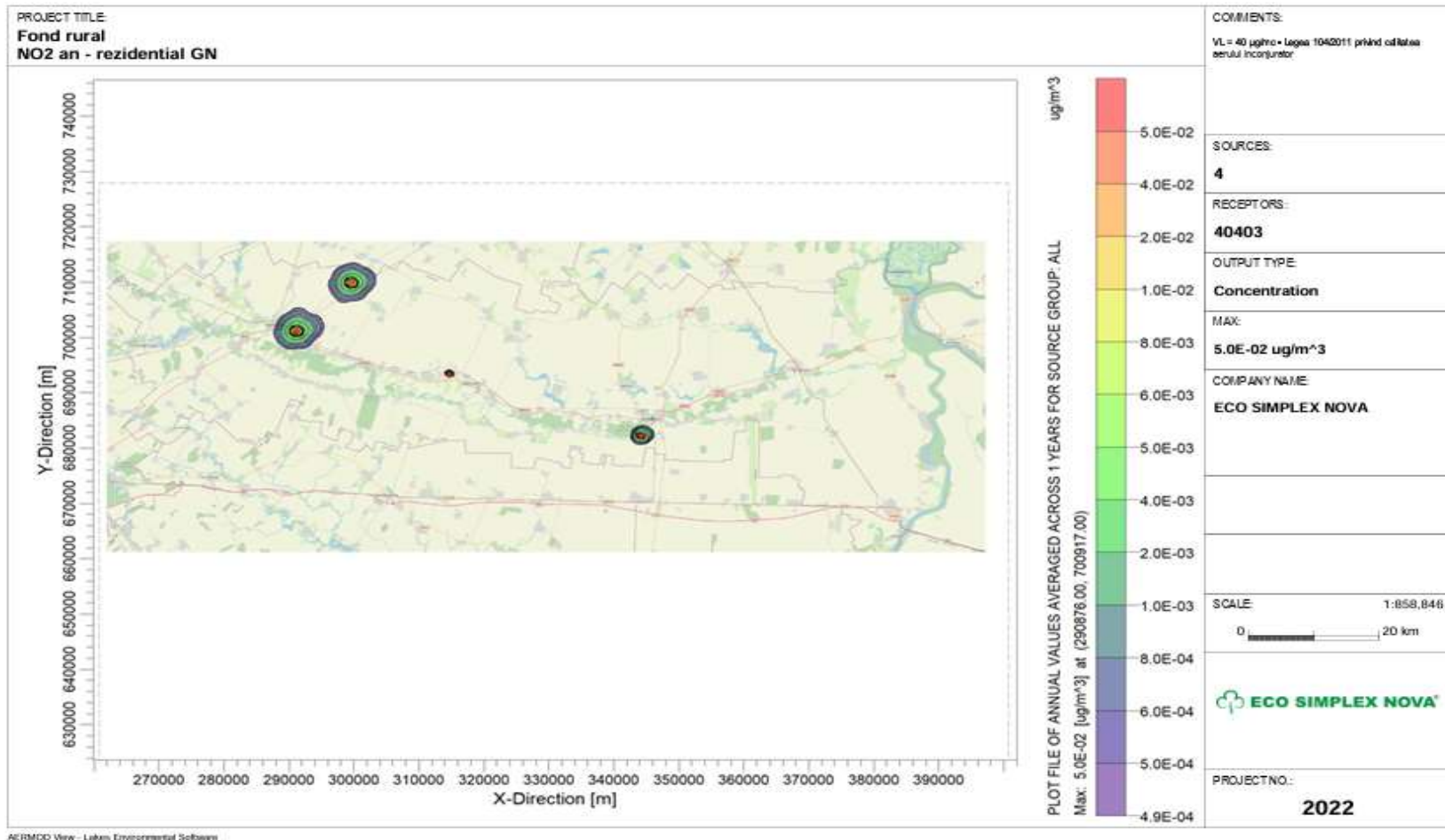


Figura nr. 3-35 Crestere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential GN – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

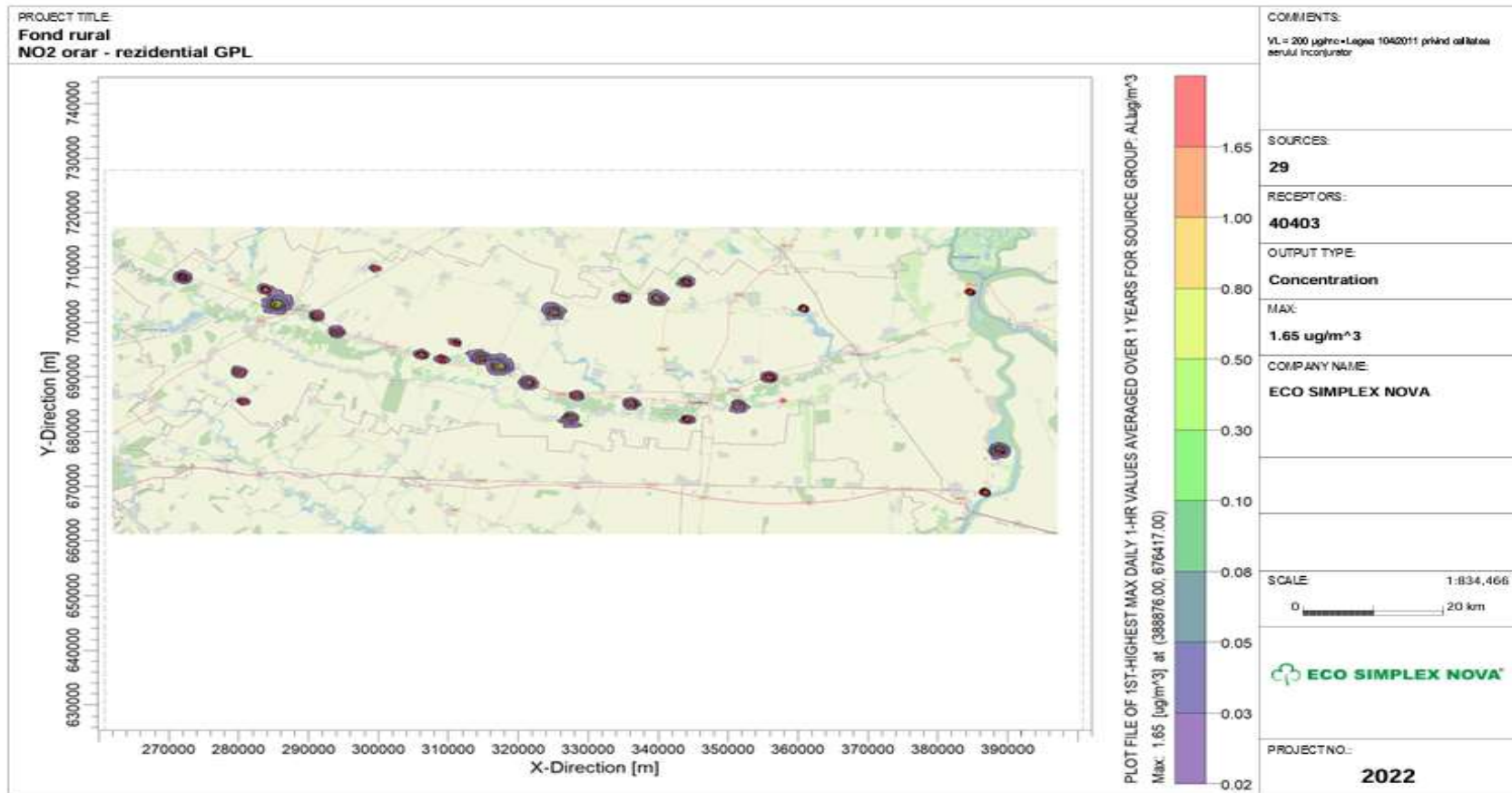


Figura nr. 3-36 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential GPL – indicator NO2, perioada de mediere 1 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

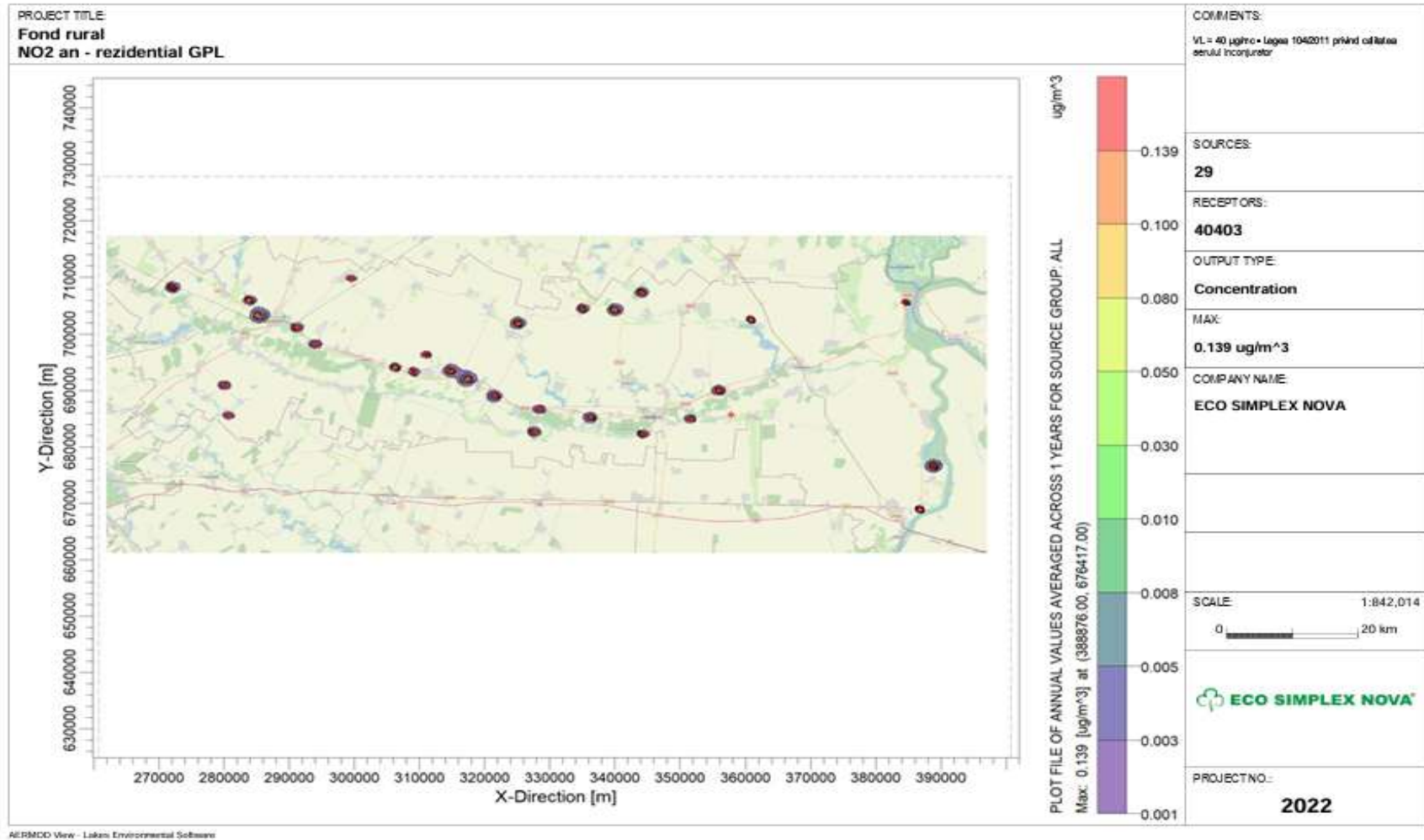


Figura nr. 3-37 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential GPL – indicator NO₂, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

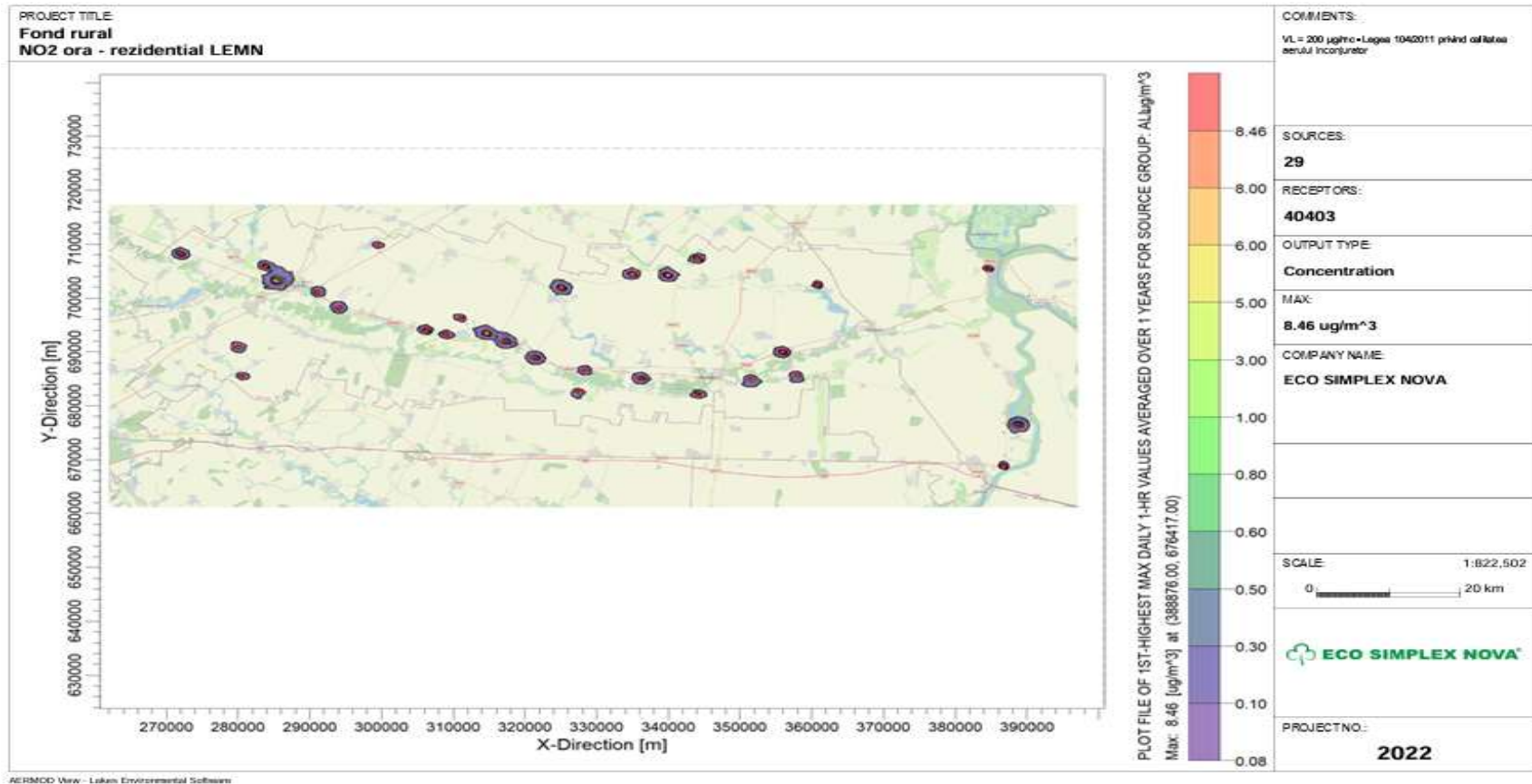


Figura nr. 3-38 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential LEMN – indicator NO2, perioada de mediere 1 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

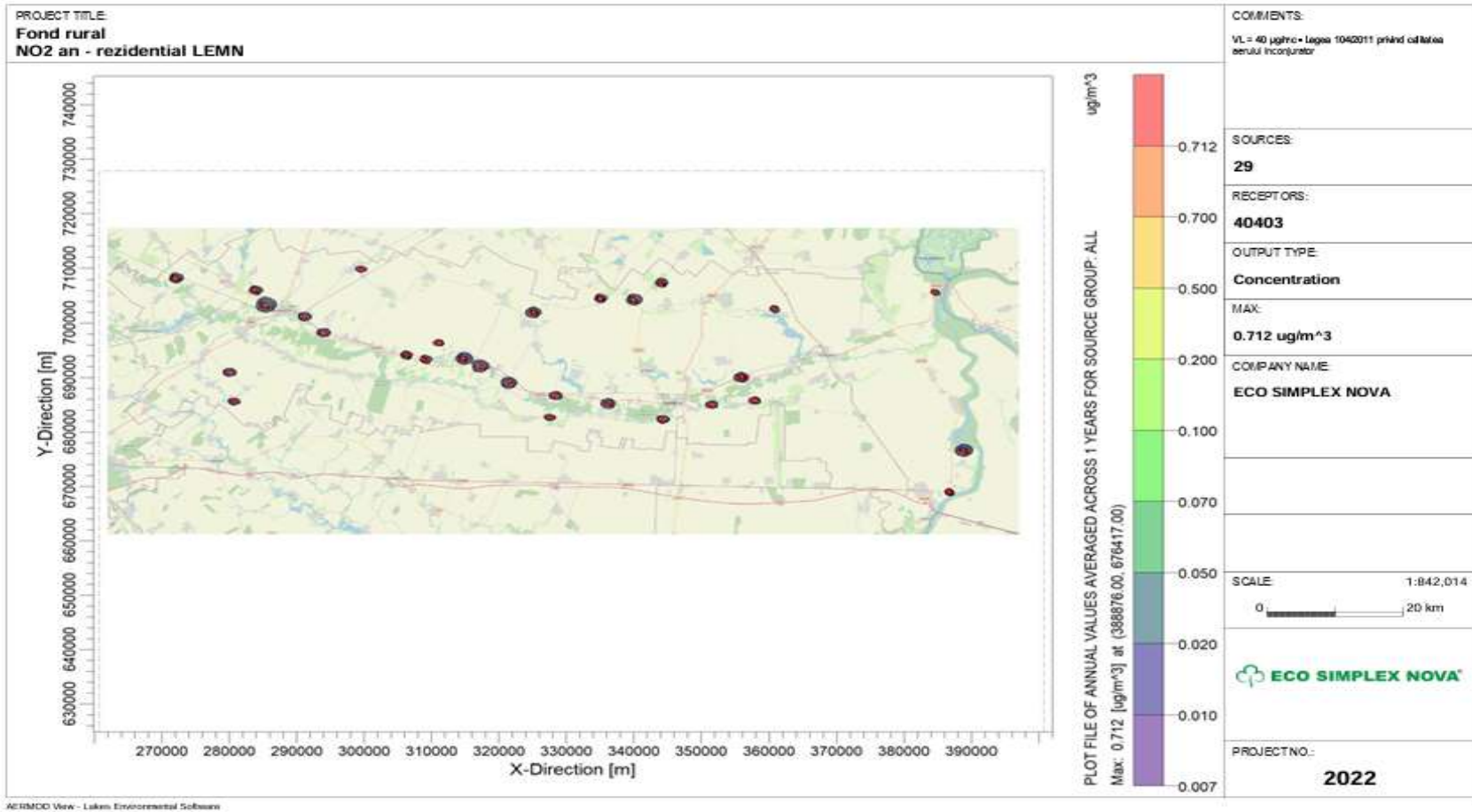


Figura nr. 3-39 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential LEMN – indicator NO2, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

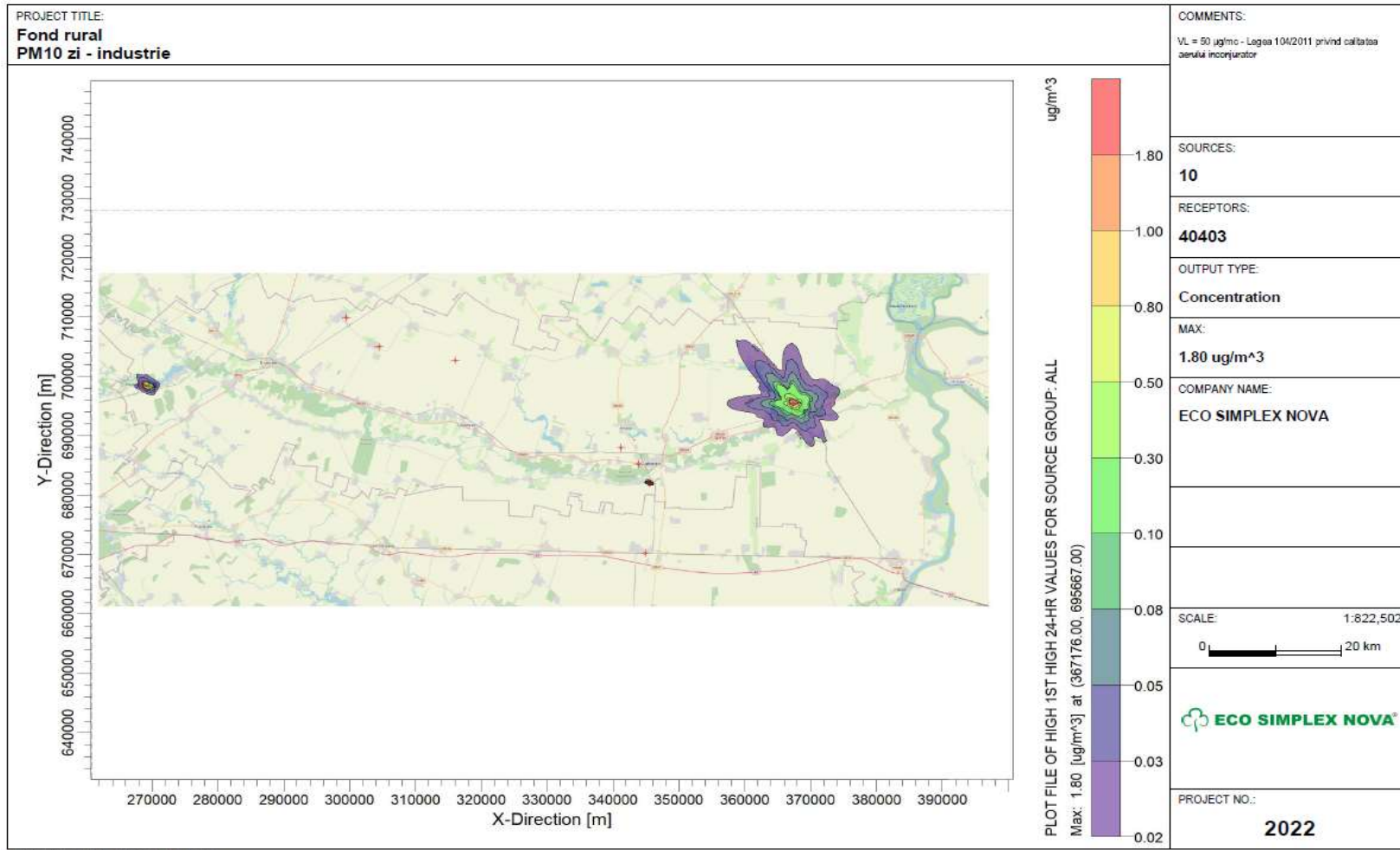


Figura nr. 3-40 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

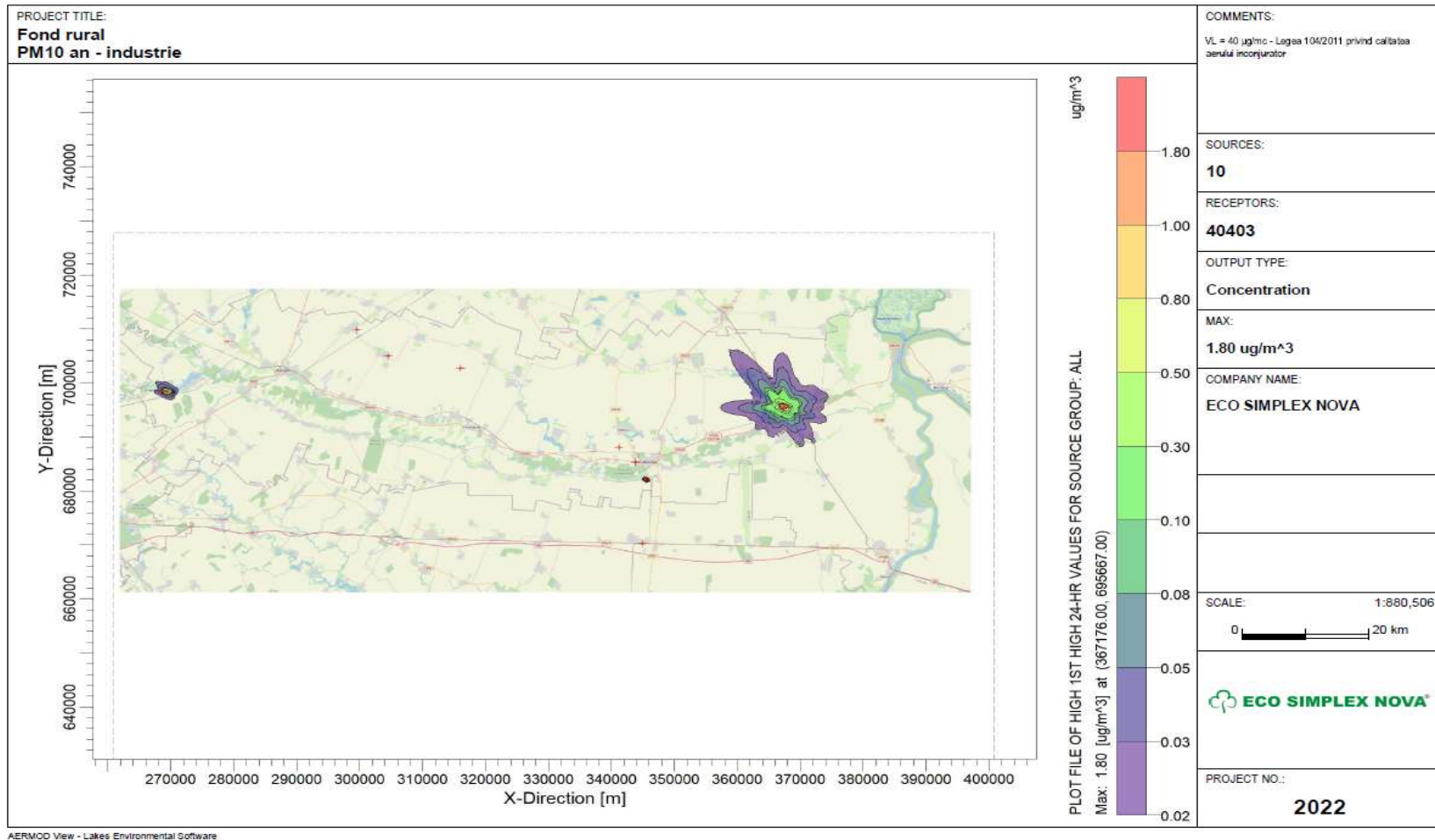


Figura nr. 3-41 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate industrială – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

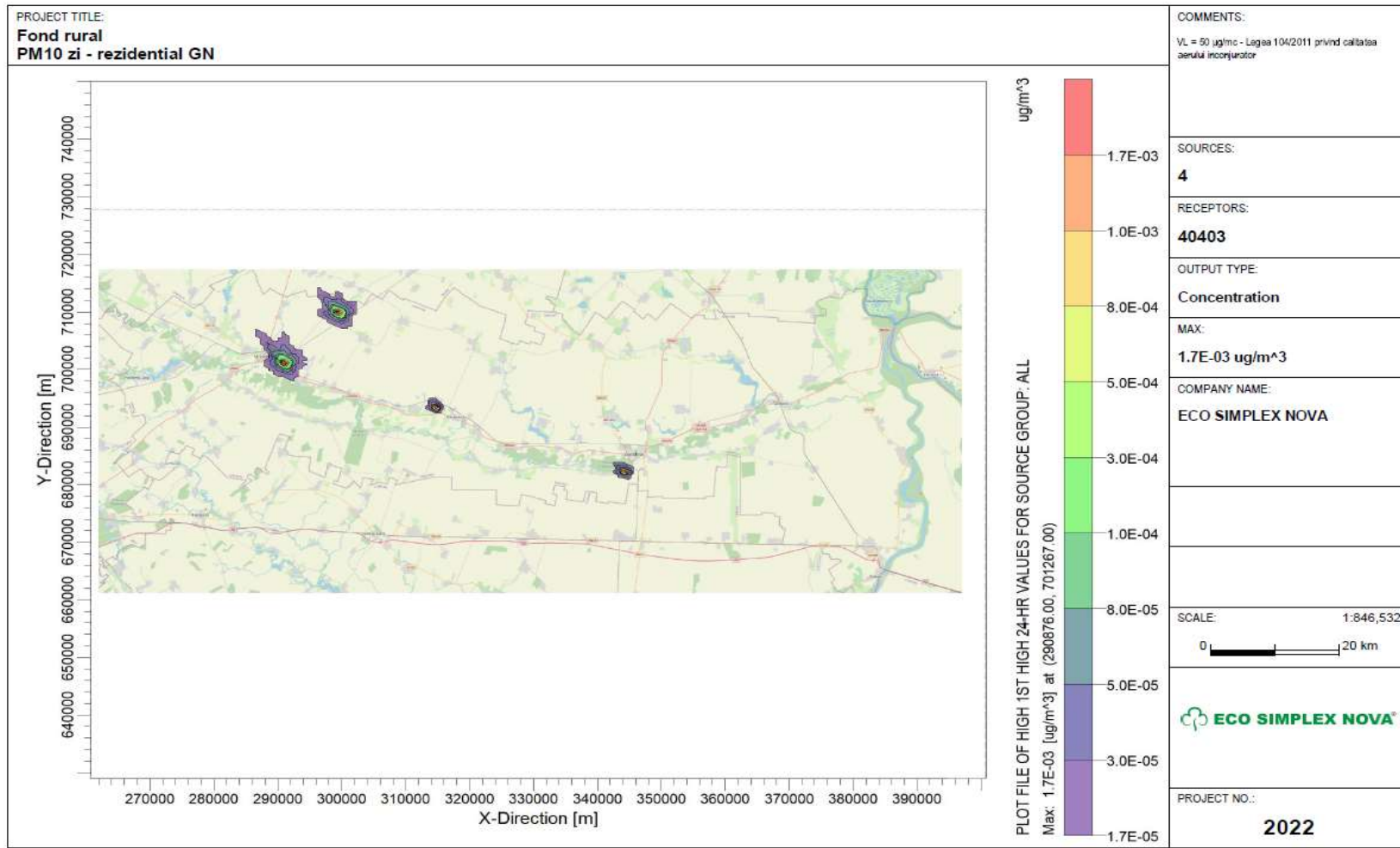


Figura nr. 3-42 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential GN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

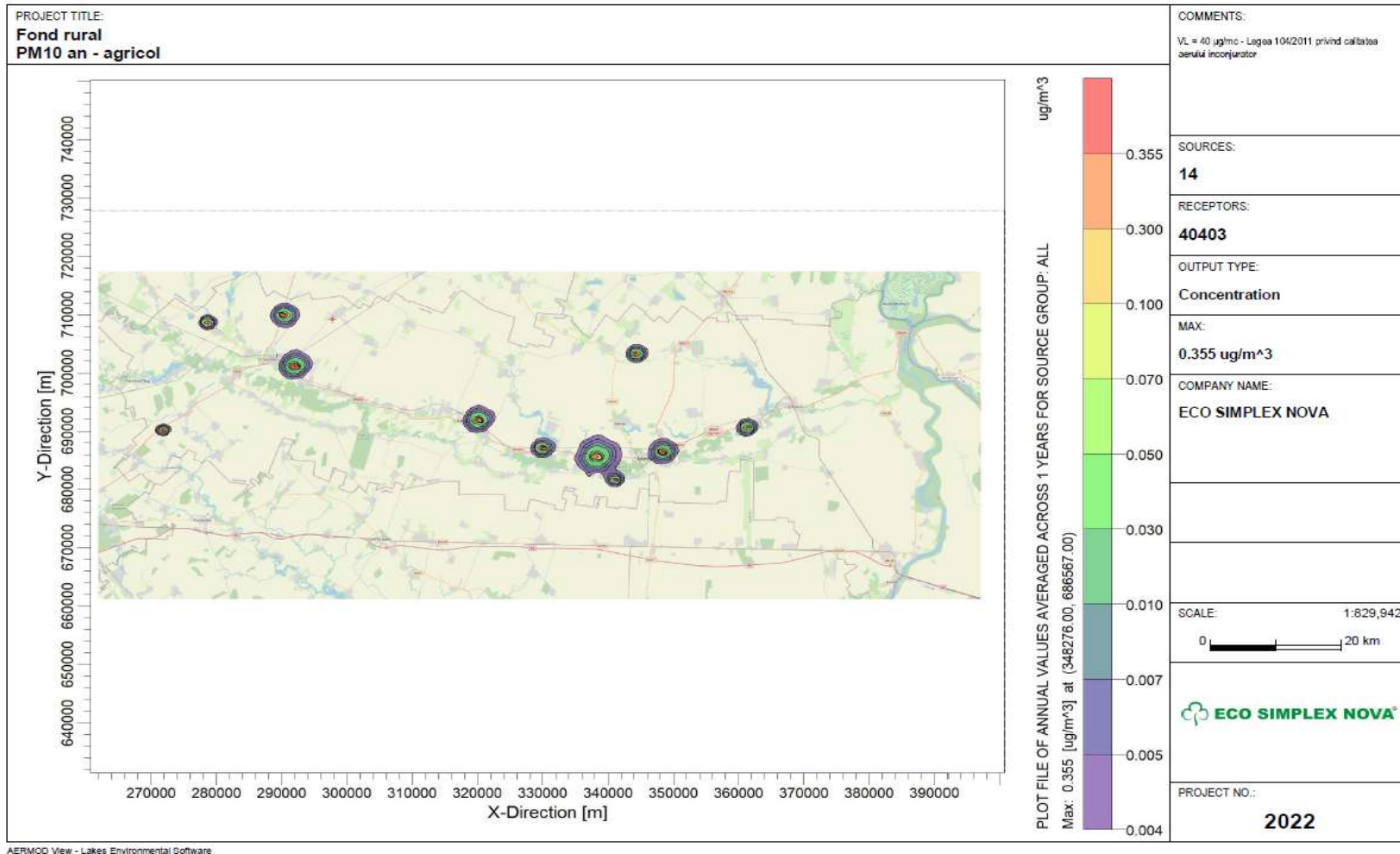


Figura nr. 3-43 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

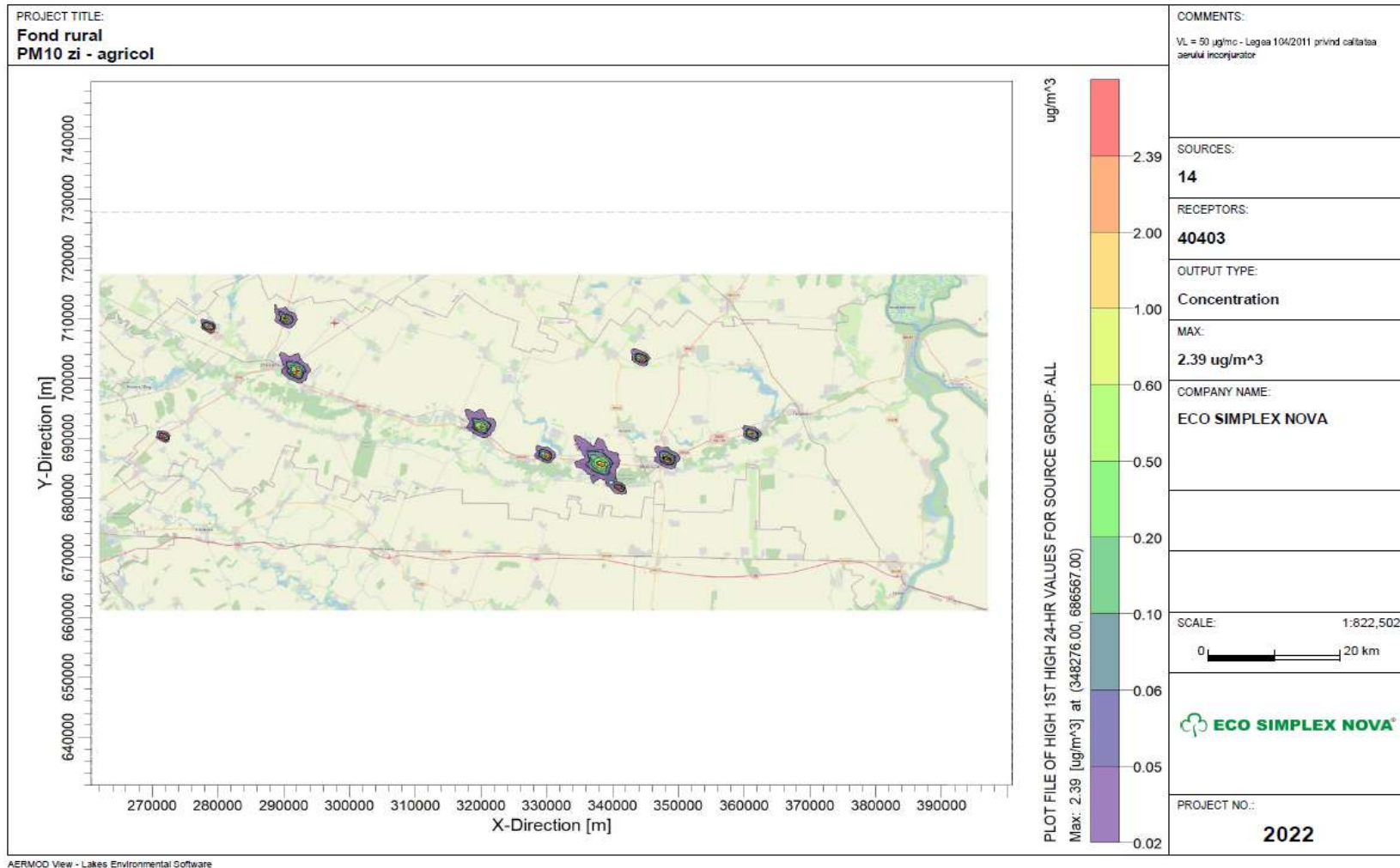


Figura nr. 3-44 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – activitate agricolă – indicator PM10, perioada de mediere 24h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

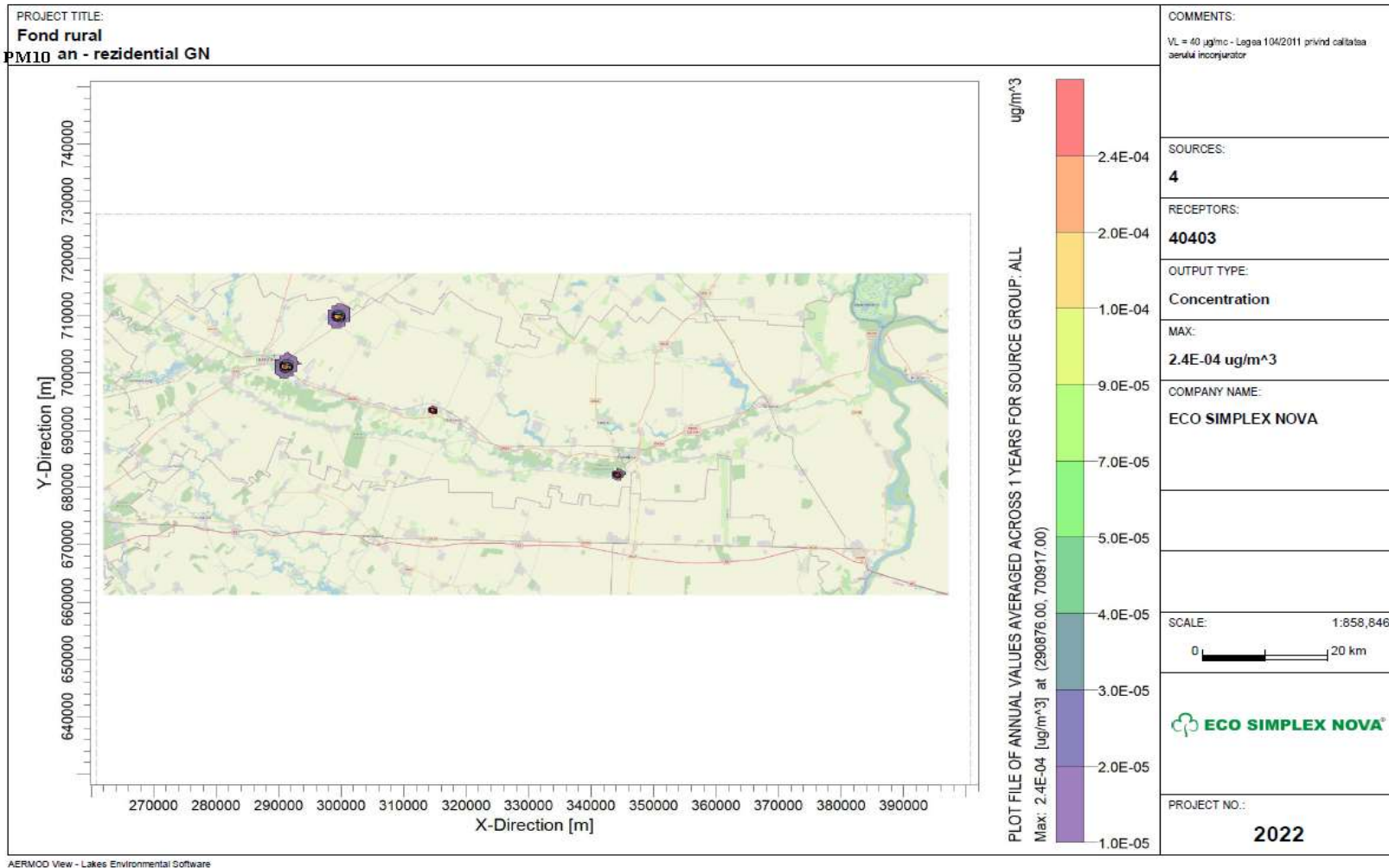


Figura nr. 3-45 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential GN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

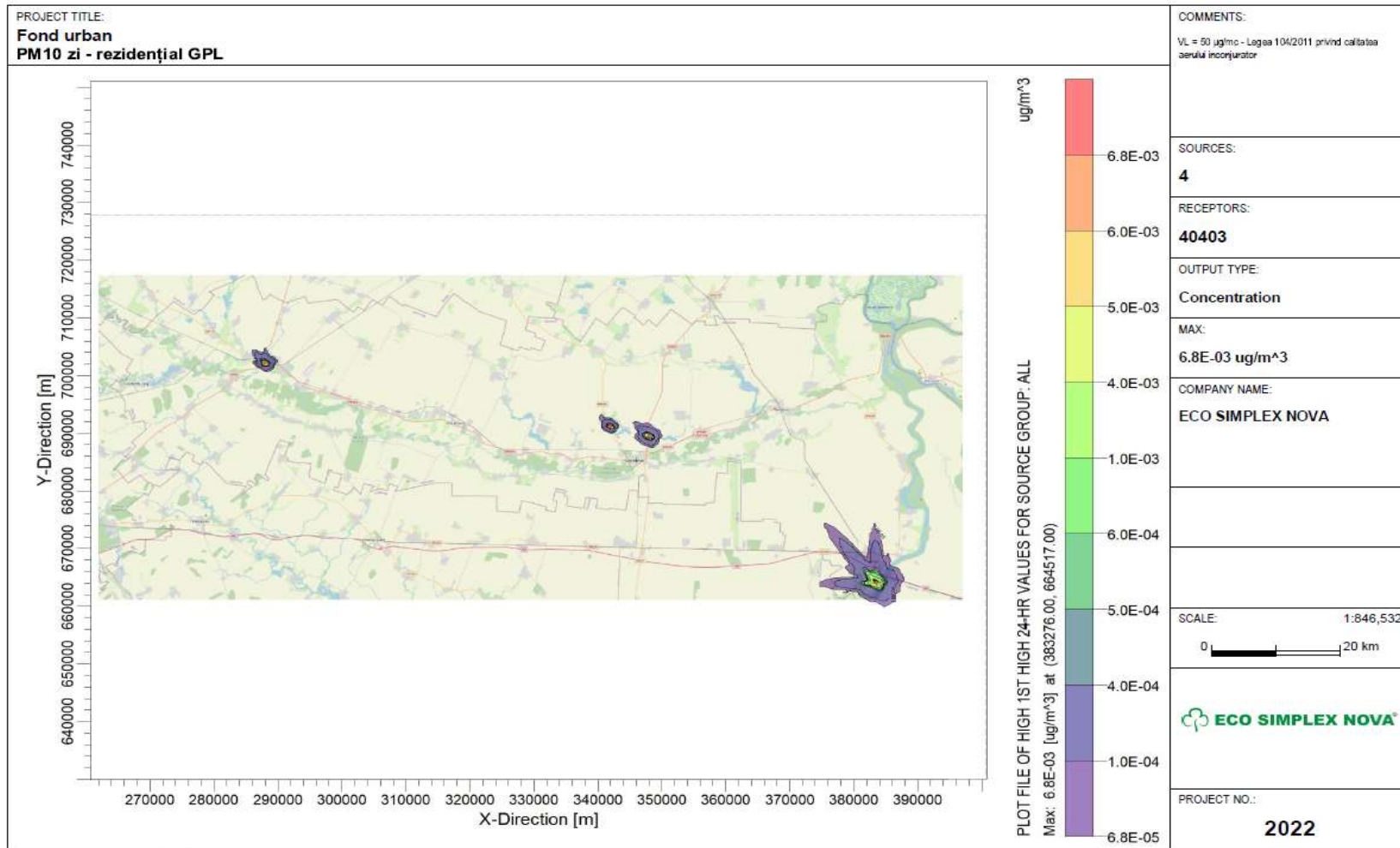


Figura nr. 3-46 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidențial GPL – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

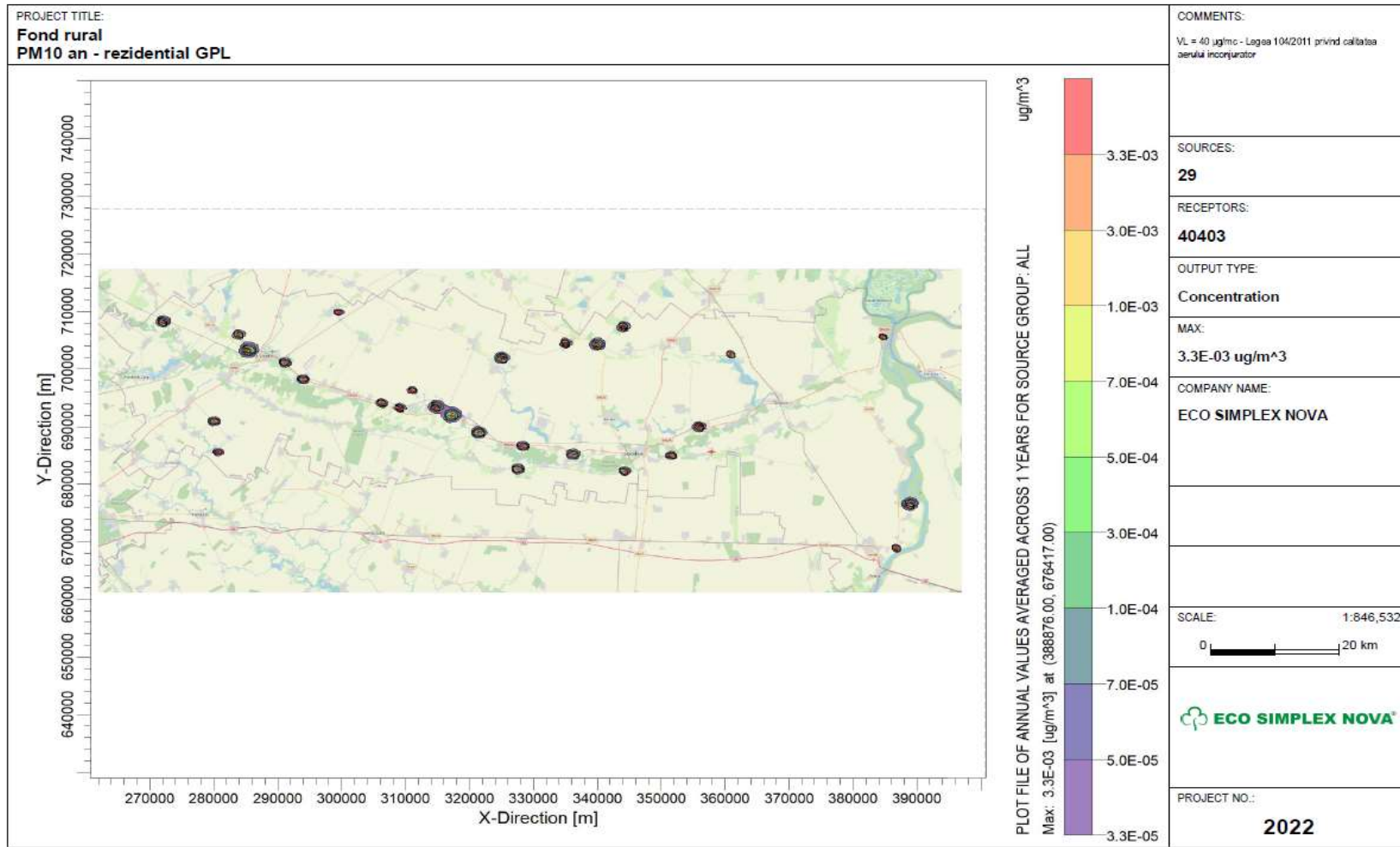


Figura nr. 3-47 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential GPL – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

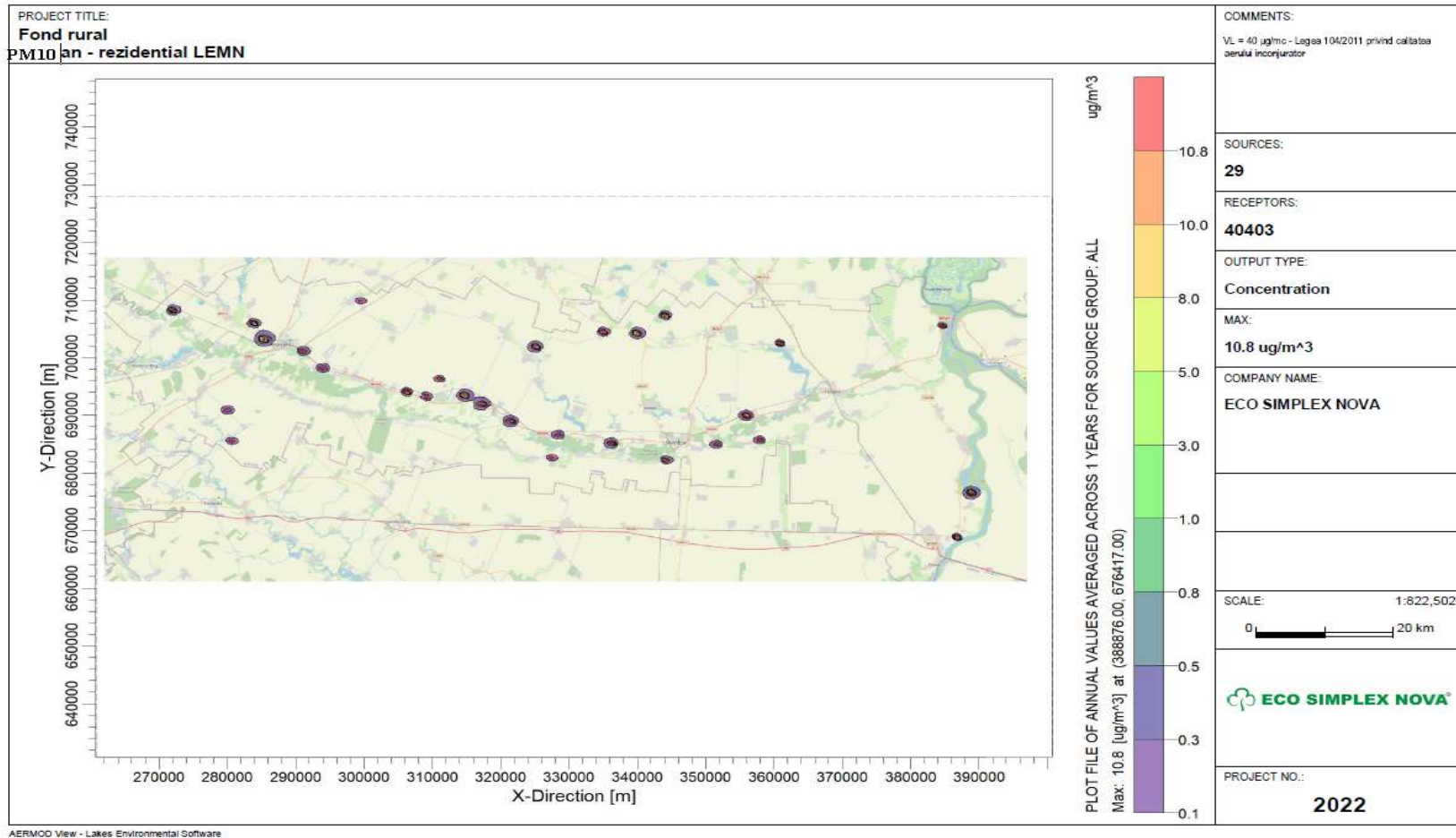


Figura nr. 3-48 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 24 h

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

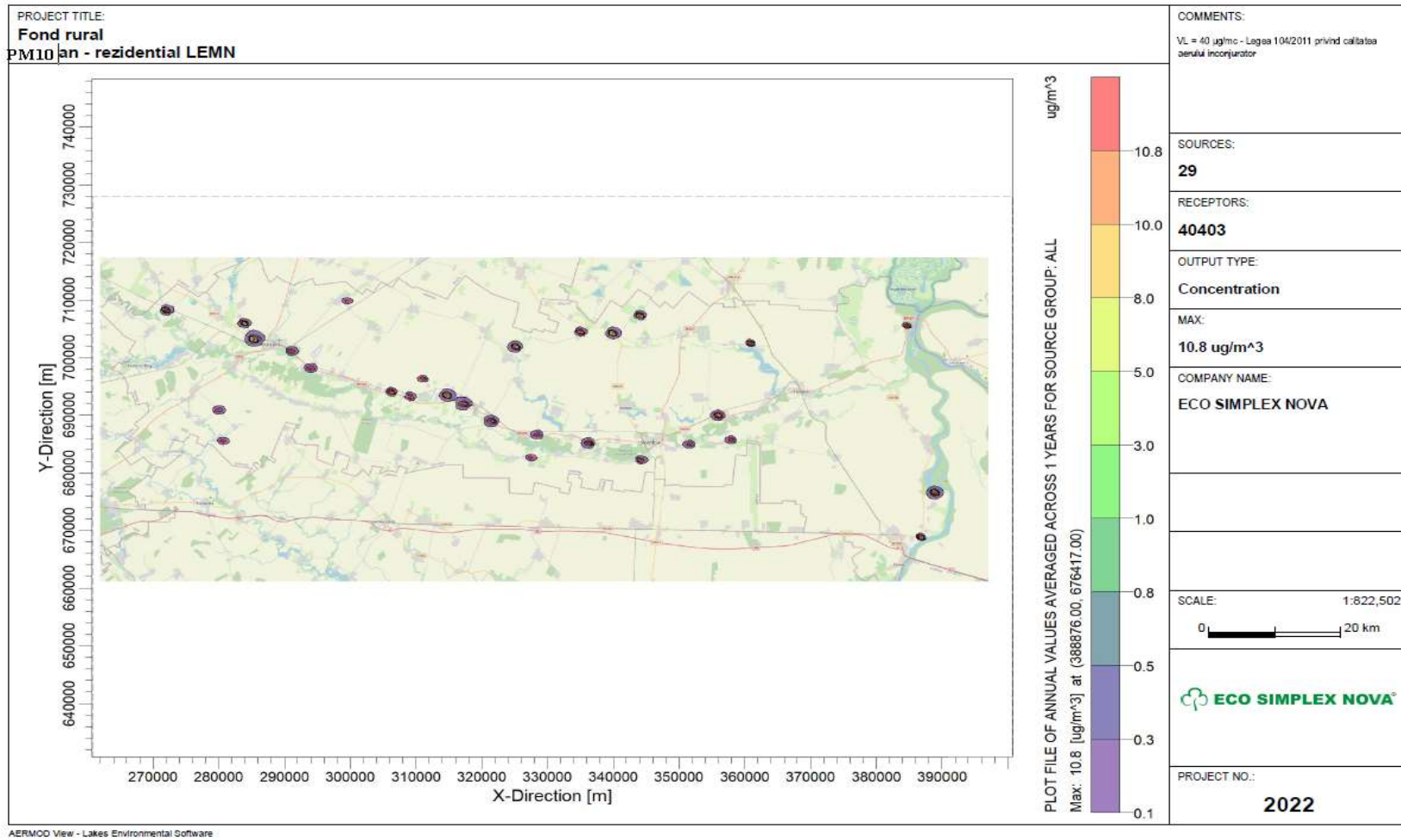


Figura nr. 3-49 Creștere nivel fond local (rural) județul Ialomița – consum rezidential LEMN – indicator PM10, perioada de mediere 1 an

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

➤ Evaluarea nivelului de Fond local (rural) total – an referință 2022

Este compus din: fondul regional + creșterea nivelului de fond local rezultat din modelare pentru sectoarele de activități:

- industrie, inclusiv producere de energie termică și electrică - surse staționare,
- energie – surse rezidențiale și instituționale (gaz natural, GPL, lemn/cărbune) și agricultură - surse de suprafață,
- transport – surse liniare (mobile).

Tabel nr. 3-15 Evaluarea Nivelului de Fond local total- an referință 2022(Cf. Lg.140/2011 VL- valoare limită, VT valoare țintă, NC- nivel critic)

	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
VL/VT/NC	NC20	VL 40	NC30	VL 10	VL 5	VL 40	VL 25	VT 6	VT 5	VT 20	VL 0,5
Nivel de fond local (rural) total											
Creștere nivel fond local industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local agricultură	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local surse comerciale și rezidențiale GPL	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local surse comerciale și rezidențiale GN	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local surse comerciale și rezidențiale Lemn	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local Transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
nivel de fond regional total	6,110	11,537	19,780	1,955	1,320	15,917	13,369	0,2076	0,1650	1,0541	0,0023

Notă: Modelare: Lista emisii finale an referință 2020 - Inventar emisii ANPM

- Valorile concentrațiilor înscrise în tabel
 - *sunt specifice zonelor locuite*
 - *nu includ zona surselor de emisii (Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător Anexa 5, poziția A1, pct.2 lit. a – c).*
 - *Receptorii luați în calcul pentru creșterea locală (rurală) sunt din zona unde a fost modelată valoarea maximă:.*

3.7. Caracterizarea indicatorilor vizați în planul de menținere a calității aerului și informații corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau, după caz, a vegetației

3.7.1. Clasificarea poluanților atmosferici

A. După sursa de emisie a poluantului sau a precursorului acestuia

- a) surse naturale,
- b) surse antropice.

B. După tipul poluantului

- a) poluanți primari (emiși direct în atmosferă),
- b) poluanți secundari (formați în atmosferă din emisiile gazelor precursorare) – ex. PM secundar.

3.7.2. Încadrarea în legislație

Pentru evaluarea concentrațiilor indicatorilor de calitate ai aerului, Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, stabilește valori limită, valori țintă, niveluri critice și praguri de evaluare prezentate sintetic în cele ce urmează:

Tabel nr. 3-16 Dioxid de sulf – SO₂

valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (a nu se depăși de peste 24 de ori într-un an calendaristic)	350μg/m ³
valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (a nu se depăși de peste 3 de ori într-un an calendaristic)	125μg/m ³
pragul de alertă – depășirea pragului de alertă trebuie măsurată timp de 3 ore consecutive în puncte reprezentative pentru calitatea aerului, pe o suprafață de cel puțin 100 km ² sau pentru o întreagă zonă sau aglomerare	500μg/m ³
nivelul critic pentru protecția vegetației – an calendaristic și iarna (1 octombrie – 31 martie)	20 μg/m ³
pragul superior de evaluare pentru protecția sănătății umane – (60% din valoarea limită zilnică)- (a nu se depăși de peste 3 de ori într-un an calendaristic)	75 μg/m ³
pragul superior de evaluare pentru protecția vegetației – (60% din nivelul critic pentru perioada de iarnă)	12 μg/m ³
pragul inferior de evaluare pentru protecția sănătății umane - (40% din valoarea limită pe 24h)- (a nu se depăși de peste 3 de ori într-un an calendaristic)	50 μg/m ³
pragul inferior de evaluare pentru protecția vegetației– (40% din nivelul critic pentru perioada de iarnă)	8 μg/m ³

Tabel nr. 3-17 Dioxid de azot și Oxizi de azot – NO₂, NO_x

valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (a nu se depăși de peste 18 de ori într-un an calendaristic)	200μg/m ³
valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane	40μg/m ³
pragul de alertă – depășirea pragului de alertă trebuie măsurată timp de 3 ore consecutive în puncte reprezentative pentru calitatea aerului, pe o suprafață de cel puțin 100 km ² sau pentru o întreagă zonă sau aglomerare	400μg/m ³
nivelul critic pentru protecția vegetației (NO_x) – valoarea limită anuală	30 μg/m ³
pragul superior de evaluare pentru protecția sănătății umane – (70% din valoarea limită orară pentru NO ₂)- (a nu se depăși de peste 18 de ori într-un an calendaristic)	140 μg/m ³
pragul superior de evaluare pentru protecția sănătății umane – (80% din valoarea limită anuală pentru NO ₂)	32 μg/m ³
pragul superior de evaluare pentru protecția vegetației – (80% din nivelul critic pentru NO _x)	24 μg/m ³
pragul inferior de evaluare pentru protecția sănătății umane - (50% din valoarea limită orară pentru NO ₂)- (a nu se depăși de peste 18 de ori într-un an calendaristic)	100 μg/m ³
pragul inferior de evaluare pentru protecția sănătății umane - (65% din valoarea limită anuală pentru NO ₂)	26 μg/m ³
pragul inferior de evaluare pentru protecția vegetației– (65% din nivelul critic pentru NO _x)	19,5 μg/m ³

Tabel nr. 3-18 Monoxid de carbon - CO

valoarea limită pentru protecția sănătății umane – valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/m ³
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea limită	7 mg/m ³
pragul inferior de evaluare – 50 % din valoarea limită	5 mg/m ³

Tabel nr. 3-19 Benzen - C₆H₆

valoarea limită pentru protecția sănătății umane – valoarea anuală	5 μg/m ³
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea limită	3,5μg/m ³
pragul inferior de evaluare – 40 % din valoarea limită	2 μg/m ³

Tabel nr. 3-20 Particule în suspensie – PM10

valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (a nu se depăși de peste 35 de ori într-un an calendaristic)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea limită zilnică, a nu se depăși de peste 35 ori într-un an calendaristic	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea limită anuală	28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul inferior de evaluare - 50 % din valoarea limită zilnică, a nu se depăși de peste 35 de ori într-un an calendaristic	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul inferior de evaluare – 50% din valoarea limită anuală	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tabel nr. 3-21 Particule în suspensie – PM2,5

valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea limită	17,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul inferior de evaluare – 50% din valoarea limită	12,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tabel nr. 3-22 Plumb - Pb

valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea limită anuală	0,35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pragul inferior de evaluare – 50 % din valoarea limită anuală	0,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tabel nr. 3-23 Arsen - As

valoarea țintă pentru conținutul total din fracția PM10 mediat pe un an calendaristic	6 ng/m^3
pragul superior de evaluare – 60 % din valoarea țintă	3,6 ng/m^3
pragul inferior de evaluare – 40 % din valoarea țintă	2,4 ng/m^3

Tabel nr. 3-24 Cadmiu - Cd

valoarea țintă pentru conținutul total din fracția PM10 mediat pe un an calendaristic	5 ng/m^3
pragul superior de evaluare – 60 % din valoarea țintă	3 ng/m^3
pragul inferior de evaluare – 40 % din valoarea țintă	2 ng/m^3

Tabel nr. 3-25 Nichel - Ni

valoarea țintă pentru conținutul total din fracția PM10 mediat pe un an calendaristic	20 ng/m ³
pragul superior de evaluare – 70 % din valoarea țintă	14 ng/m ³
pragul inferior de evaluare – 50 % din valoarea țintă	10 ng/m ³

Notă:

Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător Anexa 5, poziția A1, pct.2 lit. a – c, respectarea valorilor limită în scopul protecției sănătății umane nu se evaluează în zona amplasamentelor în care publicul nu are acces și unde nu există locuințe permanente, incinta obiectivelor industriale în cazul cărora se aplică prevederile referitoare la sănătate și siguranța la locul de muncă, partea carosabilă a șoselelor și drumurilor, precum și pe spațiile care separă sensurile de mers ale acestora, cu excepția cazurilor în care pietonii au în mod normal acces la spațiile respective.

3.7.3. Efecte asupra sănătății, vegetației, mediului

Tabel nr. 3-26 Efectele indicatorilor de calitate asupra sănătății umane, vegetației, mediului

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
Dioxid de sulf	Gaz incolor amăru neinflamabil, cu un miros pătrunzător care irita ochii și căile respiratorii	Naturale: Erupțiile vulcanice fitoplanctonul marin, fermentația bacteriană în zonele mlăștinoase, oxidarea gazului cu conținut de sulf rezultat din descompunerea biomasei Antropice: sistemele de încălzire care nu utilizează gaz metan, centralele termoelectrice, procesele industriale (siderurgie, rafinărie, producerea acidului sulfuric), industria celulozei și hârtiei, incinerare deșeuri, etc și, în măsură mai mică, emisiile provenite de la motoarele diesel.	Prezența dioxidului de sulf în atmosferă în concentrații variabile în corelare cu timpii de expunere, pot produce diferite afecțiuni asupra sănătății umane: <ul style="list-style-type: none"> • acțiunea toxică principală a dioxidului de sulf este cea de iritant, în special a căilor respiratorii superioare: în cazul unor concentrații mult crescute, dioxidul de sulf afectează direct aparatul respirator. Cele mai predispușe persoane la astfel de concentrații sunt persoanele cu astm, vârstnicii și copiii sau persoanele cu boli respiratorii cronice. • acțiunea nocivă a dioxidului de sulf se mai manifestă și asupra organelor hematopoietice (măduva osoasă, splina). • toxicul favorizează formarea metemoglobinei și dereglează metabolismul glucidelor. • inhalat, în concentrații mici și repetate, exercită o acțiune iritantă asupra mucoaselor, iar în cantități mai mari, provoacă răgușeală și senzație de constricție toracică, bronșită. • concentrațiile mari produc bronșite acute, dispnee, tendința spre lipotimie. • pe lângă simptomele menționate, dioxidul de sulf produce iritarea ochilor însoțită de lăcrimare și usturime. • stropirea cu dioxid de sulf poate provoca degerături datorită acțiunii sale de răcire putemică (-5°C). 	Pentru plante, dioxidul de sulf este considerat cel mai toxic poluant atmosferic, acesta distrugând țesuturile vegetale și clorofila și împiedicând procesul de fotosinteză. Unele dintre cele mai sensibile plante sunt: pinul, legumele, ghindele roșii și negre, frasinul alb, lucerna, murele. Multe plante prezintă o sensibilitate accentuată la acțiunea oxizilor de sulf în comparație cu oamenii și animalele. Sensibilitatea variază în funcție de concentrație și de timpul de expunere. Dioxidul de sulf provoacă leziuni localizate, cu efecte generale asupra plantelor. Celulele sunt mai întâi inactivate. Dacă atacul este masiv, țesuturile vegetale se distrug rămânând urme caracteristice asupra nervurilor. Leziunile provocate de dioxidul de sulf și tulburările produse în asimilația clorofilială diminuează fotosinteza. Mecanismul acțiunii toxice a dioxidului de sulf asupra plantelor este încă puțin cunoscut. Se știe însă că acțiunea sa toxică este determinată de proprietățile sale oxido-reducătoare și de aciditatea sa. O serie de factori ca luminozitatea putemică, umiditatea și temperatura favorizează apariția leziunilor chiar la concentrații mai mici de dioxid sulf. Comportamentul diferitelor specii de vegetale la acțiunea dioxidului de sulf este foarte variat. Plantele cu frunze suculente prezintă cea mai mare sensibilitate, în timp ce	În atmosferă, contribuie la acidifiere precipitațiilor, cu efecte toxice asupra vegetației și solului, dar și asupra ecosistemelor lotice și lentile. Oxizii de sulf atacă diversele materiale mai ales când, în prezența umidității, sunt trecuți în acid sulfuric, cu capacitate de distrugere mai mare. Dioxidul de sulf în prezența particulelor are o capacitate de distrugere și mai mare. Astfel, oxizii de sulf corodează suprafețele metalice, deteriorează și decolorează clădirile, atacă marmura și orice piatră de construcție, deteriorând astfel monumentele. Aciditatea aerului poluat datorată oxizilor de sulf, deteriorează și decolorează țesăturile, obiectele de piele, hârtia etc. În prezența luminii, a nucleelor de ceață, a particulelor solide de natură organică, a oxizilor de azot și a ozonului, dioxidul de sulf participă la efectul de smog fotochimic sau ceața de fum cu efecte mortale asupra organismului uman.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
			<ul style="list-style-type: none"> la nivel celular produce schimbări a acizilor nucleici, care sunt factori ereditari. dioxidul de sulf poate potența efectele periculoase ale ozonului. 	<p>plantele cu frunze aciculare prezintă cea mai mare rezistență.</p>	
Oxizi de azot, NOx (NO, NO2)	<p>Grup de gaze foarte reactive, care conțin azot și oxigen în cantități variabile. Principalii oxizi de azot: monoxidul de azot (NO) – gaz incolor și inodor dioxidul de azot (NO2) – gaz de culoare brun – roșcat cu un miros puternic înecăcios</p>	<p>Antropice: Procese de combustie, trafic rutier, activități industriale, producerea energiei electrice</p>	<ul style="list-style-type: none"> Protoxidul de azot are o toxicitate slabă, azot exercită acțiune asupra sistemului nervos central, provocând delir plăcut, halucinații, veselie și râs. În stare pură, poate produce asfixii. Respirația devine greoaie, față palidă, apare cianoza, însoțită de grave tulburări nervoase și cardiace. Se elimină repede, nealterat, prin plămâni. Oxidul și – mai ales – dioxidul de azot pot provoca accidente, știut fiind faptul că în aer oxidul trece la dioxid. Acești oxizi sunt iritanți ai mucoaselor și în special ai mucoaselor căilor respiratorii, la nivelul cărora pot provoca edem acut. Oxizii sunt methemoglobinizați. Dioxidul de azot este un gaz foarte toxic pentru oameni (gradul de toxicitate al dioxidului de azot este de 4 ori mai mare decât cel al monoxidului de azot). Expunerea la concentrații ridicate poate fi fatală, iar la concentrații reduse afectează țesutul pulmonar. Efectele toxice ale dioxidului de azot asupra animalelor se manifestă prin schimbări în funcționarea plămânilor, modificări în structura proteinelor, schimbări celulare, mărirea veziculelor pulmonare, modificări hematologice și enzimale, pierderi în greutate, susceptibilitatea la infecții respiratorii etc. 	<p>În concentrații mari, la plante, oxizii de azot produc la nivel celular o umflare a tilacoidelor din cloroplaste, diminuând fotosinteza, producând albirea sau moartea țesuturilor plantelor, reducerea ritmului de creștere a acestora. Acțiunea concentrațiilor ridicate de dioxid de azot asupra plantelor s-ar putea datora și formării de acid azotic.</p>	<p>Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calității apei, efectului de seră, reducerea vizibilității în zonele urbane și favorizează procesul de eutrofizare care are ca efect acumularea nitraților la nivelul solului ce pot provoca alterarea echilibrului ecologic ambiental.</p> <p>Modul cel mai obișnuit de manifestare a poluării urbane a aerului îl constituie reducerea vizibilității. Aceasta este cauzată de dispersia și absorbția luminii de către particulele sau gazele din atmosferă.</p> <p>Dioxidul de azot - intens colorat - absoarbe lumina în întreg spectrul vizibil, dar mai ales la lungimi de unde mici (violet, albastru și verde).</p> <p>În atmosferă dioxidul de azot reduce strălucirea și contrastul dintre obiectele îndepărtate și produce impresia că orizontul și obiectele sunt colorate galben-pal până la roșu-brun.</p> <p>Prezența suplimentară a particulelor solide și aerosolilor combinată cu prezența dioxidului de azot reduce și mai mult vizibilitatea, contrastul și strălucirea obiectelor, dar suprimă efectul de colorare a oxizilor de azot.</p>

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
Monoxid de carbon	La temperatura mediului ambiental este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine naturală și antropică. Se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili	<p>Naturale: arderea pădurilor emisiile vulcanice și descărcările electrice.</p> <p>Antropice: Arderea incompletă a combustibililor fosili, producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul rutier, aerian și feroviar. Se poate acumula la un nivel periculos în special în perioada de calm atmosferic din timpul iernii și primăverii (fiind mult mai stabil din punct de vedere chimic la temperaturi scăzute), când arderea combustibililor fosili atinge un maxim.</p>	<p>Ca efect asupra sănătății umane, monoxidul de carbon, în concentrații mari este letal (la concentrații de aproximativ 100 mg/m³) prin reducerea capacității de transport a oxigenului în sânge. La concentrații relativ scăzute afectează sistemul nervos central, slăbește pulsul inimii, reduce acuitatea vizuală și capacitatea fizică și determină migrene, lipsă de coordonare, amețală, confuzie și reduce capacitatea de concentrare. Cele mai afectate persoane de expunerea la monoxid de carbon sunt copiii, vârstnicii, persoanele cu boli respiratorii, cardiovasculare, persoanele anemice și fumătorii.</p>		<p>Printre factorii de mediu influențați de prezența monoxidului de carbon, menționăm:</p> <ul style="list-style-type: none"> – microclimatul (temperatură, presiune, umiditate); – existența în aer, alături de CO, a altor substanțe nocive, printre care: H₂S, HCl, vapori nitroși, anhidrida sulfuroasă, etc., substanțe care măresc capacitatea de acțiune a CO. <p>Monoxidul de carbon în condiții atmosferice se leagă repede cu oxigenul atmosferic și formează CO₂, CH_x și oxizii toxici emiși în atmosferă participă la efectul de seră.</p> <p>Dintre principalii factori determinanți ai efectului de seră este important de menționat smogul, ce reprezintă, în general, un amestec de monoxid de carbon și compuși organici din combustia incompletă a combustibililor fosili cum ar fi cărbunii și de dioxid de sulf de la impuritățile din combustibili. În timp ce smogul reacționează cu oxigenul, acizii organici și sulfurici se condensează sub formă de picături, întinzând ceața.</p>
Pulberi în suspensie (PM10, PM2,5)	Reprezintă un amestec complex de particule foarte mici și picături de lichid și provin în principal din activitatea industrială și din traficul rutier	<p>Naturale: Erupții vulcanice, eroziunea rocilor furtuni de nisip și dispersia polenului.</p> <p>Antropice: Activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, centralele termoelectrice, trafic rutier</p>	<p>Particule în suspensie, fracția PM₁₀ – se referă la particulele nespecifice fin divizate în formă solidă sau lichidă care sunt suficient de mici ca să rămână în suspensie timp de ore sau zile, fiind capabile de a se deplasa pe distanțe mari în acest timp. Aceste particule, în general, au diametre efective (aerodinamice) mai mici de 1μm, dar se pot extinde la mai mult de 10μm. ele reprezintă un amestec complex de particule ce provin în principal din activitatea industrială și din trafic</p> <p>Sursele naturale ale particulelor în suspensie, fracția PM10 pot fi reprezentate de</p>		<p>PM₁₀ și PM_{2,5} acționează ca un gaz cu efect de seră ce are ca efect răcirea climei, deși uneori poate produce și efectul invers, de încălzire al acesteia.</p> <p>De asemenea, compușii pot modifica dinamica precipitațiilor și pot afecta proprietățile albedoului prin modificarea capacității de reflecție a luminii de către zăpadă.</p> <p>Dispersia luminii de către particulele în suspensie joacă un rol major în nivelul vizibilității, al temperaturii la nivelul solului și în proiectarea sistemelor de măsurare a aerosolilor. Problema</p>

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
			<p>eroziunea rocilor, furtuni de nisip și dispersia polenului.</p> <p>Particule în suspensie (PM10 și PM2,5) pot provoca sau agrava bolile cardiovasculare și pulmonare, ducând la infarct miocardic și aritmii.</p> <p>Efectul asupra sănătății umane este resimțit în special în zonele urbane, iar impactul economic pe care îl implica este considerabil prin creșterea ratei mortalității, creșterea costurilor medicale și reducerea productivității în întreaga economie.</p> <p>Bolile de inimă și AVC-urile (accidentele cerebrale vasculare) sunt cele mai frecvente cauze pentru moartea prematură care pot fi atribuite poluării aerului și sunt responsabile pentru 80% din cazurile de deces prematur.</p> <p>Particulele de PM10 sunt particule inhalabile, suficient de mici pentru a pătrunde în regiunea toracică a sistemului respirator. Efectele asupra sănătății apar atât după o expunere de lungă durată cât și după o expunere de scurtă durată. Printre aceste efecte menționăm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morbiditatea respiratorie și cardiovasculară precum agravarea astmului și a simptomelor respiratorii (tuse normală, tuse cronică, respirație șuierătoare sau insuficiență respiratorie). - mortalitatea datorată bolilor cardiovasculare, respiratorii și cancerului. <p><i>Segmentul de populație cel mai vulnerabil îl reprezintă grupurile cu afecțiuni pre-existente ale sistemului respirator sau cardiovascular, precum și persoanele mai în vârstă și copii.</i></p>		<p>dispersiei luminii, de către norii formați din particule mici, poate fi formulată astfel: dispersia exercitată de o particulă depinde de mărimea, indicele de refracție, forma acesteia și de lungimea de undă a razei incidente.</p>

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
Benzen	Compus aromatic foarte ușor, volatil și solubil în apă Benzenul este un compus ce rezultă în mod natural în urma arderii incomplete a compușilor ce au în compoziția lor mai mulți atomi de carbon. Este un compus organic incolor, inflamabil și volatile, un solvent des utilizat în industria chimică și încadrat în categoria substanțelor cancerigene.	90% din cantitatea de benzen în aerul ambiental provine din traficul rutier, 10 % provine din evaporarea combustibilului la stocarea și distribuția acestuia	Pătrunderea benzenului în organism se poate realiza atât la nivel tegumentar, cât și prin inhalare sau ingerare. Sănătatea umană este afectată prin concentrarea acestuia la nivelul țesutului adipos și a măduvei osoase, împiedicând astfel formarea globulelor sangvine. Contactul cu benzenul duce la apariția iritațiilor, în special ale ochilor, pielii sau căilor respiratorii. În cazul ingestiei, benzenul provoacă pneumonii chimice și corodează mucoasa digestivă. De asemenea, printre alte efecte majore ale benzenului se numără și afectarea sistemului nervos central, afectarea sistemului imunitar, leucemie și, respectiv, cancerul		Cele mai des întâlnite forme de poluare cu benzen sunt: poluarea apei, poluarea solului, poluarea aerului (atmosferică),
Ozon	Gaz foarte oxidant, foarte reactiv, ușor albăstrui, cu miros înțepător format din molecule triatomice de oxigen (O ₃), care este prezent în atmosferă în concentrație de 0,04 ppm. 90 % din ozonul prezent în atmosferă se găsește în stratosferă (atmosfera superioară 0, restul de 10 % fiind prezent în troposferă (atmosfera joasă). Ozonul stratosferic este cunoscut sub denumirea de ozon bun, datorită proprietăților UV – absorbante, iar cel troposferic ca ozon rău datorită efectului său dăunător pentru sănătatea umană și vegetație	Se formează prin intermediul unei reacții care implică în particular oxizi de azot și compuși organici volatili	Sursele de intoxicație cu ozon sunt multiple. Produsul se poate degaja atât în cursul preparării sau utilizării lui, cât și în apropierea lămpilor cu raze ultraviolete, a lămpii cu vapori de mercur, cu ocazia sudurii electrice cu arc în atmosferă inertă etc. Acțiunea ozonului asupra organismului uman este determinată de concentrație, durata de expunere, toleranța individuală. Vaporii de ozon sunt în mod special iritanți pentru sistemul respirator și mucoasele oculare. Unii specialiști afirmă că expunerea prelungită la concentrații mici, de 0.05 ppm, trebuie evitată din cauza acțiunii sale asupra căilor respiratorii. Ozonul lichid poate provoca arsuri cutanate.	Ozonul slăbește capacitatea plantelor de a rezista la dăunători; cauzează distrugerea frunzelor și reduce ritmul de creștere al pădurilor, producând grave tulburări la nivelul ecosistemelor locale.	Ozonul este o componentă de bază în poluări puternice ale mediului cum sunt ploile acide și smogul, și face parte din grupa gazelor de seră (cele care absorb radiația termică la suprafața solului).
Metale grele (Pb, Cd, As, Ni și Hg)	Se găsesc în general sub formă de particule (cu excepția Hg care este gazos) Metalele grele sunt compuși care nu pot fi	Provin din combustia cărbunilor, carburanților, deșeurilor menajere etc. și din anumite procedee industriale Metalele grele pot proveni din surse staționare și mobile,	➤ Arsen (As) Arsenul în stare pură nu este toxic, dar poate deveni din cauza prezenței anhidridei arsenioase. În contact cu pielea sau cu mucoasele, provoacă eczeme, ulceratii.	Plantele terestre pot acumula arsen prin intermediul rădăcinii de la nivelul solului sau prin absorbția arsenului din aer care se depozitează pe frunze; anumite specii putând acumula nivele semnificative.	Arsenul din sursele mai sus amintite este un important contaminant al apei potabile și al locurilor de depozitare a deșeurilor pentru substanțe periculoase.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
	degradați pe cale naturală, pe termen lung fiind periculoși deoarece se pot bioacumula.	rezultând în urma proceselor de ardere a combustibililor și deșeurilor, procese tehnologice din metalurgia metalelor neferoase grele și traficul rutier. Dintre acestea, cel mai important este plumbul care se găsește în cea mai mare parte sub formă de suspensii solide și un procent foarte mic sub formă de compuși gazoși.	<p>Compuși arsenului însă se deosebesc prin toxicitatea lor considerabilă, provocând modificări care afectează în special capilarele, metabolismul, sistemul nervos, etc.</p> <p>Combi-națiile arsenului trivalent acționează mult mai puternic decât combinațiile arsenului pentavalent. Toxicitatea arsenului este, de asemenea, și în funcție de solubilitatea lui. De exemplu, realgarul și orpimentul, sulfuri puțin solubile, prezintă o toxicitate redusă.</p> <p>În intoxicațiile profesionale, calea principală de pătrundere a toxicului în organism este cea respiratorie; cea digestivă este secundară, iar absorbția prin piele nu poate fi practic luată în seamă. În sânge, arsenul circula legat de hematii, iar depozitarea se face în piele, ficat, rinichi și oase. Eliminarea se face pe diverse căi: prin rinichi, intestine, piele și anexele sale și chiar prin lapte; se pare însă, ca cea mai importantă cale de eliminare a toxicului este cea renală.</p> <p>Eliminarea compușilor minerali de arsen este lentă (15-40 zile). Arsenul este deci un toxic cumulativ. Eliminarea compușilor arsenicali organici este rapidă (48 ore).</p>	<p>Compușii de arsen trebuie să fie într-o formă mobilă în soluția de sol pentru a putea fi absorbiți de către plante. Preluarea de către plante este în concentrații mult mai mici decât cele toxice.</p> <p>Moluștele și crustaceii pot conține arsen chiar în concentrații mari dar se pare că nu există nici o relație între conținutul de arsen și poziția geografică, aceasta sugerând faptul că poluarea industrială nu constituie un factor agravant. Peștele poate conține arsen care provine din hrană.</p>	
			<p style="text-align: center;">➤ Cadmium (Cd)</p> <p>Intoxicația acută: Se caracterizează prin tulburări respiratorii cu tuse și focare bronhopneumonice. Au fost observate și afecțiuni hepatodigestive, cu vomă, dureri abdominale și diaree. De asemenea s-au observat unele tulburări renale, cu albuminurie.</p> <p>Intoxicația cronică: Este precedată de o perioadă de impregnare în care se constată adesea apariția unui „inel galben cadmic-dentar”. Această pigmentare a smalțului începe la colet și poate acoperi jumătatea dinților.</p> <p>Manifestările patologice se grupează în simptome, mai mult sau mai puțin importante. caracteristice sunt cele de ordin respiratoriu sau renal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tulburări respiratorii: ulceratii nazale, laringita, bronșita, emfizem; - tulburări hepatodigestive: greață, vomă, alterări de constipație cu diaree; - tulburări renale: albuminurie; 	<p>Particulele de cadmiu pot fi transportate pe distanțe lungi, astfel că aria poluată se extinde foarte mult.</p> <p>Solurile pot fi contaminate prin transferul poluanților din aer. Când concentrațiile de cadmiu din sol sunt mari pot influența procesele micro-organismelor și amenință întreg ecosistemul pământului. În ecosistemele acvatice, cadmiul se poate acumula în midii, scoici, creveți, crabi și pești.</p> <p>Organismele de apă sărată sunt mai rezistente la otrăvirea cu cadmiu decât organismele de apă dulce.</p>	

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
			<ul style="list-style-type: none"> - tulburări sanguine: anemie, scăderea hemoglobinei. (Acest tip de tulburări, mai puțin frecvente, au fost însă demonstrate experimental); - tulburări nervoase: posibilitate de paralizie. 		
			<p style="text-align: center;">➤ Nichel (Ni)</p> <p>Nichelul provoacă afecțiunea țesutului pulmonar cu dezvoltarea lentă a formațiunilor maligne.</p> <p>Investigațiile epidemiologice, legate de producerea nichelului rafinat, arată că el și compușii lui pot provoca boli ale cavității nazale și gâtului, inclusiv a plămânilor. Efectele teratogene, ca exencefalia, fragilitatea coastelor și descompunerea palatului moale, au loc la mamiferele, care au fost supuse influenței diferitor compuși ai nichelului.</p> <p>Nichelul în cantitate redusă este necesar corpului uman pentru a produce celule roșii, cu toate acestea, în cantități excesive, poate deveni ușor toxic. Nu s-au determinat până acum probleme de sănătate privind expunerea la nichel pe termen scurt, dar pe termen lung expunerea poate provoca scăderea greutatei corporale, probleme ale inimii și ficatului și iritarea pielii.</p>		
			<p style="text-align: center;">➤ Plumb (Pb)</p> <p>Pătrunderea Pb în organism are loc pe cale respiratorie și prin ingerare. Absorbția pe cale respiratorie este mai pronunțată în vecinătatea surselor industriale. Particulele de praf deși pătrund pe cale respiratorie pot fi ușor deviate spre tubul digestiv. Transportul Pb în organism se face în principal pe globule roșii, ajungând astfel în întreg organismul și fiind reținut în cea mai mare parte în sistemul osos. Sistemul nervos este lezat de Pb mai ales la nivelul cerebelului.</p> <p>Afecțiunile cunoscute ale organismului uman în urma intoxicației cu plumb sunt: anemie, afecțiunea vaselor</p>		<p>Funcțiile solului sunt perturbate, în special în apropierea străzilor cu trafic intens, unde se înregistrează concentrații mari de plumb. În consecință, sunt afectate și organismele din sol.</p>

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Caracteristici generale	Surse de emisie	Efecte asupra sănătății umane	Efecte asupra vegetației	Efecte asupra mediului
			creierului, nefrite cronice, hipertensiune arterială, scăderea capacităților de învățare ale copiilor, schimbări în comportamentul nou-născuților și al copiilor de vârstă mică (condiționate de influența plumbului prin intermediul organismului mamei în perioada dezvoltării intrauterine și alăptării) ca, de exemplu, agresiune, impulsivitate, hiperactivitate. Efectul negativ al metalelor grele poate rezulta la niveluri ridicate în aerul din jurul surselor emițătoare.		

3.7.3. Efecte sinergice ale poluanților atmosferici

Impactul poluării aerului asupra sănătății umane

Efectul asupra sănătății umane este resimțit în special în zonele urbane iar impactul economic pe care îl implică este considerabil prin creșterea ratei mortalității, creșterea costurilor medicale și reducerea productivității în întreaga economie.

Principalii indicatori implicați în impactul poluării asupra sănătății umane sunt: particule în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}), O₃ și NO₂.

Bolile de inimă și AVC-urile (accidentele cerebrale vasculare) sunt cele mai frecvente cauze pentru moartea prematură care pot fi atribuite poluării aerului și sunt responsabile pentru 80% din cazurile de deces prematur.

Boli pulmonare și cazuri de cancer pulmonar sunt de asemenea determinate de poluarea aerului.

În concluzie, afectarea căilor respiratorii, bolile cardiovasculare și cancerul sunt principalele efecte pe termen scurt și lung asupra sănătății umane.

Expunerea și impactul asupra ecosistemelor

Poluarea aerului are efecte directe asupra vegetației, calității apei și serviciilor ecosistemice furnizate.

Principalii poluanți atmosferici implicați în procesul de deteriorare a ecosistemelor sunt O₃ (deteriorarea culturilor agricole, păduri și plante, prin reducerea ratelor de creștere), NO_x, SO₂ (acidifierea solurilor, lacurilor râurilor producând reducerea efectivului animalelor, a plantelor și a biodiversității).

Reducerea acidifierii la nivel ecosistemic a fost un proces îndelungat ce s-a desfășurat în ultimele decenii, în special prin reducerea emisiilor de SO₂.

Procesul de acidifiere are ca precursor și NO_x proveniți din utilizarea excesivă a azotului nutritiv în agricultură. Acest lucru duce la eutrofizare, proces ce implică modificări la nivelul lanțului trofic, prin modificarea diversității specifice la nivel ecosistemic și prin introducerea de specii noi.

Efecte asupra mediului construit și patrimoniului cultural

Poluarea aerului poate avea efecte asupra unor materiale de construcții și construcții ce pot fi reprezentate de monumente culturale. Afectarea acestor monumente duce la pierderea unor componente importante ale culturii și istoriei.

Efectele sunt reprezentate de eroziune, biodegradare, murdărire.

Emisiile poluanților atmosferici afectează suprafața din piatră, cărămidă, ciment, sticlă, lemn și ceramică.

Coroziunea este cauzată de acidifierea produsă de SO_x, NO_x și CO₂.

Efecte asupra schimbărilor climatice

Conform studiului realizat de Administrația Națională de Meteorologie ”Scenarii de schimbare a regimului climatic în România pe perioada 2001 -2030”, încălzirea climei este un fenomen datorat factorilor naturali (radiație solară, activitate vulcanică) cât și antropogeni (schimbări în compoziția atmosferei datorită activităților umane).

Creșterea concentrației gazelor cu efect de seră în atmosferă, în special a CO₂ constituie cauza principală a încălzirii pronunțate din ultimii 50 ani; de altfel clima Europei s-a încălzit cu aproape 1^oC, încălzire mult mai rapidă decât media globală.

Studiul realizat de Administrația Națională de Meteorologie prezintă ca finalitate pentru România analiza rezultatelor pe 10 ani (2020-2030), mediile lunare și anuale ale temperaturii aerului și cantităților zilnice de precipitații.

- *Pentru valorile anuale, rezultatele se pot sintetiza astfel:*
 - Temperatura medie anuală crește cu un gradient orientat spre sud-estul țării, unde încălzirea maximă medie anuală atinge 0,8^oC. Vestul țării are o încălzire medie între 0 și 0,2^oC.
 - În cazul mediilor anuale a cantităților de precipitații cumulate în 24 ore, calculate ca diferențe normate, se remarcă pentru 2020-2030 valori apropiate de normal cu ușor excedent în nord-estul extrem și deficit în sud-est și sud-vest.
- *Pentru valorile lunare, rezultatele se pot sintetiza astfel:*
 - Creșterea temperaturii medii lunare deasupra României în toate lunile, cea mai mare diferență între scenariu și rularea de control fiind în iulie (1,31 ^oC). Este interesant de menționat că și în cazul precipitațiilor, reducerea cea mai mare a lor (de aproape 6%), în orizontul de tip 2001-2030, are loc tot în iulie.
 - Schimbarea în cantitățile de precipitații lunare, în orizontul de timp 2001-2030, pentru teritoriul României, este diferită pe parcursul ciclului sezonier. Astfel, se înregistrează o creștere în lunile de primăvară, cu un maxim de aproximativ 4% în martie. În lunile de vară și toamnă, mediile ansamblului de 16 modele indică o descreștere, cea mai importantă fiind în luna iulie (aproximativ 6%). În lunile de iarnă, în cazul precipitațiilor, nu apare un semnal clar.
- *Schimbările în regimul termic și pluviometric anotimpual pot fi sintetizate astfel:*
 - Pentru temperatura aerului, se proiectează o răcire în timpul iernii și verii aproape în toată țara, mai pronunțată iarna în regiunile extracarpatiche (pana la 1,5^o C) și mai scăzută în regiunile montane.
 - În timpul primăverii este proiectată o încălzire semnificativă în toată țara, mai pronunțată în est (până la 1,8^o C) iar toamna deși din nou în aproape toată țara se indică o ușoară încălzire aceasta este mai semnificativă (~0,5^o C) în Subcarpații Meridionali și sud-estul extrem.
 - În cazul precipitațiilor, se proiectează un ușor excedent vara în aproape toată țara, ce poate atinge 40% în nord-estul și vestul extrem, excepție fiind sudul țării, cu un ușor deficit până la 40% pe arii restrânse în sud-est.
 - Toamna indică un deficit până la 30% pentru vest.

- Variabilitatea maximă față de climatologia de ”control:(1965-1975)” la nivelul țării este proiectată pentru sezonul de primăvara, cu tendințe de deficit de precipitații pe arii extinse extra-Carpatice.
- Iarna se semnalează un ușor deficit (cu până la 20%, pe arii restrânse cu până la 40%) pentru vest și nord-vest

Studiile realizate pe plan mondial în ultimele 2 decenii indică faptul că între schimbările climatice și calitatea aerului există o legătură directă datorată atât factorilor naturali dar în cea mai mare măsură factorilor antropogeni, prin urmare aceste două elemente ar trebui gestionate prin politici și măsuri integrate.

La elaborarea scenariilor s-a ținut cont de ipoteza privind efectele schimbărilor climatice la nivelul zonei de amplasament a județului Ialomița (respectiv o încălzire medie de 0,8^oC).

3.8. Identificarea principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului

Principalele tipuri de surse de emisie din județul Ialomița, luând în considerare criteriile cumulate de structură spațială și tipuri de activități se clasifică astfel:

Tabel nr. 3-27 Principalele tipuri de surse de emisie în județul Ialomița

COD NFR	Nume
1.A.1.b	Rafinarea țițeiului
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții- Fabricare alimente, băuturi, tutun
1.A.2.f	Arderi în industrii de fabricare și construcții– Altele
1.A.2.g.vii	Utilaje mobile folosite în industria de prelucrare
1.A.2.g.viii	Arderi în industrii de fabricare și construcții: Alte surse staționare
1.A.3.b.i	Transport rutier– Autoturisme
1.A.3.b.ii	Transport rutier– Autoutilitare
1.A.3.b.iii	Transport rutier– Autovehicule grele incluzând și autobuze
1.A.3.b.iv	Transport rutier– Motociclete
1.A.3.c	Transport feroviar
1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional– Încălzire comercială și instituțională
1.A.4.a.ii	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
1.A.4.b.i	Rezidențial – Încălzire rezidențială, prepararea
1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit – Surse staționare
1.A.4.c.ii	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Vehicule nerutiere și alte utilaje
1.B.2.a.v	Distribuirea produselor petroliere
1.B.2.b	Explorarea, producția, transportul gazelor
2.A.5.a	Extracția la suprafață (cariera) și din subteran
2.A.5.c	Stocarea, manevrarea și transportul produselor
2.A.6	Alte produse minerale
2.C.7.c	Fabricare alte metale
2.D.3.b	Asfaltarea drumurilor
2.D.3.d	Acoperirea suprafețelor
2.D.3.e	Degresarea

COD NFR	Nume
2.D.3.f	Curățarea chimică (uscată)
2.D.3.g	Produse chimice
2.D.3.h	Tipărire
2.H.2	Industria alimentară și cea a băuturilor
2.I	Procesarea lemnului
3.B.1.a	Managementul dejecțiilor animaliere - Vaci de lapte
3.B.1.b	Managementul dejecțiilor animaliere - Alte vaci
3.B.2	Managementul dejecțiilor animaliere - Ovine
3.B.3	Managementul dejecțiilor animaliere - Porci
3.B.4.a	Managementul dejecțiilor animaliere - Bivoli
3.B.4.d	Managementul dejecțiilor animaliere - Capre
3.B.4.e	Managementul dejecțiilor animaliere - Cai
3.B.4.g.i	Managementul dejecțiilor animaliere - Găini
3.B.4.g.ii	Managementul dejecțiilor animaliere - Pui de
3.B.4.g.iii	Managementul dejecțiilor animaliere - Curcani
3.B.4.g.iv	Managementul dejecțiilor animaliere - Alți pui
3.B.4.h	Managementul dejecțiilor animaliere - Alte animale
3.D.c	Operațiunile agricole la nivel de fermă, inclusiv depozitarea, manipularea și transportul produselor agricole
5.A	Tratamentul biologic al deșeurilor - Depozitarea
5.C.1.b.i	Incinerarea deșeurilor industriale
5.D.1	Epurarea apelor uzate municipale
5.D.2	Epurarea apelor uzate industriale
1.A.1.b	Rafinarea țițeiului
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții- Fabricare alimente, băuturi, tutun
1.A.2.f	Arderi în industrii de fabricare și construcții- Altele

Sursa: APM II– Inventarul local de emisii, anul 2022

Pentru fiecare tip de sursă s-au selectat pentru analiza în cadrul Scenariului doar poluanții stabiliți prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător: *dioxid de sulf, dioxid de azot/ oxizi de azot, particule în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}), benzen, monoxid de carbon, plumb, arsen, cadmiu, nichel.*

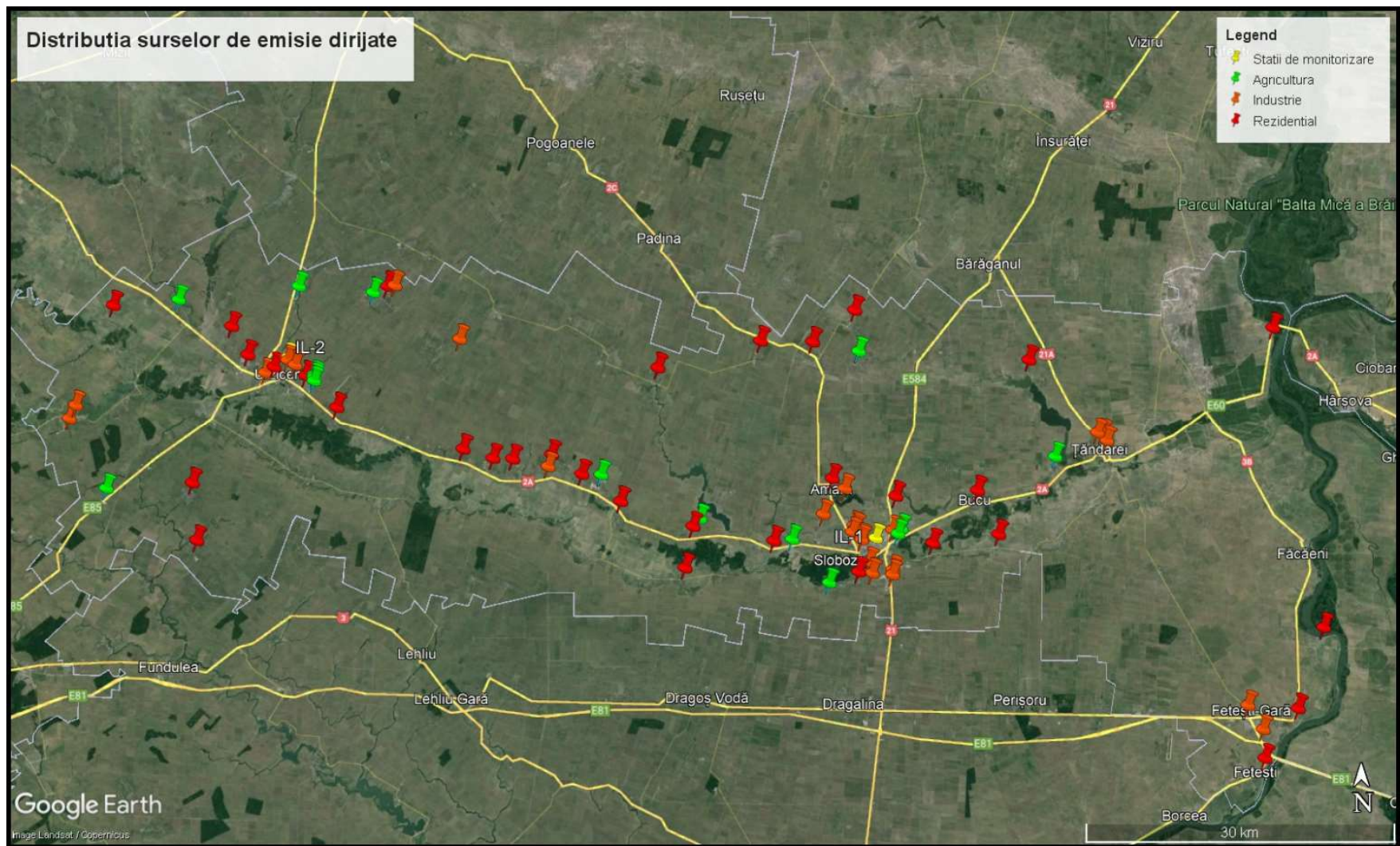


Figura nr. 3-50 Harta surselor de emisie județul Ialomița

3.9. Informații privind contribuția datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă ale căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări sau, după caz, alte regiuni

Factorii de influență asupra impurificării atmosferei inferioare prin aport de poluanți din regiuni limitrofe județului, sunt viteza și direcția. Pentru a stabili aportul alogen de poluanți, prin transport eolian, din aglomerările industriale învecinate este importantă cunoașterea circulației generale și locale a maselor de aer caracteristice teritoriului, în relație cu amplasamentul surselor de emisie.

Caracteristicile detaliate ale aspectelor morfologice și analiza factorilor meteorologici, în special vânt, calm atmosferic și ceață se regăsesc în subcapitolele 3.1 și 3.2.

Schimbul de substanțe poluante, la nivel atmosferic cu unitățile administrativ teritoriale învecinate, este determinat de specificul local și general al circulației maselor de aer, în acord cu configurația terenului.

Tabel nr. 3-28 Concentrații înregistrate la stațiile tip EMEP – EM-3, EM-1, EM-2 an referință 2022

	SO ₂	NO ₂	NO _x	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
EM-3											
2022	4,98	9,51	14,75	1,3	2,98	15,64	-	-	-	-	-
% date valide	90,08	25,07	25,07	87,5	26,08	62,73	-	-	-	-	-
EM-1											
2022	8,93	11,84	22,7	0,48	0,94	9,04	-	-	-	-	-
% date valide	91,94	56,6	56,6	87,5	15,81	36,43	-	-	-	-	-
EM-2											
2022	5,46	6,4	9,11	0,13	0,28	-	-	-	-	-	-
% date valide	93,74	64,9	64,9	75	1,21	-	-	-	-	-	-

Tabel nr. 3-29 Concentrații înregistrate la stațiile tip fond, an referință 2022

	SO ₂	NO ₂	NO _x	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
B-8											
2022	5,09	10,35	14,12		0,47	17,89	13,369	-	-	-	-

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

% date valide	89,65	89,86	89,86		64,87	82,47	91,58	-	-	-	-
BR-3											
2022	7,54	11,57	16,62	1,63	1,95	18,3	-	0,3821	0,2534	2,8999	0,0072
% date valide	75,98	80,79	80,79	100	13,13	53,96	-	9,59	9,59	9,59	9,59
CV-1											
2022	7,67	19,15	35,02	-	4,02	15,65	-	-	-	-	-
% date valide	1,43	1,43	1,43	-	1,47	1,37	-	-	-	-	-
HR-1											
2022	5,66	3,09	7,52	0,07	1,32	9,4	*	0,2076	0,165	1,0541	0,0023
% date valide	82,59	84,96	84,93	85,11	81,97	84,15		83,88	61,46	83,88	83,88
CL-3											
2022	7,58	11,02	22,79	3,85	-	28,2	19,74	-	-	-	-
% date valide	94,1	98,94	98,94	100	-	34,24	88,77	-	-	-	-
GR-4											
2022	4,38	13,24	22,43	2,27	2,85	20,46	-	0,5551	0,3712	1,3732	
% date valide	29,36	86,61	86,61	100	3,68	90,4	-	14,89	14,9	14,9	

3.10. Analiza datelor meteo privind viteza vântului, precum și cele referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului/importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării noxelor poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicate de poluanți ale acestora

Printre factorii care influențează hotărâtor poluarea unei zone se înscriu cei meteorologici. Tipurile de stratificare termică a atmosferei, direcțiile de deplasare a maselor de aer, calmul atmosferic, pot influența în foarte mare măsură procesele de difuzie a noxelor. Pentru estimarea dinamicii și extinderii arealului de dispersie a poluanților în atmosfera inferioară, este importantă analiza circulației generale și locale a maselor de aer, caracteristice teritoriului, în relație cu amplasamentul surselor de emisie. Vântul asigură transportul eolian al impurităților atât pe orizontală, cât și pe verticală, efectele lui asupra poluării aerului fiind, după caz, accentuate sau diminuate prin valorile principalelor lui caracteristici: frecvența pe direcții și viteza.

Frecvența vântului pe direcții și frecvența calmului atmosferic sunt aspectele principale de care depinde, într-o mare măsură, poluarea mai accentuată a aerului în direcția către care bat vânturile dominante, comparativ cu direcția din care bat, sau poluarea mai accentuată în apropierea sursei de poluare, comparativ cu arealele mai îndepărtate de sursă.

Pentru județul Ialomița, direcția vânturilor la sol este influențată în mod hotărâtor de poziția acestuia în raport cu liniile majore ale reliefului. Hotărâtoare în acest sens sunt cele două obstacole laterale, respectiv Carpații de Curbură, situați în nord-est, și Podișul Dobrogei, în est, care formează un culoar de dirijare a vânturilor pe direcția nord – sud și nord-est – sud-vest. Acest fapt este evidențiat de rozele vânturilor întocmite pentru toate stațiile meteorologice din județ (figura nr. 3-30). O situație aparte se înregistrează în culoarul Dunării (stația meteo Fetești), unde se remarcă o distribuție ceva mai echilibrată a frecvenței vântului pe direcții, chiar dacă direcția nord rămâne, evident, dominantă. Acest fapt se explică prin lărgimea accentuată a văii (peste 10 km) și prin prezența și configurația brațelor fluviului și a suprafeței de luncă dintre acestea, care determină mișcări locale ale aerului, sub formă de brize. De remarcat faptul că, în cursul anului, aceleași direcții ale vântului rămân dominante, pe suprafața întregului județ, cu mici deosebiri de frecvență.

În condițiile reliefului plat și uniform de câmpie specific județului Ialomița, vânturile dominante dinspre nord (la Slobozia, Fetești, Grivița), dar și dinspre nord-est și sud-vest (la Urziceni) asigură deplasarea poluanților emiși de sursele individuale (un coș industrial) sau de un ansamblu de surse (oraș industrial) către direcțiile opuse, asigurând purificarea atmosferei prin dispersia poluanților, în arealul învecinat sursei.

Un rol important în determinarea nivelului de poluare dintr-o regiune revine și *calmului atmosferic*, fenomen care se manifestă o bună parte din timp în județul Ialomița. Frecvența anuală a calmului atmosferic este influențată atât de activitatea centrilor barici (în special de formațiunile anticiclonice staționare), cât și de caracteristicile topografice locale. În mod surprinzător. Cea mai mare frecvență anuală a calmului se înregistrează în lungul văilor (Fetești, pe Dunăre, 29,4%, Urziceni, pe Ialomița, 31,1%), tocmai unde circulația aerului ar trebui să fie mai intensă datorită efectului de canalizare a maselor de aer (Bogdan, 1980). Acest fapt se explică prin direcția văilor perpendicular pe direcțiile dominante ale vânturilor, dar și prin pantele și altitudinile reduse ale suprafețelor morfologice, astfel încât canalizarea aerului este aproape imperceptibilă. Cea mai mică frecvență a calmului se înregistrează pe câmpurile interfluviale ale Bărăganului (Grivița 9,3%), unde ventilația aerului este mai mare.

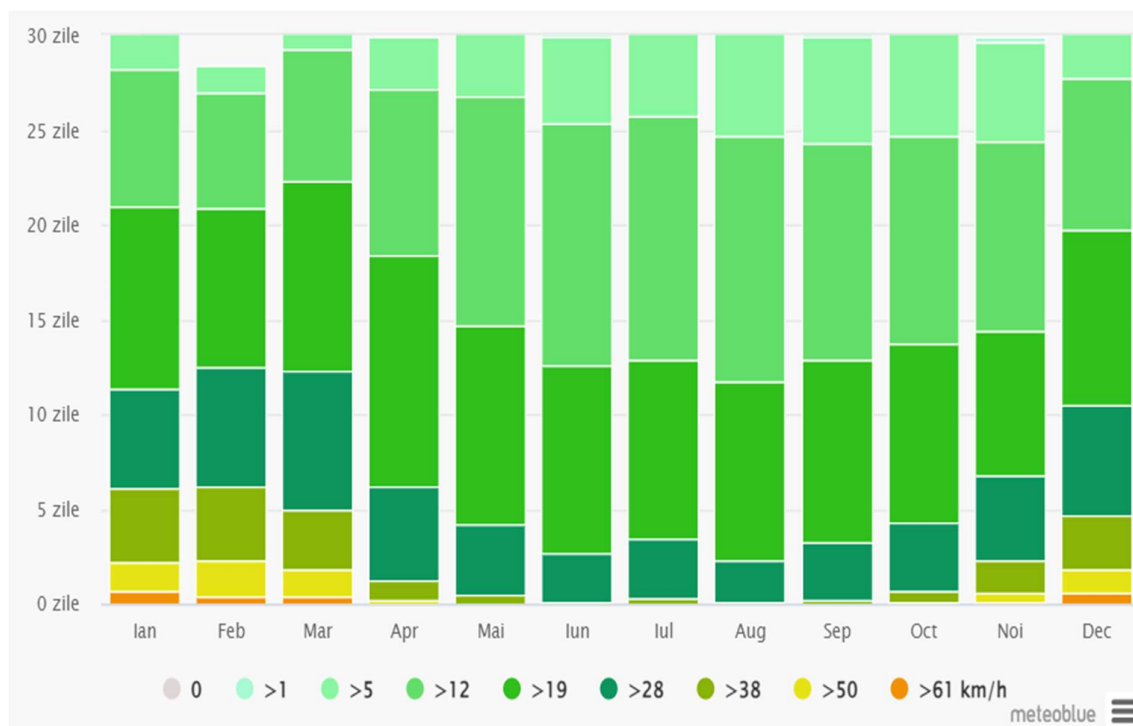


Figura nr. 7-1 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Slobozia

(sursa: meteoblue.com)

Frecvența calmului variază nu doar spațial, ci și de la o lună la alta și de la un anotimp la altul. Maximul se produce în octombrie, luna cea mai liniștită, ca urmare a creșterii frecvenței timpului anticiclonic, iar minimul în aprilie, luna cea mai agitată, în care se produc numeroase perturbații în circulația generală a atmosferei. Anotimpul cel mai stabil este vara, îndeosebi sfârșitul acesteia și începutul toamnei, timp în care calmul are o frecvență lunară de 30-50% în lungul văilor și de 15-25% pe câmpurile Bărăganului. Situația se corelează cu vitezele reduse ale vânturilor din acest sezon (1-2 m/s). O ușoară creștere a calmului se remarcă și iarna, în decembrie – ianuarie, ca urmare a frecvenței anticicloanelor continentale, care determină o mai mare stabilitate a aerului rece.

Tabel nr. 8-1 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Slobozia

Parametru	Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
media lunară	2015	4.4	4.9	4.4	4.4	3.1	3.4	2.9	3.5	3.7	3.4	3.9	3.7
maxima lunară		13.2	13.1	10.8	15.2	10.0	12.0	8.8	10.1	11.6	11.5	10.5	10.9
Direcție-maxima lunară		N	N	N	N	N	N	N	N	N,NE	N	N	N
media lunară	2016	4.3	4.4	4.2	3.4	2.8	3.0	3.1	3.7	3.0	3.6	3.6	4.6
maxima lunară		15.3	10.1	13.9	12.1	8.5	13.9	10.0	12.5	10.2	10.0	11.6	13.7
Direcție-maxima lunară		N	NNE	N	N	N	NNE	N	NNE	N	N	NNE	N
media lunară	2017	5.0	4.5	4.7	4.0	3.2	3.0	3.3	3.5	4.1	4.0	3.4	4.4
maxima lunară		18.8	10.8	11.4	10.5	10.6	10.2	16.1	10.6	11.8	13.2	12.5	11.1
Direcție-maxima lunară		N	N	N	N,N NE	N	N	NNE	N	NNE	N	N	NE
media lunară	2018	4.3	5.2	3.8	4.0	3.8	3.2	2.6	3.5	3.5	3.5	4.1	3.8
maxima lunară		15.6	15.0	14.2	11.4	11.8	11.5	10.8	10.1	12.8	10.7	14.3	10.6
Direcție-maxima lunară		NE	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	N

media lunară	2019	4.5	4.3	4.2	4.5	3.3	3.6	3.0	3.3	3.4	3.3	4.2	4.0
maxima lunară		10.2	15.3	11.3	12.2	10.1	11.3	12.6	10.1	9.1	10.0	10.2	11.2
Direcție-maxima lunară		N,NNE	N	N	N	N,NN E	N	NNE	N	N	NNE	NNE	NE
media lunară	2020	3.7	4.8	5.1	4.3	4.0	2.8	3.1	3.3	3.5	3.3	2.9	4.1
maxima lunară		10.1	21.1	14.1	13.1	13.3	10.1	13.4	10.2	11.9	10.7	9.1	10.1
Direcție-maxima lunară		NE	N	N	N	NE	N,NNE	N	N	N	NNE	N	N,NE
media lunară	2021	4.5	3.7	4.1	3.4	3.3	2.8	2.9	2.9	2.9	3.4	3.5	4.3
maxima lunară		10.5	12.3	11.8	10.4	10.5	11.0	9.0	10.2	8.1	9.7	10.1	10.2
Direcție-maxima lunară		NE	N	NE	NE	NNE	NE	NE	NNE	NNE	N	N	N
media lunară	2022	4.8	4.3	4.0	4.3	3.1	3.3	3.6	3.8	3.5	2.9	3.4	3.7
maxima lunară		13.8	14.1	13.5	12.9	11.0	12.6	10.9	11.6	11.2	8.8	8.4	9.3
Direcție-maxima lunară		N	NE	N	NE, N	NE,N	NNE	N	N	NNE	NNE	N	N

Viteza vântului și, mai ales, frecvența diferitelor grupe de viteză indică pragurile de la care începe dispersia poluanților, cât și mărimea ariei afectată de aceștia. Dispersia poluanților cu ajutorul vântului este eficientă doar dacă viteza vântului este suficient de mare. Astfel, dacă viteza vântului crește de la 1 m/s la 2 m/s, distanța dintre particulele poluante (de fum) se dublează, ceea ce determină o reducere la jumătate a concentrației lor (Ciulache, 2003). Viteza vântului, însă, nu depinde numai de mărimea gradientilor barici orizontali, ci și de forța de frecare.

Pentru județul Ialomița se constată că vânturile cele mai frecvente înregistrează și cele mai mari viteze. Astfel, vânturile de nord bat cu viteze de 4-5 m/s (Slobozia, Grivița)(tabel nr. 3-11, 3-14), urmate de cele de nord-est, cu 3-4 m/s (Fetești)(tabel nr. 3-12). Se constată o distribuție spațială neuniformă, vitezele cele mai mari fiind caracteristice suprafețelor de câmpie, unde calmul este mai redus, comparative cu culoarele de vale, unde vântul este mai lent și calmul atmosferic mai mare.

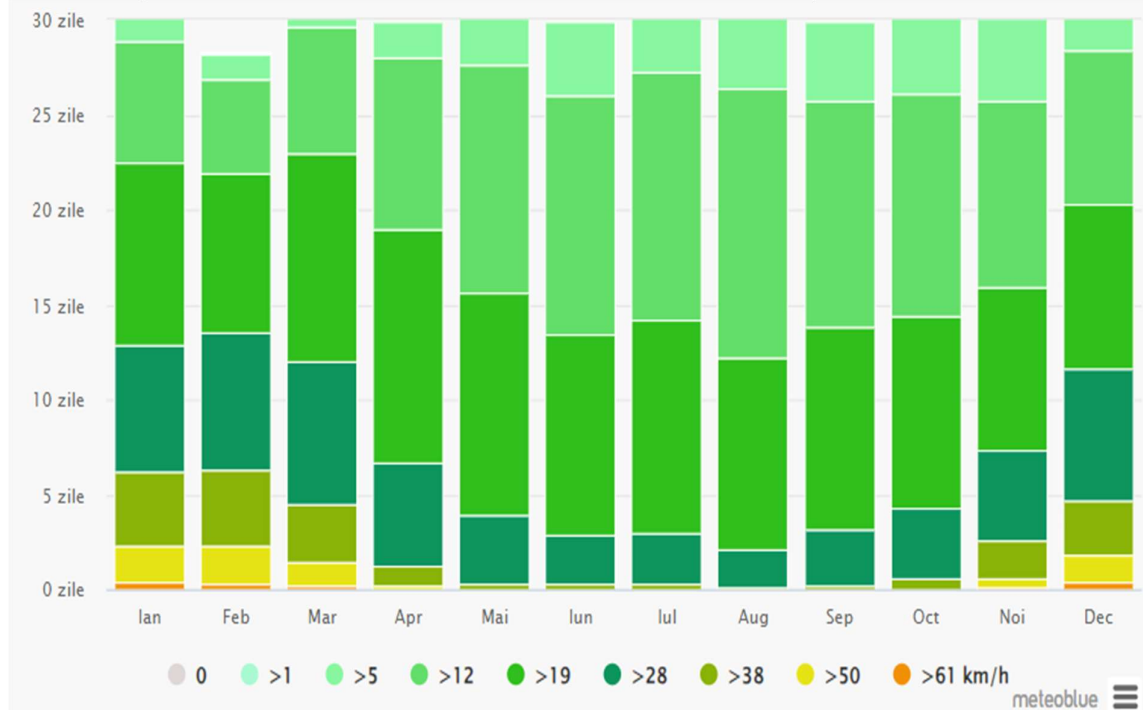


Figura nr. 8-2 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Fetești

(sursa: meteoblue.com)

În cursul anului, cele mai mari viteze medii lunare se remarcă în jumătatea rece a anului, îndeosebi în intervalul decembrie – mai, având maximum în ianuarie – februarie, cu 3-4 m/s. Tot sezonului rece îi sunt caracteristice și vitezele maxime lunare ale vânturilor (tabel nr. 3-11, 3-12, 3-13, 3-14). Faptul se datorește gradientului baric orizontal mai mare (determinat de contrastele termice diurne mai mari). Cele mai mici valori, sub 3 m/s, se produc în perioada caldă a anului, spre sfârșitul verii și începutul toamnei, când valoarea gradientilor barici orizontali este mai mică, iar calmul înregistrează maximum de frecvență (figura nr. 3-31, 3-32, 3-33, 3-34).

Tabel nr. 8-2 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Fetești

Parametru	Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
media lunară	2015	4.4	3.4	3.1	4.1	2.5	2.5	2.1	2.2	2.5	/	/	/
maxima lunară		13.5	12.1	8.7	13.5	6.9	8.8	6.1	7.5	13.1	/	/	/
Direcție-maxima lunară		NN E	NN E	NN E	NNE	NN E	NN E	NN E	NN E	NNE	/	/	/
media lunară	2016	/	/	/	2.6	2.6	2.4	2.2	2.8	2.2	2.9	2.8	4.3
maxima lunară		/	/	/	10.3	11.1	8.7	9.7	8.4	6.7	10.9	17.9	11.1
Direcție-maxima lunară		/	/	/	N	NN E	NN E	NN E	N	NE,N NE	NNE	NNE	NNE
media lunară	2017	4.4	3.7	3.6	3.5	2.4	2.5	2.5	2.6	3.4	3.5	2.7	4.0
maxima lunară		14.0	12.9	11.4	11.1	7.5	9.9	12.6	10.1	11.5	13.2	10.7	12.0
Direcție-maxima lunară		NE	NN E	NN E	NNE	NN E	NN E	NN E	NN E	NNE	NNE	NNE	NNE
media lunară	2018	3.3	3.6	3.2	2.9	2.5	2.3	2.4	2.2	2.7	2.7	2.7	3.4
maxima lunară		12.4	10.7	10.8	15.0	8.2	8.5	11.8	6.1	12.2	12.4	10.1	10.0
Direcție-maxima lunară		NE	NN E	NN E	NNE	NN E	NN E	NN E	NE	NNE	NNE	NNE	NNE
media lunară	2019	3.8	3.6	3.2	3.0	2.9	2.5	2.2	2.3	2.3	2.1	2.8	3.3
maxima lunară		11.8	12.2	14.2	16.3	11.7	7.0	9.5	13.9	8.8	7.2	8.7	10.0
Direcție-maxima lunară		NN E	NN E	NN E	NNE	NN E	N	NN E	NN E	NNE	NNE	NNE	NNE
media lunară	2020	3.6	4.1	3.3	2.8	3.2	2.4	2.4	2.4	2.7	2.8	2.5	2.8
maxima lunară		13.3	14.4	10.1	10.8	12.1	8.5	11.6	7.9	13.3	10.7	7.6	7.3
Direcție-maxima lunară		NN E	NN E	NN E	NNE	NN E	NN E	NN E	NN E	NNE	NNE	NNE	NE
media lunară	2021	3.9	3.1	3.4	2.8	2.8	2.8	2.1	2.2	2.5	2.4	2.6	/
maxima lunară		15.4	12.3	10.0	11.6	15.0	10.6	9.4	10.0	11.6	8.1	9.5	/
Direcție-maxima lunară		NN E	NN E	NN E	NNE	NN E	NN E	NN E	NN E	NNE	NNE	NNE	/
media lunară	2022	5.0	3.7	3.3	/	/	2.2	2.3	2.7	2.9	2.1	2.7	3.0
maxima lunară		13.8	11.0	9.5	/	/	8.3	14.1	7.6	15.4	10.1	10.5	10.9
Direcție-maxima lunară		NN E	NN E	NN E	/	/	NN E	NN E	NN E	NNE	NNE	NNE	NNE

Din analiza valorilor orare ale vitezei vântului, se constată că în cursul zilei se înregistrează un maxim în timpul amiezii (orele 12-14), condiționat de dezvoltarea puternică a convecției termice, care depășește 3 m/s vara și 5-6 m/s iarna, și un minim în cursul nopții, determinat de radiația mare a suprafeței active și instalarea inversiunilor de temperatură, când vitezele orare ale vântului sunt sub 3 m/s. În intervalul orar 9 – 19, se înregistrează viteze mai mari de 3 m/s pe tot parcursul anului. Aceste situații sunt caracteristice pentru întreaga suprafață a județului.

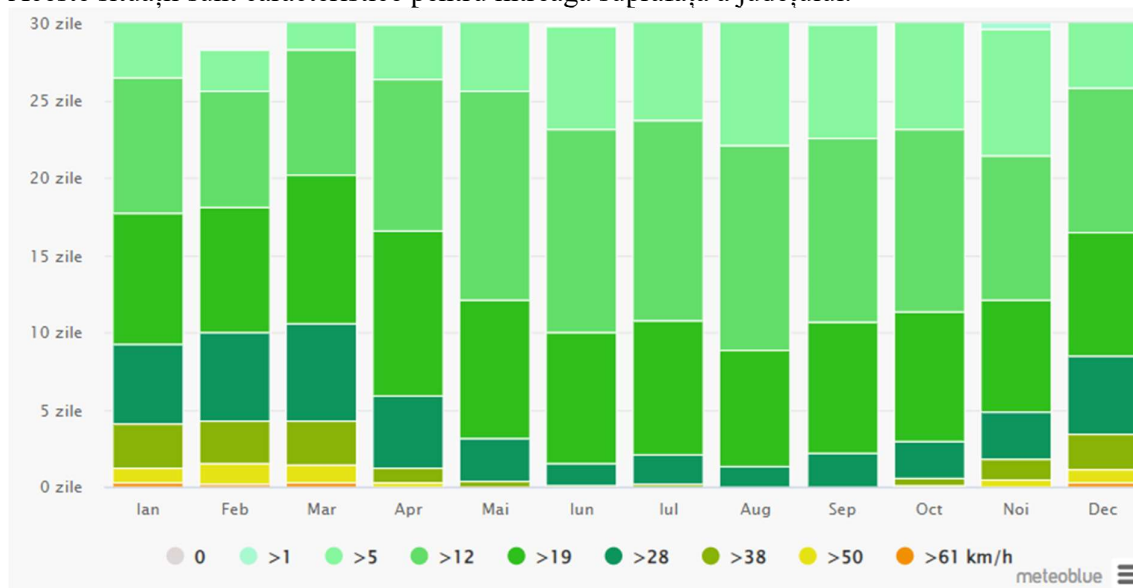


Figura nr. 8-3 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Urziceni

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 8-3 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Urziceni

Parametru	Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
media lunară	2015	2.4	2.8	3.0	2.6	2.1	2.0	1.7	2.3	2.0	2.4	2.5	2.1
maxima lunară		10.3	11.4	10.2	11.1	6.1	8.9	8.1	7.1	8.2	10.2	11.0	9.2
Direcție-maxima lunară		N	N	N	N	N	NE	NE	N	N	N	N	N
media lunară	2016	2.5	2.3	3.6	/	/	/	/	/	/	1.6	/	/
maxima lunară		13.5	7.3	11.5	/	/	/	/	/	/	7.0	/	/
Direcție-maxima lunară		N	N	N	/	/	/	/	/	/	N	/	/
media lunară	2017	2.8	2.8	2.5	2.4	2.0	1.8	1.8	1.8	2.4	2.3	2.1	2.2
maxima lunară		14.0	9.1	8.4	8.9	6.0	6.8	6.4	6.7	7.3	10.6	7.7	7.5
Direcție-maxima lunară		N	N	N	N	N	NN E	NE	NN E	N	N	N	N
media lunară	2018	2.5	3.3	2.6	2.4	2.3	2.0	1.5	1.9	1.8	1.9	2.6	2.4
maxima lunară		9.1	11.0	10.5	8.9	7.1	7.2	6.8	5.6	8.3	6.3	10.5	8.9

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Direcție-maxima lunară		N	N	N	N	N	NN E	NE	N	N	N	N	N
media lunară	2019	/	2.4	2.5	2.8	2.0	2.1	1.6	1.7	1.9	1.5	2.5	2.2
maxima lunară		/	12.2	8.5	8.6	5.7	10.3	10.1	6.8	6.2	5.1	9.3	7.4
Direcție-maxima lunară		/	N	NNE	N	NN E	NE	NNE	NN E	N	N	N	N
media lunară	2020	1.9	2.7	3.1	2.4	2.2	1.6	1.8	2.0	2.0	1.8	1.7	2.6
maxima lunară		7.5	15.3	10.5	9.0	8.0	6.3	7.2	6.7	7.4	6.5	7.2	9.0
Direcție-maxima lunară		N	NE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
media lunară	2021	2.5	2.3	2.5	2.0	1.9	1.6	1.7	1.6	1.6	1.9	1.7	2.4
maxima lunară		7.2	8.8	8.2	8.3	7.1	9.3	6.3	5.8	5.6	7.0	5.7	6.9
Direcție-maxima lunară		N	N	NNE	NE	NN E	NN E	N	NN E	N	N	N	N
media lunară	2022	2.8	2.5	2.6	2.6	1.8	1.8	1.9	2.0	1.7	1.6	2.0	2.0
maxima lunară		10.1	7.6	11.1	10.3	7.0	6.6	8.0	8.1	6.9	7.3	7.0	7.0
Direcție-maxima lunară		NN E	N	N	N,N NE	N,N NE	N	NNE, NV	NN E	N	NN E	N,NN E	N,NN E

În funcție de regimul calmului atmosferic, se pot forma și menține, în stratul inferior de aer, picături mici de apă rezultate prin evaporare, determinând formarea ceții. Cele mai frecvente tipuri întâlnite sunt: ceața de radiație, cu pondere mare în sezonul rece, fiind legată de prezența inversiunilor termice; ceața de advecție, caracteristică tot iarna, când mase de aer cald, pătrunse din sud și sud-vest, întâlnesc suprafața rece a câmpului aluvial din luncă, acoperită, uneori, cu zăpadă; ceața de evaporare apare iarna sub forma unor fâșii extinse ce urmăresc albia minoră a Dunării și Ialomiței. În medie, se înregistrează între 30 (Urziceni) și 42 (Slobozia) zile cu ceață pe parcursul unui an (tabel nr. 3-15). Cele mai numeroase zile cu ceață se înregistrează în intervalul octombrie – ianuarie (5-8 zile), iar cele mai puține în lunile de vară (mai puțin de o zi).

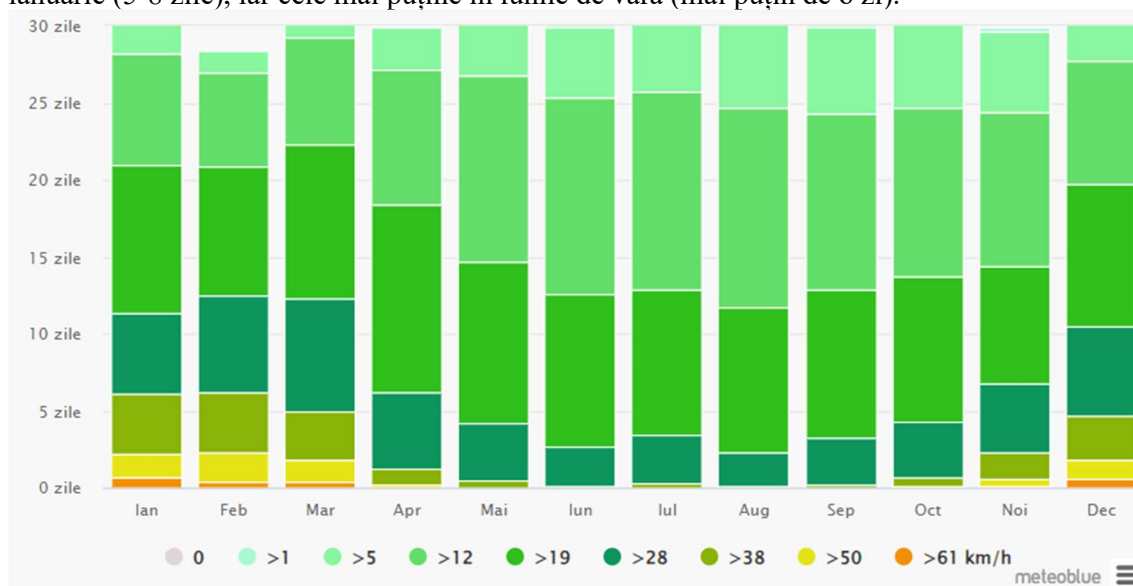


Figura nr. 8-4 Viteze diurne ale vântului simulate pe o perioadă de 30 ani la stația meteo Grivița

(sursa: meteoblue.com)

Tabel nr. 8-4 Viteza vântului (m/s) la stația meteo Grivița

Parametru	Lună /An	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
media lunară	2015	2.7	3.0	2.8	2.7	1.7	2.2	1.4	2.2	2.4	2.3	2.4	1.8
maxima lunară		12.0	12.0	8.0	16.0	6.0	8.0	7.0	8.0	18.0	14.0	8.0	8.0
Direcție-maxima lunară		N	N	N,N E	N	NE,N, NNE	NE	N	N	N	N	NE, N	N
media lunară	2016	2.5	2.5	2.7	2.1	2.3	2.4	2.4	2.7	1.5	3.5	3.3	4.5
maxima lunară		16.0	8.0	10.0	14.3	12.0	8.0	10.0	14.0	13.0	12.9	10.6	16.7
Direcție-maxima lunară		N	N,N	N	N	NE	N,NN E	N	N	NE	N	NNE	NE
media lunară	2017	5.0	4.4	4.7	3.9	3.2	2.8	3.3	3.7	3.9	4.0	3.6	3.7
maxima lunară		20.2	14.0	13.0	12.7	11.0	8.7	14.0	12.0	13.0	15.6	15.7	12.0
Direcție-maxima lunară		N	N	N,N E	N	N	NE	NN E	N	N	N	NE	NE
media lunară	2018	4.2	5.5	4.2	4.0	4.2	3.3	3.0	3.8	3.7	3.7	4.7	4.1
maxima lunară		13.8	16.8	16.1	13.5	13.5	9.0	10.4	10.3	15.0	10.2	17.4	13.5
Direcție-maxima lunară		N	N	N	N	N	N	NN E	N	NE	N	N	NE
media lunară	2019	4.6	4.3	/	4.9	3.2	3.7	2.9	3.4	3.5	2.8	4.1	3.7
maxima lunară		16.4	16.2	13.8	13.0	9.1	11.3	11.2	13.3	10.5	10.1	12.0	14.8
Direcție-maxima lunară		N	N	N	N	NNE	N	N	NN E	N	NE, N	N	N
media lunară	2020	3.4	4.4	5.2	4.2	4.2	2.7	3.2	3.3	3.4	3.2	3.0	4.5
maxima lunară		13.0	26.3	17.0	16.1	15.8	10.9	12.3	10.3	12.1	10.2	12.0	13.7
Direcție-maxima lunară		NE, N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N
media lunară	2021	4.2	3.6	4.4	3.3	3.2	3.1	3.0	/	2.9	3.5	3.1	4.6
maxima lunară		13.8	14.5	15.4	11.9	9.8	16.5	11.1	/	8.9	10.4	12.3	13.8
Direcție-maxima lunară		NE	N	NE	NE	NNE	N	NE	/	N	N	N	N
media lunară	2022	4.8	4.3	4.5	4.3	3.2	3.3	3.5	/	3.0	2.9	3.5	3.3
maxima lunară		16.9	16.9	16.1	16.4	14.0	11.3	13.2	/	11.1	11.6	10.7	10.6
Direcție-maxima lunară		N	NE	N	N	N	N	NN E	/	N	NNE	N	N

Tabel nr. 8-5 Numărul de zile cu ceață (2015-2023) la stațiile meteo din județul Ialomița

Parametru	Stație	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Annual
nr. zile	FETEȘTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*
	SLOBOZI A	6.4	3.6	1.9	1.3	1.4	1.9	0.9	0.9	1.8	5	8.1	8.8	42
	URZICENI	6.3	2.8	1.5	0.3	0.4	0.4	0.1	0.3	0.7	4.3	5.3	5.5	30.2
	GRIVITA	6.1	3.6	1.6	1.3	0.3	0.4	0.3	0.6	1.1	4.7	6.4	7.3	36.5

4. SCENARII ȘI IDENTIFICAREA MĂSURILOR DE MENȚINERE A NIVELULUI CONCENTRAȚIILOR DE POLUANȚI ÎN ATMOSFERĂ SAU DE REDUCERE A EMISIILOR ASOCIATE DIFERITELOR CATEGORII DE SURSE DE EMISIE

4.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta

Anul referință cu care începe previziunea este 2024.

4.2. Repartizarea surselor de emisie

Repartizarea surselor de emisie pe tipuri de activități și repartiția spațială a agenților economici în cadrul județului Ialomița – an referință 2022, este prezentată în tabelele următoare.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 4-1 Sursele de emisie pe tipuri de activități și repartiția spațială a agenților economici

Nr. crt.	Coordonate Stereo70/AERMOD			Cod NFR	Cod IPPC	SEVESO	Descriere
	X	Y	Z m				
1	291937,12	701154,61	50	5.C.1.b.v	6.6.a	0	Încinerare
				3.B.4.g.i	6.6.a	0	Creșterea puilor
				1.A.4.c.i	6.6.a	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
2	269452,31	698321,36	50	1.A.4.c.i	6.6.a	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creștere pui carne
3	345619,46	682004,98	30	2.H.2	0	0	Industria alimentară și băuturi
				1.A.2.e	5.3, 6.5	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				5.D.2	0	0	Epurare ape uzate industriale
4	382316,8	669194,91	25	2.D.3.b	0	0	Asfaltare drumuri
				2.A.6	0	0	Proces preparare mixturi asfaltice
				1.A.2.f	0	0	Proces preparare mixturi asfaltice
5	278618,7	708593,24	60	3.B.3	0	0	Creșterea porcilor
6	347688,33	682107,28	30	1.A.2.c	0	0	Instalații de ardere în sectorul chimic
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				2.B.2	4.2.b	1	Fabricarea acidului azotic
				2.B.10.a	4,3	1	Producerea de îngrășăminte pe bază de azot, fosfor și potasiu
7	343094,2	688759	30	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
8	287166,32	701593,91	50	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
9	347688,33	682107,28	30	1.A.2.g.viii	0	0	Arderi în industrii de fabricare și construcții. Alte surse staționare
10	347351	615930	80	1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
11	353901	708773	15	3.D.d	0	0	Depozitare/manipulare cereale
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				5.D.2	0	0	Epurare ape uzate industriale
				1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
12	343827,74	685265,9	30	3.D.d	0	0	Depozitare/manipulare cereale

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Nr. crt.	Coordonate Stereo70/AERMOD			Cod NFR	Cod IPPC	SEVESO	Descriere
	X	Y	Z m				
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				2.D.3.i	6.4.b, 4.1.b	1	Extracția uleiului
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
13	358997,5	630452,6	50	3.D.d	0	0	Depozitare/manipulare cereale
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile
14	354268	610367	70	3.D.d	0	0	Depozitare/manipulare cereale
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile
15	343827,74	685265,9	30	1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
16	361250	690595	20	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile
				3.B.4.g.i	6.6.a	0	Creșterea intensivă a păsărilor de curte
17	341218,95	688020,36	25	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
				5.A	5.3, 5.4	0	Tratarea biologică a deșeurilor solide: eliminare prin depozitare
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
18	341218,95	688020,36	25	5.C.1.b.i	5.2	0	Incinerarea deșeurilor industriale
				5.D.2	5.2	0	Gestionarea apelor uzate industriale
19	357601,8	633311,8	50	1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
20	297764,03	709194,55	70	3.B.3	0	0	Creșterea porcilor
21	343115,24	690346,7	30	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
22	357601,8	633311,8	50	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Nr. crt.	Coordonate Stereo70/AERMOD			Cod NFR	Cod IPPC	SEVESO	Descriere
	X	Y	Z m				
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
23	329862,74	687081,47	30	1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
24	348378,75	686434,29	30	1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				3.B.4.g.i	6.6.a	0	Creșterea intensivă a păsărilor de curte
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
25	338205,92	685605,39	30	1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile
				1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				3.D.d	0	0	Depozitare/manipulare cereale
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
26	341055,68	681659,56	55	1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
27	344332,38	703241,84	35	1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
28	348378,75	686434,29	30	1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.4.c.ii	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: vehicule non-rutiere și utilaje mobile
				3.B.4.g.ii	6.6.a	0	Creșterea puilor de carne
29	347553,7	686100,18	30	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
30	268757,43	698511,98	70	2.H.2	0	0	Industria alimentară și a băuturilor
				1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
31	367417,28	695487,38	20	1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
				2.G	6.4.b	0	Alte utilizări ale produsului

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Nr. crt.	Coordonate Stereo70/AERMOD			Cod NFR	Cod IPPC	SEVESO	Descriere
	X	Y	Z m				
				3.D.c	0	0	Operații agricole la nivel de fermă, incluzând depozitarea, manipularea și transportul produselor agricole
32	304481,5	704976,79	60	1.B.2.a.i	0	0	Emisii fugitive: explorarea, producția și transportul țițeiului
				1.B.2.b	0	0	Emisii fugitive: explorarea, producția și transportul gazelor naturale
				1.A.2.g.viii	0	0	Arderi în industrii de fabricare și construcții. Alte surse staționare
				1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
33	299539,17	709868,86	70	1.B.2.b	0	0	Emisii fugitive: explorarea, producția și transportul gazelor naturale
				1.A.2.g.viii	0	0	Arderi în industrii de fabricare și construcții. Alte surse staționare
34	316025,4	702727,35	50	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
				1.B.2.a.i	0	0	Emisii fugitive: explorarea, producția și transportul țițeiului
35	344244,96	686245,51	30	2.H.2	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului
				1.A.2.e	0	0	Industria alimentară, a băuturilor și tutunului - procese de ardere
36	320005,73	691880,77	40	1.A.4.c.i	0	0	Agricultură/silvicultură/pescuit: instalații de ardere staționare
				1.A.2.g.vii	0	0	Echipamente și utilaje mobile în activități comerciale și instituționale
				5.D.2	0	0	Gestionarea apelor uzate industriale
				3.D.d	0	0	Prepararea furajelor
				3.B.3	6.6.b	0	Creșterea porcilor
37	291010,13	702596,69	55	3.B.4.g.ii	6.6.b	0	Creșterea puilor de carne
				1.A.2.g.viii	0	0	Arderi în industrii de fabricare și construcții. Alte surse staționare
				1.B.2.b	0	0	Emisii fugitive: explorarea, producția și transportul gazelor naturale
38	344902,85	670211,58	30	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
39	344590,83	685445,02	30	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
40	382316,8	669194,91	55	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională
41	368299,71	694659,25	15	1.A.4.a.i	0	0	Comercial - instituțional: încălzire comercială și instituțională

Sursa ANPM – ILE 2022, COPERT 2022

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 4-2 Surse de emisie pe tip de activitate - COD NFR 1.A.4.b.i, repartiția spațială în Județul Ialomița

Nr. crt	Coordonate STEREO 70 AERMOD			COD NFR	DENUMIRE
	X	Y	Z m		
1	347932,52	689389,95	27.1	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
2	383612,10	664027,38	13	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
3	341886,69	691193,07	28.63	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
4	287968,28	702176,06	48.11	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
5	291108,04	701095,66	54.75	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
6	344253,78	682241,15	54.13	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
7	298475,77	709973,52	70.59	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
8	314701,35	693426,50	40	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
9	317201,58	391926,80	35	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
10	325025	701845,56	43.68	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
11	339972,07	704225,01	41.32	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
12	280009,73	690872,5	65.96	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
13	280680,98	685518,92	64.82	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
14	306185,56	694032,84	44.24	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
15	283810,14	705965,61	60.49	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
16	357841,21	685671,27	18.11	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
17	360821,28	702482,98	20	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
18	336127,85	685134,48	28	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
19	386760,73	668842,13	55.56	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
20	351494,97	684915,08	22.65	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
21	327528,92	682593,12	30.16	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
22	344039,11	707322,42	39.74	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
23	388843,99	676505,02	15.58	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
24	293893,23	698141,68	48.81	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
25	309082,54	693210,91	46.16	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
26	321411,57	688926,07	40.87	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
27	355851,54	689943,94	22.59	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
28	285382,83	703184,39	50.14	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
29	384522,54	705535,22	4.56	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
30	310942	6962981,85	45.9	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
31	328350,86	686581,53	25.82	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
32	334967,06	704437,02	45	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei
33	272032,71	708196,66	63.61	1.A.4.b.i	Rezidențial- încălzire rezidențială, prepararea hranei

Sursa ANPM – ILE 2022, COPERT 2022

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

4.2.1. Cantitatea totala de poluanți emiși – an referință 2022

Emisiile de poluanți în județul Ialomița conform Inventarului local de emisii 2022 și Inventarului emisii trafic 2022 (COPERT), pe tipuri de activități, sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Tabel nr. 4-3 Emisii de poluanți pe categorii de surse, în județul Ialomița – Inventar local de emisii 2022

	NOx	CO	SO2	PM10	PM2.5	NMVOC	C6H6	As	Cd	Ni	Pb
	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an
Surse staționare (coșuri)	121,770	3.777,183	12,636	610,663	594,784	546,777	16,403	0,000	0,015	0,002	0,030
Surse de suprafață (nedirijate) (rezidențiale/gaz metan, lemn și deșeuri biomasă, GPL), agricultura:	293,876	4246,853	22,078	713,668	638,081	1337,323	40,120	0,0005	0,0178	0,0030	0,0400
Surse mobile (trafic rutier):	526,164	663,296	0,801	38,016	27,677	104,199	3,126	0,0007	0,0003	0,0035	0,061
Total	941,810	8.687,332	35,515	1.362,347	1.260,542	1.988,299	59,649	0,002	0,033	0,009	0,131

Sursă: ANPM -Inventar local de emisii (ILE) an 2022 și Inventar emisii trafic (COPERT)

4.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință 2022

Analizând repartizarea surselor de emisie, rezultă că în cadrul județului există o varietate de poluanți care aparțin activităților de tip industrial, instituțional și comercial, transport, agricultură.

Poluanții atmosferici care s-au identificat, au fost grupați pe următoarele tipuri de activități:

- **Transport:**
 - **Rutier** – emisii de particule cu conținut de substanțe organice și de metale;
 - **Rutier, utilaje mobile nerutiere, locomotive diesel** - emisii de oxizi de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, metan, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen), particule (PM10 și PM2,5), metale (Pb, Cd, Ni, Se, Cr, Cu, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (rezultate din ardere combustibili fosili);
- **Producere energie electrică și termică** - emisii de oxizi de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, metan, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen), particule (PM10 și PM2,5), metale (Pb, Cd, Ni, As, Hg) hidrocarburi aromatice policiclice (rezultate din arderea combustibililor fosili);
 - **Arderi din procese industriale** - emisii de oxizi de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, metan, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen), particule (PM10 și PM2,5), metale (Pb, Cd, Ni, As, Hg) hidrocarburi aromatice policiclice (rezultate din arderea combustibililor fosili);
 - **Procese industriale cu profil variat** – emisii de particule (PM10 și PM2,5), metale (As, Pb, Ni, Cd), compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen);
 - **Încălzire rezidențială și prepararea hranei, încălzire comercială și instituțională** - emisii de oxizi de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, metan, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen), particule (PM10 și PM2,5), metale (Pb, Cd, Ni, As, Hg), hidrocarburi aromatice policiclice (rezultate din arderea combustibililor fosili);
 - **Explorare, producția și transportul țițeiului; distribuire produse petroliere** - emisii de compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen);
 - **Explorare, producție, transport, distribuire gaze naturale** – emisii de metan, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv benzen);
 - **Alte tipuri de activități cu specific de construire, reabilitare și întreținere infrastructură de transport, rețele edilitare** – emisii de particule (PM10 și PM2,5);
 - **Depozitare deșeuri** – emisii de dioxid de carbon, metan, compuși organici volatili (inclusiv compuși organici halogenați, benzen, compuși de sulf).

În anul de referință 2022, conform inventarului de emisii – ILE (ANPM), s-au înregistrat următoarele valori ale emisiilor de poluanți în unitatea spațială relevantă care se regăsesc în tabelele nr. 3-3 și 3-4.

4.4. Concentrații raportate la valorile-limită/la valorile-țintă în anul de referință 2022

La nivelul anului de referință 2022, concentrațiile raportate la valorile limită/valorile țintă sunt prezentate în tabelele nr. 3-9 și 3-11.

4.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție 2028

Identificarea scenariului/scenariilor are la bază prevederile documentului “Recomandări privind planuri sau programe care urmează să fie elaborate sub Directiva Cadru privind Calitatea aerului 96/62/CE” editat în anul 2003 – prezentat pe site-ul CE ca fiind de actualitate - și Ghidul inventarului emisiilor de poluanți ai aerului EMEP/EEA, ediția 2019, partea A, capitolul 8. Proiecții.

În funcție de rezultatele prognozate pentru anul de proiecție (2028), s-au stabilit scenariul/iile care reflectă impactul politicilor și a măsurilor relevante.

Prognoza pentru anul de proiecție (2027) este marcată prin sintagma “creștere economică” deoarece are la bază indici economici. Aceștia se aplică la anul de referință.

Indicii economici sunt extrași din documente realizate la nivel european (stipulate în “EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019”) de țară (strategii naționale), județean (strategii de dezvoltare), local (strategii de dezvoltare durabilă: orașe, comune).

Se consideră că atingerea obiectivelor din Planul de menținere a calității aerului și anume păstrarea nivelului poluanților aerului sub valorile-limită, respectiv sub valorile-țintă, și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului în condițiile unei dezvoltări durabile, se poate realiza prin promovarea Scenariului de bază.

Scenariul de bază – reprezintă situația corespunzătoare unui an de proiecție în cazul dezvoltării principalelor domenii de activitate cu efect asupra calității aerului (evoluția indicatorilor: trafic, rezidențiali, industrial, agricultură, etc.) în care se implementează măsuri identificate în alte proiecte, planuri și strategii locale sau la nivel național, măsuri care decurg din aplicarea legislației naționale care transpune directive europene cu efect de reducere a emisiilor, până în anul de proiecție 2028, în vederea menținerii calității aerului și a calității mediului în ansamblul său.

Prognozele luate în calcul cuprind combinații de elemente suport legate de modificările nivelurilor diferitelor tipuri de activități și de impactul noilor tehnologii care corespund politicilor de mediu naționale, regionale sau locale.

Prognozele luate în calcul în anul de proiecție având ca elemente de suport ipotezele 5, 6 și 7 (conform subcapitolul 3.1.) sunt:

- Industrie - creștere 5% (1,5 % urban și 3,5% rural),
- Transport - creștere 5% (3,5 % urban și 1,5% rural),
- Energie - creștere 3,2% (1,7% lemn urban, 0,5% gaze urban, 1% lemn rural),
- Agricultură - creștere 2,4% în mediul rural.

Anul de referință cu care începe previziunea – anul 2024.

➤ **Repartizarea surselor de emisie**

Principalele surse de emisie clasificate pe baza criteriilor de structură spațială cumulate cu tipurile de activități sunt centralizate subcap.4.2 tabelele nr.4-1 și nr.4-2

Tabel nr. 4-4 Măsurile care definesc Planul de menținere a calității aerului și poluanții vizați

Cod măsuri	Denumire măsură	Poluanți vizați
E	<p>Obiectiv strategic Ialomița - județ rezilient, cu o calitate mai bună a factorilor de mediu</p> <p>Obiectiv specific (SMART) Județ cu un sistem energetic cu emisii scăzute de gaze cu efect de seră.</p> <p>Măsuri</p> <p>Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului - Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)</p> <p>Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia (<i>obiectivul de investiții include și eficientizare energetică a clădirii</i>)</p> <p>Creșterea eficienței energetice a Școlii Profesionale Speciale „Ion Teodorescu” Slobozia</p> <p>Centrală termică cu chilere pe terasă în cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia</p> <p>Reabilitarea energetică a clădirilor publice din municipiul Urziceni - aplicația 6 b – clădire de birouri “</p> <p>Obiectivul specific al proiectului este creșterea eficienței energetice a Clădirii de Birouri situată în municipiul Urziceni, str. Calea București nr.76.</p> <p>Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni – Aplicația 1 – Colegiul Național “Grigore Moisil” – Corp Liceu și Sală de Sport</p> <p>Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni - Aplicația 5b – Liceul Tehnologic Urziceni-„Corp Liceu”</p> <p>Obiectivul specific al proiectului este creșterea eficienței energetice a clădirii de la Liceul Tehnologic Urziceni Corp C2, situată în municipiul Urziceni, str. Petroliștilor nr.16</p> <p>Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni - Aplicația 4 – Liceul Tehnologic „ SFANTA ECATERINA ” - Corp Școala Generala nr.3</p> <p>Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni - Aplicația 6 a – “SEDIUL PRIMARIEI ” clădire situată în municipiul Urziceni, str. Calea București nr.76</p> <p>Extindere rețea de alimentare cu energie electrică joasă tensiune și rețea de iluminat public stradal, pe strada Teilor, municipiul Urziceni, jud. Ialomița</p> <p>Racordarea la rețeaua de alimentare cu energie electrică a 6 imobile edificate și a altor imobile în curs de edificare pe str. Teilor</p> <p>Construire Parc fotovoltaic în cadrul proiectului –Utilizarea energiei din surse regenerabile la nivelul Municipiului Urziceni</p> <p>Reabilitarea termică a clădirilor de interes public</p> <p>Iluminat public ecologic</p> <p>Reabilitarea termică a clădirilor de interes public</p> <p>Dezvoltarea, prin înființare și prin extindere, a rețelelor inteligente de distribuție a gazelor naturale în localitățile Movila, Ograda, Platonești, Săveni, Sudiți, Țândărei, jud. Ialomița</p>	PM10, PM2,5, NO2/NOx,

Cod măsuri	Denumire măsură	Poluanți vizați
	<p>Construire Centrală Electrică Fotovoltaică (CEF) la nivelul comunei Maia, județul Ialomița”, amplasată pe SOL</p> <p>”Construire Centrală Electrică Fotovoltaică (CEF) la nivelul comunei Maia, județul Ialomița”, amplasată pe SOL</p> <p>Înființare sistem inteligent de distribuție gaze naturale în orașul Fierbinți-Târg și comunele Movilița, Dridu, Rădulești, Maia, Jilavele, Adâncata, Moldoveni, Armășești</p> <p>Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei pentru școala Maltezi</p> <p>Înființare rețea distribuție gaze naturale în Stelnica</p> <p>Înființare sistem inteligent de distribuție gaze naturale în comunele Grivița, Reviga, Miloșești, Cocora, Colelia, Traian</p>	
T	<p>Obiectiv strategic: Ialomița conectată - județ accesibil și bine conectat în teritoriu, cu o infrastructură de transport performanță și cu un impact redus asupra mediului</p> <p>Obiectiv specific (SMART) Accesibilitate ridicată, cu legături facile în teritoriu</p> <p>Măsuri:</p> <p>Modernizare DJ 201, Buești - Ivănești - Ion Ghica - Ciulnița - Cosâmbești - Mărculești, km 57+000 - 84+000, rest de executat 18,52 km</p> <p>Modernizare drum județean DJ201, Tronson Orezu (intersecție DJ201B) - Piersica-Bordușelu (ieșire din localitate) - Tronson I km 35+400-km 36+377, Tronson II km 37+816- km 46+908. Tronsonul I este finalizat; Tronsonul II este în execuție</p> <p>Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102 H intersecție cu DJ 306 - Reviga - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - limită județ Buzău.DJ 306: km 33+360 – km 66+ 060, DJ 1024: km 58+655 – km 66+245, DJ 203E: km 14+193 – km 21+355</p> <p>Lucrări de modernizare / reabilitare drum modernizat din asfalt - strada Unității, comuna Alexeni, acces Aerodrom Alexeni</p> <p>Modernizare și reabilitare DJ212: Limită județ Brăila-Luciu-Mihail Kogălniceanu-intersecție DN2A, intersecție cu DJ201-Lăcusteni-Platonești-Movila-Fetești</p> <p>Modernizare DJ 201, Buești - Ivănești - Ion Ghica - Ciulnița - Cosâmbești - Mărculești, km 57+000 - 84+000, rest de executat 18,52 km</p> <p>Reabilitare pod peste râul Ialomița la Țândărei pe DJ 212 (lungime 95,8 metri lungime)</p> <p>Reabilitare pod peste râul Ialomița la Bucu pe DJ 213A(102,8 metri lungime)</p> <p>Reabilitare pod peste râul Ialomița la Fierbinți pe DJ 101U și dublarea acestuia cu o structură independentă (64,4 metri lungime)</p> <p>Reabilitare pod peste râul Prahova la Adâncata pe DJ 101B (87,20 m lungime)</p> <p>Reabilitare pod peste canal de irigații la Movilița pe DJ302 (43,55 m lungime)</p> <p>Reabilitare pod peste râul Ialomița la Țândărei pe DJ 212 (lungime 95,8 metri lungime)</p> <p>Modernizare străzi locale în Comuna Săveni, județul Ialomița</p> <p>STRĂZILE: str. Preot Nicolae Bărzoi, str. Preot Iorgu Mateescu str. Învățător Filofteia Ionescu, str. Unirii, str. Învățător Gheorghe Cucu – str. Vasile Pârvan, str. Aurel Pană, str. Matei Basarab, str. Dimitrie Cantemir, str. Constantin Brâncoveanu, str. Decebal, str. Traian, str.</p>	PM10, PM2,5, NO2/NOx,

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsuri	Denumire măsură	Poluanți vizați
	<p>Sfântul Sava, str. Stadionului, str. Europei, str. Înălțarea Domnului, str. Mihai Eminescu, str. Nichita Stănescu, str. Mihail Sadoveanu, str. Crizantemelor, str. Ion Creangă, str. Ștefan cel Mare, str. Doctor Sergiu Marcoci, str. Carol I, str. Profesor Stelică Diaconu, str. Ciprian Porumbescu, str. Mihail Lășescu</p> <p>Modernizare străzi locale în sat Frățilești și sat Săveni, Comuna Săveni, județul Ialomița</p> <p>Străzi STRADA LUCIAN BLAGA, STRADA GEORGE COSBUC - Săveni, STRADA PATRIARH MIRON CRISTEA Tr 1, STRADA AUREL PANA, STRADA INVATATOR GHEORGHE CUCUSTRADA INVATATOR FILOFTEIA IONESCustrada IORGU MATEESCU STRADA MIRILOR STRADA PREOT ONESCU IANCU STRADA MIHAIL BALASESCU STRADA CIPRIAN PORUMBESCU STRADA PATRIARH MIRON CRISTEA Tr STRADA PAUL EORGESCU STRADA MORILOR STRADA CURCUBEULUI STRADA ZOOTEHNEI STRADA IOAN LAVICI STRADA 1 DECEMBRIE STRADA TRANDAFIRULUI STRADA MIHAI VITEAZU STRADA RHEOLOGIEI STRADA FERDINAND I STRADA RADU CEL FRUMOS Tr 1 STRADA GEORGE COSBUC - Frățilești STRADA UMITRU CUCUTA STRADA ARH. IULIAN VRABIESCU STRADA BADENILOR STRADA IALOMITEI STRADA RADU EL FRUMOS Tr 2 STRADA SPERANTEI STRADA GHIZDARESTI STRADA IANCU JIANU</p> <p>Modernizare drumuri comunale DC 1 și DC 7, Comuna Săveni, județul Ialomița</p> <p>Modernizare drumuri în interiorul localității Maia, județul Ialomița” Lungimea totală a drumurilor este de 9.766 m și este alcătuit din 26 de străzi:</p> <p>Asfaltare străzi în interiorul localității Maia, județul Ialomița” Lungimea totală a străzilor este de 4.207 m și cuprinde 15 străzi: Reabilitare și modernizare drumuri comunale:, DC8 Reabilitare sistem rutier străzile . Apusului, Muzicanților, Digului, Depozitului, Intrarea Asociației, Intrarea Fermei, Teiului, Căldărarilor, Izlaz, Noua și Narciselor</p> <p>Modernizare străzi locale în comuna Traian, județul Ialomița</p> <p>Asfaltare străzi în comuna Traian, județul Ialomița</p>	
	<p>Obiectiv specific (SMART) Servicii de transport public extinse, modernizate și atractive, cu legături optimizate în teritoriul MASURI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centuri ocolitoare complete; • Drumuri expres pe destinațiile aglomerate; • Piste de biciclete pentru asigurarea mobilității locale, care să fie separate de carosabil; 	<p>PM10, PM2,5, NO2/NOx,</p>
	<p>Obiectiv specific (SMART) Sistem de transport nemotorizat bine conturat, performant și atractiv</p> <p>MASURI</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Construire trotuare din pavele, în comuna Traian, județul Ialomița ➤ Realizare pistă de biciclete, Comuna Săveni jud. Ialomița ➤ Realizare pistă de biciclete, Comuna Săveni jud. Ialomița etapa II 	<p>PM10, PM2,5, NO2/NOx,</p>

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsuri	Denumire măsură	Poluanți vizați
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construire pistă de biciclete și lucrări aferente în comuna Maia, județul Ialomița” ➤ Reducerea Consumului de energie electrică a iluminatului public în comuna Ciulnița, ➤ Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în comuna Ciulnița ➤ Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei pentru școala din comuna Sudiți jud. Ialomița 	
A1	<p>Obiectiv strategic: Ialomița - județ rezilient, cu o calitate mai bună a factorilor de mediu</p> <p>Obiectiv specific (SMART) Județ cu o vulnerabilitate redusă la riscuri naturale și poluare</p> <p>MASURI</p> <p>Înființarea de perdele de protecție vegetale în locurile din Municipiul Slobozia care sunt predispuse la intensificări de vânt și cantități importante de zăpadă</p> <p>Campanie de conștientizare a beneficiilor adoptării de tehnologii nepoluante de către agenții economici</p>	PM10, PM2,5, NO2/NO _x ,

Notă: Descrierea măsurilor, calendarul de implementare a scării spațiale, estimare costuri pentru aplicarea măsurilor și sursele de finanțare sunt detaliate, pentru toți indicatorii de monitorizare a progreselor, în capitolul 5.

4.6. Emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție 2028

Tabel nr. 4-5 Emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție 2028

Indicator	Tip sursă	AN DE REFERINȚĂ 2022		AN PROIECȚIE 2028			
		Cantitatea totală de emisii	Ponderea pe tip de sursă	CREȘTERE ECONOMICĂ (fără aplicare masuri PMCA)		SCENARIUL DE BAZĂ (cu aplicarea măsurilor PMCA)	
				Cantitatea totală de emisii	Ponderea pe tip de sursă	Cantitatea totală de emisii	Ponderea pe tip de sursă
		t/an	%	t/an	%	t/an	%
Particule în suspensie – PM2,5	surse staționare	45,572	2,61	47,851	2,60	47,851	3,67
	surse de suprafață	1634,663	93,73	1726,204	93,76	1208,343	92,73
	surse mobile	63,839	3,66	67,031	3,64	46,921	2,549
	total	1744,074	100,00	1841,085	100,00	1303,115	98,95
Particule în suspensie – PM10	surse staționare	226,611	11,11	237,942	11,06	237,942	15,09
	surse de suprafață	1733,448	85,02	1830,521	85,09	1281,365	81,24
	surse mobile	78,818	3,87	82,759	3,85	57,931	3,67
	total	2038,877	100,00	2151,222	100,00	1577,238	100,00
Oxizi de azot	surse staționare	444,292	19,40	466,507	19,39	466,507	25,57
	surse de suprafață	251,926	11,00	266,034	11,06	186,224	10,21
	surse mobile	1594,044	69,60	1673,746	69,56	1171,622	64,221
	total	2290,262	100,00	2406,287	100,00	1824,353	100,00
Dioxid de sulf	surse staționare	7,895	19,99	8,290	19,90	8,290	26,19
	surse de suprafață	31,536	79,83	33,302	79,93	23,311	73,65
	surse mobile	0,071	0,18	0,075	0,18	0,052	0,16
	total	39,502	100,00	41,666	100,00	31,653	100,00
Monoxid de carbon	surse staționare	205,492	2,00	215,767	1,99	215,767	2,82
	surse de suprafață	8642,443	84,08	9126,420	84,16	6388,494	83,45
	surse mobile	1430,655	13,92	1502,188	13,85	1051,531	13,735
	total	10278,590	100,00	10844,374	100	7655,792	100,00
NMVOC	surse staționare	1307,239	36,08	1372,601	35,97	1372,601	44,52
	surse de suprafață	2039,373	56,29	2153,578	56,43	1507,505	48,90
	surse mobile	276,237	7,62	290,049	7,60	203,034	6,59
	total	3622,849	100,00	3816,228	100,00	3083,140	100,00
C6H6*	surse staționare	39,217	36,08	41,178	35,97	41,178	44,52
	surse de suprafață	61,181	56,29	64,607	56,43	45,225	48,90
	surse mobile	8,287	7,62	8,701	7,60	6,091	6,59
	total	108,685	100,00	114,487	100,00	92,494	100,00

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Indicator	Tip sursă	AN DE REFERINȚĂ 2022		AN PROIECȚIE 2028			
				CREȘTERE ECONOMICĂ (fără aplicare măsuri PMCA)		SCENARIUL DE BAZĂ (cu aplicarea măsurilor PMCA)	
		Cantitatea totală de emisii	Pondere pe tip de sursă	Cantitatea totală de emisii	Pondere pe tip de sursă	Cantitatea totală de emisii	Pondere pe tip de sursă
		kg/an	%	kg/an	%	kg/an	%
Plumb	surse staționare	18,911	13,15	19,857	13,11	19,857	17,73
	surse de suprafață	75,887	52,77	80,137	52,92	56,096	50,10
	surse mobile	48,996	34,07	51,446	33,97	36,012	32,16
	total	143,794	100,00	151,439	100,00	111,964	100,00
Arsen	surse staționare	0,046	5,86	0,048	5,83	0,048	8,12
	surse de suprafață	0,741	94,14	0,783	94,17	0,548	91,88
	surse mobile	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
	total	0,787	100,00	0,831	100,00	0,596	100,00
Cadmium	surse staționare	0,686	1,79	0,720	1,78	0,720	2,52
	surse de suprafață	36,530	95,13	38,576	95,15	27,003	94,43
	surse mobile	1,186	3,09	1,245	3,07	0,871	3,05
	total	38,402	100,00	40,541	100,00	28,595	100,00
Nichel	surse staționare	0,943	9,05	0,990	9,02	0,990	12,40
	surse de suprafață	5,643	54,13	5,959	54,27	4,171	52,25
	surse mobile	3,839	36,83	4,031	36,71	2,822	35,35
	total	10,425	100,00	10,981	100,00	7,983	100,00

Sursa: ANPM – Inventar local de emisii, COPERT 2022

C6H6* - este calculat ca procent din NMVOC

Notă:

Pentru anul de proiecție (2028) estimarea emisiilor totale în unitatea spațială relevantă are la bază aplicarea unor coeficienți de creștere economică pentru toate tipurile de surse (staționare, mobile și de suprafață).

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

➤ **Surse staționare, mobile și de suprafață**

- prin aplicarea de **măsuri (menținere/reducere)**, în anul de proiecție 2028, emisiile de poluanți se reduc cu:

Tabel nr. 4-6 Reducere emisii (t/an) prin aplicare măsuri – Scenariu de bază an proiecție 2028

Reducere emisii - Scenariul de bază											
Indicator/ sursa emisie	Particule în suspensie – PM2,5 (t/an)	Particule în suspensie – PM10 (t/an)	Oxizi de azot (t/an)	Dioxid de sulf (t/an)	Monoxid de carbon (t/an)	NMVOC (t/an)	C6H6 *(t/an)	Plumb (t/an)	Arsen (t/an)	Cadmium (t/an)	Nichel (t/an)
surse staționare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
surse de suprafață	426,320	452,083	65,702	8,224	2253,949	531,868	15,956	0,0198	0,0002	0,0095	0,0015
surse mobile	16,917	20,887	422,422	0,019	379,124	73,203	2,196	0,0130	0,0000	0,0003	0,0010
total	443,237	472,970	488,124	8,243	2633,073	605,071	18,152	0,0328	0,0002	0,0098	0,0025

C6H6* - este calculat ca procent din NMVOC

4.7. Concentrații așteptate în anul de proiecție 2028

Tabel nr. 4-7 Concentrații raportate la valorile limită (VL)/valorile țintă (VT) zona Ialomița – Scenariul de bază - anul de proiecție 2027

	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
VL/VT		VL 40		VL 10	VL 5	VL 40	VL 25	VT 6	VT 5	VT 20	VL 0,5
Nivel fond urban total	5,445	24,973	37,000	4,662	1,490	27,884	21,022	0,412	0,210	0,272	0,0097
Creștere nivel fond urban industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,438	0,910	1,809	0,011	0,041	3,045	3,045	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban agricultură	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban surse comerciale și rezidențiale GPL	0,003	0,302	0,464	0,034	0,000	0,010	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban surse comerciale și rezidențiale lemn	0,629	2,407	3,745	2,216	0,211	0,492	0,211	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban surse comerciale și rezidențiale GN	0,423	1,978	2,999	0,047	0,038	0,021	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond urban Transport	0,000	2,739	4,253	1,855	0,000	7,086	2,536	0,000	0,000	0,000	0,000
Nivel fond regional total	3,952	16,638	23,730	0,500	1,200	17,230	15,206	0,412	0,210	0,272	0,0097

	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
VL/VT/NC	NC20	VL 40	NC30	VL 10	VL 5	VL 40	VT 25	VT 6	VT 5	VT 20	VL 0,5

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Nivel fond local (rural) total	4,380	19,014	28,312	2,573	1,614	22,262	17,553	0,412	0,210	0,272	0,0097
Creștere nivel fond local industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,270	0,159	0,567	0,010	0,104	0,473	0,207	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local agricultură	0,073	0,000	0,000	0,000	0,000	0,725	0,443	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local surse comerciale și rezidențiale GPL	0,026	0,382	0,587	0,011	0,000	0,104	0,104	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local surse comerciale și rezidențiale lemn	0,035	0,913	1,405	0,730	0,298	0,254	0,090	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local surse comerciale și rezidențiale GN	0,024	0,112	0,173	0,009	0,013	1,000	0,618	0,000	0,000	0,000	0,000
Creștere nivel fond local Transport	0,000	0,809	1,849	1,313	0,000	2,476	0,886	0,000	0,000	0,000	0,000
Nivel fond regional total	3,952	16,638	23,730	0,500	1,200	17,230	15,206	0,412	0,210	0,272	0,0097

În tabel sunt concentrațiile așteptate în anul de proiecție 2028 – Scenariul de bază prin aplicarea **măsurilor de menținere/reducere**.

Notă:

- Valorile concentrațiilor înscrise în tabel
 - sunt specifice zonelor locuite,
 - nu includ zona surselor de emisii (Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător Anexa 5, poziția A1, pct.2 lit. a – c).
 - Receptorul luat în calcul pentru fondul urban este stația de monitorizare IL-1, .
 - Receptorii luați în calcul pentru fondul local (rural) sunt.

4.8. Evoluție nivel fond urban total /nivel fond local total – An referință (2022) - An proiecție (2028, Scenariu de bază)

Evoluția nivelului de fond urban total, respectiv nivelului de fond local total – an referință (2022) - an de proiecție (2028, scenariul de bază) este prezentată în tabelul de mai jos.

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 4-8 Evoluție nivel fond urban total / nivel fond local total – An de referință (2022) - An de proiecție (2028, scenariul de bază)

	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Nivelul de fond urban total an proiecție scenariu de bază - 2028	5,445	24,973	37,000	4,662	1,490	27,884	21,022	0,412	0,210	0,272	0,0097
Nivelul de fond urban total An referință - 2022	5,875	27,816	41,383	6,321	1,594	30,750	22,036	0,412	0,210	0,272	0,0097
Nivel de fond regional	3,952	16,638	23,730	0,500	1,200	17,230	15,206	0,412	0,210	0,272	0,0097

	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	Pb
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Nivel de fond local total an proiecție scenariu de bază -2028	4,380	19,014	28,312	2,573	1,614	22,262	17,553	0,412	0,210	0,272	0,0097
Nivel de fond local total an referință - 2022	4,411	19,827	29,846	3,517	1,740	24,131	18,368	0,412	0,210	0,272	0,0097
Nivel de fond regional	3,952	16,638	23,730	0,500	1,200	17,230	15,206	0,412	0,210	0,272	0,0097

Notă:

Pentru indicatorii de calitate SO2, NO2, NOx, C6H6, PM10, PM2,5, As, Cd, Ni, Pb perioada de mediere este media anuală, pentru indicatorul CO perioada de mediere este maxima mediei glisante 8 ore.

4.9. Număr de depășiri ale valorii limită și/sau valorii țintă în anul de proiecție 2022

Numărul de depășiri ale valorii limită și/sau valorii țintă admise într-un an calendaristic - conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, se regăsesc la secțiunea 3.7.2.

Pentru estimarea numărului depășirilor valorilor limită în perioada de proiecție, a fost identificat numărul de depășiri la nivelul perioadei anterioare anului de proiecție, pentru care există astfel de date.

În anul de referință 2022, la stația IL-1, nu au fost îndeplinite obiectivele de calitate privind captura de date valide.

Pentru anul de proiecție 2028 prin aplicarea măsurilor de menținere/reducere din scenariul de bază:

- **pentru PM₁₀** nu se estimează depășiri ale concentrației medii zilnice de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- **pentru NO₂** nu se estimează depășirea concentrației medii orare de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- **pentru SO₂**: nu se estimează depășirea concentrației medii orare de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; nu se estimează depășirea concentrației medii zilnice de 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- **pentru CO**: nu se estimează depășirea valorii maxime zilnice a mediilor pe 8 ore de 10 mg/m^3 .

5. MĂSURILE SAU PROIECTELE ADOPTATE ÎN VEDEREA MENȚINERII CALITĂȚII AERULUI

5.1. Măsuri pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile limită, respectiv sub valorile țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător în condițiile unei dezvoltări durabile; Calendarul aplicării planului de menținere (măsura, responsabil, termen de realizare, estimare costuri/surse de finanțare etc.)

Măsuri identificate și adoptate pentru menținerea calității aerului

Specificul scenariului de bază constă în faptul că ia în considerare efectele măsurilor existente și a măsurilor pentru reducerea poluării pentru care s-au luat deja deciziile de adoptare, continuând cu implementarea acestora:

- reglementarea din punct de vedere al protecției mediului a surselor cu impact semnificativ;
- implementarea recomandărilor documentelor BAT la instalațiile IPPC;
- identificarea programelor de finanțare pentru dezvoltarea județului, comunicarea și implicarea publicului în decizia de mediu;
- planificarea și stabilirea de obiective prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu;
- corelarea planificării mai multor sectoare (urbanism – strategie energetică – planificare mobilitate etc.);
- integrarea aspectelor de mediu în deciziile administrației publice locale;
- acordarea de sprijin prin consultanță pentru implementarea proiectelor de eficiență energetică;

*Pentru anul de proiecție, în vederea menținerii calității aerului în județul Ialomița, s-au luat în considerare măsurile/investițiile cu impact asupra calității aerului **identificate și asumate** de edilii din cadrul unităților administrativ teritoriale din județ și de Consiliul Județean Ialomița.*

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Tabel nr. 5-1 MĂSURI ALE INDICATORILOR: particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}), oxizi de azot (NO_x),– an proiecție 2028 - SCENARIUL BE BAZĂ, CALENDARUL APLICĂRII MĂSURILOR

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicatori de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzut a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază			
											Reducere emisii t/an	Reducere concentrații		
E	SECTOR ENERGIE - Creșterea eficienței energetice pentru clădirile publice, instituționale, rezidențiale prin reabilitare și modernizare - Montare centrală termică - Construire parc fotovoltaic / centrala electrică fotovoltaică - Eficientizarea iluminatului public										PM10 t/an	26,5	PM10 µg/mc	2,5 – 3,5
											PM2,5 t/an	25,8	PM2,5 µg/mc	1,6- 2,5
											NOx t/an	1,0	NO2 µg/mc	1,4- 2,0
E1-1	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului - Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)	ENERGIE - Surse instituționale	Locală	Număr clădiri:1	Președinte Consiliul Județean Ialomița	06.02.2023 - 31.05.2024	01.07.2024	5.850,04 (mii lei)	POR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E1-2	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia (obiectivul de investiții include și eficientizarea energetică a clădirii)	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri: 1	Președinte Consiliul Județean Ialomița	08.05.2018 - 30.06.2024	30.07.2024	10.866,65 (mii lei)	POR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E1-3	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Creșterea eficienței energetice a Școlii Profesionale Speciale „Ion Teodorescu” Slobozia	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri: 1	Președinte Consiliul Județean Ialomița	24.05.2023 - 30.06.2024	01.08.2024	6.086.176,46 lei	POR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E1-4	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Centrală termică cu chilere pe terasă în cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia	Surse instituționale	Locală	Număr centrală termică:1	Președinte Consiliul Județean Ialomița	29.07.2022 - 31.08.2025	01.10.2025	7.023,14 (mii lei)	Buget local	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E2-1	UATM URZICENI Reabilitarea energetică a clădirilor publice din municipiul Urziceni - aplicația 6 b – clădire de birouri Obiectivul specific al proiectului este creșterea eficienței energetice a Clădirii de Birouri situată în municipiul Urziceni, str. Calea București nr.76. Suprafață: 478,00 mp	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri:1	Primar Municipiu Urziceni	01.01.2023 – 31.12.2025	31.12.2025	1.232.057 lei	PNRR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicators de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzut a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază			
											Reducere emisii t/an		Reducere concentrații	
E2-2	UATM URZICENI Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni – Aplicația 1 – Colegiul Național “Grigore Moisi” – Corp Liceu și Sala de Sport Suprafață:6.172,00 mp	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri 2	<i>Primar Municipiu Urziceni</i>	01.01.2023 – 31.12.2025	31.12.2025	15.908.488 lei	PNRR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E2-3	UATM URZICENI Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni - Aplicația 5b – Liceul Tehnologic Urziceni-„Corp Liceu” Obiectivul specific al proiectului este creșterea eficienței energetice a clădirii de la Liceul Tehnologic Urziceni Corp C2, situată în municipiul Urziceni, str. Petrolişilor nr.16 Suprafața: 1272,00 mp,	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri:1	<i>Primar Municipiu Urziceni</i>	01.01.2023 - 31.12. 2025	31.12.2025	3.278.612 lei	PNRR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E2-4	UATM URZICENI Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni - Aplicația 4 – Liceul Tehnologic,, SFANTA ECATERINA ” - Corp Școala Generală nr.3 Suprafață: 425,00 mp,	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri:1	<i>Primar Municipiu Urziceni</i>	01.01.2023 - 31.12.2025	31.12.2025	1.208.859 lei	PNRR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E2-5	UATM URZICENI Reabilitarea energetică a clădirilor publice din Municipiul Urziceni - Aplicația 6 a – “SEDIUL PRIMARIEI ” clădire situată în municipiul Urziceni, str. Calea București nr.76 Suprafață: 1269,00 mp	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri: 1	<i>Primar Municipiu Urziceni</i>	01.01.2023 – 31.12.2025	31.12.2025	3.270.880 lei	PNRR	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E2-6	UATM URZICENI Construire Parc fotovoltaic în cadrul proiectului -Utilizarea energiei din surse regenerabile la nivelul Municipiului Urziceni Producție medie energie electrică din surse regenerabile = 609,9 MWh/an (conf. Studiu fezabilitate)	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr parc fotovoltaic: 1	<i>Primar Municipiu Urziceni</i>	01.01.2023 – 31.12.2025	31.12.2025	3.067.442 Lei	Ministerul Energiei – Fondul pentru modernizare – Program cheie nr.1	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de sera = 373,20 echivalent tone CO2/an(conf. Studiu fezabilitate)				
E3-1	UAT COMUNA SĂVENI Reabilitarea termică a clădirilor de interes public: BIBLIOTECA, SEDIU PRIMARIE, CAMIN CULTURAL FRATILESTI	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri: 3	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.01.2024- 31.12.2028	31.12.2028	CONFORM DALI	Buget local, POR Sud-Muntenia 2021-2027 OS 16(j), alte surse AFM	Reducerea consumului de energie electrică și termică				
E3-2	UAT COMUNA SĂVENI Iluminat public ecologic Aproximativ 200 lămpi led, modernizare puncte de aprindere (7 buc) și sistem telegestione	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr lămpi: 200 Număr puncte aprindere modernizate: 7	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.01.2024 – 31.12.2028	31.12.2028	CONFORM SF	Strategii și proiecte din partea UAT-urilor AFM	Reducerea consumului de energie electrică și termică				

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicators de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzută a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază			
											Reducere emisii t/an		Reducere concentrații	
E4-1	UAT COMUNA MAIA "Construire Centrală Electrică Fotovoltaică (CEF) la nivelul comunei Maia, județul Ialomița", amplasată pe SOL Centrala electrică fotovoltaică va fi alcătuită dintr-un număr de 290 module fotovoltaice, fiecare dintre ele fiind formate dintr-un număr de 144 de celule – 6x24 (tip N monocristalin) cu o dimensiune de 227x1134x35 mm și 28 kg. Sistemul va fi prevăzută cu un inverter trifazat de tip string cu o putere de 100 kW, cu eficiență de 98,5% și cu un inverter trifazat de tip string cu o putere de 50 kW cu eficiență de 98,4%. Puterea minimă a modulelor fotovoltaice va fi de 585 Wp, cu un randament nominal de minim 22,65 % în condiții Standard de Testare, cu o rată de degradare care să asigure o performanță minimă de 87,4% față de nominal după 30 de ani de funcționare.	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr CEF:1	<i>Primar Comuna Maia</i>	01.01.2023 – 31.12.2026	31.12.2026	1.100.745,03 LEI Conform SF	Fondul pentru Modernizare, Buget local	Creșterea eficienței energetice prin reducerea consumului combustibil pentru producerea energiei electrice				
E5-1	UAT COMUNA STELNICĂ Creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei pentru școala Maltezi	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri - 1	<i>Primar Comuna Stelnică</i>	01.01.2021 – 31.12.2026	31.12.2026	1.825.176,70	Buget local, AFM	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice prin: - reducere consum combustibili și energie electrică - reducere consum combustibil pentru producerea energiei electrice				
E6-1	UAT ORAȘUL AMARA Anvelopare blocuri în orașul Amara, județul Ialomița: 9 blocuri - blocurile C, E, F, și I situate la intersecția str. Nicolae Bălcescu cu str. Alexandru Ioan Cuza; - bloc A și bloc B sc. B, sc. C și sc. D, situate la intersecția str. Tudor Vladimirescu cu str. Alexandru Ioan Cuza; - blocurile J1, J2 și J3, situate pe Aleea Lacului.	ENERGIE Surse rezidențiale	Locală	Număr blocuri reabilitate:9	<i>Primar Orașul Amara</i>	01.01.2022 – 31.12.2026	31.12.2026	22.152.661,96 lei cu TVA	Buget local, PNRR (C5)	Crește eficiența energetică, Reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire.				
E6-2	UAT ORAȘUL AMARA Creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public, oraș Amara, județul Ialomița 25 străzi (implementarea unui sistem de iluminat cu puteri de 20 W, instalarea sistemului de telegestiune și modernizarea celor 15 puncte de aprindere existente)	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr străzi iluminate:25	<i>Primar Orașul Amara</i>	01.01.2022 – 31.12.2026	31.12.2025	1 176 012,74 lei cu TVA	Buget local, AFM	Scopul proiectului îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin achiziționarea corpurilor de iluminat cu LED și a sistemului de telegestiune.				
E7-1	UAT TRAIAN Înființare sistem inteligent de distribuție gaze naturale în comunele Grivița, Reviga, Miloșești, Cocora, Colelia, Traian Număr clădiri racordate la rețeaua de gaze pe raza UAT Traian: 736 Număr km rețea gaze pe raza UAT Traian:21,80 km	ENERGIE Surse instituționale	Locală	Număr clădiri racordate: 736 Număr km rețea 21,8	<i>Primar comuna Traian</i>	19.04.2022 - 31.12.2028	31.12.2028	170.446.720,16 – valoarea totală a investiției (parteneriat 22.408.809,05 – valoarea investiției UAT Traian	PNI Anghel Saligny	- Reducerea poluării aerului utilizare prin utilizarea combustibilului cu impact redus asupra calității aerului.				
T	SECTOR TRANSPORT - modernizare drumuri județene - reabilitare poduri - modernizare și reabilitare străzi comunale prin asfaltare - reabilitare căi rulare transport public - construire centura ocolitoare - construire piste de biciclete										PM10 t/an	1,55	PM10 µg/mc	1,2-2,2
											PM2,5 t/an	1,13	PM2,5 µg/mc	1,0-1,9
											NOx t/an	21,4	NO2 µg/mc	2,6-3,9
T1-1	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 18,52 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	15.02.2024 - 15.10.2024	15.11.2025	52.930,56 (mii lei)	PNDL	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic				

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicators de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzută a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază		
											Reducere emisii t/an	Reducere concentrații	
	Modernizare DJ 201, Bucești - Ivănești - Ion Ghica - Ciulnița - Cosâmbești - Mărulești, km 57+000 - 84+000, rest de executat 18,52 km									-Creștere viteză de circulație			
T1-2	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Modernizare drum județean DJ201, Tronson Orezu (intersecție DJ201B) - Piersica-Borduşelu (peșire din localitate) - Tronson I km 35+400- km 36+377, Tronson II km 37+816- km 46+908 Tronsonul I este finalizat; Tronsonul II este în execuție	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 9 Km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	15.03.2019 - 30.06.2025	30.07.0225	44.580,32 (mii lei)	Buget local + PNI Anghel Saligny	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-3	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102 H intersecție cu DJ 306 - Revița - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - limită județ Buzău DJ 306: km 33+360 – km 66+ 060 DJ 1024: km 58+655 – km 66+245 DJ 203E: km 14+193 – km 21+355	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 48 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	27.11.2017 - 16.08.2024	16.09.2024	163.124,53 (mii lei)	POR	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-4	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitare pod peste râul Ialomița la Tândărei pe DJ 212 (lungime 95,8 metri lungime)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 0,0958 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	28.05.2020 – 31.12.2026	01.02.2027	21.186,19 (mii lei)	Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-5	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitare pod peste râul Ialomița la Bucu pe DJ 213A(102,8 metri lungime)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 0,1028 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	28.05.2020 – 31.12.2026	01.02.2027	7.355,96 (mii lei)	Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-6	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitare pod peste râul Ialomița la Fierbinți pe DJ 101U și dublarea acestuia cu o structură independentă (64,4 metri lungime)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 0,0644 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	28.05.2020 – 31.12.2026	01.02.2027	9.887,38 (mii lei)	Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-7	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitare pod peste râul Prahova la Adâncata pe DJ 101B (87,20 m lungime)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 0,0872 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	25.06.2023 (aprobare temă de proiectare) – estimat 31.12.2026 (momentul de finalizare se va cunoaște după terminarea procedurilor de achiziție și semnarea contractelor)	01.02.2027	6.033 (mii lei)	Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-8	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitare pod peste canal de irigații la Movilița pe DJ302 (43,55 m lungime)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 0,04355 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	25.06.2023 – 31.12.2026	01.02.2027	2.723 (mii lei)	Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T1-9	UAT JUDEȚUL IALOMIȚA Reabilitare pod peste râul Ialomița la Tândărei pe DJ 212 (lungime 95,8 metri lungime)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 0,0958 km	<i>Președinte Consiliul Județean Ialomița</i>	28.05.2020 – 31.12.2026	01.02.2027	21.186,19 (mii lei)	Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			
T2-1	UAT COMUNA SĂVENI Modernizare străzi locale în Comuna Săveni, județul Ialomița STRAZILE: str. Preot Nicolae Bârzoii str. Preot Iorgu Mateescu str. Învățător Filofeia Ionescu str. Unirii str. Învățător Gheorghe Cucu – str. Vasile Pârvan str. Aurel Pană str. Matei Basarab str. Dimitrie Cantemir I str. Constantin Brâncoveanu	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați 8,76 Km	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.01.2022- 31.12.2026	31.12.2026	15.000.000	BUGET LOCAL	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație			

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicators de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzută a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază	
											Reducere emisii t/an	Reducere concentrații
	str. Decebal str. Traian str. Sfântul Sava str. Stadionului str. Europei str. Înălțarea Domului str. Mihai Eminescu str. Nichita Stănescu str. Mihail Sadoveanu str. Crizantemelor – str. Ion Creangă str. Ștefan cel Mare str. Doctor Sergiu Marcoci str. Carol I str. Profesor Stelică Diaconu str. Ciprian Porumbescu str. Mihail Bălășescu											
T2-2	UAT COMUNA SĂVENI Modernizare străzi locale în sat Frățilești și sat Săveni, Comuna Săveni, județul Ialomița Străzi STRADA LUCIAN BLAGA STRADA GEORGE COSBUC - Săveni STRADA PATRIARH MIRON CRISTEA Tr 1 STRADA AUREL PANA STRADA INVATATOR GHEORGHE CUCU STRADA INVATATOR FILOFTEIA IONESCU STRADA IORGU MATEESCU STRADA MIRILOR STRADA PREOT IONESCU IANCU STRADA MIHAIL BALASESCU STRADA CIPRIAN PORUMBESCU STRADA PATRIARH MIRON CRISTEA Tr STRADA PAUL GEORGESCU STRADA MORILOR STRADA CURCUBEULUI STRADA ZOOTEHNIEI STRADA IOAN SLAVICI STRADA 1 DECEMBRIE STRADA TRANDAFIRULUI STRADA MIHAI VITEAZU STRADA ARHIOLOGIEI STRADA FERDINAND I STRADA RADU CEL FRUMOS Tr 1 STRADA GEORGE COSBUC - Frățilești STRADA DUMITRU CUCUTA STRADA ARH. IULIAN VRABIESCU STRADA BADENILOR STRADA IALOMITEI STRADA RADU CEL FRUMOS Tr 2 STRADA SPERANTEI STRADA GHIZDAREȘTI STRADA IANCU IANU	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați prin asfaltare: 8,9 km	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.0.12024-31.12.2028	31.12.2028	27.000.000	PNI Anghel Saligny, CNI	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație		
T2-3	UAT COMUNA SĂVENI Modernizare drumuri comunale DC 1 și DC 7, Comuna Săveni, județul Ialomița	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați 11 Km DC 1 SI DC7	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.01.2024-31.12.2028	31.12.2028	14.000.000	Fonduri naționale, Buget local, alte surse	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație		
T3-1	UAT COMUNA MAIA "Modernizare drumuri în interiorul localității Maia, județul Ialomița" Lungimea totală a drumurilor este de 9.766 m și este alcătuit din 26 de străzi: Strada Muzeului – 281 m Strada Salecânilor – 730 m Strada Preot Marinescu Alexandru – 149 m Strada Garofiței – 402 m Drum local M1 – 369 m Drum local M2 – 317 m Drum local M3 – 315 m Drum local M4 – 333 m Strada Pieței – 353 m Strada Grădiniței – 772 m Strada Eternității – 463 m Strada Lacului – 505 m Strada Prunilor – 417 m Strada Primăriei – 242 m Strada Mare – 221 m Strada Școlii – 206 m	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați: 9,766 km	<i>Primar comuna Maia</i>	01.01.2022 – 31.12.2024	31.12.2024	21.225.307,30 LEI	PNI Anghel Saligny Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație		

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicators de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzută a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază				
											Reducere emisii t/an	Reducere concentrații			
	Strada Merilor – 611 m Strada Teilor – 163 m Strada Zambilei – 599 m Strada Narcisei – 210 m Strada Trandafirilor – 173 m Strada Nufierilor – 316 m Strada Cireșilor – 205 m Strada Cîrnelui – 291 m Strada Ghiocșilor – 347 m Strada Cîmpului – 776 m														
T3-2	UAT COMUNA MAIA "Asfaltare străzi în interiorul localității Maia, județul Ialomița" Lungimea totală a străzilor este de 4.207 m și cuprinde 15 străzi: Strada Serelor – 800 m Strada Triumfalului – 300 m Strada Viilor – 934 m Strada Teren – 160 m Strada Trandafirilor – 170 m Strada Cîmpului – 130 m Strada Mare Tronson 1 – 155 m Strada Mare Tronson 2 – 85 m Strada Mare Tronson 3 – 75 m Strada Liliacului – 487 m Strada Poștei – 175 m Strada Izvor – 312 m Strada Urziceni Tronson 1 – 115 m Strada Urziceni Tronson 2 – 166 m Soseaua Ploiesti – 143 m	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați/reabilitați:4,207 km	<i>Primar Comuna Maia</i>	01.01.2023 - 31.12. 2026	31.12.2026	11.492.224,39 LEI	PNI Anghel Saligny Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creșterea vitează de circulație					
T4-1	UAT ORAȘUL CAZANEȘTI Reabilitare sistem rutier străzile - Apusului, Muzicanților, Digului, Depozitului, Intrarea Asociației, Intrarea Fermei, Teiului, Căldărariilor, Izlaz, Noua și Narciselor	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km reabilitați sistem rutier: 4, 1494 km	<i>Primar Oraș Căzănești</i>	2019 - 2025	2025	7.248.354,75	PNI Anghel Saligny și buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creșterea vitează de circulație					
T5-1	UAT COMUNA TRAIAN Modernizare străzi locale în comuna Traian, județul Ialomița Străzi: Libertății TR 1 și TR 2 Independenței TR1 și TR2 Nordului TR1 și TR2 Cazanului TR1 și TR2 Lalelelor TR1 și TR2 Zambilelor TR1 și TR2 Narciselor TR1 și TR2 Căminului TR1 și TR2 Grădiniței TR1 și TR2 Morii TR1 și TR2 Garofetei TR1 și TR2 Măcului TR1 și TR2 Orhideelor TR1 și TR2 Nalbei	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați prin asfaltare: 12,274 km	<i>Primar Comuna Traian</i>	20.02.2023- 31.12.2026	31.12.2026	20.660.361,88	PNI Anghel Saligny	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creșterea vitează de circulație					
T5-2	UAT COMUNA TRAIAN Asfaltare străzi în comuna Traian, județul Ialomița Străzi: Lămâței Trandafirului Cîrnelui Rozelor Orhideelor (parțial) Luncii (parțial) Cazanului (parțial) Lalelelor (parțial)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km modernizați prin asfaltare: 2, 980 km	<i>Primar Comuna Traian</i>	01.01.2025 - 31.12.2028	31.12.2028	4.240.948,27	Buget local, Fonduri europene, Fonduri naționale, alte surse	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creșterea vitează de circulație					
T6-1	UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Reabilitare căi de rulare transport public (str. M. Basarab, bd. Chimiei)	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km: 4,11 km	<i>Primar Municipiul Slobozia</i>	2020 - 2024	2024	31 959 479.86	POR	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creșterea vitează de circulație					
T6-2	UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA	TRANSPORT	Locală	Număr km 4,204 km	<i>Primar Municipiul Slobozia</i>	2023 -2026	2026	51 460 790.36	PNRR+ Buget local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin:					

Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2024 –2028

Cod măsură	Denumire măsură/ Descriere măsură	Sector sursă afectat	Scară spațială	Indicator/indicators de monitorizare a progreselor / Valoare indicator prevăzută a se realiza	Responsabil	Perioada de punere în aplicare (data de început – data de finalizare)	Data la care măsura este prevăzută să intre pe deplin în vigoare	Costuri	Sursa de finanțare	Rezultat scontat	Scenariu de bază			
											Reducere emisii t/an	Reducere concentrații		
	Centura ocolitoare din zona de nord pentru Municipiul Slobozia și modernizare drum DC53 Slobozia-Slobozia Noua	Surse instituționale								-Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație				
T6-3	UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Construire Complex Social Bora- Reabilitare Drumuri de acces pe străzile Maxim Gorki, Sînjenei și Burebista	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km: 1,798 km	<i>Primar Municipiul Slobozia</i>	.2023 -2024	2024	3 155 990	POR- Masura realizata	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație				
T6-4	UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Extindere și reabilitare străzi în Municipiul Slobozia-Slobozia Noua. Modernizare străzi și drumuri de interes local	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km 6,152 km	<i>Primar Municipiul Slobozia</i>	2024 - 2026	2026	31 617 235,19	Bugetul local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație				
T6-5	UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Extindere și reabilitare străzi în Municipiul Slobozia- Bora. Modernizare străzi și drumuri de interes local	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km 3,536 km	<i>Primar Municipiul Slobozia</i>	2024 - 2026	2026	13 039 437.12	Bugetul local	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație				
T6-6	UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Modernizarea transportului public din Municipiul Slobozia ID128393	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr de autobuze electrice 6 Stâlp de încărcare lentă 6 Stâlp de încărcare rapidă 3	<i>Primar Municipiul Slobozia</i>	23.04.2020-31.12.2025	2025	16 503 110.40	POR 2014-2020	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație				
T7-1	UAT COMUNA TRAIAN Construire trotare din pavele, în comuna Traian, județul Ialomița	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km: 43,918 km	<i>Primar comuna Traian</i>	01.01.2025-31.12.2028	31.12.2028	7.050.842,19	Buget local, Fonduri europene, Fonduri naționale, Alte surse	Reducerea emisiilor din trafic- NO2 prin: -Fluidizare trafic -Creștere viteză de circulație				
T8-1	UAT COMUNA SAVENI Realizare pistă de biciclete, Comuna Săveni jud. Ialomița	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km realizați: 3,95 km	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.01.2024-31.12.2026	31.12.2026	1.800.000	PNRR	Reducerea emisiilor din trafic NO2 prin:				
T8-2	UAT COMUNA SAVENI Realizare pistă de biciclete, Comuna Săveni jud. Ialomița etapa II	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km realizați: 10,4 km	<i>Primar Comuna Săveni</i>	01.01.2024-31.12.2028	31.12.2028	3.800.000	AFM și buget local	-Reducerea numărului de vehicule				
T9-1	UAT COMUNA MAIA "Construire pistă de biciclete și lucrări aferente în comuna Maia, județul Ialomița" În cadrul acestui proiect se vor realiza trotarele și piste de biciclete, accesele la proprietăți astfel: -pistă de biciclete – lungime 2.987 m (DJ 101B: stânga 460m, dreapta 700 m; DJ 101U: stânga 31m, dreapta 1.796 m) - lățime 2 m -trotuar – lungime 2.225 m (DJ101B: dreapta 460m; DJ101U: stânga 1.765m) - lățime 2m	TRANSPORT Surse instituționale	Locală	Număr km realizați: 2,987 km pistă de biciclete Număr km realizați: 2,225 km trotare	<i>Primar Comuna Maia</i>	01.01.2022-31.12.2025	31.12.2025	10.457.601,26 LEI	PNRR Buget local	Reducerea emisiilor din trafic NO2 prin: -Reducerea numărului de vehicule				

6. DETALIILE PRIVIND MĂSURI SAU PROIECTE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE CARE EXISTAU DUPĂ 11 Iunie 2008

Problemele de mediu sunt legate în perioada contemporană de creșterea demografică, urbanizare, nivelul și structura producției și a consumului, evoluția tehnică și aspectele cele mai grave s-au evidențiat în ultimele decenii. Unele dintre aceste probleme rezidă din necesitatea evacuării deșeurilor provenite dintr-o producție și un consum în continuă și accelerată creștere. Altele provin de la utilizarea energiei care determină deteriorări extrem de grave și de variate ale mediului în toate stadiile, de la producere și până la evacuarea surplusului de căldură. Acțiunile umane au asupra mediului și efecte globale care se concretizează în modificări climatice generale. Se constată astfel unele schimbări semnificative, precum: expansiunea zonelor aride și semiaride, o modificare a climei determinată de degajarea unor cantități mari de bioxid de carbon în atmosferă prin arderea combustibililor clasici, perturbări în succesiunea și durata anotimpurilor.

În noiembrie 2008 Guvernul României a dezbătut și aprobat Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă la orizontul anilor 2013–2020–2030. Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la un nou model de dezvoltare propriu Uniunii Europene și larg împărtășit pe plan mondial – cel al dezvoltării durabile, orientat spre îmbunătățirea continuă a vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural. Elaborarea Strategiei este rezultatul obligației asumate de România în calitate de stat membru al Uniunii Europene. Strategia propune o viziune a dezvoltării României în perspectiva următoarelor două decenii:

- Orizont 2013: Încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României;
- Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile;
- Orizont 2030: Apropierea semnificativă a României de nivelul mediu din acel an al țărilor UE.

Îndeplinirea acestor obiective strategice va asigura, pe termen mediu și lung, o creștere economică ridicată și, în consecință, o reducere substanțială a decalajelor economico-sociale dintre România și celelalte state membre ale UE. La nivel local obiectivele și măsurile necesare pentru respectarea condițiilor impuse de legislație și îmbunătățirea calității aerului atmosferic se regăsesc într-o serie de planuri, respectiv Planul Local de Acțiune pentru Mediu, pe scurt PLAM, Planul Județean de menținere a calității aerului (PMCA), Planul de Acțiune pentru energie Durabilă 2008 - 2022 al municipiului Slobozia (PAED).

PLAM-ul județului Ialomița varianta III revizuită în 2016 cuprinde o serie de măsuri propuse pentru problemele legate de poluarea atmosferei:

<http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/dezvoltare-durabila>

În urma monitorizării PLAM s-a constatat la finalul anului 2022 că din totalul de 156 acțiuni, 15 acțiuni au fost realizate, 125 sunt în curs de realizare, 15 sunt nerealizate și una a fost anulată (realizarea de stații de epurare noi în unele localități din mediul urban și rural).

Conform prevederilor legale, Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița a demarat procedura de revizuire a Planului Local de Acțiune pentru Mediu, forma revizuită nr.4 a fost finalizată în 2023 și aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean nr. 165 din data de 31.10.2023.

7. DETALII PRIVIND MĂSURILE SAU PROIECTELE ADOPTATE ÎN VEDEREA REDUCERII POLUĂRII ÎN URMA INTRĂRII ÎN VIGOARE A LEGI NR.104/2011 PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎNCONJURĂTOR

Planul de menținere a calității aerului 2018-2022, realizat de Consiliul Județean Ialomița și aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr.186/19.12.2018, cuprinde un set de 16 măsuri pe care titularul/titularii de activitate trebuie să le realizeze, cu scopul de a îmbunătăți sau păstra calitatea aerului la același nivel, respectiv sub valorile limită/ valorile țintă.

Așa cum prevede calendarul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița, măsurile s-au implementat într-o perioadă de maximum 5 ani nefiind necesară trecerea la regimul de gestionare I.

Instituțiile, autoritățile, organismele și operatorii economici care au fost identificați pentru realizarea măsurilor din Planul de menținere a calității aerului răspund de punerea în aplicare și implementarea acestora și realizarea acțiunilor în termenele stabilite în plan pentru a asigura o eficiență crescută a îmbunătățirii calității aerului dar și pentru a menține distribuția efortului financiar la un nivel asumat.

Planul de menținere a calității aerului din județul Ialomița 2018-2023 conține un număr de 16 măsuri, grupate pe obiective din domeniile: energie (2 măsuri), transport (7 măsuri), industrie (4 măsuri), altele – surse de suprafață (3 măsuri).

Acestea sunt împărțite pe indicatori și surse de emisii.

Așa cum prevede calendarul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița, măsurile s-au implementat într-o perioadă maximum 5 ani nefiind necesară trecerea la regimul de gestionare I.

1) Evaluarea calității aerului în anul 2022 - PMCA 2018-2023

Analizând Scenariul de proiecție din PMCA 2018-2022, al cărui obiectiv principal a constat în identificarea măsurilor necesare scăderii sau cel puțin a menținerii nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă, și reducere a emisiilor asociate diverselor categorii de surse de emisie cât și cuantificarea eficienței acestora în măsura posibilităților, se constată o serie de aspecte sintetizate în tabelele de mai jos .

Tabel nr. 7-1 Nivel emisii în condiții de aplicare a măsurilor din PMCA în perioada 2018-2022

Anul	Cantitate totală de emisii (t/an)				
	PM10	PM2,5	NOx	Oxizi de sulf (SO ₂ , SO _x)	CO
2022	4120,93	3376,80	2596,36	116,05	27599,05
	1887,90	1495,00	2554,14	47,80	10273,42
2021	4516,80	2346,80	2843,70	44,10	13659,10
2020	2038,88	1744,07	2290,26	39,50	10278,59
2019	2900,23	2127,24	1965,66	44,17	13410,94
2018	2704,06	2283,64	2843,07	57,28	15456,69

Sursa: APM IALOMIȚA - Raport privind starea mediului în județul IALOMIȚA anul 2018, 2019, 2020, 2021, 2022.; ILE 2018, 2019, 2020 2022

Concentrațiile indicatorilor de calitate aer, în condiții de aplicare a măsurilor din PMCA pentru perioada 2018 – 2023 - rezultate din măsurători se regăsesc în tabelul nr 2-19.

2) Concluzii

Din analiza rapoartelor anuale întocmite de Consiliul Județean Ialomița, a Rapoartelor anuale privind starea mediului în județul Ialomița (2018 – 2022) întocmite de APM Ialomița și a Rapoartelor privind calitatea aerului în perioada 2018 – 2022 înregistrate la stația BN-1 din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) rezultă următoarele concluzii:

În condițiile implementării măsurilor din Scenariul de proiecție ale PMCA IL nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită anuale în ultimii 5 ani la nici un indicator, ca urmare nu se poate vorbi despre afectarea stării de sănătate a populației, de efecte asupra solului și vegetației cât și asupra ecosistemelor.

8. BIBLIOGRAFIE

1. Baciu, N. (2006) *Câmpia Transilvaniei. Studiu geoecologic*, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca
2. Barta, A. (2010) *Fenomene geografice critice în Dealurile Someșului Mare*, Teză de doctorat, Univ. Babeș-Bolyai, Cluj Napoca
3. Bazac, Gh. (1993) *Influența reliefului asupra principalelor caracteristici ale climei României*, Editura Academiei, București
4. Bogdan, Octavia, Marinică, I. (2007) *Hazarde meteo-climatice din zona temperată. Geneză și vulnerabilitate cu aplicații la România*, Editura "Lucian Blaga", Sibiu
5. Bordei-Ion, Ecaterina, Cocioabă, Suzana (2009) *Ciclogeneza orografică carpatică – proces atmosferic mezoscalar specific spațiului geografic românesc*, Geo-Carpathica, IX, 9, Sibiu
6. Ciplea, L.I., Ciplea, A. (1990) *Poluarea mediului ambiant*, Editura Tehnică, București
7. Constantin, Dana (2014) *Relația climă – poluarea mediului înconjurător în arealul municipiului Slatina*, Ed. Universitară, București
8. Ciulache, S. (1972) *Topoclimatologie și microclimatologie*, Centrul de Multiplicare al Universității din București
9. Ciulache, S. (2002) *Meteorologie și climatologie*, Editura Universitară, București
10. Ciulache, S. (2003) *Influența condițiilor meteorologice și climatice asupra poluării aerului*, Comunicări de Geografie, Vol. VII, București
11. Cocean, P., Boțan, C.N., Ilovan, Oana-Ramona (2011) *Județul Ialomița*, Editura Academiei Române, București
12. Morariu, T., Buta, I., Maier, A. (1972) *Județele patriei. Județul Ialomița*, Editura Academiei RSR, București
13. Trufaș, C. (2003) *Calitatea aerului*, Editura Agora, Călărași
14. ANM (2022) *Date climatice de la stația meteorologică Slobozia, în perioada 2015-2021*
15. <http://www.anpm.ro/web/apm-ialomița/rapoarte-anuale>
16. *** (2008) *Clima României*, Editura Academiei Române, București
17. *** (1983) *Geografia României*, Vol. I, Editura Academiei RSR, București
18. Primăria Dridu – PUG, Regulament local PUG, Unități teritoriale de referință PUG, Strategia de dezvoltare, Autorizații de construire, Certificate de Urbanism, Studiu de trafic
19. Primăria Gh. Doja – PUG, Regulament local PUG, Încadrarea în teritoriu, Strategia de dezvoltare, Autorizații de construire, Certificate de Urbanism, Lista proiecte propuse 2024-2028
20. Primăria Căzănești IL – PUG, Strategia de dezvoltare,
21. CJ Ialomita – Studiu trafic Ialomița, SDJ Ialomita, Dispoziția Președintelui Consiliului Județean nr 100/16.03.2023 privind constituirea comisiei tehnice pentru întocmirea planului de menținere a calității aerului, Dispoziția Președintelui Consiliului Județean nr 209/19.06.2023 pentru modificarea articolului 1 al dispoziției nr 100/16.03.2023, PMCA 2018-2023, Rapoarte anuale de monitorizare PMCA 2020, 2021, 2022, Plan de dezvoltare regională 2021-2027 al Regiunii Sud-Muntenia, Proiecte de investiții

- finanțate prin fonduri europene, finalizate și în derulare, proiectele propuse pentru perioada 2024-2028, Strategia eficientizare energetică a județului Ialomița 2016-2020, listă proiecte aflate în portofoliul Consiliului Județean, în desfășurare, lista certificatelor de urbanism emise de Consiliul Județean Ialomița în perioada 2019-2023, de construire emise de Consiliul Județean Ialomița în perioada 2019-2023,
22. Primăria Traian – PUG, Strategia de dezvoltare, Lista proiecte
 23. Primăria Scânteia –Lista proiecte propuse 2024-2028
 24. Primăria Balaciu –Lista proiecte propuse 2024-2028
 25. Primăria Stelnica – Lista proiecte propuse 2024-2028
 26. Primăria Grindu – Strategia de dezvoltare locala, Autorizații de construire, Certificate de Urbanism, Lista proiecte
 27. ANM – Stația meteo Grivița,
 28. APM Ialomița - lista cu ariile protejate din județul Ialomița
 29. Documentație Primăria Grivița – PUG, Strategia de dezvoltare locala, Lista proiecte, Reactualizare PUG
 30. DSP Ialomița - informații privind incidenta de boala, calitatea aerului și efectele asupra sănătății, pentru perioada 2015-2022
 31. Primăria Fetești – PUG, SIDU, PSI, PMUD, Lista proiecte
 32. Primăria Sinești – PUG, Lista proiecte
 33. Primăria Jilavele – Lista proiecte
 34. Primăria Urziceni – Lista proiecte, Strategia pentru dezvoltarea durabila, PMUD,
 35. Primăria Gh. Lazăr – Lista proiecte, Strategia pentru dezvoltarea durabila, actualizare PUG
 36. Primăria Platonești – Lista proiecte, Strategia pentru dezvoltarea durabila, Autorizații de construire, Certificate de Urbanism
 37. Primăria Țândărei - Strategia de dezvoltare a orașului Țândărei 2021-2027, Planul de Mobilitate Urbana Durabila Oraș Țândărei, Situație Proiecte: Proiecte Europene; Sector Transporturi; Proiecte Propuse, Situații Proiecte Propuse 2024-2027, Program de Îmbunătățire a Eficienței Energetice Oraș Țândărei
 38. Primăria Săveni - PUG, SDL
 39. Primăria Slobozia – PUG, PMUD, Strategia de dezvoltare, Lista proiecte, Studiu de trafic
 40. APM Ialomița - declarație de confidențialitate
 41. ANM – date meteo stațiile Slobozia, Fetești, Urziceni și Grivița
 42. Primăria Roșiori – SPDE, SDL
 43. Primăria Sinești Lista proiecte
 44. Primăria Sf. Gheorghe – Lista proiecte
 45. Primăria Coșereni – SPDE
 46. Primăria Movilita – PUG
 47. Primăria Fetești Lista proiecte
 48. Primăria Amara – PUG, Strategia de dezvoltare, Lista proiecte
 49. Primăria Giurgeni – Strategia de dezvoltare, Lista proiecte
 50. Primăria Sudiți – SPDE,

51. APM Ialomita – Raport de mediu 2015 – 2022, RSM 2021, 2022, monitorizare calitate aer, trafic, volume gaze, protecția naturii și biodiversitate, instalații IPPC, rapoarte emisii din inventar local, raport preliminar calitate aer 2015-2017, raport preliminar 2018-2022,
52. *Date de la ANPM (Anexa 4 – lista inventare emisii 2015 – 2022) prin APM Ialomița, date trafic*
53. ANM - date meteo completare