

**AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI DAMBOVITA
COMISIA TEHNICA DE ELABORARE A PROGRAMULUI DE GESTIONARE
A CALITATII AERULUI PENTRU JUDEȚUL DAMBOVITA**

**PROGRAM DE GESTIONARE
A CALITĂȚII AERULUI
PENTRU INDICATORUL DE CALITATE PM₁₀
ÎN JUDEȚUL DAMBOVITA,**

**Perioada: 2010 - 2012
pentru localitățile:**

Dărmănești

Vlădeni

Finta

Cornești

**PROPUNERE DE PROGRAM SUPUSĂ
PROCEDURII DE CONSULTARE A
PUBLICULUI**

CUPRINS

Capitolul I. Rezumat privind conținutul, structura și metodologia de lucru	1
Capitolul II. Descrierea fizico - geografică a comunelor Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești	5
Capitolul III. Descrierea situației existente privind calitatea aerului	8
3.1. Structura rețelei de monitorizare	8
3.2. Informații generale cu privire la metodele de evaluare a calității aerului	9
3.3. Prezentarea datelor de evaluare a calității aerului	11
3.3.1. Calitatea aerului în localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești	11
Capitolul IV. Identificarea și validarea depășirii. Identificarea surselor	12
4.1. Identificarea depășirii	12
4.2. Validarea depășirilor	13
Capitolul V. Măsuri și responsabilități	14
5.1. Informarea autorităților responsabile	14
5.2. Identificarea sursei/surselor care a/au generat depășirea	14
5.3. Întrunirea Comisiei tehnice	15
5.4. Informarea publicului	15
5.5. Identificarea cauzelor care au generat depășirile	16
5.5.1. Caracterizarea indicatorilor pentru care s-a înregistrat depășirea VL	16
5.5.2. Depășiri ale valorilor limita și/sau ale valorilor țintă cauzate de surse liniare	16
5.5.3. Depășiri ale valorilor limita și/sau ale valorilor țintă cauzate de surse fixe	16
5.6. Măsuri în cazul depășirilor valorilor limită și/sau ale valorii țintă, datorate surselor de suprafață	19
5.6.1. Situația racordării la rețeaua de distribuție a gazelor naturale și a utilizării gazelor naturale la populație și sectorul non-casnic (industrial, comercial, instituțional) în perioada 2007 – 2009	19
5.6.2. Situația măsurilor de eficientizare energetică a clădirilor	20
5.6.3. Evaluarea gradului de reducere a emisiilor de pulberi în atmosferă ca urmare a implementării, în perioada 2008 – 2009, a măsurilor de eficientizare energetică a clădirilor și de extindere a gradului de utilizare a gazului natural	21
5.6.4. Măsuri propuse pentru încadrarea în valorile limită pentru indicatorul PM ₁₀ , în cazul depășirilor datorate surselor de suprafață	22
Capitolul VI. Definitivarea, aprobarea și punerea în aplicare a programului de gestionare	28
6.1. Definitivarea și aprobarea programului de gestionare	28
6.2. Punerea în aplicare și monitorizarea programului de gestionare	28
6.3. Revizuirea programului de gestionare	28

Capitolul I. Rezumat privind conținutul, structura și metodologia de lucru

Programului de Gestionare a Calității Aerului Local în județul Dâmbovița (PGCAD), pentru localitățile Dărmănești, Vlădeni, Cornești, Finta este un document strategic oficial pentru soluționarea problemelor de poluare a aerului în localitățile menționate.

Programul de gestionare a calității aerului este întocmit în conformitate cu Metodologia de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, instrument în sprijinul autorităților/entităților responsabile cu punerea în practică a prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 543/2004 *privind elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului*.

Metodologia, aprobată prin Ordin de Ministru nr. 35 / 2007, prezintă structura de bază care trebuie parcursă la elaborarea programelor de gestionare/programelor integrate de gestionare a calității aerului, în etapele de consultare a publicului, aprobare, monitorizare a implementării și raportarea rezultatelor.

Termenii specifici utilizați în prezentul document sunt cei definiți în actele normative relevante, în vigoare:

- **program de gestionare a calității aerului**, denumit în continuare program de gestionare, reprezintă totalitatea măsurilor/acțiunilor ce se desfășoară într-o perioadă nu mai mare de 5 ani, în zonele și aglomerările unde pentru unul dintre poluanți se constată depășiri ale valorilor limită și/sau ale valorilor țintă, în vederea încadrării sub aceste valori (H.G. 543/2004, art. 2);
- **PM₁₀** - pulberi în suspensie cu diametrul aerodinamic de 10μm, care trec printr-un orificiu cu selectare după dimensiune, cu un randament de separare de 50% (O.M. 592/2002, art. 2);
- **PM_{2,5}** - pulberi în suspensie cu diametrul aerodinamic de 2,5μm, care trec printr-un orificiu cu selectare după dimensiune, cu un randament de separare de 50% (O.M. 592/2002, art. 2);
- **pragul superior de evaluare** – în procesul de evaluare, nivelul prevăzut în anexa nr. 1 secțiunea E, până la care se pot folosi combinat măsurători și modele și dincolo de care sunt obligatorii măsurătorile în puncte fixe (O.M. 592/2002, art. 2);
- **prag inferior de evaluare** - nivelul prevăzut în anexa nr. 1 secțiunea E, până la care evaluarea se poate baza exclusiv pe modelare și alte metode de estimare (O.M. 592/2002, art. 2);
- **valoare limită** – nivel fixat pe baza cunoștințelor științifice, în scopul evitării, prevenirii sau reducerii efectelor dăunătoare asupra sănătății omului sau mediului ca întreg, care se atinge într-o perioadă dată și care nu trebuie depășit după ce a fost atins (O.U.G. 243/2000, art. 6);
- **prag de alertă** - nivelul peste care există un risc pentru sănătatea oamenilor în urma unei expuneri de scurtă durată și față de care trebuie să se ia măsuri imediate, conform legislației în vigoare (O.U.G. 243/2000, art. 6);
- **valoare țintă** - nivelul concentrației de ozon în aerul înconjurător, fixat cu scopul evitării pe termen lung a efectelor dăunătoare asupra sănătății umane și/sau mediului în general, ce trebuie atins, pe cât posibil, într-o anumită perioadă (O.M. 592/2002, art. 2);
- **tehnici de modelare** - diferite abordări matematice de reprezentare a proceselor fizice și chimice din atmosferă și procedeele de aplicare a acestor formulări, împreună cu datele de intrare necesare, în efectuarea modelării calității aerului (O.M. 592/2002, art. 2);

- **modelarea calității aerului** - utilizarea de reprezentări matematice ale proceselor fizice și chimice din atmosfera în vederea estimării cantitative a dispersiei și impactului poluanților atmosferici (O.M. 592/2002, art. 2).

În conformitate cu prevederile HG 543 / 2004, art. 9, în zonele în care se constată că valorile concentrațiilor în aerul înconjurător pentru unul sau mai mulți poluanți depășesc valorile limită sau valorile țintă (stabilite conform OM 592 / 2002), autoritatea publică teritorială de protecție a mediului inițiază elaborarea programului / programului integrat de gestionare a calității atmosferei.

Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 592/2002 *pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}), plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător* transpune în legislația națională acte normative din legislația Uniunii Europene, respectiv:

- Directiva Consiliului 1999/30/CE privind valorile limită pentru dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, pulberi în suspensie și plumb în aerul ambiental (prima Directivă fiică),
- Directiva 2000/69/CE privind valorile limită pentru benzen și monoxid de carbon în aerul ambiental (a doua Directivă fiică)
- Directiva 2002/3/CE privind concentrația de ozon în aerul ambiental (a treia Directivă fiică)

Evaluarea calității aerului se poate realiza prin măsurători în puncte fixe și prin utilizarea de tehnici de modelare. Astfel, în conformitate cu prevederile OM 592 / 2002, art. 42, măsurarea în puncte fixe a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}), plumbului, benzenului și monoxidului de carbon cu ajutorul metodelor specificate în anexa nr. 5 a ordinului de ministru este obligatorie pentru toate aglomerările și toate zonele în care este depășit pragul superior de evaluare. Măsurătorile specificate anterior pot fi completate cu tehnici de modelare pentru a oferi nivelul adecvat de informații privind calitatea aerului.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 265/2006 *pentru aprobarea Ordonanței de Urgență nr.195/2005 privind protecția mediului*, cu modificările și completările ulterioare, responsabilitatea privind monitorizarea calității aerului înconjurător în România revine autorităților pentru protecția mediului.

În prezent în România sunt amplasate 117 stații de monitorizare continuă a calității aerului, dotate cu echipamente automate pentru măsurarea concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici. Rețeaua Națională pentru Monitorizarea Calității Aerului (RNMCA) efectuează măsurători continue de dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NOx), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}), benzen, (C₆H₆), plumb (Pb).

Poluanții monitorizați, metodele de măsurare, valorile limita, pragurile de alerta și de informare și criteriile de amplasare a punctelor de monitorizare sunt stabilite de legislația națională privind protecția atmosferei și sunt conforme cerințelor prevăzute de reglementările europene.

Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița gestionează două stații automate, instalate în localitățile Târgoviște și la Fieni, ale căror rezultate momentane sunt transmise și procesate continuu în rețeaua națională. Cele două stații sunt similare și monitorizează în timp real parametrii meteo, concentrațiile atmosferice ale unor poluanți gazoși (oxizi de azot, dioxid de sulf, monoxid de carbon, ozon troposferic) și de pulberi în suspensie respirabile - fracția denumită PM₁₀.

Suplimentar, se monitorizează calitatea aerului în județul Dâmbovița prin intermediul unor stații fixe în care se realizează prelevarea manuală a poluanților. Structura rețelei de monitorizare a calității aerului în județul Dâmbovița este descrisă la capitolul 3 – Descrierea situației existente privind calitatea aerului

Urmare evaluării calității aerului în România pentru anii 2007 și 2008, prin aplicarea de modele de dispersie, s-a înregistrat pentru localitățile **Cornești, Vlădeni, Finta, Dărmanești**, depășirea valorilor limită pentru indicatorul de calitate a aerului PM₁₀ (> 35 de depășiri a valorii limită admisă pentru concentrația la 24 de ore, respectiv 50 micrograme/mc).

De asemenea, sunt disponibile datele de calitate a aerului pentru anii 2008 – 2009, furnizate de stațiile automate de monitorizare a calității aerului amplasate la Târgoviște și Fieni, precum și de la stațiile manuale (perioada relevantă: 2006 – 2009).

Conform OM nr. 35 din 11 ianuarie 2007 *privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului* și a HG nr. 543 din 7 aprilie 2004 *privind elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului*, la nivelul fiecărui județ trebuie înființată o Comisie tehnică (CT) pentru elaborarea programelor de gestionare a calității aerului, prin ordin al prefectului, la propunerea autorității pentru protecția mediului și a consiliului județean.

Comisia tehnică are în componență cel puțin reprezentanți ai următoarelor autorități și instituții: autoritatea locală de protecție a mediului, direcția de sănătate publică județeană, direcția județeană pentru agricultură și dezvoltare rurală, consiliul local, primăria, oficiul județean de cadastru și publicitate imobiliară, titularul activității.

Comisia tehnică elaborează programele de gestionare în termen de 6 luni de la inițierea acestora de către autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului.

În județul Dâmbovița, în baza rezultatelor evaluării calității aerului prin modelare, pentru anii 2005 – 2006, a fost emis Ordinul de Prefect nr. 171 / 15.05.2008 pentru constituirea CT pentru elaborarea programului de gestionare a calității aerului pentru județul Dâmbovița, iar Regulamentul de organizare și funcționare a comisiei tehnice a fost aprobat prin dispoziție comună a Instituției Prefectului, Președintelui Consiliului Județean și Directorului Executiv al APM Dâmbovița.

În anul 2009, Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița a făcut demersuri pentru revizuirea componentei CT pentru elaborarea programului de gestionare a calității aerului, noua componență fiind aprobată prin Ordin al Instituției Prefectului nr. 19 / 25.01.2010.

În baza rezultatelor evaluării calității aerului prin aplicarea de modele de dispersie, pentru anii 2007 și 2008, puse la dispoziția agențiilor teritoriale de mediu la sfârșitul anului 2009, respectiv pentru cele 4 localități din județul Dâmbovița pentru care a fost relevată depășirea VL la 24 h pentru PM₁₀, s-a decis inițierea elaborării programului de gestionare a calității aerului în județul Dâmbovița, pentru localitățile Cornești, Vlădeni, Finta, Dărmănești.

Comisia tehnică organizată la nivelul județului Dâmbovița a elaborat programul de gestionare a calității aerului în cele 4 localități, conținutul propunerii de program fiind supus procedurilor de consultare a publicului.

În conformitate cu prevederile HG 543/2004, art.15, după parcurgerea etapelor de consultare a publicului, forma finală a programului de gestionare se aprobă prin hotărâre a consiliului local sau județean, după cum programul privește una sau mai multe localități ori întreg județul, în termen de 90 de zile de la finalizarea lui.

În activitatea de elaborare, implementare și monitorizare a programului de gestionare a calității aerului în județul Dâmbovița sunt relevante atribuțiile și responsabilitățile autorităților publice teritoriale, așa cum sunt precizate în OM 35 / 2007:

- Autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului au următoarele atribuții și responsabilități:
- elaborează programele de gestionare a calității aerului la nivel teritorial, acolo unde este necesar și asigură integrarea acestora în planul local de acțiune pentru protecția mediului, în colaborare cu serviciile descentralizate ale celorlalte autorități de specialitate ale administrației publice centrale, cu autoritățile administrației publice locale, cu alte instituții specializate și cu titularii de activitate;
 - controlează punerea în aplicare a programelor de gestionare a calității aerului la nivel teritorial;
 - urmăresc și analizează aplicarea programelor de gestionare a calității aerului la nivel teritorial și elaborează rapoarte anuale;
 - participă la derularea activităților din cadrul Sistemului național de evaluare și gestionare integrată a calității aerului;

- informează operativ autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, alte autorități centrale și locale, potrivit atribuțiilor și competențelor acestora, în cazul producerii unor evenimente deosebite cu impact asupra calității aerului și care aduc prejudicii sănătății umane;
 - pun la dispoziție autorităților teritoriale pentru sănătate, agricultură și alimentație, lucrări publice, administrației publice locale informațiile necesare în activitatea de elaborare și punere în aplicare a strategiilor sectoriale legate de calitatea atmosferei;
 - asigură informarea curentă a populației și a autorităților locale cu privire la calitatea aerului;
- Autoritatea publică centrală pentru sănătate are următoarele atribuții și responsabilități:
- elaborează, prin autoritățile și instituțiile de specialitate aflate sub autoritatea, în subordinea și în coordonarea sa, studii pentru a determina relația dintre calitatea aerului și sănătatea populației, pe care le pune la dispoziție autorității publice centrale pentru protecția mediului și publicului;
 - prelucrează și interpretează datele de calitatea aerului provenite din Sistemul național de monitorizare a calității aerului în relație cu starea de sănătate; elaborează rapoarte periodice;
 - comunică autorităților publice centrale sau locale interesate și populației riscurile pentru sănătatea colectivităților umane produse de poluarea atmosferei.
- Autoritatea publică centrală pentru lucrări publice asigură integrarea în planurile de amenajare a teritoriului și de urbanism a prevederilor strategiei naționale în domeniul protecției atmosferei, a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului.
- Primăriile și consiliile locale au următoarele atribuții și responsabilități:
- elaborează, în colaborare cu autoritățile publice județene pentru protecția mediului, instrucțiuni pentru titularii de activitate, instituții și populație privind modul de gestionare a calității aerului în cadrul localităților și le aduc la cunoștință acestora prin mijloace adecvate;
 - urmăresc și asigură îndeplinirea prevederilor din programele de gestionare a calității aerului;
 - integrează cerințele de protecție a atmosferei în strategia de dezvoltare durabilă la nivel local;
 - furnizează autorităților județene pentru protecția mediului informațiile și documentația necesare în vederea evaluării și gestionării calității aerului;
 - hotărăsc asocierea cu alte autorități ale administrației publice locale, precum și colaborarea cu titularii de activitate în scopul realizării planurilor și programelor pentru gestionarea calității aerului.
- Consiliile județene au următoarele atribuții și responsabilități:
- coordonează activitatea consiliilor locale în vederea realizării programelor de gestionare a calității aerului;
 - hotărăsc asocierea cu alte autorități ale administrației publice locale, precum și colaborarea cu titularii de activitate în scopul realizării planurilor și programelor de gestionare a calității aerului;
 - urmăresc și asigură respectarea de către consiliile locale a prevederilor OM 35 / 2007.

Capitolul II. – Descrierea fizico - geografică a comunelor Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești

Cadrul natural

Relief

Cele patru comune sunt situate în județul Dâmbovița, în apropiere de granița pe care acesta o formează cu județul Prahova, în partea central - estică (Dărmănești și Vlădeni) și sud-estică (Finta și Cornești).

Din punct de vedere geografic, localitățile sunt încadrate în zona de câmpie, pe treapta de relief cea mai joasă și mai tânără din județ. Sunt situate în Câmpia piemontană a Cricovului, subunitate a Câmpiei Române, desfășurată între râurile Prahova (la est) și Ialomița (la vest). Câmpia Cricovului este formată pe conul de dejecție al Cricovului Dulce, afluent al Ialomiței, având aspect de platou înalt. Fiind o zonă joasă, sunt bine dezvoltate luncile, situate de-a lungul afluenților colectați de râul Ialomița.

Structura geomorfologică

Câmpia Cricovului are un fundament format din roci vechi (proterozoice și paleozoice) aparținând Platformei Moesice peste care s-a depus o stivă de sedimente mezozoice și neozoice. La sfârșitul Pliocenului și în Cuaternar s-au depus nisipuri, pietrișuri, argile și loess, care au dus la transformarea Lacului Pontic în uscat.

Cele mai vechi roci sunt cele din câmpia înaltă, alcătuite din material argilos bogat în oxizi de fier și aluminiu. Ca substrat geologic se întâlnesc în adâncime pietrișuri și bolovănișuri rulate, transportate și depuse de râuri în cursul lor din zona montană spre câmpie. Peste aceste formațiuni s-au depus nisipuri grosiere și fine și material loessoid.

Hidrologia și hidrogeologia

Localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești sunt situate în bazinul hidrografic Ialomița, fiind mărginite de râul Ialomița (Finta), pârâul Provița, afluent al Cricovului Dulce (Dărmănești și Vlădeni) și pârâul Crivăt, afluent al Ialomiței (Cornești). *Rețeaua hidrografică* are o densitate ce variază între 0,3 - 0,4 km/km².

Apele subterane depind de gradul de permeabilitate, de grosimea și extensiunea rocilor care le înmagazinează. Nivelul pânzei freatice este întâlnit aproape de suprafață în zonele joase de luncă și coboară la 30-40 m adâncime în câmpia înaltă.

Clima

Teritoriile comunelor Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești sunt situate în zona de climă temperat continentală, caracterizată prin amplitudini termice mari, determinate de răcirile puternice din timpul iernii din cauza maselor de aer rece venite din nordul continentului și din est, dinspre Câmpia Rusă și încălzirilor excesive ce au loc vara în timpul invaziilor de aer tropical.

Valorile termice medii multianuale pentru partea centrală a județului Dâmbovița sunt cuprinse între 9,9 – 9,6°C.

Cantitatea de precipitații variază în câmpia Cricovului între 550 – 650 mm/an. În cursul unui an pluviometric normal, cele mai multe precipitații se înregistrează în perioada caldă a anului (65-70%), cu un maxim pluviometric în luna iunie sau iulie și un minim la sfârșitul toamnei și iarna.

În privința regimului eolian, dominante sunt vânturile din nord-est cu o viteză medie anuală de 3,2 m/sec.

Variațiile medii orare ale radiației solare globale oscilează de la aproximativ 0.40 cal/cm².min în luna ianuarie la ora 12, la peste 1.20 cal/cm².min în lunile iunie-iulie, la aceeași oră. Bilanțul radiativ are o valoare anuală de 50 kcal/cm².

În privința nebulozității, care se exprimă în zecimi din bolta cerească (10/10), în partea centrală a județului, valoarea medie anuală a nebulozității este de 5.6 zecimi (Târgoviște). Un rol determinant în formarea nebulozității îl are activitatea industrială și circulația intensă. Aportul de emisii generează o creștere a concentrației impurităților în suspensie din atmosferă, cu rol de nucleu de condensare pentru picăturile de apă, accentuându-se astfel turbulența atmosferică și nebulozitatea.

Umiditatea relativă este un parametru climatologic care reprezintă procentul de umiditate din aerul atmosferic, fiind determinată de starea de umezire a suprafeței terestre și de cantitatea de apă rezultată din procesul de evapotranspirație a plantelor. În centrul și sudul județului valoarea medie anuală a umidității relative este de 80%, valorile cele mai ridicate înregistrându-se în lunile de iarnă.

Vegetația

Suprafața comunelor analizate se încadrează în zona de silvostepă, caracterizată printr-o alternanță de pâlcuri de pădure și pajiști stepice. În perimetrele împădurite predomină stejarul, căruia i se mai adaugă carpenul, frasinul, jugastrul, teiul, ulmul cornul, păducelul, măceșul etc. În sectoarele mai joase ale luncilor se întâlnesc cătina roșie, cătina albă și măcrișul. Pe malurile apelor se află plopi, sălcii și arini iar în luncile joase papură, trestie și coada vulpii.

Caracteristicile pedoclimatice favorizează apariția în terenurile cultivate a pirului gras, neghinei, mohorului etc.

În vatra satului sunt cultivați pomi fructiferi (pruni, zăzări, meri, peri, vișini etc.)

Fauna

Câmpia Cricovului a fost afectată de intervențiile antropice care au avut ca rezultat transformarea terenurilor acoperite cu vegetație spontană în terenuri arabile. Consecința directă a acestei transformări a fost scăderea considerabilă a exemplarelor faunistice caracteristice: lupi, iepuri, vulpi și înmulțirea rozătoarelor și insectelor.

Soluri

Învelișul pedologic al suprafeței analizate este diversificat, în funcție de substrat. În lunci se întâlnesc soluri aluvionare dezvoltate pe depozitele de marne; în albiile râurilor se formează soluri tinere, aluviale pe depozitele stratificate depuse în timpul viiturilor; în lunca înaltă și pe terase, ferite de inundații s-au format cernoziomuri levigate, tipice pentru silvostepă, bogate în humus; pentru arealele împădurite, specific este solul brun-roșcat de pădure, soluri formate pe baza materialului organic provenit de la pădurile de stejar; insular, în zonele mai înalte apar podzolurile care sunt soluri acide cu o fertilitate scăzută.

Cadrul antropic

La data de 1 iulie 2008, comunele Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești aveau următoarele caracteristici demografice (sursa: Anuar Statistic al Județului Dâmbovița, an 2009):

- Comuna Dărmănești:
 - o populație totală: 4574 locuitori;
 - o structura pe sexe: 2280 masculin și 2294 feminin;
 - o structura pe grupe de vârstă: 0-14 ani: 908, 15-59 ani: 2755, 60 ani și peste: 911
 - o sporul natural: -4,8 ‰
- Comuna Vlădeni:
 - o populație totală: 3214 locuitori;
 - o structura pe sexe: 1553 masculin și 1661 feminin;
 - o structura pe grupe de vârstă: 0-14 ani: 409, 15-59 ani: 2217, 60 ani și peste: 588
 - o sporul natural: -2,8 ‰

- Comuna Finta:
 - o populație totală: 4500 locuitori;
 - o structura pe sexe: 2251 masculin și 2249 feminin;
 - o structura pe grupe de vârstă: 0-14 ani: 639, 15-59 ani: 2658, 60 ani și peste: 1189
 - o sporul natural: -9,5 ‰

- Comuna Cornești:
 - o populație totală: 6933 locuitori;
 - o structura pe sexe: 3332 masculin și 3601 feminin;
 - o structura pe grupe de vârstă: 0-14 ani: 911, 15-59 ani: 3731, 60 ani și peste: 2291
 - o sporul natural: -13,1 ‰

Activități economice specifice comunelor analizate sunt direct influențate de resursele naturale existente, precum și de distanța față de centrele urbane:

- comuna Dărmănești: comerț, panificație, transport, activități agricole;
- comuna Vlădeni: exploatare agregate minerale, activități agricole
- comuna Finta: activități agricole și comerciale;
- comuna Cornești: comerț, transport, activități agricole.

Capitolul III. Descrierea situației existente privind calitatea aerului

În acest capitol se prezintă informații tehnice legate de structura rețelei de monitorizare a calității aerului și caracteristicile stațiilor de monitorizare, metodele și tehnicile utilizate pentru evaluarea calității aerului, precum și detalii asupra datelor statistice privind calitatea aerului.

3.1. Structura rețelei de monitorizare

Calitatea aerului este exprimată statistic printr-o serie de indicatori, care descriu fenomenul de poluare sub forma răspândirii în aer a unor substanțe reziduale poluante, rezultate preponderent din activitățile antropice. Datele privind cantitatea poluanților la nivelul solului (la nivelul aerului respirat) sunt furnizate de sistemele de monitorizare a calității aerului.

Monitorizarea calității aerului la nivelul județului Dâmbovița se realizează atât prin prelevări manuale, urmate de analiza probelor în laborator cât și în cadrul sistemului de monitorizare automată a calității aerului.

Rețeaua județeană de supraveghere a calității aerului conține stațiile automate de monitorizare a calității aerului (componente ale RNMCA) și puncte fixe de prelevare manuală a probelor, dispuse în zone reprezentative din punct de vedere al poluării.

Până la data de **31 aprilie 2008**, în rețeaua de monitorizare a poluării de impact, A.P.M. Dâmbovița a efectuat măsurători manuale privind:

- poluanții gazoși: oxizi de azot (NO_2), oxizi de sulf (SO_2), amoniac (NH_3), aldehida formică (CH_2O), hidrogen sulfurat (H_2S) prin măsurători în puncte fixe (determinări de 24 ore). Pentru acești indicatori, stațiile fixe de monitorizare a calității aerului au fost amplasate în punctele:

- Târgoviște, cartierul Micro VI (stație manuală în funcțiune până la 1 mai 2008)
- Târgoviște, sediul APM (stație manuală în funcțiune până la 1 mai 2008)
- Doicești, gara CFR (stație manuală în funcțiune până la 31 decembrie 2009).

- pulberile în suspensie și pulberile sedimentare au fost supravegheate prin puncte de monitorizare dispuse în zone reprezentative, cărora le sunt caracteristice emisiile de pulberi, respectiv:

- Târgoviște (4 puncte fixe de recoltare - pulberi sedimentabile, pulberi totale în suspensie și pulberi respirabile fracțiunea PM_{10})
- Doicești (3 puncte de recoltare - pulberi sedimentabile, pulberi totale în suspensie)
- Fieni (2 puncte de recoltare - pulberi sedimentabile).

Începând cu data de **1 mai 2008**, rețeaua stațiilor fixe de monitorizare prin măsurători manuale a fost redimensionată, odată cu intrarea în funcțiune a componentei locale a rețelei naționale de supraveghere a calității aerului (RNMCA), componentă ce dispune de două stații automate de monitorizare, gestionate de Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița.

Supravegherea automată a calității aerului se realizează prin:

- Stația automată DB-1, amplasată în Târgoviște, str. Vlad Țepeș, nr. 6C (în curtea interioară a centrului de asistență socială „Sfânta Maria”), coordonate: $25^{\circ}28'41,6''$; $44^{\circ}54'58,39''$.
- Stația automată DB-2, amplasată în Fieni, Str. Teilor nr. 20 (în parcul central al orașului), coordonate: $25^{\circ}25'18,30''$; $45^{\circ}07'52,98''$.

Cele două stații monitorizează în timp real parametrii meteo (temperatură, viteza vântului, direcția vântului, intensitatea radiației solare, cantitatea de precipitații, presiunea atmosferică), poluanți gazoși (oxizi de azot, dioxid de sulf, monoxid de carbon, ozon troposferic) și pulberi în suspensie (fracțiunea PM_{10}); rezultatele fiind procesate și transmise permanent în rețeaua națională. Datele înregistrate într-o oră de măsurători sunt afișate pe panourile de informare a publicului (panou exterior – Platoul Prefecturii Târgoviște și panou interior – amplasat la sediul APM Dâmbovița).



Foto: Stația de monitorizare a calității aerului din orașul Fieni



Foto: Stația de monitorizare a calității aerului din mun. Târgoviște

Suplimentar, în prezent se monitorizează calitatea aerului în municipiul Târgoviște prin intermediul unui punct de monitorizare amplasat în zona industrială a municipiului, în care se realizează prelevarea manuală a poluantului PM₁₀, a cărei valoare limită este reglementată de OM 592 / 2002. Metoda de analiză este metoda gravimetrică, respectiv SR EN 12341/2002 (metoda de referință).

Localizare	Tip de poluanți analizați / 24 h	Coordonate geografice
Str. Constructorului nr. 21, micro XII – mun. Târgoviște	PM ₁₀ (pulberi în suspensie, fracția < 10 micrometri)	25°27'42,59" 44°54'38,30"

3.2. Informații generale cu privire la metodele de evaluare a calității aerului

În urma evaluării calității aerului agențiile județene pentru protecția mediului întocmesc liste cu zone/aglomerări, în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului apelor și protecției mediului nr. 745/2002 (art. 3) *privind stabilirea aglomerărilor și clasificarea aglomerărilor și zonelor pentru evaluarea calității aerului în România.*

Așa cum am precizat în capitolul 1, evaluarea calității aerului se poate realiza prin măsurători în puncte fixe și prin utilizarea de tehnici de modelare.

În conformitate cu prevederile OM 592/2002, art. 42, măsurarea în puncte fixe a poluanților reglementați prin OM 592/2002 și 448/2007 este obligatorie pentru toate aglomerările și toate zonele în care este depășit pragul superior de evaluare.

Măsurătorile specificate anterior pot fi completate cu tehnici de modelare pentru a oferi nivelul adecvat de informații privind calitatea aerului.

Prezentăm în cele ce urmează informații preluate din **studiile privind evaluarea calității aerului prin modelarea dispersiei poluanților în aer și investigarea „zonelor fierbinți” - Aglomerarea PLOIEȘTI, pentru anii 2007, 2008**, ținând cont că rezultatele acestor studii au evidențiat depășirea VL în localitățile pentru care se realizează prezentul program de gestionare a calității aerului.

Modelarea poluanților în procesul de evaluare a calității aerului reprezintă un instrument important în dezvoltarea programelor de acțiune pentru îmbunătățirea calității aerului, care reprezintă scopul și obiectivul final al autorităților publice de mediu.

Prin modelare, se poate identifica contribuția diferitelor categorii de surse la depășirea valorilor limită.

Un avantaj major al utilizării modelării poluanților în aer în gestionarea și evaluarea calității aerului este acela de a îmbunătăți capabilitatea de a reprezenta spațial distribuția concentrațiilor de poluanți, cu aplicare de la scară regională până la scară locală, chiar la nivel de orașe și străzi și duce, în același timp, la identificarea zonelor care ar putea să conțină arealuri unde valorile limită sunt depășite.

Poluarea aerului în zonele urbane sau puternic industrializate reprezintă o problemă de mare actualitate, în primul rând din cauza efectelor negative asupra sănătății umane și a calității componentelor de mediu (aer, apă, sol, vegetație). O caracteristică generală a zonelor urbane dense este aceea ca în jurul acestora sunt localizate industrii puternic poluatoare, așa încât se poate asocia noțiunea de „hot spot” – „zonă fierbinte” din punct de vedere al calității aerului. Unul dintre aceste „hot spot” identificate este asociat aglomerării Ploiești, județul Prahova. În conformitate cu OM nr. 745/2002, aglomerarea Ploiești include municipiul Ploiești, orașul Valea Călugarească, comuna Brazi, comuna Bărcănești, comuna Berceni, comuna Blejoi și comuna Păulești.

ASPECTE METODOLOGICE: metoda de lucru utilizată în evaluarea calității aerului a constat în modelarea dispersiei poluanților atmosferici pe baza inventarelor de emisii locale și a datelor meteorologice. Încadrarea în liste a arealurilor conform prevederilor OM 745/2002 pentru fiecare poluant în parte se realizează luându-se în considerare situația ce mai defavorabilă obținută în urma modelării pentru fiecare unitate administrativ teritorială.

Caracteristicile parametrilor meteorologici au fost stabilite pe baza măsurătorilor multianuale efectuate la Stația Meteorologică Ploiești, stație reprezentativă pentru aglomerarea Ploiești.

Temperatura aerului este caracterizată de o valoare medie anuală de 10,5°C, de o valoare minimă absolută de – 30°C (25 ianuarie 1942) și de o valoare maximă absolută de + 43°C (19 iulie 2007). Temperaturi excesive au mai fost înregistrate la data de 10 august 1945, ca urmare a unei invazii de aer tropical (+ 39,4°C) și la data de 9 iulie 1968 (+ 38,7°C).

Vânturile dominante bat din sectorul nord-estic, înregistrându-se următoarele frecvențe medii multianuale: direcția nord 17%, direcția nord-est 17,5%, direcția est nord-est 12%. Următoarele direcții cu frecvențe de apariție semnificative (9,7 – 9,5%) sunt direcțiile sud-vest și vest.

Viteza medie multianuală este de 3,1m/s. În zonă pot apărea vânturi cu viteze mari, dar frecvența acestora este redusă: 11 zile pe an cu viteze de peste 11 m/s și numai 2 zile pe an cu viteze de peste 16 m/s.

În vederea evaluării calității aerului în această zonă au fost realizate următoarele activități:

1. Delimitarea cu precizie a arealului asociat aglomerării Ploiești pentru care se vor realiza modelări la scară locală.
2. Extracția din baza de date aferentă inventarului de emisii construit la nivel regional-național a surselor de emisie (pe cele trei tipuri) asociate cu acest „hot spot”.
 - Surse punctuale (coșuri): definite prin coordonatele sursei, înălțimea coșului, temperatura gazelor la emisie, diametrul coșului, viteza de evacuare, înălțimea clădirilor pe care se află coșul, emisiile asociate pentru poluanții de impact luați în studiu (NO₂, NO_x, SO₂, PM₁₀, Pb, CO, benzen), variația în timp a emisiilor.
 - Surse de suprafață: extinderea spațială a surselor (decuparea layerelor GIS tematice asociate cu unitățile administrativ - teritoriale la nivelul grilei de calcul), emisii, înălțime de emisie, variația în timp a emisiilor.
 - Surse liniare: extinderea spațială a surselor (decuparea layerelor GIS tematice asociate cu drumuri naționale, drumuri județene, rețea stradală urbană la nivelul grilei de calcul), emisiile asociate, variația temporală a acestora.
3. Selectarea modelului de dispersie adecvat rulării la scară locală: modelul de dispersie OML (Operationelle Meteorologische Luftqualitätsmodeller)
4. Pregătirea datelor de emisie, meteorologice și de teren în formatele necesare rulării modelului de dispersie OML.

5. Rularea modelului de dispersie la scară locală, folosind datele de intrare descrise la paragrafele anterioare. În plus, modelul a fost inițializat cu date de fond regional extrase din rezultatele modelării la nivel național-regional.

6. Reprezentarea rezultatelor - hărți de dispersie: în urma rulării modelului s-au extras datele orare de concentrație pentru grila de calcul și pentru fiecare poluant și s-au rulat rutinele de calcule statistic în vederea evaluării rezultatelor în comparație cu valorilor limită și de prag stabilite prin Ordinului MAPM nr. 592/2002.

3.3. Prezentarea datelor de evaluare a calității aerului

3.3.1. Calitatea aerului în localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești

Pentru zonele și aglomerările în care, în urma evaluării calității aerului, se constată că valorile concentrațiilor în aerul înconjurător pentru unul sau mai mulți poluanți depășesc valorile limită și/sau valorile țintă se elaborează programul de gestionare a calității aerului, sau programul integrat de gestionare a calității aerului.

a) lista nr. 1 cuprinde aglomerările și zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mari decât valoarea limită plus marja de toleranță sau mai mari decât valoarea limită, în caz că nu a fost fixată și o marjă de toleranță;

b) lista nr. 2 cuprinde aglomerările și zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt între valoarea limită și valoarea limită plus marja de toleranță;

c) lista nr. 3 cuprinde aglomerările și zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea limită;

d) lista nr. 4 cuprinde aglomerările și zonele unde nivelurile concentrațiilor de ozon în aerul înconjurător sunt mai mari decât valorile țintă;

e) lista nr. 5 cuprinde aglomerările și zonele unde nivelurile concentrațiilor de ozon în aerul înconjurător sunt mai mari decât obiectivele pe termen lung, dar mai mici sau egale cu valorile țintă;

f) lista nr. 6 cuprinde aglomerările și zonele unde nivelurile concentrațiilor de ozon în aerul înconjurător se încadrează în obiectivele pe termen lung.

Rezultatele evaluării calității aerului la nivel național, prin utilizarea de tehnici de modelare, prezintă relevanță pentru localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești, întrucât aplicarea tehnicilor de modelare a evidențiat, pentru anii 2005, 2007, 2008, depășirea VL impusă pentru poluantul PM₁₀.

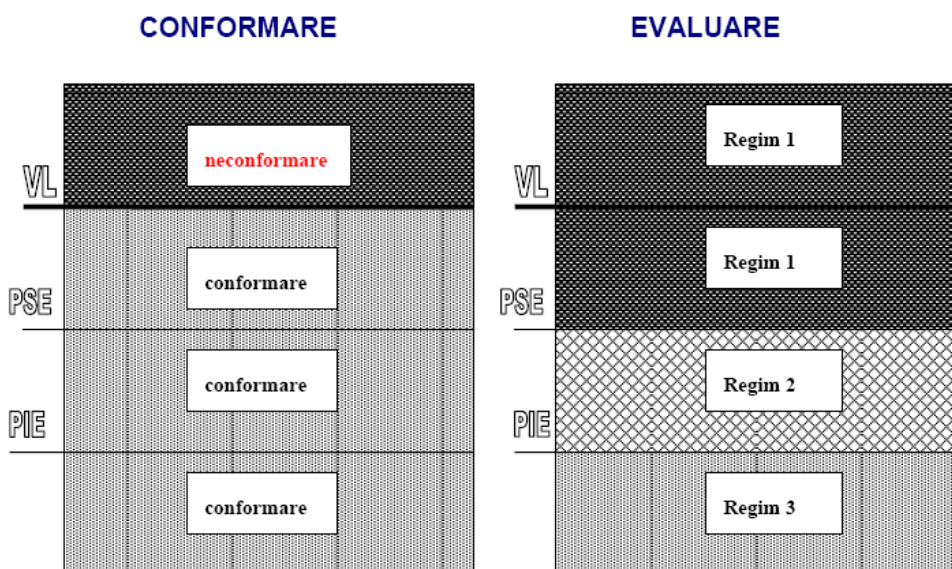
	LISTA 1 - Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mari decât valoarea limită plus marja de toleranță sau mai mari decât valoarea limită, În caz că nu a fost fixată și o marjă de toleranță	LISTA 2 - Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt între valoarea limită și valoarea limită plus marja de toleranță
Localitate	PULBERI IN SUSPENSIE (PM ₁₀)	PULBERI IN SUSPENSIE (PM ₁₀)
Cornești	DA - 2007;2008	DA - 2005
Dărmănești	DA - 2007;2008	DA - 2005
Finta	DA - 2007;2008	
Vlădeni	DA - 2007;2008	

Capitolul IV. Identificarea și validarea depășirii. Identificarea surselor

4.1. Identificarea depășirii

În cazul rezultatelor de calitate a aerului generate de stațiile automate din rețeaua de monitorizare a calității aerului, identificarea și validarea cazurilor de depășire a valorilor limită și/sau ale valorilor țintă s-a efectuat de către responsabilul pentru validarea și gestionarea datelor, în colaborare cu responsabilul stației de monitorizare.

În situația în care datele de calitate a aerului provin din aplicarea de modele de dispersie a poluanților, în urma elaborării hărților de dispersie pentru fiecare poluant se realizează încadrarea unităților administrativ teritoriale (UAT) existente în arealul studiat, în unul din cele trei regimuri de evaluare și gestionare a calității aerului, conform Ordinului MAPM nr. 592/2002 și Ordinului MAPM nr. 745/2002.



(Extras din Raport - Evaluarea calității aerului În Regiunile 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, pentru anul 2007)

Nivelul maxim al concentrațiilor de poluanți în zone și aglomerări	Cerințe obligatorii de evaluare*
Regim 1: mai mare decât pragul superior de evaluare – PSE;	sunt obligatorii măsurători care trebuie suplimentate cu informații provenite și din alte surse, inclusiv modelarea.
Regim 2: mai mic decât pragul superior de evaluare, dar mai mare decât pragul inferior de evaluare.	sunt obligatorii măsurători, dar nu în număr foarte mare, sau pot fi utilizate metode mai puțin intensive, suplimentate de informații furnizate din alte surse.
Regim 3: mai mic decât pragul inferior de evaluare	
a. în aglomerări, numai pentru poluanții pentru care au fost stabilite praguri de alertă **	cel puțin un punct de măsurători continue în aglomerări, combinată cu modelare, alte estimări obiective, măsurători indicative
b. în zone, pentru toți poluanții pentru care nu au fost stabilite praguri de alertă	Sunt suficiente procedeele următoare: modelare, estimare obiectivă și măsurători indicative

(Extras din Raport - Evaluarea calității aerului În Regiunile 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, pentru anul 2007)

4.2. Validarea depășirilor

Validarea datelor de calitate a aerului înregistrate de stațiile automate de monitorizare a calității aerului se realizează zilnic, pentru setul de date din ziua precedentă.

Etape în procedura de validare a datelor:

- Se verifică existența datelor brute
- Se verifică corectitudinea datelor brute
- Se validează datele, în corelație cu informații privind parametrii meteo, prezența și intensitatea emisiei la sursele cu posibil impact asupra calității aerului în zona de amplasare a stației.

Informațiile despre concentrația PM_{10} , disponibile în fluxul rapid de date de la stațiile automate de monitorizare a calității aerului, sunt rezultatul măsurătorii optice realizate prin metoda optică - măsurarea cu fascicul laser a intensității luminii împrăștiată de fracțiunea PM_{10} . Metoda de referință recomandată de OM 592/2002 pentru analiza PM_{10} este SR EN 12341/2002 - analiza gravimetrică, valorile rezultate din măsurători optice sunt comparate cu valorile gravimetrice și măsurătoarea optică este referențiată periodic la valorile gravimetrice.

Valorile de concentrație a PM_{10} obținute prin metoda gravimetrică (metoda referință) sunt obținute ulterior măsurătorii optice, după încheierea seturilor de prelevare pe filtre (12 -14 zile) și analiza gravimetrică în laborator.

In ceea ce privește calitatea aerului în localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești, situație în care datele de calitate a aerului provin din aplicarea de modele de dispersie a poluanților este de menționat faptul că, în cadrul procesului de pregătire a datelor de emisie colectate în vederea rulării modelelor de dispersie se derulează unele proceduri de validare a informațiilor furnizate de Agențiile de Protecția Mediului, fiind identificate principalele surse de incertitudine în ceea ce privește calitatea datelor.

Autorii studiului privind evaluarea calității aerului prin modelarea dispersiei poluanților în aer și investigarea „zonelor fierbinți” - Aglomerarea PLOIEȘTI, pentru anul 2008 au evidențiat câteva deficiențe privind calitatea datelor de intrare în model, deficiențe aplicabile și în cazul datelor de intrare asociate cu sursele de emisie de pe suprafața celor 4 localități din județul Dâmbovița pentru care s-a evidențiat depășirea VL pentru PM_{10} , respectiv:

In cazul surselor de suprafață:

- Lipsa parțială a informațiilor cu grad ridicat de certitudine referitoare la tipul și consumul de combustibili în activitățile de încălzire rezidențială. În multe cazuri, în condițiile în care aceste informații lipsesc, estimările constau în atribuirea unor consumuri în funcție de numărul de familii sau numărul total de persoane ce locuiesc în localitatea respectivă. În alte cazuri, informațiile furnizate de primării pe unități administrativ teritoriale nu pot fi defalcate corespunzător pe subdiviziuni ale acestora: sate, cartiere de locuințe etc.

In cazul surselor liniare (trafic rutier):

- Estimarea emisiilor de trafic se realizează prin compilarea unor informații statistice la nivel județean ce țin cont, în special, de dimensiunea parcului auto și de distribuția pe principalele clase de vehicule rutiere;
- Există informații la nivel județean referitoare la densități de trafic pe diferite artere, obținute prin numărători în teren și date legate de distribuția pe aceste artere a principalelor categorii de autovehicule. Reactualizarea acestora nu a putut fi realizată, în multe cazuri, datorită timpului redus de implementare a proiectului.

Capitolul V. Măsurile și responsabilități

5.1. Informarea autorităților responsabile

După evaluarea anuală a datelor de monitorizare a calității aerului, Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița informează Ministerul Mediului și Pădurilor, Laboratorul Național de Referință pentru Calitatea Aerului din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Dâmbovița, Instituția Prefectului - Județul Dâmbovița, precum și membrii Comisiei Tehnice, cu privire la depășirea valorilor limită și/sau a valorilor țintă.

În ceea ce privește depășirea valorilor limită pentru PM₁₀, rezultatele evaluării calității aerului prin modelare, pentru anii 2007 – 2008 au fost, de asemenea, comunicate administrației publice locale din localitățile încadrate în lista 1 și celorlalte autorități responsabile, amintite mai sus.

5.2. Identificarea sursei/surselor care a/au generat depășirea

Ținând cont de criteriile VL și nr. permis de depășiri pe an, se poate afirma că în anul 2009 nu s-au înregistrat depășiri la poluanții monitorizați comparativ cu reglementările din OM 592/2002 și OM nr. 448/2007 la stațiile DB1 și DB2, de tip industrial, cu excepția depășirii VL anuale pentru protecția ecosistemelor la indicatorul NO_x – stația DB1, cu relevanță pentru stațiile de fond.

In ceea ce privește calitatea aerului în localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești, situație în care datele de calitate a aerului provin din aplicarea de modele de dispersie a poluanților, în urma analizei GIS a distribuției spațiale a câmpurilor de concentrații a fost posibilă încadrarea în liste conform Ordinului MAPM nr.745/2002.

Evaluarea concentrațiilor de poluanți în atmosferă în arealul aglomerației Ploiești a luat în considerare emisiile de poluanți în aer provenite de la toate categoriile de surse din zonă.

Studiile privind evaluarea calității aerului prin modelarea dispersiei poluanților în aer și investigarea „zonelor fierbinți” - Aglomerarea PLOIEȘTI, pentru anii 2007, 2008 prezintă la capitolul 4.6.4, concluzii despre concentrațiile de PM₁₀ înregistrate:

Concentrația medie anuală

Valoarea limită a concentrației medii anuale este depășită pe o arie extinsă care cuprinde întreg municipiul Ploiești și localități din apropierea municipiului Ploiești – în partea sudică, sud-vestică și nord-vestică. Pragul superior de evaluare (PSE) și Pragul inferior de evaluare (PIE) sunt depășite pe întreaga arie de modelare, respectiv pe întreaga arie a aglomerației Ploiești.

Concentrația maximă zilnică

Valoarea limită a concentrației maxime zilnice este depășită pe arii extinse ce includ municipiul Ploiești și majoritatea localităților din est, sud, nord-vest și nord. Pragul superior de evaluare (PSE) și Pragul inferior de evaluare (PIE) sunt depășite pe întreaga arie de modelare, respectiv pe întreaga arie a aglomerației Ploiești. Aceste depășiri ale valorii limită sunt cauzate, îndeosebi, de traficul rutier deosebit de intens și, într-o anumită măsură, de sursele de suprafață cu înălțimi de emisie joase asociate activităților de încălzire a spațiilor.

Analiza rezultatelor obținute prin modelarea dispersiei poluanților în atmosferă conduce la concluzia că principalele surse de poluare care generează depășiri ale valorilor limită pentru diferiți poluanți sunt asociate activităților industriale, casnice și de trafic astfel:

- NO_x/NO₂ – surse industriale și surse de suprafață (încălzirea spațiilor)
- SO₂ – surse industriale
- PM₁₀ – surse de suprafață (încălzirea spațiilor) și trafic rutier.

Din acest motiv, elaborarea planurilor și programelor de gestionare a calității aerului trebuie să aibă în vedere măsuri de reducere a emisiilor provenite de la aceste surse.

5.3. Întrunirea Comisiei tehnice

Președintele Comisiei tehnice convoacă membrii acesteia pentru a prezenta datele în vederea stabilirii inițierii programului de gestionare a calității aerului în județul Dâmbovița.

A fost întocmit graficul de lucru cu termene și responsabilități precizate în Protocolul de colaborare.

Acțiuni	2010			
	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV
Ședințele Comisiei Tehnice				
Dezbaterea publică a programului de gestionare a calității aerului				
Aprobarea, implementarea și monitorizarea programului				

5.4. Informarea publicului

Calitatea aerului în fiecare stație este reprezentată prin indici de calitate sugestivi, stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurați.

Se lucrează cu indici generali și specifici de calitate. Prin indici specifici se interpretează (codifică) concentrațiile înregistrate pentru fiecare poluant în parte.

Indicele general de calitate a aerului reprezintă un instrument de comunicare către public, ce permite descrierea stării globale a calității aerului în aria de reprezentativitate a fiecărei stații de monitorizare a calității aerului. El reprezintă cel mai mare dintre indicii corespunzători poluanților monitorizați.

Indicii generali și specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, corespunzătoare calificativelor: excelent, foarte bun, bun, mediu, rău, foarte rău și unui cod de culori.



Datele privind calitatea aerului, monitorizate de către Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița sunt prezentate publicului prin cele două panouri de informare: unul exterior amplasat în Piața Tricolorului, pe platoul Prefecturii și altul interior, aflat în incinta Agenției pentru Protecția Mediului Dâmbovița.

Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița publică zilnic, din oficiu, pe pagina oficială de internet www.apmdb.ro, buletinul pentru informarea publicului cu privire la calitatea aerului în arealele monitorizate din județul Dâmbovița, pentru ziua anterioară, iar lunar se publică buletinul pentru informarea publicului cu privire la calitatea aerului în județul Dâmbovița pentru luna anterioară.

De asemenea, informațiile privind calitatea aerului în județul Dâmbovița sunt prezentate și în cadrul rapoartelor privind calitatea factorilor de mediu pentru județul Dâmbovița, elaborate lunar, semestrial și anual, acestea fiind puse la dispoziția publicului prin afișare pe pagina de internet a instituției.

Totodată a fost comunicată publicului inițierea elaborării programului de gestionare a calității aerului, în județul Dâmbovița.

5.5. Identificarea cauzelor care au generat depășirile

Identificarea cauzelor depășirilor reprezintă componenta cea mai complexă și mai importantă a programului de gestionare a calității aerului datorită multitudinii de date de intrare care trebuie luate în calcul, cât și a metodelor / tehnicilor utilizate.

Identificarea corectă a cauzelor permite luarea unor decizii adecvate pentru gestionarea calității aerului.

5.5.1. Caracterizarea indicatorilor pentru care s-a înregistrat depășirea VL

Pulberi în suspensie – PM₁₀/PM_{2,5}

Sunt particule lichide și solide cu diametrul mai mic de 10μ.

Surse naturale: erupții vulcanice, eroziunea rocilor și dispersia polenului.

Surse antropice: activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, centralele termoelectrice. Traficul rutier contribuie prin pulberile produse de pneurile mașinilor la oprirea acestora și datorită arderilor incomplete.

Efecte asupra sănătății: toxicitatea pulberilor se datorează nu numai caracteristicilor fizico-chimice, dar și dimensiunilor acestora. Cele cu diametru de la 5-10μ (PM₁₀) la 2,5-5μ (PM_{2,5}) prezintă un risc mai mare de a pătrunde în alveolele pulmonare provocând inflamații și intoxicații. Pe de altă parte, vehiculele emit și alte gaze iritante, elemente toxice (Cd, Pb, As etc.) și substanțe cancerigene (hidrocarburi aromatice policiclice, aldehide, nitrocompuși etc.).

5.5.2. Depășiri ale valorilor limita și/sau ale valorilor țintă cauzate de surse liniare

Maniera de distribuție spațială a concentrațiilor de PM₁₀ indica o corelație cu distribuția spațială a teritoriului administrativ al localităților, ceea ce conduce la concluzia că aportul semnificativ îl au sursele de suprafață din categoria „procese de ardere de tip rezidențial, instituțional, comercial (vezi cap. 5.5.3.).

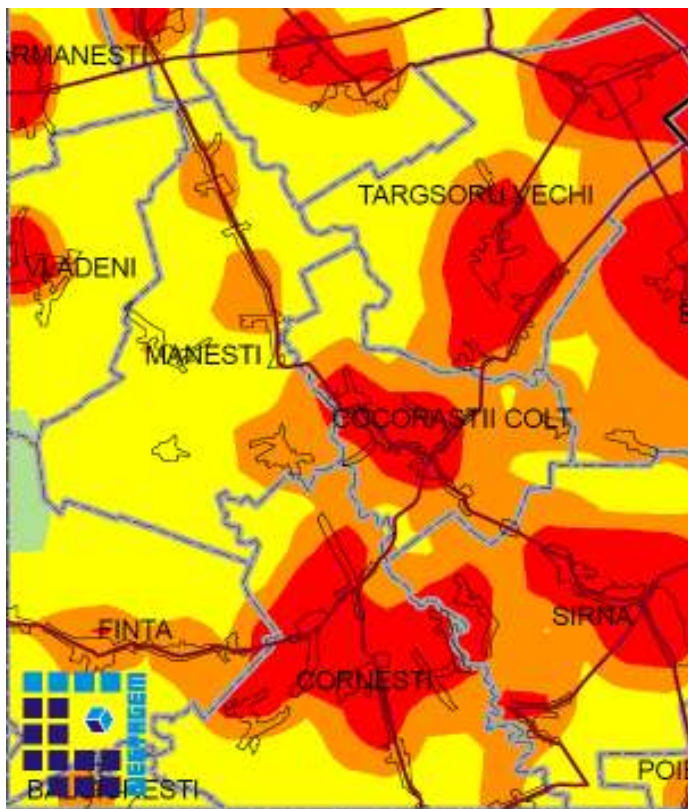
Sursele liniare au o distribuție caracteristică, determinată de cea a căilor rutiere și generează un nivel de prezență a pulberilor în suspensie în atmosferă, la care se adaugă prezența pulberilor în suspensie generate de sursele de suprafață:

5.5.3. Depășiri ale valorilor limita și/sau ale valorilor țintă cauzate de surse fixe

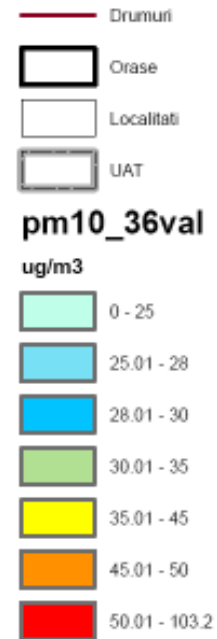
Așa cum reiese și din concluziile studiului, principalele surse de emisii de pulberi responsabile de neîncadrarea în VL în cazul localităților Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești sunt instalațiile de ardere rezidențiale, comerciale și instituționale utilizate pentru încălzirea populației în sezonul rece, în special cele în care se utilizează combustia de biomasă.

Pe de altă parte, hărțile de poluare permit vizualizarea distribuției concentrațiilor de poluanți la nivelul grilei de calcul selectate.

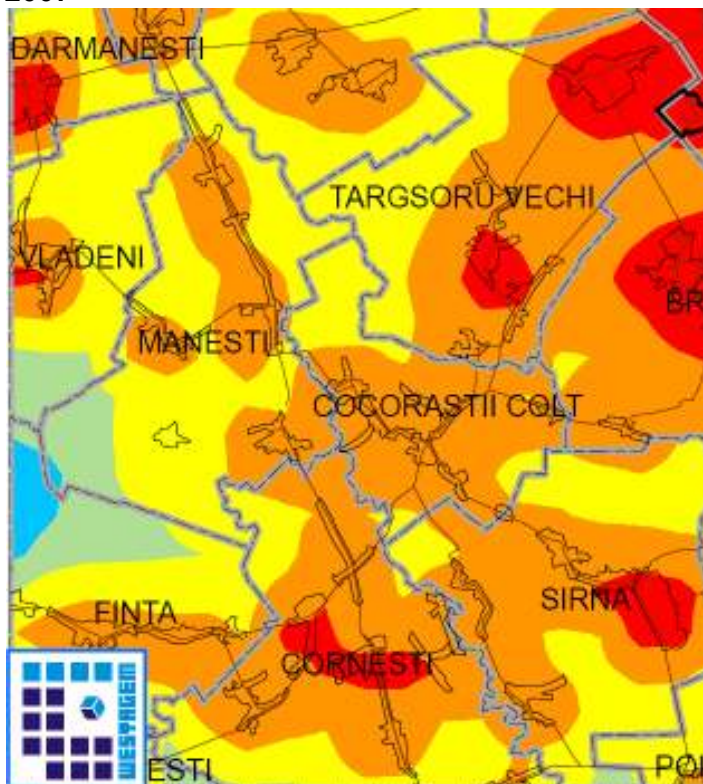
Distribuția spațială a concentrației maxime zilnice pentru PM₁₀ evidențiază reducerea în anul 2008, comparativ cu anul 2007, a suprafeței afectate de prezența pulberilor în suspensie în concentrații > VL (respectiv > 50μg/m³; > 35 de ori/ an):



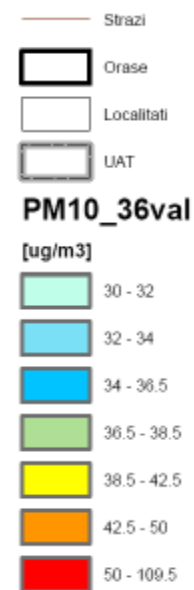
Legenda



An 2007



Legenda



An 2008

Extras din studiile privind evaluarea calității aerului prin modelarea dispersiei poluanților în aer și investigarea „zonelor fierbinți” - Aglomerarea PLOIEȘTI, pentru anii 2007, 2008

Datele de intrare privind sursele și emisiile de poluanți în atmosferă, utilizate în modelarea dispersiei poluanților pentru localitățile Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești au fost furnizate de către Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița.

Principalele surse de pulberi în atmosferă, inventariate în perimetrul localităților Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești și responsabile pentru depășirea VL au fost, după cum au evidențiat concluziile pe marginea rezultatelor modelării, sursele de suprafață din categoria instalațiilor de ardere rezidențiale, comerciale și instituționale.

Cuquantumul emisiei de pulberi (PM₁₀) din procesele de ardere a combustibililor a fost estimat după cum urmează:

Emisii PM₁₀ /an 2007, tone

Localitate	emisie din combustie combustibili solizi (tone/an)	emisie din combustie GN (tone/an)	emisie din combustie GPL (tone/an)
Cornesti	251,0105	0,0077	0,0493
Dărmanești	50,1840	0,1038	0,0029
Finta	127,1068	0,0152	0,0145
Vlădeni	50,3370	0,0216	0,0087

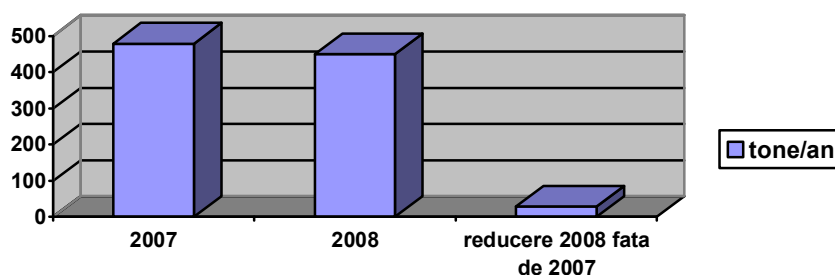
Emisii PM₁₀ /an 2008, tone

Localitate	emisie din combustie combustibili solizi (tone/an)	emisie din combustie GN (tone/an)	emisie din combustie GPL (tone/an)
Cornesti	246,4154	0,0128	0,0421
Dărmanești	48,9600	0,1027	0,0073
Finta	102,5750	0,0232	0,0138
Vlădeni	51,1020	0,0219	0,0059

Datorită extinderii gradului de utilizare a gazului natural, cuquantumul emisiilor de pulberi a scăzut la nivelul anului 2008, față de anul 2007, prin reducerea consumului de combustibili solizi, aceștia din urmă având un potențial crescut de emisie de pulberi prin combustie (lemn: gaz natural fiind de cca. 125:1). Reducerea este mai semnificativă în cazul localităților în care numărul consumatori de gaze naturale a crescut în mai mare măsură (Finta, Cornești). În completarea datelor de emisie, datele meteorologice aferente anului 2008 cu care a rulat modelul de dispersie utilizat au fost favorabile unei mai bune dispersii a poluanților.

Localitate	Emisie PM ₁₀ din combustie / surse de suprafață, an 2007 (tone/an)	Emisie PM ₁₀ din combustie / surse de suprafață, an 2008 (tone/an)	Reducere emisie PM ₁₀ în 2008, față de anul 2007 (tone/an)
Total localități	478,86	449,28	29,58

Quantumul emisiilor de PM₁₀ din combustie, la surse de suprafață, comparativ 2007, 2008, reducere 2008 față de 2007



5.6. Măsuri în cazul depășirilor valorilor limită și/sau ale valorii țintă, datorate surselor de suprafață

Întrucât responsabile pentru depășirea VL în zona localităților Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești au fost, după cum au evidențiat concluziile pe marginea rezultatelor modelării, sursele de suprafață din categoria instalațiilor de ardere rezidențiale, comerciale și instituționale, programul de gestionare a calității aerului pentru aceste localități include, în exclusivitate, măsuri destinate reducerii emisiilor de pulberi în atmosferă de la aceste categorii de surse.

Este o realitate faptul ca mediul rural cunoaște, în ultima perioadă, o continuă schimbare în sensul ameliorării condițiilor de viață, a accesului la utilități. De asemenea, din motive economice, la nivel privat și instituțional se realizează lucrări de eficientizare energetică a clădirilor, care duc la diminuarea consumurilor de combustibili asociate cu încălzirea locuințelor în sezonul rece.

O parte din aceste schimbări, petrecute și în localitățile în discuție, au relevanță în ceea ce privește calitatea atmosferei prin diminuarea emisiilor de poluanți în atmosferă din surse de ardere de suprafață, trafic rutier asociat cu starea parcului auto și cu starea drumurilor.

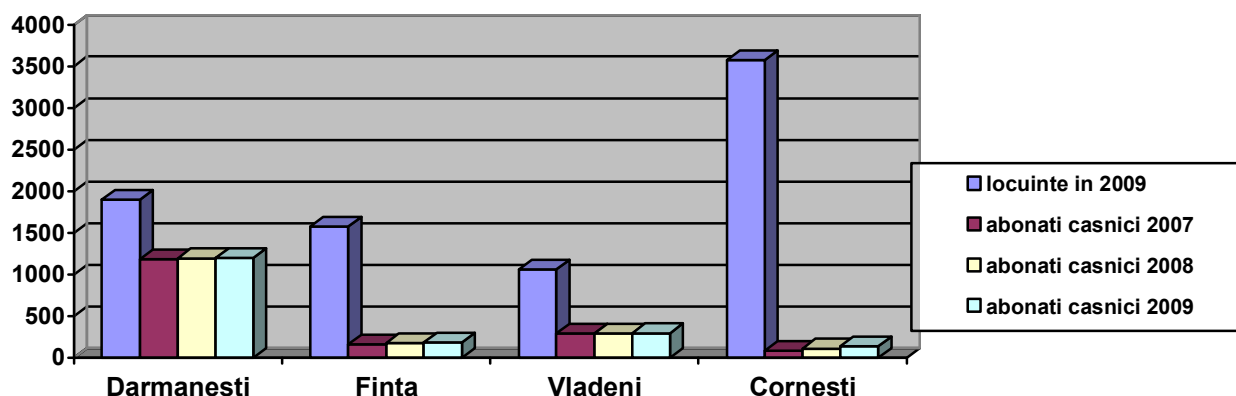
O analiză comparativă pentru perioada 2007 – 2009, a aspectelor amintite anterior este edificatoare pentru evaluarea gradului de implementare a unor măsuri al căror rezultat indirect este ameliorarea calității aerului, inclusiv sub aspectul poluării cu pulberi.

5.6.1. Situația racordării la rețeaua de distribuție a gazelor naturale și a utilizării gazelor naturale la populație și sectorul non-casnic (industrial, comercial, instituțional) în perioada 2007 – 2009

Evoluția în perioada 2007 – 2009 a numărului de abonați casnici, racordați la rețeaua de distribuție gaze, față de numărul de locuințe de la nivelul anului 2009 (sursa datelor: Distrigaz Sud Rețele și Anuarul Statistic al județului Dâmbovița, anul 2009):

	Darmanesti	Finta	Vlădeni	Cornești
Locuințe in 2009	1900	1578	1065	3572
Abonați casnici 2007	1186	163	292	87
Abonați casnici 2008	1197	178	294	111
Abonați casnici 2009	1199	187	296	138

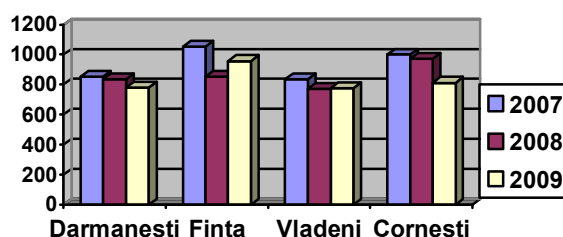
Consumatori casnici racordati la retea de distributie gaze naturale, raportat la numarul de locuinte



Consum anual gaz natural casnic / abonat (m.c./abonat):

anul	Dărmănești	Finta	Vlădeni	Cornești
2007	853	1.055	836	1000
2008	835	854	772	973
2009	781	957	777	812

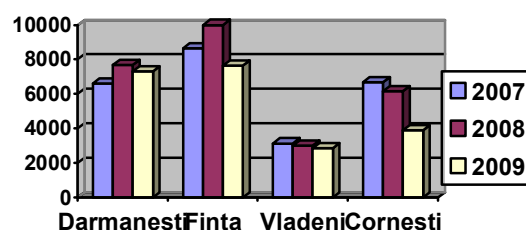
Consum anual de gaz natural / abonat casnic



Consum anual gaz natural non-casnic / abonat (m.c./abonat):

anul	Dărmănești	Finta	Vlădeni	Cornești
2007	6600	8.625	3143	6667
2008	7667	10.000	3000	6167
2009	7286	7.636	2857	3900

Consum anual gaz natural non-casnic / abonat



Concluzii:

- în toate localitățile pentru care se dezvoltă programul de gestionare a calității aerului s-a înregistrat creșterea numărului de consumatori de gaz natural, în special din categoria „casnic” (rezidențial), ceea ce conduce la diminuarea numărului de consumatori de combustibili solizi;
- cea mai bună situație a racordării sectorului casnic la rețeaua de distribuție gaze naturale o are comuna Dărmănești, situația cea mai defavorabilă se întâlnește în cazul localității Cornești.
- există o tendință generală de diminuare a consumului anual de gaz natural / consumator individual, pentru ambele categorii (casnic și non – casnic), aspect care poate fi asociat cu dezvoltarea unei maniere economice de utilizare a combustibililor, combinată cu creșterea eficientizării energetice a clădirilor.

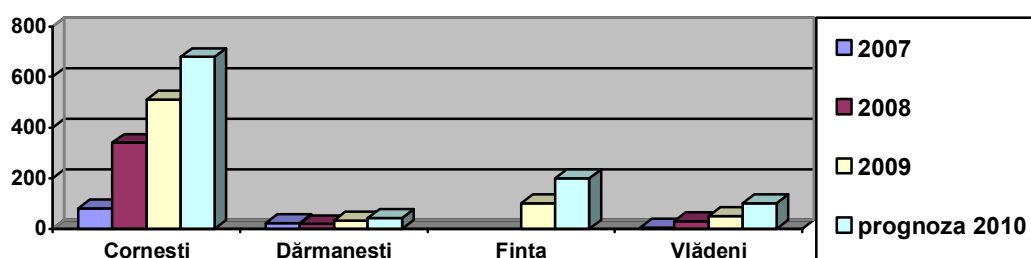
5.6.2. Situația măsurilor de eficientizare energetică a clădirilor

Informații parțiale despre aspectul eficientizării energetice a clădirilor au fost furnizate de către administrația publică locală, cu rezerva că situația reală poate fi cu mult favorabilă creșterii procentului de locuințe la care s-au efectuat lucrări de izolare termică, dat fiind faptul că se practică anveloparea cu materiale termoizolante prin interiorul locuințelor, fără ca lucrările să fie vizibile.

Măsurile de izolare termică au fost luate în special în sectorul rezidențial, situația evaluată de administrația publică locală fiind prezentată în cele ce urmează:

An	Lucrări de eficientizare energetică în sectorul „locuințe”, combustie gaz natural și biomasă			
	Cornești	Dărmănești	Finta	Vlădeni
2007	80	21		5
2008	340	18		30
2009	510	32	100	50
prognoza 2010	680	41	200	100

Lucrari de eficientizare energetica in sectorul „locuinte”



În acest moment consumul energetic mediu în UE este între 250 și 400 kWh/m²/an la casele construite înainte de 1995. În cazul unei „case pasive”, izolațiile speciale și independența energetică reduc cheltuielile de întreținere cu până la 70% față de o locuință clasică.

Sistemele tradiționale (cărămidă, beton) se adaptează cu greu și cu costuri suplimentare acestei cerințe, dar diminuarea cheltuielilor de întreținere justifică eforturile, ca urmare numărul clădirilor clasice eficientizate energetic este în continuă creștere, inclusiv în mediul rural. Reducerea consumurilor de combustibili după eficientizarea energetică a unei case tradiționale este apreciată la 40 – 50 %, funcție de eficiența lucrărilor de izolare termică.

5.6.3. Evaluarea gradului de reducere a emisiilor de pulberi în atmosferă ca urmare a implementării, în perioada 2008 – 2009, a măsurilor de eficientizare energetică a clădirilor și de extindere a gradului de utilizare a gazului natural

S-a realizat o estimare a reducerii emisiilor de pulberi în atmosferă urmare a realizării lucrărilor de eficientizare energetică la clădirile la care încălzirea se realizează prin combustia de biomasă, în sectorul instituțional și privat (casnic și comercial), la nivelul anului 2009.

Reducerea emisiilor s-a comparat cu nivelul de emisie de PM₁₀ din combustia de biomasă, estimat pentru anul 2008, luând în calcul numărul de clădiri eficientizate energetic la sfârșitul anului 2009, raportat de administrația publică locală a celor 4 localități.

Localitate	Total emisie PM ₁₀ din combustie biomasă 2008 (tone/an)	Reducere emisii PM ₁₀ la locuințe eficientizate termic 2009 (tone/an)	% de reducere emisii din eficientizare energetică nivel 2009
Cornești	245,84	35,5725	14,470
Dărmanești	48,96	1,53	3,125
Finta	102,00	3,06	3,000
Vlădeni	51,10	2,295	4,491
total localități	447,90	42,4575	9,479

Nivelul de reducere înregistrat indică oportunitatea extinderii acestor categorii de măsuri la un număr cât mai mare de clădiri. Situația cea mai favorabilă există în localitatea Cornești, pentru care administrația publică locală a raportat un număr mare de lucrări de eficientizare energetică, deja realizate.

În ceea ce privește utilizarea gazelor naturale, gradul de racordare a locuințelor la rețeaua de distribuție gaze naturale la nivelul anului 2009 a fost de 63,1% pentru Dărmanești, 27,79% pentru Vlădeni, 11,85% pentru Finta, 3,86% în cazul localității Cornești. Extinderea accesului la rețeaua de gaze naturale este prioritară pentru localitățile Cornești, Finta, Vlădeni. În ceea ce privește situația bransamentelor noi la rețeaua de distribuție gaze naturale realizate de populație în anul 2009, nu s-a înregistrat o creștere semnificativă a numărului de utilizatori de gaz natural. Numărul total de bransamente noi a fost de 40, din care 27 în localitatea Cornești.

La nivelul celor 4 localități, bransamentele noi au generat o reducere a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației estimată la 0,47 % din nivelul anului 2008.

5.6.4. Măsuri propuse pentru încadrarea în valorile limită pentru indicatorul PM₁₀, în cazul depășirilor datorate surselor de suprafață

Elaborarea propunerilor de soluție s-a realizat analizând:

- potențialul de reducere a emisiilor;
- costurile publice și private ale implementării;
- beneficiile sociale ale populației;
- termenele de implementare practică;
- gradul de susținere legislativă din programele naționale;
- gradul de realizare a programelor existente;
- analiza financiară și analiza cost-beneficiu;
- scenariile de reducere a poluării
- stabilirea priorităților
- gestionarea programului;
- experiența statelor membre ale UE.

În cadrul ședințelor comisiei tehnice de elaborare a draftului Programului de gestionare a calității aerului, având la bază propunerile membrilor comisiei tehnice, s-a întocmit lista soluțiilor propuse la nivelul fiecăreia dintre cele 4 localități și s-a realizat prioritizarea măsurilor, utilizând-se metoda analizei multicriteriale.

Comisia Tehnică a stabilit următoarele criterii de prioritizare:

1. În ce măsură abordarea soluției propuse va conduce la reducerea emisiilor

Fundamentare – Prioritatea trebuie acordată celui mai mare potențial de reducere a emisiilor

2. care sunt costurile asociate ale soluției propuse

Fundamentare – Prioritatea trebuie acordată celor mai mici costuri asociate soluției propuse.

3. În ce măsură abordarea soluției propuse va aduce beneficii sociale populației

Fundamentare: Prioritatea trebuie acordată celor mai mari beneficii asociate soluției propuse. Prioritățile cele mai mari le au măsurile (acțiunile) a căror implementare au asociate costuri mici și beneficii mari.

Propuneri de masuri suplimentare celor derulate în perioada 2008 -2009 și evaluarea scenariilor de reducere a poluării:

Primăria Cornești:

Codul măsurii	Masuri/ Acțiuni	Prioritizare	Responsabil	Termen realizare	Estimarea costurilor (RON)	Surse de finanțare	Rezultat așteptat	Observații
C1	Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale în localitate	1	Primăria localității	15 decembrie 2010	800.000	Buget local	Permite accesul clădirilor nebransate la rețeaua de distribuție gaze naturale	-
C2	Realizarea a 720 de branșamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2010	2	Populația localității	15 decembrie 2010	1.800.000	Buget populație	Reducere cu cca. 15,6 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Realizarea branșamentelor depinde de realizarea măsurii de extindere a rețelei de distribuție în comună.
C3	Realizarea a 840 de branșamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2011	2	Populația localității	15 decembrie 2011	2.100.000	Buget populație	Reducere cu cca. 18,22 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Realizarea branșamentelor depinde de realizarea măsurii de extindere a rețelei de distribuție în comună.
C4	Realizarea a 900 de branșamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2012	2	Populația localității	15 decembrie 2012	2.250.000	Buget populație	Reducere cu cca. 19,52 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Realizarea branșamentelor depinde de realizarea măsurii de extindere a rețelei de distribuție în comună.
C5	Eficientizarea energetică a unui număr de 12 clădiri din sectorul instituțional, în anul 2010	3	Primăria localității	15 decembrie 2010	72.000	Buget local	Reducere cu cca. 0,124 % a emisiilor de pulberi, in cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic
C6	Eficientizarea energetică a unui număr de 15 clădiri din sectorul instituțional, în anul 2011	3	Primăria localității	15 decembrie 2011	90.000	Buget local	Reducere cu cca. 0,155 % a emisiilor de pulberi, in cazul clădirilor încălzite cu lemn, față de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic

Primăria Finta:

Codul măsurii	Masuri/ Acțiuni	Prioritizare	Responsabil	Termen realizare	Estimarea costurilor ((RON))	Surse de finanțare	Rezultat așteptat	Observații
F1	Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale în localitate	1	Primăria localității	2010-2012	200.000	Buget local	Permite accesul suplimentar la rețeaua de distribuție gaze naturale pentru satul Gheboiaia	-
F2	Realizarea a 20 de brașamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2010	2	Populația localității	2010	50.000	Buget populație	Reducere cu cca. 1,04 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Realizarea brașamentelor depinde de realizarea măsurii de extindere a rețelei de distribuție în comună.
F3	Realizarea a 30 de brașamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2011	2	Populația localității	2011	75.000	Buget populație	Reducere cu cca. 1,56 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Realizarea brașamentelor depinde de realizarea măsurii de extindere a rețelei de distribuție în comună.
F4	Realizarea a 50 de brașamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2012	2	Populația localității	2012	125.000	Buget populație	Reducere cu cca. 2,6 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Realizarea brașamentelor depinde de realizarea măsurii de extindere a rețelei de distribuție în comună.
F5	Eficientizarea energetică a unui număr de 5 clădiri din sectorul comercial, în anul 2010	3	Proprietarii clădirilor	2010	25.000	Buget populație	Reducere cu cca. 0,112 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic
F6	Eficientizarea energetică a unui număr de 5 clădiri din sectorul comercial, în anul 2011	3	Proprietarii clădirilor	2011	25.000	Buget populație	Reducere cu cca. 0,075 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic

Codul măsurii	Masuri/ Acțiuni	Prioritizare	Responsabil	Termen realizare	Estimarea costurilor ((RON))	Surse de finanțare	Rezultat așteptat	Observații
F7	Eficientizarea energetică a unui număr de 3 clădiri din sectorul instituțional, în anul 2010	3	Primăria localității	2010	15.000	Buget local	Reducere cu cca. 0,075 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic
F8	Eficientizarea energetică a unui număr de 3 clădiri din sectorul instituțional, în anul 2011	3	Primăria localității	2011	15.000	Buget local	Reducere cu cca. 0,037 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic
F9	Eficientizarea energetică a unui număr de 20 clădiri din sectorul rezidențial, în anul 2010	3	Populație	2010	40.000	Buget populație	Reducere cu cca. 0,375 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic
F10	Eficientizarea energetică a unui număr de 40 clădiri din sectorul rezidențial, în anul 2011	3	Populație	2011	80.000	Buget populație	Reducere cu cca. 0,75 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, fata de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic

Primăria Dărmănești

Codul măsurii	Masuri/ Acțiuni	Prioritizare	Responsabil	Termen realizare	Estimarea costurilor (RON)	Surse de finanțare	Rezultat așteptat	Observații
D1	Realizarea a 40 de brașamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2010	1	Populația localității	2010	140.000	Buget populație	Reducere cu cca. 4,36 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	-
D2	Realizarea a 28 instalații neconvenționale pentru încălzirea clădirilor, sector populație	2	Proprietarii clădirilor	2010	224.000	Buget populație	Reducere cu cca. 1,31 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	S-a considerat eliminarea unui consum combinat de combustibil pentru încălzire (gaz natural si biomasa).
D3	Realizare instalații neconvenționale pentru încălzirea clădirilor, sector instituțional (Grădiniță, Școală de Arte și Meserii, Muzeul Olarului)	4	Primăria localității	2011	1.071.500	AFM (70%); Buget local (30%)	Reducere cu cca. 0,004 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, fata de nivelul anului 2008	Măsura are, in primul rând, efecte de natură financiară pentru beneficiari, prin eliminarea consumului de gaz natural, beneficiul pentru mediu este mai consistent din punctul de vedere al reducerii emisiei altor poluanți rezultați din combustia de gaz natural, deoarece emisia de pulberi nu este semnificativă.
D4	Eficientizarea energetică a unui număr de 41 clădiri din sectorul rezidențial, în anul 2010 (50% consumatoare de lemn)	3	Populație	2010	574.000	Buget populație	Reducere cu cca. 1,56 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, față de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % față de situația clădirii neizolate termic

Primăria Vlădeni:

Codul măsurii	Masuri/ Acțiuni	Prioritizare	Responsabil	Termen realizare	Estimarea costurilor (lei)	Surse de finanțare	Rezultat așteptat	Observații
V1	Realizarea a 30 de branșamente noi la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în anul 2010	1	Populația localității	2010	70.000	Buget populație	Reducere cu cca. 3,14 % a emisiilor de pulberi din combustie la încălzirea populației, față de nivelul anului 2008	-
V2	Eficientizarea energetică a unui număr de 100 clădiri din sectorul rezidențial, în anul 2010 (25 % consumatori de lemn, 75 % consumatori de gaz natural)	2	Populație	2010	350.000	Buget proprietari	Reducere cu cca. 1,87 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, față de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % fata de situația clădirii neizolate termic
V3	Eficientizarea energetică a unui număr de 130 clădiri din sectorul rezidențial, în anul 2011 (25 % consumatori de lemn, 75 % consumatori de gaz natural)	2	Populație	2011	455.000	Buget proprietari	Reducere cu cca. 2,39 % a emisiilor de pulberi, în cazul clădirilor încălzite cu lemn, față de nivelul anului 2008	S-a estimat o reducere a consumului de combustibil de 50 % față de situația clădirii neizolate termic

Capitolul VI. Definitivarea, aprobarea și punerea în aplicare a programului de gestionare

6.1. Definitivarea și aprobarea programului de gestionare

Comisia tehnica ia în considerare rezultatele dezbaterii publice și definitivează programul de gestionare pe care îl supune aprobării Consiliului Județean Dâmbovița. După aprobare, programul de gestionare este pus la dispoziția publicului.

6.2. Punerea în aplicare și monitorizarea programului de gestionare

Programul de gestionare este pus în aplicare prin luarea măsurilor/acțiunilor progresiv atât pentru a asigura o reducere continuă a emisiilor de poluanți în perioada stabilită, cât și pentru a distribui efortul financiar aferent.

Organismele responsabile cu implementarea programului sunt autoritățile publice locale și populația, deoarece sursele de emisie responsabile pentru depășirea VL pentru poluantul PM₁₀ sunt sursele de suprafață în cazul celor 4 localități pentru care s-a dezvoltat programul.

Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița în colaborare cu Garda Națională de Mediu Comisariatul județean Dâmbovița monitorizează stadiul realizării măsurilor aplicate.

Responsabilii acțiunilor din programul de gestionare sunt obligați să respecte termenele din program și să raporteze stadiul acțiunilor și realizarea măsurilor. Această raportare se transmite la Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița până la data de 15 decembrie a fiecărui an.

Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița elaborează anual raportul privind stadiul realizării măsurilor din programul de gestionare, în colaborare cu compartimentele de specialitate din cadrul Primăriilor Dărmănești, Vlădeni, Finta și Cornești.

Raportul anual se supune aprobării Consiliului Județean Dâmbovița, nu mai târziu de primul trimestru al anului următor.

După aprobare, raportul privind stadiul realizării măsurilor din programul de gestionare se pune la dispoziția publicului prin grija autorităților administrației publice locale.

6.3. Revizuirea programului de gestionare

În timpul derulării programului de gestionare, dacă apar depășiri ale valorilor limită și/sau ale valorilor țintă la unul și/sau mai mulți poluați (indicatori) noi, se revizuieste programul de gestionare a calității aerului.