



Consiliul Județean Ialomița

PLAN DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI ÎN JUDEȚUL IALOMIȚA 2017 - 2022

Data adoptării oficiale:

Calendarul punerii în aplicare: 2017-2022

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița poate fi accesat la (*link web*):

<http://www.cicnet.ro/sites/www.cicnet.ro/files/anunturi-publice/2016-07-20/1268/planmentinerecalitateaerialomita.pdf>

Informații despre implementarea planului (*link web*): <http://www.cicnet.ro/>

Stadiu: în curs de aprobare



Cuprins

Tabel de TABELE	5
Tabel de FIGURI	8
1. Date generale	15
1.1. Cadrul legal	15
2. Localizarea zonei	17
2.1. Încadrarea zonei	17
2.2. Descrierea zonei	18
2.2.1. Geologia și relieful.....	20
2.2.2. Solurile.....	21
2.2.3. Hidrografia.....	22
2.2.4. Elemente de biodiversitate	24
2.3. Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării	26
2.4. Date climatice. Analiza climatică a județului Ialomița	31
2.4.1. Caracterizare generală.....	31
2.4.2. Temperatura aerului	31
2.4.3. Precipitațiile atmosferice	33
2.5. Date relevante privind topografia. Analiza topografică a județului Ialomița.....	35
2.6. Informații privind tipul de țințe care necesită protecție în zonă.....	36
2.6.1. Sănătatea umană.....	36
2.6.2. Ariile naturale protejate	38
2.7. Stații de măsurare	41
3. Analiza situației existente	45
3.1. Descrierea modului de identificare a scenariilor/măsurilor, precum și estimarea efectelor acestora	45
3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire.....	46
3.3. Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului	49
3.4. Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorale ale ozonului	56
3.5. Evaluarea nivelului de fond regional total, natural și transfrontier	57
3.5.1. Prezentare generală	57
3.5.2. Fondul regional total	58
3.5.2.1. Surse staționare la nivel regional	58
3.5.2.2. Surse mobile la nivel regional.....	59
3.5.2.3. Surse de suprafață la nivel regional	62
3.5.3. Fondul regional natural	65



3.5.4. Fondul regional transfrontier	66
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.....	70
3.6.1. Prezentare generală	70
3.6.2. Fondul local total. Emisii la nivelul anului de referință.....	73
3.6.2.1. Trafic.....	85
3.6.2.2. Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică.....	86
3.6.2.3. Agricultură	91
3.6.2.4. Surse comerciale și rezidențiale.....	93
3.6.2.5. Echipamente mobile off-road	98
3.7. 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.....	98
3.7.1. Prezentare general	98
3.7.2. Fondul urban total. Emisii la nivelul anului de referință	101
3.7.2.1. Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică.....	105
3.7.2.2. Agricultură	110
3.7.2.3. Surse comerciale și rezidențiale.....	112
3.7.2.4. Echipamente mobile off-road	117
3.8. Sinteză a rezultatelor obținute în urma modelării privind concentrațiile de nivel regional, local și urban	118
3.9. Caracterizarea indicatorilor vizați în planul de menținere a calității aerului și informații corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau, după caz, a vegetației	120
3.10. Identificarea principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului, reprezentarea lor pe hartă, tipul și cantitatea totală de emisii	123
3.11. Informații privind contribuția datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă ale căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări	127
3.12. 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 ridicare de poluanți ale acestora	128
4. Scenarii de identificare a măsurilor de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă sau de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie.....	130
4.1. Scenariul 1 - Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile limite zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011	130



4.1.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta	130
4.1.2. Repartizarea surselor de emisie	130
4.1.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință	132
4.1.4. Niveluri ale concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile-țintă în anul de referință	132
4.1.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție	133
4.1.6. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție.....	141
4.1.7. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție	141
4.2. Scenariul 2 – Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10 fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50μg/m3 mai mult de 35ori/an, compensată prin reducerea emisiilor de pulberi rezultate din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice.....	142
4.2.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta	142
4.2.2. Repartizarea surselor de emisie	143
4.2.3. Metodologia de realizare a calculelor privind emisiile provenite din domeniul rezidențial.....	144
4.2.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință	146
4.2.4. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile țintă în anul de referință	154
4.2.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de proiecție.....	159
4.2.6. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție.....	163
4.2.7. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție.....	163
5. Măsuri sau proiecte adoptate în vederea menținerii calității aerului în județul Ialomița aplicabile ambelor scenarii	165



Tabel de TABELE

Tabel 1 Rețeaua hidrografică a județului Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița 2013, APM Ialomița).....	22
Tabel 2 Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării.....	26
Tabel 3 - Ariile protejate de interes național în județul Ialomița (inventor APM Ialomița)...	39
Tabel 4 - Arii naturale protejate declarate prin HCJ și HCL Ialomița (inventor APM Ialomița).....	39
Tabel 5- Arii de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin HG 1284/2007 ,modificată și completată prin HG 971/2011 (inventor APM Ialomița).....	40
Tabel 6- Situri de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin OM 2387/2011 (inventor APM Ialomița).....	41
Tabel 7 Descrierea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița	44
Tabel 8 Valorile limită ale concentrațiilor indicatorilor analizați.....	50
Tabel 9 - Frecvența depășirii valorilor limită pentru PM10 -nefelometric și PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)	51
Tabel 10 - Frecvența depășirii valorilor limită pentru dioxid de azot (http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/rapoarte-anuale1)	55
Tabel 11 Cantități totale de emisii de compuși precursori ai ozonului la nivelul anului de referință (sursa: Inventarul de emisii 2014, APM Ialomița).....	56
Tabel 12 Vehicule rutiere înmatriculate la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)	60
Tabel 13 Lungimea drumurilor publice pe tipuri de acoperământ la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (baza de date Tempo, INSSE).....	60
Tabel 14 Cantități de emisii provenite din trafic în anul 2014 (COPERT 2014, ANPM)	61
Tabel 15 Cantități de emisii provenite din trafic pe activități NFR pentru județele limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta, în anul 2014 (COPERT 204, ANPM)	62
Tabel 16 Concentrațiile de fond regional în județul Ialomița (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL).....	65
Tabel 17 - Concentrații de fond regional pentru județele din vecinătatea județului Ialomița (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL)	66
Tabel 18 - Cantități de emisii calculate pentru indicatorii evaluați la nivelul județului Ialomița (sursa: APM Ialomița).....	70
Tabel 19 Cantități de emisii pe tipuri de indicatori și activități NFR la nivelul anului de referință 2014 în județul Ialomița (sursa: Inventarul de Emisii 2014 și datele privind emisiile provenite din trafic la nivelul județului Ialomița în anul 2014, APM Ialomița)	74
Tabel 20 Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii pe tipuri de indicatori (sursa: Inventarul de Emisii 2014, APM Ialomița).....	75
Tabel 21 - Principalii agenți economici la nivelul județului Ialomița	76
Tabel 22 Cantități de emisii provenite din trafic în județul Ialomița la nivelul anului 2014 (COPERT 2014, APM Ialomița).....	85
Tabel 23 Cantități totale de emisii de nivel urban, pe coduri NFR, la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii 2014, APM Ialomița).....	103
Tabel 24 Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii de nivel urban, pe tipuri de indicatori (conform Inventarului de Emisii 2014, APM Ialomița).....	103



Tabel 25 Concentrațiile maxime de nivel local și urban obținute pe baza datelor din Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014, APM Ialomița (date rezultate în urma modelării matematice a dispersiei poluanților)	118
Tabel 26 Concentrațiile de fond regional, local și urban la nivelul județului Ialomița (date rezultate în urma modelării matematice a dispersiei poluanților pe baza datelor din Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014, APM Ialomița).....	118
Tabel 27 Caracterizarea indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița	120
Tabel 28 Cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori provenite din sursele principale de emisii identificate la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii Ialomița, 2014)	124
Tabel 29 Concentrații de fond regional în zonele și aglomerările învecinate județului Ialomița	127
Tabel 30 Datele cantitative privind direcția și viteza vântului, cât și a calmului atmosferic în județul Ialomița	129
Tabel 31 Scenarii de evoluție a calității aerului în județul Ialomița	130
Tabel 32 Repartizarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița (sursa: APM Ialomița)	130
Tabel 33 Concentrații ale indicatorilor evaluate pe baza cantităților de emisii din cadrul Inventarului de emisii al județului Ialomița 2014	133
Tabel 34 Tendințe privind cantitățile de emisii - Scenariul 1	134
Tabel 35 Cantități de emisii - Scenariul 1.....	139
Tabel 36 Niveluri așteptate ale concentrațiilor în perioada de proiecție - Scenariul 1	141
Tabel 37 Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție - Scenariul 1.....	141
Tabel 38 Număr de branșamente la rețeaua de distribuție a gazelor naturale și localitățile vizate pentru lucrări de reabilitare termică în perioada de proiecție (conform Tabel 54)	142
Tabel 39 Cantități de emisii provenite la nivelul anului 2014 din domeniul rezidențial (NFR I.A.4.b.i) (sursa: Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014, APM Ialomița)	143
Tabel 40 Valori necesare identificării cantităților medii anuale emise la nivelul unei locuințe prin consum de bioasă.....	145
Tabel 41 Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de biomasă la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013).....	145
Tabel 42 Valori necesare identificării cantităților anuale emise la nivelul unei locuințe prin combustie combustibililor gazoși	146
Tabel 43 Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de gaze naturale la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)	146
Tabel 44 Modalitatea de calcul pentru aproximarea numărului de locuințe racordate sau nu la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, pentru localitățile în care au fost distribuite gaze naturale pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014	146
Tabel 45 Cantități de emisii provenite din arderea gazelor naturale la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița	148
Tabel 46 Cantități de emisii provenite din arderea lemnului la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița	148



Tabel 47 Cantități de emisii totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de referință 2014, provenite din sectorul rezidențial.....	151
Tabel 48 Cantității de emisii de CO2 înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor	152
Tabel 49 Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită/țintă în anul de referință 2014 la nivelul județului Ialomița	154
Tabel 50 Cantități de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul perioadei de proiecție	162
Tabel 51 Reducerea cantităților de emisii la nivelul perioadei de proiecție exprimată procentual	162
Tabel 52 Valorile medii anuale ale concentrațiilor la nivelul perioadei de proiecție	163
Tabel 53 Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție – Scenariul 2.....	164
Tabel 54 Măsuri de menținerea a calității aerului în județul Ialomița	165



Tabel de FIGURI

Figura 1 Localizarea județului Ialomița	18
Figura 2 Numărul de locuitori în județul Ialomița (sursa: baza de date Tempop, INSSE. Datele aferente anului 2017 sunt date provizorii)	20
Figura 3 Unitățile majore de relief de pe teritoriul județului Ialomița.....	21
Figura 4 Rețeaua hidrografică a județului Ialomița	24
Figura 5 - Rețeaua de arii naturale protejate în județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016)	25
Figura 6 Concentrațiile indicatorului As la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	26
Figura 7 Concentrațiile indicatorului C6H6 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	27
Figura 8 Concentrațiile indicatorului Cd la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	27
Figura 9 Concentrațiile indicatorului CO la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	28
Figura 10 Concentrațiile indicatorului Ni la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	28
Figura 11 Concentrațiile indicatorului NOx la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	29
Figura 12 Concentrațiile indicatorului Pb la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	29
Figura 13 Concentrațiile indicatorului PM 10 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	30
Figura 14 Concentrațiile indicatorului PM 2,5 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	30
Figura 15 Concentrațiile indicatorului SO2 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	31
Figura 16 Temperaturi medii anuale înregistrate în perioada 2006-2013 la nivelul stațiilor meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița).....	32
Figura 17 Valorile maxime și minime anuale ale temperaturii aerului înregistrate la stațiile meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița).....	32
Figura 18 Temperatura medie anuală la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)	33
Figura 19 Cantitatea anuală de precipitații la stațiile meteorologice din județul Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița).....	34
Figura 20 Reprezentarea nivelului cantităților de precipitații anuale la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000).....	35
Figura 21 Harta topografică a județului Ialomița.....	36
Figura 22 Valorile mortalității generale din județul Ialomița în perioada 2010-2013 (DSP Ialomița).....	37
Figura 23 Valorile morbidității generale din județul Ialomița în perioada 2009-2013 (INSSE)	37



Figura 24 Numărul deceselor pe categorii de vârstă la nivelul județului Ialomița 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	38
Figura 25 - Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016).....	42
Figura 26 Ponderea emisiilor de compuși chimici cu efect acidifiant la nivelul județului Ialomița în anul 2014 (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2014, APM Ialomița).....	47
Figura 27 Evoluția cantităților de Cadmiu și Nichel emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)	48
Figura 28 Evoluția cantităților de Monoxid de carbon și Oxizi de azot emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița).....	48
Figura 29 Evoluția cantităților de Plumb emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița).....	49
Figura 30 Evoluția cantităților de Particule în suspensie (PM10 și PM2.5) emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)	49
Figura 31 Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie PM10 – nefelometric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)	51
Figura 32 Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)	51
Figura 33 Concentrațiile medii anuale de benzen (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița).....	52
Figura 34 Concentrațiile medii orare de dioxid de sulf (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița).....	53
Figura 35 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore pentru monoxidul de carbon (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)	54
Figura 36 Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)	55
Figura 37 Concentrațiile medii anuale de plumb (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița).....	56
Figura 38 - Ponderea instalațiilor relevante pentru emisiile atmosferice la nivel regional în anul 2014 (conform Inventarului Național al Instalațiilor IPPC 2014)	59
Figura 39 Lungimea căilor ferate în anul 2014, la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)	61
Figura 40 Evoluția efectivului populației umane la nivel regional (Sursa: INSSE).....	62
Figura 41 Energia termică distribuită la nivel regional (Sursa: INSSE).....	63
Figura 42 Energia termică distribuită la nivel național (Sursa:INSSE).....	63
Figura 43 Suprafața agricolă la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și de pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)	64
Figura 44 Suprafața de pădure afectată de incendii la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița (sursa: Rapoarte privind starea mediului, APM Buzău, APM Brăila)	66
Figura 45 Evoluția lungimii drumurilor - tip acoperământ de pământ, la nivel regional (sursa: baza de date Tempo, INSSE)	67
Figura 46 Localizarea celor mai importante surse IPPC la nivel regional	69
Figura 47 - Reprezentarea celor mai importante tipuri de activități la nivelul județului Ialomița, reprezentând surse staționare de emisii atmosferice	70



Figura 48 Contribuția procentuală a surselor de emisii la cantitatea totală emisă anual pentru fiecare indicator, la nivelul județului Ialomița (sursă date: APM Ialomița)	73
Figura 49 Numărul de înmatriculări noi realizate anual la nivelul județului Ialomița (sursa: baza de date Tempo, INSSE)	85
Figura 50 Concentrațiile indicatorului As la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	86
Figura 51 Concentrațiile indicatorului C6H6 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	87
Figura 52 Concentrațiile indicatorului Cd la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	87
Figura 53 Concentrațiile indicatorului CO la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	88
Figura 54 Concentrațiile indicatorului Ni la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	88
Figura 55 Concentrațiile indicatorului NOx la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	89
Figura 56 Concentrațiile indicatorului Pb la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	89
Figura 57 Concentrațiile indicatorului PM10 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	90
Figura 58 Concentrațiile indicatorului PM2,5 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	90
Figura 59 Concentrațiile indicatorului SO2 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	91
Figura 60 Concentrațiile indicatorului PM10 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectorul agricol (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	92
Figura 61 Concentrațiile indicatorului PM2,5 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectorul agricol (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	92
Figura 62 Concentrațiile indicatorului As la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	93
Figura 63 Concentrațiile indicatorului C6H6 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	94



Figura 64 Concentrațiile indicatorului Cd la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	94
Figura 65 Concentrațiile indicatorului CO la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	95
Figura 66 Concentrațiile indicatorului Ni la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	95
Figura 67 Concentrațiile indicatorului NOx la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	96
Figura 68 Concentrațiile indicatorului Pb la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	96
Figura 69 Concentrațiile indicatorului PM10 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	97
Figura 70 Concentrațiile indicatorului PM2,5 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	97
Figura 71 Concentrațiile indicatorului SO2 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	98
Figura 72 Evoluția numărului de locuințe în cele mai importante localități din județul Ialomița, în perioada 2010-2014 (sursa: INSSE)	99
Figura 73 Cantitatea de gaze naturale distribuită la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)	100
Figura 74 Evoluția numărului de autorizații de construire eliberate pentru clădiri rezidențiale (Sursa: INSSE)	100
Figura 75 Suprafața agricolă la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)	100
Figura 76 Numărul de autobuze și microbuze pentru transport public local de pasageri (Sursa: INSSE)	101
Figura 77 Concentrațiile indicatorului As de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	105
Figura 78 Concentrațiile indicatorului C6H6 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	106
Figura 79 Concentrațiile indicatorului Cd de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	106
Figura 80 Concentrațiile indicatorului CO de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)	107



Figura 81 Concentrațiile indicatorului Ni de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	107
Figura 82 Concentrațiile indicatorului NOx de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	108
Figura 83 Concentrațiile indicatorului Pb de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	108
Figura 84 Concentrațiile indicatorului PM10 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	109
Figura 85 Concentrațiile indicatorului PM2,5 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	109
Figura 86 Concentrațiile indicatorului PM2,5 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	110
Figura 87 Concentrațiile indicatorului PM10 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din agricultură (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	111
Figura 88 Concentrațiile indicatorului PM2,5 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din agricultură (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	111
Figura 89 Concentrațiile indicatorului As de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	112
Figura 90 Concentrațiile indicatorului C6H6 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	113
Figura 91 Concentrațiile indicatorului Cd de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	113
Figura 92 Concentrațiile indicatorului CO de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	114
Figura 93 Concentrațiile indicatorului Ni de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	114
Figura 94 Concentrațiile indicatorului NOx de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	115
Figura 95 Concentrațiile indicatorului Pb de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	115



Figura 96 Concentrațiile indicatorului PM10 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	116
Figura 97 Concentrațiile indicatorului PM2,5 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	116
Figura 98 Concentrațiile indicatorului SO2 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014).....	117
Figura 99 Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul industrial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	125
Figura 100 Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectoarele comercial și rezidențial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	126
Figura 101 Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul agricol (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	126
Figura 102 Reprezentarea principalelor surse de emisii încadrate în activitatea de incinerare (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	127
Figura 103 Roza vântului, incluzând direcția și frecvența vânturilor și calmul atmosferic la nivelul județului Ialomița, 2014 (imagine obținută prin modelare – AERMET, EPA).....	129
Figura 104 Repartizarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița, pe baza Inventarului de Emisii 2014 (sursa: APM Ialomița. Semnificația codurilor NFR din legendă poate fi găsită în Tabel 19)	132
Figura 105 Localitățile la nivelul cărora există o rețea de distribuție a gazelor naturale și cantitățile totale de gaze distribuite pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	144
Figura 106 Concentrații medii anuale ale indicatorului PM10 – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	155
Figura 107 Concentrații medii anuale ale indicatorului PM2,5 – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	155
Figura 108 Concentrații medii anuale ale indicatorului CO – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	156
Figura 109 Concentrații medii anuale ale indicatorului NOx – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	156
Figura 110 Concentrații medii anuale ale indicatorului SO2 – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	157
Figura 111 Concentrații medii anuale ale indicatorului Pb – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	157
Figura 112 Concentrații medii anuale ale indicatorului As – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	158
Figura 113 Concentrații medii anuale ale indicatorului Cd – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	158
Figura 114 Concentrații medii anuale ale indicatorului Ni – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014	159
Figura 115 Tendințe privind cantitățile de emisii de particule în suspensie provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița	160



Figura 116 Tendințe privind cantitățile de emisii de NO _x și SO ₂ provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița	160
Figura 117 Tendințe privind cantitățile de emisii de CO provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița.....	161
Figura 118 Tendințe privind cantitățile de emisii de Cd și Pb provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița.....	161
Figura 119 Tendințe privind cantitățile de emisii de As și Ni provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița.....	162



1. Date generale

Denumirea planului	Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița
Perioada	2017-2022
Autoritatea responsabilă	 CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
Numele persoanei responsabile	Victor Moraru
Adresa poștală	Piața Revoluției, nr.1, Slobozia, Ialomița
Numărul de telefon/fax	+4 0243 230 200 +4 0243 230 650 +4 0243 230 201
Adresă de e-mail	cji@cicnet.ro
Platformă web	http://www.cicnet.ro/
Stadiul planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița	În curs de adoptare
Data adoptării oficiale	În completare
Calendarul punerii în aplicare	În completare
Adresa Web a Planului	http://www.cicnet.ro/sites/www.cicnet.ro/files/anunturi-publice/2016-07-20/1268/planmentinerecalitateaerialomita.pdf
Adresa Web a punerii în aplicare	

1.1. Cadrul legal

Evaluarea calității aerului constă în realizarea unui studiu conform metodelor și criteriilor Uniunii Europene, în vederea menținerii calității aerului înconjurător sau îmbunătățirea acestuia, după caz. Conform legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, planurile de calitate a aerului sunt cele prin care se stabilesc măsuri pentru atingerea valorilor-limită sau ale valorilor-țintă. Planul are la bază Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune Directiva 2008/50/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 cu privire la calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 96/62/CE a Consiliului privind evaluarea și gestionarea calității aerului înconjurător și directivele fiice (Directiva 1999/30/CE a Consiliului privind valorile limită pentru dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, pulberile în suspensie și plumbul din aerul înconjurător, DIRECTIVA 2004/107/CE privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător).

Țintele pentru calitatea aerului sunt stabilite de către Directiva 96/62/CE a Consiliului privind evaluarea și gestionarea calității aerului înconjurător și directivele, cu scopul de a preveni sau reduce efectele nocive ale poluanților atmosferici asupra sănătății umane și a mediului.

Transpunerea Directivei cadru 96/62/CE s-a realizat în România prin adoptarea următoarelor acte legislative:



- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător care are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului prin reglementarea măsurilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului înconjurător, modificată prin Hotărârea 336/2015. Prin implementarea acesteia, au fost modificate:
 - Ordinul Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 756 din 03/11/1997 privind evaluarea poluării mediului;
 - Ordinul Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462 din 01/07/1993 privind protecția atmosferică și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr.3299 din 28/08/2012 privind aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul nr. 1206/2015 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;
- 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;

Conform angajamentelor asumate de România, până la sfârșitul anului 2008 a fost necesară dezvoltarea Sistemului Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului prin dotarea autorităților locale pentru protecția mediului cu echipamente de monitorizare a calității aerului și cu echipamente de laborator.

În conformitate cu prevederile art. 34 alin. (2) din HG nr. 257/15.04.2015 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, au fost aprobate prin OMMAP nr. 1206/2015 listele cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în Anexa 2 din Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Județul Ialomița se încadrează în regimul de gestionare II a ariilor din zone și aglomerări privind calitatea aerului, iar Consiliul Județean Ialomița este autoritatea administrației publice competentă să inițieze elaborarea unui Plan de menținere a calității aerului, conform prevederilor art.21 și art 54 din Legea nr. 104/15.06.2011, precum și ale art. 34 din HG nr. 257/15.04.2015.

Conform OMMAP nr. 1206/2015, Județul Ialomița se regăsește în Anexa II (Lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II) având astfel obligația realizării Planului de menținere a calității aerului pentru următorii poluanți: dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), pulberi în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}), benzen (C₆H₆), nichel (Ni), dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd).

Planul de menținere a calității aerului va 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, inclusiv cuantificarea eficienței acestora, dacă este posibil.



2. Localizarea zonei

2.1. Încadrarea zonei

Conform Ordinului nr. 1206/2015 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, prin art. 2 se aprobă lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II a ariilor din zone și aglomerări, astfel cum este definit la art. 42 lit. b) din Legea 104/2011: *”regim de gestionare II – reprezintă ariile din zonele și aglomerările în care nivelurile pentru dioxid de sulf, dioxid de azot, oxizi de azot, particule în suspensie PM₁₀ și PM_{2,5}, plumb, benzen, monoxid de carbon sunt mai mici decât valorile-limită, prevăzute la lit. B și poziția G.5 din anexa nr. 3, respective pentru arsen, cadmiu, nichel, benzo(a)piren, particule în suspensie PM_{2,5} sunt mai mici decât valorile-țintă prevăzute la lit. C și poziția G.4 din anexa nr. 3”*.

Încadrarea județului Ialomița în regimul II de gestionare		
Act normativ	Secțiune	Încadrare
Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător	ANEXA Nr. 2: AGLOMERĂRILE ȘI ZONELE DE EVALUARE a calității aerului înconjurător	II. Zone, nr. 23. Ialomița – reprezintă delimitarea administrativă a județului Ialomița
Ordinului nr. 1206/2015 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	ANEXA Nr. 2: LISTA cu unitățile administrativ- teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II	Zona (delimitarea administrative a județului) Ialomița. Indicatori vizați: dioxid de azot și oxizi de azot (NO ₂ /NO _x), pulberi în suspensie (PM ₁₀ , PM _{2,5}), Benzen (C ₆ H ₆), Nichel (Ni), Dioxid de sulf (SO ₂), Monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd)

Încadrarea în regimul de gestionare I sau II a ariilor din zone și aglomerări s-a realizat pe baza rezultatelor obținute în urma evaluării calității aerului la nivel național, care a utilizat atât măsurări în puncte fixe, realizate cu ajutorul stațiilor de măsurare care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, aflată în administrarea autorității publice centrale pentru protecția mediului, cât și pe baza rezultatelor obținute din modelarea matematică a dispersiei poluanților emiși în aer.

Conform art. 3 al Ordinului nr. 1206/2015, unitățile administrativ-teritoriale prevăzute în anexa nr. 2 elaborează un **plan de menținere a calității aerului**. SUBSECȚIUNEA 2⁴, art. 56 al Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, specifică faptul că **planul de**

menținere a calității aerului se elaborează, după caz, de către consiliul județean, pentru unități administrativ-teritoriale aparținând aceluiași județ. Planul de menținere a calității aerului conține 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.

2.2. Descrierea zonei

Județul Ialomița se află localizat în partea de sud-est a țării, în Câmpia Română (a Bărăganului), în Regiunea Sud-Muntenia (Figura 1). Se situează la interferența unor drumuri comerciale importante prin care face legătura dintre capitala țării cu Moldova și litoralul Mării Negre având, în prezent, caracter de zonă de tranzit (Posea 1982).

Județul deține o suprafață totală de 4.912 km², reprezentând 2,1 % din suprafața țării (Posea 1982) delimitată la est și sud de către fluviul Dunărea, care formează și graniță naturală cu județul Constanța. Unitățile administrativ-teritoriale vecine sunt (Figura 1):

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

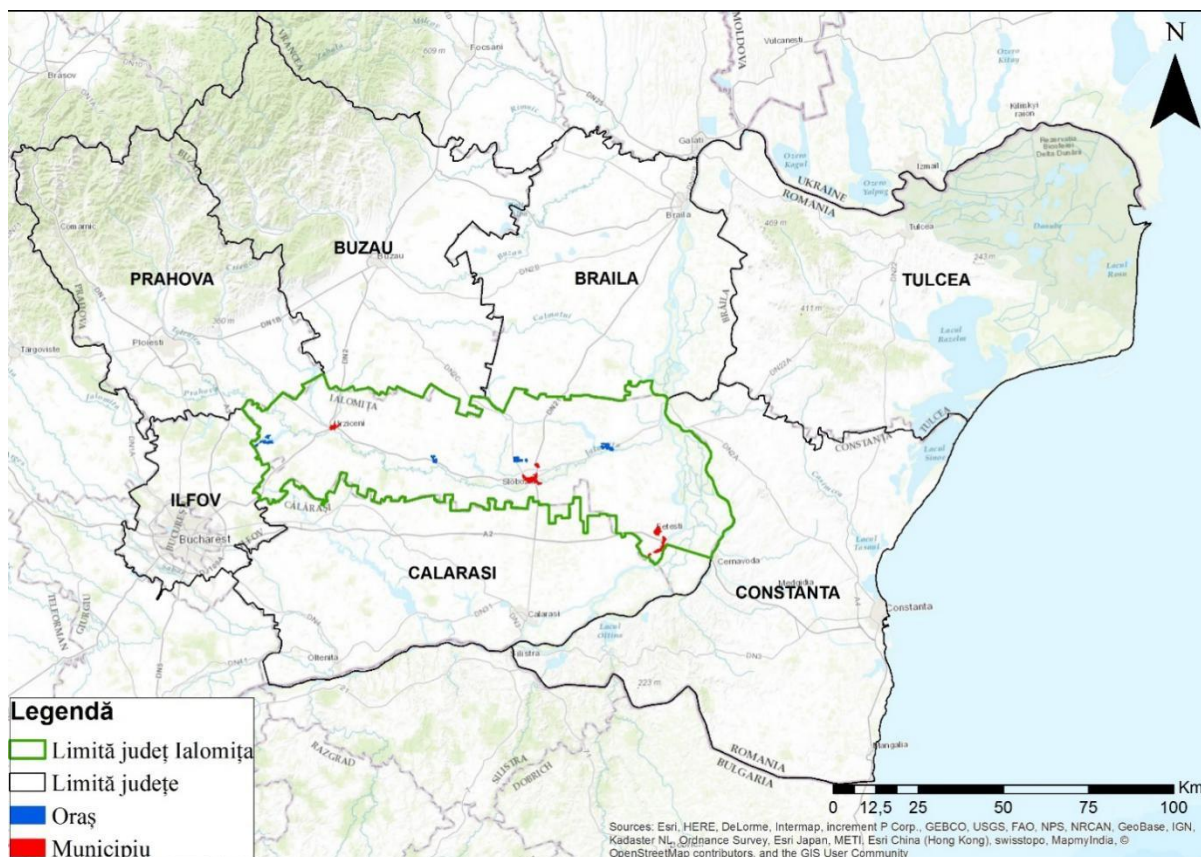


Figura 1 Localizarea județului Ialomița

Suprafața teritoriului județului Ialomița numără trei municipii dintre care unul reședință de județ, 4 orașe și 59 de comune.



Slobozia este municipiul și reședința de județ a Ialomiței. Este localizat în partea centrală a Câmpiei Române și la o distanță de 130 km față de capitala țării, fiind traversat de râul Ialomița. Suprafața municipiului, incluzând intravilanul și extravilanul, este de 13.287 ha, iar densitatea populației în anul 2013 era de aproximativ 3953 loc/km².

Municipiul **Fetești** este localizat în sud-estul județului Ialomița, pe malul stâng al brațului Borcea. Municipiul este traversat de autostrada București – Constanța. Din punct de vedere administrativ-teritorial, municipiul Fetești este format din localitățile Buliga, Fetești, Fetești-Gară și Vlașca. Suprafața sa este de 10122 ha, având o densitate a populației în anul 2013 de aproximativ 2352 loc/km² în zona urbană.

Municipiul **Urziceni** este localizat în partea estică a Câmpiei Române, la confluența dintre râurile Sărata și Ialomița. Suprafața intravilană a acestuia este de 5597 ha, iar densitatea populației în anul 2013 era de 673,8 loc/km².

Țândărei este cel de-al patrulea centru urban al județului Ialomița, a cărui suprafață este de 11325 ha, densitatea populației în anul 2013 la nivelul zonei urbane fiind de 1825 loc/km².

Orașul **Amara** este localizat în zona centrală a județului Ialomița, în partea centrală a Câmpiei Bărăganului și la o distanță de 7 km față de Slobozia. Orașul Amara este cunoscut datorită stațiunii balneoclimaterice prezente aici, localizată la doar 2 km distanță față de oraș. Suprafața intravilanului este de 545,58 ha, iar densitatea populației în anul 2013 era de 1465 loc/km².

Căzănești, oraș localizat în partea centrală a județului Ialomița și pe malul stâng al râului Ialomița, se învecinează cu comunele Reviga, Cocora, Muntei-Buzău și Ciochina. Suprafața intravilanului este de 463 ha, iar suprafața totală de 5429 ha. Populația era de 3480 locuitori în anul 2013, cu o densitate a populației în zona urbană de 752 loc/km².

Fierbinți-Târg este localizat în extremitatea vestică a județului Ialomița, la limita cu județul Ilfov. Orașul este așezat pe malurile râului Ialomița și, din punct de vedere administrativ-teritorial, este format din localitatea Fierbinți-Târg și satele Fierbinții de Jos, Fierbinții de Sus și Grecii de Jos. Suprafața intravilanului este de 372 ha, iar densitatea populației în zona urbană era de 1225 loc/km² în anul 2013.

Conform Institutului Național de Statistică, la nivelul anului 2014, populația județului Ialomița era de 297343 locuitori. Dintre aceștia, peste 40% ocupau municipiile Slobozia, Fetești, Urziceni și orașul Țândărei (Figura 2).

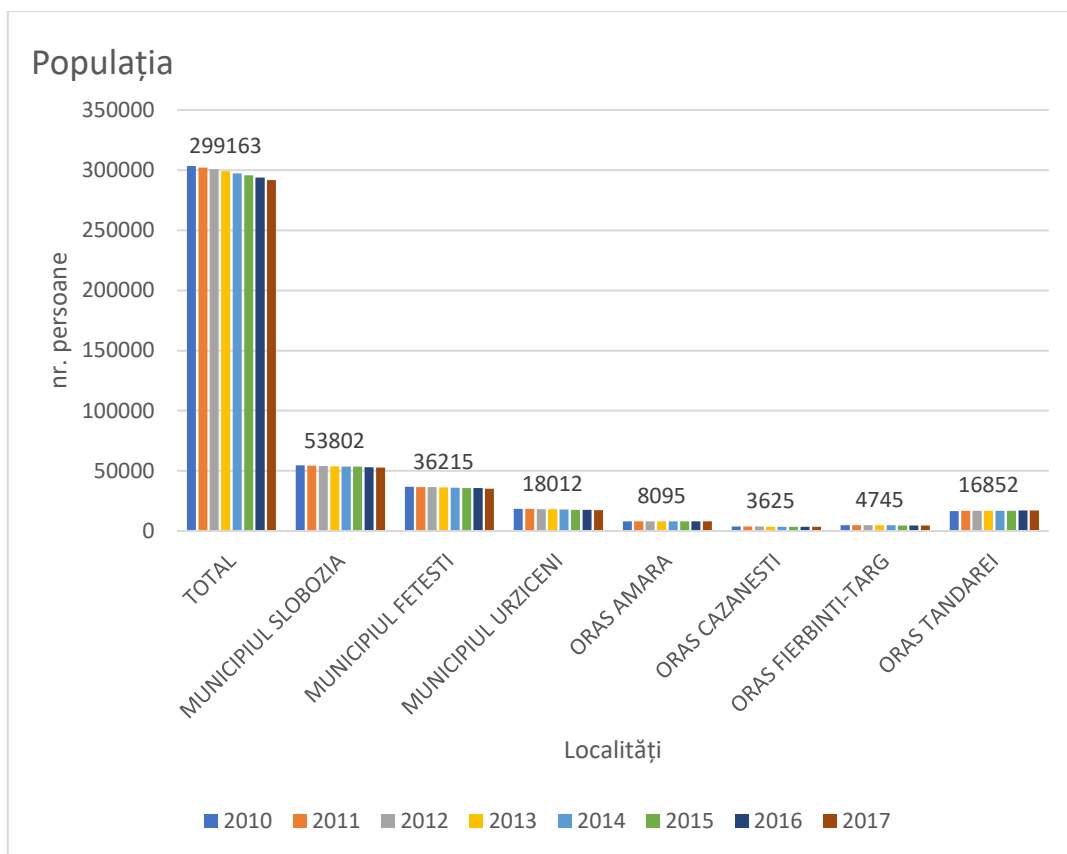


Figura 2 Numărul de locuitori în județul Ialomița (sursa: baza de date Tempop, INSSE. Datele aferente anului 2017 sunt date provizorii)

2.2.1. Geologia și relieful

Relieful județului Ialomița este caracterizat de prezența unor câmpuri tabulare. Procentual, suprafața de ocupare a fiecărei unități majore de relief prezintă pe suprafața județului Ialomița este următoarea: Câmpia Bărăganului 65%, Lunca Dunării 15%, Câmpia Vlăsiei 9% și Lunca Ialomiței și câmpia de divagare Argeș-Buzău 11%. Altitudinea medie este de 45 m, cea maximă de 93 m, iar minima de 3 m fiind înregistrată la confluența Ialomiței cu Dunărea. Altitudinea maximă este înregistrată pe malul drept al Ialomiței, lângă localitatea Platonești.

Principalele unități de relief ce se deosebesc la nivel județean sunt *Bărăganul Central*, ce se subdivide în Bărăganul Padinei și Bărăganul Însurăților, cele două unități fiind delimitate de valea Reviga-Fundata, și *Bărăganul Sudic*. Aspectul major al Bărăganului este cel tubular, deosebindu-se de cel al Câmpiei Vlăsiei, aceasta având un aspect mai fragmentat (Figura 3).

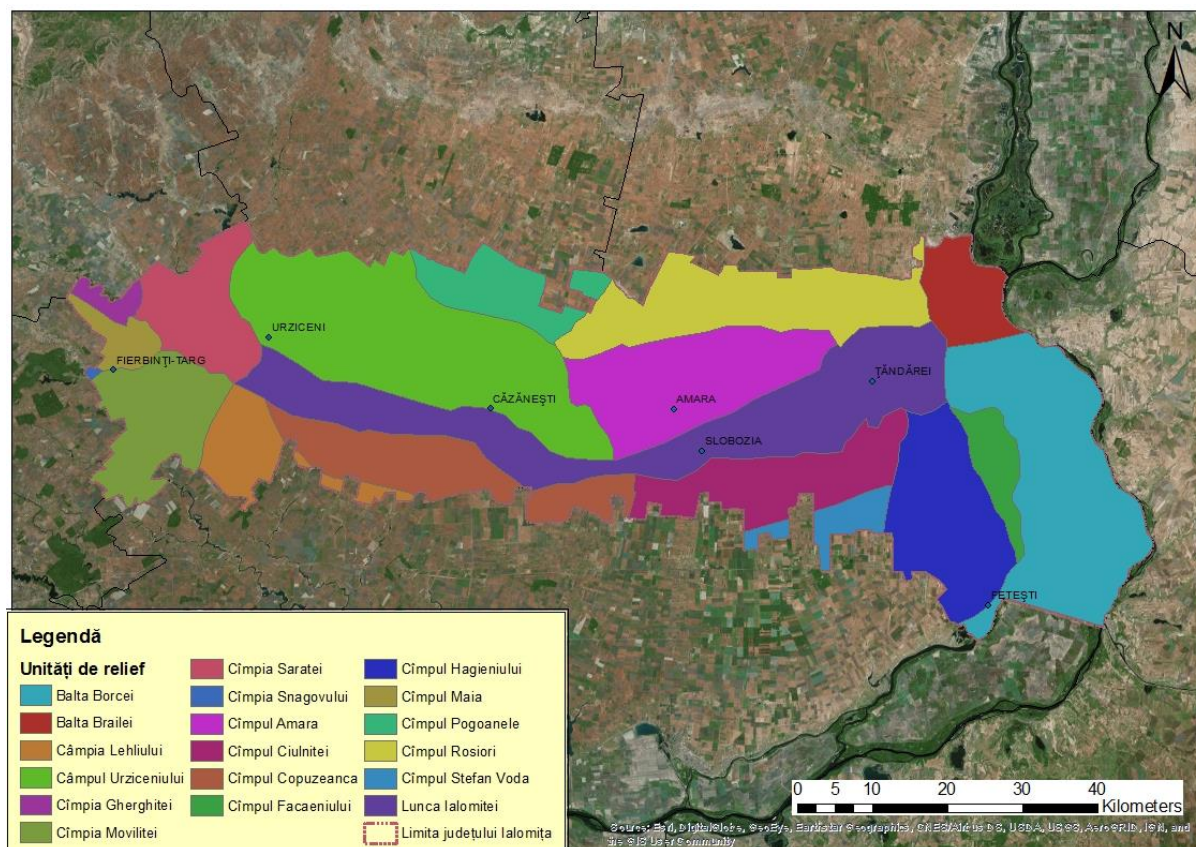


Figura 3 Unitățile majore de relief de pe teritoriul județului Ialomița

Geologic, județul Ialomița se suprapune unui bazin de sedimentare maritimă lacustră. Procesele geomorfologice în loess de mică intensitate sunt prezente pe versanții înclinați ai văilor Ialomița, Prahova și Dunărea sub forma surpărilor, a ravenărilor și prăbușirilor, ogașelor, tasărilor și a alunecărilor. Totodată, un caracter specific județului Ialomița este reprezentat de modul de formare a Luncii Dunării, aceasta luând naștere în urma unei acțiuni complexe de eroziune laterală și de acumulare datorate mișcărilor generate de înălțarea albiei precum și a oscilațiilor de debit ale Dunării și a brațului Borcea¹.

2.2.2. Solurile

Rolul solurilor în influențarea elementelor meteorologice derivă din acoperirea acestora cu zăpadă și gheață, rolul acestor factori datorându-se cu precădere câtorva însușiri fizice esențiale cum sunt: albedoul foarte ridicat, coeficientul de emisie în infraroșu foarte mare și coeficientul de conductibilitate calorică deosebit de mic. Reflectând cea mai mare parte a radiației solare pe care o primește și nepermițând transportul de căldură dinspre solul mai cald, stratul de zăpadă are un puternic efect asupra valorilor și regimului termic al aerului de deasupra, la acestea adăugându-se și faptul că, pentru topirea lui se consumă cantități importante de căldură, constituind, în același timp, o importantă rezervă de apă pentru sol.

În județul Ialomița predomină următoarele tipuri de soluri:

- cernoziomuri
- soluri cambice
- soluri brun-roșcate

¹ Date preluate din Raport privind starea mediului în județul Ialomița 2013, APM Ialomița (<http://apmil.anpm.ro/>)



- soluri aluviale
- soluri sărăturate-solonceacuri
- solonețuri.

Solurile din județul Ialomița sunt considerate prielnice pentru cultivarea diferitelor specii de plante de interes economic².

2.2.3. Hidrografia

Rețeaua hidrografică joacă un rol important în influențarea aspectelor climatice, întrucât suprafețele acvatice și cele continentale sunt diferențiate în funcție de proprietățile lor fizice și de procesele desfășurate (ex. evaporția) care se manifestă diferențiat pe fiecare dintre acestea. Suprafețele acvatice se încălzesc mai greu decât cele de uscat, dar se și răcesc mai greu, ceea ce generează deosebiri în valorile și regimurile elementelor meteorologice.

Județul Ialomița este străbătut de râul Ialomița, pâraul Sărata și râul Prahova pe direcția V-E și de fluvial Dunărea și brațul Borcea în E. Acestea reprezintă și cele mai importante cursuri de apă de pe teritoriul județului Ialomița (Figura 4). Integrându-le și pe cele amintite anterior, rețeaua hidrografică a județului este formată din totalitatea apelor lotice, cât și a lacurilor și bălților, acestea din urmă constituind habitate pentru numeroase specii de păsări acvatice, printre care multe de interes comunitar. Suprafața luciului de apă la nivel județean este de 13137,65 ha³.

Detaliat, rețeaua hidrografică a județului Ialomița este formată din următoarele clase de ape lotice și lentice prezentate în Tabel 1.

Tabel 1 Rețeaua hidrografică a județului Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița 2013, APM Ialomița)

Categorie	Denumire	Suprafață (kmp)
Ape curgătoare	Dunărea veche	75
	Brațul Borcea	48
	Ialomița	175
	Prahova	30
	Sărata	21
	Cricovu Sărat	4
	Livezile	7
	Bisericii	10
Limane fluviatile	Strachina	5,75
	Fundata	3,91

² Plan de Gestionare a Deșeurilor – Județul Ialomița, 2007

³ Potrivit Sistemului de Gospodărire a Apelor, informații preluate din Raport privind starea mediului în județul Ialomița 2013, APM Ialomița



Categorie	Denumire	Suprafață (kmp)
	Iezerul	2,16
	Șcheauca	1,07
	Cotorca	0,72
	Jilavele	0,59
	Sărățuica	0,52
	Comana	0,43
	Maia	0,29
	Rogozu	0,26
	Ratca	-
	Mugureanca	-
	Valea Ciorii	-
	Cătrunești	-
	Hagiști	-
Lacuri de luncă	Piersica	-
	Bentu	-
	Bataluri	-
	Marsilieni	-
	Bărbătescu	-
Lacuri de albie	Amara	1,39
Lacuri artificiale	Dridu	9,69

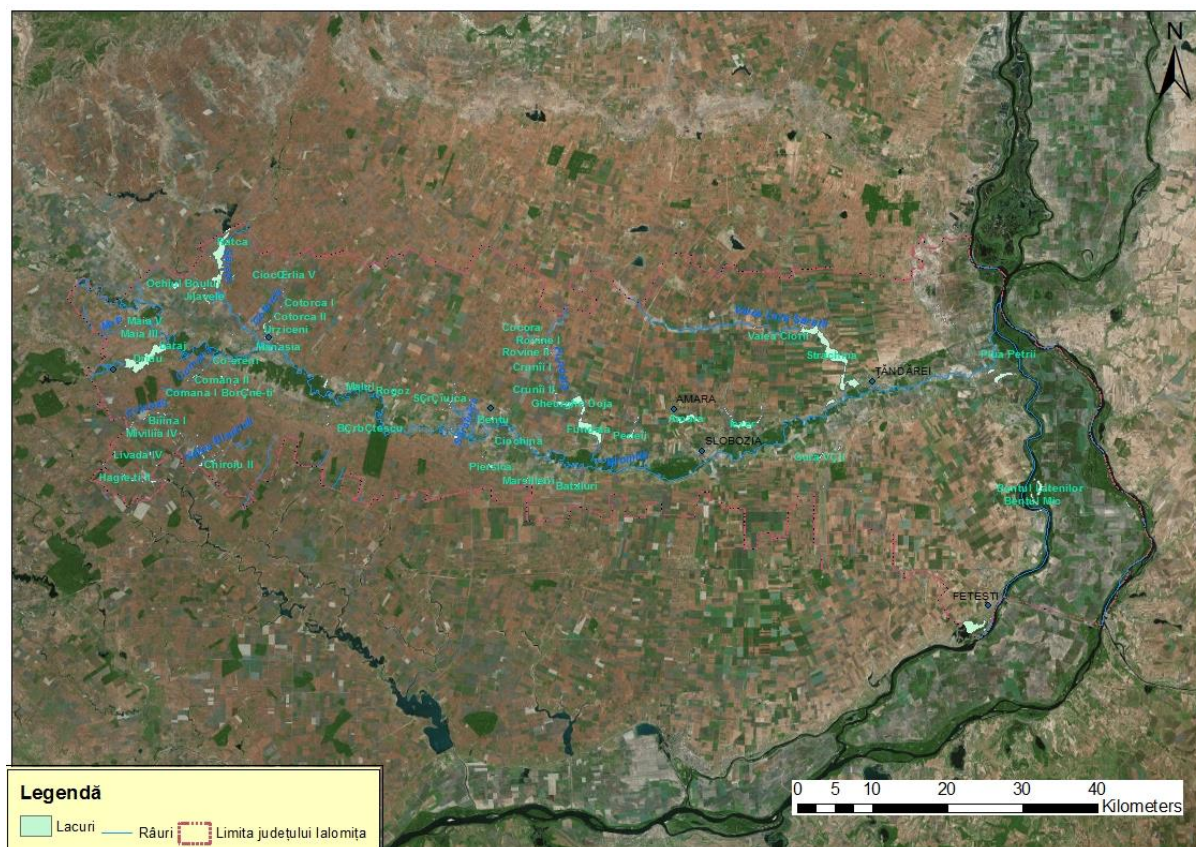


Figura 4 Rețeaua hidrografică a județului Ialomița

2.2.4. Elemente de biodiversitate

Vegetația

Rolul climatogen al vegetației este dat, în principal, de învelișul vegetal care, influențat considerabil de condițiile climatice, exercită la rândul său o acțiune inversă de modificare a acestora. Deși limitată cel mai adesea la influențe de ordin topo-climatic și chiar microclimatic, acțiunea vegetației asupra climei este importantă, mai ales când vine vorba despre prezența pădurilor care preiau rolul de suprafață activă, modificând atât valorile cât și regimurile diferitelor elemente de ordin meteorologic.

La nivelul județului Ialomița predomină vegetația de stepă în peste 60% din suprafața totală. Astfel vegetația de la nivelul județului Ialomița poate fi de mai multe tipuri:

- de stepă primară: în Cocora, Sălcioara, Movila;
- de silvostepă: păduri din Groasa, Odaia Călugărului, Sinești, Deleanca, Morăreanca;
- de stepă: în pădurile de la Redea, Cornatele, Beslești-Popești, Ciunga;
- de luncă: în Lunca Ialomiței și Lunca Dunării;
- lacustră: brădișul, mohor, mușețel, coada șoricelului, păpădie, ceapa ciorii, ghiocel, brebenel;
- alte tipuri: urzică, pălămidă, mohor, coada șoricelului, troscot (Plan de Gestionare a Deșeurilor – Județul Ialomița, 2007).

Temperatura aerului în interiorul suprafețelor acoperite de vegetație este, în general, mai mică decât a aerului de deasupra suprafețelor învecinate. Umezeala aerului suferă modificări importante ca urmare a scăderii valorilor termice și intensificării evapotranspirației,

ea fiind tot timpul anului mai ridicată. De asemenea, și precipitațiile atmosferice sunt puternic influențate de vegetație în sensul scăderii cantității acestora sub coronamentul arborilor, fapt datorat interceptării unei cantități importante de apă de către coroanele arborilor. Valoarea interceptării depinde, pe de o parte de compoziția floristică, densitatea și vârsta arboretului, iar pe de altă parte de cantitatea, intensitatea și felul precipitațiilor. Vântul este, de asemenea, influențat de vegetație mai ales în ceea ce privește viteza care scade cu atât mai mult cu cât densitatea arborilor crește (Ciulache and Ionac 2007).

Arii naturale protejate

La nivelul județului Ialomița s-au înființat 9 zone de protecție în care s-au declarat arbori singolari - monumente ale naturii prin hotărâri ale Consiliului Județean sau ale Consiliilor Locale, 7 arii naturale de interes național, respectiv 1 monument al naturii, 2 rezervații naturale, 4 arii de protecție specială avifaunistică și 18 arii de interes comunitar. În ceea ce privește cele 18 arii de interes comunitar, 12 sunt arii de protecție specială avifaunistică (SPA) și 6 situri de importanță comunitară (SCI), acestea putând fi localizate conform Figura 5.

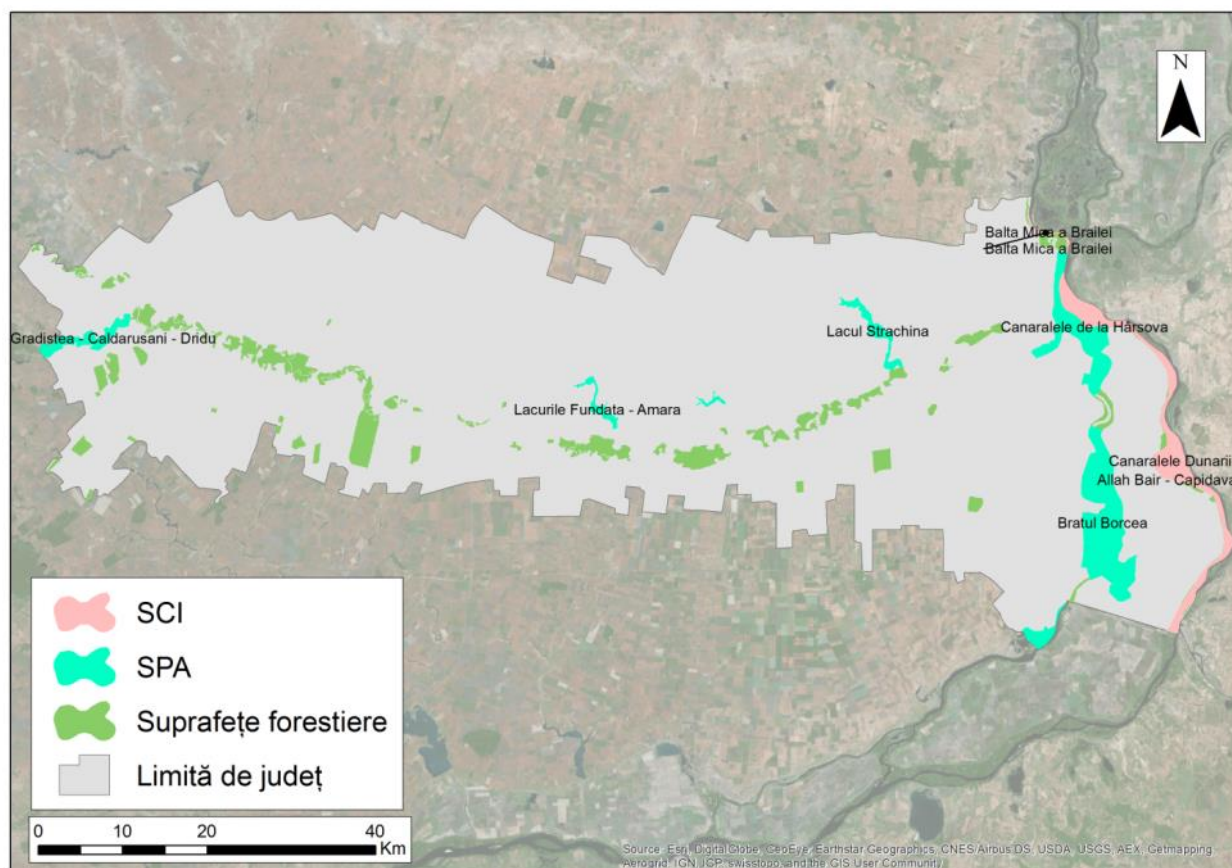


Figura 5 - Rețeaua de arii naturale protejate în județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016)

2.3. Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării

Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării s-a realizat pe baza rezultatelor obținute în urma modelării matematice a dispersiei poluanților, proces desfășurat cu ajutorul Inventarului de Emisii⁴ al județului Ialomița aferent anului de referință 2014.

Rezultatele astfel obținute sunt prezentate în Tabel 2.

Tabel 2 Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării

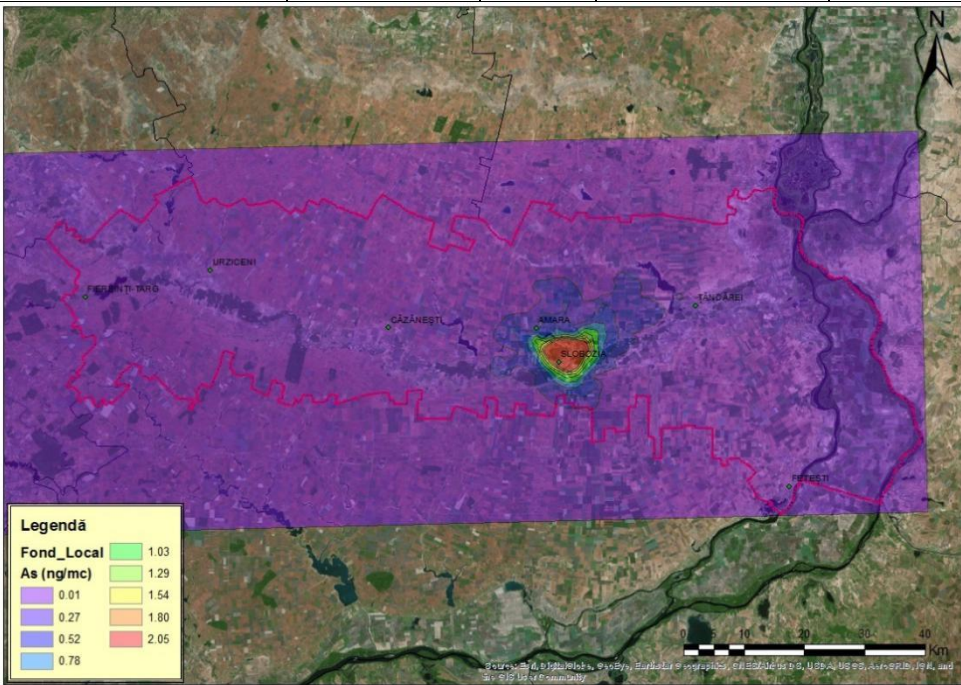
Indicator	Concentrație medie anuală (maxima evaluată)	UM	Suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Populație posibil expusă poluării (nr. locuitori)
Arsen (As)	2,05	ng/mc	26	52370
				
Benzen (C6H6)	0,002	μg/mc	13,96	9070

Figura 6 Concentrațiile indicatorului As la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

⁴ Inventar de Emisii 2014 al județului Ialomița, APM Ialomița



Indicator	Concentrație medie anuală (maxima evaluată)	UM	Suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Populație posibil expusă poluării (nr. locuitori)
-----------	---	----	---	---

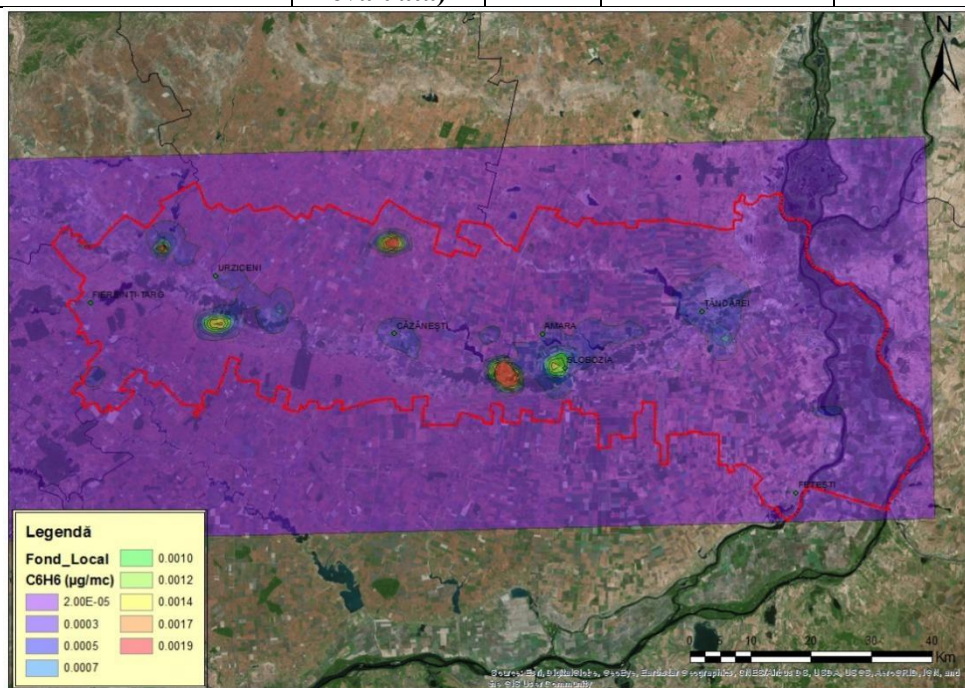


Figura 7 Concentrațiile indicatorului C6H6 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Cadmium (Cd)	0,053	ng/mc	21,98	50130
---------------------	-------	-------	-------	-------

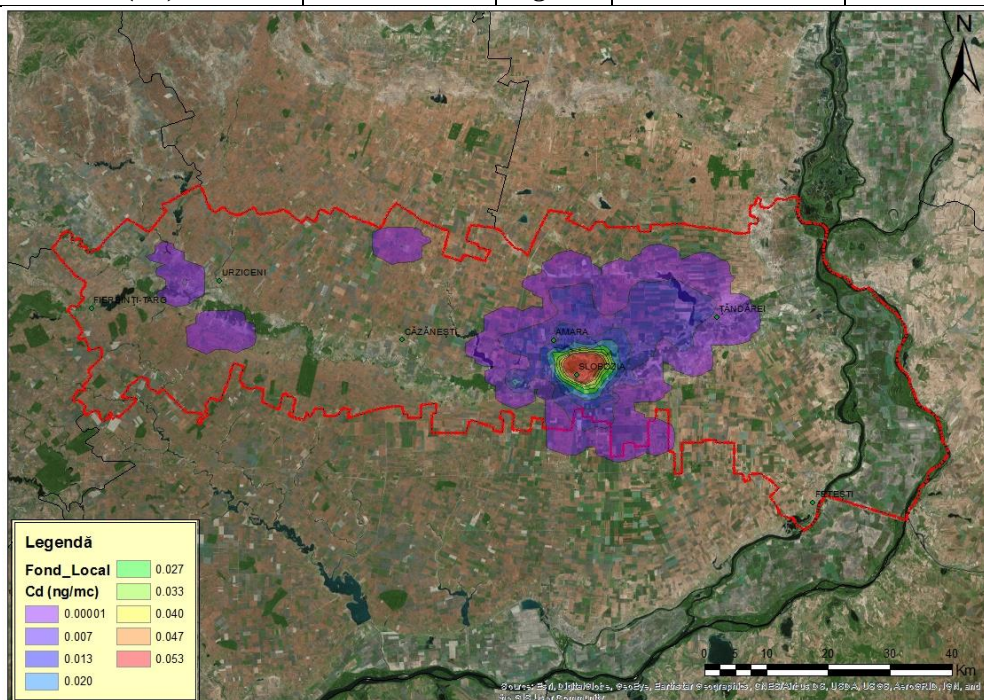


Figura 8 Concentrațiile indicatorului Cd la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Monoxid de carbon (CO)	0,015	mg/mc	18,3	12960
-------------------------------	-------	-------	------	-------



Indicator	Concentrație medie anuală (maxima evaluată)	UM	Suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Populație posibil expusă poluării (nr. locuitori)
-----------	---	----	---	---

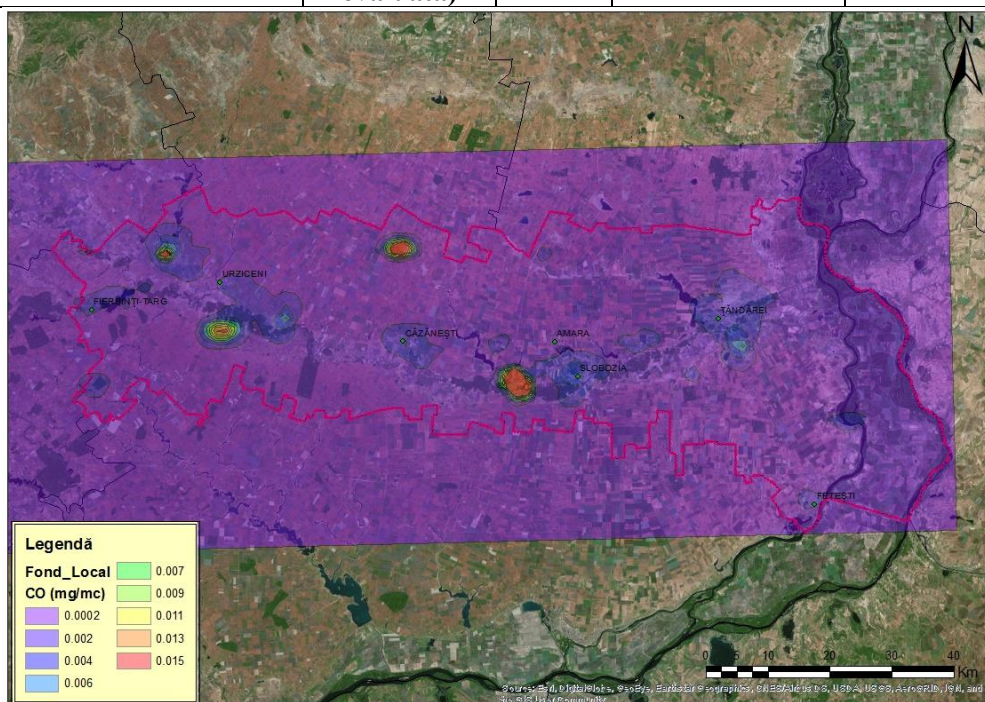


Figura 9 Concentrațiile indicatorului CO la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Nichel (Ni)	0,31	ng/mc	12,8	55350
--------------------	------	-------	------	-------

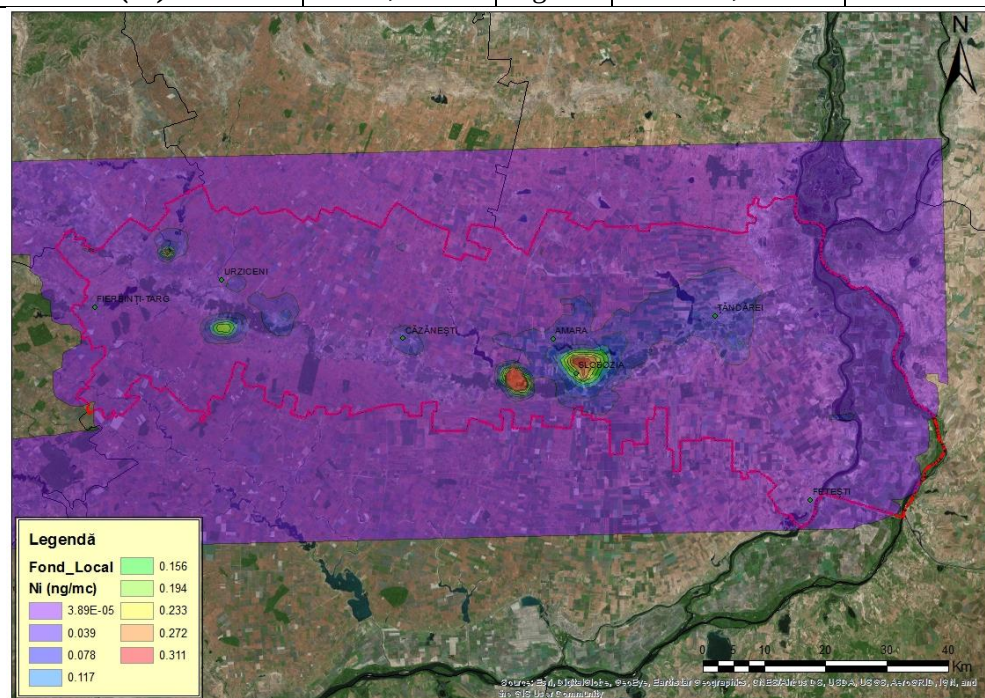


Figura 10 Concentrațiile indicatorului Ni la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Oxizi de azot (NOx)	1,39	μg/mc	13	48240
----------------------------	------	-------	----	-------



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Indicator	Concentrație medie anuală (maxima evaluată)	UM	Suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Populație posibil expusă poluării (nr. locuitori)
-----------	---	----	---	---

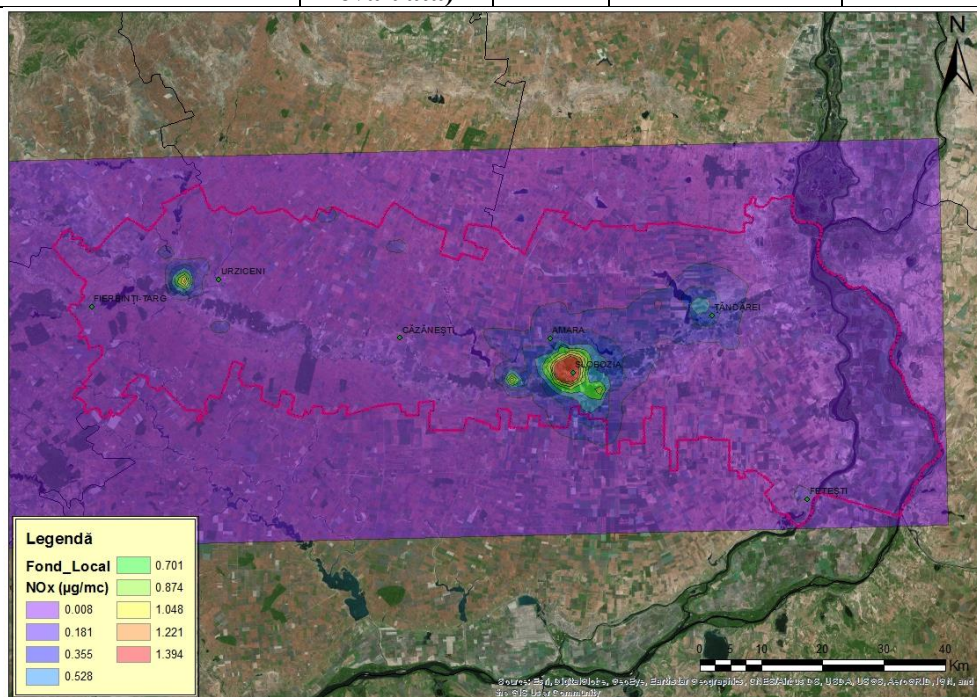


Figura 11 Concentrațiile indicatorului NOx la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Plumb (Pb)	0,0006	μg/mc	23,2	50130
-------------------	--------	-------	------	-------

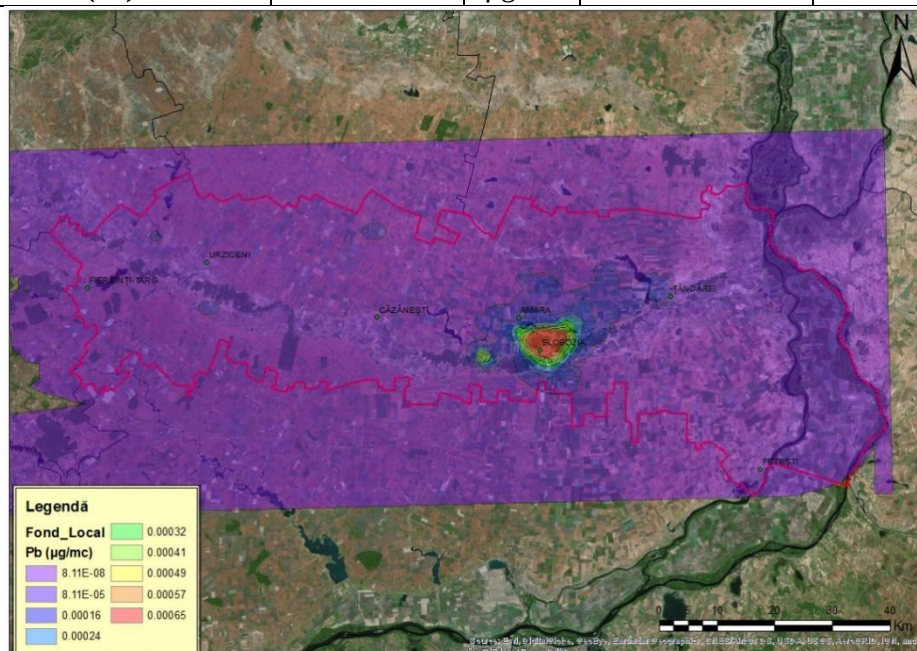


Figura 12 Concentrațiile indicatorului Pb la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Particule în suspensie (PM 10)	1,28	μg/mc	19,7	13780
---------------------------------------	------	-------	------	-------



Indicator	Concentrație medie anuală (maxima evaluată)	UM	Suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Populație posibil expusă poluării (nr. locuitori)
-----------	---	----	---	---

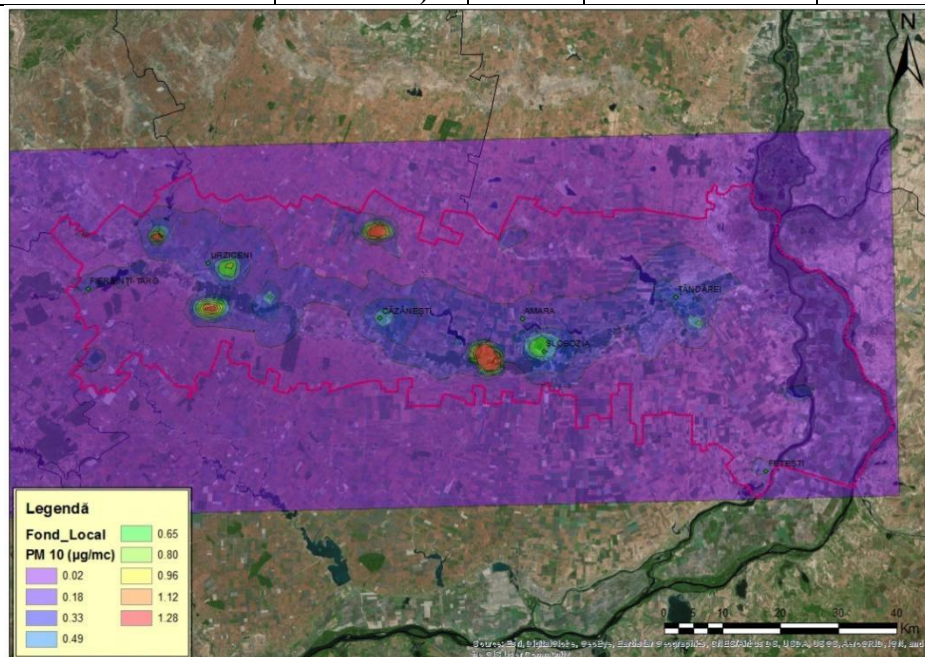


Figura 13 Concentrațiile indicatorului PM 10 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Particule în suspensie (PM 2.5)	1,24	μg/mc	18,7	13780
--	------	-------	------	-------

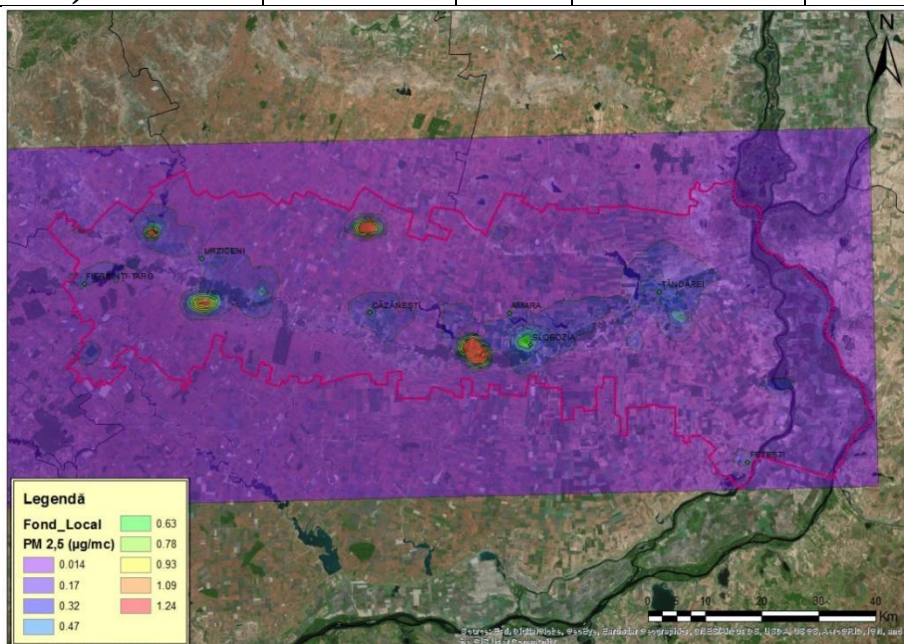
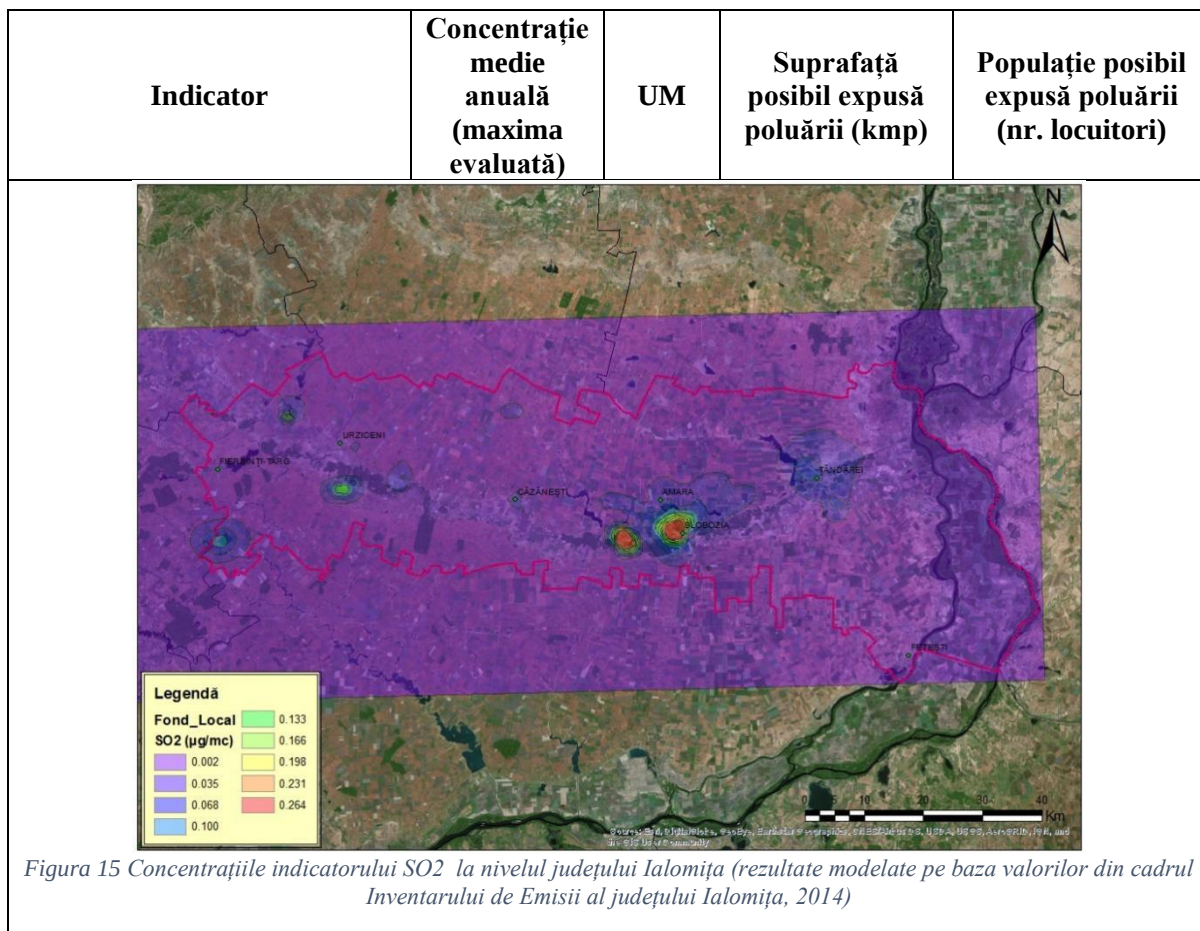


Figura 14 Concentrațiile indicatorului PM 2,5 la nivelul județului Ialomița (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

Dioxid de sulf (SO2)	0,26	μg/mc	14,6	51820
-----------------------------	------	-------	------	-------



Concentrațiile medii anuale determinate pentru fiecare indicaor și prezentate în Tabel 2 reprezintă concentrațiile maxime rezultate în urma modelării dispersiei poluanților la nivel județean, doar pe baza Inventarului de Emisii al județului Ialomița din anul 2014. Suprapunerea suprafețelor caracterizate de cele mai mari concentrații cu localitățile de pe teritoriul județului Ialomița a constituit elementul principal în estimarea numărului de locuitori posibil expuși poluării. Hărțile de dispersie pentru fiecare indicator sunt prezentate în Figura 6 - Figura 15.

2.4. Date climatice. Analiza climatică a județului Ialomița

2.4.1. Caracterizare generală

Conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița (2013), clima județului este de tip continental, caracterizată de amplitudini termice anuale și diurne mari. Cantitățile de precipitații sunt, în general, scăzute.

2.4.2. Temperatura aerului

Județul Ialomița este caracterizat de temperaturi medii anuale cuprinse între 10 și 11 °C. Luna cea mai caldă din an este luna iulie, caracterizată de temperaturi medii de 22-23 °C. La



nivelul acestei luni a fost înregistrată și maxima absolută de 42,7 °C în anul 2007, la stația Slobozia. În ceea ce privește valoarea temperaturilor scăzute, minima absolută a fost înregistrată în anul 1942 la stația meteorologică Grivița, fiind de -30 °C.

Conform analizei realizate pe perioada 2006-2013 privind temperaturile medii anuale, cele mai scăzute valori sunt caracteristice stației meteorologice Grivița, aceasta fiind localizată în nordul județului (Figura 16).

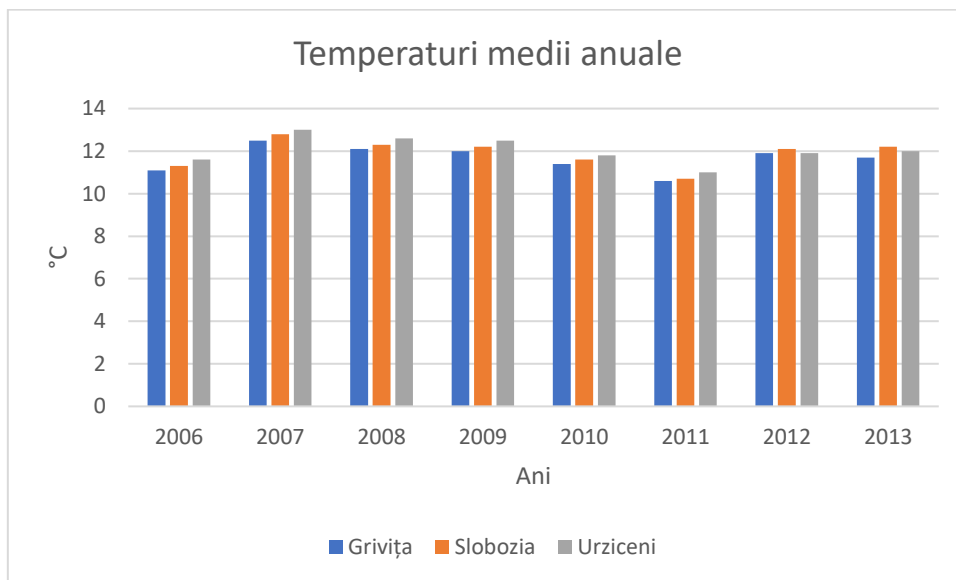


Figura 16 Temperaturi medii anuale înregistrate în perioada 2006-2013 la nivelul stațiilor meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița)

În ceea ce privește temperaturile maxime și minime înregistrate, acestea sunt reprezentate grafic în Figura 17. La nivelul perioadei analizate 2006-2013, se remarcă cea mai crescută temperatură înregistrată la stația meteorologică Slobozia în anul 2007 (42,7 °C), cât și cea mai scăzută înregistrată la stația Urziceni în anul 2010 (25,6 °C).

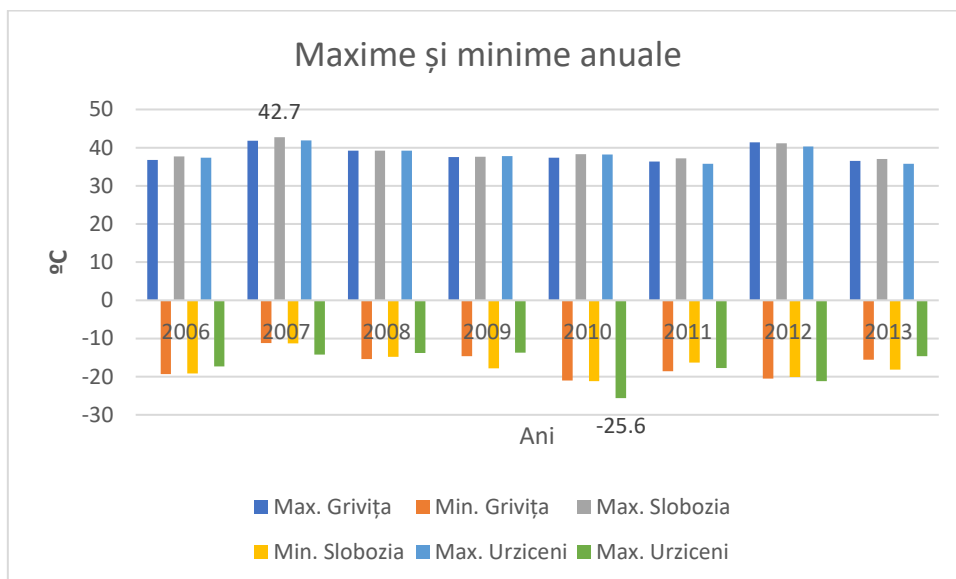


Figura 17 Valorile maxime și minime anuale ale temperaturii aerului înregistrate la stațiile meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița)

De asemenea, reprezentarea temperaturilor medii anuale pentru județul Ialomița s-a realizat prin utilizarea datelor climatice WorldClim – Global Climate Data în format raster⁵, date privind valorile minime, medii și maxime ale temperaturilor și precipitațiilor mediate pe perioada 1970-2000⁶. (Figura 18).

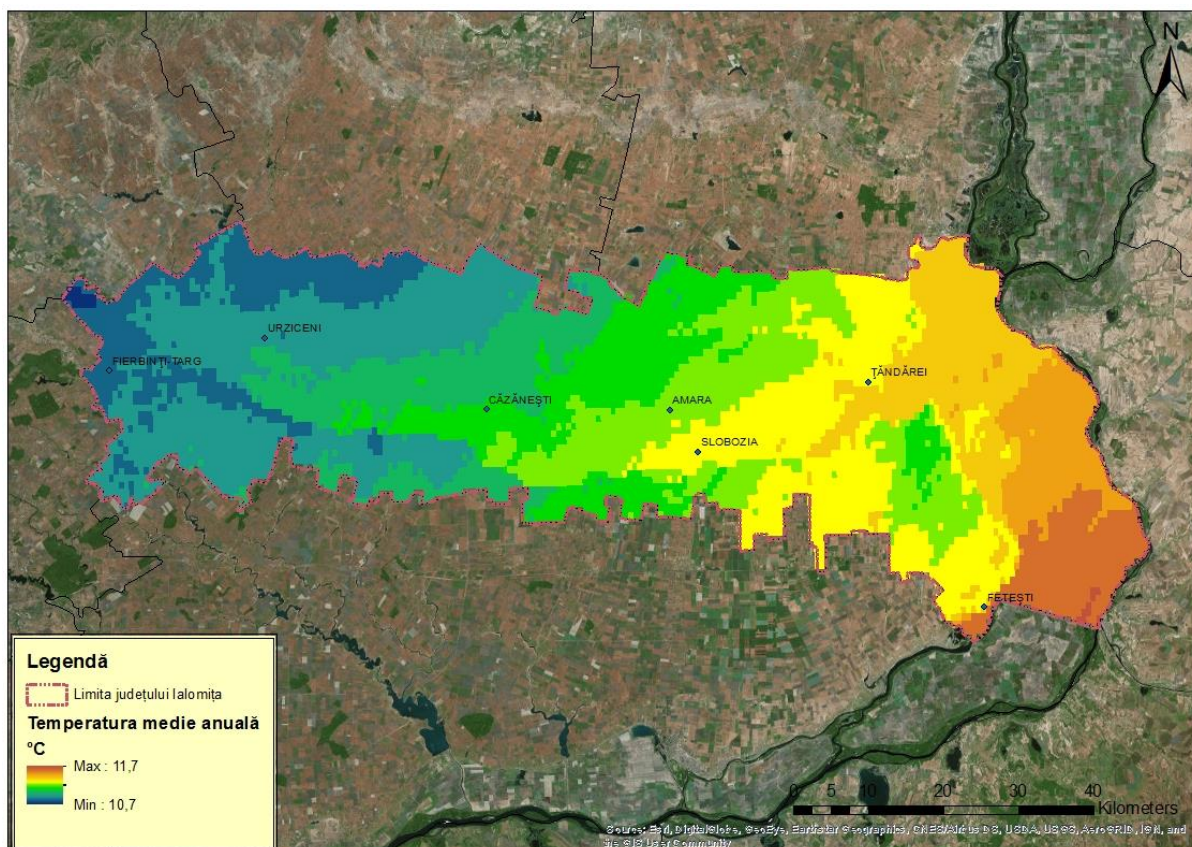


Figura 18 Temperatura medie anuală la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)

2.4.3. Precipitațiile atmosferice

Cantitatea medie de precipitații ce cad anual pe teritoriul județului Ialomița este de 350-450 mm. Maximul de precipitații este înregistrat în perioada mai-iunie, iar minimul în august-septembrie. La nivelul perioadei analizate 2006-2013, se remarcă cea mai mare cantitate de precipitații înregistrată la stația Slobozia în anul 2012, cea mai scăzută cantitate fiind înregistrată la stația meteorologică Grivița la nivelul anului 2008 (Figura 19).

Reprezentarea cantitativă a precipitațiilor anuale pentru județul Ialomița (Figura 20), s-a realizat prin utilizarea datelor climatice WorldClim – Global Climate Data în format raster⁷,

⁵ WorldClim – Global Climate Data (sursă web: <http://www.worldclim.org/bioclim>)

⁶ <http://worldclim.org/version2>

⁷ WorldClim – Global Climate Data (sursă web: <http://www.worldclim.org/bioclim>)



date privind valorile minime, medii și maxime ale temperaturilor și precipitațiilor mediate pe perioada 1970-2000⁸.

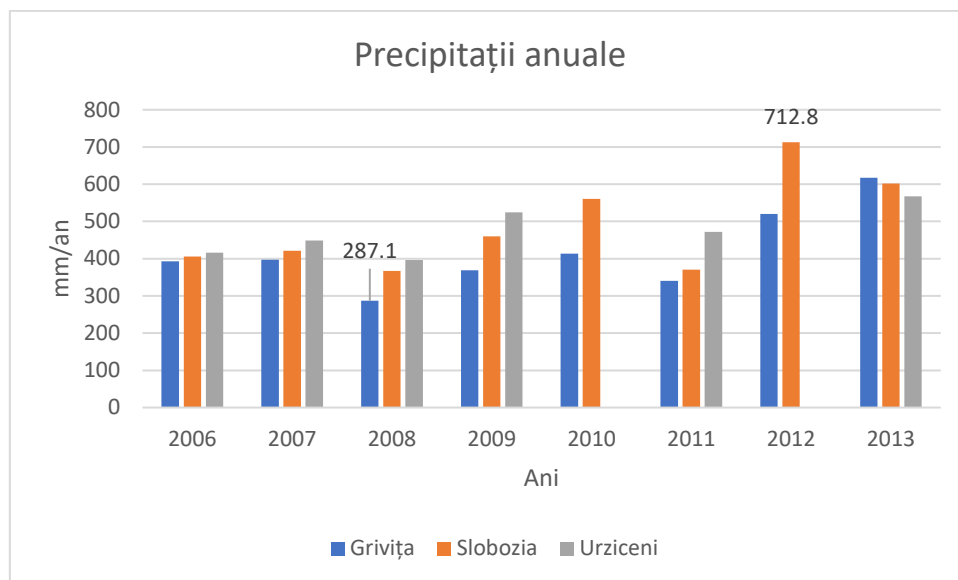


Figura 19 Cantitatea anuală de precipitații la stațiile meteorologice din județul Ialomița (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița)

⁸ <http://worldclim.org/version2>

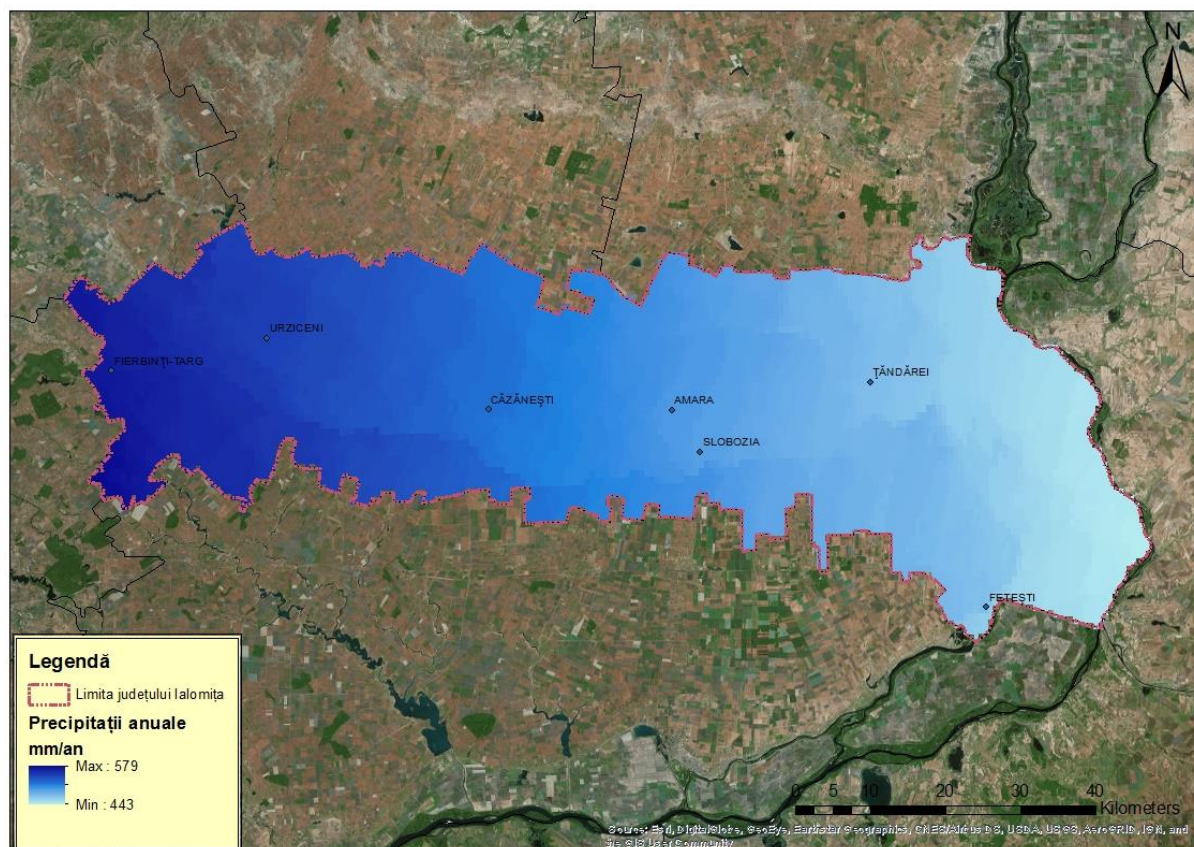


Figura 20 Reprezentarea nivelului cantităților de precipitații anuale la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)

2.5. Date relevante privind topografia. Analiza topografică a județului Ialomița

Județul Ialomița, localizat în sud-estul țării, cuprinde la nivelul înregului teritoriu cea mai mare parte din câmpia Bărăganului (părțile sudică și centrală) ce aparține Câmpiei Române, lunca Dunării, cât și trei sferturi din valea largă a Ialomiței.

Topografic, înclinarea județului este de la nord-vest spre sud-est, altitudinile scăzând treptat de la 81 m din Piscul Crăsani la 21 m la confluența Dunării cu Ialomița și 8 m la nordul brațului Borcea. O altitudine marcantă pentru teritoriul județului Ialomița este întâlnită în Platoul Hagienilor (91 m), aceasta fiind și zona cea mai înaltă.

Din punct de vedere morfometric, altitudinea medie a reliefului este de 45 m, maxima fiind de 93 m lângă Platonești, iar minima de 3 m înregistrată în zona de confluență a Dunării cu râul Ialomița.

Harta topografică a județului Ialomița este prezentată în Figura 21 unde poate fi observată dispunerea altitudinilor, cât și localizarea celor mai importante localități din județ.

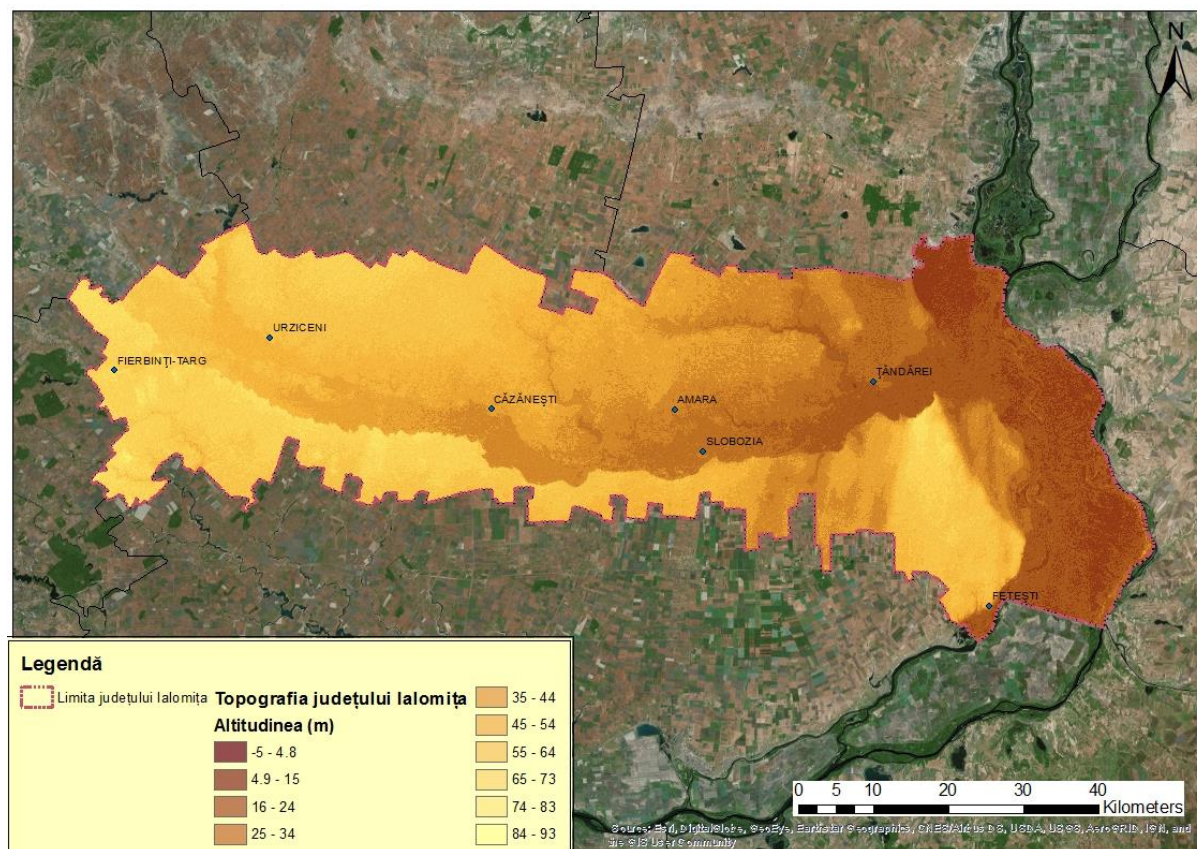


Figura 21 Harta topografică a județului Ialomița

2.6. Informații privind tipul de ținte care necesită protecție în zonă

În vederea realizării acestui capitol, au fost identificate și analizate două categorii de ținte principale:

- Sănătatea umană;
- Ariile naturale protejate prezente pe teritoriul județului Ialomița.

2.6.1. Sănătatea umană

Mediul în care trăiește omul este definit de calitatea aerului, a apei, a solului, a locuinței, a alimentelor pe care le consumă, starea de sănătate fiind strâns legată de acești factori. Poluarea componentelor mediului are ca rezultat instabilitatea, dereglarea sau deteriorarea sistemelor ecologice, aglomerările urbane și industrializarea intensivă favorizând expunerea populației din ce în ce mai numeroasă la o gamă variată de poluanți atmosferici. Poluarea aerului prezintă caracteristici deosebite față de celelalte tipuri de poluare întrucât este prezentă în mod difuz în atmosferă, afectează toate categoriile de populație, iar expunerea îndelungată are efecte uneori ireversibile asupra organismului uman, favorizând dezvoltarea infecțiilor și alergiilor. **Categoriile de populație cele mai afectate de poluarea atmosferică sunt copiii nenăscuți și de vârste mici, persoanele în vârstă și persoanele care suferă de afecțiuni respiratorii și cardiovasculare** (WHO 2012).



Din datele preluate de la Direcția de Sănătate Publică Ialomița pentru intervalul 2010-2013, s-a putut constata faptul că incidența bolilor de tip circulator înregistrează cele mai mari valori la nivel județean (Figura 22).

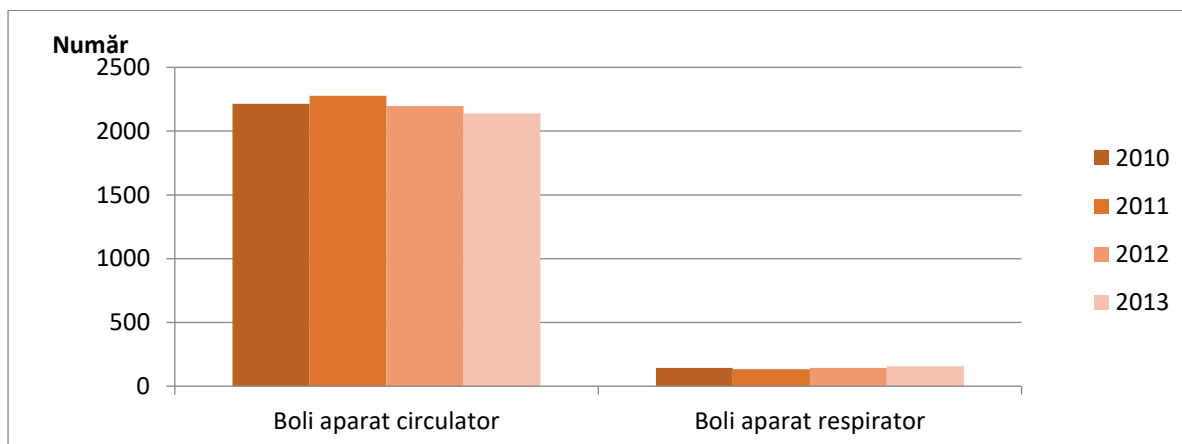


Figura 22 Valorile mortalității generale din județul Ialomița în perioada 2010-2013 (DSP Ialomița)

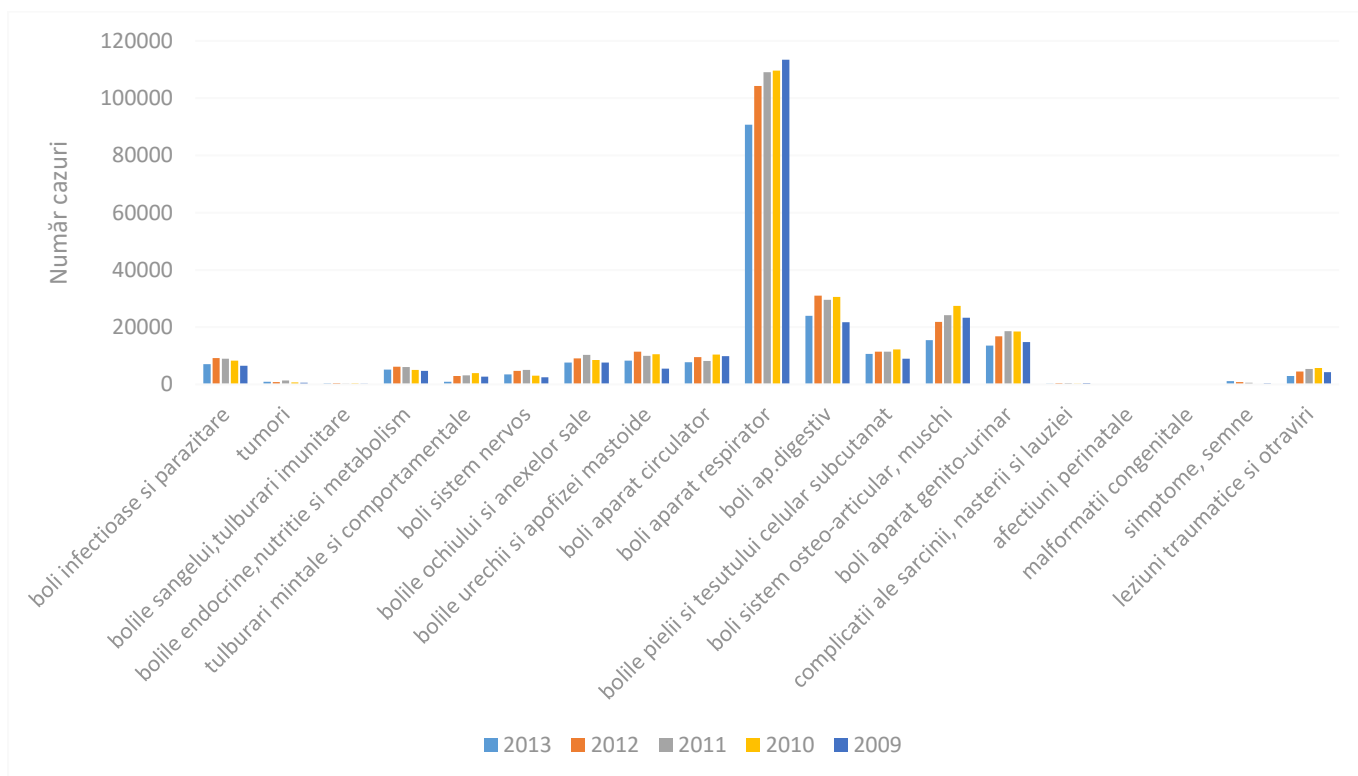


Figura 23 Valorile morbidității generale din județul Ialomița în perioada 2009-2013 (INSSE)

Bolile aparatului respirator reprezintă a patra cauză de deces în România, după bolile cardio-vasculare, tumori și boli digestive, peste 5% dintre decese fiind cauzate de o boală a aparatului respirator (INS, 2009). Dacă la acestea se adaugă și bolile aparatului circulator, care sunt favorizate de calitatea aerului, procentul se ridică la peste 60% (Figura 23). Astfel, datele prezentate au fost centralizate și preluate din rapoartele anuale ale medicilor de familie din județul Ialomița.

Referitor la sănătatea umană, putem să menționăm că persoanele cele mai vulnerabile sunt încadrate în categoriile următoare:



- Persoane în vârstă
- Copii
- Femei gravide
- Persoane cu probleme (boli) respiratorii.

Acest lucru poate fi observat prin evidențierea cazurilor de decese pe categorii de vârstă (Figura 24).

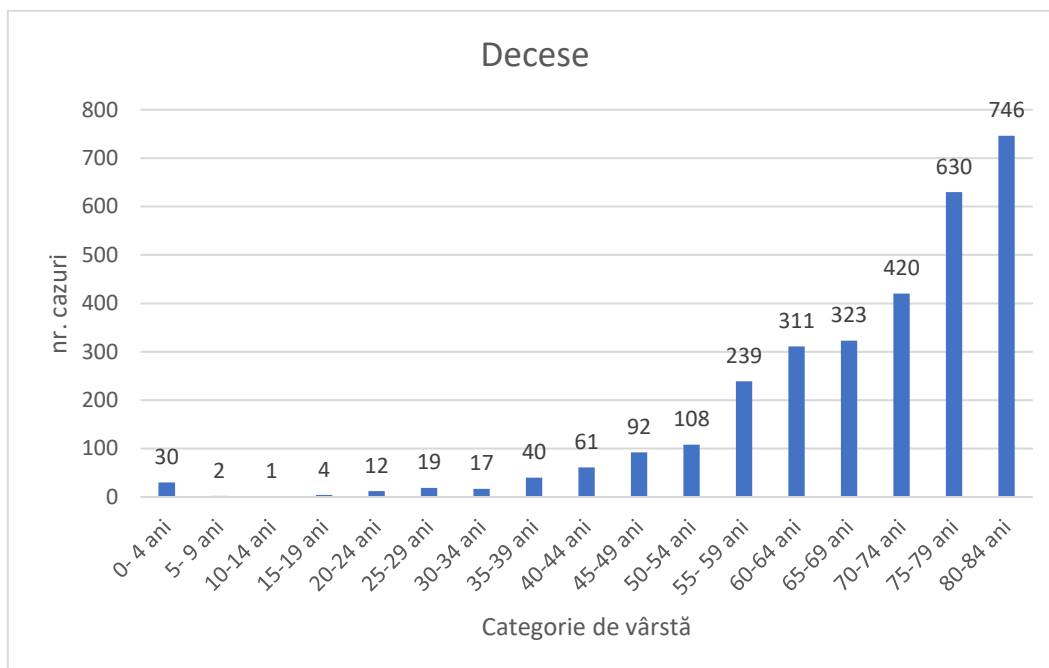


Figura 24 Numărul deceselor pe categorii de vârstă la nivelul județului Ialomița 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

2.6.2. Ariile naturale protejate

La nivelul județului Ialomița s-au înființat 9 zone de protecție în care s-au declarat arbori singolari - monumente ale naturii prin hotărâri ale Consiliului Județean sau ale Consiliilor Locale, 7 arii naturale de interes național, respectiv 1 monument al naturii, 2 rezervații naturale, 4 arii de protecție specială avifaunistică și 18 arii de interes comunitar. În ceea ce privește cele 18 arii de interes comunitar, 12 sunt arii de protecție specială avifaunistică (SPA) și 6 situri de importanță comunitară (SCI), acestea putând fi localizate conform Figura 5.

Conform inventarului APM Ialomița, situația ariilor protejate din județul Ialomița este cea prezentată în Tabel 3, Tabel 4, Tabel 5 și Tabel 6.



Tabel 3 - Ariile protejate de interes național în județul Ialomița (inventor APM Ialomița)

Nr. crt.	Obiectiv	Localizare	Suprafață (ha)
Arii protejate de interes național declarate prin HG 2151/2004			
<i>Monumente ale naturii</i>			
1	Pădurea Alexeni - pădure de stejari seculari	Comuna Alexeni	37
<i>Rezervație naturală</i>			
2	Pădurea Canton Hâțș Stelnica	Comuna Stelnica	6,4
<i>Arii de protecție specială avifaunistică</i>			
3	Lacurile Bentu Mic - Bentu Mic Cotoi - Bentu Mare	Comuna Bordușani	127
4.	Lacul Amara	Oraș Amara	162
5.	Lacul Fundata	Comuna Gheorghe Doja	510
6.	Lacul Strachina	Comuna Valea Ciorii, Oras Țândarei	1050
Arii protejate de interes național declarate prin HG 1143/2007			
<i>Rezervație naturală</i>			
4	Lac Rodeanu	Comuna Jilavele	51
TOTAL			1892,4

Tabel 4 - Arii naturale protejate declarate prin HCJ și HCL Ialomița (inventor APM Ialomița)

Nr. crt.	Situația arborilor singolari declarați monumente ale naturii prin hotărâri ale consiliului județean Ialomița și hotărâri ale consiliilor locale	Hotărârea Consiliului Județean sau Consiliului Local	Avizul Academiei Române
1	Trei exemplare de stejar brumăriu (Quercus pedunculiflora) - monumente ale naturii - comuna Mihail Kogălniceanu	HCJ 117/12.12.2003	302/23.12.2002
2	Arborele de lalele (Liriodendron tulipifera) - monument al naturii din municipiul Fetești (în incinta Școlii nr. 7)	HCJ 120/12.12.2003	303/23.12.2002
3	Un exemplar de platan secular (Platanus acerifolia) monument al naturii din satul Maia, comuna Brazii	HCJ 118/12.12.2003	310/11.11.2003
4	Două exemplare de salcâm japonez (Sophora japonica) monumente ale naturii din satul Maia, comuna Brazii (în incinta bisericii)	HCJ 119/12.12.2003	309/11.11.2003
5	Stejar secular- comuna Alexeni	HCJ 22/11.03.2004	337/23.12.2003
6	Două exemplare de stejar secular (Quercus robur) - monumente ale naturii, în incinta Școlii nr.3 din municipiul Slobozia	HCJ 105/28.12.2005	967/21.07.2004
7	Arborele Ginkgo biloba - municipiul Slobozia	HCJ 105/28.12.2005	967/21.07.2004
8	Arborele secular (Quercus robur) Localitatea Gârbovi	HCL 7/03.02.2007	1994/2006
9	Opt arbori seculari situați în parcul conacului Hagianoff -4 exemplare Platan (Platanus acerifolia), 3 exemplare de stejar (Quercus robur) si un castan (Aesculus hippocastanum)-Manasia	HCL 26 /16.12.2008	2844/16.10.2008



Tabel 5- Arii de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin HG 1284/2007 ,modificată și completată prin HG 971/2011 (inventor APM Ialomița)

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Tip arie naturală protejată	Localități cuprinse în arie pe teritoriul județului Ialomița	Suprafața totală/ Suprafața pe teritoriului jud. Ialomița (ha)	Observații
1.	Alah Bair Capidava ROSPA0002	SPA	Bordușani 5% Făcăieni 7%	11645/2678	23% în IL,
2.	Canaralele Hârșova ROSPA0017	SPA	Făcăieni 7% Giurgeni 20% Vlădeni 12% M. Kogălniceanu <1%	7406/5924.8	80% IL
3.	Lacul Strachina ROSPA0059	SPA	Țândărei 9% V. Ciorii 8% Ograda 10%	2013.6/2013.6	100% IL
4.	Lacurile Amara Fundata ROSPA0065	SPA	Amara 3% Gh Doja 13% Reviga 2% Andrăsești 16% Slobozia <1%	2036.2/2036.2	100% IL
5.	Balta Mică a Brăilei ROSPA0005	SPA	Giurgeni 7%	25856/1034	4% IL
6.	Brațul Borcea ROSPA0012	SPA	Bordușani 18% Făcăieni 3% Fetești 6% Stelnică 19%	13097/7989	61% IL
7.	Grădiștea, Căldărușani, Dridu ROSPA0044	SPA	Dridu 8% Fierbinți Târg 17% Adâncata <1%	6442/1417.2	22%
8.	Balta Tătaru ROSPA0006	SPA	Grivita <1% Milosești 7% Traianu 22%	9981/1397.3	14%
9.	Berteștii de Sus- Gura Ialomiței ROSPA0111	SPA	Giurgeni 9% Gura Ialomiței 30% M Kogălniceanu <1%	6890/3927.3	57%
10.	Câmpia Gherghiței ROSPA0112	SPA	Adâncata 7% Armassești 14% Barbulești 1% Jilavele 62%	7588/4173.4	55%
11.	Grindu -Valea Macrișului ROSPA0118	SPA	Grindu 21% Garbovi <1% V. Macrișului 44%	3258/3258	100%
12.	Kogălniceanu -Gura Ialomiței ROSPA0120	SPA	Giurgeni 28% M. Kogălniceanu 46% Plătonesti 1% Vlădeni <1% Tandarei <1%	6894/6894	100%



Tabel 6- Situri de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin OM 2387/2011 (inventor APM Ialomița)

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Tip arie naturală protejată	Localități cuprinse în arie pe teritoriul județului Ialomița	Suprafața totală/ Suprafața pe teritoriul jud Ialomița (ha)	Observații
0	1	3	4	5	6
1.	Balta Mică a Brăilei	SCI	Giurgeni (2%)	20460/<255	< 1% IL
2.	Canaralele Dunării	SCI	Borduşani (5%) Facăieni (12%) Giurgeni (9%) Stelnică (4%)	25943 /5707	22% IL
3.	Coridorul Ialomiței	SCI	Adâncata (8%), Albești (5%), Alexeni (20%), Andrașești (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%)	26727 /19243	72% IL
4.	Borduşani-Borcea	SCI	Borduşani (8%), Făcăeni (8%), Giurgeni (<1%), Vlădeni (16%)	5810	100% IL
5.	Mlastina de la Fetești	SCI	Fetești (7%)	2020 /686	34% IL
6.	Sărăturile de la Gura Ialomiței	SCI	Giurgeni (5%), Gura Ialomiței (28%), Mihail Kogălniceanu (<1%)	3449 /3276,55	95% IL

2.7. Stații de măsurare

La nivelul județului Ialomița, Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița dispune de două stații automate de monitorizare a calității aerului, care fac parte din sistemul național de monitorizare a calității aerului (Figura 25).

Una dintre stații este amplasată în incinta Agenției pentru Protecția Mediului Ialomița, municipiul Slobozia și este de tip urban, iar cealaltă este amplasată în incinta S.C. EXPUR S.A., municipiul Urziceni și este de tip industrial (Tabel 7).

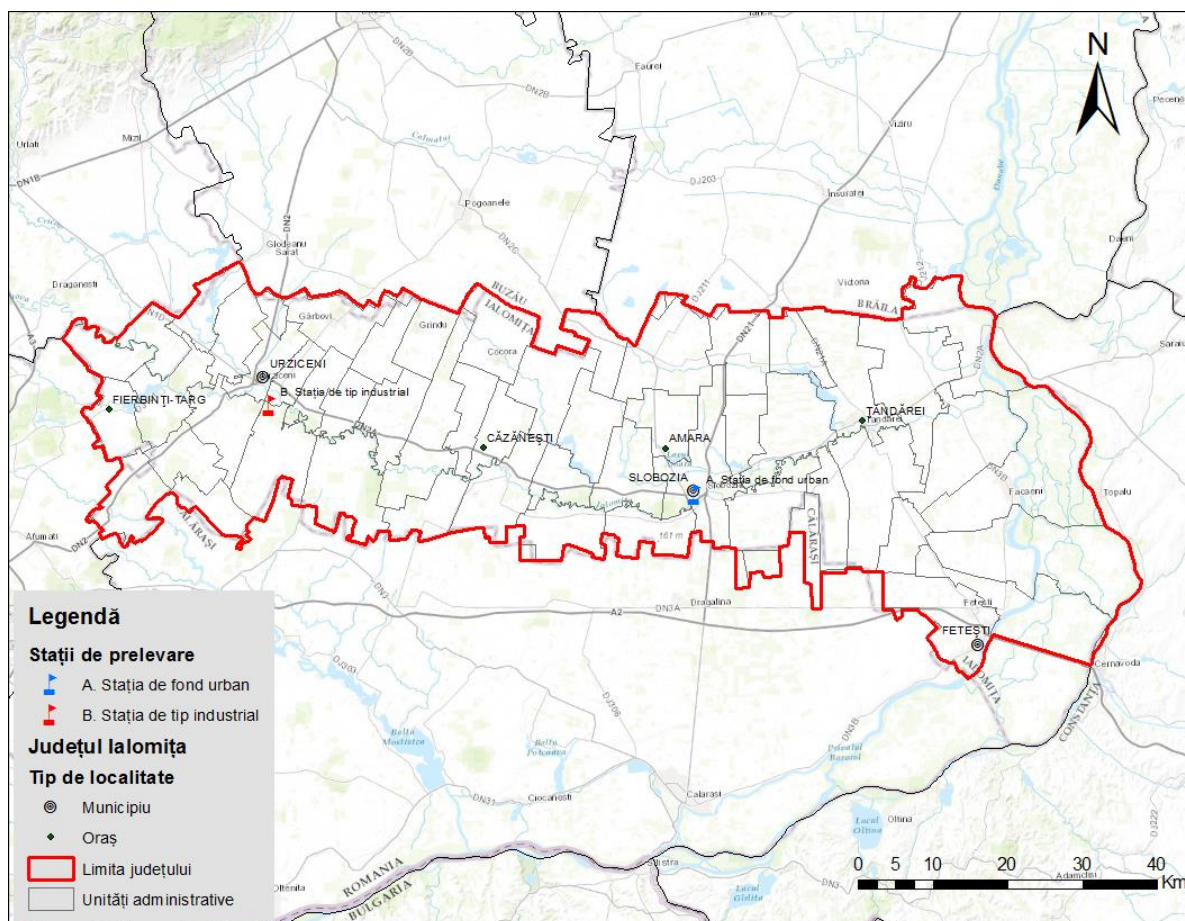


Figura 25 - Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița
(Multidimension SRL, 2016)

Prescurtare: IL

Tip de retea: la nivel national

Responsabilul local al rețelei: ref. sup. de spec. Diaconescu Margareta

Adresa responsabilului local al rețelei: str. Mihai Viteazul; nr.1

Timp de referință: GMT+2

Componenta rețelei:

Tip stație	Număr stații
Fond urban	1
Industrial	1

Distributia si tipul statiiilor de monitorizare si parametri monitorizati

A. STAȚIA DE FOND URBAN

Denumirea statiei: IL-1

Codul statiei: RO0159A

Denumirea zonei din care face parte statia: zonă urbană

Codul zonei: RO31599**Tipul stației:** fond urban

Aria de reprezentativitate: 1-5 km



Coordonatele geografice: E: 27°21'56''; N: 44°33'52''

Altitudinea: 30 m

Direcția predominantă a vântului: NE-SV

Raportul între distanța până la/înălțimea clădirii APM Ialomița: 12m/12m

Traficul din vecinătate: <2000 vehicule/zi

Numărul aproximativ al locuitorilor din zonă: 52170

Responsabilul stației: cons. princ. Pătlăgeanu Mioara, tel: 0766653431

Denumirea instituției responsabile cu întreținerea stației: S.C. ORION EUROPE S.R.L. BUCUREȘTI

Echipamentele și parametrii monitorizați:

Echipament	Tip echipament	Parametru monitorizat	Metoda de referință
Analizor SO ₂	ME 9850B Monitor Europe	SO ₂	Fluorescență UV
Analizor NO _x	ME 9841B Monitor Europe	NO _x	Chemiluminiscență
Analizor CO	ME 9830 B Monitor Europe	CO	Absorbție în IR
Analizor O ₃	ME 9810 B Monitor Europe	O ₃	Fotometrie UV
Analizor PM ₁₀	LSPM10 UNITEC	PM ₁₀	Reflexie în vizibil
Prelevator	Tecora	PM ₁₀	Prelevare și determinare gravimetrică
Analizor BTX	BT X2000-PID	COV	Gaz-cromatografie
Stație meteo		Direcția și viteza vântului, temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații	

Acestora li se adaugă echipamente de laborator, utilizate pentru măsurarea concentrațiilor de metale grele - plumb (Pb).

Caracteristici de prelevare:

-timpul de prelevare: 24 h din 24 h

-înălțimea punctului de prelevare: 2.2 m

-lungimea liniei de prelevare: 2 m

Calibrare:

- tip: automat și manual

- timpul de calibrare: la 23 h

B. STAȚIA DE TIP INDUSTRIAL

Denumirea stației: IL-2

Codul stației: RO0160A

Denumirea zonei din care face parte stația: zona industrial

Codul zonei: RO31599

Tipul stației: fond industrial

Aria de reprezentativitate: 100 m - 1 km



Coordonatele geografice: E: 26°38'69''; N: 44°41'01''

Altitudinea: 30 m

Direcția predominantă a vântului: E-V

Raportul între distanța până la/înălțimea clădirii centralei termice Expur Urziceni: 10m/6m

Traficul din vecinătate: <2000 vehicule/zi

Numărul aproximativ al locuitorilor din zonă: 17455

Responsabilul stației: cons. princ. Pătlăgeanu Mioara, tel: 0766653431

Denumirea instituției responsabile cu întreținerea stației: S.C. ORION EUROPE S.R.L. BUCUREȘTI

Echipamentele și parametri monitorizați:

Echipament	Tip echipament	Parametru monitorizat	Metoda de referință
Analizor SO ₂	ME 9850B Monitor Europe	SO ₂	Fluorescență UV
Analizor NO _x	ME 9841B Monitor Europe	NO _x	Chemiluminiscentă
Analizor CO	ME 9830 B Monitor Europe	CO	Absorbție în IR
Analizor O ₃	ME 9810 B Monitor Europe	O ₃	Fotometrie UV
Analizor PM ₁₀	LSPM10 UNITEC	PM ₁₀	Reflexie în vizibil
Prelevator	Tecora	PM ₁₀	Prelevare și determinare gravimetrică
Stație meteo		Direcția și viteza vântului, temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații	

Caracteristici de prelevare:

-timpul de prelevare: 24 h din 24 h

-înălțimea punctului de prelevare: 2.2 m

-lungimea liniei de prelevare: 2 m

Calibrare:

-tip: automat și manual

-timpul de calibrare: la 23 h

Tabel 7 Descrierea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița

Denumire stație	Cod stație	Tip stație	Aria de reprezentativitate	Coordonate geografice	Altitudine	Indicatori monitorizați
RO-IL-01	RO0159A	fond urban	1-5 km	E: 27°21'56''; N: 44°33'52''	30 m	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ , COV, parametrii meteorologici



Denumire stație	Cod stație	Tip stație	Aria de reprezentativitate	Coordonate geograice	Altitudine	Indicatori monitorizați
RO-IL-02	RO0160A	fond industrial	100 m - 1 km	E: 26°38'69''; N: 44°41'01''	30 m	SO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM ₁₀ , parametrii meteorologici

Rezultatele obținute în urma monitorizării și prelucrării datelor provenite de la cele două stații din județul Ialomița sunt transmise sub formă de rapoarte (lunare și anuale) către Centrul de Evaluare a Calității Aerului (CECA) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, care integrează aceste informații în conformitate cu cerințele de la nivel național și internațional din domeniul evaluării și gestionării calității aerului.

3. Analiza situației existente

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

Scenariile sunt descrieri plauzibile și simplificate ale viitorului, bazate pe presupuneri coerente referitoare la factorii generatori de schimbare și la relațiile dintre componentele mediului. Scenariile de evoluție trebuie să integreze informații sociale, economice, politice și de mediu, în scopul delimitării traiectoriilor și tendințelor stării mediului, amenințărilor existente/potențiale și a proiecției lor. Ele sunt foarte utile decidenților, care trebuie să ia din ce în ce mai multe decizii cu proiecție incertă în viitor.

Ele pornesc de la *dacă* și se îndreaptă spre *atunci*. Ele pornesc de la o situație inițială (existentă sau posibilă) și sub acțiunea unor factori de influență controlabili se îndreaptă spre o situație finală.

Identificarea scenariilor a vizat, pe de-o parte, analiza Inventarului de Emisii al județului Ialomița pentru anul de referință 2014, cât și stabilirea activităților economice generatoare de cele mai mari cantități de emisii pentru fiecare indicator analizat în cadrul acestui plan. Pe de altă parte, s-a considerat necesară prezentarea situației tendințelor pentru fiecare indicator până la nivelul anului de proiecție 2022, fără luarea unor măsuri concrete de menținere a calității aerului la nivel de județ.

În cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița, nivelurile de fond local, urban, scenariile de evoluție a calității aerului și măsurile necesare pentru menținerea sau îmbunătățirea calității aerului, au fost identificate pe baza tendințelor observate în ceea ce privește emisiile inventariate în conformitate cu Ordinul 3299/2012 și a situației observate în urma analizei dispersiei poluanților în atmosferă, realizată folosind modelul matematic BREEZE AERMOD/ISCTM, program bazat pe modelul matematic de dispersie AERMOD, elaborat și folosit de agenția Statelor Unite ale Americii pentru protecție a mediului, US EPA (United States Environmental Protection Agency) a cărei ultimă modificare și îmbunătățire este din data de 17 Ianuarie, 2017 (executabilul 16216r). Modelul de dispersie este de tip gaussian, care poate prezice concentrațiile poluanților de tip particule în suspensie, NO_x, SO_x, TSP, CO și altele din mai multe tipuri de surse emitente de poluanți. Modelarea dispersiei presupune efectuarea mai multor pași intermediari, cum ar fi pregătirea datelor meteorologice, datelor de suprafață a terenului și cele legate de topografie. Astfel, acest model ia în considerare



caracteristicile topografice și climatice pentru fiecare locație (sursă de poluare) și poate prezice concentrații de poluanți din surse punctiforme, suprafețe sau volume.

Datele climatice folosite în etapele pregătitoare modelului de dispersie sunt de două feluri: de suprafață, cu frecvență orară (ISHD - Integrated Surface Hourly Observations) și de radiosondaj (capabile să surprindă variabilitatea condițiilor meteorologice pe profil vertical). Aceste două tipuri de date au fost introduse în modulul AERMET, parcurgând etape de verificare, QA (Quality Assurance) și contopire. Ambele seturi de date au fost preluate de la Administrația Națională Oceanică și Atmosferică ([NOAA](https://www.ncdc.noaa.gov/data-access) - <https://www.ncdc.noaa.gov/data-access>) a Statelor Unite ale Americii , prin accesarea bazei de date on-line. După prelucrarea acestora, două tipuri de fișiere (.sfc și .pfl) au rezultat, conținând informațiile relevante pentru zona, rezoluția spațio-temporală și perioada de studiu, atât pe plan orizontal cât și pe plan vertical. De asemenea, a fost generată roza vânturilor, conținând detaliile referitoare la perioadele de calm și a direcțiile generale ale vântului, precum și procentul pentru fiecare pe perioada de referință.

Datele topografice au fost prelucrate prin modulul AERMAP, integrat în program, cu ajutorul căruia datele topografice au fost corelate cu cele referitoare la sursele de emisie și receptorii acestora. Modelarea dispersiei poluanților atmosferici la nivel de județ s-a realizat pentru anul 2013, având ca date de intrare pentru surse inventarul de emisii din anul de referință.

Modelarea dispersiei presupune efectuarea mai multor pași intermediari, cum ar fi pregătirea datelor meteorologice, datelor de suprafață a terenului și cele legate de topografie. Astfel, acest model ia în considerare caracteristicile topografice și climatice pentru fiecare locație (sursă de poluare) și poate prezice concentrații de poluanți din surse punctiforme, suprafețe sau volume.

Alături de analiza dispersiei au fost luate în considerare datele demografice, în special distribuția populației pe medii de rezidență, precum și datele referitoare la numărul localităților în care se distribuie gaze naturale, pentru estimarea efectului potențial creat de încălzirea rezidențială.

Prin urmare, *estimarea efectelor scenariilor* s-a realizat atât prin calcularea cantităților de emisii, cât și prin identificarea concentrațiilor indicatorilor analizați, prin utilizarea a două metode: modelarea matematică a dispersiei poluanților și identificarea tendințelor logaritmice, pe când *estimarea efectelor măsurilor* identificate de menținere a calității aerului la nivelul județului Ialomița, s-a realizat prin identificarea impactului măsurabil al fiecărei măsuri asupra calității aerului, exprimat ca indicator cuantificabil.

3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire

Aceast subcapitol va viza identificarea și prezentarea detaliilor factorilor responsabili de o posibilă depășire.

Au fost selectate următoarele:

- Formarea diferiților compuși, cât și formarea poluanților secundari în atmosferă;
- Transportul intern și cel transfrontier.

Formarea diferiților compuși chimici

Există o serie de căi naturale prin intermediul cărora diferiții compuși chimici ajung în atmosferă. Printre acestea se numără transformarea unor compuși chimici la nivelul atmosferei sau producerea acestora pe cale biologică.

Acidifierea este procesul de modificare a caracterului chimic natural al unui component al mediului, ca urmare a prezenței unor compuși care determină o serie de reacții chimice în atmosferă, conducând la modificarea pH-ului aerului, precipitațiilor și chiar a solului.

Prin acidifiere, se înțelege că poluanții din aer, în special *oxizii de sulf, oxizii de azot și amoniacul*, sunt transformați, în substanțe acide. Acești poluanți sunt deseori transportați la distanțe mari de la locul emisie, determinând apariția ploilor acide. Ploile acide se manifestă la distanță mare de la locul emiterii agentului poluant, uneori și la sute de kilometri. Sursele principale antropice responsabile de prezența acestor compuși sunt reprezentate de instalațiile de ardere a combustibililor fosili în scop energetic sau industrial, cât și de traficul rutier. La nivelul anului 2014, conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița, cantitatea totală de emisii de compuși cu efect acidifiant a fost de 1417,83 tone, din care 32,55 tone SO_x, 549,18 tone NO_x și 836,10 tone NH₃ (Figura 26).

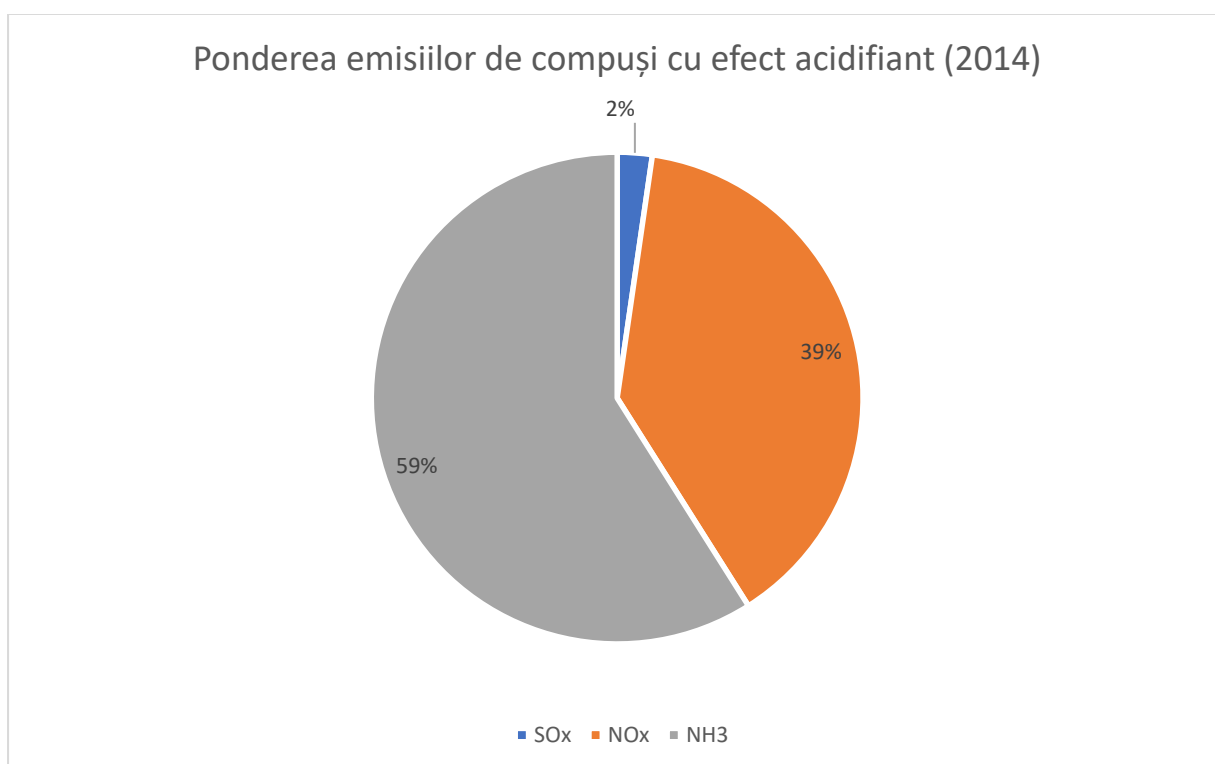


Figura 26 Ponderele emisiilor de compuși chimici cu efect acidifiant la nivelul județului Ialomița în anul 2014 (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2014, APM Ialomița)

În ceea ce privește producerea anumitor compuși pe cale naturală, una dintre principalele surse de oxizi de azot sunt *procesele biologice naturale (surse naturale)*: cea mai mare cantitate de oxizi de azot din atmosferă este produsă pe cale biologică. Bacteriile nitrificatoare constituie principala sursă naturală de producere a monoxidului de azot. În prezența luminii solare, oxizii de azot pot reacționa și cu hidrocarburile, formând oxidanți fotochimici. Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calității apei, efectului de seră, reducerea vizibilității în zonele urbane.

O ultimă cale majoră de formare a compușilor chimici poluanți o reprezintă *formarea ozonului troposferic*, produs secundar rezultat sub influența radiațiilor ultraviolete prin reacții fotochimice în lanț între o serie de compuși primari numiți și *precursori ai ozonului*: oxizii de azot, compușii organici volatili, monoxidul de carbon, metanul. Informații cu referire la acești

compuși sunt prezentate în capitolul 3.4. **Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorale ale ozonului.**

Transportul

Sursele mobile sunt reprezentate de mijloacele de transport, cu principali poluanți specifici emisi: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, plumb, particule în suspensie.

Evoluția cantităților de emisii provenite din trafic la nivelul județului Ialomița este prezentată grafic în figurile de mai jos (Figura 27 - Figura 30).

Se remarcă creșteri ale cantităților anuale la indicatorii Pb, PM 10 și PM 2,5 și scăderi în cazul indicatorilor Cd, Ni, CO, NOx.

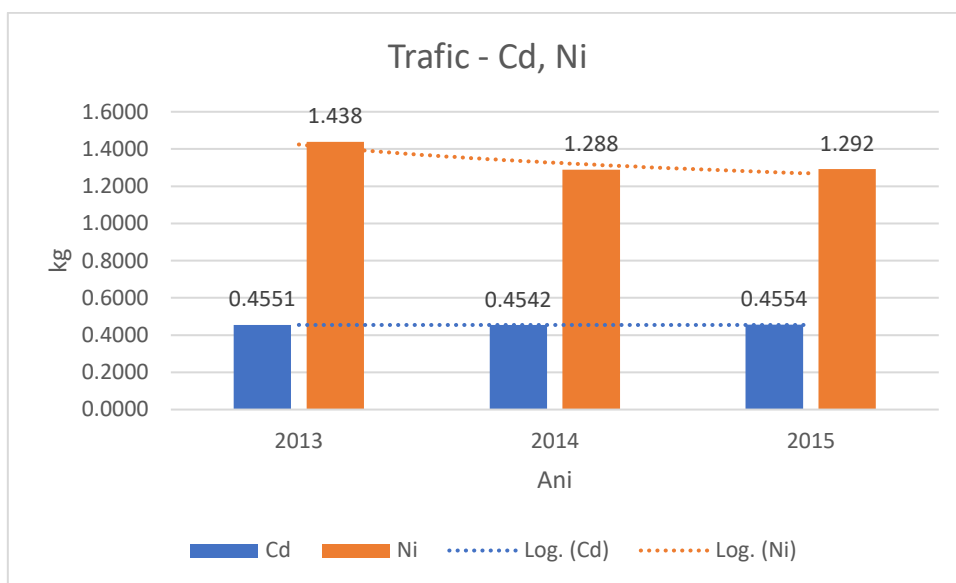


Figura 27 Evoluția cantităților de Cadmiu și Nichel emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

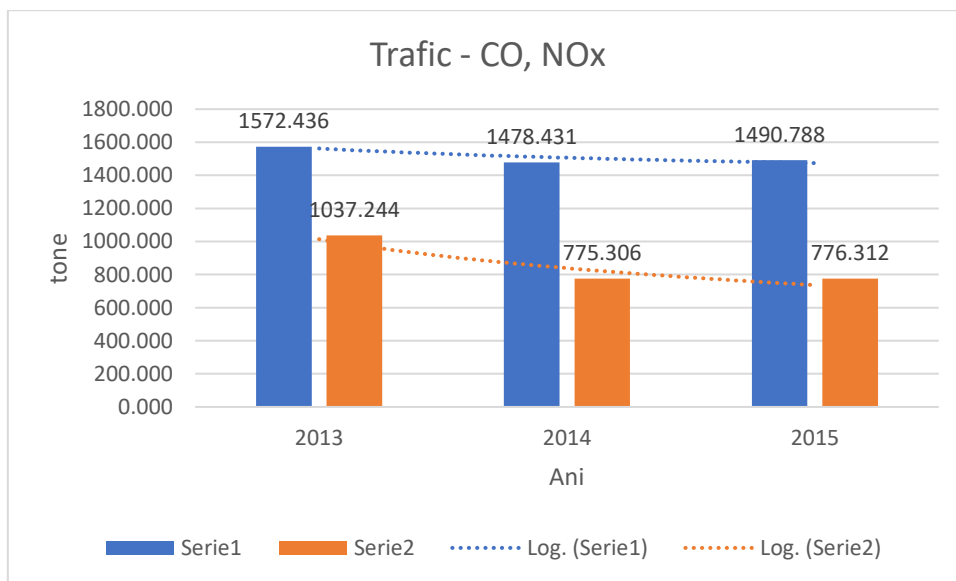


Figura 28 Evoluția cantităților de Monoxid de carbon și Oxizi de azot emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

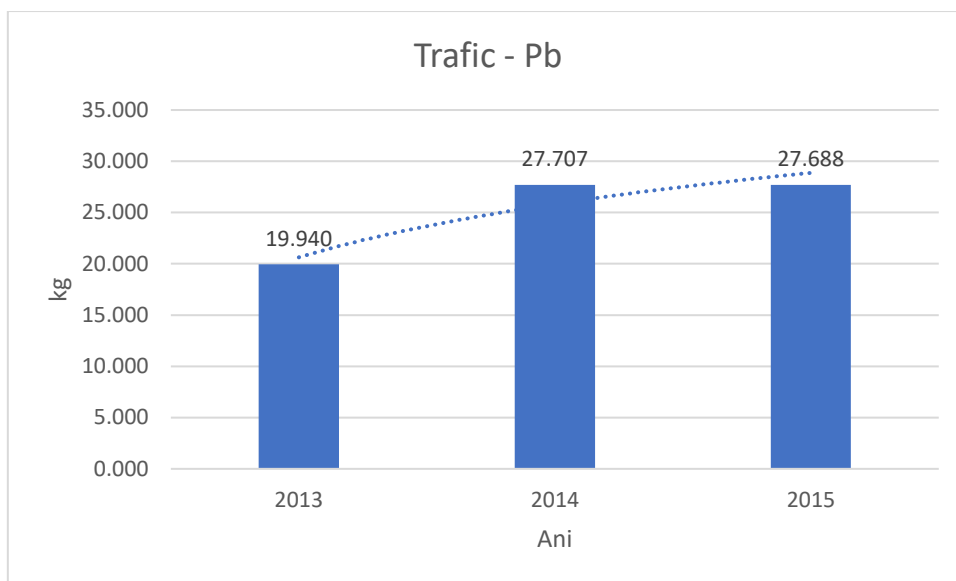


Figura 29 Evoluția cantităților de Plumb emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

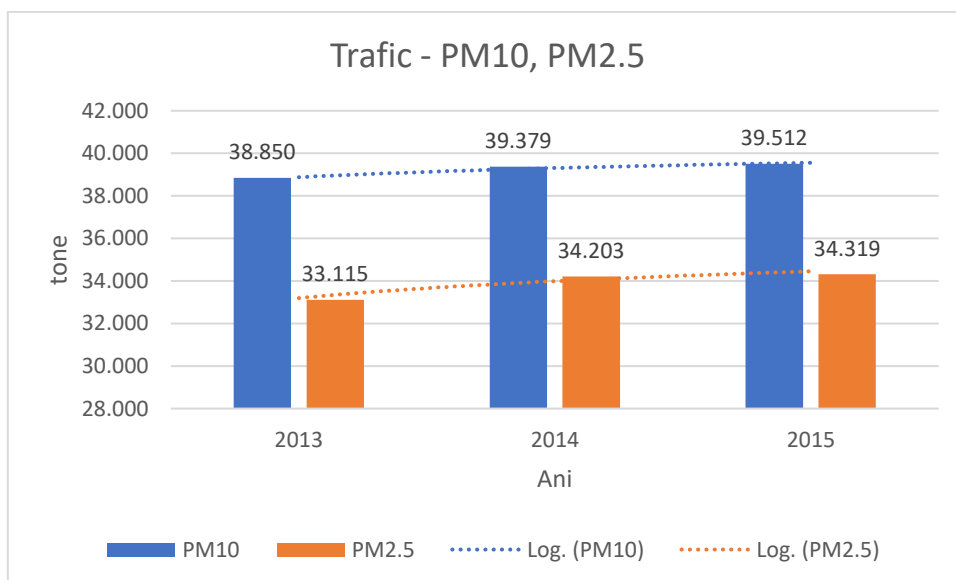


Figura 30 Evoluția cantităților de Particule în suspensie (PM10 și PM2.5) emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

3.3. Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului

Calitatea aerului specifică județului Ialomița se stabilește pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici monitorizați. Astfel, datele provenite de la cele 2 stații (IL-1 și IL-2) au fost centralizate, reprezentarea lor grafică evidențiind evoluțiile concentrațiilor poluanților.

În

Tabel 8 sunt descrise valorile limită pentru poluanți analizați conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.



Tabel 8 Valorile limită ale concentrațiilor indicatorilor analizați

Poluant	Perioada de mediere	Valoarea limită
PM10	o zi	50 $\mu\text{g}/\text{mc}$
	an calendaristic	40 $\mu\text{g}/\text{mc}$
Benzen	an calendaristic	5 $\mu\text{g}/\text{mc}$
Dioxid de sulf	o oră	350 $\mu\text{g}/\text{mc}$
	24 ore	125 $\mu\text{g}/\text{mc}$
Monoxid de carbon	valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/mc
Plumb	an calendaristic	0,5 $\mu\text{g}/\text{mc}$
Dioxid de azot	o oră	200 $\mu\text{g}/\text{mc}$
	an calendaristic	40 $\mu\text{g}/\text{mc}$
Ozon	o oră (prag de informare)	180 $\mu\text{g}/\text{mc}$
	o oră (prag de alertă)	240 $\mu\text{g}/\text{mc}$

- **Particule în suspensie (PM 10 și PM2,5)**

Particulele în suspensie reprezintă un amestec de particule fine și picături de lichid ce pot avea ca origine surse naturale (erupții vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip, etc.) și surse antropice (activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, traficul rutier, etc.). Dimensiunea particulelor este importantă ca urmare a influenței pe care aceasta o poate avea asupra stării de sănătate a populației, particulele cu diametrul mai mic de 10 μm pot trece prin nas și gât pătrunzând în alveolele pulmonare și provocând inflamații și intoxicații.

În Figura 31 și în Figura 32, concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie PM10 nu au depășit valoarea limită anuală de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Între anii 2012-2014 captura de date a fost insuficientă pentru evaluarea anuală.

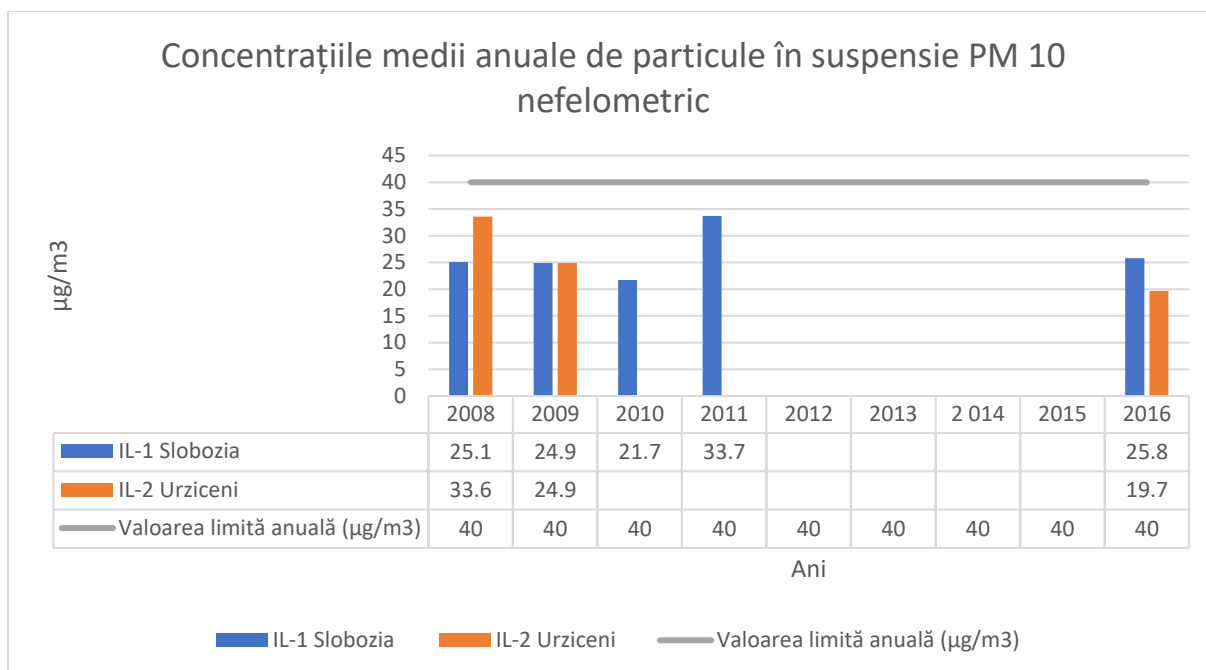


Figura 31 Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie PM10 – nefelometric (Rapoartele anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

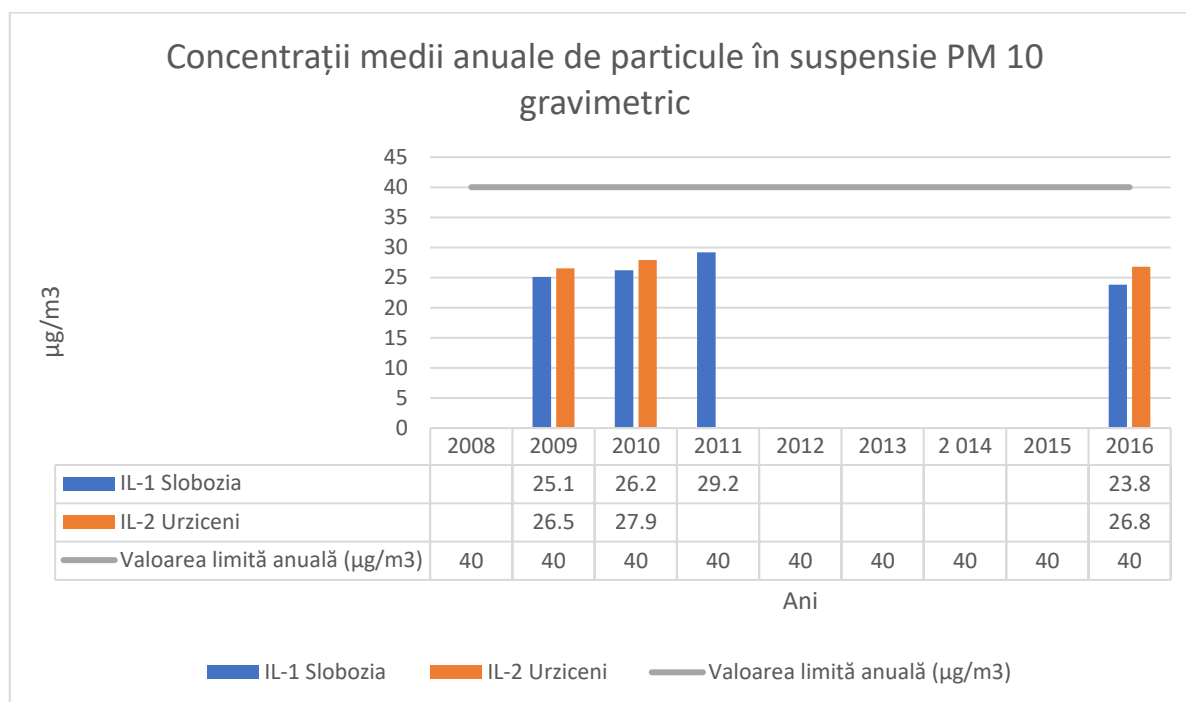


Figura 32 Concentrațiile medii anuale de pulberi în suspensie PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

Numărul de depășiri ale valorilor limită sunt prezentate în Tabel 9.

Tabel 9 - Frecvența depășirii valorilor limită pentru PM10 -nefelometric și PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

Stația	Tipul poluantului	Frecvența depășirii valorilor limită (%)					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013



IL-1	PM10 nefelometric	2,7	20	17	36	1	11
IL-2	PM10 nefelometric	17,5	31	32	52	12	15
IL-1	PM10 gravimetric	8,62	12	13	30	5	0
IL-2	PM10 gravimetric	25,2	20	23	26	5	5

- **Benzenul**

Benzenul (C₆H₆) este un compus aromatic volatil, foarte ușor și solubil în apă. Acesta provine în proporție de 90% din traficul rutier, restul de 10% provenind din evaporarea combustibilului la stocarea și distribuția acestuia. Importanța acestuia derivă din efectele pe care le are asupra sănătății umane, benzenul fiind o substanță cancerigenă încadrată în clasa A1 de toxicitate producând efecte asupra sistemului nervos central.

Concentrația medie anuală de benzen, din perioada luată în analiză 2009-2016, nu a depășit valoarea limită anuală de 5 μg/m³. La poluantul benzen nu s-a realizat o captură de date suficientă pentru o evaluare anuală completă între anii 2011-2014 (Figura 33).

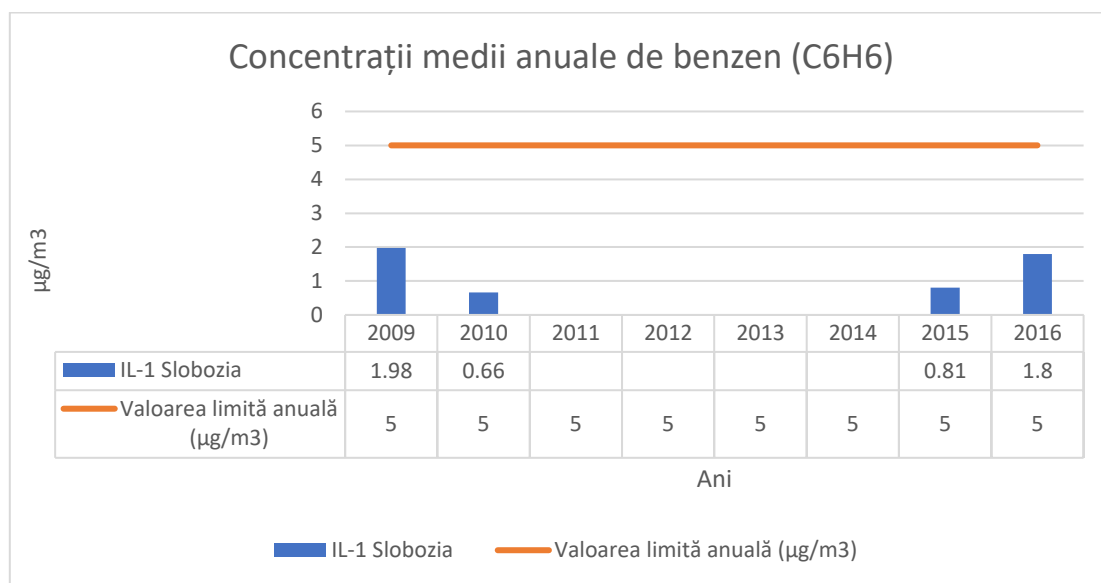


Figura 33 Concentrațiile medii anuale de benzen (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

- **Dioxidul de sulf**

Dioxidul de sulf (SO₂) este un gaz incolor, amărui, neinflamabil, cu miros puternic ce irită ochii și căile respiratorii. Prezența dioxidului de sulf este strâns legată de procesele tehnologice care prelucurează materii prime cu conținut de sulf și în cadrul cărora există cel puțin o etapă de transformare prin procese de ardere. Cele mai importante surse de dioxid de sulf sunt: industria energetică, prin arderea combustibililor, industria chimică, industria metalurgică neferoasă, transporturi, incinerare deșeuri, etc. În funcție de concentrație și perioada de expunere, acesta are diverse efecte asupra sănătății umane, de la unele dificultăți respiratorii până la infecții ale tractului respirator. În atmosferă, acesta contribuie la acidifierea



precipitațiilor, având efecte toxice asupra vegetației și solului. De asemenea, creșterea concentrației de dioxid de sulf accelerează coroziunea metalelor ca urmare a formării acizilor.

Conform Figura 34, concentrațiile medii orare de dioxid de sulf nu au depășit valoarea limită orară de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

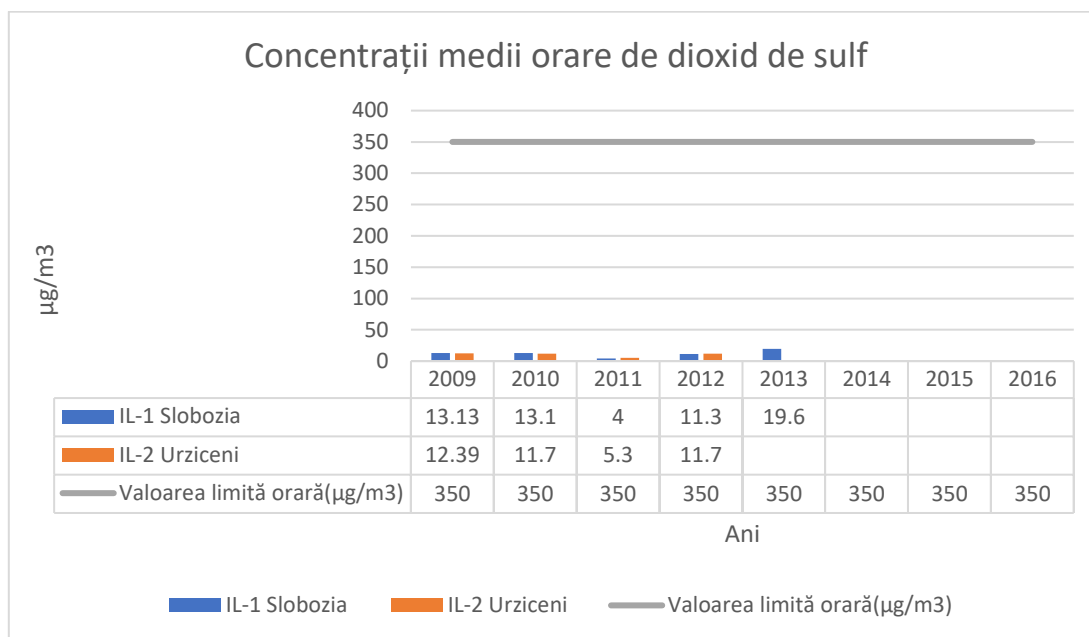


Figura 34 Concentrațiile medii orare de dioxid de sulf (Raport anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

- **Monoxidul de carbon**

Monoxidul de carbon (CO) este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine atât naturală cât și antropică, care se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili. Sursele naturale de formare a monoxidului de carbon sunt: arderea pădurilor, emisiile vulcanice și descărcările electrice, iar sursele antropice sunt legate de arderea incompletă a combustibililor fosili. Alte surse antropice pot fi considerate: producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul, rutier, aerian și feroviar. Ca efect asupra sănătății umane, monoxidul de carbon, în concentrații mari, este letal (la concentrații de aproximativ 100 mg/m^3) 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, amețeală, confuzie și reduce capacitatea de concentrare.

Conform Figura 35, concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore pentru CO între anii 2009-2012, nu au depășit valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore de 10 mg/m^3 .

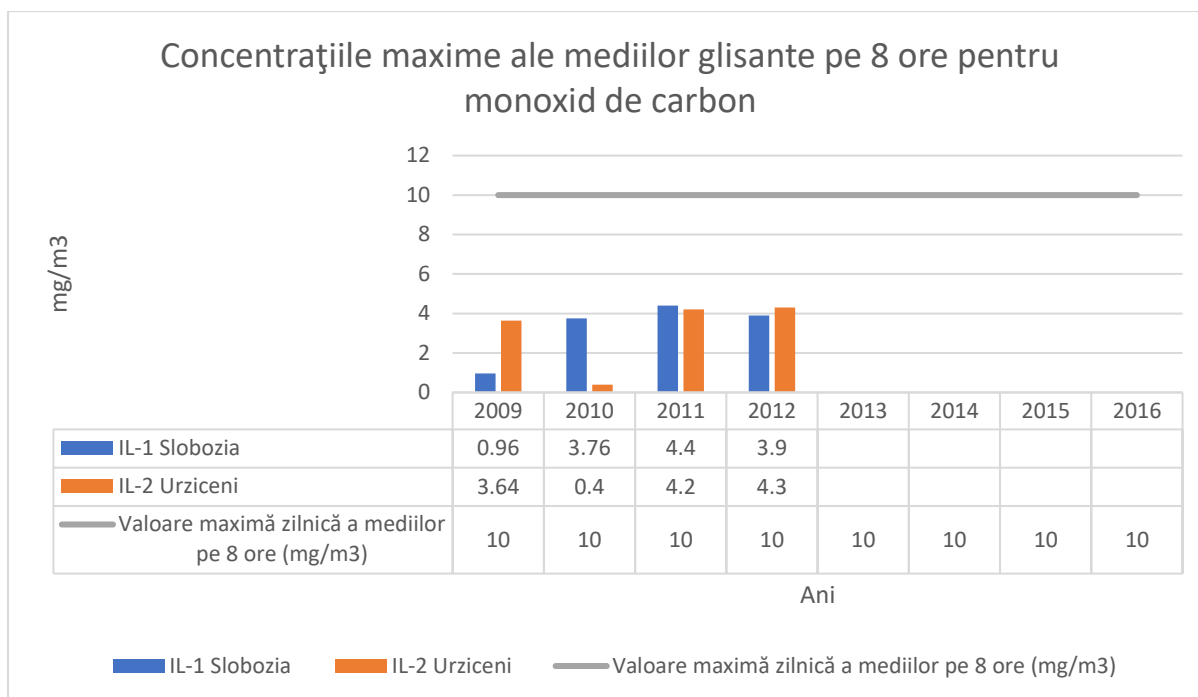


Figura 35 Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore pentru monoxidul de carbon (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

- **Oxizii de azot**

Oxizii de azot reprezintă un grup de gaze reactive ce conțin azot și oxigen în cantități variabile, majoritatea oxizilor de azot fiind fără culoare sau miros. Principalele activități care generează emisii atmosferice de oxizi de azot sunt: prelucrarea produselor petroliere, procesele de prelucrare și producția de ciment, producția de autovehicule, traficul auto la nivelul regiunii și funcționarea centralelor termice de încălzire. Oxizii de azot se formează în procesul de combustie atunci când combustibilii sunt arși la temperaturi înalte, dar cel mai adesea sunt rezultatul traficului rutier și activităților industriale. Aceștia sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, efectului de seră precum și reducerea vizibilității în zonele urbane.

Dioxidul de azot (NO₂) este cunoscut ca fiind un gaz foarte toxic atât pentru oameni cât și pentru animale, expunerea la concentrații ridicate poate fi fatală, iar la concentrații reduse afectează țesutul pulmonar. Populația expusă la acest tip de poluant poate avea dificultăți respiratorii, disfuncții ale plămânilor. De asemenea, expunerea la acest poluant afectează și vegetația, prin albirea sau moartea țesuturilor plantelor sau reducerea ritmului de creștere a acestora.

Conform Figura 36, concentrațiile medii anuale de dioxid de azot între anii 2008-2009 și 2012-2013, nu au depășit valoarea limită anuală de 40 μg/m³.

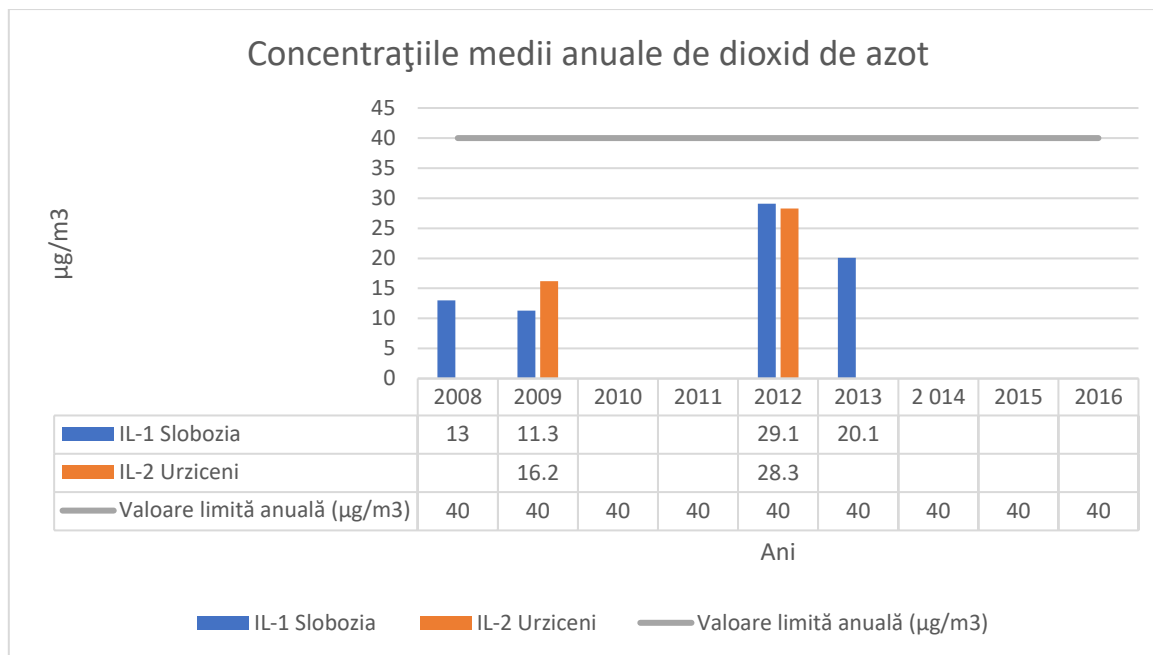


Figura 36 Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot (Raportare anuală privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

Numărul de depășiri ale valorilor limită sunt prezentate în Tabel 10.

Tabel 10 - Frecvența depășirii valorilor limită pentru dioxid de azot (<http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/rapoarte-anuale1>)

Stația	Tipul poluantului	Frecvența depășirii valorilor limită (%)					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
IL-1	NO ₂	0	0	0	0	17 (limita orară)	5 (limita orară)
IL-2	NO ₂	0	0	0	0	2 (limita orară)	0 (limita orară)

• Metalele grele

Metalele grele sunt compuși care nu pot fi degradați pe cale naturală, pe termen lung fiind periculoși deoarece se pot bioacumula. Metalele grele pot proveni de la surse staționare și mobile: procese 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. Acesta se acumulează în țesutul osos, afectează sistemul nervos și biosinteza hemoglobinei.

Conform Figura 37, concentrațiile medii anuale de plumb din anii 2009 și 2010 nu au depășit valoarea limită anuală de 0,5 µg/m³.

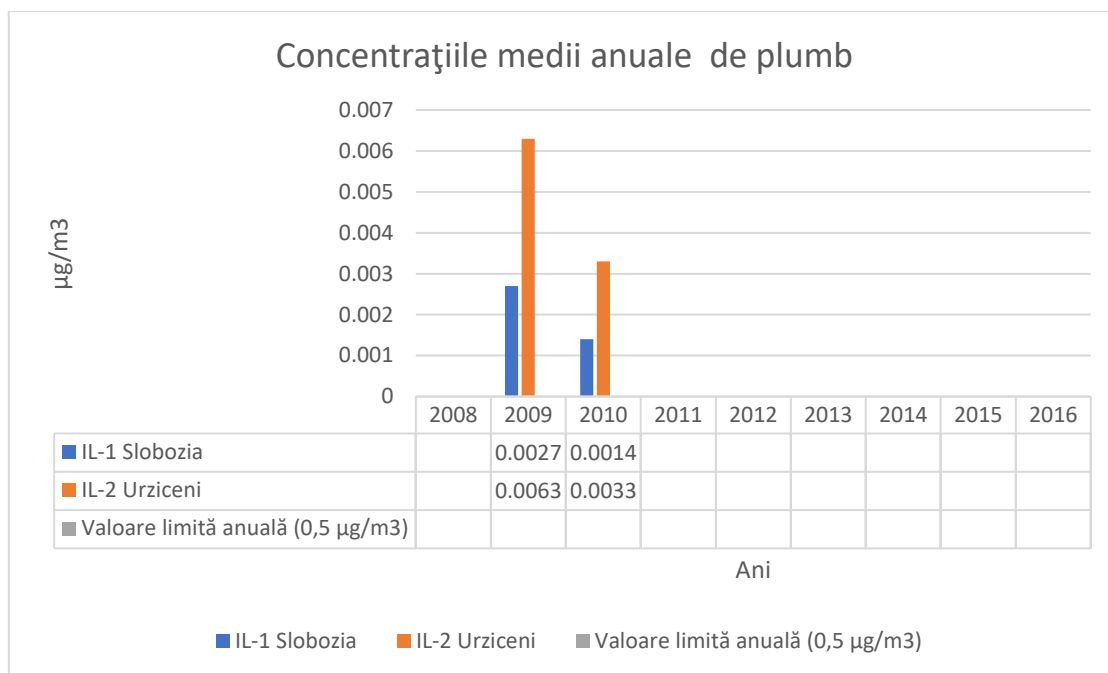


Figura 37 Concentrațiile medii anuale de plumb (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

3.4. Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorale ale ozonului

Ozonul este un compus chimic oxidant și un produs secundar, rezultat sub influența radiațiilor ultraviolete prin reacții fotochimice în lanț între o serie de compuși primari numiți și *precursori ai ozonului*: **oxizii de azot, compușii organici volatili, monoxidul de carbon, metanul.**

În atmosferă, acesta se găsește la nivelul troposferei și stratosferei. Ozonul troposferic este cunoscut ca fiind nociv, formarea lui la acest nivel al atmosferei cunoscându-se ca având efecte adverse atât asupra sănătății organismelor, cât și asupra ecosistemelor în ansamblu. Efectele principale asupra sănătății sunt afectarea sistemului respirator, până la declinul funcției pulmonare sau afectarea dezvoltării sistemului respirator în cazul expunerii pe termen lung.

La nivelul anului 2014, pe teritoriul județului Ialomița, cantitățile de emisii ale compușilor precursori ai ozonului au fost cele prezentate în Tabel 11.

Tabel 11 Cantități totale de emisii de compuși precursori ai ozonului la nivelul anului de referință (sursa: Inventarul de emisii 2014, APM Ialomița)

NFR	tone				%			
	CH4	CO	NMVOC	NOX	CH4	CO	NMVOC	NOX
1.A.2.c		91,4955775	9,14955775	141,4718407		7,295267	0,776904	26,06773
1.A.2.e		1,70854443	0,275289614	4,783924404		0,136228	0,023375	0,88149
1.A.2.f.i		206,1174399	94,32389494	116,9337552		16,43447	8,009202	21,54632
1.A.2.f.ii	0,01423912	2,775850746	0,876352805	8,489619256	0,000596	0,221328	0,074413	1,564305
1.A.4.a.i		67,56412048	5,762550965	18,20858157		5,387127	0,489308	3,35513
1.A.4.b.i		882,0852571	168,1235402	84,29733648		70,33179	14,27565	15,5327



NFR	tone				%			
	CH4	CO	NMVOG	NOX	CH4	CO	NMVOG	NOX
1.A.4.c.i		1,852493509	0,191386538	6,4428127		0,147706	0,016251	1,187158
1.B.2.a.i			7,20233584				0,611563	
1.B.2.a.v			2,35142321				0,199663	
1.B.2.b			12,2549722				1,04059	
2.A.6			0,445425				0,037822	
2.B.5.a		0,56426	2,8213	158,671		0,04499	0,239561	29,23686
2.D.2			30,4257				2,583498	
3.A.2			6,68938				0,568007	
3.C			3,1547				0,267871	
3.D.3			307,29803				26,0932	
4.B.8			97,8954				8,312464	
4.B.9.a			140,4276				11,92395	
4.B.9.b			253,843				21,55424	
6.A	2388,20225		5,116120452		99,9994		0,434418	
6.B			0,022262145				0,00189	
6.C.b		0,013717911	29,0035822	3,40988061		0,001094	2,462743	0,628308
6.C.d			0,0403				0,003422	
Total general	2388,21649	1254,177262	1177,694104	542,7087509	100	100	100	100

Se remarcă următoarele activități principale generatoare de emisii:

- CH4: NFR 6.A Depozitarea deșeurilor solide pe teren (aprox. 100%);
- CO: NFR 1.A.4.b.i Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei (aprox. 70%);
- NMVOG: NFR 1.A.4.b.i Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei (aprox. 14%), NFR 3.D.3 Utilizarea altor produse (aprox. 26%), NFR 4.B.9.b Pui de carne (aprox. 22%);
- NOx: NFR 1.A.2.c Arderi în industrii de fabricații și construcții - Fabricare alimente, băuturi și tutun (aprox. 26%), NFR 1.A.2.f.i Arderi în industrii de fabricații și construcții - Alte surse staționare (aprox. 22%), NFR 2.B.5.a Alte procese din industria chimică (aprox. 29%).

3.5. Evaluarea nivelului de fond regional total, natural și transfrontier

3.5.1. Prezentare generală

Județul Ialomița se află în partea de sud-est a țării, în Câmpia Bărăganului, pe cursul inferior al Ialomiței și la interferența unor vechi și importante drumuri comerciale, prin care capitala țării este legată de Moldova și zona Mării Negre.

Vecinătăți: La Nord județele Brăila și Buzău, la Nord-Vest județul Prahova, la Vest județul Ilfov, la Sud județul Călărași, la Est- județul Constanța.

Județul Ialomița se află în Regiunea Sud Muntenia alături de județele Călărași, Giurgiu, Prahova, Teleorman, Dâmbovița și Argeș, evaluarea fondului regional realizându-se cu precădere pentru județele adiacente județului Ialomița din această regiune de dezvoltare.

La nivelul rețelei de localități urbane, se distinge o mare diferență între capitala țării și orașele din regiunea Sud Muntenia, acestea fiind puternic polarizate economic și social de către



capitală. Această polarizare puternică a Bucureștiului a atras o slabă dezvoltare a orașelor adiacente, pe o rază de 100 km existând doar un oraș cu o populație mai mare de 100.000 de locuitori (Ploieștiul).

Județele Călărași și Ialomița sunt județe cu o rată scăzută a urbanizării, remarcându-se printr-o rețea de așezări urbane de dimensiuni mici și medii (sub 100.000 de locuitori), care nu au putut funcționa ca centre polarizatoare pentru spațiile rurale.

Datorită faptului că din punct de vedere geografic regiunea Sud Muntenia înconjoară întreaga regiune București-Ilfov, structura relațiilor funcționale în teritoriul celor două regiuni trebuie analizată în ansamblu. Zona metropolitană București nu este încă funcțională sub o formă juridică. Aceasta ar urma să cuprindă, într-o primă fază o localitate din județul Ialomița (Sinești) și 4 din județul Călărași (Frumușani, Plătărești, Fundeni, Fundulea, Belciugatele).

Regiunea Sud Muntenia are un important potențial de dezvoltare economică, diferențiat între nordul și sudul acesteia. În comparație cu partea nordică a regiunii, caracterizată printr-un grad ridicat de industrializare, partea sudică din care fac parte și județele Ialomița și Călărași, reprezintă o zonă tradițional subdezvoltată industrial, dar cu întinse suprafețe agricole.

Județul Ialomița ocupă locul trei la nivel regional din punct de vedere al suprafeței agricole și arabile. Principalele culturi sunt cele de cereale boabe (grâu, secară, orz, orzoaică, porumb), floarea soarelui.

3.5.2. Fondul regional total

3.5.2.1. Surse staționare la nivel regional

Analiza surselor IPPC la nivelul regional ajută la formarea unei imagini asupra evoluției potențialelor surse de degradare a calității aerului. Înainte de a prezenta situația concentrațiilor de fond regional, atât în județul Ialomița, vizat de acest Plan de menținere a calității aerului, cât și la nivelul județelor limitrofe acestuia, va fi prezentată situația referitoare la tipul instalațiilor IPPC prezente la nivel regional.

În Figura 38 se poate observa că, la nivel regional, instalațiile predominante sunt cele de creștere intensivă a păsărilor și pentru creșterea intensivă a porcilor.

Localizarea acestora s-a realizat în Figura 46.

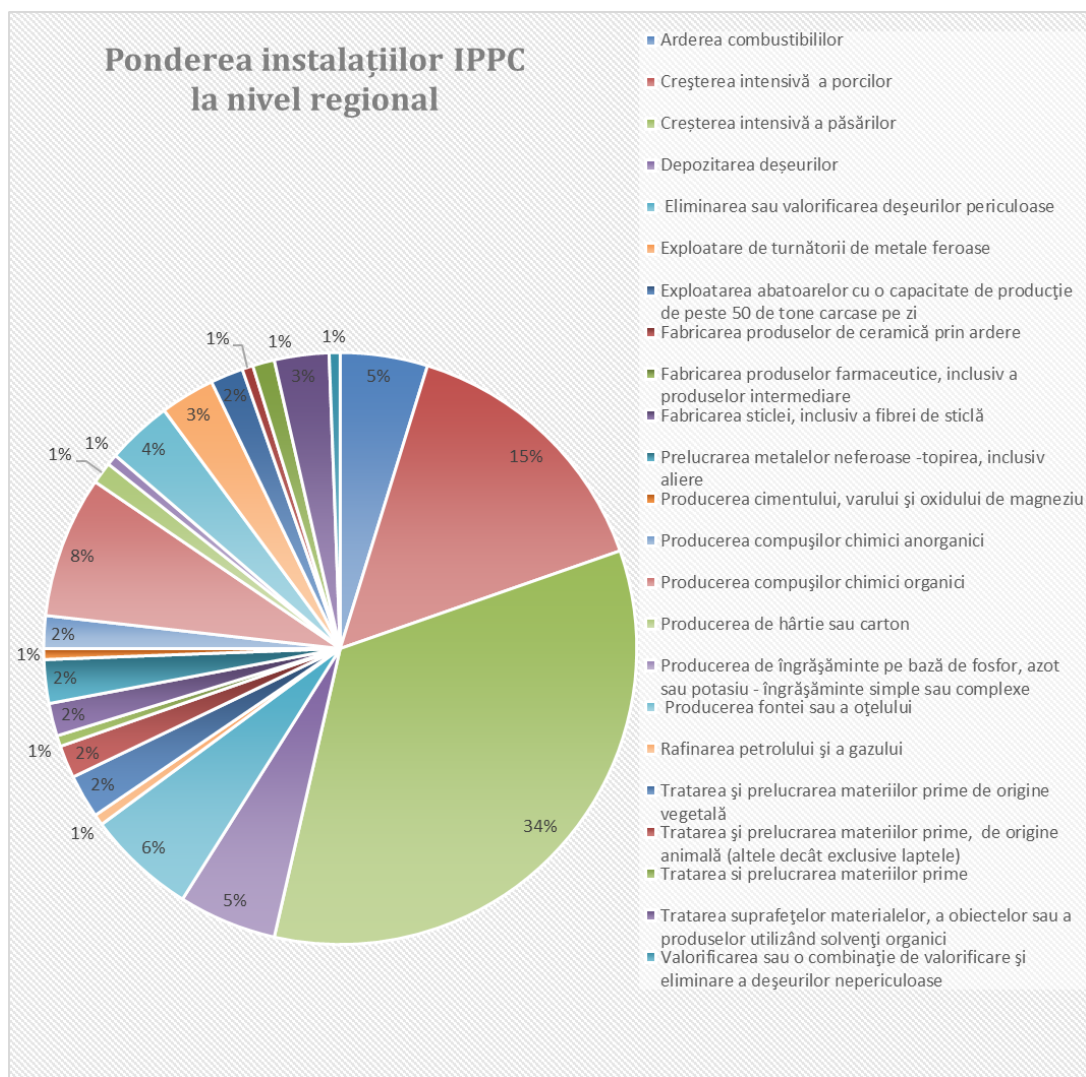


Figura 38 - Ponderele instalațiilor relevante pentru emisiile atmosferice la nivel regional în anul 2014 (conform Inventarului Național al Instalațiilor IPPC 2014⁹)

3.5.2.2. Surse mobile la nivel regional

Din punct de vedere numeric, **sursele mobile** la nivel regional în anul 2014, erau reprezentate astfel (Tabel 12):

- Autobuze și microbuze: 7788
- Autoturisme: 786496
- Moped și motociclete (inclusiv mototriciculi și cvadriciculi): 13691
- Motociclete: 13386
- Autovehicule de marfă: 129263
- Vehicule rutiere pentru scopuri speciale: 5638
- Tractoare: 6296
- Remorci și semiremorci: 49915

⁹Inventarului Național al Instalațiilor IPPC 2014

<http://www.anpm.ro/documents/12220/3808963/inventarul+național+al++instalațiilor+IPPC+2014.xls/a39b4924-4885-43e3-a2e4-d96948b63a7b>



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 12 Vehicule rutiere înmatriculate la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

Vehicule rutiere	Ialomița	Brăila	Buzău	Constanța	Călărași	Dâmbovița	Prahova	Ilfov	TOTAL
Autobuze si microbuze	527	735	753	2139	509	767	1662	696	<u>7788</u>
Autoturisme	43532	62117	87734	182921	39960	94810	181426	93996	<u>786496</u>
Moped si motociclete (inclusiv mototricicluri si cvadricicluri)	573	921	1177	3106	640	1479	3777	2018	<u>13691</u>
Motociclete	568	894	1150	3040	632	1452	3698	1952	<u>13386</u>
Autovehicule de marfa	8174	9409	17851	25246	7555	16361	26272	18395	<u>129263</u>
Vehicule rutiere pentru scopuri speciale	293	361	490	1200	251	732	1602	709	<u>5638</u>
Tractoare	670	424	748	1071	641	1191	1348	203	<u>6296</u>
Remorci si semiremorci	4394	4459	5797	10448	3531	6416	10138	4732	<u>49915</u>

Lungimea drumurilor publice la sfârșitul anului 2014, pe tipuri de acoperământ, este prezentată în Tabel 13.

Tabel 13 Lungimea drumurilor publice pe tipuri de acoperământ la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (baza de date Tempo, INSSE)

Drumuri - tipuri de acoperământ	Braila	Buzau	Constanta	Calarasi	Dambovita	Ialomita	Prahova	Ilfov	TOTAL
	UM: km								
Modernizate	656	347	740	634	626	516	577	680	<u>4776</u>
din modernizate: Autostrăzi			74	104	31	25	30	55	<u>319</u>
Cu îmbrăcăminti ușoare rutiere	219	935	784	244	758	344	1244	57	<u>4585</u>
Pietruite	303	812	372	278	412	111	296	28	<u>2612</u>
De pământ	10	610	494	199	83	205	117	23	<u>1741</u>

De asemenea, este important să menționăm că la nivelul regiunii Sud-Muntenia, principalele zone de congestionare a traficului, conform recensământului de trafic din anul 2005, erau următoarele¹⁰:

a) drumuri cu un trafic mediu zilnic de peste 27.000 de autovehicule:

- DN 1 București-Ploiești- limită județ Brașov;
- Autostrada A1 București-Pitești (în apropierea municipiului Pitești și în zona metropolitană București);
- DN 1B Ploiești-Mizil;
- DN 73 Pitești-Mioveni.

b) drumuri cu un trafic mediu zilnic între 13.000 și 27.000 de autovehicule:

- DN 2 București- limită județ Buzău;
- DN 1A Ploiești-Cheia;
- Zona periurbană a municipiilor Târgoviște, Slobozia, Fetești, Pitești.

¹⁰ Analiza Socio-Economică a Regiunii Sud-Muntenia – Februarie 2013 accesată de pe site-ul (www.adrmuntenia.ro)

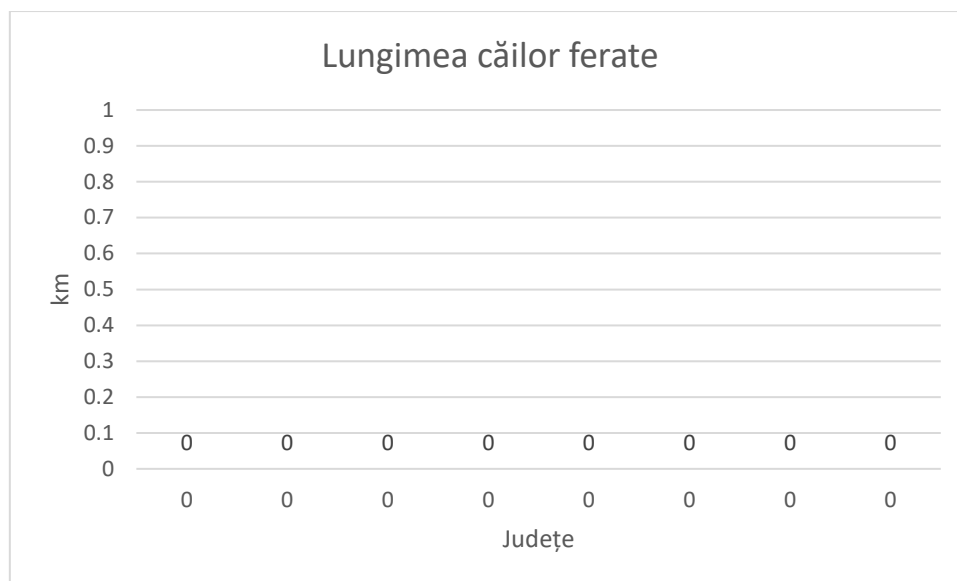


Figura 39 Lungimea căilor ferate în anul 2014, la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

În Figura 39, se poate observa că lungimea cea mai mare a căilor ferate, din rândul județelor analizate, corespunde județului Constanța, acesta fiind urmat de județul Ialomița.

În ceea ce privește cantitățile de emisii provenite din sursele mobile, acestea sunt prezentate pentru județele limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta, în Tabel 14.

Tabel 14 Cantități de emisii provenite din trafic în anul 2014 (COPERT 2014, ANPM)

Zone	Cd	CO	Ni	NOX	Pb	PM10	PM2.5
	UM: tone						
București	0,0171	66477,4820	0,0460	24350,3757	0,9683	1414,0391	1229,8739
Brăila	0,0006	2470,4265	0,0018	978,0853	0,0331	54,2522	47,1068
Buzău	0,0007	2466,9599	0,0019	1035,7835	0,0399	56,9067	49,4655
Călărași	0,0005	1413,2905	0,0013	832,2022	0,0293	40,7152	35,3488
Constanța	0,0017	5979,5787	0,0048	2773,3991	0,1009	144,3126	125,1993
Ialomița	0,0005	1478,4311	0,0013	775,3064	0,0277	39,3788	34,2034
Prahova	0,0016	5501,8629	0,0042	2399,0572	0,0980	126,7716	109,9492
TOTAL	0,0226	85788,0317	0,0612	33144,2092	1,2971	1876,3761	1631,1470

Cantitativ, se remarcă zonele București-Ilfov, Prahova și Constanța ca având cele mai mari emisii provenite din trafic, din rândul județelor analizate.

Reanalizând cantitățile de emisii provenite din trafic pentru aceleași județe din Tabel 14, însă pe coduri NFR, în Tabel 15 se poate observa că cele mai mari cantități de emisii de Cd, CO, Ni, și particule în suspensie PM10 și PM2,5 se datorează categoriei Autoturisme, pe când Autovehiculele grele incluzând și autobuzele sunt responsabile de cele mai mari cantități de emisii de NOx și Pb la nivelul județelor analizate.



Tabel 15 Cantități de emisii provenite din trafic pe activități NFR pentru județele limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta, în anul 2014 (COPERT 204, ANPM)

NFR	Denumire NFR	Cd	CO	Ni	NOX	Pb	PM10	PM2.5
		UM: tone						
1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme	0,0109	69491,8783	0,0306	11808,0175	0,3782	820,5457	701,4579
1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare	0,0031	10973,8617	0,0097	4003,9288	0,1324	429,9664	388,6882
1.A.3.b.iii	Transport rutier - Autovehicule grele, incluzând și autobuze	0,0064	4653,0188	0,0208	17318,6998	0,5145	621,6961	537,1288
1.A.3.b.iv	Transport rutier - Motociclete	0,0022	669,2729	0,0001	13,5632	0,2721	4,1679	3,8722
TOTAL		0,0226	85788,0317	0,0612	33144,2092	1,2971	1876,3761	1631,1470

3.5.2.3. Surse de suprafață la nivel regional

Conform analizei socio-economice a Regiunii Sud-Muntenia din februarie 2013, putem să menționăm că numărul localităților cu statut urban a crescut de la 43 (în anul 1999) la 48 (în anul 2010) la nivel regional. Cele 5 localități care au primit statutul urban sunt:

- Ștefănești – din județul Argeș;
- Răcări – din județul Dâmbovița;
- Amara, Căzănești și Fierbinți-Târg – din județul Ialomița.

În afară de cele 5 localități care au primit statutul urban, a mai apărut și un municipiu la nivel regional și anume municipiul Moreni din județul Dâmbovița. Însă deși numărul de localități a crescut, efectivul populației umane la nivel regional este din ce în ce mai mic (Figura 40). Scăderea efectivului populației umane se datorează gradului ridicat de polarizare al municipiului București dar și emigrării populației în afara României.

Județele Călărași și Ialomița sunt județe cu o rată scăzută a urbanizării, remarcându-se printr-o rețea de așezări urbane de dimensiuni mici și medii (sub 100.000 de locuitori), care nu au putut funcționa ca centre polarizatoare pentru spațiile rurale.

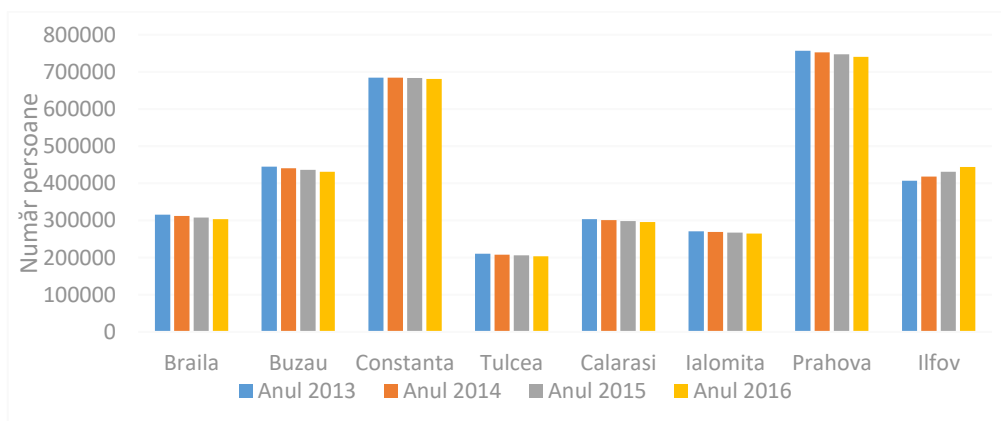


Figura 40 Evoluția efectivului populației umane la nivel regional (Sursa: INSSE)

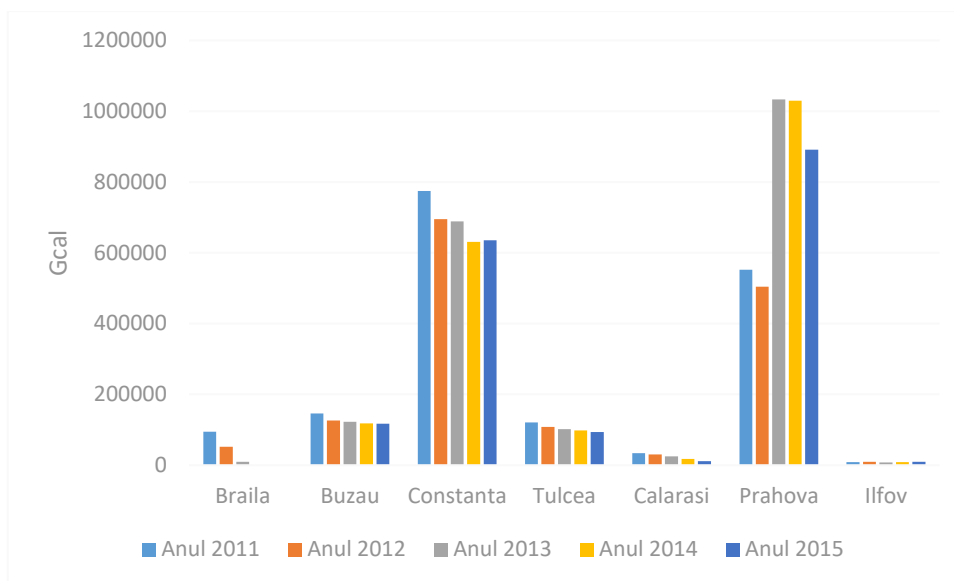


Figura 41 Energia termică distribuită la nivel regional (Sursa: INSSE)

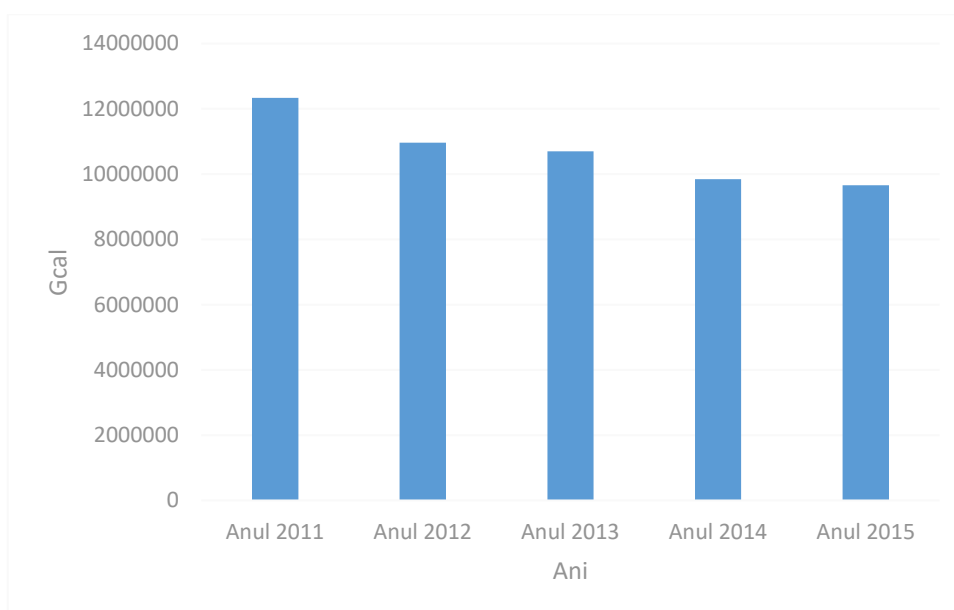


Figura 42 Energia termică distribuită la nivel național (Sursa:INSSE)

În Figura 41, se poate observa că, la nivel regional, doar în județele Constanța și Prahova s-a distribuit o cantitate mai mare de energie termică ce a depășit 500,000 de Gcal, comparativ cu județele Brăila, Buzău, Călărași, Ilfov în care s-a distribuit o cantitate mai mică de energie termică. În perioada 2011-2015, nu sunt raportate date privind consumul de energie termică din județul Ialomița.

La nivel național, se poate observa că în perioada 2011-2015, există o tendință de scădere a cantității de energie termică distribuită, conform Figura 42.

Regiunea Sud Muntenia are un important potențial de dezvoltare economică, diferențiat între nordul și sudul acesteia. În comparație cu partea nordică a regiunii caracterizată printr-un grad ridicat de industrializare, partea sudică din care fac parte și județele Ialomița și Călărași, reprezintă o zonă tradițional subdezvoltată industrial, dar cu întinse suprafețe agricole.

Activitățile agricole, indiferent că este vorba de pomicultură, piscicultură, zootehnie, legumicultură etc, determină apariția unor presiuni asupra mediului. Acestea vor fi cu atât mai dăunătoare cu cât practicile agricole vor fi mai incorect aplicate. Poate fi o sursă de poluare a mediului prin: declanșarea și favorizarea proceselor de degradare a solurilor în urma proceselor de eroziune (deștelenirea terenurilor duce la eroziunea solului), sărățurate, compactare; folosirea pesticidelor (insecticidele care distrug toate insectele și pe cele folositoare); utilizarea în exces a îngrășămintelor chimice. De asemenea și arăturile efectuate necorespunzător sau în perioade neadecvate, culturile improprie tipurilor de soluri, aplicările necorespunzătoare ale îngrășămintelor, pesticidelor și insecticidelor, depozitățile neadecvate ale dejecțiilor animaliere, toate acestea pot deveni cauze ale poluării mediului ambiant. Astfel, dintre județele analizate în Figura 43, se remarcă județul Constanța cu cele mai mari suprafețe agricole, urmat de Călărași, Buzău, Brăila și Ialomița.

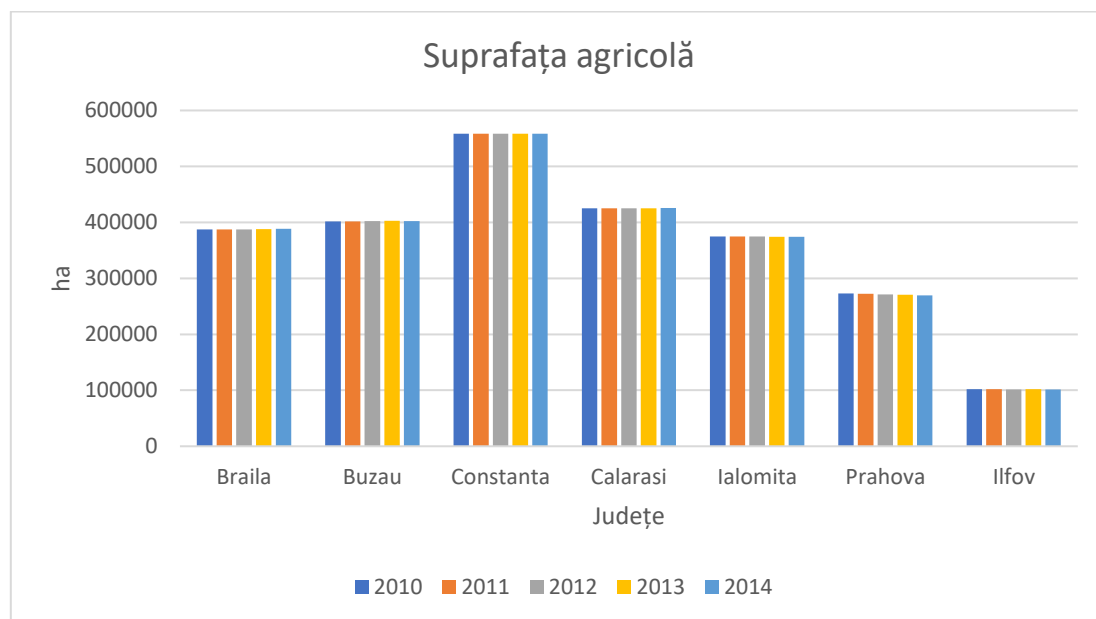


Figura 43 Suprafața agricolă la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și de pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

În ceea ce privește instalațiile de creștere a animalelor, acestea sunt poziționate la nivelul județelor în Figura 46. Se remarcă județele Brăila, Buzău, Prahova și Ialomița ca având, pe teritoriul lor, numeroase astfel de instalații. Limita dintre județele Ialomița și Brăila este marcată și de prezența unor astfel de instalații, putând astfel exista posibilitatea transportului unor cantități însemnate de emisii de pe un teritoriu pe altul asupra influenței climatice.

În acest context, în Tabel 16 sunt prezentate concentrațiile de fond regional pentru județul Ialomița.



Tabel 16 Concentrațiile de fond regional în județul Ialomița (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL)

Zona	SO ₂	NO ₂	Nox	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	Concentrații de fond regional										
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Ialomița	4,19	12,07	12,47	684,73	0,24	21,59	17,25	0,80	0,20	0,69	10,42

3.5.3. Fondul regional natural

Conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, *sursele naturale ce contribuie la cantitatea totală de emisii atmosferice sunt reprezentate de emisiile de poluanți care nu rezultă direct sau indirect din activități umane, incluzând evenimente naturale cum ar fi erupțiile vulcanice, activitățile seismice, activitățile geotermale, incendiile de pe terenurile sălbatice, furtuni, aerosoli marini, resuspensia sau transportul în atmosferă al particulelor naturale care provin din regiuni uscate.*

Totodată, Capitolul II al aceleiași legi identifică atribuțiile și responsabilitățile autorității publice centrale pentru protecția mediului, astfel în cadrul art. 7, lit. f) precizându-se că evaluarea contribuțiilor surselor naturale la depășirea valorilor-limită intră sub atribuția acesteia. Astfel, întrucât Inventarele de emisii ale județului Ialomița nu cuprind informații cu privire la sursele naturale de emisii și la contribuția acestora la valorile fondului regional natural, acesta nu a putut fi estimat cantitativ, ci doar calitativ.

Anual, milioane de tone de poluanți toxici sunt eliberate în aer, atât din surse naturale, dar mai ales din cele antropogene. Există patru categorii de surse de emisii: staționare (procesele industriale, arderile industriale și casnice), mobile (trafic auto), **naturale** (erupții vulcanice, incendii de pădure, descompunerea în sol a substanțelor organice) și poluările accidentale (deversări, incendii industriale).

Incendiile. În cazul incendiilor naturale, riscul producerii incendiilor de pădure depinde de mulți factori, dintre care cei mai importanți ar fi: vremea, vegetația (de exemplu cantitatea și tipul de combustibilitate al vegetației), topografia, managementul forestier și alți factori socio-economici. Căldura, la temperaturi mari, provoacă arsura scoarței arborilor la cei cu scoarța netedă și subțire, dacă sunt puși direct în lumină (fagul, frasinul, paltinul, bradul), inelarea coletului la puieti prin încălzirea excesivă a solului, uscarea solului, care conduce la uscarea plantelor. Căldurile mari favorizează izbucnirea incendiilor.

În acest context, la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cea mai mare suprafață de pădure afectată de incendii raportată pentru anul 2014 aparține județului Buzău (Figura 44). Pentru restul județelor, nu există date raportate privind acest aspect.

Acestui capitol i se pot alătura informațiile prezentate în cadrul capitolelor:

- **3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire** secțiunea *Formarea diferiților compuși chimici;*
- **3.4. Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorale ale ozonului.**

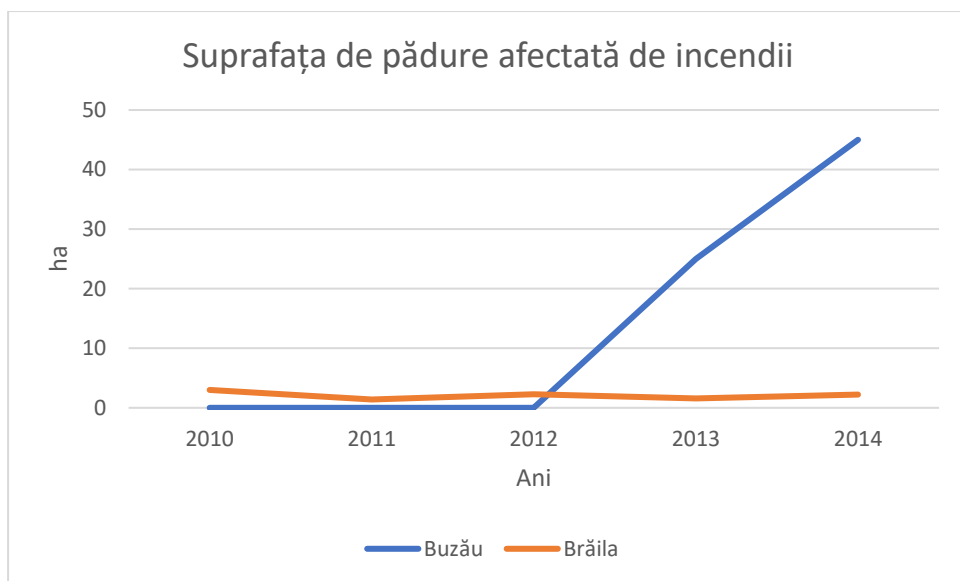


Figura 44 Suprafața de pădure afectată de incendii la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița (sursa: Rapoarte privind starea mediului, APM Buzău, APM Brăila)

3.5.4. Fondul regional transfrontier

Pe baza datelor de ordin climatic, cât și prin compararea concentrațiilor de fond regional ale județelor limitrofe județului Ialomița, se poate realiza o discuție privind transportul transfrontier al poluanților.

Astfel, au fost selectate județele aflate în imediata vecinătate a județului analizat, concentrațiile de fond regional ale indicatorilor vizați fiind prezentate în Tabel 17. Aportul anumitor cantități de emisii din județele limitrofe poate fi discutat în context climatic.

Tabel 17 - Concentrații de fond regional pentru județele din vecinătatea județului Ialomița (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL)

Zona	SO ₂	NO ₂	Nox	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	Concentrații de fond regional										
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Buzau	3,80	10,83	11,64	567,24	0,26	21,17	17,20	0,82	0,20	0,62	12,04
Braila	3,68	11,66	12,19	630,43	0,28	21,65	17,43	0,81	0,20	0,75	8,95
Tulcea	3,21	10,62	11,49	510,05	0,10	19,67	15,82	0,77	0,18	0,79	6,78
Prahova	4,16	11,38	12,00	576,91	0,29	21,35	17,39	0,85	0,23	0,65	15,99
Ilfov	5,12	19,14	17,17	1297,51	0,66	24,60	19,88	0,89	0,27	0,90	22,02
Calarasi	4,13	11,89	12,34	731,34	0,20	20,92	16,79	0,80	0,20	0,64	11,10
Constanta	3,60	10,97	11,73	525,56	0,11	19,92	15,99	0,77	0,19	0,87	7,14
Ialomița	4,19	12,07	12,47	684,73	0,24	21,59	17,25	0,80	0,20	0,69	10,42

Înainte de concluzionarea aportului de ordin transfrontier al emisiilor, considerăm necesară evidențierea a două aspecte importante referitoare, pe de-o parte, la localizarea

instalațiilor IPPC la nivel regional și, pe de altă parte, la aproximarea aportului cantităților de particule în suspensie datorate prezenței drumurilor neasfaltate ale căror tip de acoperire este cel de pământ.

Conform Institutului Național de Statistică, cele mai multe astfel de drumuri se regăsesc pe teritoriul județului Buzău, localizat în nordul județului Ialomița, urmat de județul Constanța, acestea fiind astfel considerate și cele la nivelul cărora cantitățile de particule în suspensie antrenate datorită traficului desfășurat pe aceste drumuri, vor fi mai crescute. Totodată, parcurgerea unor astfel de drumuri presupune creșterea de staționare a autoturismelor per km mult mai mare față de cea în cazul drumurilor modernizate, de aceea emisiile din trafic la nivel județean vor fi și mult mai crescute, acest lucru putând fi astfel corelat cu emisiile provenite din trafic la nivel regional din Tabel 14. În cazul județelor Constanța și Călărași, evoluția acestui tip de drumuri este una negativă, observându-se creșterea lungimii acestora.

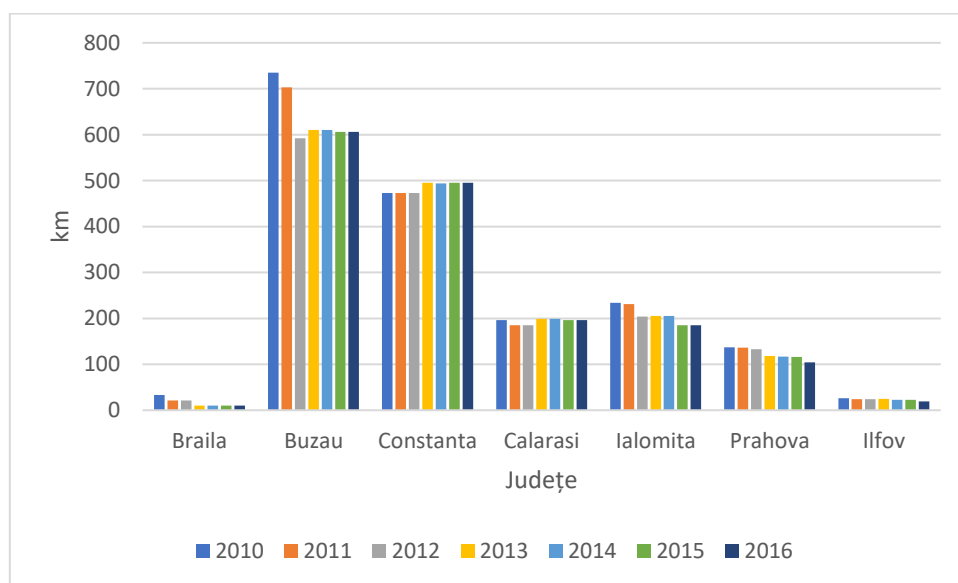


Figura 45 Evoluția lungimii drumurilor - tip acoperământ de pământ, la nivel regional (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

Un alt aspect ce necesită a fi avut în vedere este cel referitor la localizarea instalațiilor IPPC realizată în Figura 46. Distanța redusă dintre limita județului Ialomița și Instalațiile IPPC prezente în județele limitrofe județului Ialomița se remarcă la nivelul județelor Prahova, Buzău și Călărași.

Astfel, ținând cont de valoarea calmului și de direcțiile predominante ale vânturilor pe teritoriul județului Ialomița analizate și prezentate în capitolul 3.12. **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 ridicare de poluanți ale acestora**, aportul de ordin transfrontier al emisiilor se poate concluziona astfel:



- *Direcția N-NE* predominantă a vânturilor, va favoriza transportul emisiilor provenite din județele Buzău și Brăila (emisii de particule în suspensie datorate prezenței drumurilor nemodernizate, cât și a emisiilor din trafic, emisii datorate surselor naturale – incendii, emisii provenite din instalațiile IPPC situate la distanțe reduse față de județul Ialomița, cu precădere instalații de creștere a animalelor);
- *Direcția V-SV* predominantă a vânturilor, va favorize transportul unor cantități de emisii dinspre Ilfov și Călărași (în special emisii provenite din domeniul industrial, cât și agricol în special în cazul județului Călărași);
- *Direcția E-SE* predominantă a vânturilor, va favorize transportul emisiilor dinspre județul Constanța, foarte probabil ca cea mai mare parte a acestora fiind de proveniență agricolă (Figura 43) și datorate lungimii semnificative a drumurilor nemodernizate (Figura 45).

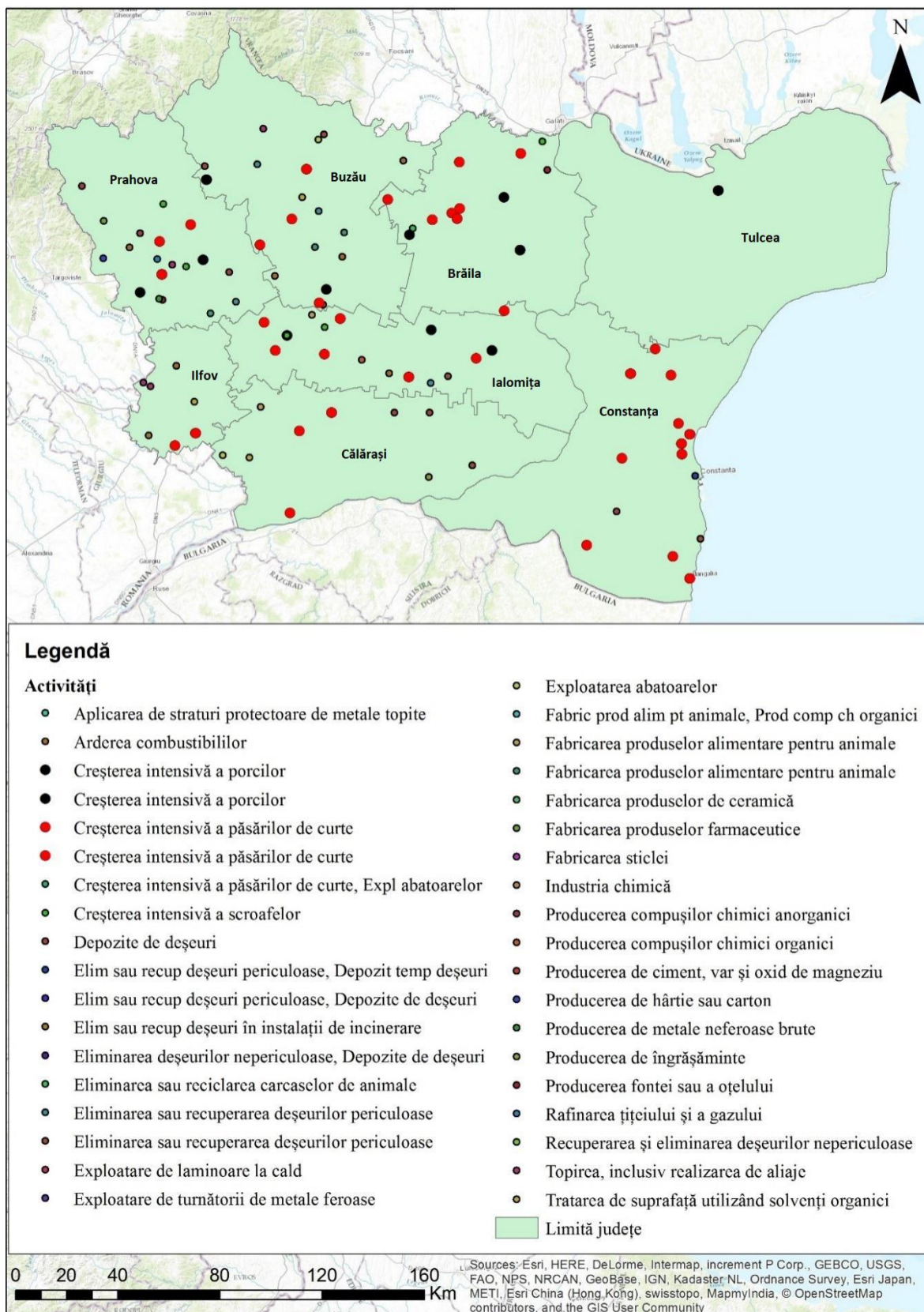


Figura 46 Localizarea celor mai importante surse IPPC la nivel regional

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

3.6.1. Prezentare generală

Cele mai reprezentative activități industriale din județul Ialomița sunt reprezentate în Figura 47 din care se poate observa că cele mai mari ponderi se înregistrează în rândul activităților de creștere a păsărilor, a porcinelor, tratare și eliminare a deșeurilor periculoase, și creșterea găinilor pentru ouă.

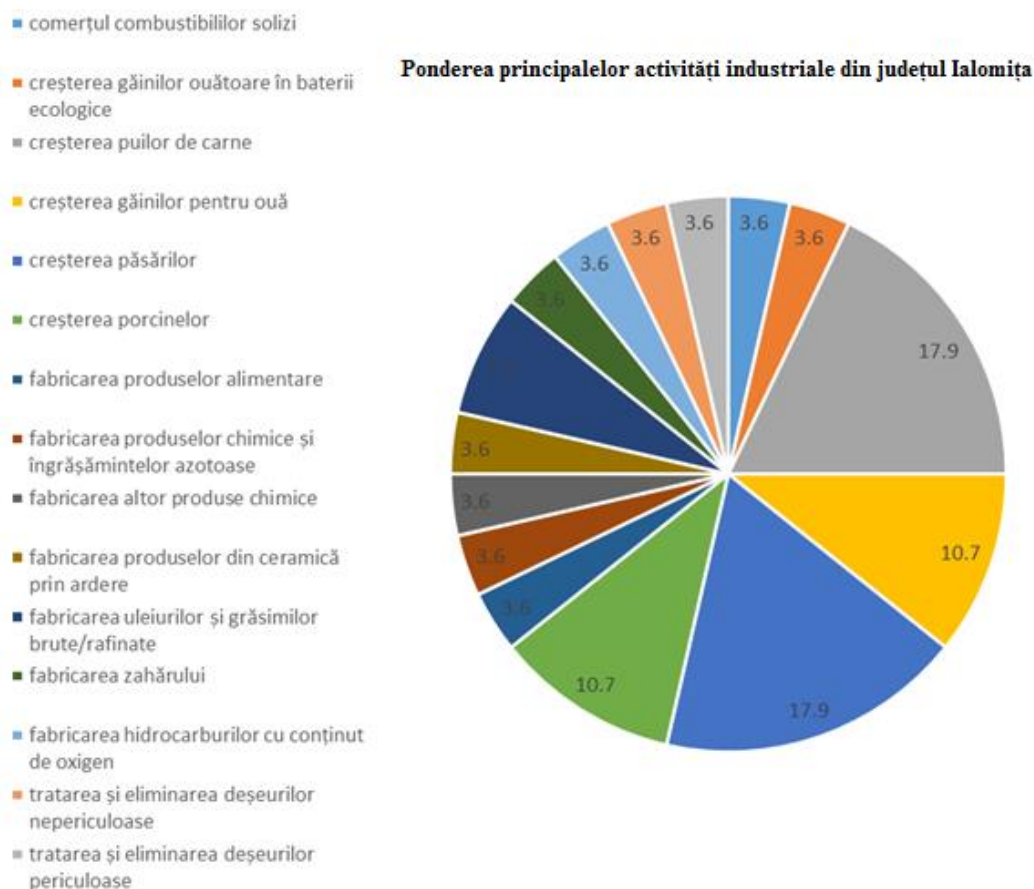


Figura 47 - Reprezentarea celor mai importante tipuri de activități la nivelul județului Ialomița, reprezentând surse staționare de emisii atmosferice

Conform Agenției pentru Protecția Mediului Ialomița, cantitățile totale de emisii exprimate în tone/an pentru fiecare indicator analizat pe tip de sursă, ținând cont de perioada de mediere și de perioada de evaluare, sunt prezentate în Tabel 18.

Tabel 18 - Cantități de emisii calculate pentru indicatorii evaluați la nivelul județului Ialomița (sursa: APM Ialomița)

Indicator	Perioada de mediere	Perioada de evaluare	Tip sursă	Cantitatea totală de emisii (t/an)
PM2.5	1 an	2010-2015	staționare	15.859273

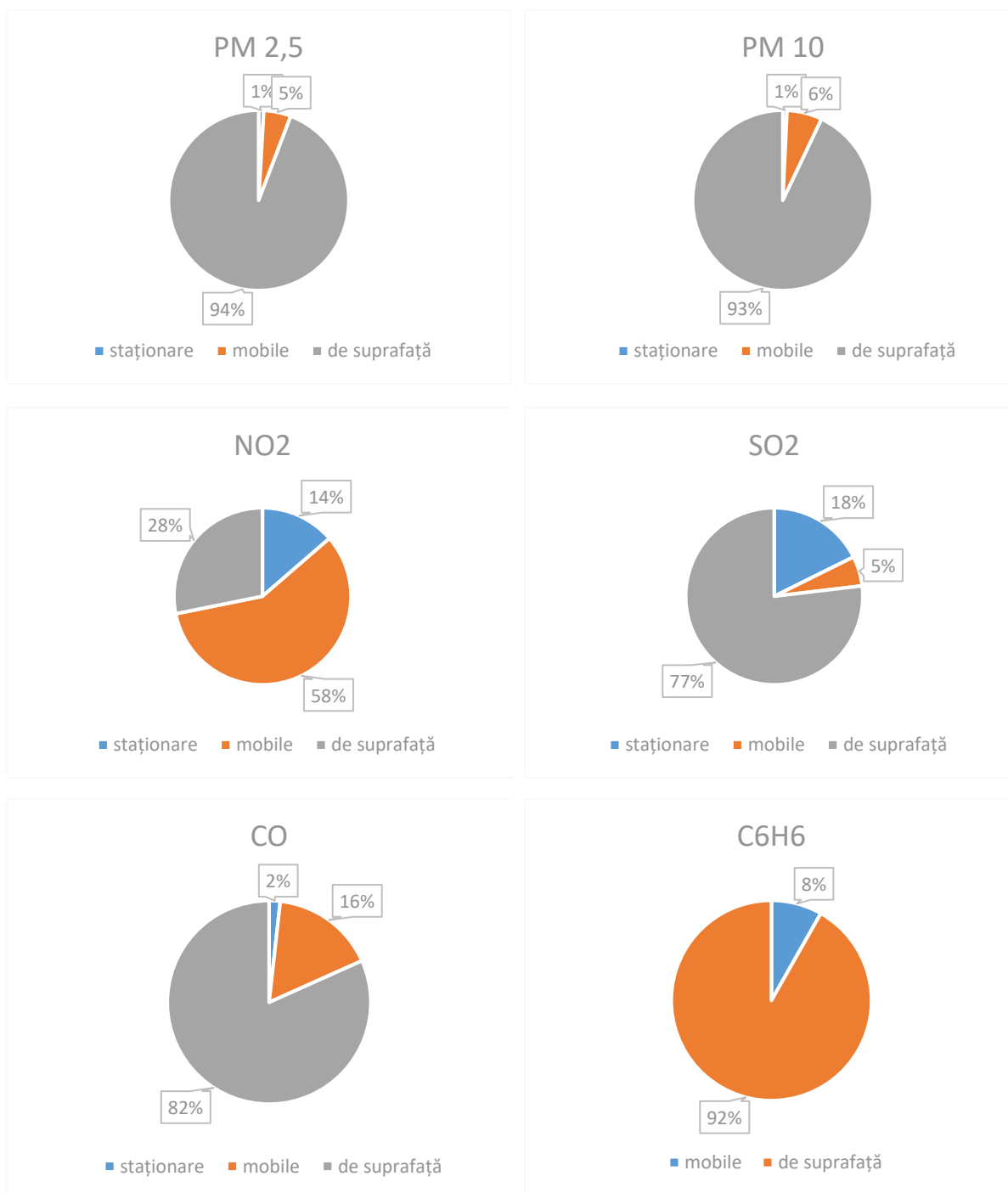


Indicator	Perioada de mediere	Perioada de evaluare	Tip sursă	Cantitatea totală de emisii (t/an)
PM10	1 an	2010-2015	mobile	85.625155
	1 an	2010-2015	de suprafață	1650.393245
	1 an	2010-2015	staționare	19.308303
	1 an	2010-2015	mobile	162.578777
	1 oră	2010-2015	de suprafață	2389.44447
Dioxid de azot	1 an	2010-2015	staționare	360.258179
	1 an	2010-2015	mobile	1534.480111
	1 oră	2010-2015	de suprafață	743.173812
Dioxid de sulf	1 oră	2010-2015	staționare	13.205339
	24 ore	2010-2015	mobile	4.065339
	25 ore	2010-2015	de suprafață	57.451701
Monoxid de carbon	Valoare maximă zilnică a mediilor glisante pe 8 ore	2010-2015	staționare	239.663407
	Valoare maximă zilnică a mediilor glisante pe 8 ore	2010-2015	mobile	2247.892151
	Valoare maximă zilnică a mediilor glisante pe 8 ore	2010-2015	de suprafață	11111.77535
Benzen	1 an	2010-2015	staționare	NE
	1 an	2010-2015	mobile	15.273968
	1 an	2010-2015	de suprafață	170.594573
Plumb	1 an	2010-2015	staționare	0.011688
	1 an	2010-2015	mobile	0.153269
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.078018
Arsen	1 an	2010-2015	staționare	0.000486
	1 an	2010-2015	mobile	0
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.001154
Cadmiu	1 an	2010-2015	staționare	0.002512
	1 an	2010-2015	mobile	0.000843
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.002478
Nichel	1 an	2010-2015	staționare	0.005425
	1 an	2010-2015	mobile	0.007224
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.024106



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Datele din Tabel 18 vor fi reprezentate grafic pentru a se observa care tip de sursă are o contribuție semnificativă la emisiile atmosferice totale (Figura 48).



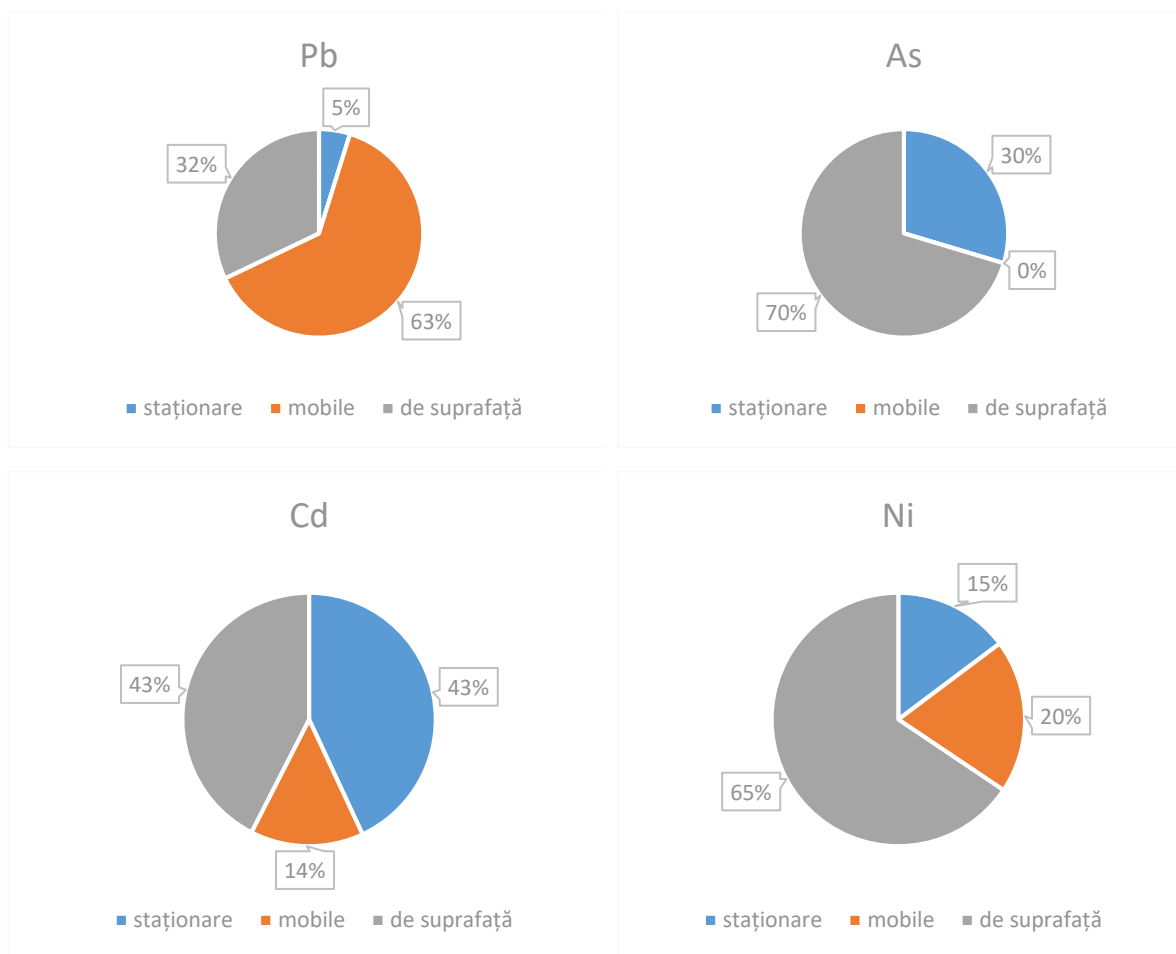


Figura 48 Contribuția procentuală a surselor de emisii la cantitatea totală emisă anual pentru fiecare indicator, la nivelul județului Ialomița (sursă date: APM Ialomița)

Din analiza ponderii surselor de emisie pentru indicatorii evaluați la nivelul județului Ialomița (Figura 48), putem să observăm că sursele de suprafață sunt surse importante de emisii pentru pulberi în suspensie (PM 2,5, PM 10), SO₂, CO, dar și metale grele cum ar fi Pb, As, Cd, Ni.

3.6.2. Fondul local total. Emisii la nivelul anului de referință

Identificarea principalelor surse de emisii la nivelul județului Ialomița, s-a realizat utilizând Inventarele de Emisii în atmosferă realizate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului conform **Ordinului nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.**

Anul de referință care va fi luat în calcul este 2014. Astfel, vor fi listate cantitativ (Tabel 19) și procentual (Tabel 20) emisiile privind indicatorii analizați pe fiecare tip de activitate în parte.



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 19 Cantități de emisii pe tipuri de indicatori și activități NFR la nivelul anului de referință 2014 în județul Ialomița (sursa: Inventarul de Emisii 2014 și datele privind emisiile provenite din trafic la nivelul județului Ialomița în anul 2014, APM Ialomița)

	NFR	Denumire NFR	AS	Benzen ¹¹	CD	CO	NI	NOX	PB	PM10	PM2.5	SOX
			kg	kg	kg	t	kg	t	kg	t	t	t
Inventar de Emisii 2014	1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	0,0945	0,0069	0,5185	91,4956	1,5005	141,4718	1,4944	1,5249	1,5249	0,1525
	1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	0,0102	0,0002	0,0562	1,7085	0,1076	4,7839	0,1076	0,0342	0,0342	0,0335
	1.A.2.f	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	0,4050	84,9459	0,5670	208,8933	1,1325	125,4234	7,0500	43,0226	42,7890	25,4720
	1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încălzire comercială și instituțională	0,0506	2,8376	0,1280	67,5641	6,4873	18,2086	0,5678	1,8877	1,8472	1,6687
	1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	0,2382	91,2092	0,7565	882,0853	6,6127	84,2973	7,4522	113,2759	113,2759	5,0207
	1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	0,0092	0,0160	0,0454	1,8525	0,3522	6,4428	0,1023	0,0673	0,0622	0,1885
	2.A.6	Asfaltarea drumurilor								89,0850	20,7865	
	2.A.7.d	Alte produse minerale	6,0449		4,1360		15,5894		54,0855	8,5901	7,6356	
	2.B.5.a	Alte procese în industria chimică				0,5643		158,6710		109,1766	72,7844	
	4.B.8	Porcine								27,0092	4,2975	
	4.B.9.a	Găini de ouă								7,9576	0,9362	
	4.B.9.b	Pui de carne								131,9984	17,7690	
	4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac								0,7927	0,1384	
	4.G	Alte activități agricole								0,2772	0,0484	
	6.C.b	Incinerarea deșeurilor industriale	0,0031		0,0196	0,0137	0,0274	3,4099	0,2548	0,0014	0,0008	0,1842
	6.C.d	Crematorii								0,0308	0,0264	
	TOTAL			6,8557	179,0157	6,2271	1254,1773	31,8096	542,7088	71,1146	534,7314	283,9565
COPERT 2014	1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme			0,1793	1139,9707	0,5027	193,7031	6,2039	13,4605	11,5070	
	1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare			0,0536	191,1611	0,1688	69,7471	2,3058	7,4899	6,7708	
	1.A.3.b.iii	Transport rutier - Autovehicule grele incluzând și autobuze			0,1884	137,4670	0,6153	511,6568	15,1999	18,3671	15,8687	
	1.A.3.b.iv	Transport rutier - Motociclete			0,0329	9,8323	0,0012	0,1993	3,9972	0,0612	0,0569	
	TOTAL					0,4542	1478,4311	1,2879	775,3064	27,7067	39,3788	34,2034
TOTAL GENERAL			6,8557	179,0157	6,6813	2732,6083	33,0975	1318,0151	98,8213	574,1102	318,1599	32,7200

¹¹ Valorile pentru indicatorul benzen reprezintă suma următorilor compuși din cadrul Inventarului de Emisii 2014: **BENZ(A)ANTHRACENE, BENZO(A)PYRENE, BENZO(B)FLUORANTHENE, BENZO(K)FLUORANTHENE, DIBENZO(A,H)ANTHRACENE.**



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 20 Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii pe tipuri de indicatori (sursa: Inventarul de Emisii 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	AS	Benzen	CD	CO	NI	NOX	PB	PM10	PM2.5	SOX
1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	1,38%	0,0038%	8,33%	7,30%	4,72%	26,07%	2,10%	0,29%	0,54%	0,47%
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	0,15%	0,0001%	0,90%	0,14%	0,34%	0,88%	0,15%	0,01%	0,01%	0,10%
1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	5,91%	47,45%	9,11%	16,66%	3,56%	23,11%	9,91%	8,05%	15,07%	77,85%
1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încălzire comercială și instituțională	0,74%	1,59%	2,06%	5,39%	20,39%	3,36%	0,80%	0,35%	0,65%	5,10%
1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	3,47%	50,95%	12,15%	70,33%	20,79%	15,53%	10,48%	21,18%	39,89%	15,34%
1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	0,13%	0,01%	0,73%	0,15%	1,11%	1,19%	0,14%	0,01%	0,02%	0,58%
2.A.6	Asfaltarea drumurilor								16,66	7,32	
2.A.7.d	Alte produse minerale	88,17%		66,42%		49,01%		76,05%	1,61%	2,69%	
2.B.5.a	Alte procese în industria chimică				0,04%		29,24%		20,42%	25,63%	
4.B.8	Porcine								5,05%	1,51%	
4.B.9.a	Găini de ouă								1,49%	0,33%	
4.B.9.b	Pui de carne								24,68%	6,26%	
4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac								0,15%	0,05%	
4.G	Alte activități agricole								0,05%	0,02%	
6.C.b	Incinerarea deșeurilor industriale	0,05%		0,31%	0,001%	0,09%	0,63%	0,36%	0,0003%	0,0003%	0,56%
6.C.d	Crematorii								0,01%	0,01%	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Este important să menționăm că unele instalații au o contribuție semnificativă la emisiile atmosferice, iar aceste instalații sunt listate în Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale. Astfel ținând cont de Directiva 2010/75/UE, la nivelul județului Ialomița principalele instalații care au emisii semnificative sunt listate în Tabel 21.

Tabel 21 - Principali agenți economici la nivelul județului Ialomița

Nr.crt	Agent economic	Adresă	Activitatea Anexa 1 IED	Autorizație integrată de mediu		Actualizare autorizație integrată de mediu		Capacitate totală de producție (unitate de măsură specifică activității)
				Nr./Data	Valabilitate	Nr./Data	Valabilitate	
1.	SC AGRAFOOD SRL sediul loc.Otopeni, str.Gării Odăi, nr.1A, cam.101,102, etj.1, jud.Ilfov,	punct de lucru:loc.Cotorca, com.Ciocarla, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	1/12.08.2013	12/08/2023			65500 capete păsări adulte/an (58000 găini și 7000 cocoșei) și 42000 capete tineret/2 serii pe an
2.	SC ALCREV PROD COM SRL Ferma Manasia, loc.Manasia, jud.Ialomița	loc.Cazanesti, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a porcilor	135/12.02.2007	12.02.2017	135/28.11.2016	12.02.2017	100000 porci/an și 4100 scroafe/an



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

3.	SC ALCREV PROD COM SRL Ferma Manasia, loc.Manasia, jud.Ialomița	loc.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	153/10.09.2007	10.09.2017	153/ 17.03.2016	10.09.2017	1750000 capete/an
4.	SC ALCREV PROD COM SRL Ferma Manasia, loc.Manasia, jud.Ialomița	loc.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	101/31.10.2007	31.10.2017			108000 capete pui /serie
5.	SC AGROMAN COM SRL com.Manasia, jud.Ialomița	loc.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	179/06.10.2008	06.10.2018			600000 capete pui/an
6.	SC AVICOLA CIOCANESTI SA sediul:loc.Ciocanești, jud.Călărași, punct de lucru loc.Slobozia, str.G- ral Magheru, nr.122, jud.Ialomița	loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, nr.122, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	215/04.04.2011	04.04.2021			1440000 capete pui/an



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

7.	SC AVICOLA FOCSANI SA cu sediul în loc.Focșani, b-dul București nr.79, jud.Vrancea	com.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	100/31.10.2007	31.10.2017	100/10.09.2014	31.10.2017	330000 capete pui/serie
8.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 4 Andrășești,	loc.Andrășești, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	30/22.06.2010	22.06.2020			375000 capete pui/an
9.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 6 Perieți,	loc.Perieți, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	32/22.06.2010	22.06.2020			375000 capete pui/an
10.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 7 Ion Ghica, com.Ciulnița, jud.Ialomița	com.Ciulnița, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	2/09.09.2013	09.09.2023			550000 capete pui/an
11.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 2+3		6.6 creșterea intensivă a păsărilor					



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

	Bora, loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, cartier Bora, jud.Ialomița	loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, cartier Bora, jud.Ialomița		82/22.06.2010	22.06.2020			1650000 capete pui/an
12.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 5+8 Gheorghe Doja, loc.Gheorghe Doja, jud.Ialomița	loc.Gheorghe Doja, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	31/22.06.2010	22.06.2020	31/18.12.2014	22.06.2020	39000000 capete pui/an
13.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 1 Amara, loc.Slobozia, sos.Amara, km.2, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, km.2, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	29/26.04.2011	26.04.2021			206000 capete pasari/an, 4000000 oua de incubat /an
14.	SC AVICOLA SMIRNA SA, com. Grivita, sat. Smirna, jud. Ialomița	com. Grivița, sat. Smirna, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	128/31.10.2007		31.10.2017		600000 capete pui/an



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

15.	SC AVIGAB SRL loc. Grindu, jud. Ialomița	loc. Grindu, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	180/15.10.2008	15.10.2018			147456 capete gaini oua/an
16.	SC CHEMGAS HOLDING CORPORATION SRL loc.Slobozia, șos.Călărași, km.4, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Călărași, km.4, jud.Ialomița	4.3 industria chimică 4.2 producere amoniac 4.2 producere acid azotic	1/16.05.2016	16.05.2026			amoniac 300000 t/an, acid azotic 240000 t/an, uree 420000 t/an, azotat de amoniu 300000 t/an, ingrasaminte lichide UAN 260000 t/an
17.	SC CLEAN TECH INTERNATIONAL SRL sediu social în loc.Ciulnița T 50 P 461/3, jud.Ialomița	loc.Ciulnița T 50 P 461/3, jud.Ialomița	6.5 Instalație pentru eliminarea s-au valorificarea carcaselor de animale și a deșeurilor de animale, având o capacitate de tratate ce depășește 10 tone/zi	1/17.03.2014	17.03.2024			făină proteică 50,5 t/zi, uleiuri/grăsimi 14,5 t/zi



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

18.	SC EXPUR SA Slobozia, loc.Slobozia, sos.Amara, nr.2, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, nr.2, jud.Ialomița	6.4 fabricare produse alimentare din materii prime vegetale	38/31.10.2007	31.10.2017	38/07.07.2016	31.10.2017	ulei brut 546 t/zi, biodiesel 100000t/zi, glicerina 11600 t/an, acizi grasi 2500 t/an
19.	SC FERMEPLUS SRL Ferma Căzănești, loc.Căzănești, jud.Ialomița	loc.Căzănești, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a porcilor	163/20.12.2007	20.12.2017	163/15.12.2010	20.12.2017	scrofițe selecție 1040 capete, vieri reproducție 16 capete
20.	SC LEMARCO CRISTAL SRL Urziceni - loc.Urziceni, sos.Urziceni-Ploiești, km.3,jud.Ialomița	loc.Urziceni, sos.Urziceni- Ploiești, km.3,jud.Ialomița	1.1 Instalație mare de ardere 6.4 rafinare zahăr brut 3.1 producere var	177/29.08.2008	29.08.2018	177/28.11.2016	29.08.2018	zahăr rafinat- 240000 tone/an; abur- 132 MW; var- 160000 kg/zi
21.	SC PORCI PLUS SRL sediul social: loc.Pantelimon, str.Cernica, nr.75-	loc.Garbovi, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a porcilor	228/09.04.2012	09.04.2022			1576 scroafe efectiv matca



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

	7" Ansamblul rezidențial Swan Lake Village", etaj, jud.Ilfov punct de lucru loc.Garbovi, jud.Ialomița							
22.	SC PRO AIR CLEAN SA sediul social loc.Timișoara, , str.Sulina, nr.6B, jud.Timiș	loc.Slobozia, jud.Ialomița	5.1 instalație de eliminare deșeuri (incinerator)	235/15.10.2012	15.10.2022	235/24.05.2013	15.12.2022	23000 t/an-capacitate de incinerare
23.	SC REAL COMPANY SRL Ferma Malu com.Sfântu Gheorghe, sat.Malu, jud. Ialomița	com.Sfântu Gheorghe, sat.Malu, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	8/31.10.2007	31.10.2017			210000 capete pui/an
24.	SC FLOAREA INTERNATIONAL SRL loc.Țândărei, str.Teilor, nr.51, jud.Ialomița	loc.Țândărei, str.Teilor, nr.51, jud.Ialomița	6.4 fabricare produse alimentare din materii prime vegetale	36/24.10.2012	24.10.2022			instalație DeSmet 400 tone semințe floarea soarelui/24 ore și /sau 300 tone semințe soia/24 ore , instalație HLS



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

								180 tone boabe soia/24 ore.
25.	SC TONELI FREE RANGE SRL	loc.Ograda, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor	220/30.09.2011	30.09.2021			70000 capete găini ouatoare/an
26.	SC FLOAREA INTERNATIONAL SRL loc.Tândărei, str.Teilor, nr.51, jud.Ialomița	loc.Țândărei, str.Teilor, nr.51, jud.Ialomița	6.4 fabricare produse alimentare din materii prime vegetale	36/24.10.2012	24.10.2022			instalație DeSmet 400 tone semințe floarea soarelui/24 ore și /sau 300 tone semințe soia/24 ore , instalație HLS 180 tone boabe soia/24 ore.
27.	SC VIVANI SALUBRITATE SA loc.Slobozia, sos.Amara, tarlăua	loc.Slobozia, sos.Amara, tarlăua 237/4,	5.4 depozit deșeuri zonal					1 693000 mc volum final de depozitare în celulele 1,2 ,3



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

	237/4, parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlăua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlăua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	conform nepericuloase	13/12.01.2007	12.01.2017	13/20.10.2015	12.01.2017	
28.	SC VIVANI SALUBRITATE SA loc.Slobozia, sos.Amara, tarlăua 237/4, parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlăua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, tarlăua 237/4, parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlăua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	5.4 depozit deșeuri zonal conform periculoase	171/04.08.2008	04.08.2018	171/23.02.2015	04.08.2018	112500 mc volum final de depozitare în celula

3.6.2.1. Trafic

La nivelul județului Ialomița, cantitățile de emisii provenite din trafic în anul 2014 sunt reprezentate în Tabel 22. Tendințele acestora au fost reprezentate în Figura 27 - Figura 30 unde s-a putut observa că, în cazul indicatorilor Pb, PM 10 și PM 2.5, tendințele sunt de creștere.

Tabel 22 Cantități de emisii provenite din trafic în județul Ialomița la nivelul anului 2014 (COPERT 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	Cd	CO	Ni	NOx	Pb	PM10	PM2.5
		kg	t	kg	t	kg	t	t
1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme	0,179	1139,971	0,503	193,703	6,204	13,461	11,507
1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare	0,054	191,161	0,169	69,747	2,306	7,490	6,771
1.A.3.b.iii	Transport rutier - Autovehicule grele incluzând și autobuze	0,188	137,467	0,615	511,657	15,200	18,367	15,869
1.A.3.b.iv	Transport rutier - Motociclete	0,033	9,832	0,001	0,199	3,997	0,061	0,057
TOTAL		0,454	1478,431	1,288	775,306	27,707	39,379	34,203

Tendințele crescătoare ale acestora se pot datora evoluției numărului de autoturisme înmatriculate anual. Acest lucru s-a reprezentat în Figura 49, observându-se că numărul cel mai mare al înmatriculărilor, pe tipuri de autovehicule, aparține autoturismelor, numărul acestora înregistrând o scădere la nivelul anului 2013, ulterior începând să crească cu o rată mai scăzută față de perioada precedentă.

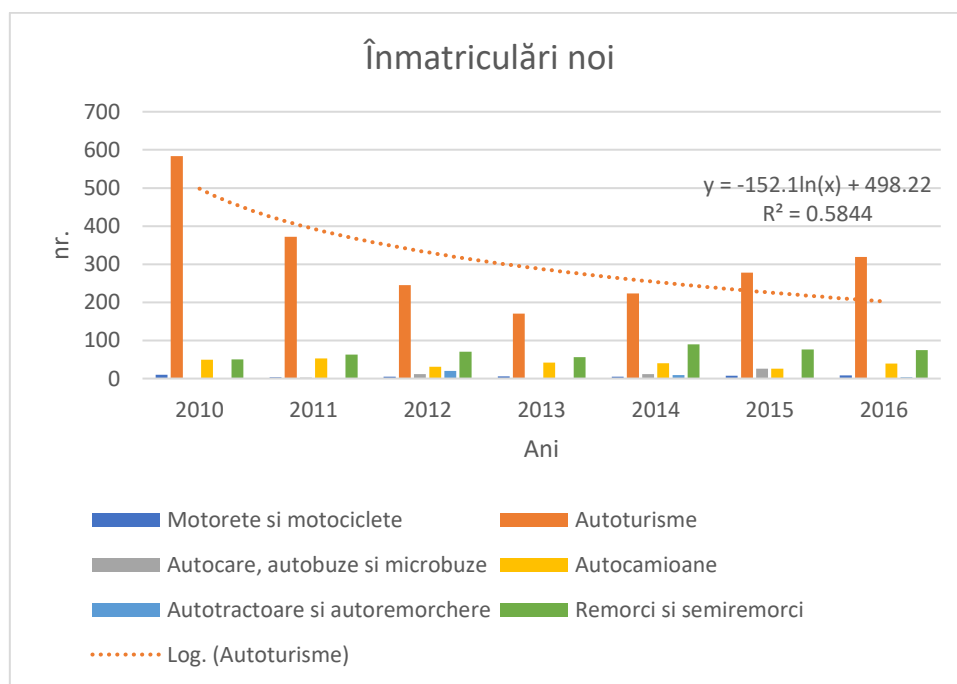


Figura 49 Numărul de înmatriculări noi realizate anual la nivelul județului Ialomița (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

3.6.2.2. Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică

Hărțile de dispersie pentru indicatorii analizați în cadrul acestui plan, ale căror surse de emisii sunt cele de ordin industrial, inclusiv datorate producției energiei termice și electrice, cât și a concentrațiilor acestora la nivel județean, sunt prezentate în Figura 50 - Figura 59.

Concentrațiile maxime evaluate, cât și cele maxime mediate pe an, sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26.

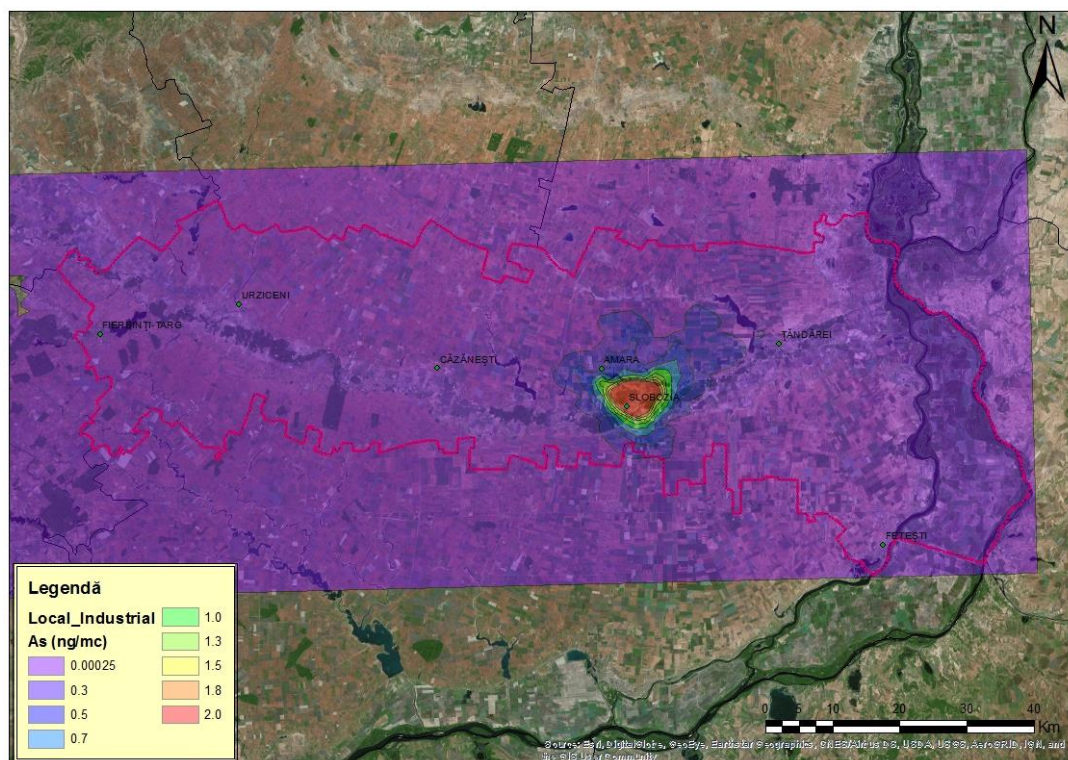


Figura 50 Concentrațiile indicatorului As la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

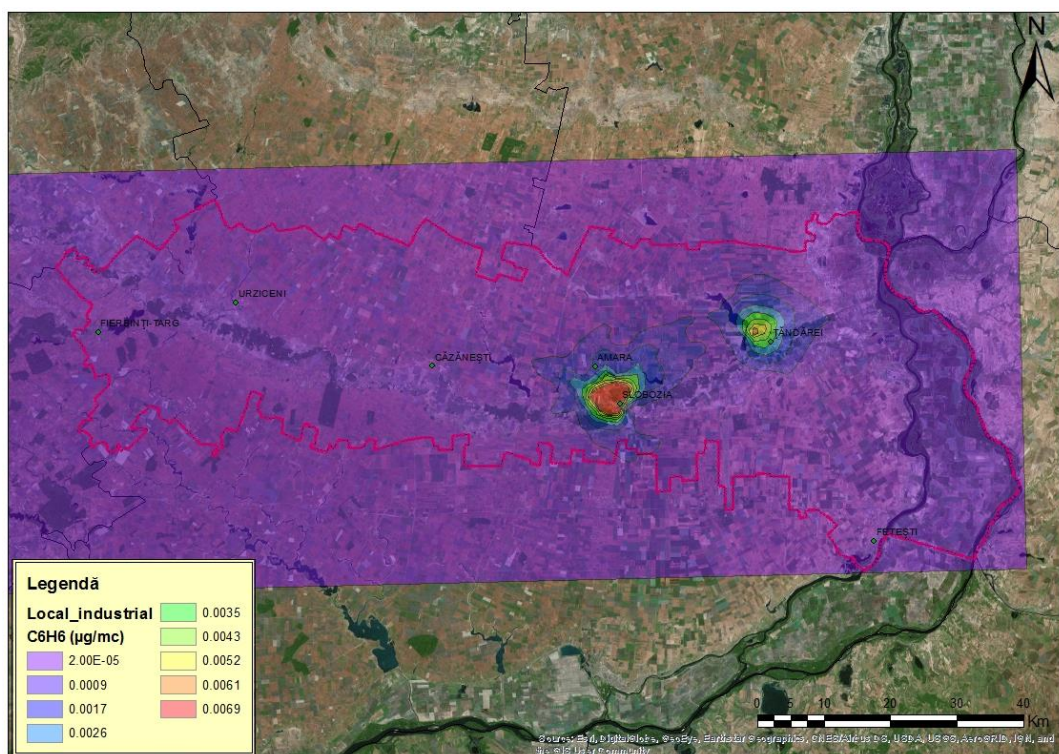


Figura 51 Concentrațiile indicatorului C6H6 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

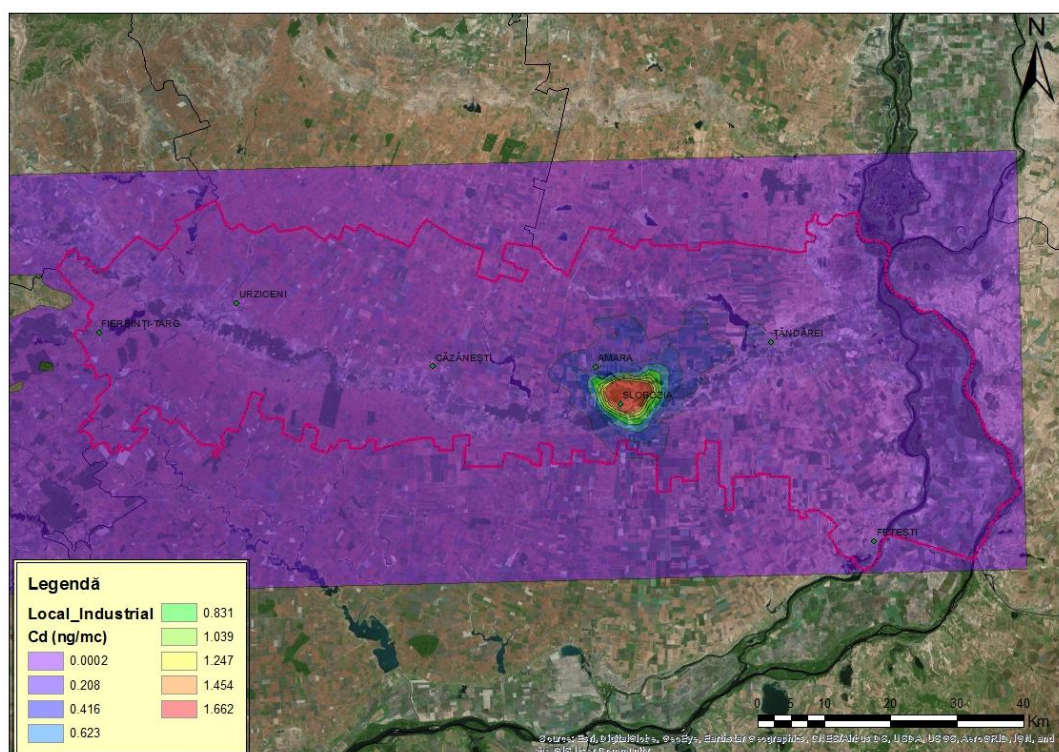


Figura 52 Concentrațiile indicatorului Cd la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

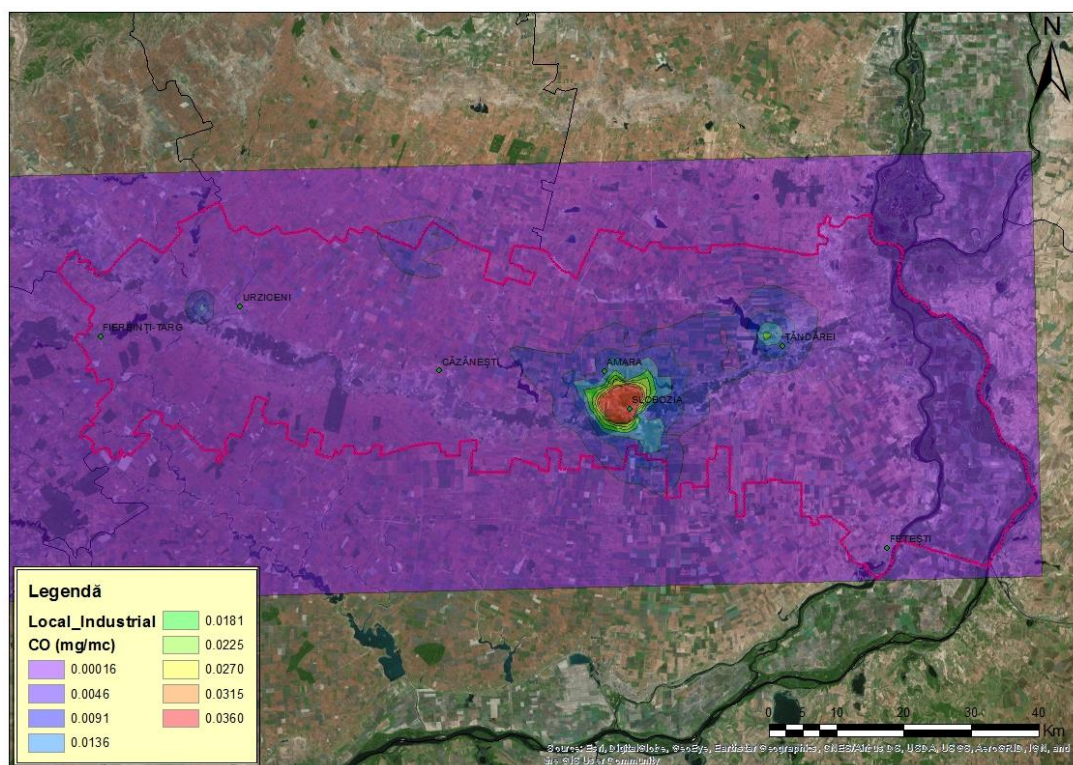


Figura 53 Concentrațiile indicatorului CO la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

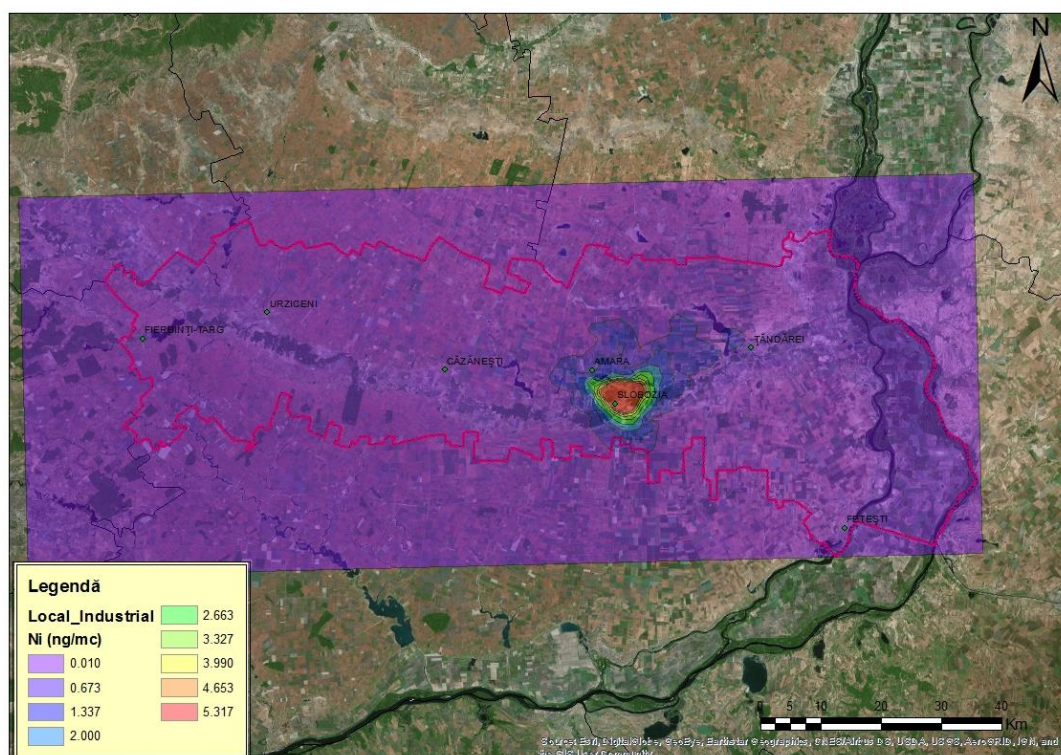


Figura 54 Concentrațiile indicatorului Ni la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

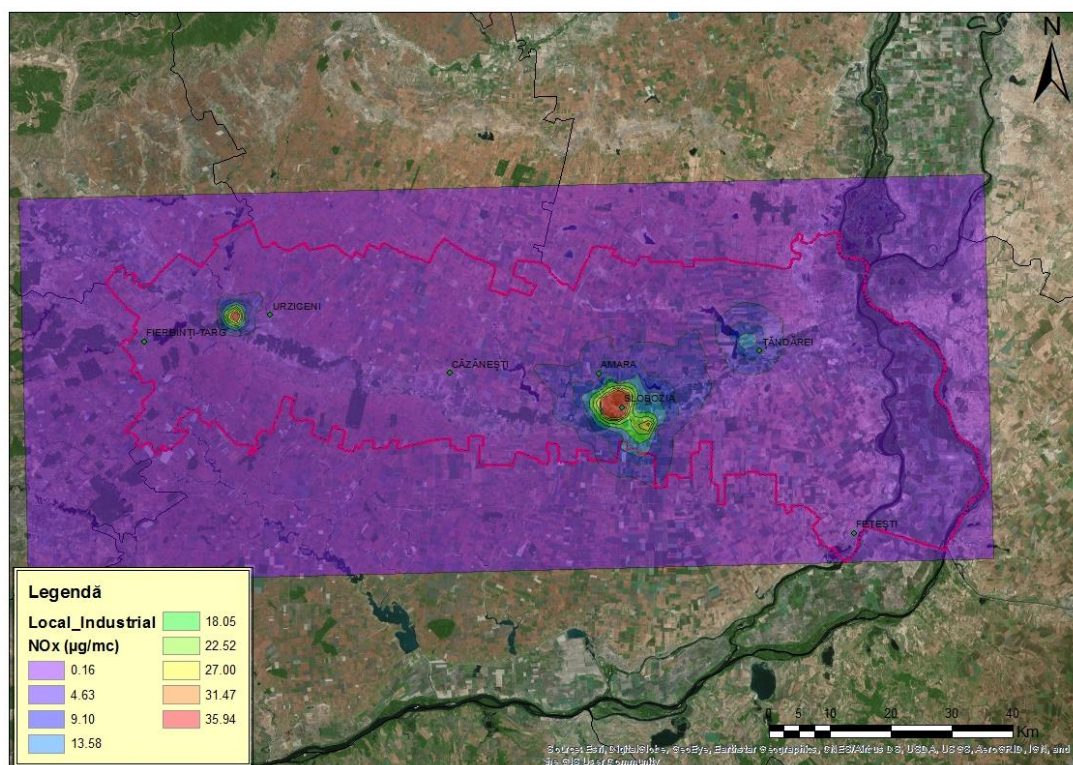


Figura 55 Concentrațiile indicatorului NOx la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

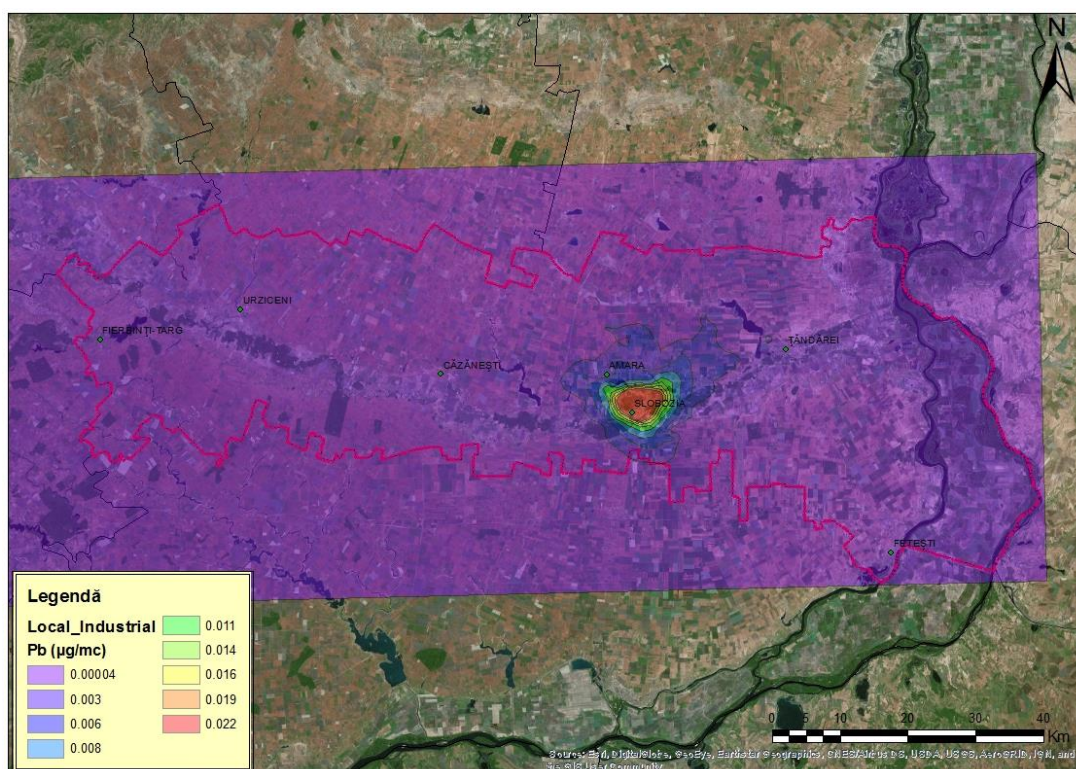


Figura 56 Concentrațiile indicatorului Pb la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

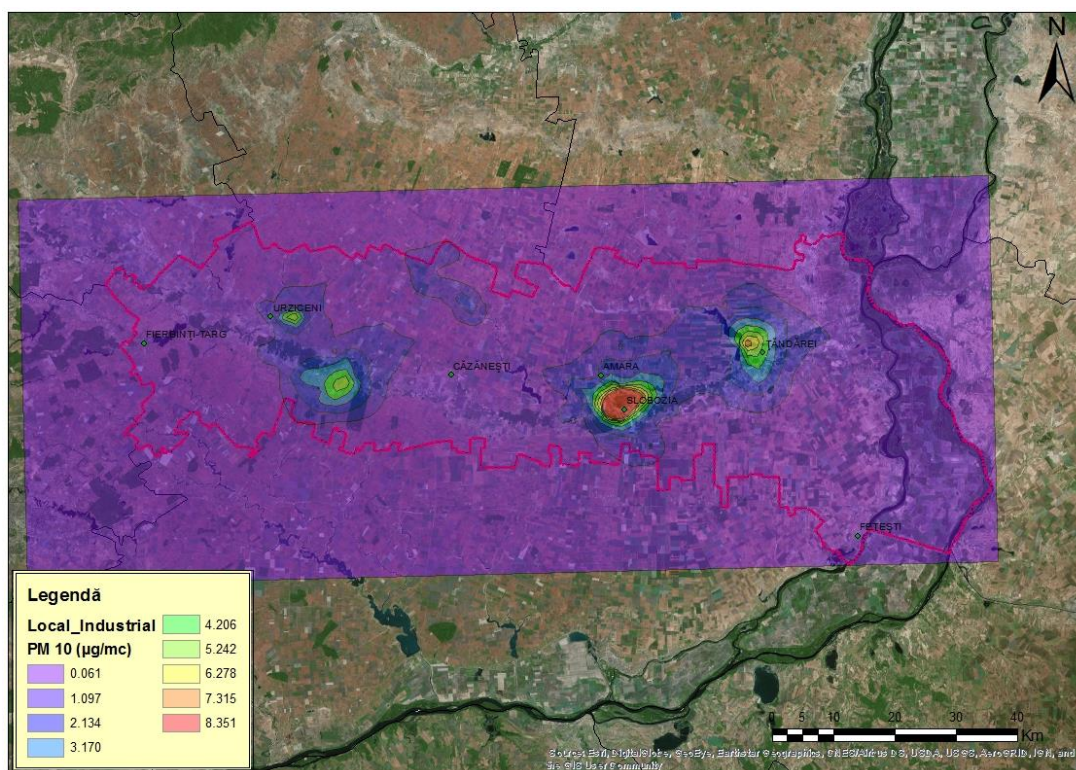


Figura 57 Concentrațiile indicatorului PM10 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

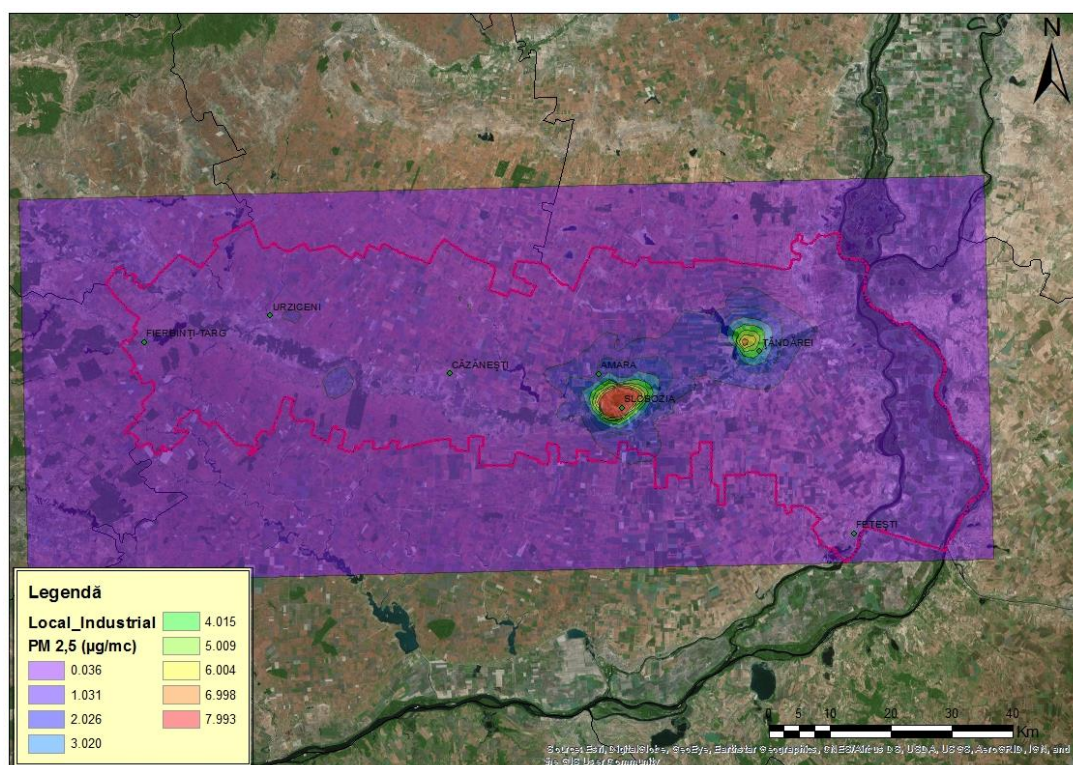


Figura 58 Concentrațiile indicatorului PM2,5 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

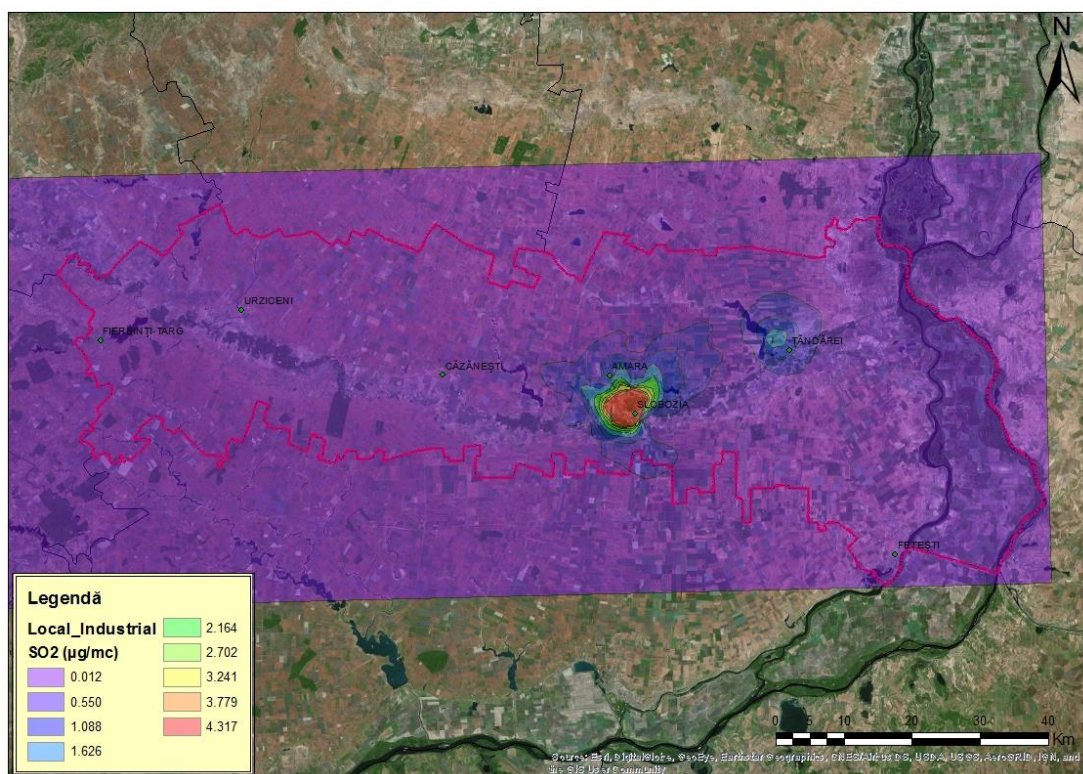


Figura 59 Concentrațiile indicatorului SO₂ la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

3.6.2.3. Agricultură

Conform Inventarului de Emisii 2014 al județului Ialomița, dintre indicatorii vizati de acest plan, sectorul agricol este responsabil de cantități semnificative de emisii de particule în suspensie PM₁₀ și PM_{2,5}.

Hărțile de dispersie pentru acești indicatori, ale căror surse de emisii sunt cele de ordin agricol, cât și a concentrațiilor acestora la nivel județean, sunt prezentate în Figura 60 - Figura 61.

Concentrațiile maxime evaluate, cât și cele maxime mediate pe an, sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26.

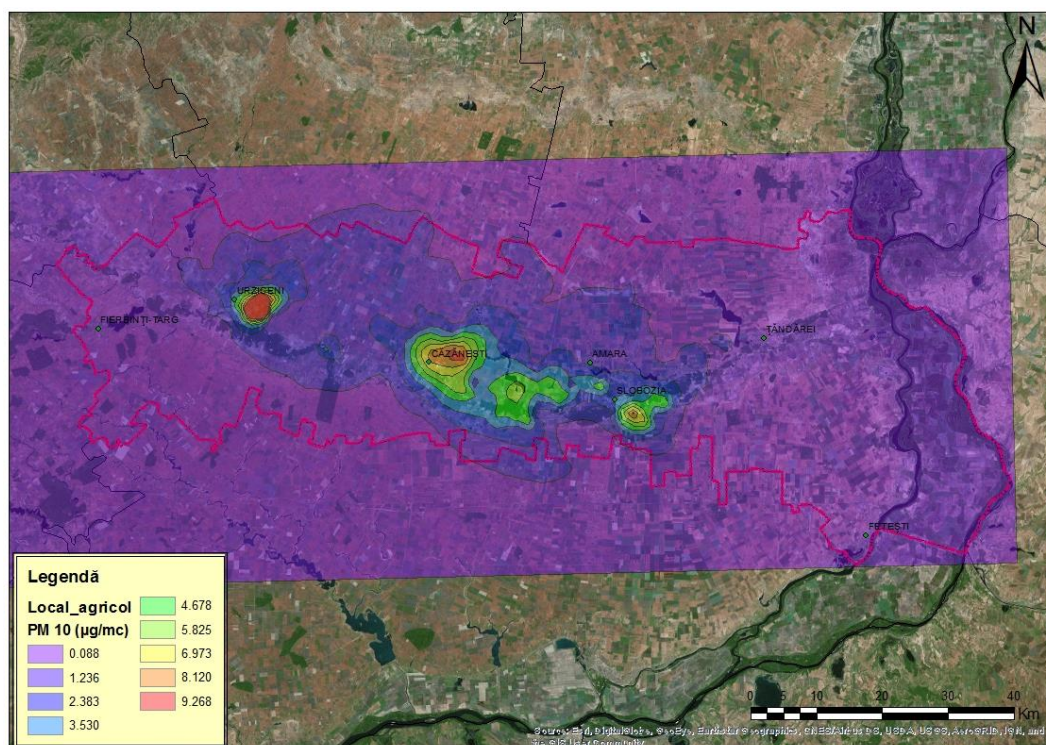


Figura 60 Concentrațiile indicatorului PM10 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectorul agricol (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

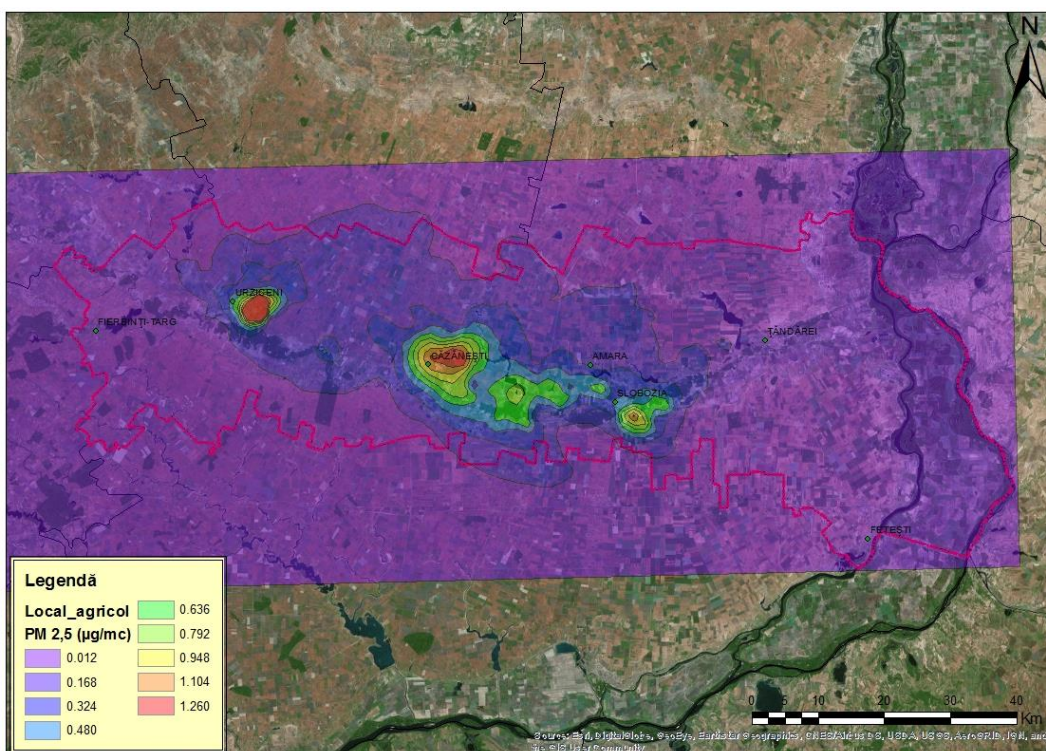


Figura 61 Concentrațiile indicatorului PM2,5 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectorul agricol (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

3.6.2.4. Surse comerciale și rezidențiale

Sursele de emisii comerciale și rezidențiale, cu precădere arderile corespundente acestor sectoare, vizează toți indicatorii de interes al acestui plan.

Hărțile de dispersie pentru acești indicatori, ale căror surse de emisii sunt cele de ordin comercial și rezidențial, cât și a concentrațiilor acestora la nivel județean, sunt prezentate în Figura 62 - Figura 71.

Concentrațiile maxime evaluate, cât și cele maxime mediate pe an, sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26.

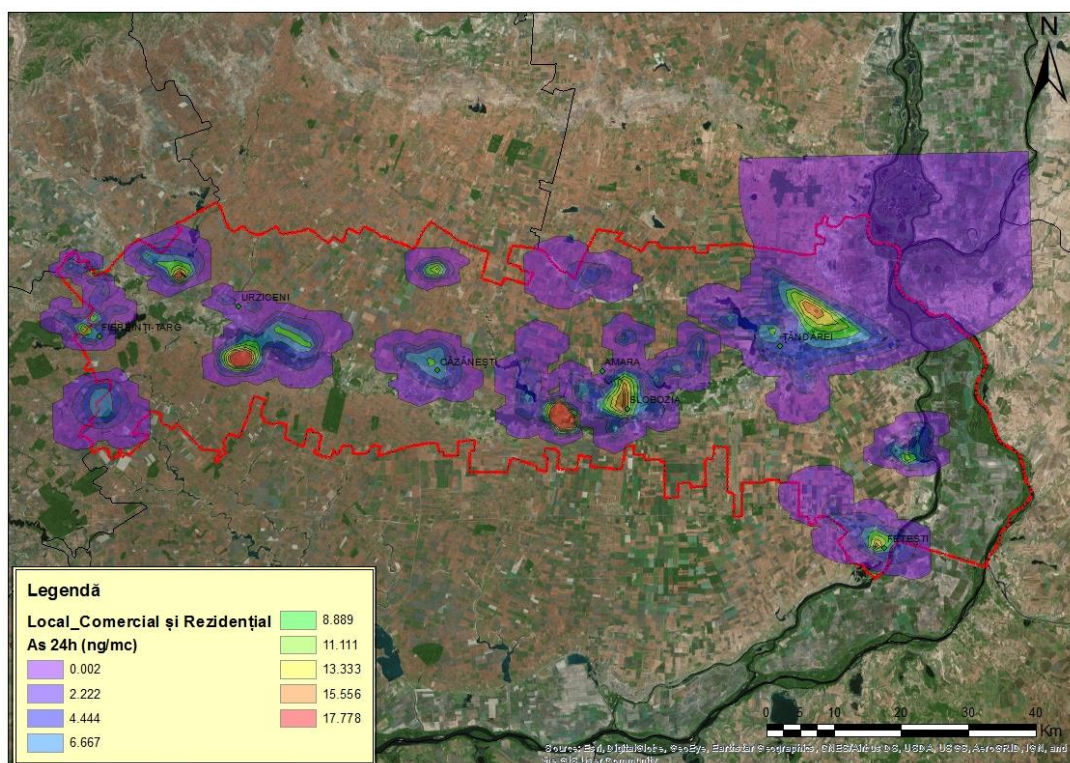


Figura 62 Concentrațiile indicatorului As la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

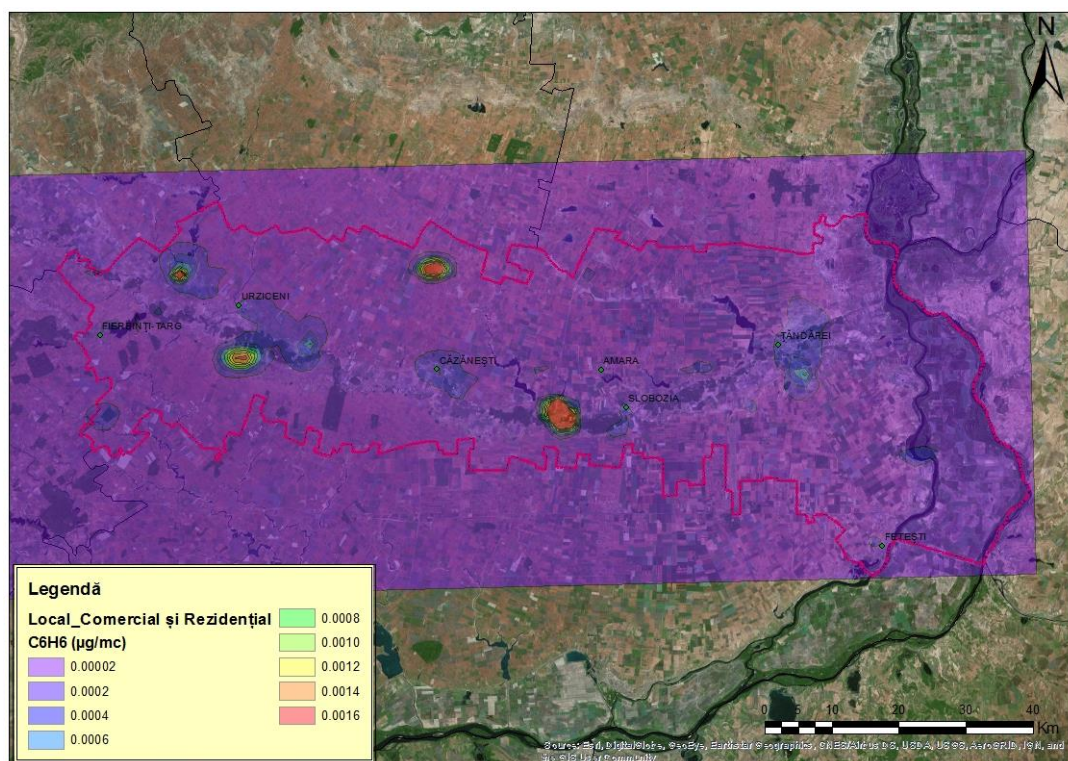


Figura 63 Concentrațiile indicatorului C6H6 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

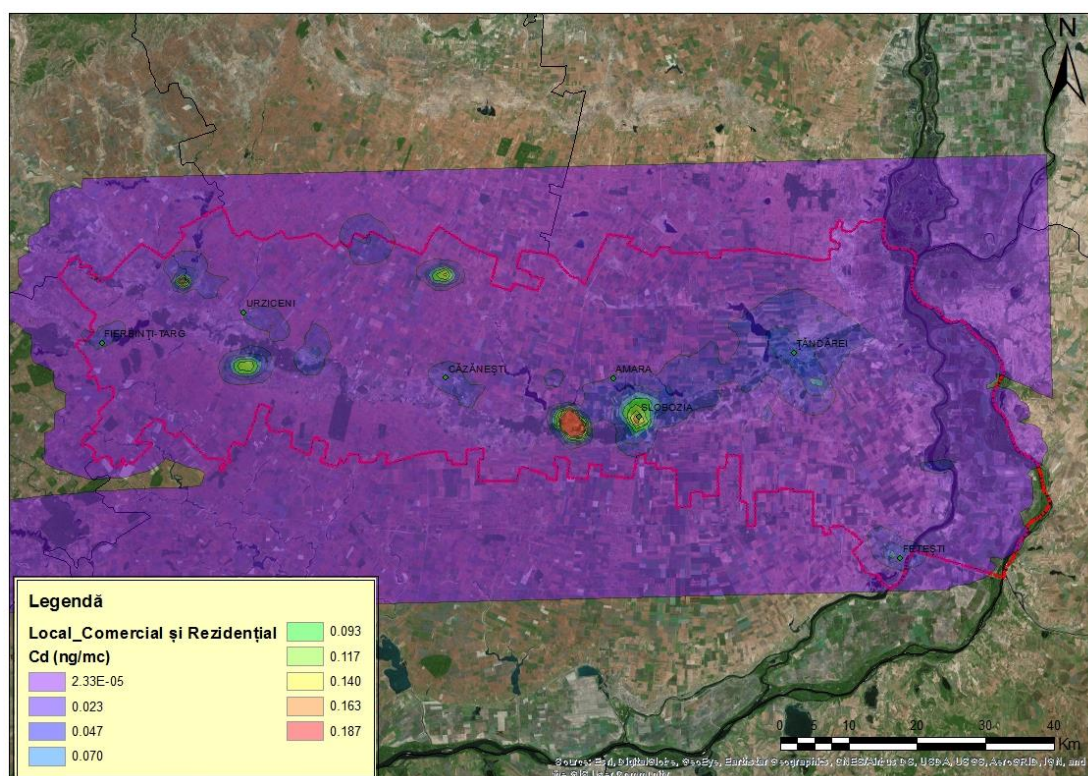


Figura 64 Concentrațiile indicatorului Cd la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

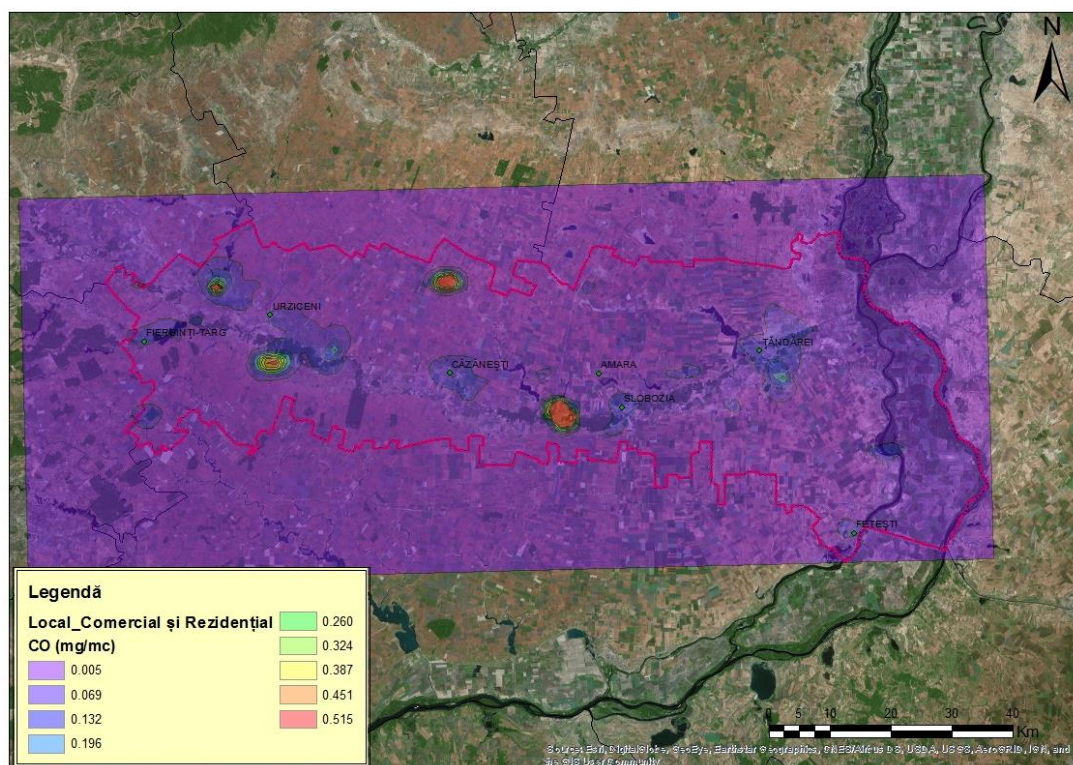


Figura 65 Concentrațiile indicatorului CO la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

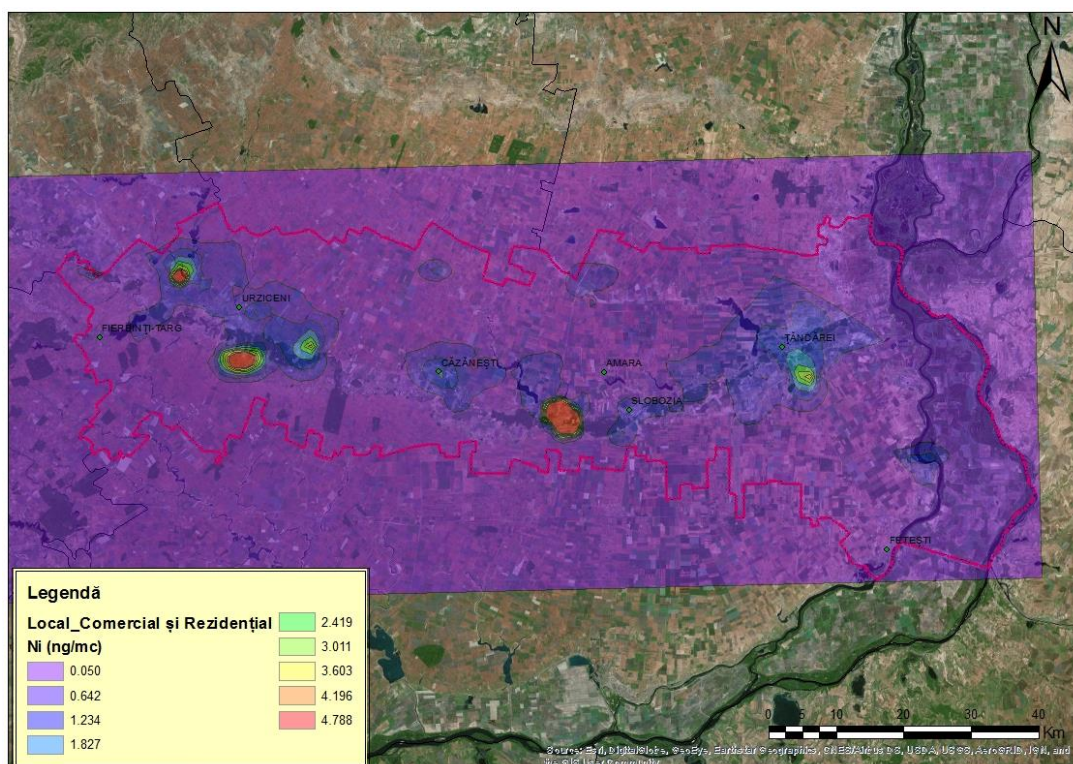


Figura 66 Concentrațiile indicatorului Ni la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

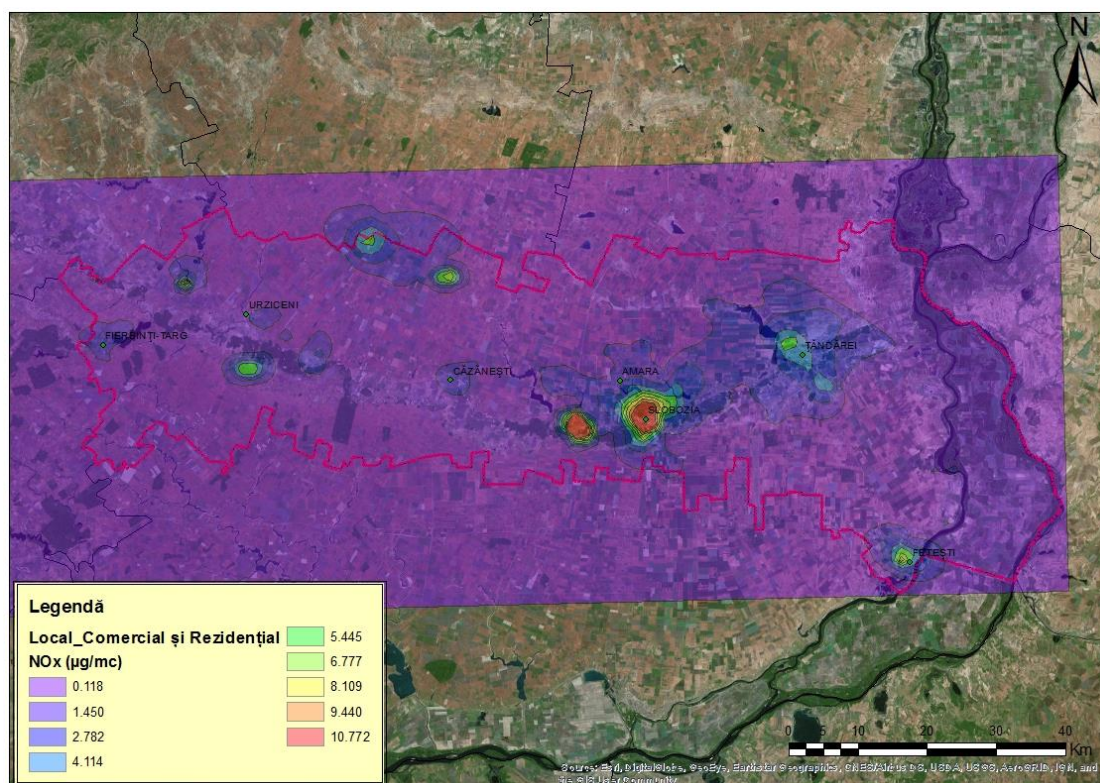


Figura 67 Concentrațiile indicatorului NOx la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

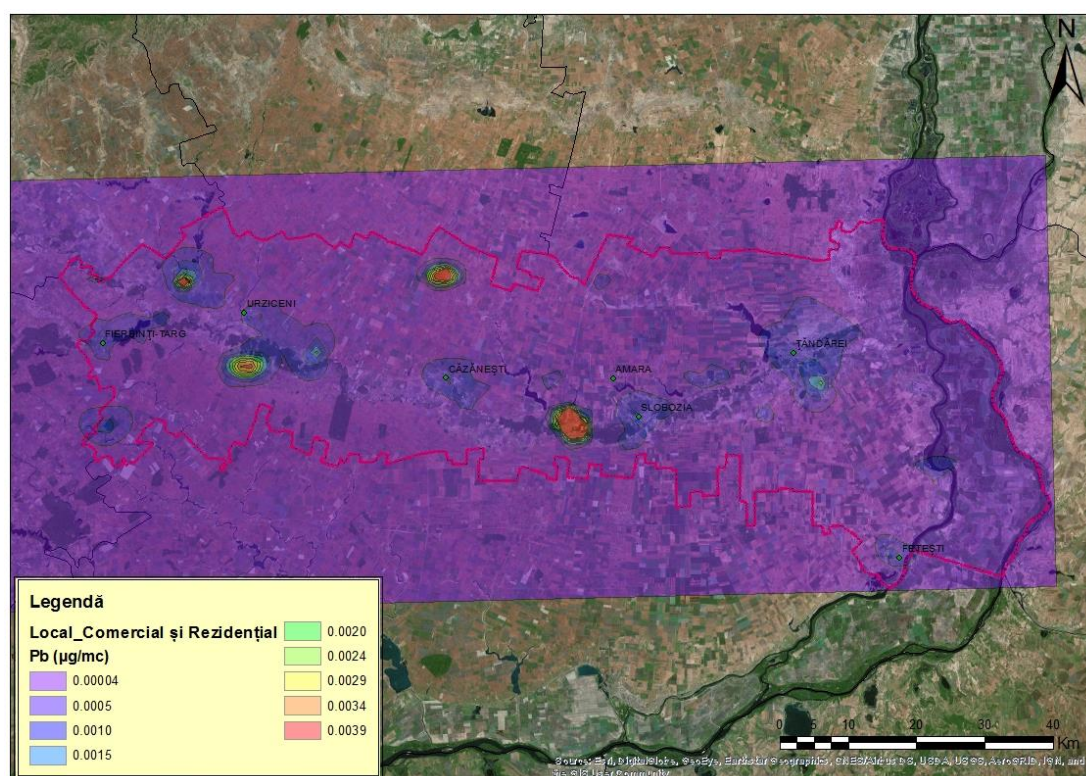


Figura 68 Concentrațiile indicatorului Pb la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

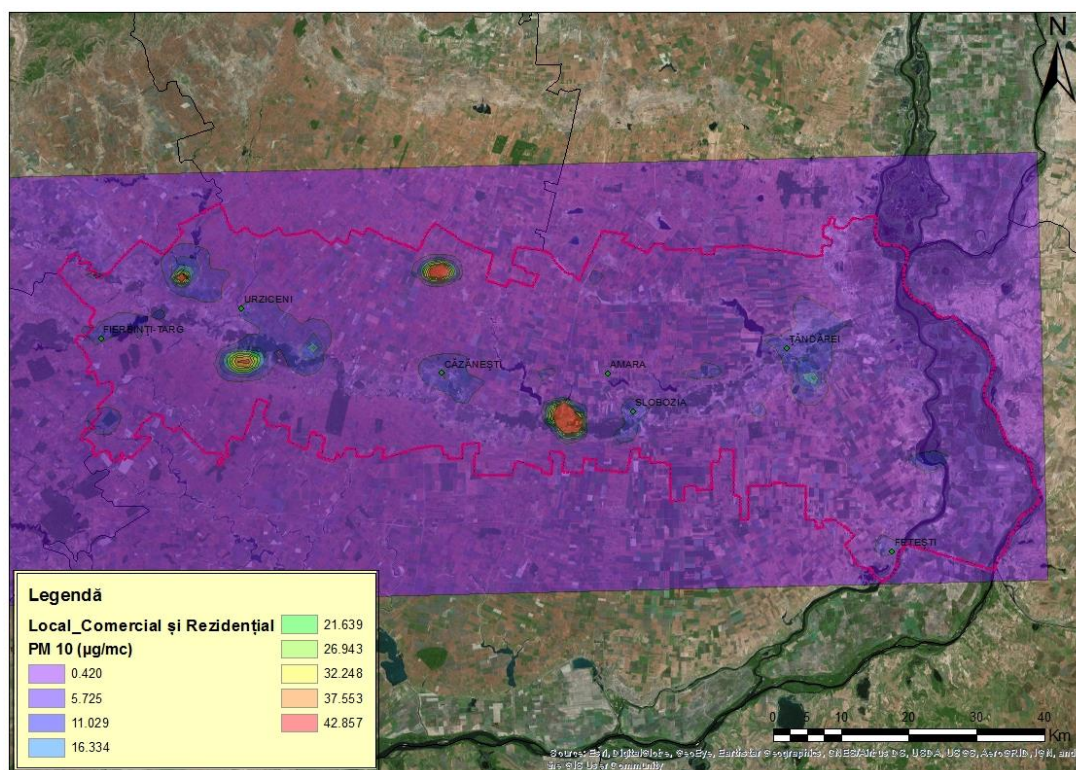


Figura 69 Concentrațiile indicatorului PM10 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

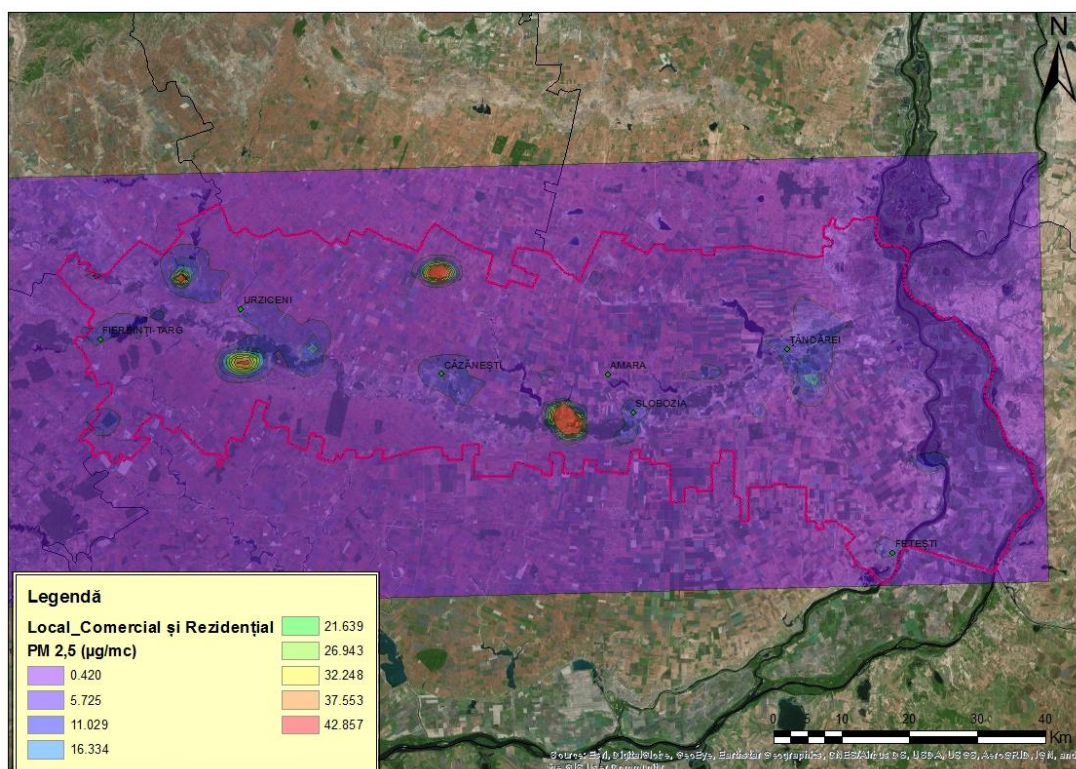


Figura 70 Concentrațiile indicatorului PM2,5 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

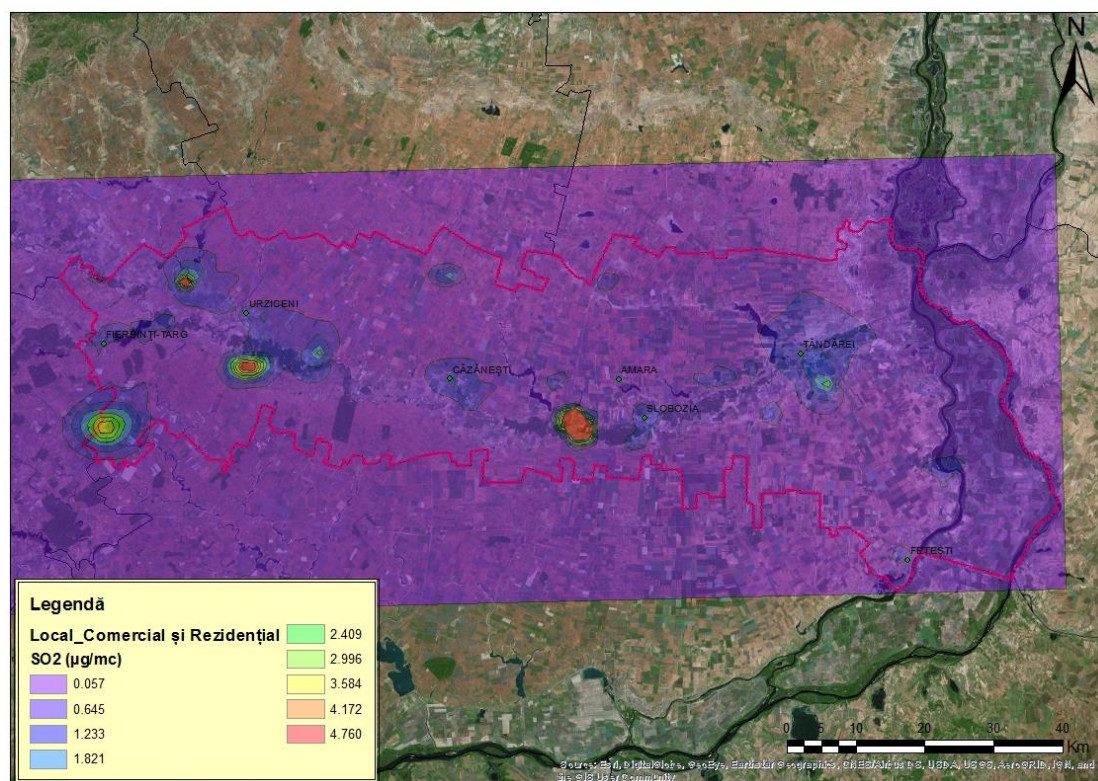


Figura 71 Concentrațiile indicatorului SO2 la nivelul județului Ialomița, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

3.6.2.5. Echipamente mobile off-road

Inventarul de Emisii al județului Ialomița aferent anului 2014, nu cuprinde date referitoare la cantitățile de emisii datorate echipamentelor mobile off-road.

3.7. 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

3.7.1. Prezentare general

În județul Ialomița există următoarele zone urbane:

- Municipiul Slobozia
- Municipiul Fetești
- Municipiul Urziceni
- Oraș Amara
- Oraș Căzănești
- Oraș Fierbinți-Targ
- Oraș Tândărei

Este important să menționăm că din cele două stații de monitorizarea a calității aerului din județul Ialomița (IL-1 și IL-2), numai stația IL-1 este de tip fond urban și este amplasată în zonă urbană.



Conform datelor INS-DJS Ialomița, numărul de locuințe existente la sfârșitul anului 2014 este cu 4,6% mai mare față de anul 2010 pentru municipiul Slobozia, cu 6,2% mai mare în cazul municipiului Fetești și cu 4,7% pentru municipiul Urziceni (Figura 72).

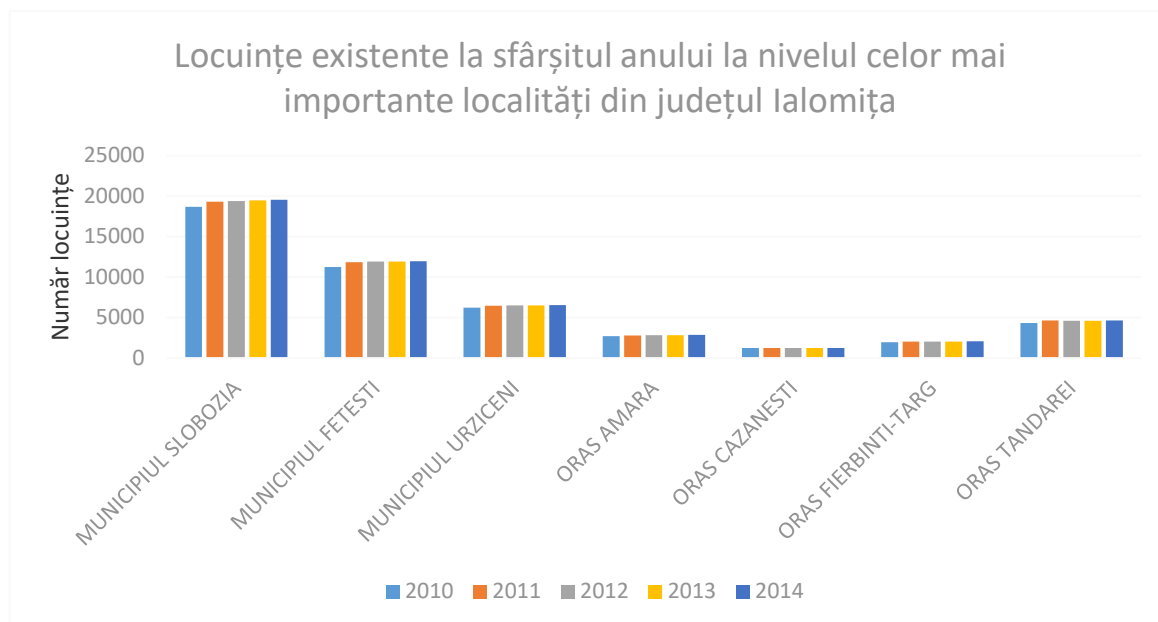


Figura 72 Evoluția numărului de locuințe în cele mai importante localități din județul Ialomița, în perioada 2010-2014 (sursa: INSSE)

În ceea ce privește **cantitatea de gaze** furnizate la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița, se poate observa că cele mai mari cantități sunt distribuite către municipiile Slobozia și Urziceni și orașul Tândărei. În Figura 73 se observă o tendință de scădere a cantității de gaze furnizate la nivelul municipiului Slobozia în perioada 2010-2012, cu o creștere a cantității în anul 2013.

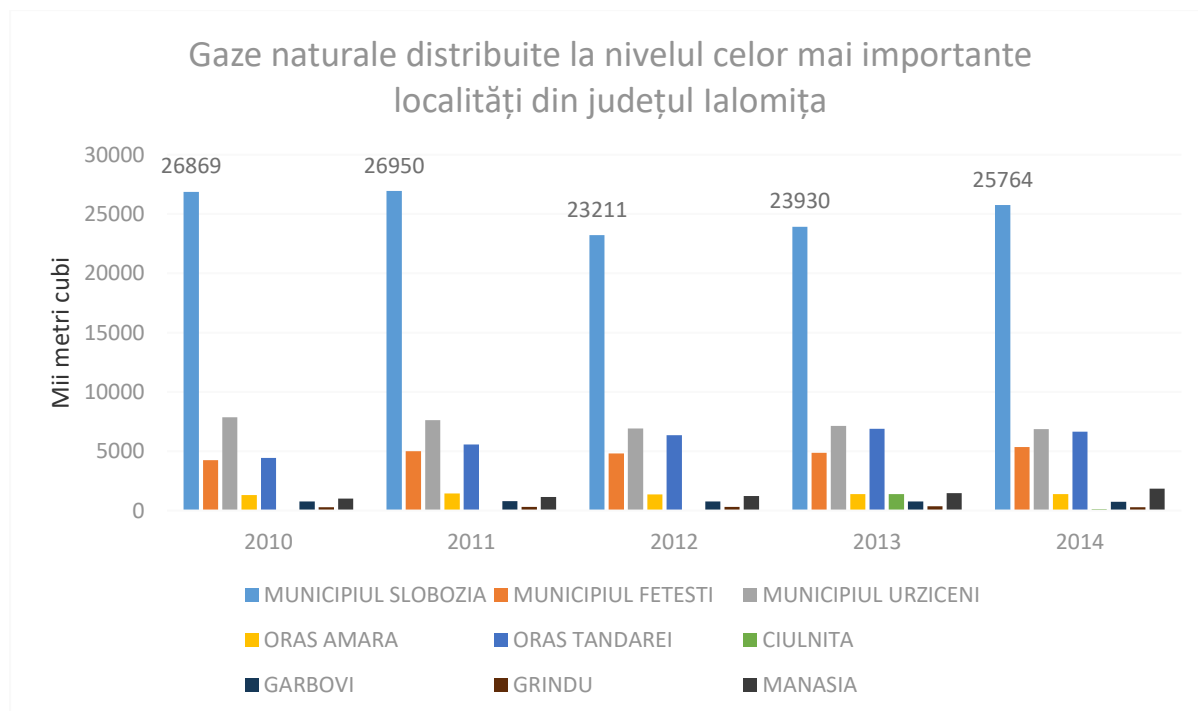




Figura 73 Cantitatea de gaze naturale distribuită la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)

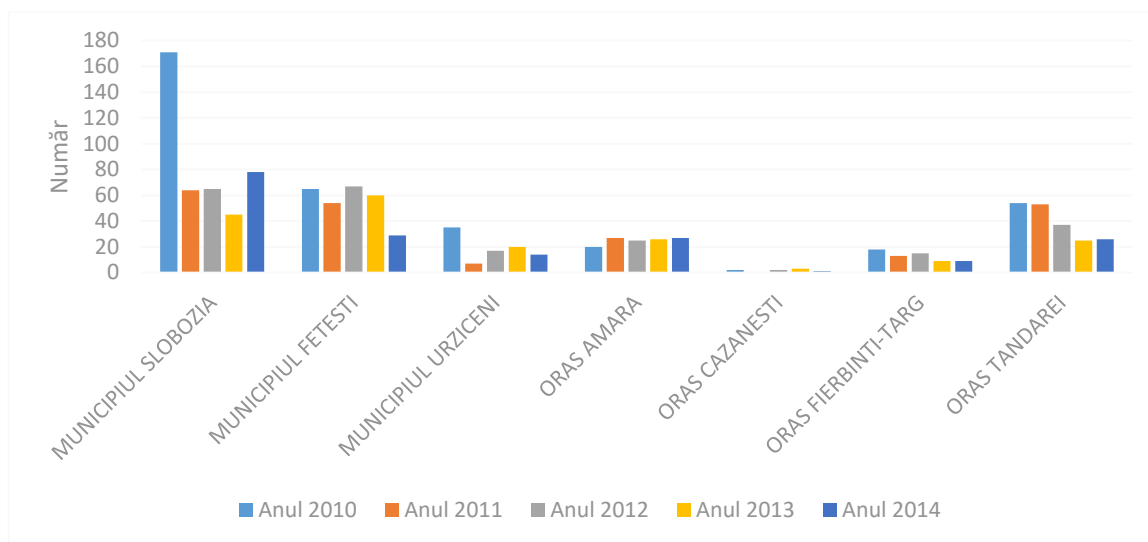


Figura 74 Evoluția numărului de autorizații de construire eliberate pentru clădiri rezidențiale (Sursa: INSSE)

Conform Figura 74, cele mai multe autorizații de construire au fost eliberate în Municipiul Slobozia și în Municipiul Fetești spre deosebire de cele eliberate în orașul Căzănești și orașul Fierbinți-Târg.

În ceea ce privește evoluția **suprafețelor agricole** la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița, se poate observa în Figura 75 o stagnare a acestora, cu o ușoară tendință de scădere în cazul orașulelor Tândărei și Fierbinți-Târg.

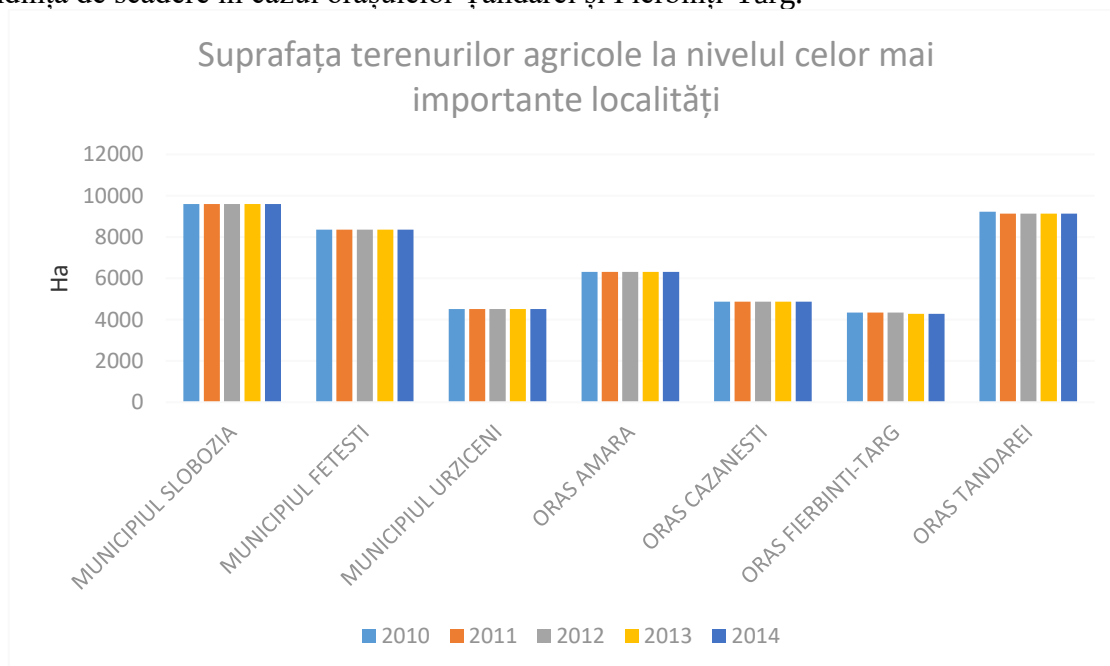


Figura 75 Suprafața agricolă la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)

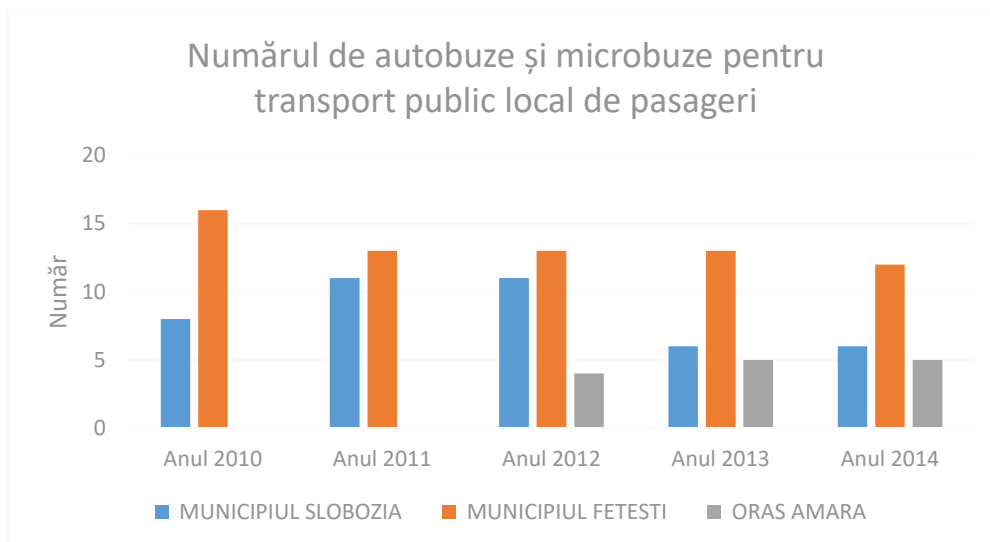


Figura 76 Numărul de autobuze și microbuze pentru transport public local de pasageri (Sursa: INSSE)

Din datele puse la dispoziție de Institutul Național de Statistică, în Figura 76 se poate observa că numărul cel mai mare de autobuze și microbuze este în municipiile Slobozia și Fetești. Cu toate acestea, se remarcă scăderea numărului acestora în cazul aceluiași municipii pe intervalul de timp analizat.

3.7.2. Fondul urban total. Emisii la nivelul anului de referință

Identificarea principalelor surse de emisii de nivel urban la nivelul județului Ialomița, s-a realizat utilizând Inventarul de Emisii 2014 al județului Ialomița. Astfel, în Tabel 23 sunt prezentate cantitățile totale de emisii pe categorii NFR, iar în Tabel 24 este prezentată contribuția procentuală a fiecărei categorii NFR la cantitatea totală de emisii, pentru fiecare indicator vizat de acest plan.

Din analiza procentuală (Tabel 24), au putut fi identificate activitățile responsabile de cele mai mari cantități de emisii, pe tipuri de indicatori :

- În cazul indicatorilor **As**, **Cd**, **Ni** și **Pb**, prin activitatea de extracție a mineralelor și construcții (cod NFR 2.A.7.d) este generată 88,7% din totalul cantității de emisii în cazul As, 68,6% în cazul Cd, 51,7% în cazul Ni și 76,8% în cazul Pb;
- **C6H6** rezultă, în principal, din activitățile de ardere în industrii de fabricare și construcții (cod NFR 1.A.2.f.i) în proporție de 47,5%, cât și din domeniul rezidențial - încălzire rezidențială, prepararea hranei (NFR 1.A.4.b.i) în proporție de aproximativ 51%;
- În cazul **CO**, activitatea principală de emisii este reprezentată de sectorul rezidențial - încălzire rezidențială, prepararea hranei (NFR 1.A.4.b.i), responsabil de 70,7% din totalul de emisii;
- **NOx** provin din două surse majore, și anume: aproximativ 51,5% din arderi în industrii de fabricare și construcții (NFR 1.A.2.c, 1.A.2.f.i) și 30,68% din alte procese în industria chimică (NFR 2.B.5.a);
- Sursa principală de emisii în cazul **SO₂** (80,4%) este reprezentată de arderile în industrii de fabricare și construcții (NFR 1.A.2.f.i);



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

- Emisiile de particule în suspensie (**PM10** și **PM2,5**) se datorează, pe de-o parte domeniului rezidențial, iar pe de altă parte proceselor din industria chimică (NFR 2.B.5.a).



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 23 Cantități totale de emisii de nivel urban, pe coduri NFR, la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	AS	Benzen	CD	CO	NI	NOX	PB	PM10	PM2.5	SO2
UM: tone											
1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	9,45E-05	6,86E-06	0,000518	91,49558	0,001501	141,4718	0,001494	1,524926	1,524926	0,152493
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	1,52E-06	3,89E-08	8,38E-06	0,432115	1,63E-05	1,209921	1,63E-05	0,008642	0,008642	0,007958
1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	0,000405	0,084944	0,000567	208,7898	0,001132	125,1069	0,00705	43,0025	42,76887	25,47199
1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încălzire comercială și instituțională	2,96E-05	0,00276	3,82E-05	63,96578	0,005009	5,924912	0,000321	1,694354	1,679121	0,877811
1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	0,000238	0,091209	0,000757	882,0853	0,006613	84,29734	0,007452	113,2759	113,2759	5,020693
1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	1,28E-06	1,58E-05	1,72E-06	0,173795	0,00027	0,56737	2E-05	0,025314	0,020199	0,146523
2.A.6	Asfaltarea drumurilor								89,085	20,7865	
2.A.7.d	Alte produse minerale	0,006045		0,004136	0	0,015589	0	0,054086	8,59005	7,6356	
2.B.5.a	Alte procese în industria chimică				0,56426		158,671		109,1766	72,78439	
4.B.8	Porcine								26,26212	4,18153	
4.B.9.a	Găini de ouă								0,86785	0,1021	
4.B.9.b	Pui de carne								48,2092	6,4897	
4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac								0,740363	0,12927	
4.G	Alte activități agricole								0,0756	0,0132	
TOTAL		0,006815	0,178936	0,006026	1247,507	0,030129	517,2493	0,070439	442,5384	271,3999	31,67747

Tabel 24 Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii de nivel urban, pe tipuri de indicatori (conform Inventarului de Emisii 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	AS	Benzen	CD	CO	NI	NOX	PB	PM10	PM2.5	SO2
1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	1,39%	0,004%	8,60%	7,33%	4,98%	27,35%	2,12%	0,34%	0,56%	0,48%
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	0,02%	0,00002%	0,14%	0,03%	0,05%	0,23%	0,02%	0,002%	0,003%	0,03%



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

NFR	Denumire NFR	AS	Benzen	CD	CO	NI	NOX	PB	PM10	PM2.5	SO2
1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	5,94%	47,47%	9,41%	16,74%	3,76%	24,19%	10,01%	9,72%	15,76%	80,41%
1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încălzire comercială și instituțională	0,43%	1,54%	0,63%	5,13%	16,63%	1,15%	0,46%	0,38%	0,62%	2,77%
1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	3,50%	50,97%	12,55%	70,71%	21,95%	16,30%	10,58%	25,60%	41,74%	15,85%
1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	0,02%	0,009%	0,03%	0,01%	0,89%	0,11%	0,03%	0,006%	0,007%	0,46%
2.A.6	Asfaltarea drumurilor								20,13%	7,66%	
2.A.7.d	Alte produse minerale	88,70%		68,63%		51,74%		76,78%	1,94%	2,81%	
2.B.5.a	Alte procese în industria chimică				0,05%		30,68%		24,67%	26,82%	
4.B.8	Porcine								5,93%	1,54%	
4.B.9.a	Găini de ouă								0,20%	0,04%	
4.B.9.b	Pui de carne								10,89%	2,39%	
4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac								0,17%	0,05%	
4.G	Alte activități agricole								0,02%	0,005%	

3.7.2.1. Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică

Hărțile de dispersie pentru indicatorii analizați în cadrul acestui plan, ale căror surse de emisii sunt cele de ordin industrial, inclusiv datorate producției energiei termice și electrice, cât și a concentrațiilor acestora la nivel urban, sunt prezentate în Figura 77 - Figura 86.

Concentrațiile maxime evaluate, cât și cele maxime mediate pe an, sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26.

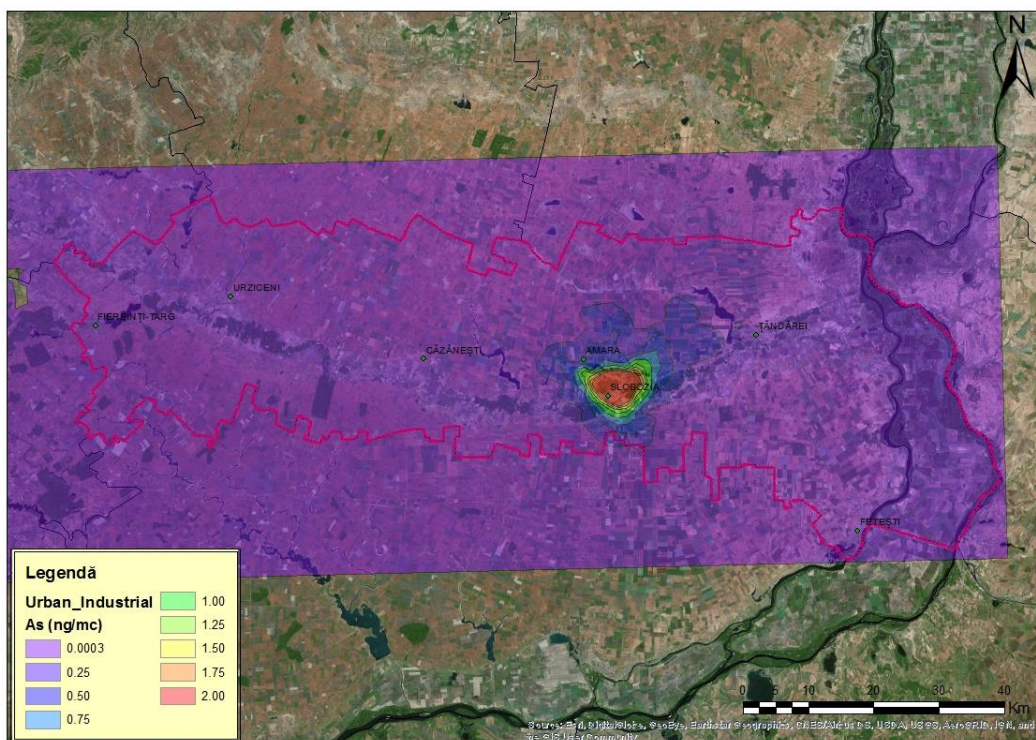


Figura 77 Concentrațiile indicatorului As de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

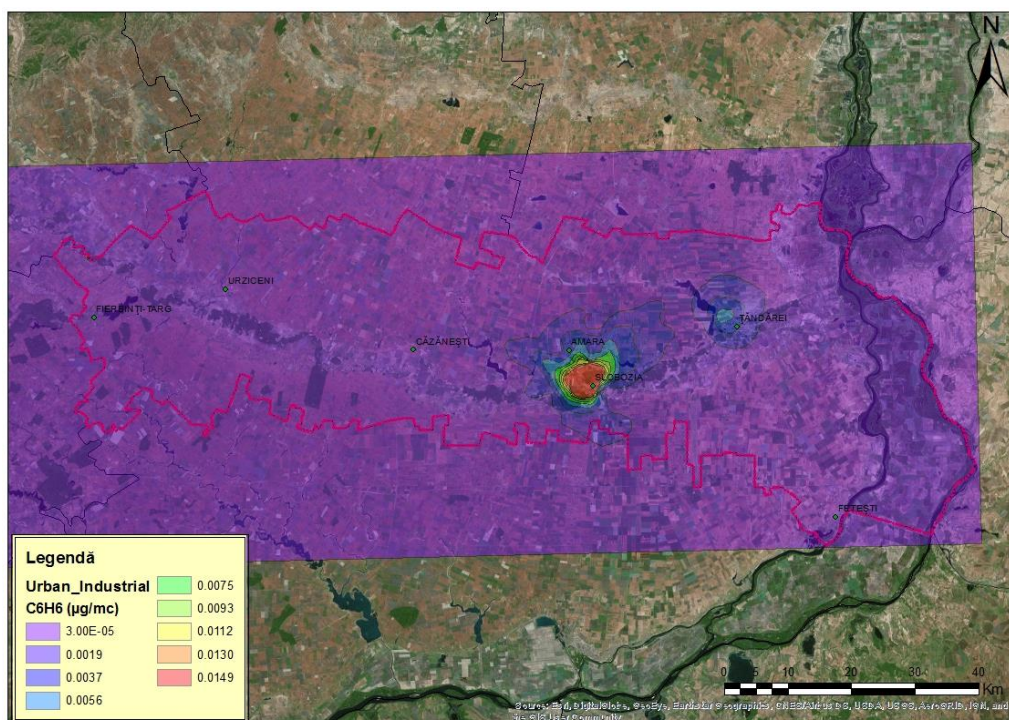


Figura 78 Concentrațiile indicatorului C6H6 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

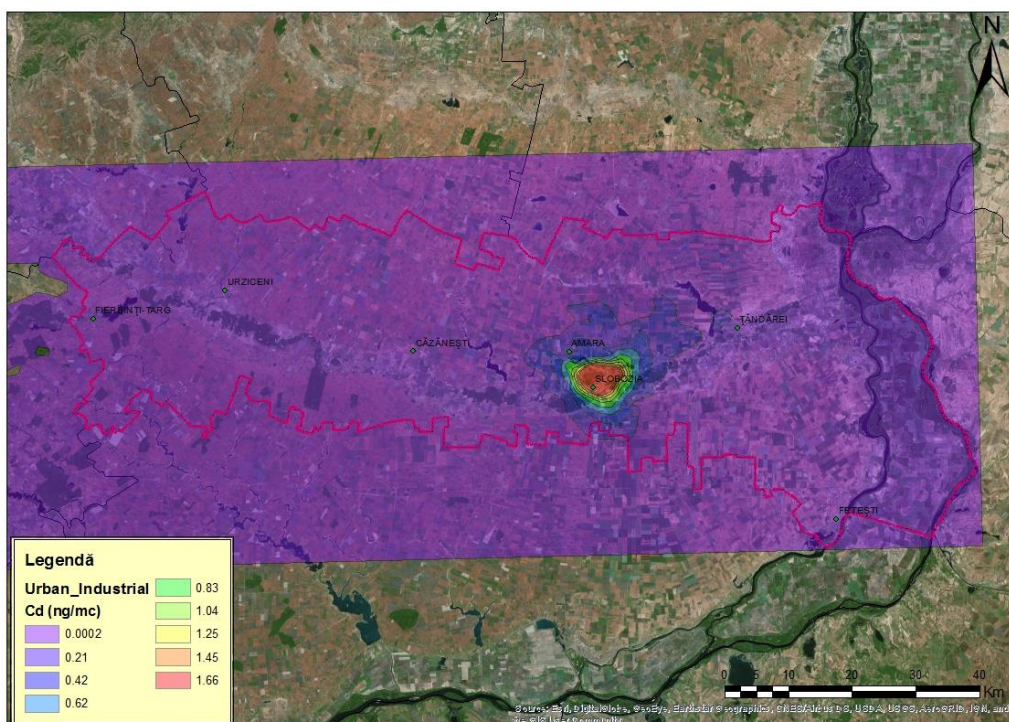


Figura 79 Concentrațiile indicatorului Cd de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

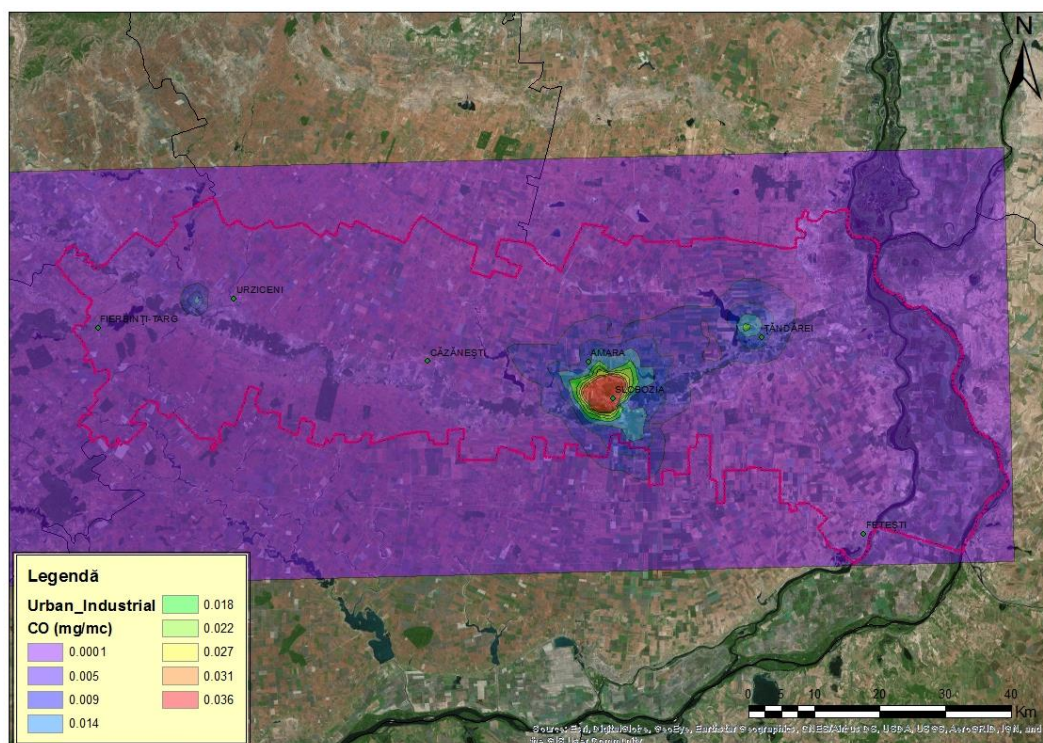


Figura 80 Concentrațiile indicatorului CO de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

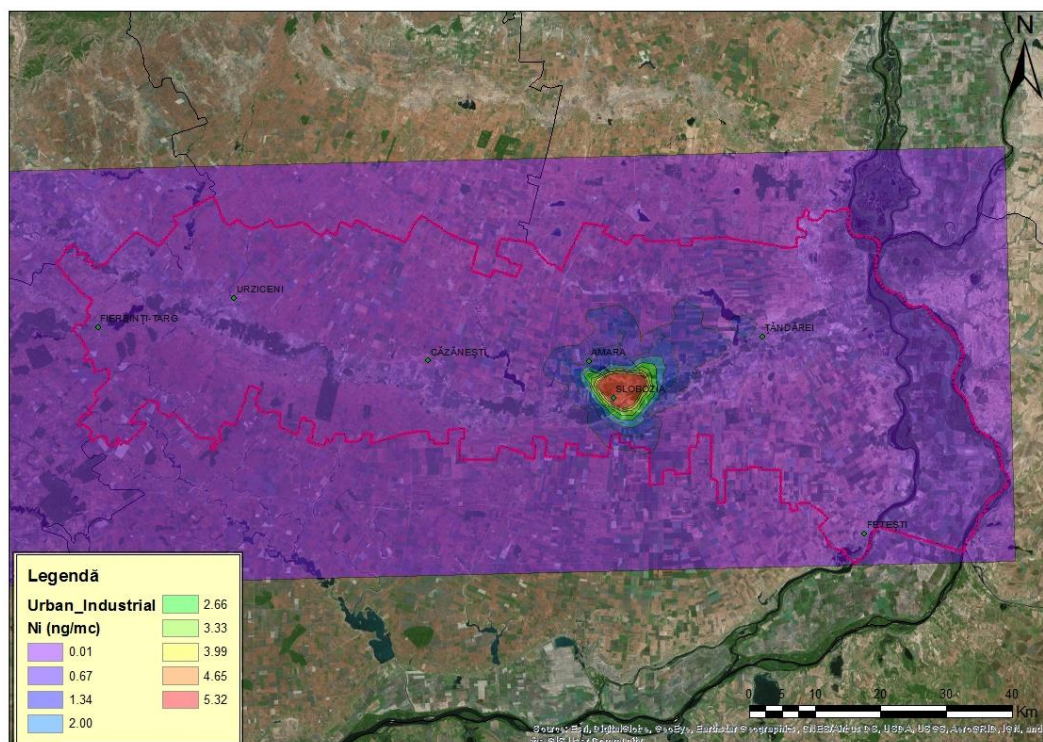


Figura 81 Concentrațiile indicatorului Ni de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

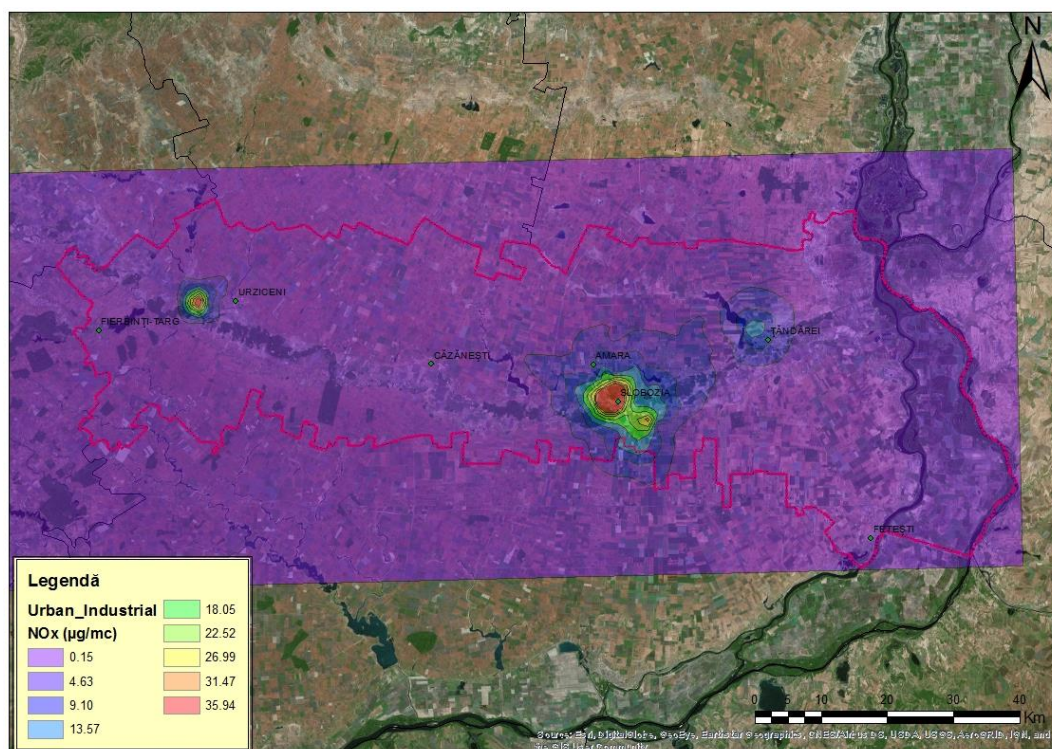


Figura 82 Concentrațiile indicatorului NOx de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

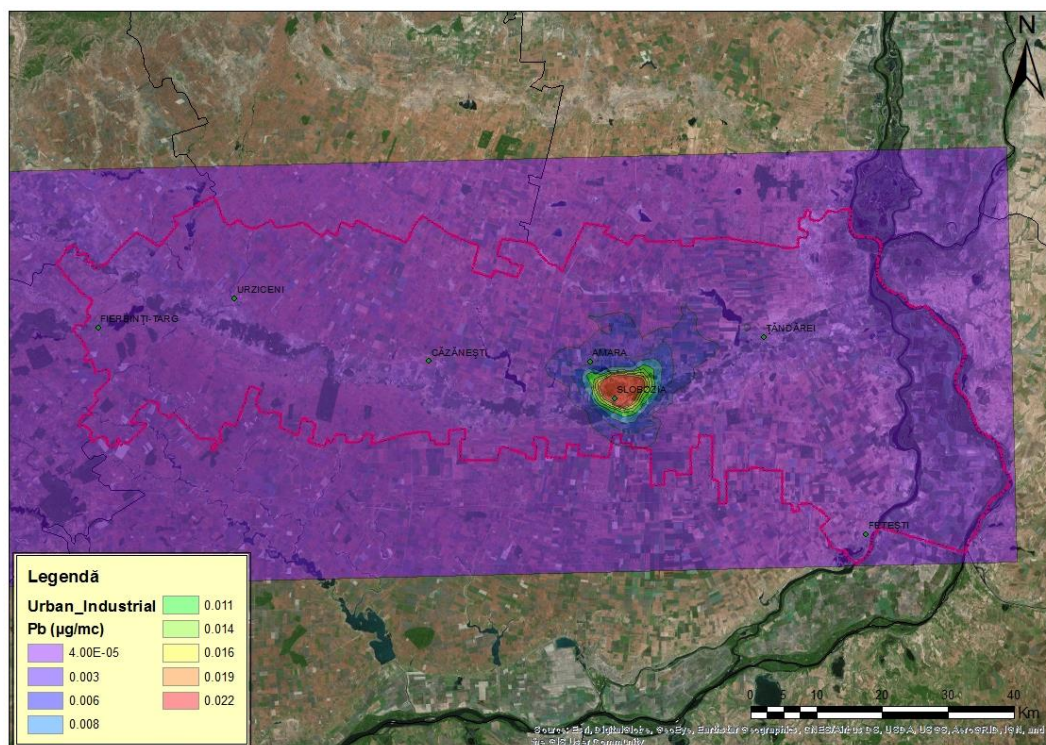


Figura 83 Concentrațiile indicatorului Pb de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

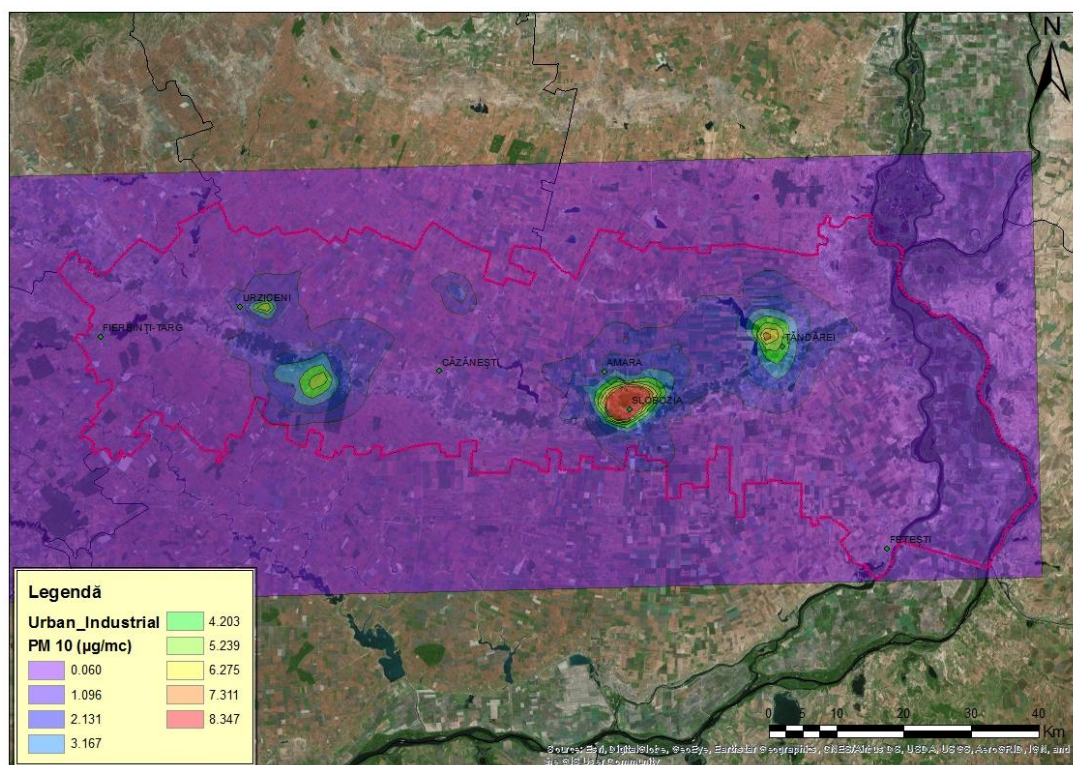


Figura 84 Concentrațiile indicatorului PM10 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

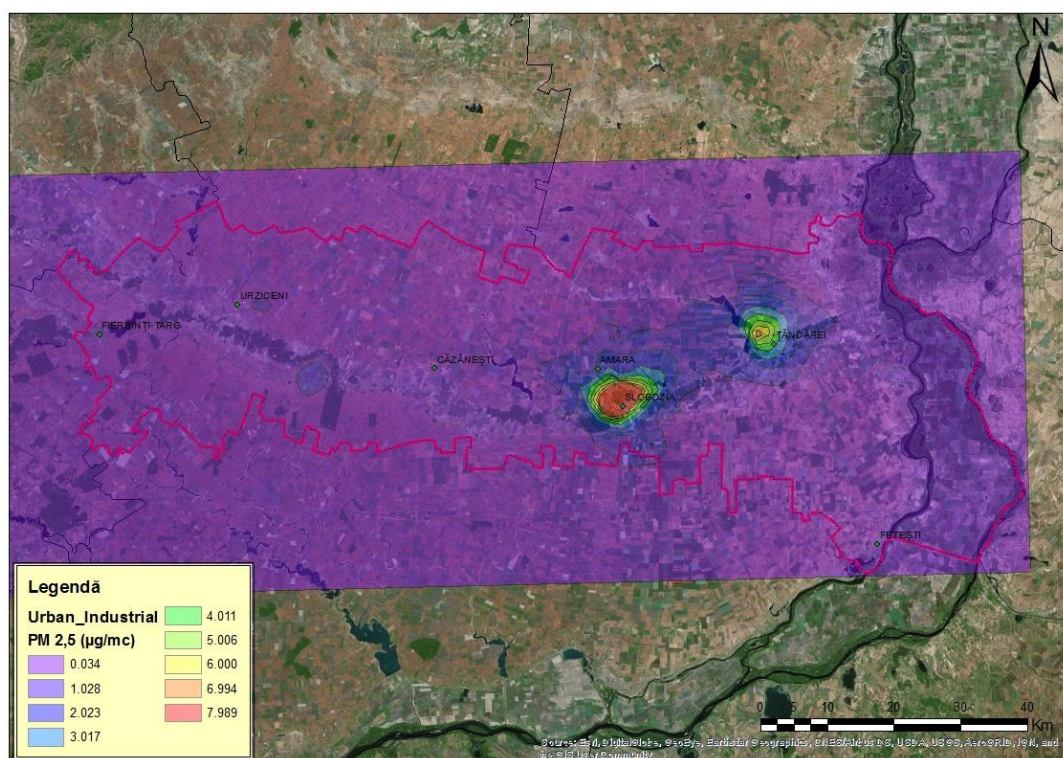


Figura 85 Concentrațiile indicatorului PM2,5 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

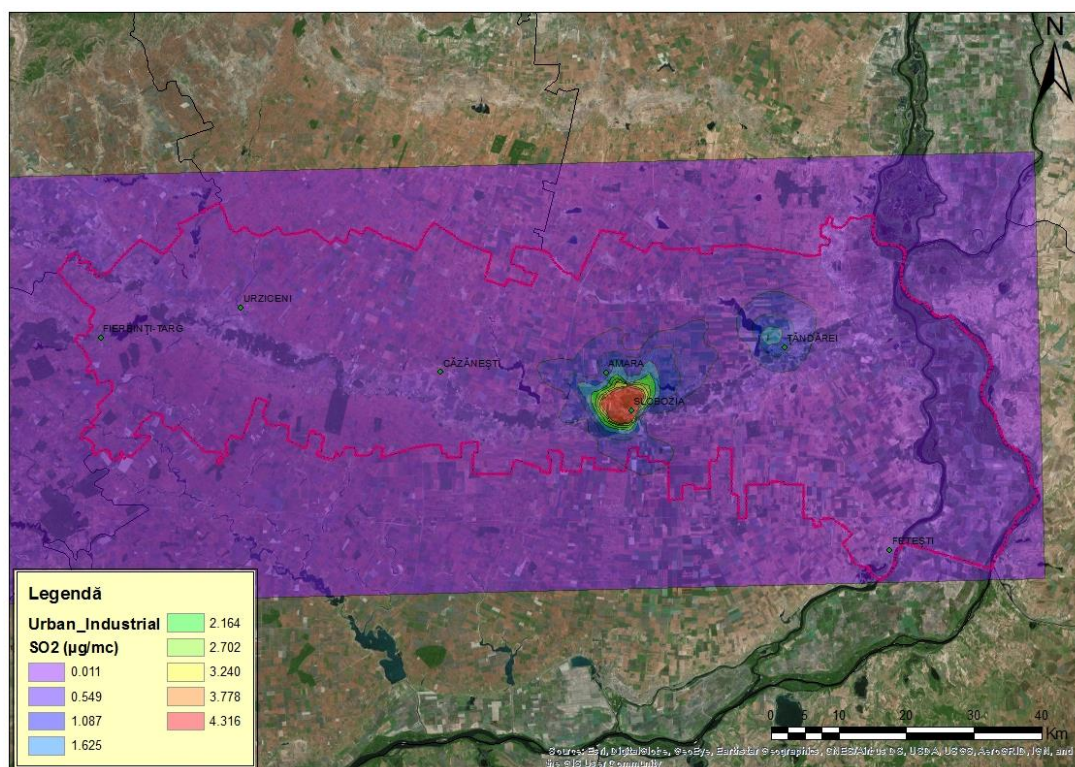


Figura 86 Concentrațiile indicatorului PM_{2,5} de nivel urban, datorate emisiilor provenite din industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

3.7.2.2. Agricultură

Conform Inventarului de Emisii 2014 al județului Ialomița, dintre indicatorii vizați de acest plan, sectorul agricol este responsabil de cantități semnificative de emisii de particule în suspensie PM₁₀ și PM_{2,5}.

Hărțile de dispersie pentru acești indicatori, ale căror surse de emisii sunt cele de ordin agricol, cât și a concentrațiilor acestora de nivel urban, sunt prezentate în Figura 87 și Figura 88.

Concentrațiile maxime evaluate, cât și cele maxime mediate pe an, sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26.

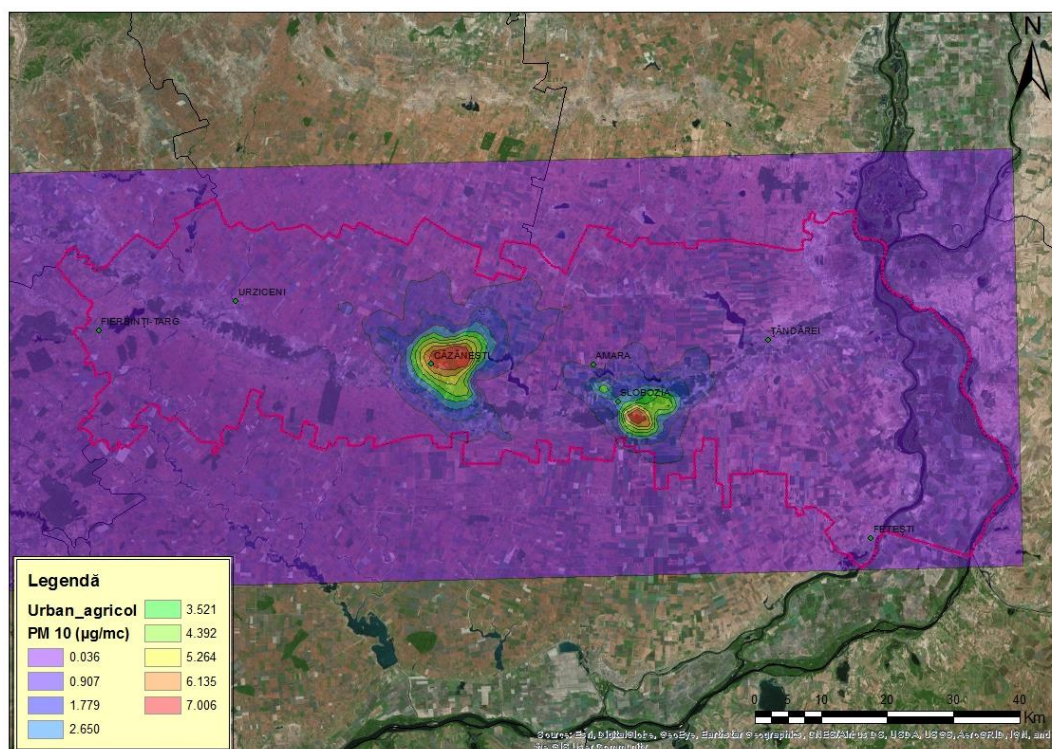


Figura 87 Concentrațiile indicatorului PM10 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din agricultură (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

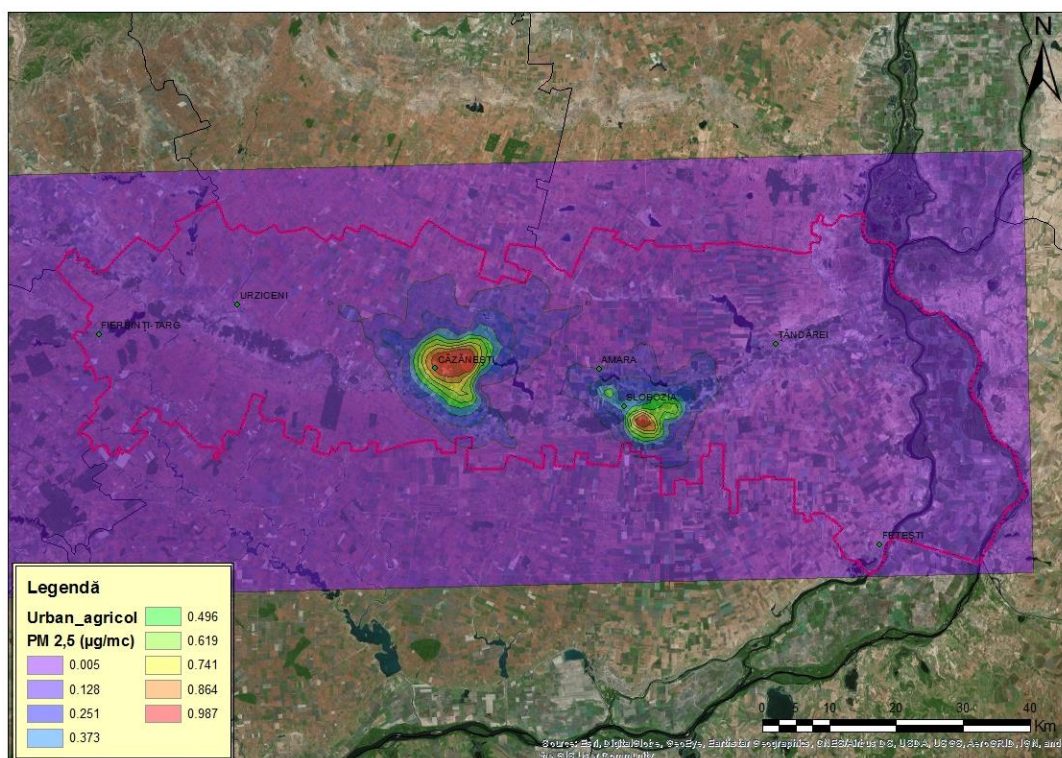


Figura 88 Concentrațiile indicatorului PM2,5 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din agricultură (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

3.7.2.3. Surse comerciale și rezidențiale

Sursele de emisii comerciale și rezidențiale, cu precădere arderile corespundente acestor sectoare, vizează toți indicatorii de interes al acestui plan.

Hărțile de dispersie pentru acești indicatori, ale căror surse de emisii sunt cele de ordin comercial și rezidențial, cât și a concentrațiilor acestora de nivel urban, sunt prezentate în Figura 89 - Figura 98.

Concentrațiile maxime evaluate, cât și cele maxime mediate pe an, sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26

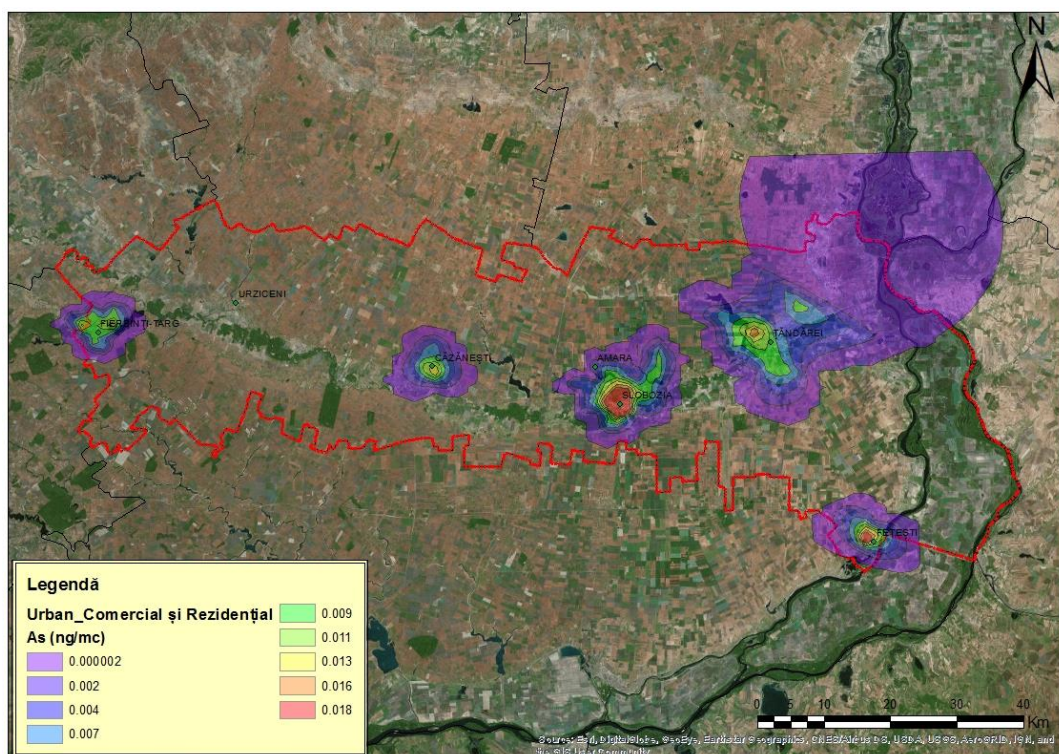


Figura 89 Concentrațiile indicatorului As de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

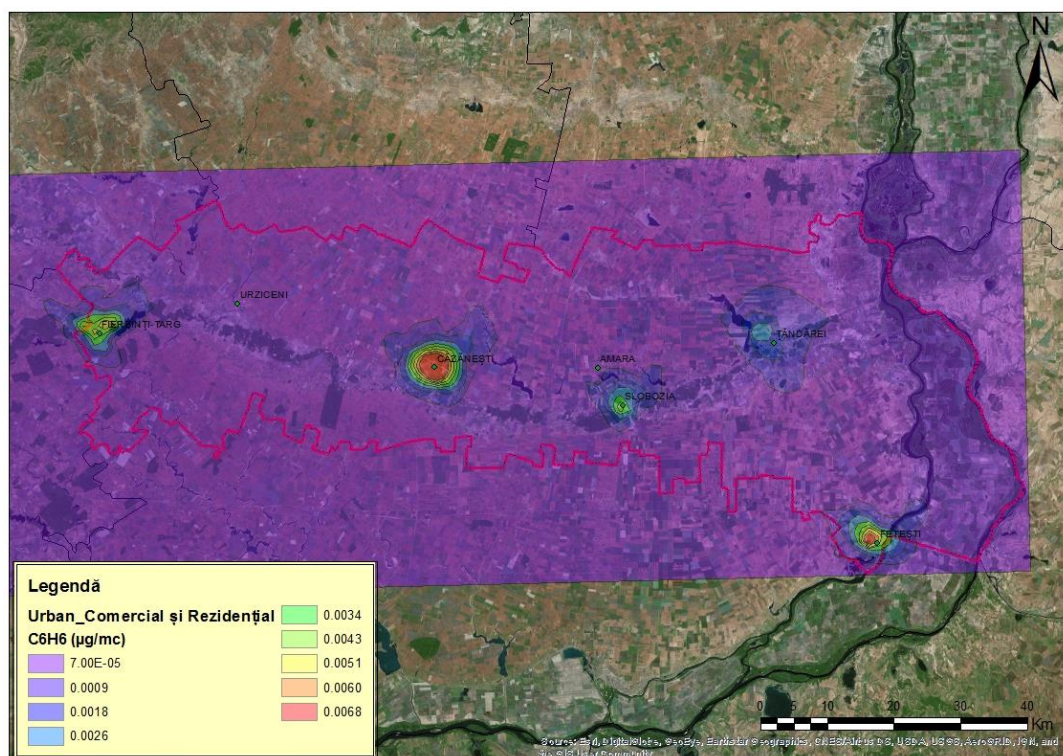


Figura 90 Concentrațiile indicatorului C6H6 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

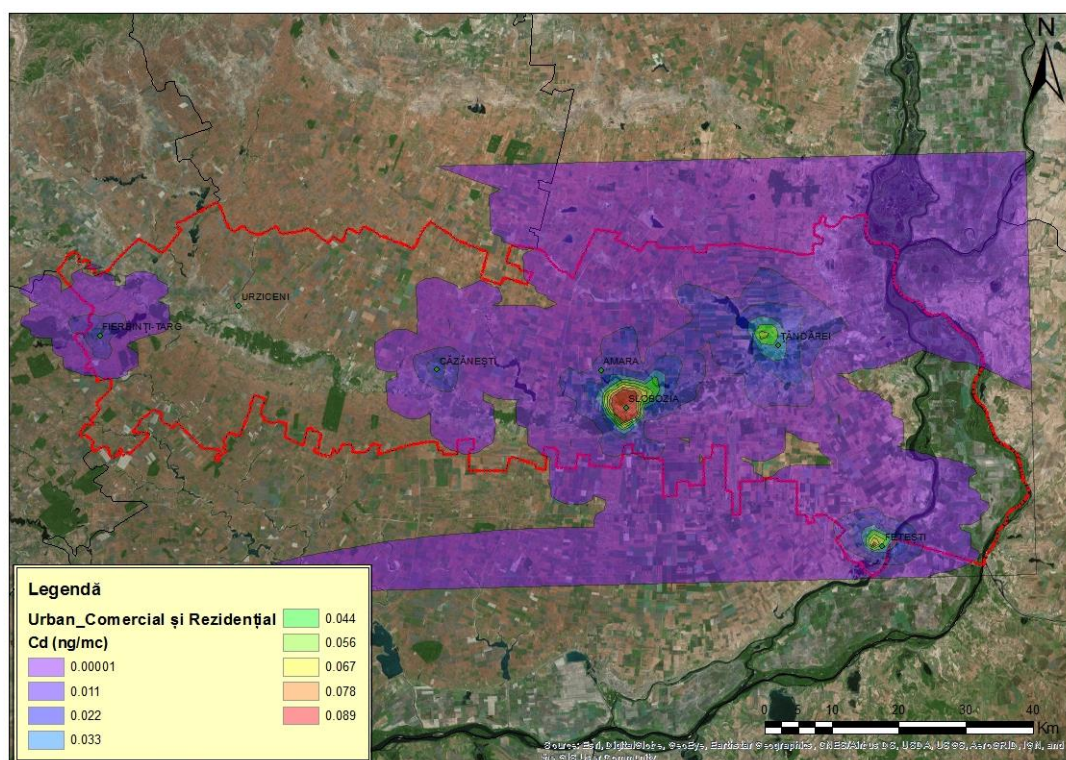


Figura 91 Concentrațiile indicatorului Cd de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

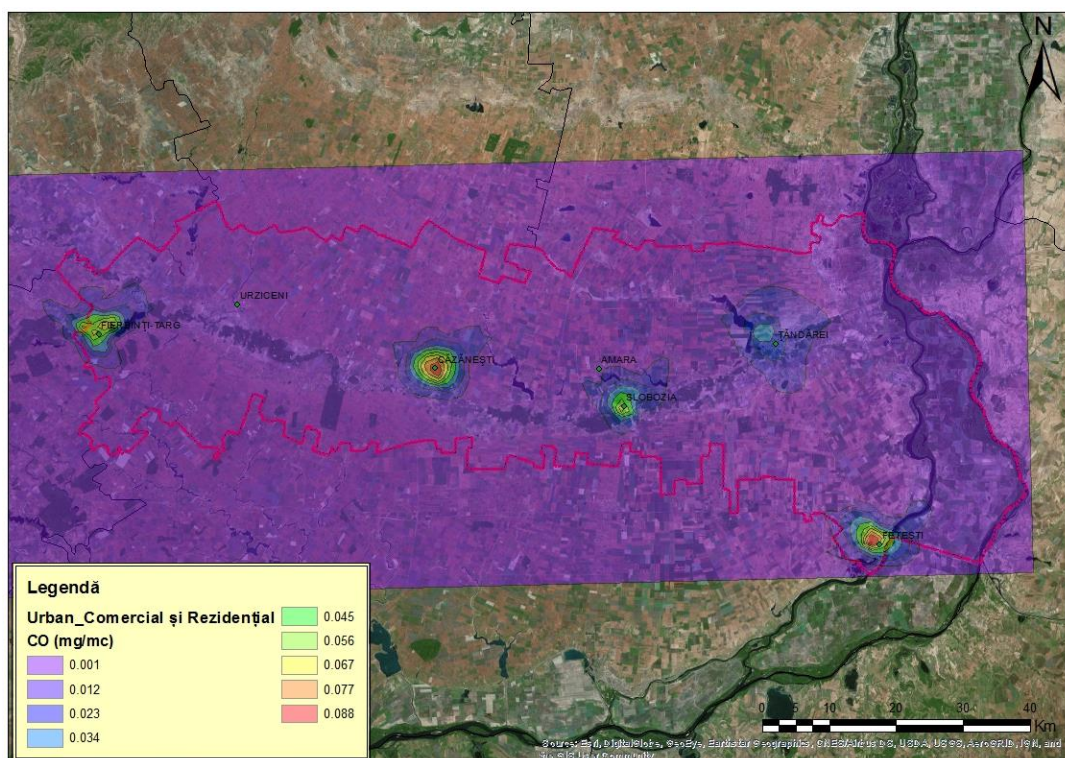


Figura 92 Concentrațiile indicatorului CO de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

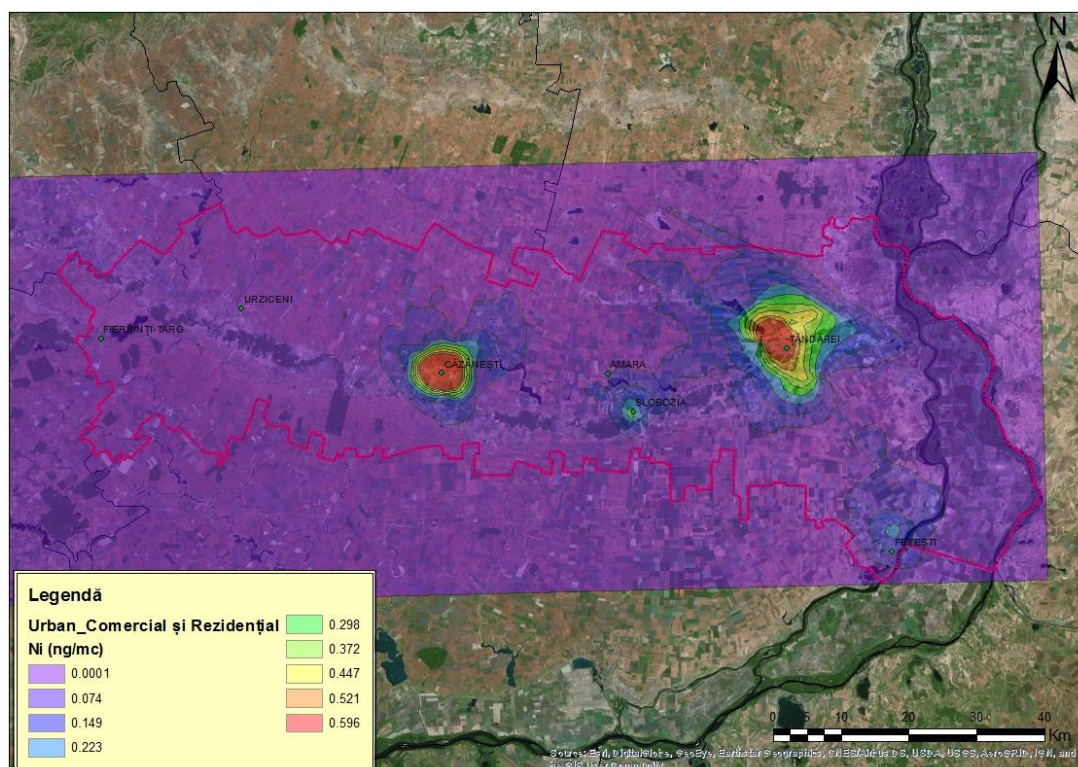


Figura 93 Concentrațiile indicatorului Ni de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

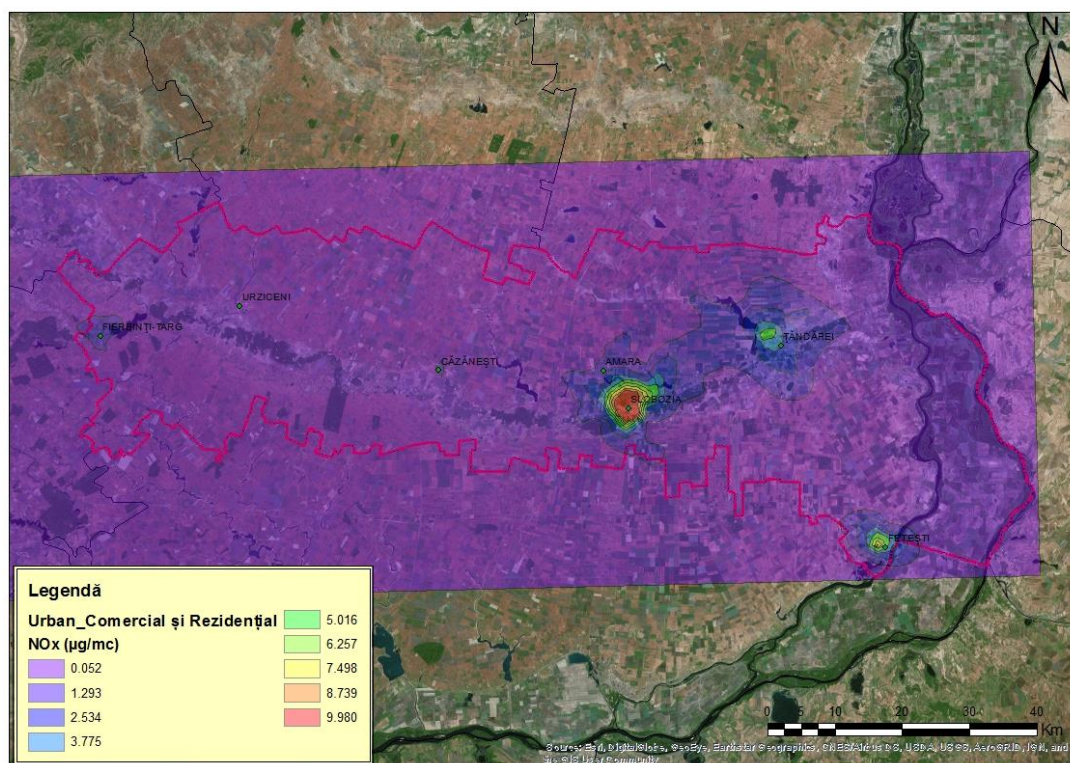


Figura 94 Concentrațiile indicatorului NOx de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

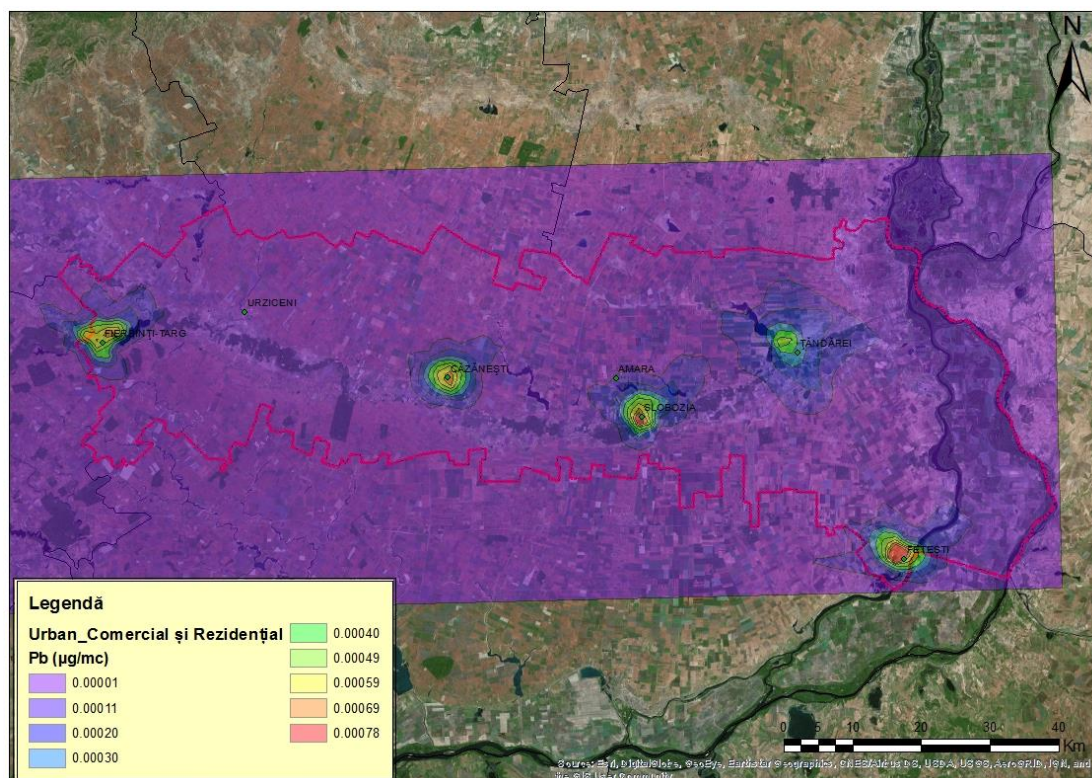


Figura 95 Concentrațiile indicatorului Pb de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

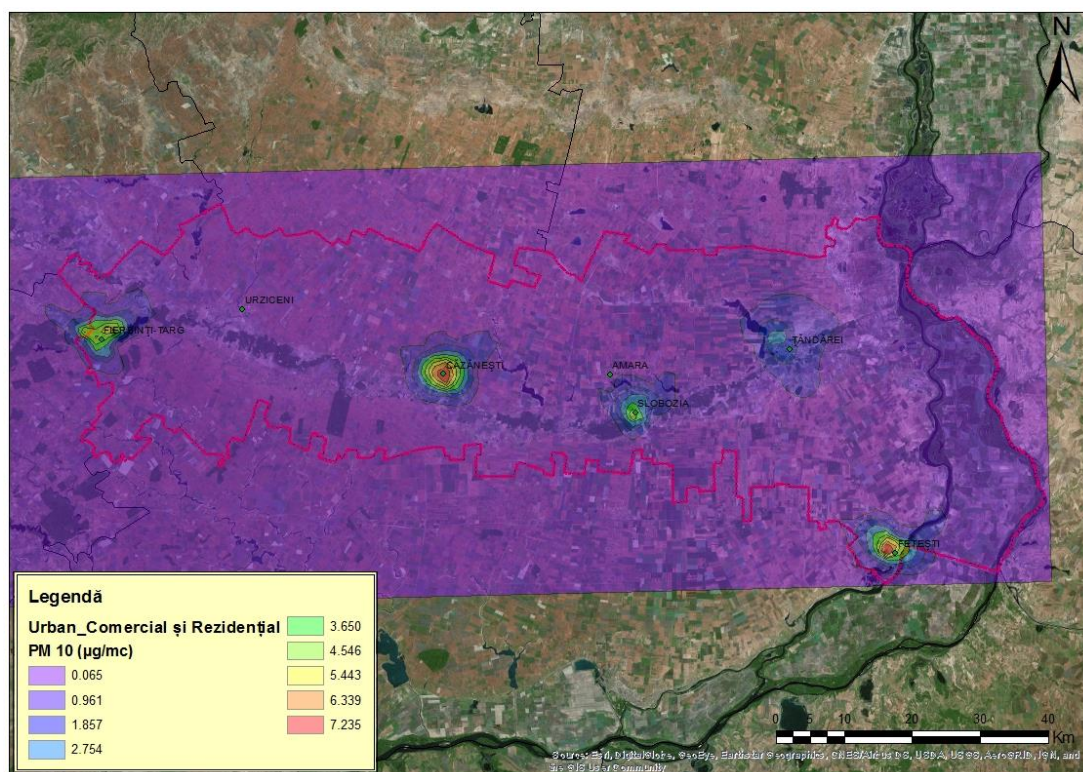


Figura 96 Concentrațiile indicatorului PM10 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

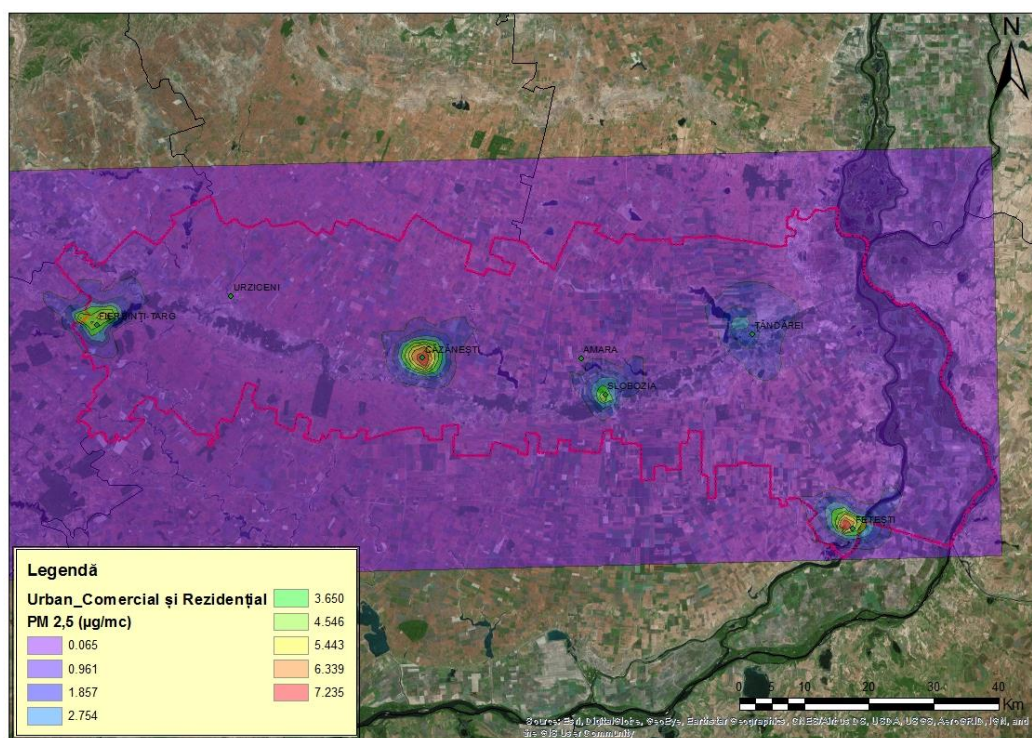


Figura 97 Concentrațiile indicatorului PM_{2,5} de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

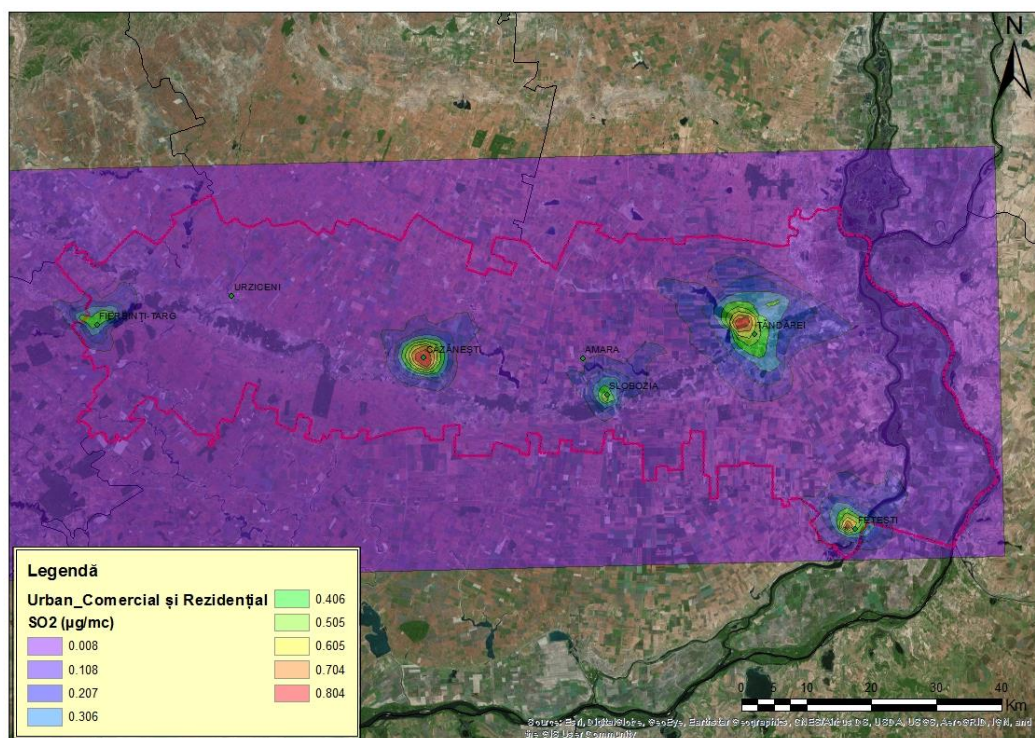


Figura 98 Concentrațiile indicatorului SO2 de nivel urban, datorate emisiilor provenite din sectoarele comercial și rezidențial (rezultate modelate pe baza valorilor din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014)

3.7.2.4. Echipamente mobile off-road

Inventarul de Emisii al județului Ialomița aferent anului 2014, nu cuprinde date referitoare la cantitățile de emisii datorate echipamentelor mobile off-road.



3.8. Sinteza a rezultatelor obținute în urma modelării privind concentrațiile de nivel regional, local și urban

În urma activității de analiză matematică a dispersiei poluanților realizată în baza datelor privind cantitățile de emisii provenite din Inventarul de Emisii al județului Ialomița aferent anului de referință 2014, au fost obținute valorile concentrațiilor de fond local și urban prezentate sintetic în Tabel 25 și Tabel 26.

Tabel 25 Concentrațiile maxime de nivel local și urban obținute pe baza datelor din Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014, APM Ialomița (date rezultate în urma modelării matematice a dispersiei poluanților)

Categorii	As	C6H6	Cd	CO	Ni	NOx	Pb	PM10	PM2.5	SO2
	ng/mc	µg/mc	ng/mc	µg/mc	ng/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc
Fond local										
<u>Total</u>	4,97	0,00894	0,1	81	1,15	2,94	0,0013	6,84	6,78	0,802
Industrial, inclusiv arderi	5	0,0196	3,5	156	13	87,9	0,04	24,8	24,4	19,3
Comercial-Rezidențial	0,08	0,00886	0,7	2810	39	35	0,021	234	234	27,1
Agricol								21,6	2,91	
Fond urban										
<u>Total</u>	4,8	0,002	0,1	6,07	0,38	2,93	0,0013	1,08	1,03	0,57
Industrial, inclusiv arderi	4,9	0,067	3,5	156	13	87,9	0,045	24,8	24,4	19,3
Comercial-Rezidențial	0,06	0,013	0,3	145	1,6	28,9	0,0015	11,4	11,4	1,13
Agricol								10,1	1,44	

Tabel 26 Concentrațiile de fond regional, local și urban la nivelul județului Ialomița (date rezultate în urma modelării matematice a dispersiei poluanților pe baza datelor din Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014, APM Ialomița)

Categorii	As	C6H6	Cd	CO	Ni	NOx	Pb	PM10	PM2.5	SO2
	ng/mc	µg/mc	ng/mc	µg/mc	ng/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc
Fond regional										
<u>Total</u>	0,8	0,24	0,2	684,73	0,69	12,47	10,42	21,59	17,25	4,19
Fond local*										



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Categorii	As	C6H6	Cd	CO	Ni	NOx	Pb	PM10	PM2.5	SO2
	ng/mc	µg/mc	ng/mc	µg/mc	ng/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc
<i>Total</i>	2,05	0,00189	0,0533	14,8	0,311	1,39	0,000649	1,28	1,24	0,264
<i>Industrial, inclusiv arderi</i>	2	0,007	1,7	36	5,3	35,9	0,0219	8,35	7,99	4,32
<i>Comercial-Rezidențial</i>	0,0178**	0,00162	0,187	515	4,79	10,8	0,00388	42,9	42,9	4,76
<i>Agricol</i>								9,27	1,26	
Fond urban*										
<i>Total</i>	0,062	0,00048	0,053	2,98	0,169	1,38	0,00065	0,484	0,377	0,13
<i>Industrial, inclusiv arderi</i>	2	0,0149	1,66	35,9	5,32	35,9	0,0219	8,35	7,99	4,32
<i>Comercial-Rezidențial</i>	0,018	0,0068	0,089	88,4	0,596	9,98	0,00078	7,24	7,24	0,804
<i>Agricol</i>								7,01	9,87	

*) concentrațiile de fond local și urban reprezintă concentrațiile maxime mediate pe an

**) valoare pentru 24h

3.9. Caracterizarea indicatorilor vizați în planul de menținere a calității aerului și informații corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau, după caz, a vegetației

Caracterizarea indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița, cât și evidențierea efectelor pe care aceștia le au asupra sănătății populației/vegetației, sunt realizate în Tabel 27.

Tabel 27 Caracterizarea indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Buzău	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Pulberi în suspensie (PM10 și PM2.5)	Pulberile în suspensie reprezintă un amestec de particule fine și picături de lichid ce pot avea ca origine surse naturale (erupții vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip, etc.) și surse antropice (activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, traficul rutier, etc.).	Dimensiunea particulelor este importantă ca urmare a influenței pe care aceasta o poate avea asupra stării de sănătate a populației, particulele în suspensie cu o dimensiune de 10 μm (PM10) pot trece prin nas și gât pătrunzând în alveolele pulmonare și provocând inflamații și intoxicații. Cei mai vulnerabili față de concentrațiile crescute de pulberi în suspensie sunt copiii datorită țesutului pulmonar mult mai sensibil și aflat în curs de dezvoltare. Printre cele mai des întâlnite efecte ale poluării cu pulberi sunt înrăutățirea simptomelor de astm, tuse, dureri și dificultăți respiratorii. O expunere prelungită la concentrații scăzute de pulberi poate avea ca efect apariția cancerului sau chiar moartea prematură.



Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Buzău	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Dioxidul de sulf (SO ₂)	Dioxidul de sulf este un gaz incolor, amărui, neinflamabil, cu miros puternic ce irită ochii și căile respiratorii. Prezența dioxidului de sulf este strâns legată de procesele tehnologice care prelucrează materii prime cu conținut de sulf și în cadrul cărora există cel puțin o etapă de transformare prin procese de ardere. Cele mai importante surse de dioxid de sulf sunt: industria energetică, prin arderea combustibililor, industria chimică, industria metalurgică neferoasă, transporturi, incinerare deșeuri, etc.	În ceea ce privește sănătatea umană, expunerea la concentrații crescute de dioxid de sulf, chiar și pe perioade scurte de timp, poate cauza dificultăți respiratorii severe. Cele mai predispuse persoane la astfel de concentrații sunt persoanele cu astm, vârstnicii și copiii sau persoanele cu boli respiratorii cronice. Pe de altă parte, expunerea la concentrații scăzute de dioxid de sulf pe perioade lungi de timp, poate cauza infecții ale tractului respirator. O altă consecință a concentrațiilor ridicate de dioxid de sulf în atmosferă este acidifierea precipitațiilor, proces ce prezintă efecte toxice asupra solului și vegetației. De asemenea, creșterea concentrației de dioxid de sulf accelerează coroziunea metalelor ca urmare a formării acizilor.



Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Buzău	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Oxizii de azot (NO_x, monoxidul de azot NO, dioxidul de azot NO₂)	Oxizii de azot sunt compuși care rezultă în urma arderii combustibililor fosili, iar la nivelul mediului urban, prezența acestora este asociată cu emisiile din traficul rutier.	Dioxidul de azot este cunoscut ca fiind un gaz foarte toxic atât pentru oameni cât și pentru animale, expunerea la concentrații ridicate poate fi fatală, iar la concentrații reduse afectează țesutul pulmonar. Populația expusă la acest tip de poluant poate avea dificultăți respiratorii, disfuncții ale plămânilor. Fiind un gaz foarte toxic, expunerea oamenilor, cât și a animalelor, la concentrații crescute de dioxid de azot poate fi fatală. În cazul expunerii la concentrații scăzute ale acestui gaz, efectele duc la afectarea țesutului pulmonar. Printre alte efecte datorate concentrațiilor crescute de dioxid de azot se numără și apariția iritațiilor căilor respiratorii, dificultățile respiratorii și disfuncțiile pulmonare. Totodată, o expunere pe termen lung a persoanelor la concentrații reduse ale acestui compus, duce la distrugerea țesutului pulmonar și, ulterior, la emfizem pulmonar. De asemenea, expunerea la acest poluant afectează și vegetația prin albirea sau moartea țesuturilor plantelor sau reducerea ritmului de creștere a acestora.
Monoxidul de carbon (CO)	Monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine atât naturală cât și antropică ce se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili. Sursele naturale de formare a monoxidului de carbon sunt: arderea pădurilor, emisiile vulcanice și descărcările electrice, iar sursele antropice sunt legate de arderea incompletă a combustibililor fosili. Alte surse antropice pot fi considerate: producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul, rutier, aerian și feroviar.	Ca efect asupra sănătății umane, monoxidul de carbon, în concentrații mari este letal (la concentrații de aproximativ 100 mg/m ³) 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, amețelă, confuzie și reduce capacitatea de concentrare. Cele mai afectate persoane de expunerea la monoxid de carbon sunt copiii, vârstnicii, persoanele cu boli respiratorii, cardiovasculare, anemic și fumătorii.



Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Buzău	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Benzenul (C₆H₆)	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 volatil, un solvent des utilizat în industria chimică și încadrat în categoria substanțelor cancerigene.	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.
Metalele grele (As, Cd, Ni, Pb)	Metalele grele sunt compuși care nu pot fi degradați pe cale naturală, pe termen lung fiind periculoși deoarece se pot bioacumula. Metalele grele pot proveni din surse staționare și mobile, 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.	Metalele grele se acumulează în țesutul osos, afectează sistemul nervos și biosinteza hemoglobinei. Printre efectele majore ale expunerii la concentrații ridicate ale metalelor grele se numără dereglări ale sistemului nervos, ale funcțiilor renale, hepatice și respiratorii.

3.10. Identificarea principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului, reprezentarea lor pe hartă, tipul și cantitatea totală de emisii

În vederea identificării principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului, a fost analizat Inventarul de Emisii al județului Ialomița (2014), fiind astfel indentificate sursele pentru care, la nivelul acestui an, au fost raportate cele mai mari cantități de emisii, pe tipuri de indicatori.



Astfel, valorile emisiilor sunt listate în Tabel 28, atât pe sectoarele economice principale, cât și pe indicator corespunzător și cod NFR. Reprezentarea surselor de emisii s-a realizat în Figura 99 - Figura 102.

Tabel 28 Cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori provenite din sursele principale de emisii identificate la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii Ialomița, 2014)

Sector de activitate	Coduri NFR încadrate	Denumire NFR	Indicatori	Emisii totale pe sector de activitate (t/an)
INDUSTRIE	1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții – Industria chimică	AS	0,007
			Benzen (BENZ(A)ANTHRACENE, BENZO(A)PYRENE, BENZO(B)FLUORANTHENE, BENZO(K)FLUORANTHENE), DIBENZO(A,H)ANTHRACENE)	0,085
	1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții – Fabricare alimente, băuturi și tutun	CD	0,005
			CO	302,662
	1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții – Alte surse staționare	NI	0,018
			NOX	430,350
	2.A.6	Asfaltarea drumurilor	PB	0,063
	2.A.7.d	Alte produse minerale	PM10	251,433
	2.B.5.a	Alte procese din industria chimică	PM2,5	145,555
	2.B.5.a	Alte procese din industria chimică	SOX	25,658
AGRICOL	4.B.8	Porcine	PM10	168,035
	4.B.9.a	Găini de ouă		
	4.B.9.b	Pui de carne		
	4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac	PM2,5	23,189
	4.G	Alte activități agricole		
Comercial/Rezidențial	1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional – Încălzire comercială și instituțională	AS	0,0003
			Benzen (BENZO(A)PYRENE, BENZO(B)FLUORANTHENE, BENZO(K)FLUORANTHENE)	0,0940
			CD	0,0009
			CO	949,6494
	1.A.4.b.i	Rezidențial – Încălzire rezidențială, prepararea hranei	NI	0,0131
			NOX	102,5059
			PB	0,0080
			PM10	115,1636
			PM2,5	115,1231
			SOX	6,6893
INCINERARE	6.C.b	Incinerarea deșeurilor industriale	AS	3,14E-06
			CD	1,96E-05
			CO	1,37E-02
			NI	2,74E-05
	6.C.d	Crematorii	NOX	3,41E+00
			PB	2,55E-04
			PM10	3,22E-02
			PM2,5	2,72E-02
			SOX	1,84E-01

Sector de activitate	Coduri NFR încadrate	Denumire NFR	Indicatori	Emisii totale pe sector de activitate (t/an)
TRAFIC	1.A.3.b.i	<i>Transport rutier - Autoturisme</i>	CD	0,0005
			CO	1478,431
	1.A.3.b.ii	<i>Transport rutier - Autoutilitare</i>	NI	0,0013
			NOX	775,306
	1.A.3.b.iii	<i>Transport rutier – Autovehicule grele incluzând și autobuze</i>	PB	0,0277
	1.A.3.b.iv	<i>Transport rutier – Motociclete</i>	PM10	39,379
			PM2,5	34,203

Conform acestei analize, se remarcă sectorul industrial ca fiind principal sursă de emisii pentru indicatorii Pb, Cd, Ni, As, oxizi de sulf și particule în suspensie. În ceea ce privește emisiile de oxizi de azot și monoxid de carbon, sectorul transporturilor joacă un rol principal. În cazul benzenului și a compușilor acestuia, domeniul Comercial/Rezidențial reprezintă principală cauză a emisiilor (Tabel 28).

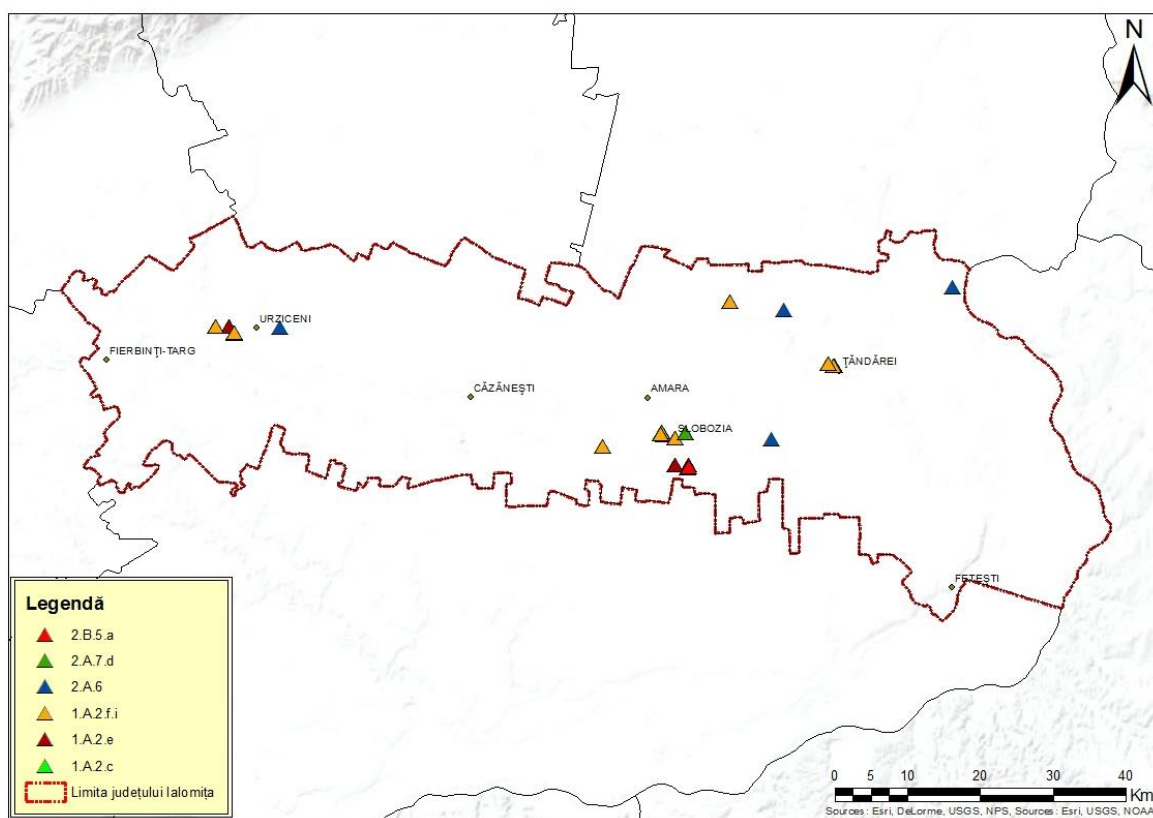


Figura 99 Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul industrial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

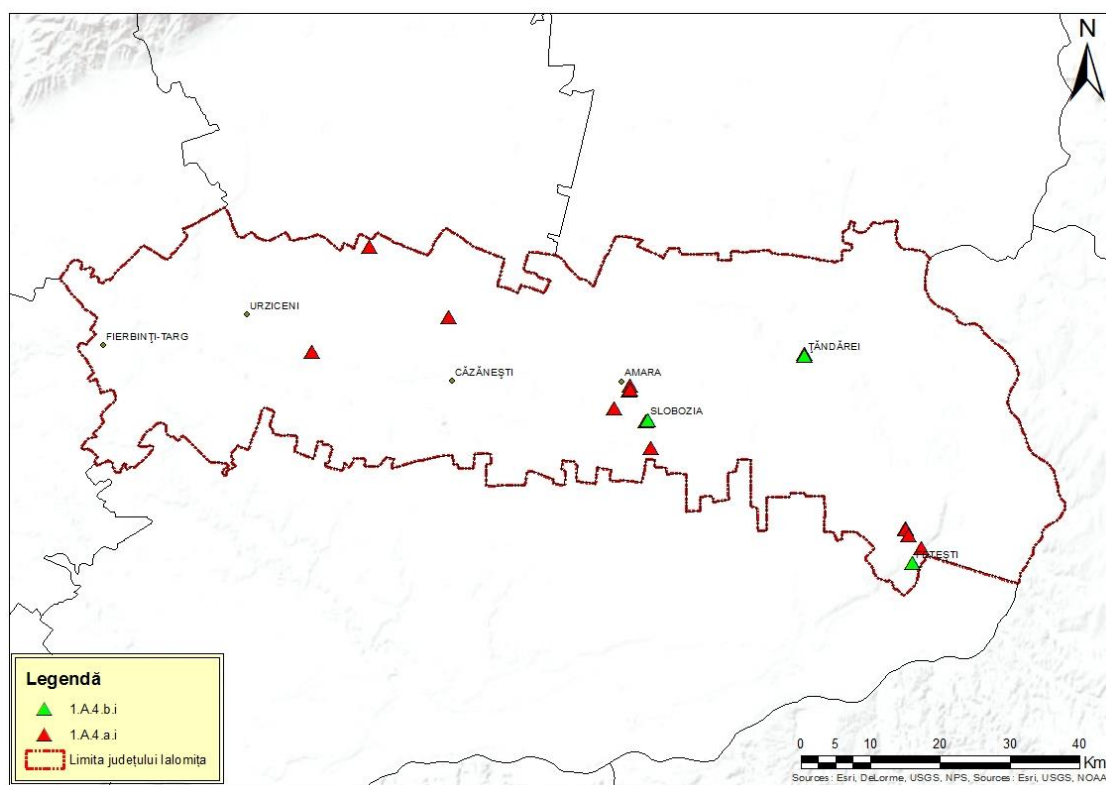


Figura 100 Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectoarele comercial și rezidențial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

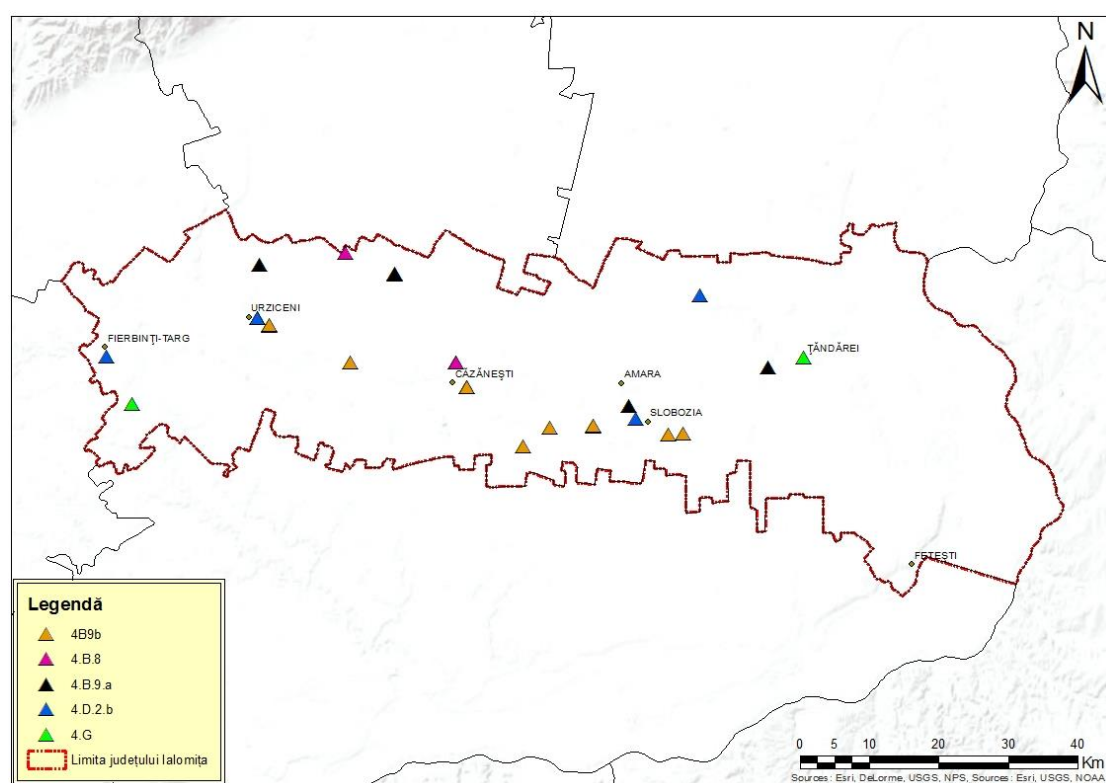


Figura 101 Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul agricol (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

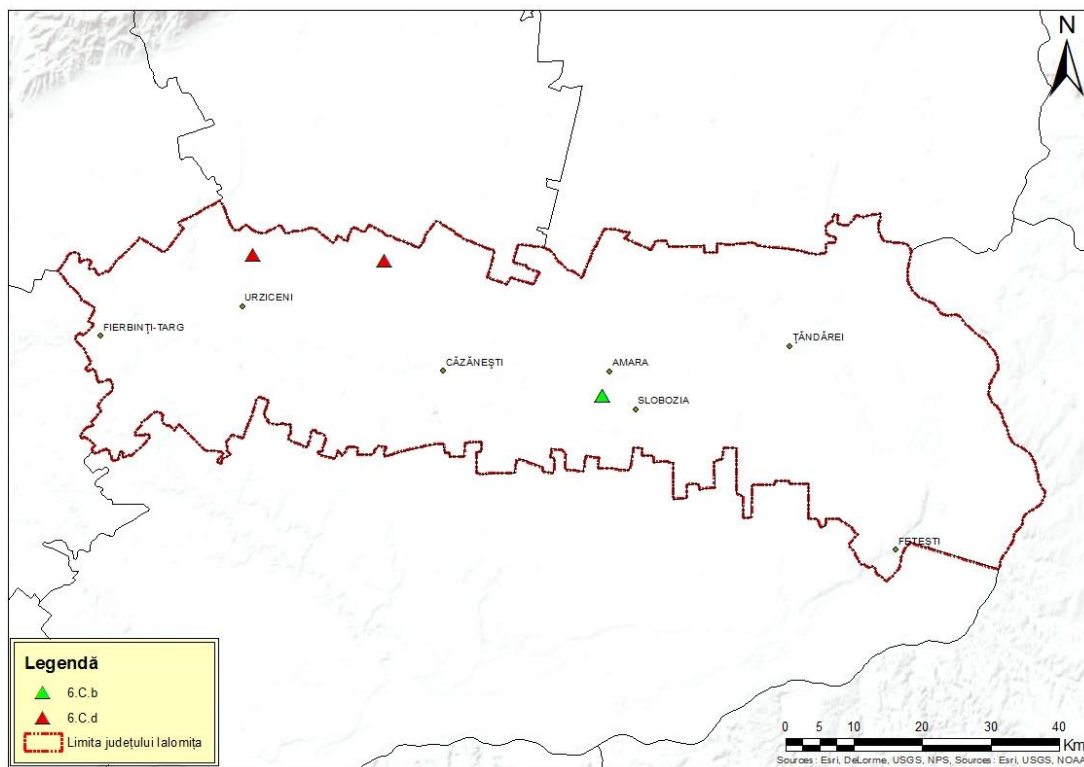


Figura 102 Reprezentarea principalelor surse de emisii încadrate în activitatea de incinerare (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

3.11. Informații privind contribuția datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă ale căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări

În vederea identificării aportului de ordin transfrontier la concentrațiile de fond regional ce caracterizează județul Ialomița, vor fi prezentate concentrațiile de fond regional ale județelor limitrofe județului analizat (Tabel 29).

Tabel 29 Concentrații de fond regional în zonele și aglomerările învecinate județului Ialomița

Zona	SO ₂	NO ₂	Nox	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	conc. de fond regional										
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Braila	3,679	11,663	12,191	630,434	0,282	21,652	17,434	0,811	0,196	0,748	8,954
Buzau	3,800	10,833	11,637	567,238	0,259	21,173	17,195	0,818	0,204	0,616	12,036
Calarasi	4,126	11,885	12,339	731,340	0,199	20,920	16,786	0,802	0,202	0,642	11,102
Constanta	3,600	10,972	11,730	525,564	0,111	19,921	15,987	0,767	0,186	0,867	7,135
Ilfov	5,119	19,137	17,173	1297,512	0,655	24,599	19,875	0,892	0,270	0,900	22,021
Prahova	4,164	11,378	12,001	576,913	0,286	21,353	17,394	0,846	0,225	0,651	15,989
Aglomerare											
Braila	3,041	9,406	11,350	306,377	0,332	20,027	16,399	0,679	0,237	0,531	4,948
Bucuresti	4,000	9,900	12,200	308,500	0,400	22,800	17,000	0,754	0,100	0,600	5,400



Zona	SO ₂	NO ₂	Nox	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	As	Cd	Ni	Pb
	conc. de fond regional										
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Constanta	3,272	6,204	10,946	291,048	0,158	18,473	14,872	0,678	0,175	0,521	4,904
Ploiesti	3,818	9,875	12,053	309,177	0,421	20,651	17,102	0,686	0,191	0,744	5,522

Totodată, ținându-se cont de analiza climatică a județului Ialomița, se poate preconiza un aport la cantitățile totale de emisii provenit de pe teritoriile județelor limitrofe. Astfel, cunoscându-se direcțiile predominante ale maselor de aer la nivel județean, cât și valoarea foarte scăzută a calmului atmosferic, aportul de emisii poate proveni, cu precădere, din zonele de V, N și NE ce se suprapun teritoriilor județelor Ilfov, Prahova, Buzău, Brăila.

De asemenea, realizarea acestei analize, trebuie să se țină cont și de emisiile provenite din trafic, de infrastructura de transporturi caracteristică atât județului analizat, cât și a celei din județele limitrofe și, nu în ultimul rând, de prezența coridoarelor de transport pan-europene.

3.12. 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

Analiza climatică a județului Ialomița, s-a realizat pe baza Rapoartelor privind starea mediului în județul Ialomița, rapoarte realizate de către Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița. Aceasta este prezentată în capitolul **2.4 Date climatice. Analiza climatică a județului Ialomița**. Capitolul de față reprezintă o completare a analizei climatice realizate anterior, completare ce vizează direcțiile predominante ale vântului, calmul atmosferic la nivel județean, cât și condițiile ce defavorizează dispersia poluanților, așa cum este cazul inversiunilor termice sau condițiile de ceață.

Pentru vizualizarea informațiilor climatice cu privire la direcția, viteza vânturilor, cât și cu privire la calmul atmosferic, a fost utilizat instrumental AerMet¹² cu ajutorul căruia au fost utilizate și prelucrate două tipuri de date climatice:

- date climatice de suprafață provenite de la **stația Borcea- Fetești**, localizată la o altitudine de 54 m date integrate în baza de date ISD¹³ (Integrated Surface Database);
- date climatice în profil vertical din cadrul bazei de date NOAA/ESRL Radiosonde¹⁴ aferente județului analizat.

Rezultatele sunt prezentate astfel în Tabel 30 și Figura 103. Direcțiile predominante ale vântului pe teritoriul județului Ialomița sunt V, N, NE. Calmul atmosferic este de 0,3%, valoare ce denotă favorizarea dispersiei poluanților la nivel județean.

¹² AERMET (sursă web: https://www3.epa.gov/scram001/metobsdata_procaccprogs.htm)

¹³ Integrated Surface Database (ISD) (sursă web: <https://www.ncdc.noaa.gov/isd>); codul stației: **15000299999**

¹⁴ NOAA/ESRL Radiosonde Database (sursă web: <https://ruc.noaa.gov/raobs/>)



Tabel 30 Datele cantitative privind direcția și viteza vântului, cât și a calmului atmosferic în județul Ialomița

Direcție (grade)	Viteză (m/s)						Total (%) zile/an
	<= 1.54	<= 3.09	<= 5.14	<= 8.23	<= 10.80	> 10.80	
0,0	0,01	0,15	0,78	0,71	0,30	0,00	1,94
22,5	0,00	0,14	0,92	0,65	0,19	0,00	1,91
45,0	0,01	0,15	0,57	0,15	0,06	0,01	0,95
67,5	0,00	0,11	0,27	0,14	0,00	0,02	0,55
90,0	0,08	0,11	0,25	0,38	0,00	0,11	0,94
112,5	0,11	0,15	0,95	0,47	0,02	0,07	1,77
135,0	0,06	0,16	0,51	0,21	0,00	0,00	0,94
157,5	0,07	0,32	0,30	0,21	0,00	0,00	0,89
180,0	0,14	0,23	0,39	0,17	0,02	0,00	0,95
202,5	0,11	0,26	0,26	0,03	0,00	0,00	0,67
225,0	0,23	0,41	0,64	0,08	0,01	0,00	1,37
247,5	0,09	0,45	0,99	0,45	0,03	0,00	2,01
270,0	0,02	0,19	0,31	0,06	0,02	0,00	0,61
292,5	0,06	0,06	0,05	0,02	0,00	0,00	0,18
315,0	0,08	0,16	0,22	0,11	0,00	0,00	0,57
337,5	0,03	0,34	0,56	0,29	0,03	0,00	1,26
Total (%) zile/an	1,11	3,39	7,97	4,11	0,70	0,22	17,49
Calm							0,26
Date lipsă							82,25
Total							100,00

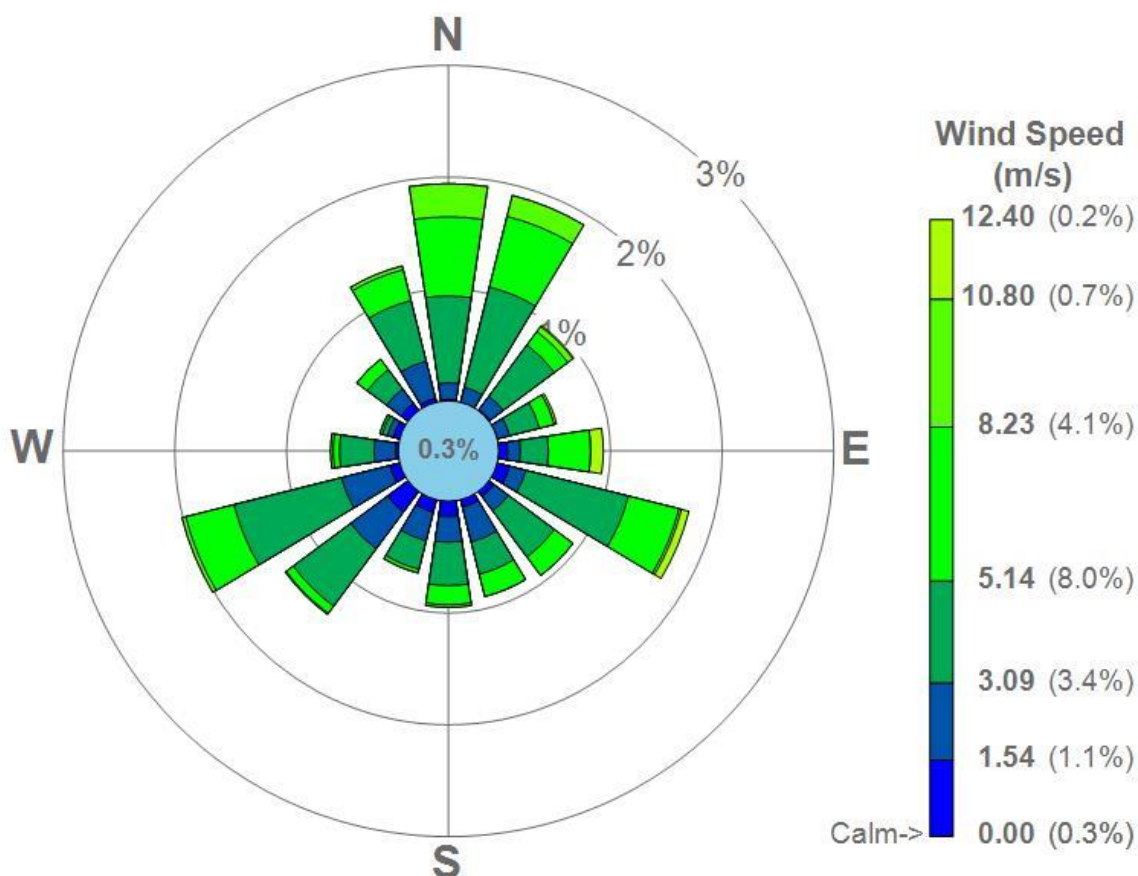


Figura 103 Roza vântului, incluzând direcția și frecvența vânturilor și calmul atmosferic la nivelul județului Ialomița, 2014 (imagine obținută prin modelare – AERMET, EPA)

4. Scenarii de identificare a măsurilor de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă sau de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie

În cazul județului Ialomița, au fost considerate două scenarii majore de menținere a calității aerului la nivel de județ (Tabel 31).

Tabel 31 Scenarii de evoluție a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul 1	Scenariul 2
Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile medii zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011	Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10 fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50μg/m ³ mai mult de 35ori/an, compensată prin reducerea emisiilor de pulberi rezultată din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice

4.1. Scenariul 1 - Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile limite zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011

4.1.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița are ca an de referință anul 2014, prin urmare scenariile se vor raporta la acest an. Perioada de proiecție a acestora este 2017-2022.

4.1.2. Repartizarea surselor de emisie

O divizare majoră a surselor de emisie la nivel județean este cea realizată în Tabel 32: surse staționare reprezentate de instalațiile IPPC (reprezentate în Figura 46), sursele mobile și cele de suprafață ale căror analiză a fost realizată în cadrul capitolului 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.**

Conform APM Ialomița, cantitatea totală de emisii exprimată în tone emise anual pentru perioada de evaluare 2010-2015 este reprezentată, pentru fiecare indicator pe tipuri de mediere, în Tabel 32.

Tabel 32 Repartizarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița (sursa: APM Ialomița)

Indicator	Perioada de mediere	Perioada de evaluare	Tip sursă	Cantitatea totală de emisii (t/an)
PM2.5	1 an	2010-2015	staționare	15.859273
	1 an	2010-2015	mobile	85.625155



Indicator	Perioada de mediere	Perioada de evaluare	Tip sursă	Cantitatea totală de emisii (t/an)
	1 an	2010-2015	de suprafață	1650.393245
PM10	1 an	2010-2015	staționare	19.308303
	1 an	2010-2015	mobile	162.578777
	1 oră	2010-2015	de suprafață	2389.44447
Dioxid de azot	1 an	2010-2015	staționare	360.258179
	1 an	2010-2015	mobile	1534.480111
	1 oră	2010-2015	de suprafață	743.173812
Dioxid de sulf	1 oră	2010-2015	staționare	13.205339
	24 ore	2010-2015	mobile	4.065339
	25 ore	2010-2015	de suprafață	57.451701
Monoxid de carbon	Valoare maximă zilnică a mediilor glisante pe 8 ore	2010-2015	staționare	239.663407
	Valoare maximă zilnică a mediilor glisante pe 8 ore	2010-2015	mobile	2247.892151
	Valoare maximă zilnică a mediilor glisante pe 8 ore	2010-2015	de suprafață	11111.77535
Benzen	1 an	2010-2015	staționare	NE
	1 an	2010-2015	mobile	15.273968
	1 an	2010-2015	de suprafață	170.594573
Plumb	1 an	2010-2015	staționare	0.011688
	1 an	2010-2015	mobile	0.153269
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.078018
Arsen	1 an	2010-2015	staționare	0.000486
	1 an	2010-2015	mobile	0
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.001154
Cadmiu	1 an	2010-2015	staționare	0.002512
	1 an	2010-2015	mobile	0.000843
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.002478
Nichel	1 an	2010-2015	staționare	0.005425
	1 an	2010-2015	mobile	0.007224
	1 an	2010-2015	de suprafață	0.024106

Reprezentarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița, conform Inventarului de Emisii 2014 al județului Ialomița, este realizată în Figura 104.

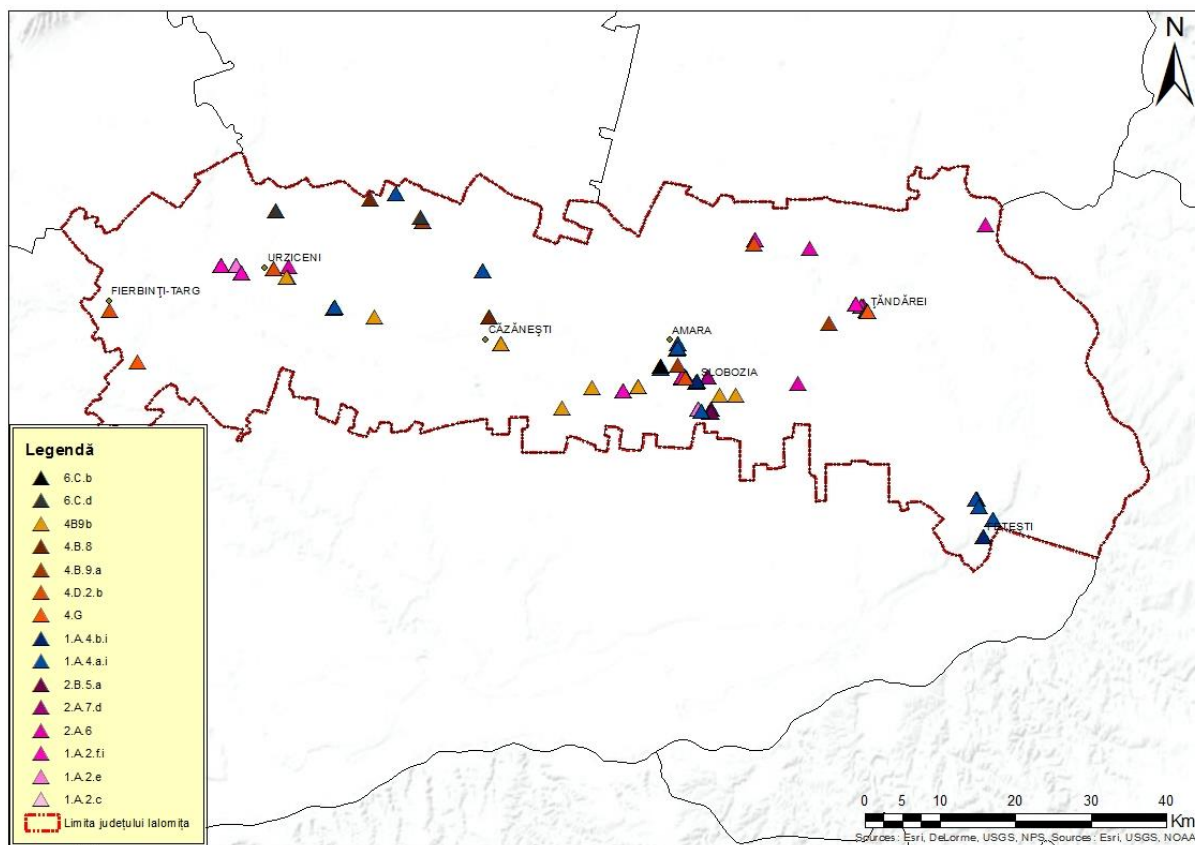


Figura 104 Repartizarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița, pe baza Inventarului de Emisii 2014 (sursa: APM Ialomița. Semnificația codurilor NFR din legendă poate fi găsită în Tabel 19)

4.1.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință

Emisiile raportate la nivelul județului Ialomița pe parcursul anului de referință al acestui plan, provin din cadrul următoarelor domenii principale: industrie, inclusiv producerea de energie termică și electrică, agricol, rezidențial și comercial, cât și trafic. Cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori sunt prezentate în Tabel 28.

4.1.4. Niveluri ale concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile-țintă în anul de referință

Conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița 2014¹⁵, în anul 2014, la stația IL-1, funcționarea echipamentelor a fost defectuoasă, astfel încât nu s-a putut realiza, pentru nici un poluant, o captură de date de 75% necesară pentru respectarea criteriilor de calitate conform Legii 104/2011. Din aceleași cauze, stația IL-2 a fost oprită din luna martie 2013, reparația echipamentelor neputându-se efectua din lipsă de fonduri.

Cu toate acestea, concentrațiile înregistrate la stațiile IL-1 și IL-2 pentru alți ani din perioada de analiză 2008-2016 pot fi găsite în capitolul 3.3. *Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului.*

¹⁵ APM Ialomița (<http://apmil.anpm.ro/>)



Concentrațiile de fond local obținute prin modelare pe baza cantităților de emisii din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița (2014), sunt prezentate în Tabel 25 și Tabel 26, cât și sintetic în Tabel 33.

Tabel 33 Concentrații ale indicatorilor evaluate pe baza cantităților de emisii din cadrul Inventarului de emisii al județului Ialomița 2014

<i>Valori ale concentrațiilor obținute pe baza cantităților de emisii din Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014 (APM Ialomița)</i>				
Indicatori		Maxim evaluat/an	Maxim mediat/an	VL/VT
As	ng/mc	4,97	2,05	6
C6H6	µg/mc	0,00894	0,00189	5
Cd	ng/mc	0,1	0,0533	5
CO	mg/mc	81 (an)	14,8 (an)	10 mg/mc (VL zilnică a mediilor pe 8 ore)
Ni	ng/mc	1,15	0,169	20
NOx	µg/mc	2,94 (an) 31,9 (24 ore)	1,39 (an) 18,05 (24 ore)	40
Pb	µg/mc	0,0013	0,000649	0,5
PM10	µg/mc	6,84	1,28	40
PM2.5	µg/mc	6,78	1,24	
SO2	µg/mc	0,802 (an) 7,73 (24 ore)	0,264 (an) 3,48 (24 ore)	350

4.1.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție

Scenariul 1 va avea în vedere situația privind cantitățile de emisii provenite de pe teritoriul județului Ialomița, conform Inventarelor de Emisii 2012-2014. Astfel, au fost realizate tendințele emisiilor (Tabel 34), atât în ceea ce privește cantitatea totală de emisii, cât și pe domenii de activitate, în vederea identificării indicatorilor pentru care, în perioada de proiecție în care nu vor fi prevăzute măsuri de menținere a calității aerului, vor prezenta creșteri.

Tendințele vor fi realizate cu ajutorul funcției logaritmice din cadrul instrumentului Microsoft Excel. Tendințele logaritmice sunt utilizate adesea pentru obținerea unor curbe de regresie pe baza unui șir de date caracterizat de o rată a modificării valorilor crescută.

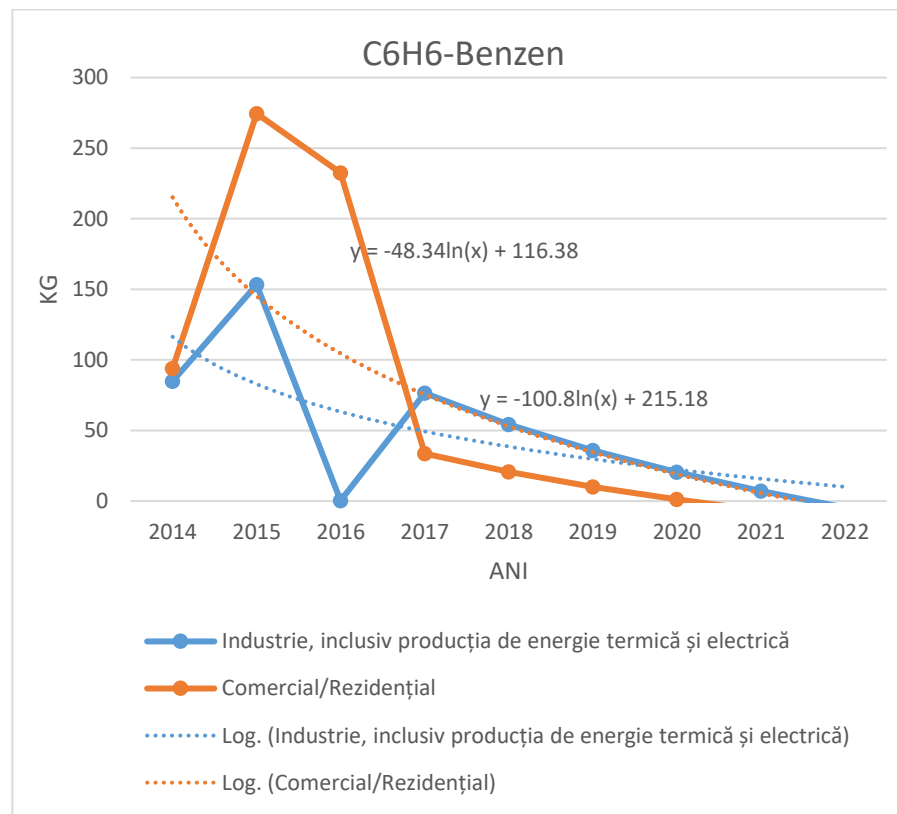
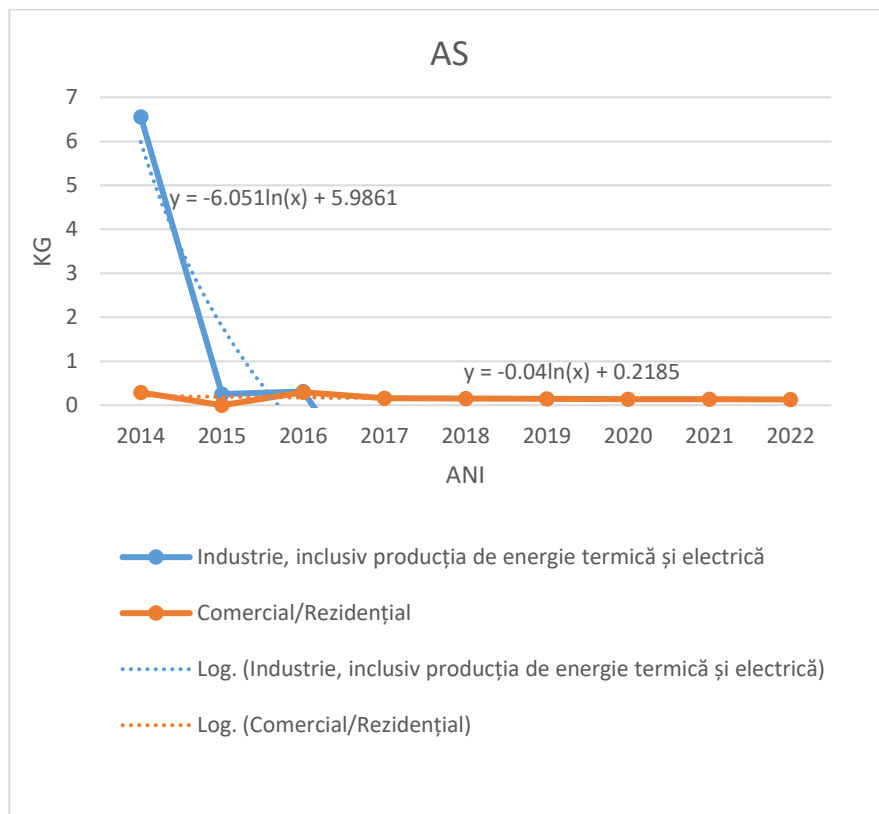
Odată cu evaluarea tendințelor privind cantitățile de emisii anuale, se poate observa că sectorul industrial (inclusiv producerea energiei termice și electrice) înregistrează, în cazul majorității indicatorilor, o tendință descrescătoare la nivelul perioadei de proiecție.

Totodată, tendința de creștere a cantităților de emisii anuale provenite din domeniile comercial și rezidențial reflectă creșterea emisiilor provenite din arderile combustibililor fosili, sectorul comercial și rezidențial reprezentând în continuare principala sursă responsabilă de cantități mari de particule în suspensie (PM10 și PM2,5).



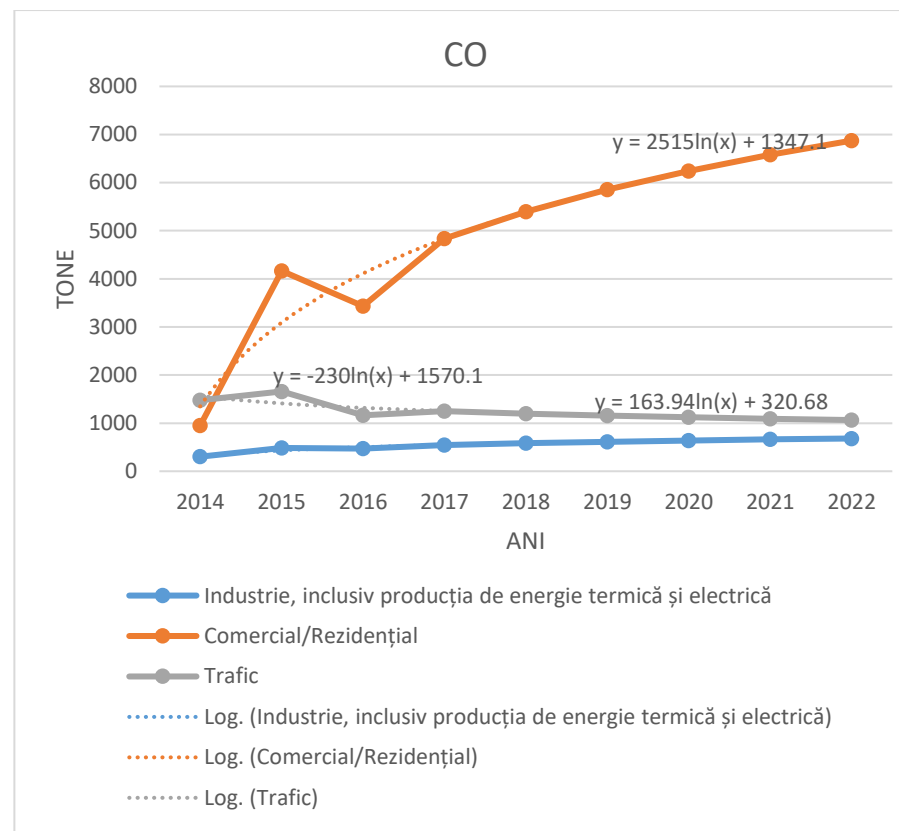
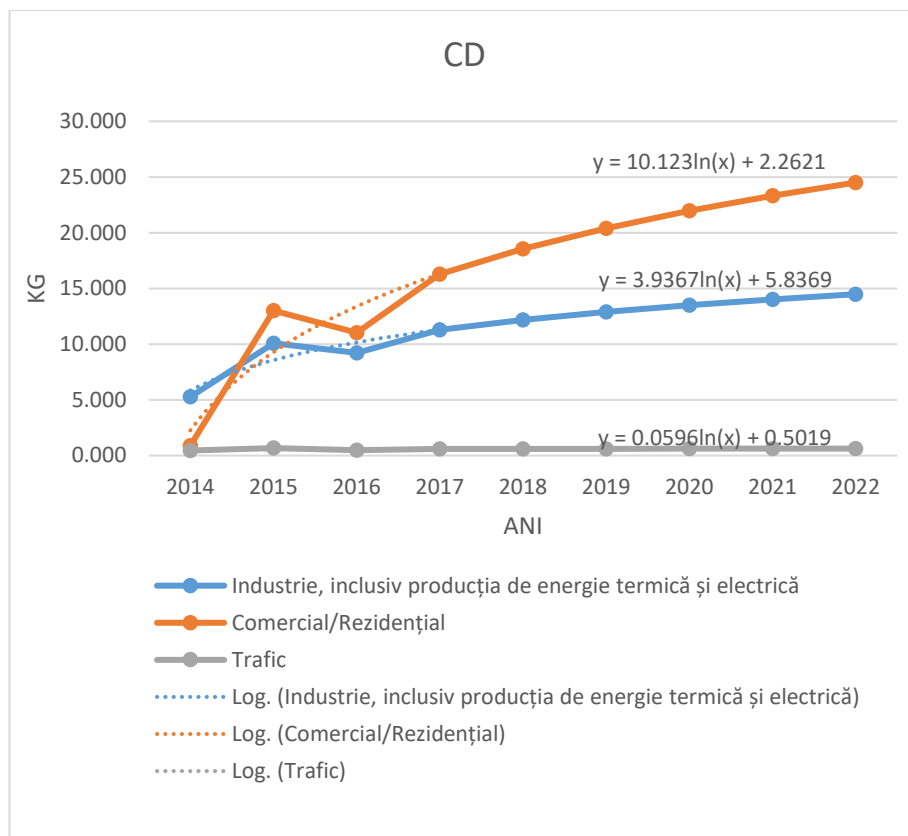
Tabel 34 Tendințe privind cantitățile de emisii - Scenariul 1

Tendințe privind cantitățile de emisii pe domenii majore (conform Inventarelor de Emisii ale județului Ialomița, 2014-2016)



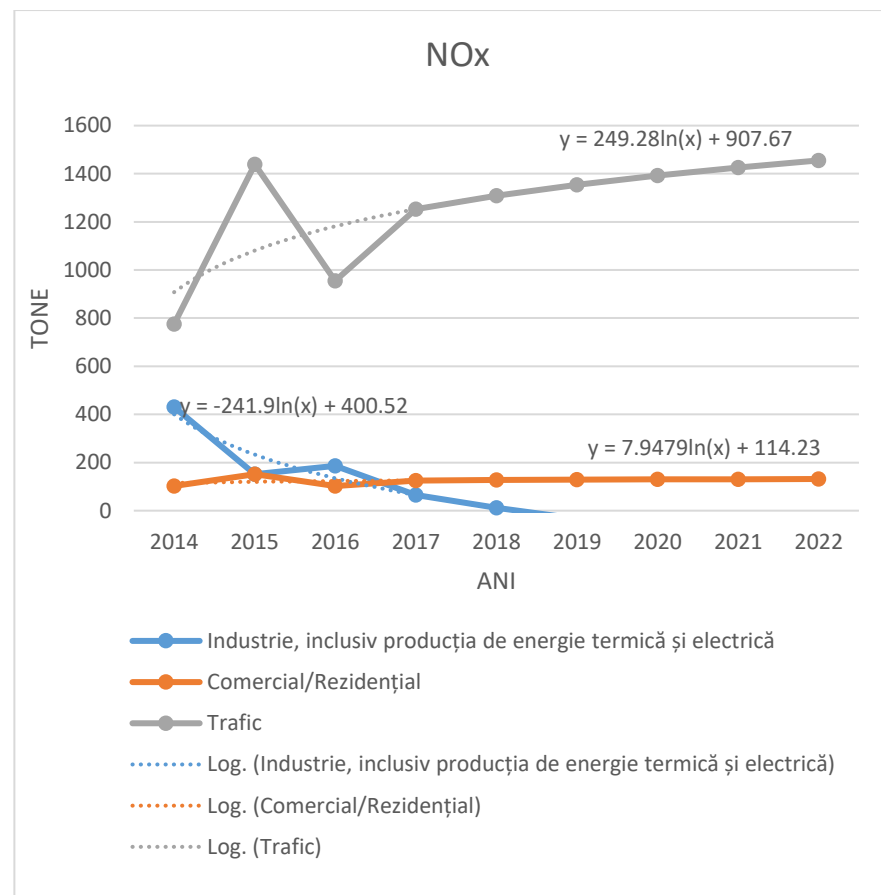
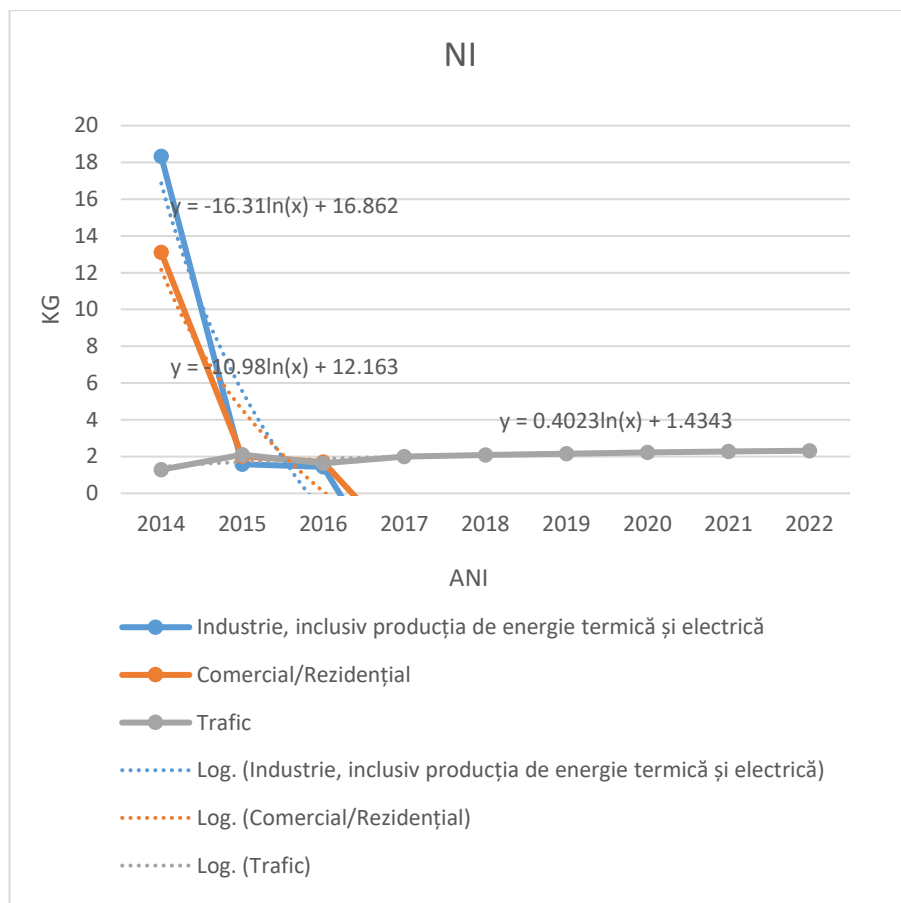


Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița



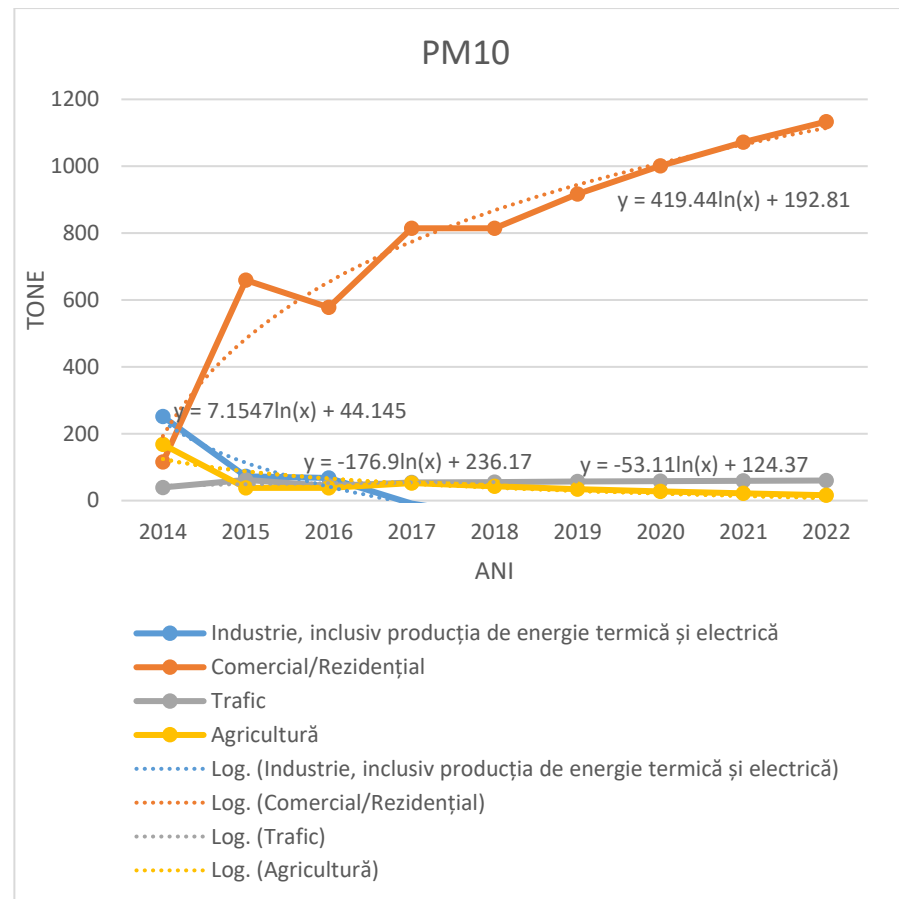
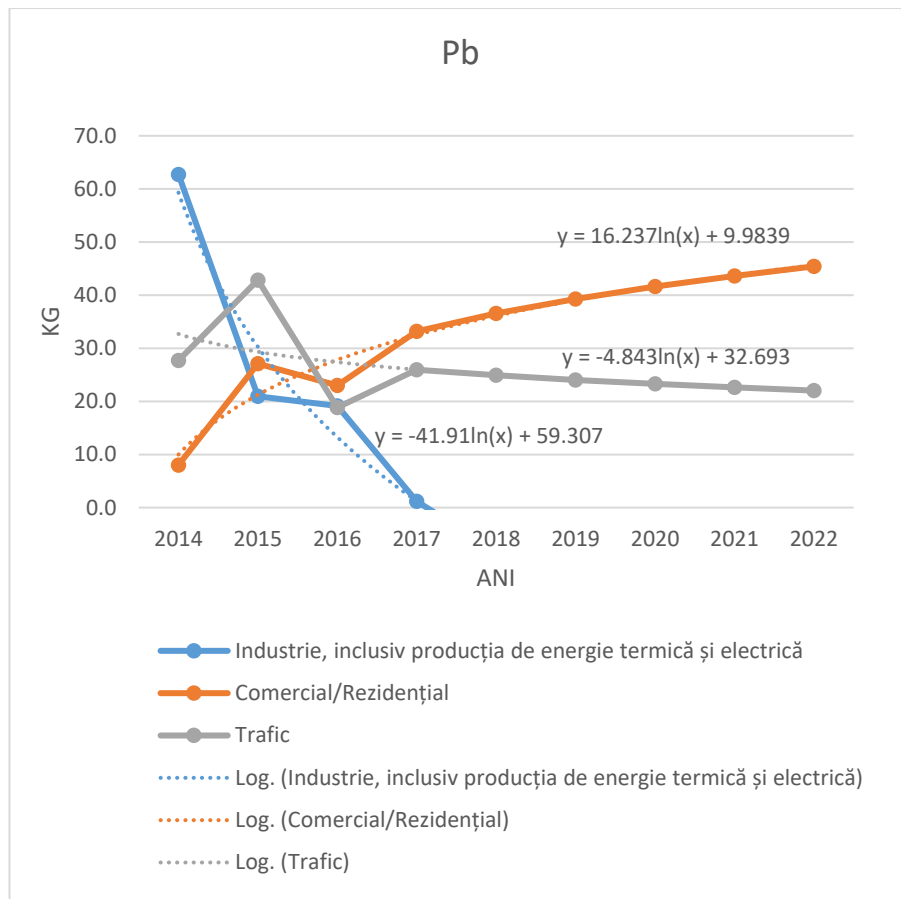


Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița



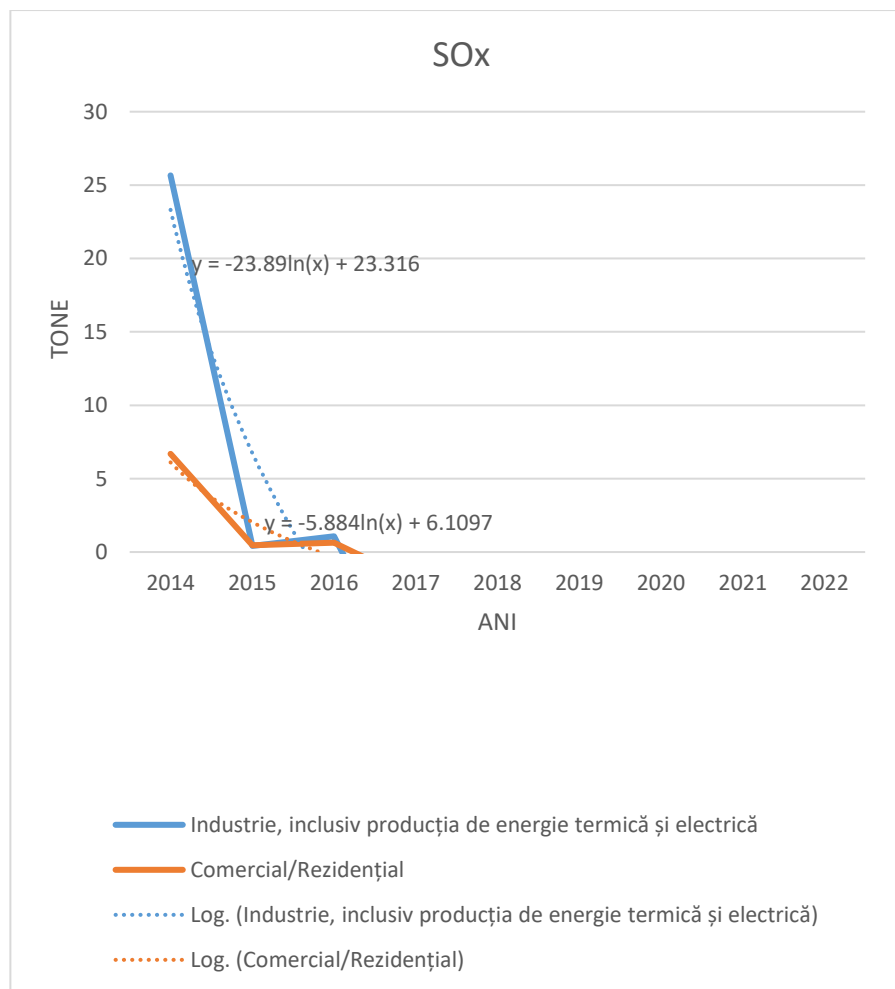
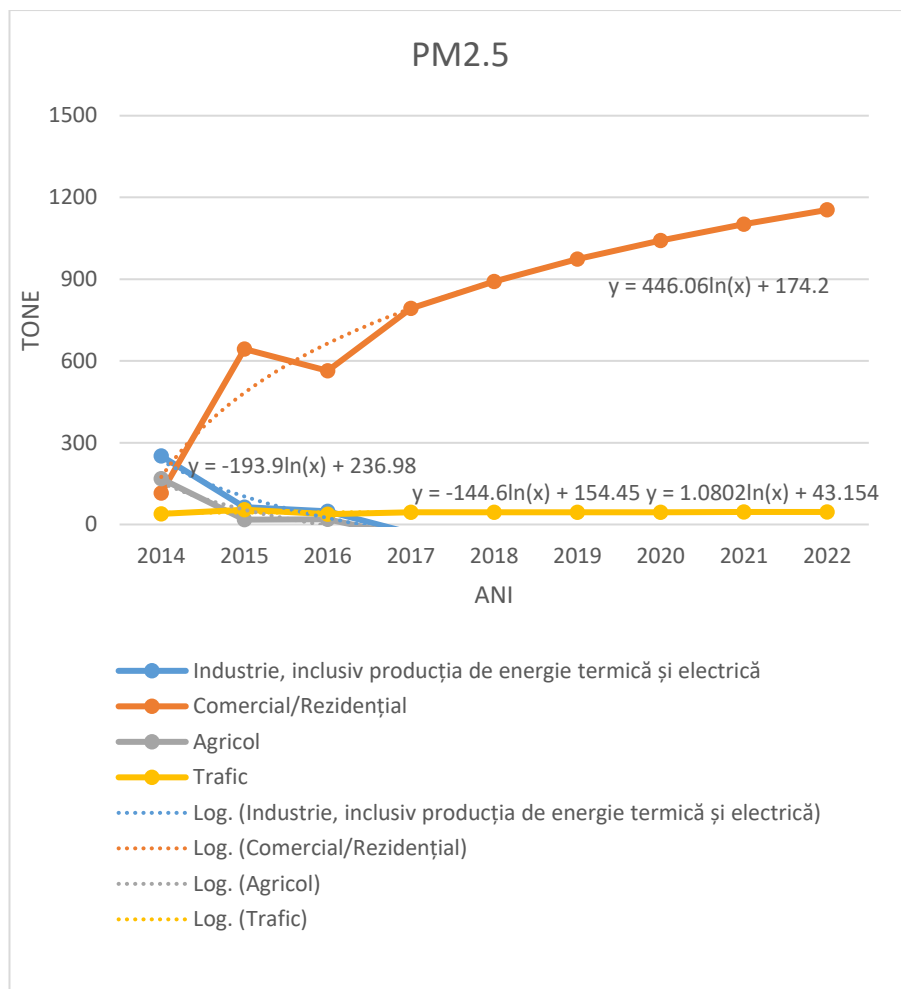


Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița





Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița



Cantitățile de emisii corespundente Scenariului 1 și graficelor reprezentate mai sus sunt prezentate sintetic în Tabel 35



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 35 Cantități de emisii - Scenariul 1

Indicator	Categorii de surse	Cantitatea totală de emisii - Scenariul 1							UM
		2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
As	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	6,55							kg
	Comercial/Rezidențial	0,28	0,16	0,15	0,146	0,140	0,135	0,130	
Benzen	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	84,95	75,44	52,94	34,57	19,03	5,57		kg
	Comercial/Rezidențial	94,04	33,65	20,68	10,08	1,12			
Cd	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	5,27	11,29	12,17	12,88	13,49	14,02	14,48	kg
	Comercial/Rezidențial	0,88	16,29	18,55	20,40	21,96	23,31	24,50	
	Trafic	0,45	0,58	0,59	0,60	0,61	0,62	0,63	
CO	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	303,66	547,14	584,53	614,12	639,69	661,58	680,89	t
	Comercial/Rezidențial	949,64	4833,63	5394,83	5853,37	6241,06	6576,89	6873,12	
	Trafic	1478,43	1251,25	1199,92	1157,99	1122,54	1091,82	1064,73	
Ni	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	18,32							kg
	Comercial/Rezidențial	13,09							
	Trafic	1,28	1,99	2,08	2,15	2,21	2,27	2,31	
NOx	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	450,35	65,15	11,17					t
	Comercial/Rezidențial	102,50	125,25	127,02	128,47	129,7	130,76	131,69	
	Trafic	775,30	1253,24	1308,87	1354,32	1392,74	1426,03	1455,39	
Pb	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	62,74	1,20						kg
	Comercial/Rezidențial	8,02	3,16	36,53	39,29	41,61	43,63	45,41	
	Trafic	27,71	25,97	24,89	24,01	23,26	22,62	22,05	
PM10	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	251,43							t
	Comercial/Rezidențial	115,16	814,28	917,03	1000,94	1071,96	1133,45	1187,68	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Indicator	Categorii de surse	Cantitatea totală de emisii - Scenariul 1							UM
		2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
		Agricol	168,03	52,76	42,66	34,41	27,43	21,39	16,06
	Trafic	39,37	54,06	55,66	56,96	58,06	59,02	59,86	
PM _{2,5}	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	251,41							t
	Comercial/Rezidențial	115,16	792,57	892,10	973,43	1042,19	1101,75	1154,29	
	Agricol	168,03							
	Trafic	39,37	44,65	44,89	45,08	45,25	45,40	45,52	
SO _x	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	25,65							t
	Comercial/Rezidențial	6,68							

4.1.6. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție

Nivelurile concentrațiilor indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița pentru perioada de proiecție s-au obținut prin identificarea tendințelor, pe baza datelor din cadrul Rapoartelor privind starea mediului în județul Ialomița¹⁶, date prezentate și în cadrul capitolului 3.3. **Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului.** Astfel, valorile concentrațiilor indicatorilor pentru perioada de proiecție 2017-2022, sunt prezentate în Tabel 36.

Tabel 36 Niveluri așteptate ale concentrațiilor în perioada de proiecție - Scenariul 1

Indicator	Concentrația maximă evaluată						
	2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Particule în suspensie - PM10 (μg/mc)	27,075	27,080	27,080	27,081	27,082	27,083	27,084
Benzen (μg/mc)	1,23	1,17	1,16	1,14	1,13	1,12	1,11
Dioxid de sulf (μg/mc)	13,34	13,88	14,02	14,15	14,26	14,37	14,47
Dioxid de azot (μg/mc)	21,55	30,70	32,74	34,50	36,05	37,44	38,70
Monoxid de carbon (mg/mc)	5,56	6,49	6,74	6,96	7,16	7,34	7,51
Plumb (μg/mc)	0,00130	0,00086	0,00079	0,00072	0,00066	0,00060	0,00055

4.1.7. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție

În vederea identificării numărului aproximativ al depășirilor valorilor limită în perioada de proiecție, a fost identificat numărul de depășiri la nivelul perioadei anterioare anului de referință, pentru care există astfel de date prezentate și în capitolul 3.3. **Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului.** Astfel, au fost identificate depășiri în cazul indicatorilor PM10 și NO₂ (Tabel 37), pe baza corelațiilor dintre tendințele privind concentrațiile indicatorilor și numărul de depășiri înregistrate în anii anteriori.

Tabel 37 Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție - Scenariul 1

Indicator	Perioada de mediere	Număr depășiri VL						
		2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Particule în suspensie - PM10	24 ore	5	5	5	5	5	5	5
Dioxid de azot	1 oră	5	8	8	9	9	9	10

¹⁶ APM Ialomița (<http://apmil.anpm.ro/>)

4.2. Scenariul 2 – Creșterea cu 10% a emisiilor de PM₁₀ fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50μg/m³ mai mult de 35ori/an, compensată prin reducerea emisiilor de pulberi rezultate din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice

4.2.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta

Anul de referință al Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița este 2014. Cantitățile de emisii raportate în cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița pentru acest an vor sta la baza elaborării Scenariului 2. Acesta va viza în mod direct evoluția cantităților de emisii provenite din sursele de suprafață, respectiv din sursele rezidențiale și, în mod indirect, evoluția cantităților totale de emisii rezultate anual din toate tipurile de surse de emisii.

Pentru realizarea previziunii la nivelul perioadei 2017-2022, se va ține cont de acțiunile cuprinse în cadrul măsurii 1: *Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale în vederea reducerii cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire și, implicit, reducerea emisiilor atmosferice* (vezi Tabel 54). Cantitățile de emisii reduse și generate din sectorul rezidențial vor fi calculate în baza numărului de branșamente la rețeaua de gaze naturale raportate și cuprinse sintetic în Tabel 38. Scenariul 2 va face referire doar la localitățile listate în Tabel 38 și va lua în calcul măsurile de menținere a calității aerului în funcție de perioada de implementare specificată.

Tabel 38 Număr de branșamente la rețeaua de distribuție a gazelor naturale și localitățile vizate pentru lucrări de reabilitare termică în perioada de proiecție (conform Tabel 54)

Măsura	Activitatea	Localități	Indicator de realizare (nr. branșamente/gospodării racordate)	Perioadă implementare
M.1 Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale Indicator: Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire și implicit reducerea emisiilor atmosferice	A1.1	Slobozia	9	2017
	A1.2	Fetești	16	2017-2018
	A1.3	Țândărei	5	2017
	A1.4	Amara	3	2017
	A1.5	Manasia	2	2017
	A1.6	Coșereni	200	2017
			300	2018-2020
TOTAL			535	



Măsura	Activitatea	Localități	Indicator de realizare (suprafața construită în mp pentru lucrări de reabilitare termică și modernizare)	Perioadă implementare
M.3. Reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor Rezultat: Reducerea la nivelul județului a cantităților de emisii atmosferice prin scăderea consumurilor de combustibili utilizați	A3.1	Slobozia	356	2017-2019
	A3.2	Slobozia	744	2017-2020
	A3.3	Slobozia	775	2017-2020
	A3.4	Slobozia	751	2017-2020
	A3.5	Slobozia	1945	2017-2019
	A3.6	Slobozia	961	2017-2020
	A3.7	Slobozia	1793	2017-2020
	A3.8	Slobozia	15200	2017-2020
	A3.9	Fetești	677	2017-2018
	A3.10	Fetești	944	2017-2018
	A3.11	Fetești	785	2017-2019
	A3.12	Urziceni	2531	2017-2020
	A3.13	Fetești	791	2017-2018
	A3.14	Gimbășani	333	2017-2021
	A3.15	Ciochina	1526	2017-2018
	A3.16	Gheorghe Lazăr	39	2018-2019
	A3.17	Colelia	400	2017-2020
	A3.18	Colelia	369	2017-2020
Total			30920	

4.2.2.Repartizarea surselor de emisie

Cantitățile de emisii provenite din sectorul rezidențial (NFR 1.A.4.b.i) calculate pe baza Inventarului de Emisii al județului Ialomița 2014, pe tipuri de indicatori, sunt prezentate în Tabel 39. Se remarcă cele mai mari cantități de emisii în cazul indicatorilor monoxid de carbon și pulberi în suspensie.

Tabel 39 Cantități de emisii provenite la nivelul anului 2014 din domeniul rezidențial (NFR 1.A.4.b.i) (sursa: Inventarul de Emisii al județului Ialomița 2014, APM Ialomița)

Indicatori	Emisii	UM
AS	0,24	kg
Benzen (BENZO(A)PYRENE; BENZO(B)FLUORANTHENE; BENZO(K)FLUORANTHENE)	91,21	kg
CD	0,76	kg
CO	882,09	t
NI	6,61	kg
NO _x	84,30	t
PB	7,45	kg



Indicatori	Emisii	UM
PM10	113,28	t
PM2,5	113,28	t
SOx	5,02	t

Notă: Conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița 2014, valorile prezentate în Tabel 39 coincid punctelor de lucru localizate în municipiile Slobozia și Fetești și orașul Țândărei.

Pe baza acestui aspect, în vederea aproximării emisiilor provenite din întreg sectorul rezidențial de pe teritoriul județului Ialomița, a fost consultată baza de date a Institutului Național de Statistică pe baza căruia au fost obținute date referitoare la cantitățile de gaze naturale distribuite la nivelul localităților din județ, cât și date privind numărul de locuințe la nivelul fiecărei localități.

Astfel, au fost identificate localitățile din Figura 105, cât și cantitățile de gaze furnizate pentru uz casnic la nivelul anului 2014.

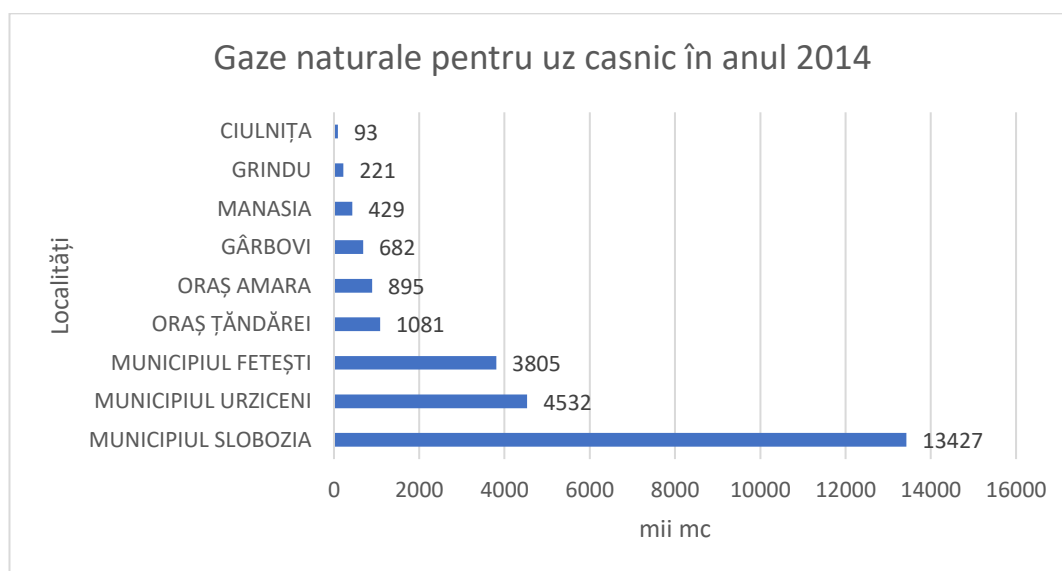


Figura 105 Localitățile la nivelul cărora există o rețea de distribuție a gazelor naturale și cantitățile totale de gaze distribuite pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

4.2.3. Metodologia de realizare a calculelor privind emisiile provenite din domeniul rezidențial

Pentru calcularea emisiilor provenite din arderea combustibililor, au fost calculate următoarele:

Biomasă

- energia netă generată prin combustia de biomasă/locuință pe an calendaristic, exprimată în GJ: valoare obținută prin înmulțirea consumului mediu de biomasă/an pentru o locuință (60 tone) cu puterea calorică netă a biomasei (18000 KJ/kg sau MJ/tonă = 18 GJ/tonă) (Tabel 40);
- energia netă utilizată, funcție de randamentul instalației de încălzire: valoare obținută prin înmulțirea energiei nete generate prin combustia de biomasă cu randamentul instalației de încălzire (60%) raportate la 100 (Tabel 40);



Tabel 40 Valori necesare identificării cantităților medii anuale emise la nivelul unei locuințe prin consum de bioasă

consum mediu de bioasă / an pentru o locuință (tone)	putere calorică netă bioasă (combustie fără recuperarea căldurii prin condensarea apei rezultate din combustie)		energie netă generată prin combustia de bioasă /locuință / an calendaristic (GJ)	randamentul instalației de încălzire %	energie netă utilizată, funcție de randamentul instalației de încălzire
	KJ/kg (MJ/tona)	(GJ/tona)			
6	18000 ¹⁷	18	108	60	64,8

- emisiile totale/locuință/an calendaristic exprimate în tone pentru indicatorii PM10, PM2,5, NOx, SO2, CO, Cd, Ni, Pb, As, folosind factorii de emisie EMEP¹⁸ (Tabel 41).

Tabel 41 Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de bioasă la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)

indicatori / combustia de bioasă/locuință/an calendaristic (factori emisie nivel 1, Tabel 3-6, EMEP 2013)								
PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cadmium	Nichel	Plumb	Arsen
FE* (g/GJ)								
760	740	80	11	4000	0,013	0,002	0,027	0,00019
emisie (tone)					emisie(kg)			
0,08208	0,07992	0,00864	0,001188	0,432	0,00140400	0,00021600	0,00291600	0,00002052

*) FE - de nivel 1 combustie bioasă, pentru a acoperi o gamă mai largă de categorii de instalații de ardere; randament de minim 60 % pentru instalațiile de combustie bioasă

Valorile au fost ulterior extrapolate la nivelul locuințelor ce utilizează combustia biomasei pentru încălzire.

Combustibili gazeși

- puterea calorică netă în condiții standard (combustie fără recuperarea căldurii de condensare a apei rezultate în combustie): 8191 Kcal/mc¹⁹ = 0,0343 GJ/mc (Tabel 42);
- consumul mediu echivalent de gaz natural/an pentru o locuință (mc): valoare reprezentată de raportul dintre energia necesară din combustia consumului de gaz natural funcție de randament/locuință/an calendaristic (GJ) și puterea calorică netă în condiții standard (Tabel 42);
- energia necesară din combustia consumului de gaz natural funcție de randament/locuință/an calendaristic (GJ): valoare obținută prin înmulțirea energiei echivalente necesare pentru încălzirea cu gaz natural/locuință/an calendaristic (64,8 GJ) cu 100, rezultat raportat la randamentul instalației de încălzire (80%) (Tabel 42);

¹⁷ Putere calorică netă a biomasei uscate: 18 MJ/Kg, conform specificațiilor din **EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013**, notă la Tabelul 3-6, 1.A.4 Small combustion GB2013.pdf / versiunea 2013, pag. 27 (link web: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>)

¹⁸ **EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013** Tabel 3-6 Factori de emisie pentru NFR 1.A.4.b.i, pag. 27 (link web: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>)

¹⁹ Putere calorică netă calculată la cca. 90% din puterea calorică superioară raportată de Distrigaz Rețele, 2016



Tabel 42 Valori necesare identificării cantităților anuale emise la nivelul unei locuințe prin combustie combustibililor gazoi

consum mediu echivalent de gaz natural / an pentru o locuință (mc)	putere calorifică netă gaz natural în condiții standard (combustie fără recuperarea căldurii de condensare a apei rezultate din combustie)		energie necesară din combustia consumului de gaz natural funcție de randament /locuință / an calendaristic (GJ)	randamentul instalației de încălzire %	energie echivalentă necesară pentru încălzirea cu gaz natural /locuință / an calendaristic (GJ)
	Kcal/mc	GJ/mc			
2361,9	8191	0,0343	81,000	80,000	64,800

- emisiile totale/locuință/an calendaristic exprimate în tone pentru indicatorii PM10, PM2,5, NO_x, SO₂, CO, Cd, Ni, Pb, As, folosind factorii de emisie EMEP²⁰ (Tabel 43).

Tabel 43 Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de gaze naturale la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)

indicatori / combustia de gaz natural /locuință/an calendaristic (factori emisie nivel 1, Tabel 3-4, EMEP 2013)								
PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cadmium	Nichel	Plumb	Arsen
FE (g/GJ)								
1,2	1,2	51	0,3	26	0,00000025	0,00000051	0,0000015	0,00012
emisie (tone)					emisie(kg)			
0,00009720	0,00009720	0,00413100	0,00002430	0,00210600	0,0000000203	0,0000000413	0,0000001215	0,0000097200

Valorile au fost ulterior extrapolate la nivelul locuințelor ce utilizează combustia de gaze naturale pentru încălzire.

4.2.3.Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință

Pe baza metodologiei prezentate, cât și ținându-se cont de cantitățile de gaze pentru uz casnic furnizate în anul 2014 la nivelul județului, a fost obținut numărul aproximativ de locuințe racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale din localitățile prezentate în Figura 105. Diferența de locuințe a fost luată în calcul ca utilizând combustibili solizi, respectiv lemnul pentru încălzirea locuinței și pentru prepararea hranei. Astfel, au fost obținute valorile prezentate în Tabel 44.

Tabel 44 Modalitatea de calcul pentru aproximarea numărului de locuințe racordate sau nu la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, pentru localitățile în care au fost distribuite gaze naturale pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014

Localitate	Nr. locuințe (2014) ²¹	Gaze naturale distribuite		
------------	-----------------------------------	---------------------------	--	--

²⁰ EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013 Tabel 3-4 Factori de emisie pentru NFR 1.A.4.b.i, pag. 24-25 (link web: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>)

²¹ Sursa: baza de date Tempo, INSSE



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

		mc ²¹	kWh (1 mc = 10,55 kWh) ²²	Gj (1 Gj = 278 kWh) ²³	Nr. locuințe racordate la rețeaua de distribuție a gazelor*	Nr. locuințe neracordate
MUNICIPIUL SLOBOZIA	19042	13427000	141654850	509549,8	7863	11179
MUNICIPIUL FETESTI	11623	3805000	40142750	144398,4	2228	9395
MUNICIPIUL URZICENI	6458	4532000	47812600	171987,8	2654	3804
ORAS AMARA	2847	895000	9442250	33964,93	524	2323
ORAS TANDAREI	4610	1081000	11404550	41023,56	633	3977
CIULNITA	1061	93000	981150	3529,317	54	1007
GRINDU	938	221000	2331550	8386,871	129	809
MANASIA	1610	429000	4525950	16280,4	251	1359
GARBOVI	1735	682000	7195100	25881,65	399	1336

Datele obținute au fost utilizate în vederea calculării cantităților de emisii provenite în urma arderilor combustibililor gazoși și solizi pe baza factorilor de emisie, conform Inventarului de Emisii EMEP/EEA 2013 (vezi Tabel 43). Astfel, au fost obținute următoarele valori ale cantităților de emisii pentru localitățile Scenariului 2 (Tabel 45 și Tabel 46).

²² Sursa: <https://www.calculat.org/ro/energie-combustibil/consum-gaze.html>

²³ Sursa: <http://www.cplconcordia.ro/masurarea-gazelor-naturale/>



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 45 Cantități de emisii provenite din arderea gazelor naturale la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	din care: racordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
MUNICIPIUL SLOBOZIA	19042	7863	0,764325	0,764325	32,483801	0,191081	16,560369	0,000160	0,000112	0,000955	0,076432
MUNICIPIUL FETESTI	11623	2228	0,216598	0,216598	9,205397	0,054149	4,692947	0,000045	0,000032	0,000271	0,021660
MUNICIPIUL URZICENI	6458	2654	0,257982	0,257982	10,964220	0,064495	5,589603	0,000054	0,000038	0,000322	0,025798
ORAS AMARA	2847	524	0,050947	0,050947	2,165264	0,012737	1,103860	0,000011	0,000007	0,000064	0,005095
ORAS TANDAREI	4610	633	0,061535	0,061535	2,615252	0,015384	1,333266	0,000013	0,000009	0,000077	0,006154
CIULNITA	1061	54	0,005294	0,005294	0,224994	0,001323	0,114703	0,000001	0,000001	0,000007	0,000529
GRINDU	938	129	0,012580	0,012580	0,534663	0,003145	0,272573	0,000003	0,000002	0,000016	0,001258
MANASIA	1610	251	0,024421	0,024421	1,037875	0,006105	0,529113	0,000005	0,000004	0,000031	0,002442
GARBOVI	1735	399	0,038822	0,038822	1,649955	0,009706	0,841154	0,000008	0,000006	0,000049	0,003882
TOTAL EMISII (arderea gazelor naturale)			1,432504	1,432504	60,881422	0,358126	31,037588	0,000299	0,000211	0,001791	0,143250

Tabel 46 Cantități de emisii provenite din arderea lemnului la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
MUNICIPIUL SLOBOZIA	19042	11179	917,5376	893,3919	96,5829	13,28015	4829,145	145,3215	2,414573	32,59673	0,229384
MUNICIPIUL FETESTI	11623	9395	771,1112	750,8188	81,1696	11,16082	4058,48	122,1302	2,02924	27,39474	0,192778
MUNICIPIUL URZICENI	6458	3804	312,2215	304,0051	32,86542	4,518995	1643,271	49,45028	0,821635	11,09208	0,078055
ORAS AMARA	2847	2323	190,6595	185,6422	20,06942	2,759546	1003,471	30,19705	0,501736	6,77343	0,047665
ORAS TANDAREI	4610	3977	326,4256	317,8355	34,36059	4,724581	1718,03	51,69996	0,859015	11,5967	0,081606
CIULNITA	1061	1007	82,61641	80,4423	8,696464	1,195764	434,8232	13,08496	0,217412	2,935057	0,020654
GRINDU	938	809	66,36767	64,62115	6,986071	0,960585	349,3035	10,51145	0,174652	2,357799	0,016592
MANASIA	1610	1359	111,527	108,592	11,73968	1,614206	586,984	17,66387	0,293492	3,962142	0,027882
GARBOVI	1735	1336	109,6254	106,7405	11,53951	1,586683	576,9756	17,36269	0,288488	3,894586	0,027406



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
COSERENI	1655	1655	135,8424	132,2676	14,2992	1,96614	714,96	21,515	0,35748	4,82598	0,033961
ORAS CAZANESTI	1244	1244	102,1075	99,42048	10,74816	1,477872	537,408	16,172	0,268704	3,627504	0,025527
ORAS FIERBINTI-TARG	2052	2052	168,4282	163,9958	17,72928	2,437776	886,464	26,676	0,443232	5,983632	0,042107
ADANCATA	1429	1429	117,2923	114,2057	12,34656	1,697652	617,328	18,577	0,308664	4,166964	0,029323
ALBESTI	660	660	54,1728	52,7472	5,7024	0,78408	285,12	8,58	0,14256	1,92456	0,013543
ALEXENI	922	922	75,67776	73,68624	7,96608	1,095336	398,304	11,986	0,199152	2,688552	0,018919
ANDRASESTI	945	945	77,5656	75,5244	8,1648	1,12266	408,24	12,285	0,20412	2,75562	0,019391
ARMASESTI	1012	1012	83,06496	80,87904	8,74368	1,202256	437,184	13,156	0,218592	2,950992	0,020766
AXINTELE	1377	1377	113,0242	110,0498	11,89728	1,635876	594,864	17,901	0,297432	4,015332	0,028256
BALACIU	953	953	78,22224	76,16376	8,23392	1,132164	411,696	12,389	0,205848	2,778948	0,019556
BARBULESTI	1195	1195	98,0856	95,5044	10,3248	1,41966	516,24	15,535	0,25812	3,48462	0,024521
BARCANESTI	1792	1792	147,0874	143,2166	15,48288	2,128896	774,144	23,296	0,387072	5,225472	0,036772
BORANESTI	845	845	69,3576	67,5324	7,3008	1,00386	365,04	10,985	0,18252	2,46402	0,017339
BORDUSANI	1803	1803	147,9902	144,0958	15,57792	2,141964	778,896	23,439	0,389448	5,257548	0,036998
BUCU	1007	1007	82,65456	80,47944	8,70048	1,196316	435,024	13,091	0,217512	2,936412	0,020664
BUESTI	504	504	41,36832	40,27968	4,35456	0,598752	217,728	6,552	0,108864	1,469664	0,010342
CIOCARLIA	417	417	34,22736	33,32664	3,60288	0,495396	180,144	5,421	0,090072	1,215972	0,008557
CIOCHINA	1496	1496	122,7917	119,5603	12,92544	1,777248	646,272	19,448	0,323136	4,362336	0,030698
COCORA	937	937	76,90896	74,88504	8,09568	1,113156	404,784	12,181	0,202392	2,732292	0,019227
COELIA	550	550	45,144	43,956	4,752	0,6534	237,6	7,15	0,1188	1,6038	0,011286
COSAMBESTI	873	873	71,65584	69,77016	7,54272	1,037124	377,136	11,349	0,188568	2,545668	0,017914
DRAGOESTI	819	819	67,22352	65,45448	7,07616	0,972972	353,808	10,647	0,176904	2,388204	0,016806
DRIDU	1854	1854	152,1763	148,1717	16,01856	2,202552	800,928	24,102	0,400464	5,406264	0,038044
FACAENI	2132	2132	174,9946	170,3894	18,42048	2,532816	921,024	27,716	0,460512	6,216912	0,043749
GHEORGHE DOJA	1341	1341	110,0693	107,1727	11,58624	1,593108	579,312	17,433	0,289656	3,910356	0,027517



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
GHEORGHE LAZAR	991	991	81,34128	79,20072	8,56224	1,177308	428,112	12,883	0,214056	2,889756	0,020335
GIURGENI	496	496	40,71168	39,64032	4,28544	0,589248	214,272	6,448	0,107136	1,446336	0,010178
GRIVITA	1505	1505	123,5304	120,2796	13,0032	1,78794	650,16	19,565	0,32508	4,38858	0,030883
GURA IALOMITEI	959	959	78,71472	76,64328	8,28576	1,139292	414,288	12,467	0,207144	2,796444	0,019679
ION ROATA	1288	1288	105,719	102,937	11,12832	1,530144	556,416	16,744	0,278208	3,755808	0,02643
JILAVELE	1496	1496	122,7917	119,5603	12,92544	1,777248	646,272	19,448	0,323136	4,362336	0,030698
MAIA	794	794	65,17152	63,45648	6,86016	0,943272	343,008	10,322	0,171504	2,315304	0,016293
MARCULESTI	655	655	53,7624	52,3476	5,6592	0,77814	282,96	8,515	0,14148	1,90998	0,013441
MIHAIL KOGALNICEANU	1171	1171	96,11568	93,58632	10,11744	1,391148	505,872	15,223	0,252936	3,414636	0,024029
MILOSESTI	1225	1225	100,548	97,902	10,584	1,4553	529,2	15,925	0,2646	3,5721	0,025137
MOLDOVENI	560	560	45,9648	44,7552	4,8384	0,66528	241,92	7,28	0,12096	1,63296	0,011491
MOVILA	747	747	61,31376	59,70024	6,45408	0,887436	322,704	9,711	0,161352	2,178252	0,015328
MOVILITA	1187	1187	97,42896	94,86504	10,25568	1,410156	512,784	15,431	0,256392	3,461292	0,024357
MUNTENI-BUZAU	1634	1634	134,1187	130,5893	14,11776	1,941192	705,888	21,242	0,352944	4,764744	0,03353
OGRADA	982	982	80,60256	78,48144	8,48448	1,166616	424,224	12,766	0,212112	2,863512	0,020151
PERIETI	1582	1582	129,8506	126,4334	13,66848	1,879416	683,424	20,566	0,341712	4,613112	0,032463
PLATONESTI	758	758	62,21664	60,57936	6,54912	0,900504	327,456	9,854	0,163728	2,210328	0,015554
RADULESTI	733	733	60,16464	58,58136	6,33312	0,870804	316,656	9,529	0,158328	2,137428	0,015041
REVIGA	1406	1406	115,4045	112,3675	12,14784	1,670328	607,392	18,278	0,303696	4,099896	0,028851
ROSIORI	856	856	70,26048	68,41152	7,39584	1,016928	369,792	11,128	0,184896	2,496096	0,017565
SALCIOARA	1055	1055	86,5944	84,3156	9,1152	1,25334	455,76	13,715	0,22788	3,07638	0,021649
SARATENI	558	558	45,80064	44,59536	4,82112	0,662904	241,056	7,254	0,120528	1,627128	0,01145
SAVENI	1524	1524	125,0899	121,7981	13,16736	1,810512	658,368	19,812	0,329184	4,443984	0,031272
SCANTEIA	1585	1585	130,0968	126,6732	13,6944	1,88298	684,72	20,605	0,34236	4,62186	0,032524
SFANTU GHEORGHE	965	965	79,2072	77,1228	8,3376	1,14642	416,88	12,545	0,20844	2,81394	0,019802



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
SINESTI	1609	1609	132,0667	128,5913	13,90176	1,911492	695,088	20,917	0,347544	4,691844	0,033017
STELNICA	625	625	51,3	49,95	5,4	0,7425	270	8,125	0,135	1,8225	0,012825
SUDITI	884	884	72,55872	70,64928	7,63776	1,050192	381,888	11,492	0,190944	2,577744	0,01814
TRAIAN	1138	1138	93,40704	90,94896	9,83232	1,351944	491,616	14,794	0,245808	3,318408	0,023352
TOTAL EMISII (arderea lemnului)			7877,078	7669,787	829,1661	114,0103	41458,31	1247,588	20,72915	279,8436	1,96927

Astfel, cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori, corespundente anului de referință 2014, sunt prezentate în Tabel 47.

Tabel 47 Cantități de emisii totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de referință 2014, provenite din sectorul rezidențial

Tip emisie	PM10	Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
	tone	tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
Arderea gazelor	1,432504	1.576	1,432504	60,88142	0,358126	31,03759	0,000299	0,000211	0,001791	0,14325
Arderea lemnului	7877,078	8664.786	7669,787	829,1661	114,0103	41458,31	1247,588	20,72915	279,8436	1,96927
TOTAL	7878,511	8666.362	7671,219	890,0476	114,3685	41489,34	1247,588	20,72936	279,8454	2,11252



Tabel 48 Cantitățile de emisii de CO₂ înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor

Cantitățile de emisii de CO ₂ înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor			
Acțiune	Suprafață (mp)	Suprafață Nereabilitată (kg/m ² /an)	Suprafață Reabilitată (kg/m ² /an)
A3.1 Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare, municipiul Slobozia	356	48	18
A3.2 Creșterea eficienței energetice pentru clădirea Comandamentului-pavilion A-Centrul Militar Județean	744	32	14
A3.3 Creșterea eficienței energetice a Căminului Școală Slobozia CP5-clădire școală și sală de sport Liceul Tehnologic Special „Ion Teodorescu,, Slobozia	775	81	51
A3.4 Creșterea eficienței energetice a sediului Muzeului Județean Ialomița	751	38	21
A3.5 Creșterea eficienței energetice a clădirii Centrul Cultural UNESCO Ionel Perlea	1945	203	108
A3.6 Modernizarea, extinderea și dotarea unității de primiri urgențe din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia	961	100	63
A3.7 Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia	1793	186	117
A3.8 Modernizarea și dotarea incintei clădirii Spitalului Județean de Urgență Slobozia	15 200 m	1581	1000
A3.9 Reabilitarea și modernizarea Scolii Gimnaziale Mihai Viteazul, corp C1 municipiul Fetești	677	29	12
A3.10 Reabilitarea și modernizarea Școlii Gimnaziale Radu Vodă, corp A (466 mp) și B (478 mp), municipiul Fetești	944	98	61
A3.11 Creșterea eficienței energetice la Liceul Teoretic Carol I – municipiul Fetești	785	82	51
A3.12 Reabilitare și modernizare creșă în municipiul Urziceni Reabilitare și modernizare corpuri clădiri Grădinița „Rază de Soare,, din municipiul Urziceni Reabilitare, modernizare și dotări la Școala Gimnazială „Alexandru Odobescu,, municipiul Urziceni	2531	265	140
A3.13 Creșterea eficienței energetice la Liceul Tehnologic de Industrie	791	82	51



Alimentară Fetești, corp C și corp D-Fetești			
A3.14 Reabilitare și modernizare grădiniță cu program normal, sat Gimbașani, comuna Cosîmbești	333	44	16
A3.15 Reabilitare și modernizare Grădinița cu Program normal comuna Ciochina Reabilitare și modernizare secția de învățământ sat Bordușelu – Grădinița cu Program Normal comuna Ciochina Reabilitare și modernizare secția de învățământ sat Orezu-Grădinița cu Program Normal, com. Ciochina	1526	159	84
A3.16 Modernizare și extindere grădiniță- str. Plevnei nr.3, în comuna Gh. Lazăr	39	5	1
A3.17 Modernizare Grădiniță prin extindere cu grupuri sanitare, reabilitare instalație termică, anvelopare, consolidare, eficiență energetică și amenajare incintă în comuna Colelia	400	53	20
A3.18 Modernizare Grădiniță prin extindere cu grupuri sanitare, reabilitare instalație termică, anvelopare, consolidare, eficiență energetică și amenajare incintă în comuna Colelia	369	49	18
Total	30920	3135	1846

Metodologie de calcul

Calcularea cantităților de emisii de CO₂ înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor s-a realizat pe baza datelor de la indicatorul de realizare de la Acțiunile A3.1-A.3.2 din **Tabel 54 Măsurile de menținerea a calității aerului în județul Ialomița**.

De asemenea putem observa că în urma reabilitării termice a clădirilor de la nivelul județului Ialomița cantitatea de emisii de CO₂ scade cu 1289kg/m²/an, ceea ce reprezintă o reducere cu 41% a emisiilor de CO₂ prin scăderea consumurilor de combustibili utilizați la încălzirea clădirilor publice și locuințelor (Tabel 48).



4.2.4. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile țintă în anul de referință

Pe baza cantităților de emisii provenite din arderea combustibililor gazoși și solizi la nivel rezidențial, obținute pe baza metodologiei prezentate anterior, au fost obținute următoarele concentrații pe tipuri de indicatori, raportate la valorile limită/țintă în anul de referință 2014.

Tabel 49 Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită/țintă în anul de referință 2014 la nivelul județului Ialomița

<i>Valori ale concentrațiilor obținute pe baza cantităților de emisii provenite din sectorul rezidențial, conform metodologiei de calcul explicată în cadrul Scenariului 2</i>				
Indicatori	UM	Maxim evaluat/an*	Maxim mediat/an	VL/VT
As**	ng/mc	0,12	0,062	6
C6H6	μg/mc	0,002	0,00048	5
Cd	ng/mc	10,5	2,36	5
CO	mg/mc	0,35	0,078	10****
Ni	ng/mc	0,17	0,036	20
NOx	μg/mc	7	1,6	40
Pb	μg/mc	0,0024	0,00053	0,5
PM10	μg/mc	66,3	14,9	40
PM10 – creștere emisii cu 10%	μg/mc	72,93	16,39	40
PM2.5	μg/mc	64,6	14,5	
SO2	μg/mc	0,96	0,21	350
*) Valorile concentrațiilor maxime evaluate coincid localității Perieți				
**) media pe 24h				
***) VL zilnică a mediilor pe 8 ore				

Reprezentarea concentrațiilor la nivel de județ este realizată în Figura 106 - Figura 114.

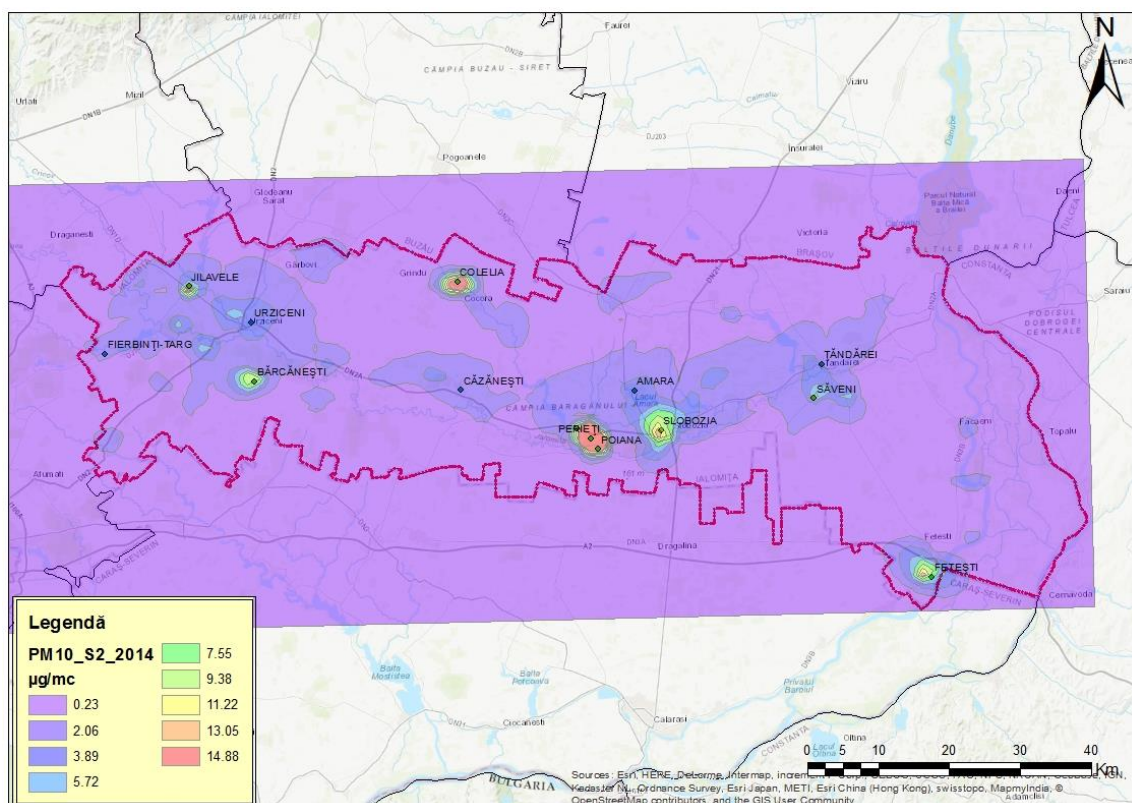


Figura 106 Concentrații medii anuale ale indicatorului PM10 – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

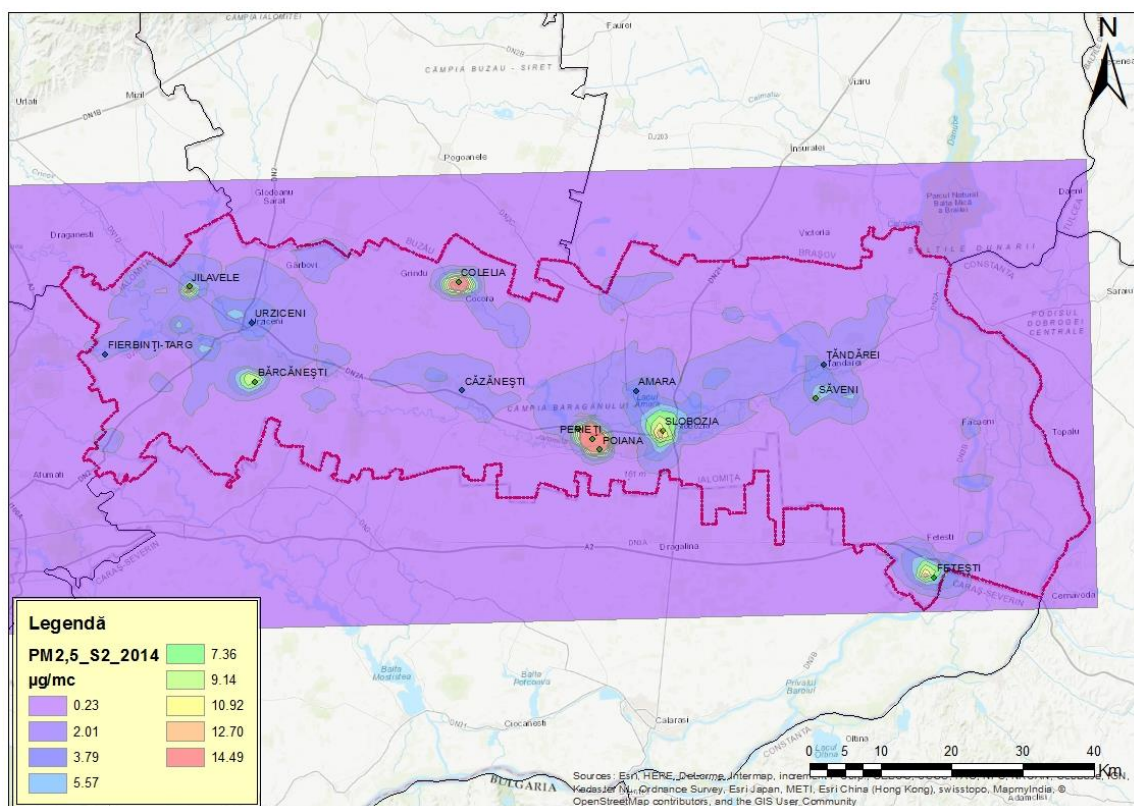


Figura 107 Concentrații medii anuale ale indicatorului PM2,5 – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

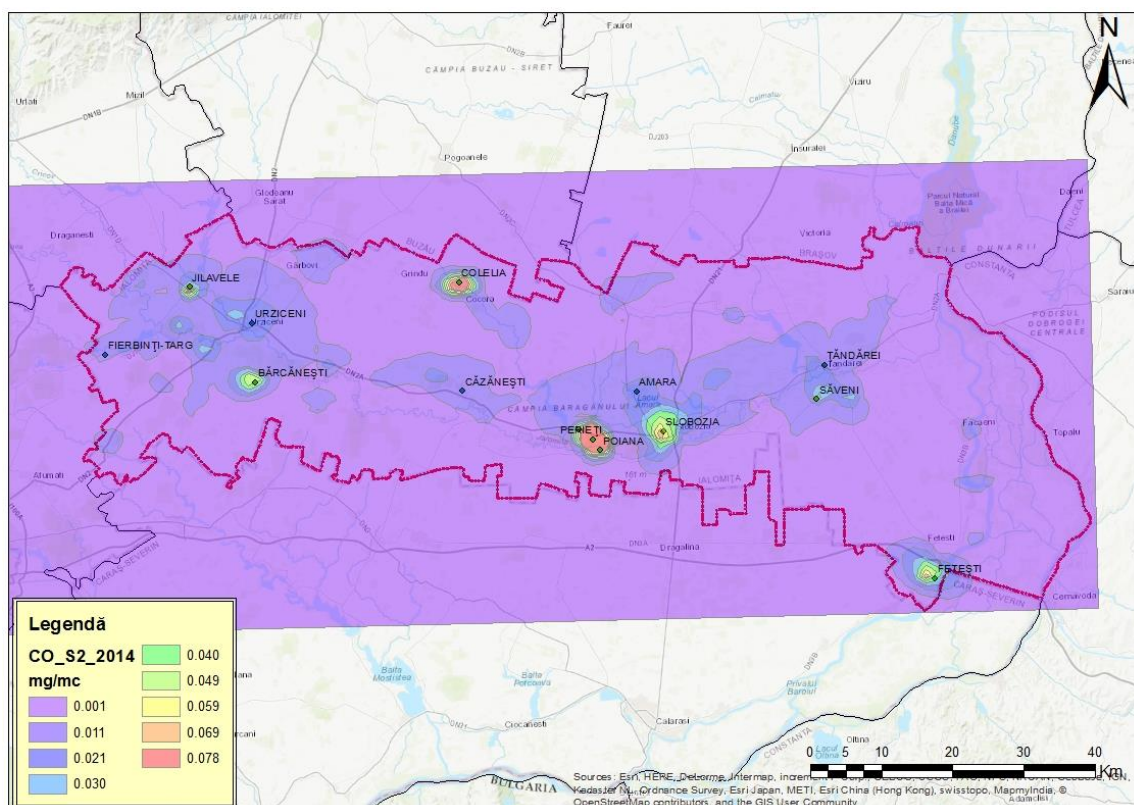


Figura 108 Concentrații medii anuale ale indicatorului CO – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

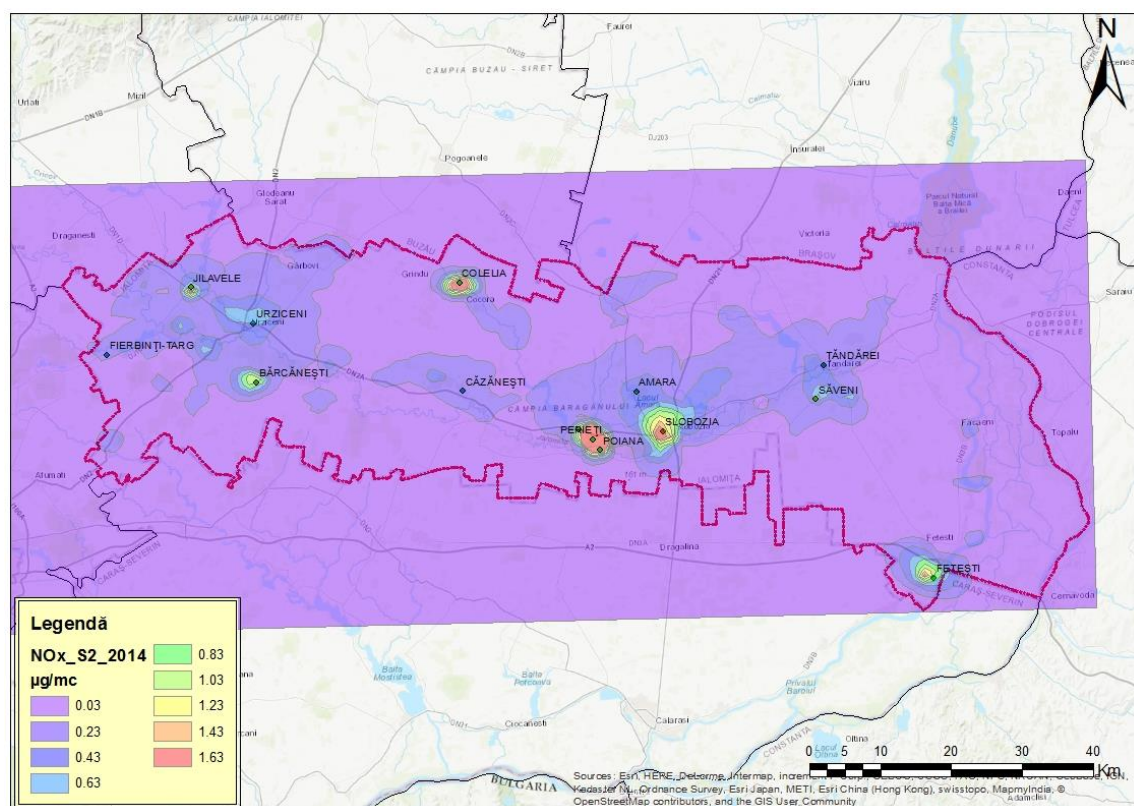


Figura 109 Concentrații medii anuale ale indicatorului NOx – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

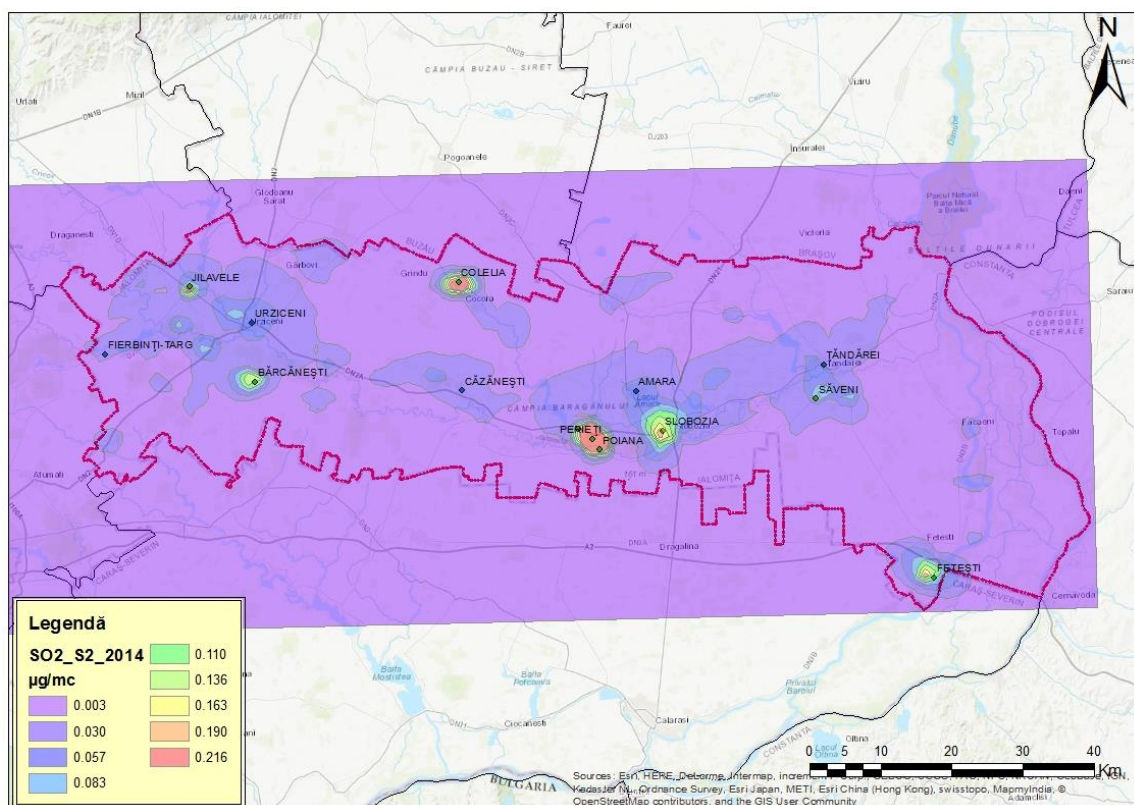


Figura 110 Concentrații medii anuale ale indicatorului SO₂ – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

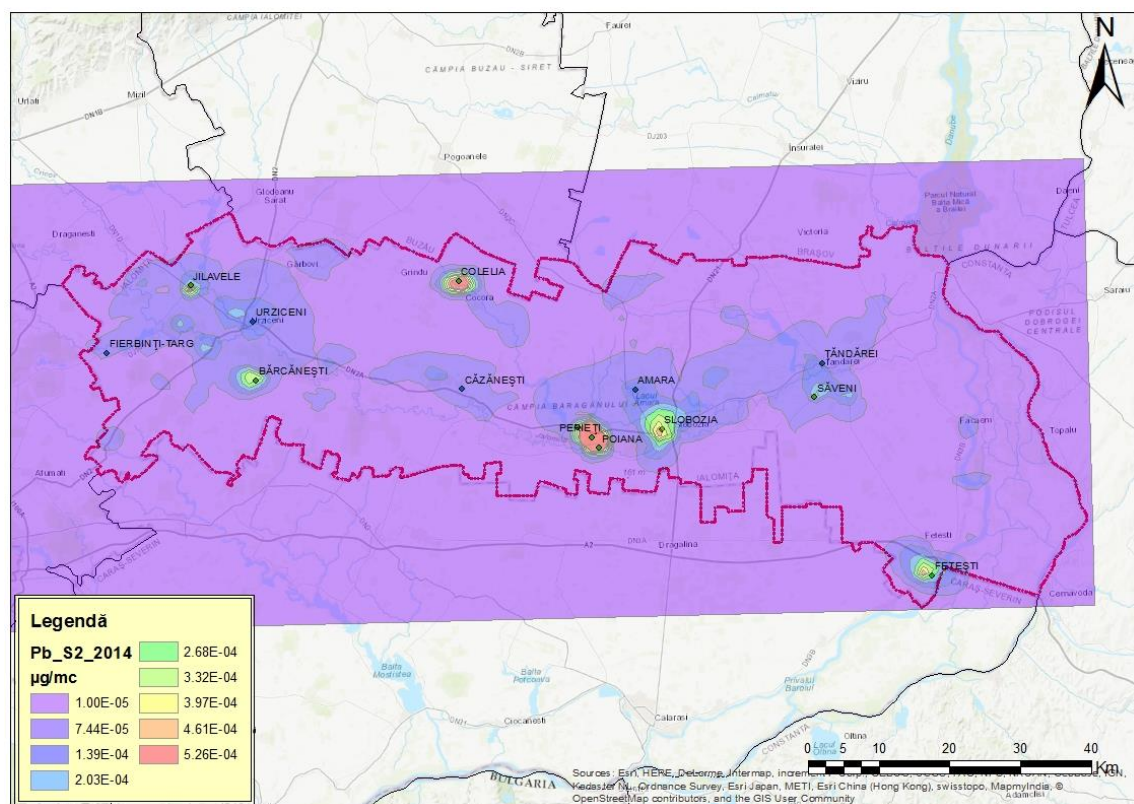


Figura 111 Concentrații medii anuale ale indicatorului Pb – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

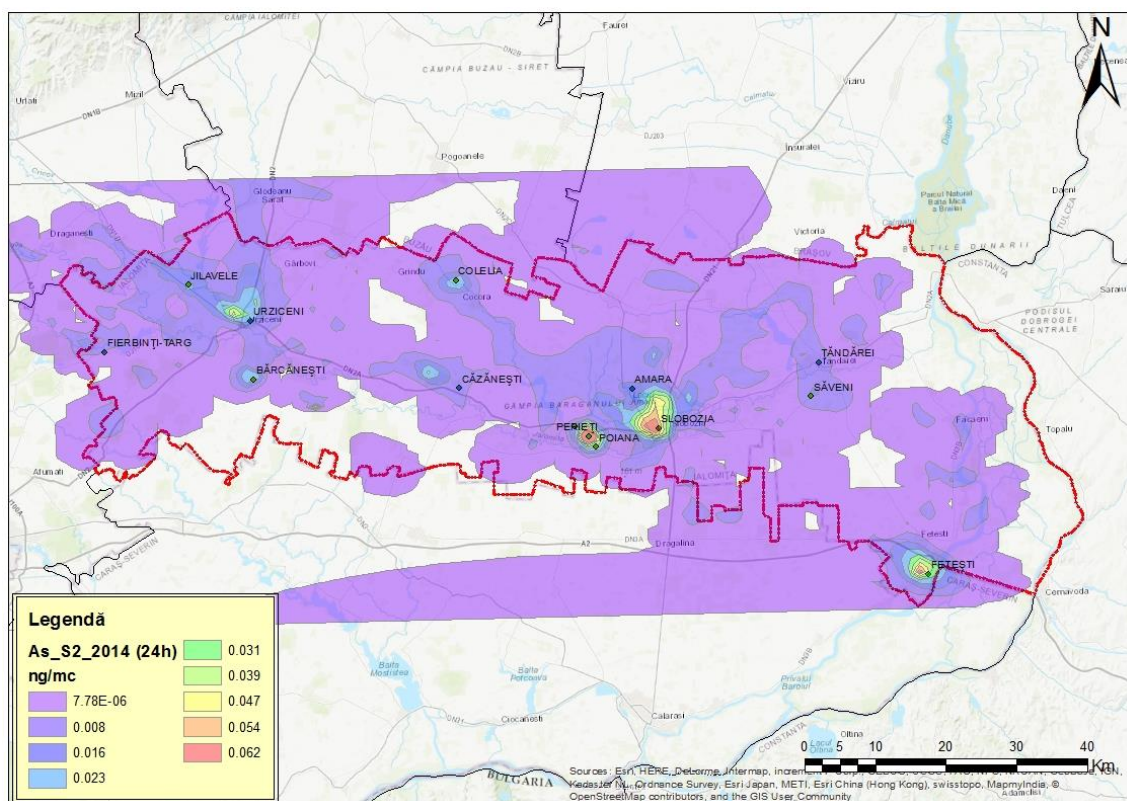


Figura 112 Concentrații medii anuale ale indicatorului As – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

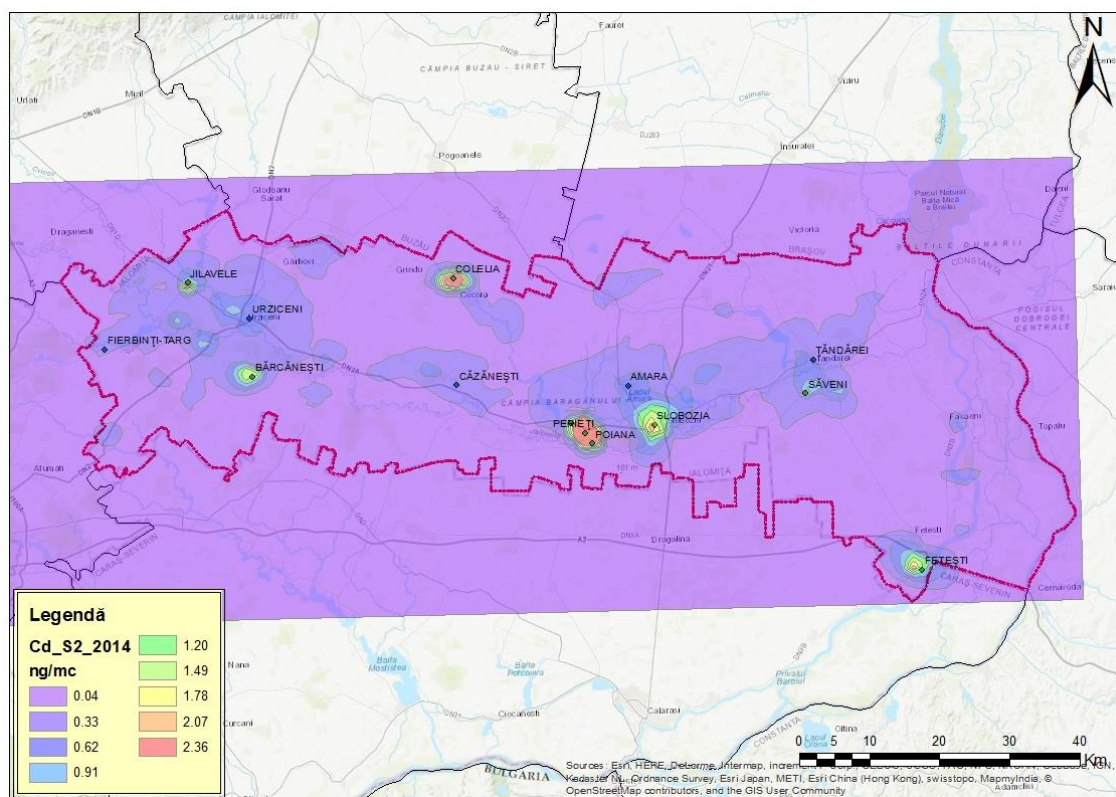


Figura 113 Concentrații medii anuale ale indicatorului Cd – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

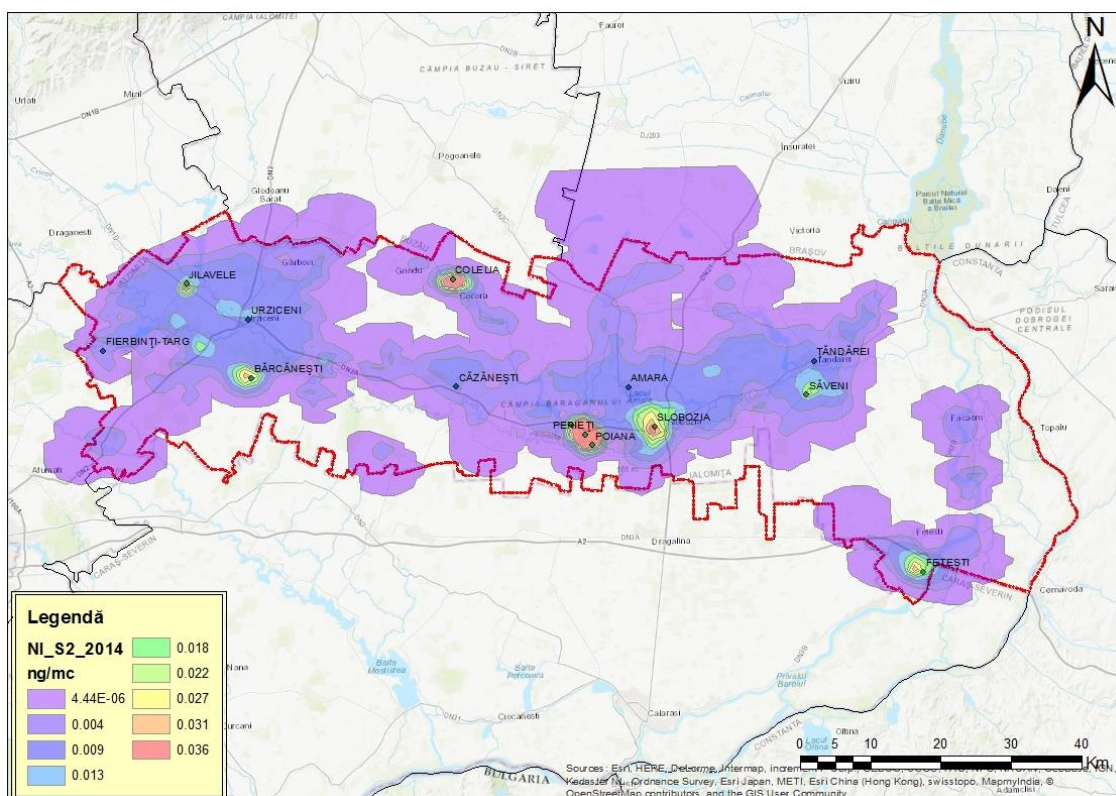


Figura 114 Concentrații medii anuale ale indicatorului Ni – rezultate obținute pe baza cantităților de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul anului 2014

4.2.5.Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de proiecție

Scenariul 2 va avea în vedere situația privind cantitățile de emisii provenite în urma arderii combustibililor solizi și gazoși în domeniul rezidențial. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă pentru perioada de proiecție va ține cont de următoarele:

- numărul de noi racordări la nivelul localităților analizate, conform măsurilor identificate;
- factorii de emisie EMEP/EEA corespunzători tipurilor de combustibili analizați.

Tendențele au fost realizate cu ajutorul funcției logaritmice din cadrul instrumentului Microsoft Excel pe baza rezultatelor privind cantitățile de emisii odată cu creșterea numărului de locuințe branșate la rețeaua de gaze naturale (Figura 115 - Figura 119).

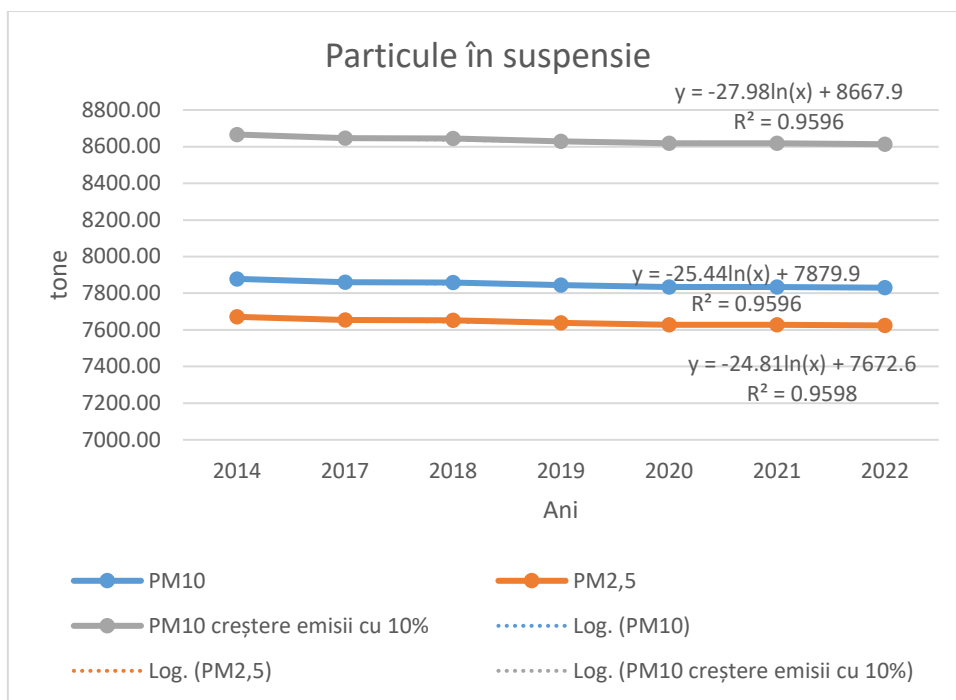


Figura 115 Tendințe privind cantitățile de emisii de particule în suspensie provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

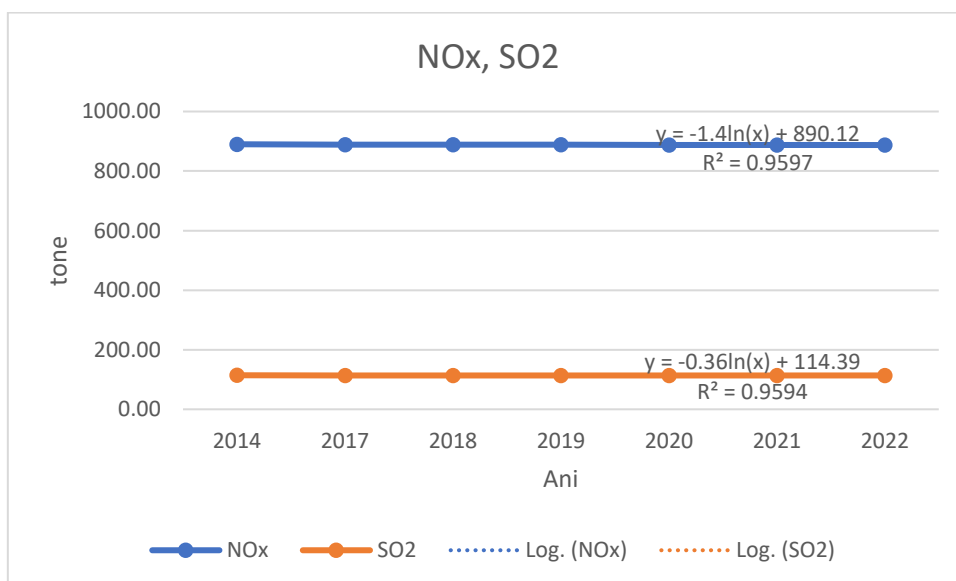


Figura 116 Tendințe privind cantitățile de emisii de NOx și SO2 provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

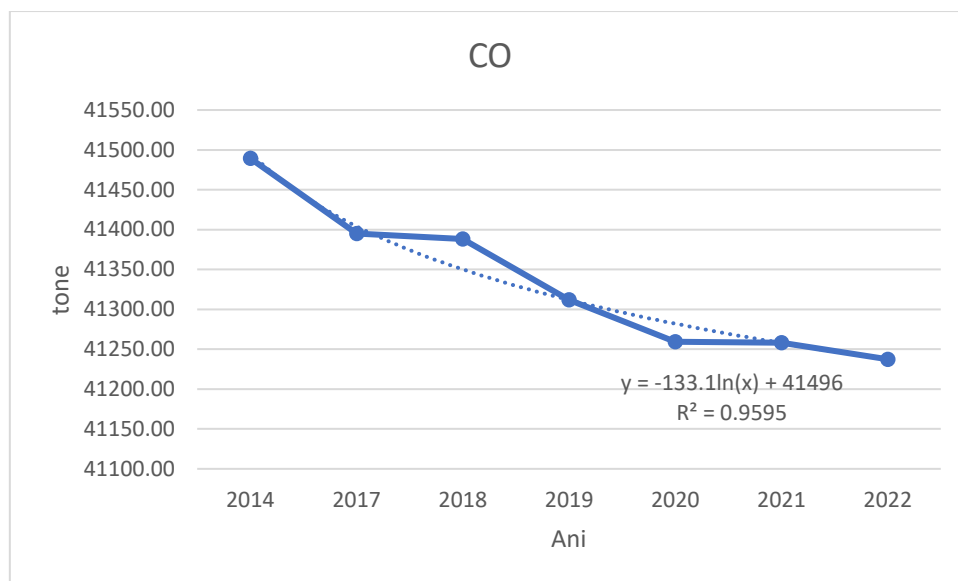


Figura 117 Tendințe privind cantitățile de emisii de CO provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

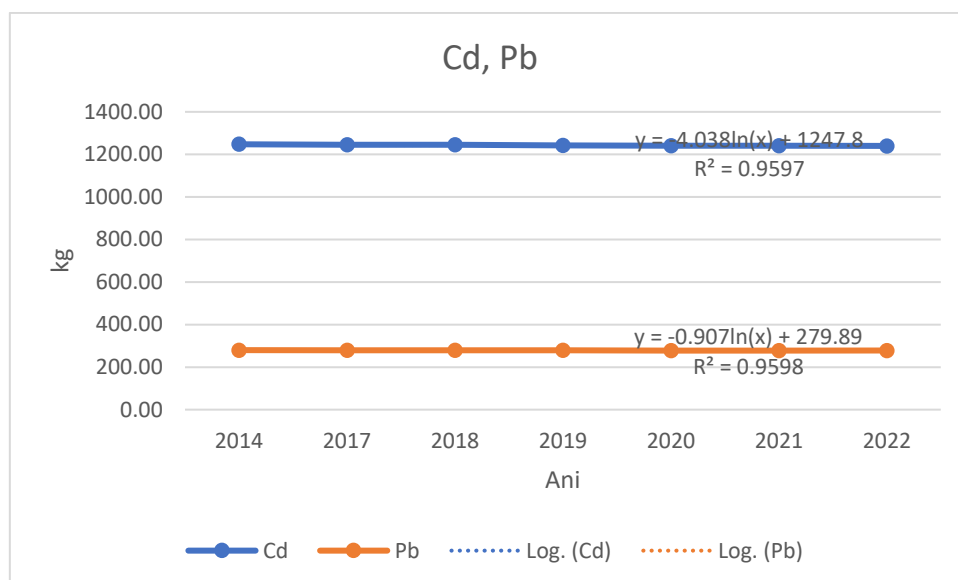


Figura 118 Tendințe privind cantitățile de emisii de Cd și Pb provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

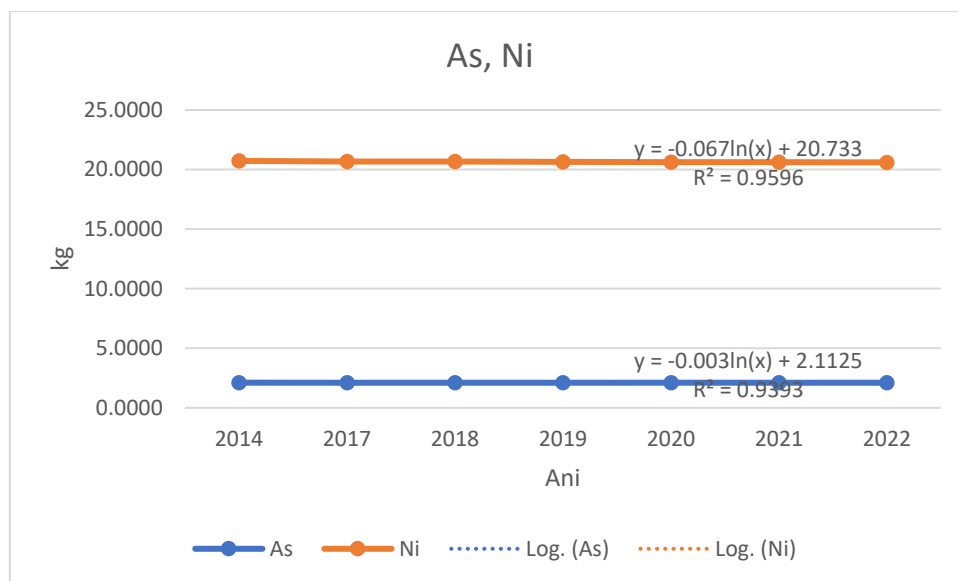


Figura 119 Tendințe privind cantitățile de emisii de As și Ni provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

Astfel, nivelurile cantităților de emisii estimate pentru perioada de proiecție este prezentată în Tabel 50.

Tabel 50 Cantități de emisii provenite din domeniul rezidențial la nivelul perioadei de proiecție

Indicator	Cantitatea totală de emisii - Scenariul 2							UM
	2014	2017*	2018**	2019	2020***	2021	2022	
As	2,1125	2,1102	2,1100	2,108541	2,1067	2,107325	2,106862	kg
Cd	1247,59	1244,74	1244,53	1242,21	1240,63	1240,57	1239,95	kg
CO	41489,34	41395,20	41388,32	41312,07	41259,35	41257,98	41237,42	t
Ni	20,7294	20,6821	20,6786	20,6401	20,6138	20,6130	20,6026	kg
NOx	890,05	889,06	888,99	888,18	887,64	887,61	887,40	t
Pb	279,85	279,21	279,16	278,64	278,29	278,27	278,13	kg
PM10	7878,51	7860,56	7859,24	7844,62	7834,65	7834,30	7830,38	t
PM10 – creștere emisii cu 10%	8666.36	8646,61	8645,17	8629,08	8618,12	8617,73	8613,41	t
PM2,5	7671,22	7653,74	7652,46	7638,15	7628,51	7628,10	7624,28	t
SO2	114,37	114,11	114,10	113,89	113,75	113,74	113,69	t

*) 219 noi branșamente în localitățile Slobozia, Tândărei, Amara, Manasia, Coșereni față de anul de referință

**) 16 noi branșamente față de anul 2017 în localitatea Fetești

***) 300 noi branșamente față de anul 2018 în localitatea Coșereni

Față de anul de referință, reducerea procentuală a cantităților de emisii la nivelul perioadei de proiecție este prezentată în Tabel 51.

Tabel 51 Reducerea cantităților de emisii la nivelul perioadei de proiecție exprimată procentual

Indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022
As	0,112%	0,120%	0,188%	0,274%	0,246%	0,268%
Cd	0,228%	0,245%	0,431%	0,557%	0,563%	0,612%



Indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CO	0,227%	0,243%	0,427%	0,554%	0,558%	0,607%
Ni	0,228%	0,245%	0,431%	0,557%	0,562%	0,611%
NOx	0,111%	0,119%	0,210%	0,271%	0,273%	0,298%
Pb	0,228%	0,245%	0,432%	0,557%	0,563%	0,613%
PM10	0,228%	0,245%	0,430%	0,557%	0,561%	0,611%
PM10 – creştere emisii cu 10%	0.250%	0.269%	0.473%	0.612%	0.617%	0.672%
PM2,5	0,228%	0,245%	0,431%	0,557%	0,562%	0,612%
SO2	0,223%	0,239%	0,419%	0,544%	0,547%	0,595%

4.2.6. Niveluri ale concentraţiei/concentraţiilor aşteptate în anul de proiecţie

Pe baza cantităţilor de emisii estimate la nivelul perioadei de proiecţie, au fost identificate valorile concentraţiilor pentru indicatorii analizaţi. Acestea sunt prezentate în Tabel 52.

Tabel 52 Valorile medii anuale ale concentraţiilor la nivelul perioadei de proiecţie

Indicator	UM	2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022
As*	ng/mc	0,0622	0,0621	0,0621	0,0620	0,0620	0,0620	0,0620
Cd	ng/mc	2,36	2,3546	2,3542	2,3498	2,3468	2,3467	2,3455
CO	mg/mc	0,07837	0,07819	0,078179	0,07803	0,07793	0,07793	0,07789
Ni	ng/mc	0,03556	0,03547	0,03547	0,035406	0,035361	0,03536	0,035342
NOx	µg/mc	1,633	1,631	1,631	1,629	1,628	1,628	1,628
Pb	µg/mc	0,000526	0,000524	0,000524	0,000523	0,000523	0,000523	0,000522
PM10	µg/mc	14,88	14,846	14,843	14,815	14,797	14,796	14,789
PM10 – creştere emisii cu 10%	µg/mc	16,36	16,330	16,327	16,297	16,276	16,276	16,267
PM2,5	µg/mc	14,5	14,466	14,464	14,437	14,419	14,418	14,411
SO2	µg/mc	0,2136	0,2131	0,2130	0,2127	0,2124	0,2124	0,2123

*) medie la 24h

4.2.7. Niveluri ale concentraţiei/concentraţiilor şi a numărului de depăşiri ale valorii-limită şi/sau valorii-ţintă în anul de proiecţie

Pe baza rezultatelor modelării matematice a dispersiei poluanţilor în atmosferă din cadrul Scenariului 2, a fost identificat şi numărul de depăşiri ale valorilor limită/ţintă pentru indicatorii analizaţi. Astfel, o depăşire a fost identificată în cazul indicatorului particule în suspensie PM10 la nivelul anului de referinţă. Pe baza datelor privind cantităţile de emisii identificate pentru perioada de proiecţie, a fost identificat şi numărul depăşirilor valorii limită pentru PM10 prezentat în Tabel 53



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 53 Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție – Scenariul 2

Indicator	Perioada de mediere	Număr depășiri VL (50 µg/mc)						
		2014	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Particule în suspensie - PM10	24h	3	3	3	3	3	3	3
PM10 – creștere emisii cu 10%	24h	3	3	3	3	3	3	3



5. Măsuri sau proiecte adoptate în vederea menținerii calității aerului în județul Ialomița aplicabile ambelor scenarii

Tabel 54 Măsuri de menținerea a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
Domeniul rezidențial (locuințe, clădiri publice, spații verzi, șantiere) – surse de suprafață								
M1	Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale							
	Indicator: Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire și implicit reducerea emisiilor atmosferice astfel: PM10: >10%, NOx: >1%, C6H6: >5%							
A1.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale pe strada Prelungirea Rahovei-Cartierul Gării Noi în municipiul Slobozia	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Realizare conductă PE 100SRD11, d=63 mm pe o lungime de 103 m Branșarea a 4 gospodării la rețeaua de alimentare cu gaze	Primarul municipiului Slobozia	2017	15	Buget local	Mare
A1.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extindere conductă gaze naturale pe străzile Magnoliei și Dropiei în municipiul Slobozia	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Extindere conductă PE pe o lungime de 262 m; branșarea a 5 gospodării la rețeaua de alimentare cu gaze	S.C.DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL	2017	101	Buget privat	Medie
A1.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale în orașul Fetești - strada Atelierelor	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Branșarea a 15 gospodării la rețeaua de gaze	Primarul orașului Fetești	2017-2018	36	Buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A1.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extindere conductă gaze naturale str.Aleea Tineretului în orașul Fetești	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Realizarea a 77 m conductă PE; branșarea unei gospodării	S.C.DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL	2017	29	Buget privat	Medie
A1.5 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extindere rețea alimentare gaze naturale pe 11 străzi în orașul Țândărei	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	- Realizarea a 7700 m rețea	Primarul orașului Țândărei	2017	233	Buget local	Mare
			- Realizarea a 6400 m rețea		2017-2019	1000	Buget local	Mare
A1.6 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extindere conductă gaze naturale străzile Albinei și Agricultori în orașul Țândărei	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Realizarea a 472 m conductă PE; Branșarea a 5 gospodării la rețeaua de gaz	S.C.DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL	2017	167	Buget privat	Medie
A1.7 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extindere conductă gaze naturale str.Victoriei, M.Kogălniceanu, Mărășești- orașul Amara	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Realizarea a 293 m conductă PE; branșarea a 3 gospodării la rețeaua de gaz	S.C.DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL	2017	108	Buget privat	Medie
A1.8 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extindere conductă gaze naturale str.Doamei și Speranței-localitatea Manasia	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Realizarea a 90 de m conductă PE; branșarea a 2 gospodării la rețeaua de gaz	S.C.DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL	2017	33	Buget privat	Mică



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A1.9 aplicabilă scenariului 1 și 2	Extinderea lucrărilor la rețeaua de distribuție a gazelor naturale de medie presiune în comuna Coșereni Noi racorduri la rețeaua de distribuție	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Realizarea a 265 m conductă distribuție gaze naturale Racordarea a 200 gospodării la rețeaua de distribuție în lungime de 975 m Racordarea a 300 gospodării la rețeaua de distribuție în lungime de 1500 m	SC MEGACONSTRUCT S.A.	2017 2017 2018-2020	25 297 430	Buget privat	Medie
M2	Modificarea modului de încălzire a locuințelor și clădirilor publice, cât și modernizarea sistemului de iluminat public prin utilizarea energiei regenerabile/verzi (solare, eoliene, geotermale, etc)							
A2.1 aplicabilă scenariului 1	Instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire prin instalarea panourilor presurizate	Reducerea emisiilor provenite din arderea combustibililor fosili	Instalarea de panouri presurizate în 122 de gospodării din județul Ialomița (68 în mediul urban, 54 în mediul rural)	AFM și beneficiarii Programului (persoane fizice)	2017-2018	732	Administrația Fondului de Mediu prin Programul Casa Verde Clasic	Mare
A2.2 aplicabilă scenariului 2	Studiu - Strategie în domeniul eficienței energetice – județul Ialomița pentru perioada 2016-2020	Identificarea măsurilor specifice pentru creșterea eficienței energetice, identificarea zonelor de interes energetic la nivelul județului, stimularea atragerii investițiilor private și dezvoltarea capacității de producție autohtonă	Numărul de clădiri publice reabilite	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2016-2021	158	Buget local	Mare
M3	Reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor Rezultat: Reducerea la nivelul județului a cantităților de emisii atmosferice prin scăderea consumurilor de combustibili utilizați							



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A3.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare, municipiul Slobozia <i>Proiect depus prin POR 2014-2020- axa 3.1.B</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) de la 48 la 18 însemnând o reducere de 62,5 % pentru o suprafață construită de 356 mp	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2019	4 092	POR 2014-2020- axa 3.1.B și buget local	Mare
A3.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice pentru clădirea Comandamentului-pavilion A-Centrul Militar Județean <i>Proiect depus prin POR 2014-2020- axa 3.1.B</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) de la 32 la 14 însemnând o reducere de 56,25 % pentru o suprafață de 744 mp	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	5 291	POR 2014-2020- axa 3.1.B și buget local	Mare
A3.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice a Căminului Școală Slobozia CP5-clădire școală și sală de sport Liceul Tehnologic Special „Ion Teodorescu,, Slobozia <i>Proiect depus prin POR 2014-2020- axa 3.1.B</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 de la 88 (50+38) kg CO2/m2/an la 51 kg CO2/m2/an însemnând o reducere de 42,04% pentru o suprafață construită de 775 mp	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	4 117	POR 2014-2020- axa 3.1.B și buget local	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A3.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice a sediului Muzeului Județean Ialomița <i>Proiect depus prin POR 2014-2020- axa 3.1.B</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) de la 38 la 21 însemnând o reducere de 44,73% pe o suprafață construită de 751 mp	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	5 226	POR 2014-2020- axa 3.1.B și buget local	Mare
A3.5 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice a clădirii Centrul Cultural UNESCO Ionel Perlea <i>Proiect depus prin POR 2014-2020- axa 3.1.B</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) care duc la o reducere de 53,58% pentru o suprafață construită de 1 945 mp.	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2019	11 881	POR 2014-2020- axa 3.1.B și buget local	Mare
A3.6 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea, extinderea și dotarea unității de primiri urgențe din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia <i>Proiect în pregătire pentru depunere prin POR 2014-20120, axa 8</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Măsuri de intervenție pentru creșterea eficienței energetice a imobilului: anvelopare, realizarea încălzirii/răcirii prin pompă de căldură aer-aer, sistem de HVAC automatizat care vor conduce la scăderea consumului de combustibil pentru o suprafață construită de 961 mp.	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	335	POR 2014-2020, axa 8 și Buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A3.7 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia <i>Proiect în pregătire pentru depunere prin POR 2014-20120, axa 8</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 1793 mp (P+1E)	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	În funcție de concluziile SF	POR 2014-2020, axa 8.1 și buget local	Mare
A3.8 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea și dotarea incintei clădirii Spitalului Județean de Urgență Slobozia <i>Proiect selectat pentru finanțare prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 15 200 m	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	60 922	PNDL II si buget local	Mare
A3.9 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitarea și modernizarea Scolii Gimnaziale Mihai Viteazul, corp C1 municipiul Fetești <i>Licitație în desfășurare</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 677 mp	Primarul municipiului Fetești	2017-2018	1 456	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare
A3.10 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitarea și modernizarea Școlii Gimnaziale Radu Vodă, corp A (466 mp) și B (478 mp), municipiul Fetești <i>Etapă semnare contract de proiectare și execuție</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 944 mp	Primarul municipiului Fetești	2017-2018	2 304	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Medie
A3.11 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice la Liceul Teoretic Carol I – municipiul Fetești <i>Stadiul evaluare – clarificări My smis</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 785 mp	Primarul municipiului Fetești	2017-2019	2 311	POR 3.1B și buget local	Medie



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A3.12. aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitare și modernizare creșă în municipiul Urziceni <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>		Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 939 mp		2017-2020	2 299	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie
	Reabilitare și modernizare corpuri clădiri Grădinița „Rază de Soare”, din municipiul Urziceni <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 1 132 mp	Primarul Municipiului Urziceni	2017-2020	340	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie
	Reabilitare, modernizare și dotări la Școala Gimnazială „Alexandru Odobescu”, municipiul Urziceni <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>		Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 460 mp		2017-2020	652	Buget de stat (PNDL) și buget local	Medie
A3.13 aplicabilă scenariului 1 și 2	Creșterea eficienței energetice la Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară Fetești, corp C și corp D- Fetești <i>Stadiul evaluare – clarificări My smis</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 791 mp	Primarul orașului Fetești	2017-2018	2 160	POR 3.1B și buget local	Medie
A3.14 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitare și modernizare grădiniță cu program normal, sat Gimbașani, comuna Cosimbești <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 333 mp	Primarul comunei Cosimbești	2017-2021	680	Buget de stat (PNDL) și buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A3.15 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitare și modernizare Grădinița cu Program normal comuna Ciochina <i>faza SF; Proiect selectat spre finanțare prin prin PNDL II</i>		Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 605 mp		2017-2018	883	Buget de stat (PNDL II) și buget local	
	Reabilitare și modernizare secția de învățământ sat Bordușelu – Grădinița cu Program Normal comuna Ciochina <i>Faza SF; Proiect selectat spre finanțare prin prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 400 mp	Primarul comunei Ciochina	2017-2018	578	Buget de stat (PNDLII) și buget local	
	Reabilitare și modernizare secția de învățământ sat Orezu-Grădinița cu Program Normal, com. Ciochina <i>Faza SF; Proiect selectat spre finanțare prin prin PNDL II</i>		Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 521 mp		2017-2018	859	Buget de stat (PNDLII) și buget local	
A3.16 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare și extindere grădiniță- str. Plevnei nr.3, în comuna Gh. Lazăr <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Extindere și reabilitare termică a unei suprafețe de 39 mp; realizare drumuri și platforme=267 mp, trotuare 170 mp, teren joacă 170 mp	Primarul comunei Gheorghe Lazăr	2018-2019	1 391	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A3.17 aplicabilă scenariului 1 și 2	Moderenizare Grădiniță prin extindere cu grupuri sanitare, reabilitare instalație termică, anvelopare, consolidare, eficiență energetică și amenajare incintă în comuna Colelia <i>Proiect selectat pentru finanțare prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 400 mp	Primarul comunei Colelia	2017-2020	1 816	Buget de stat (PNDLII) si buget local	Mare
A3.18 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare unitate sanitară, amenajare cabinete medicale, recompartimentare, reabilitare termică, dotări, eficiență energetică și amenajare incintă în comuna Colelia <i>Proiect selectat pentru finanțare prin PNDL II</i>	- Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare pentru o suprafață construită de 369 mp	Primarul comunei Colelia	2017-2020	1 587	Buget de stat (PNDLII) si buget local	Mare
M4	Extinderea spațiilor verzi și crearea de perdele forestiere în lungul căilor de transport							
A4.1 aplicabilă scenariului 1	Achiziționarea și implementarea Registrului spații verzi	O bună gestionare a potențialului spațiilor verzi cu implicații asupra siguranței și calității vieții, asigurând crearea unui sistem de monitorizare a spațiilor verzi și a terenurilor degradate ce pot fi recuperate ca spații verzi, în vederea asigurării calității factorilor de mediu și a sănătății populației	Infrastructură verde mp/locuitor	Primarul orașului Țândărei	2017	60	Buget local	Mare
A4.2 aplicabilă scenariului 1	Amenajare loc de joacă pentru copii și spații verzi	Creșterea suprafeței spațiilor verzi și îmbunătățirea calității aerului la nivel comunal	Amenajarea de spații verzi în suprafață de 600 mp	Primarul comunei Coșereni	2017-2018	120	Buget local	Medie



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A4.3 aplicabilă scenariului 1	Împăduriri și realizare de perdele forestiere de protecție <i>Sunt realizate studiile de fezabilitate și aprobate finanțările, Lucrările vor începe după realizarea exproprierilor</i>	Reducerea cantităților de emisii de CO2 provenite din traficul rutier Reducere emisii PM10 și PM2.5	Realizarea de perdele de protecție : -DN21 : 4,38 ha - A2 : 24,73 ha - DN2 : 14,41 ha	Directorul Direcției Silvice Ialomița	2017-2022	601 1 469 2 006	Bugetul de stat prin Ministerul Mediului și Pădurilor	Mare
Domeniul Agricultură – surse de suprafață								
M5	Îmbunătățirea infrastructurii agricole, modernizarea drumurilor de exploatare agricole							
A5.1 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri agricole în comuna Adâncata <i>DALI finalizat, proiectul depus este eligibil, nu a fost publicat raportul de selecție final</i>	Scăderea cantităților de particule atmosferice	Modernizare a 6 025 m de drum agricol	Primarul comunei Adâncata	2018-2020	5 564	PNDR 2014-2020 submăsura 4.3	Mare
A5.2 aplicabilă scenariului 1	Achiziționarea de utilaje agricole autopropulsate	Reducerea emisiilor provenite din arderea combustibililor lichizi prin reducerea cantităților acestora datorită înnoirii parcului auto existent cu utilaje cu consum redus de combustibil	Înnoirea parcului auto agricol în județul Ialomița : -61 utilaje achiziționate în perioada 2014-2017 -21 utilaje se vor achiziționa în perioada 2018-2020	Directorul Oficiului Județean pentru Finanțarea Investițiilor Rurale Ialomița	2014-2017 2018-2020	40 439 10 735	AFIR – Programul PNDR 2014-2020, submăsura 4.1. – Investiții în exploatarea agricole	Mare
Domeniul Transport – surse mobile, surse de suprafață								
M6	Proiectare și realizarea de sensuri giratorii, parcuri, drumuri cu sens unic, limitări de viteză, semafoare sincronizate, benzi speciale dedicate mijloacelor de transport în comun pentru evitarea ambuteiajelor și fluidizarea traficului							
A6.1 aplicabilă scenariului 1	Demolare coș de fum și amenajare parcare- oraș Tândărei	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	Realizare parcare cu suprafața de 340 mp	Primarul orașului Tândărei	2017	150	Buget local	Medie
A6.2 aplicabilă scenariului 1	Reparații parcare și amenajare teren zonă centrală: Primărie, Șoseaua București - în orașul Tândărei	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	Reabilitare parcare cu suprafața de 650 mp	Primarul orașului Tândărei	2017	150	Buget local	Medie



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A6.3 aplicabilă scenariului 1	1..Amenajare trotuar și parcare pe strada Jandarmeriei- orașul Fetești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	Realizare lucrări trotuar, căi acces, parcare, spații verzi în suprafață totală de 1 956 mp	Primarul orașului Fetești	2017-2018	242	Buget local	Medie
	2.Amenajare trotuar și parcare - strada Promenadei- orașul Fetești		Realizare trotuar, parcare și spații verzi în suprafață totală de 1 300 mp		2017-2018	250	Buget local	Medie
	3.Amenajare trotuar și parcare strada Călărași - zona Hotel Miorița în orașul Fetești		Realizare lucrări trotuar și în suprafață totală de 1 030 mp		2017	223	Buget local	Medie
M7	Reabilitare/modernizare infrastructura de transport și infrastructuri conexe							



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.1 aplicabilă scenariului 1	Actualizare proiect nr.39/2009-Rețele utilități aferente cartierului rezidențial aferent Gării Noi din Municipiul Slobozia-sistemizare pe verticală/ drumuri <i>Faza PT</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 3 856 m și o suprafață de 4,40 ha (2 bulevarde și 9 străzi)	Primarul Municipiului Slobozia	2017-2019	9 505	Buget de stat	Mare
	Extindere rețele de utilități și căi de circulație în zona Gării Noi din Municipiul Slobozia-Alimentare cu apă, canalizare menajeră, căi de circulație rutieră și pietonală <i>Faza SF</i>		Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 2 642 m, cuprinzând amenajare sistem rutier pe un bulevard și cinci străzi		2017-2019	8 882	Buget local	Mare
A7.2 aplicabilă scenariului 1	Asfaltare și modernizare drumuri de interes local în municipiul Urziceni <i>Proiect în derulare</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea prin asfaltare a 12 500 m drum de interes local	Primarul municipiului Urziceni	2014-2017	10 000	Buget de stat (PNDL) și Buget local	Medie
A7.3 aplicabilă scenariului 1	Întreținere sistem rutier și pietonal în municipiul Fetești (contract multianual în derulare prin SC Drumuri Municipale SRL)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Întreținere Trotuare, parcuri, rigole, întreținere străzi, semnalizare circulație	Primarul orașului Fetești	2017-2022	2017 :2 596 2018-2022 :în funcție de alocațiile de la bugetul local	Buget local	Medie
A7.4 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri de interes local comuna Axintele <i>faza DALI, urmează semnarea contractului de finanțare</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea 6 250 m drumuri de interes local	Primarul comunei Axintele	2017-2021	5 267	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.5 aplicabilă scenariului 1	Modernizare De 668 (sector str.Dealului-Cimitir uman) satul Cosîmbești, comuna Cosîmbești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 670 m drum, 670 m rigole și șanțuri	Primarul comunei Cosîmbești	2017-2021	524	Buget local	Mare
	Modernizarea rețelei de drumuri stradale de interes local în comuna Cosîmbești cu satele componente <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>		Modernizarea a 5 032 m drum stradal; realizare de rigole și șanțuri în lungime totală de 10 064 ml		2017-2021	6 957	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare
	Trotuare pietonale pe șoseaua Slobozia-Țândărei (DJ 201) în comuna Cosîmbești		Realizarea a 4 378 m trotuare comunale		2017-2019	528	Buget local	Mare
A7.6 aplicabilă scenariului 1	Modernizare rețea de drumuri locale în comuna Movilița <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 11 010 m drumuri locale	Primarul comunei Movilița	2017-2022	9 993	Buget de stat prin PNDL II și buget local	Mare
A7.7 aplicabilă scenariului 1	Modernizare infrastructură rutieră de interes local în comuna Adâncata <i>DALI în lucru; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea infrastructurii rutiere a 10 809 m drum de interes local	Primarul comunei Adâncata	2018-2020	9 498	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.8 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DC 28 Smirna-Traian, comuna Grivița <i>Faza pregătitoare a documentației pentru licitație</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 2 301 m drum comunal	Primarul comunei Grivița	2017-2020	2 474	Buget de stat și buget local	Mare
A7.9 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri comunale în comuna Gîrbovi <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	2 400 m	Primarul comunei Gîrbovi	2017-2019	2 008	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie
A7.10 aplicabilă scenariului 1	Întreținere străzi pietruite în comuna Grindu	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Întreținere a 21 000 m stradă	Primarul comunei Grindu	2017	400	Buget local	Mare
	Amenajare trotuar comuna Grindu		Amenajare a 700 m trotuar		2017	135	Buget local	Mare
	Modernizare drumuri sătești de interes local în comuna Grindu <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>		Modernizare a 1400 m drumuri sătești		2017-2019	1 432	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
A7.11 aplicabilă scenariului 1	Reparații curente străzi-asfaltare cu covor asfaltic (str. Gutuilor, Vișinilor și Dr.Udrea) comuna Stelnica	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Asfaltarea a 1 377 m străzi	Primarul comunei Stelnica	2016-2018	777	Buget local	Mare
A7.12 aplicabilă scenariului 1	Îmbunătățirea rețelei de drumuri de interes local în sat Ciulnița, comuna Ciulnița <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 4 452 m drum de interes local	Primarul comunei Ciulnița	2017-2019	5 003	Buget stat (PNDL II) Buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.13 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea rețelei de drumuri de interes local str.Caișilor și strada Panseluței în comuna Valea Măcrișului <i>SF și PT finalizat; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 826 m drum de interes local	Primarul comunei Valea Măcrișului	2017-2019	671	Buget stat (PNDL II) Buget local	Mare
A7.14 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea rețelei de drumuri stradale de interes local în comuna Manasia <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 17 682 m drumuri locale	Primarul comunei Manasia	2017-2018	17 807	Buget stat (PNDLII) șibuget local	Mare
A7.15 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea rețelei de drumuri de interes local în comuna Ciocârlia <i>Faza SF; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 3 680 m drum de interes local	Primarul comunei Ciocârlia	2017-2020	4 335	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
	Reabilitare străzi-drumuri de interes local <i>Proiect în derulare</i>		Reabilitarea a 850 m drum de interes local		22.12.2016-22.11.2019	675	Buget de stat (PNDL) și buget local	Mare
A7.16 aplicabilă scenariului 1	Îmbunătățirea rețelei de drumuri locale prin asfaltare, comuna Jilavele <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Asfaltarea a 6 191 m drum local	Primarul comunei Jilavele	2017-2020	6 712	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
	Amenajare și modernizare trotuare comuna Jilavele- strada Drumul Gării, comuna Jilavele		Amenajare și modernizarea a 768 mp trotuare		2017	109	Buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.17 aplicabilă scenariului 1	Reabilitare drumuri de interes local din comuna Rădulești <i>PT realizat;; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Reabilitarea a 3 886 m drumuri de interes local	Primarul comunei Rădulești	2017-2020	1 930	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
A7.18 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri de interes local în comuna Moldoveni <i>DALI finalizat; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 2 903 m drum de interes local	Primarul din comuna Moldoveni	2017-2020	3 191	Buget de stat (PNDLII) și Buget local	Mare
A7.19 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ201, tronson I DN2 Cosereni-Axintele-Orezu, km 0+000- km 35+400 <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDLII</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 36 373 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	86 887	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare
A7.20 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ201 Buicești-Ivânești-Ion Ghica-Ciulnița-Cosâmbescu-Mărculești km 57+000-km 84+000	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 24 772 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2019	32 859	Buget de stat (PNDL2) și buget local	Mare
A7.21 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ 203E Căzănești-Cocora, km 0+000-km 12+800	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 12 781 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2019	22 643	Buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.22 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ203 F, DN2C: (Grivița)-Smirna- Iazu-Scînteia-Valea Ciorii -DN21A, km 0+000-km 25+350 <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 25 803 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2021	48 333	Buget de stat (PNDL) și Buget local	Mare
A7.23 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ 213A, Mărculești -Bucu, km 32+050-km 37+230	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 4 907 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2019	9 092	Buget local	Mare
A7.24 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ306, limită jud. Călărași- Albești-Andrășești- Gh.Doja-Crunți intersecție cu DJ102H, DJ102H intersecție cu DJ306-Reviga-Cocora- intersecție cu DJ203E, DJ203E intersecție cu DJ 102H-Cocora-limită județul Buzău <i>Proiect depus pri POR</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 4 700 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2021	1 116	POR axa 6.1.(SUERD) și buget local	Mare
A7.25 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ 102H, Reviga-Miloșești km 66+317-km 78+862	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 12 545 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2015-2019	13 792	Buget de stat (PNDL 1) și buget local	Mare
A7.26 aplicabilă scenariului 1	Modernizare DJ102H, Colelia-Cocora km 45+400-km58+775	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 13 375 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2019	23 346	Buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.27 aplicabilă scenariului 1	Reabilitare DJ211 Grivița-Traian km 0+270 – km 6+970	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 6 700 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2018	8 069	Buget local	Mare
A7.28 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea drumurilor județene DJ302(km 13+865-km37+545) localitățile Drăgoești- Roșiori-Movilița-Dridu- Fierbinți Tîrg – limită jud.Ilfov, DJ 101 (km 52+100-59+700) localitățile Dridu-Jilavele și DJ 402 (km 53+700- 61+740) limită județ Călărași-Sinești (DN2) <i>Proiect depus</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 49 517 m drum județean	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2021	114 915	POR (axa 6.1 SUERD) și buget local	Mare
A7.29 aplicabilă scenariului 1	Pod peste râul Prahova la Dridu, DJ 101, km 52+759 PNDL, buget local <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Realizarea 104 m pod	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2017-2020	10 489	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
A7.30 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri comunale în comuna Drăgoești <i>Faza SF finalizată Faza PT în execuție Proiect selectat pentru finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 5 083 m drumuri comunale cu suprafața de 25 345 mp	Primarul comunei Drăgoești	2017-2021	4 390	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
A7.31 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri de interes local în comuna Perieți, sat Perieți și Păltinișu, străzile Poștei, Morii și Scolii <i>Faza PT, Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 1 020 m drumuri de interes local	Primarul comunei Perieți	2017-2018	1 357	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.32 aplicabilă scenariului 1	Reabilitare sistem rutier străzi: Florilor, Școlii Vechi, Dispensarului, V.Popescu, Nachita Năstase și Gavrilescu în orașul Căzănești Realizat 99%	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Reabilitarea a 4 129 m străzi orășenești	Primarul orașului Căzănești	2015-2017	4 776	Buget de stat (PNDL) și buget local	Medie
	Reabilitare sistem rutier str. Scolii-continuare, Viilor, Prunului, Cireșului, Bentului, Eternității, Pompierilor, Stadionului, Gârlei, Lalelelor, Agricultorilor, Cîmpeni din orașul Căzănești <i>DALI și PT realizat, Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>		Reabilitarea a 4 897 m sistem rutier		2017-2020	5 816		Mare
A7.33 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea a trei străzi comunale În comuna Miloșești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 1 625 m străzi comunale	Primarul comunei Miloșești	2016-2017	972	Buget local	Mare
A7.34 aplicabilă scenariului 1	Reparații curente drum comunal DC51, comuna Gheorghe Doja	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Repararea a 5 600 m drum comunal	Primarul comunei Gheorghe Doja	2017	100	Buget de stat prin Consiliul Județean Ialomița	Mare



Councilul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.35 aplicabilă scenariului 1	Modernizare și reabilitare drumuri oraș Țândărei- Etapa I <i>Proiect în derulare</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri	Modernizarea/reabilitarea a 9 900 m drumuri orașenesc	Primarul orașului Țândărei	2016-2020	4 500	Buget de stat (PNDL) și buget local	Mare
	Modernizare străzi orașul Țândărei	reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 6 200 m străzi orașenești		2017-2018	450	Buget local	Mare
A7.36 aplicabilă scenariului 1	Întreținere străzi orașul Țândărei – pietruire	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri	Pietruirea a 4 200 m străzi	Primarul orașului Țândărei	2017	168	Buget local	Medie
A7.37 aplicabilă scenariului 1	Îmbunătățirea rețelei de străzi a comunei Ograda <i>Finalizat</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri	Reabilitarea a 3 300 m drum local	Primarul comunei Ograda	2017	1600	Buget local	Mare
	Modernizare drumuri de interes local în comuna Ograda <i>În evaluare AFIR</i>	reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea 6 500 m drumuri de interes local		2017-2020	5 390	Buget de stat (FESI, submăsura 7.2)	Mare
A7.38 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri și rigole pavate în comuna Mărculești <i>SF și PT; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri	Modernizarea a 8 250 m drum comunal, inclusiv rigole pavate	Primarul comunei Mărculești	2017-2019	8 177	Buget de stat prin PNDL II și buget local	Mare
A7.39 aplicabilă scenariului 1	Asfaltare drumuri de interes local în comuna Alexeni 93% finalizat	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri	Asfaltarea a 800 m drum de interes local	Primarul comunei Alexeni	2014-2018	509	Buget de stat prin PNDL și buget local	Medie



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.40 aplicabilă scenariului 1	Modernizare infrastructură rutieră în comuna Sudiți: str. Sf. Voievozi Mihail si Gavril, Luminii, Crucii, Sudiți Ungureni <i>Proiect în derulare</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente d Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie e drumuri	Modernizarea a 1 490 m străzi comunale	Primarul comunei Sudiți	2016-2018	836	Buget local	Mare
A7.41 aplicabilă scenariului 1	-Reabilitare alei pietonale strada Unirii în comuna Coșereni - Întreținere străzi pietruite în comuna Coșereni	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	-Reabilitarea a 2 200 m alei pietonale -Întreținerea 6 000 m străzi pietruite	Primarul comunei Coșereni	2017 2017	320 330	Buget local Buget local	Mare Mare
A7.42 aplicabilă scenariului 1	Asfaltare străzi interioare în satele Platonești și Lăcusteni (comuna Platonești) <i>Faza Sf finalizată, proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Asfaltarea a 10 164 m străzi interioare	Primarul comunei Platonești	2017-2022	14 010	Buget de stat (PNDL II) Buget local	Mare
A7.43 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea rețelei de drumuri de interes local în comuna Reviga (cu satele componente) <i>Faza SF; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 6 187 m drum de interes local	Primarul comunei Reviga	2017-2020	6 703	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.44 aplicabilă scenariului 1	Modernizare stradă C.Caloianu, Dc 55, et.IV prin asfaltare și acostament în comuna Gheorghe Lazăr <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Asfaltarea a 1 000 m stradă comunală, acostamente 2x0,75 m	Primarul comunei Gheorghe Lazăr	2018-2019	2 465	Buget de stat (PNDLII) și Buget local	Mare
	Modernizare infrastructură drumuri în intravilanul comunei Gheorghe Lazăr <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>		Modernizarea a 8064 m drumuri, a 39 412 mp parte carosabilă, 10450 mp acostament		2017-2021	5 608	Buget de stat (PNDLII) și Buget local	Mare
A7.45 aplicabilă scenariului 1	Modernizare străzi în orașul Amara <i>Proiect în derulare</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 9 268 m străzi	Primarul orașului Amara	2016-2018	11 772	Buget de stat (PNDL) și Buget local	Mare
A7.46 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri comunale în localitatea Balaciu și satele componente <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 10 140 m drumuri comunale	Primarul comunei Balaciu	2017-2020	8 846	Buget de stat (PNDLII) și Buget local	Mare
A7.47 aplicabilă scenariului 1	Îmbunătățirea rețelei de drumuri de interes local în comuna Valea Ciorii <i>DALI finalizat; Proiect selectat spre finanțare PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 10 604 m drum de interes local	Primarul comunei Valea Ciorii	2017-2019	6 434	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare



Councilul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A7.48 aplicabilă scenariului 1	Modernizare drumuri de interes local în comuna Andrășești Asfaltare străzi în comuna Andrășești <i>DALI realizat, proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Modernizarea a 8 500 m drumuri de interes local	Primarul comunei Andrășești	2017-2019	4 827	Buget local	Mare
			Asfaltarea a 7 510 m străzi comunale		2017-20120	7 704	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
A7.49 aplicabilă scenariului 1	Modernizarea rețelei de drumuri de interes local în comuna Sărățeni-asfaltare <i>Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	Modernizare a 5 300 m drumuri de interes local	Primarul comunei Sărățeni	2017-2020	3 717	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare
A7.50 aplicabilă scenariului 1	Modernizare străzi-Platforma drumului-în comuna Sălcioara <i>Faza SF, PT; Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	Modernizarea a 4 100 m străzi locale	Primarul comunei Sălcioara	2017-2021	3 125	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Medie
A7.51 aplicabilă scenariului 1	Modernizare străzi în comuna Albești- etapa a II-a <i>Faza D.A.L.I. Proiect selectat spre finanțare prin PNDL II</i>	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	Modernizare a 8 500 m străzi comunale	Primarul comunei Albești	2017-2020	4 500	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare
M8	Amenajare variante ocolitoare pentru devierea tranzitării principalelor orașe Indicator:Scăderea cu >5% a tranzitului auto în zonele rezidențiale ale principalelor orașe din județ. Rezultat: Reducerea estimată a emisiilor poluante rezultate din trafic în zonele rezidențiale, astfel:NO2: 5-10%,CO:1-3%,Pb:10-20%							



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A8.1 aplicabilă scenariului 1	Amenajare drumuri de exploatare și varianta ocolitoare în comuna Ciulnița <i>Proiect în derulare</i>	Reducerea impactului asupra mediului și populației prin devierea tranzitului auto din interiorul localităților către periferia acestora	Amenajarea a 19 903 m drumuri de exploatare și a unei variante ocolitoare	Primarul comunei Ciulnița	2015-2017	5 646	FEADR măsura 125a și Buget local	Mare
A8.2 aplicabilă scenariului 1	Drumuri de exploatare în comuna Albești	Reducerea impactului asupra mediului și populației prin devierea tranzitului auto din interiorul localităților către periferia acestora	Realizarea a 12 400 m drumuri exploatare	Primarul comunei Albești	2017-2018	4 500	A.F.I.R și buget local	Mare
M9	Mărirea gradului de folosire a transportului public și încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun							
A9.1 aplicabilă scenariului 1	Elaborare Plan de mobilitate urbană durabilă-orașul Țândărei	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Număr de proiecte realizate din plan	Primarul orașului Țândărei	2017	60	Buget local	Mare
A9.2 aplicabilă scenariului 1	Elaborare Plan de mobilitate urbană durabilă municipiul Slobozia	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Număr de proiecte realizate din plan	Primarul municipiului Slobozia	2017	128	Buget local	Mare
DOMENIUL PROMOVARE, CONȘTIENTIZARE, INFORMARE								
M10	Campanii de conștientizare a populației cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița							



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A10.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Activități de conștientizare a copiilor cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	O campanie pe an	Directorul Grădiniței cu Program Prolungit „Piticot” Slobozia	2017-2018	-		Medie
A10.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Dezbateri și activități specifice Proiectul „Eco-viața”	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	4 activități 10 activități	Directorul Școlii Gimnaziale Săveni	2018 2018	0,1 -	Buget local	Medie
A10.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	-, Viitorul Planetei poartă numele meu” - „Vrei mai mult aer curat?” -, Aer, viață, viitor,, - „Ne pasă de viitor?”	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	1 activitate 1 activitate 1 activitate 1 activitate	Directorul Liceului Teoretic „Carol I,” Fetești	2017 2017 2017 2017	0,5 0,5 0,5 0,2	Buget local	Medie
A10.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Activități ale grupului de voluntari „Aripi verzi spre viitor” al Școlii Gimnaziale „George Vâlsan” Amara Editarea revistei bilingve „Micii ecologiști”	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	3 activități anual O apariție pe an	Directorul Școlii Gimnaziale „George Vâlsan”- Amara	2017-2021 2018-20121	- 2,5	Buget local	Medie
A10.5 aplicabilă scenariului 1 și 2	Activități de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	2 campanii anual	Directorul Seminarului Teologic Slobozia	2017-2021	-	-	Medie
A10.6 aplicabilă scenariului 1 și 2	Campanii de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	3 campanii în mass media anual	Directorul Centrului Cultural UNESCO „Ionel Perlea,, - Ialomița	2018-2021	-	-	Mare



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de realizare	Responsabil	Perioadă implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate
A10.7 aplicabilă scenariului 1 și 2	Campanii de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici	3 campanii online (pagina de facebook, site) anual	Responsabilul cu probleme de mediu-Consiliul Județean Ialomița	2018-2021	-	-	Mare



Legenda:

M-Măsura: poate avea un grad de aplicabilitate la nivelul întregului județ

A-Acțiunea: se referă strict la un proiect/lucrare ce se va realiza într-o anumită localitate dar care nu limitează realizarea măsurii și în alte zone

APM – Agenția pentru Protecția Mediului

GNM – Garda Națională de Mediu

IJSU – Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență

AFM – Administrația Fondului pentru Mediu

POR – Program operațional regional

SUERD – Strategia Uniunii Europene pentru regiunea Dunării

PNDL – Programul național de dezvoltare locală

DGASPC – Direcția generală de asistență Socială și protecția copilului

CAMS – Centru de asistență medico-socială



Bibliografie

1. Analiza Socio-Economică a Regiunii Sud-Muntenia – Februarie 2013 accesată de pe site-ul www.adrmuntenia.ro
2. Ciulache, S. and N. Ionac (2007). Esențial în meteorologie și climatologie, Editura Universitară.
3. Ielenicz, M. (2007). România–Geografie fizică–Climă, ape, vegetație, soluri, mediu– Volumul 2, Editura Universitară, București.
4. Posea, G., Ed. (1982). Enciclopedia geografică a României. București, Ed. Științifică și Enciclopedică.
5. WHO, 2012, Addressing the social determinants of health: the urban dimension and the role of local government. Copenhagen, Denmark, WHO Regional Office for Europe
6. Directiva 1999/30/CE a Consiliului privind valorile limită pentru dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, pulberile în suspensie și plumbul din aerul înconjurător
7. DIRECTIVA 2004/107/CE privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător
8. Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
9. Directiva 96/62/CE a Consiliului privind evaluarea și gestionarea calității aerului înconjurător
10. HG nr. 257/15.04.2015 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
11. OMMAP nr. 1206/2015 listele cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în Anexa 2 din legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
12. Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă
13. Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) pentru județul Ialomița
14. Plan de Gestionare a Deșeurilor – Județul Ialomița, 2007
15. Ghidul EMEP/EEA privind inventarierea emisiilor de poluanți atmosferici, 2013
16. Inventarul Național al Instalațiilor IPPC, 2014
17. Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița



18. Direcția de Sănătate Publică Ialomița (DSP Ialomița)
19. APM Ialomița
20. Agenția Națională pentru Protecția Mediului
21. INS – DJS Ialomița
22. Institutul Național de Statistică (INSSE)
23. Baza de date <http://rp5.ru>
24. <http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/rapoarte-anuale1>

