

**MINISTERUL APELOR SI PROTECTIEI MEDIULUI
INSPECTORATUL DE PROTECTIE A MEDIULUI
ALEXANDRIA**

**RAPORT
PRIVIND STAREA MEDIULUI IN
JUDETUL TELEORMAN
ANUL 2001**

Februarie 2002

Cadrul natural – pozitia geografica

Teleormanul este unul dintre judetele sudice ale Romaniei situat in Campia Romana, la confluenta Oltului si a riului Vedea cu Dunarea, avind in orasul Zimnicea punctul extrem sudic al tarii ($43^{\circ} 37' 07''$).

La vest se invecineaza cu judetul Olt , la nord cu Argesul si Dimbovita , la est cu judetul Giurgiu , iar la sud cu Bulgaria, fiind judet de frontiera.

Suprafata

Judetul Teleorman are o suprafata de 5790 kmp ocupand ca intindere locul 19 pe tara si detinand 2.4% din suprafata tarii.

Relief

Teleormanul nu dispune de un relief variat, predominant fiind cel de campie care acopera partea de sud si centrala continuand cu o zona slab deluroasa in partea nordica. Altitudinea campiei este cuprinsa intre 38 - 43 m la nivelul terasei Dunarii si 90 - 95 m la nivelul campiei propriu - zise. In timpul apelor mari de primavara, prin revarsare peste maluri, Dunarea a creat in imediata apropiere a malului sau o succesiune de grinduri fluviale catre interiorul luncii, care a dus la formarea , intre ele, a unor depresiuni ocupate de ape, numite listeve (Listeava mare, Mica, Vasluiului, Lupilor, Lunga, Lata, La plopi, Zimnicea).

Reteaua hidrografica

Reteaua hidrografica insumeaza o lungime de 1196 km din care 61.5 km regularizati si 166 km indiguiti.

Teritoriul judetului este strabatut de la nord spre sud de urmatoarele rauri: Olt, Vedea, Teleorman, Calmatui, Urlui, Glavacioc, Siu, Sericu, Nanov, Bratcov, Burdea, Cainelui, Clanita, Dambovnic, iar fluviul Dunarea limiteaza partea de sud a judetului (85 km).

Lunca Dunarii reprezinta astazi cea mai antropizata unitate a judetului Teleorman, datorita marilor lucrari de indiguiri, desecari si irigari. Lunca Vedei este mai mare in zona Smardioasa-Bujoru, atingand la Bragadiru o latime de pana la 2 km si o altitudine de 18-20 m, mai mica decat cea a grindurilor fluviale ale Dunarii, datorita acestei configuratii, in timpul revarsarii Dunarii apele patrund in lunca Vedei si determina mlastinirea ei.

Clima

Clima judetului Teleorman este temperat continentală caracterizată prin veri caniculare , iarni geroase si aspre. Precipitatiile atmosferice cunosc o intensitate maxima in cursul lunii iulie iar cele minime in luna octombrie. Temperaturile medii anuale in judet se situeaza in intervalul de 10 - 20 grade C. In timpul iernii predomina vanturile geroase dinspre stepa rusa (Crivat), in est iar din sud - vest bate Austrul care are intensitatea mai mica decat crivatul si prevesteste seceta.

Solurile

Invelisul de soluri al regiunii se remarca prin varietate. Dominante ca intindere, cernoziomurile, solurile brune de padure si solurile aluviale ocupa principalele forme de relief. Cernoziomurile levigate acopera suprafete intinse mai ales in jumatatea sudica a judetului, oferind conditii excelente pentru culturile agricole.

Vegetatia

Corespunzator reliefului si factorilor fizico-geografici vegetatia este variata si bogata in specii caracteristice florei sudice. Partea centrala si sudica a judetului se include in zona de silvostepa, cu paduri de stejar, tei argintiu, jugastru, frasin. Dintre arbusti amintim: socul, migdalul, paducel, porumbar, alaturi de care creste o vegetatie ierboasa.

Fauna

Particularitatile solului si existenta unei retele hidrografice corelate cu o vegetatie protectoare asigura o compozitie si raspandire variata a faunei. Astfel exista mamifere netipice regiunii (vulpe, pisica salbatica, mistretul) cat si de stepa (iepurele). Pasarile sunt mai caracteristice: mierla, pupaza, ciocanitoarea, pitigoiul, priveghetoarea. De remarcat este densitatea mare a fazanilor, specie originara din Caucaz si colonizata la noi. Dintre reptile intalnim soparla de padure si sarpele de padure, iar dintre batracieni, broasca rosie de padure si gusterul. Dintre nevertebrate putem aminti speciile lepidoptere, cleoptere si oroptere.

In luncile raurilor si pe malul lacurilor traiesc adaptate la umezeala, vidra si nurca.
Dintre speciile de pesti care populeaza apele judetului amintim: crapul, caracuda, carasul, stiuca, somnul, rosioara, bibanul, salaul.

Populatia

Judetul Teleorman are un numar de 470280 locuitori reprezentand 2% din populatia Romaniei. Pe ansamblu densitatea populatiei este de 81.5 loc/kmp fata de media pe tara de 95,7 loc/kmp. In judet sunt 230 asezari umane organizate in 88 de localitati, din care 5 urbane (3 municipii si 2 orase).

1. Dezvoltarea socio economica

Principalele resurse naturale ale judetului Teleorman

Resursele naturale reprezinta capitalul natural, o componenta esentiala a bogatiei Romaniei. Valorificarea aceste resurse prin exploatarea atat a materiilor prime neregenerabile, cat si a celor regenerabile si prelucrarea lor in produse necesare vietii, determina in mare masura stadiul de dezvoltare economica si sociala a tarii, starea mediului si conditiile de trai ale populatiei.

a. Resursele naturale de materii prime neregenerabile

Judetul Teleorman posedea putine resurse naturale. Cele mai importante sunt zacamintele de titei si gaze naturale in zona nord-estica a judetului. De asemenea exista si un zacamant de lignit, dar care urmeaza sa fie explorat mai amanuntit, in viitorul apropiat.

Resursele naturale de materii prime neregenerabile ale judetului au fost si sunt inca exploatate si prelucrate cu tehnologii care au condus la poluarea intensa a unor zone. Extractia si folosirea combustibililor fosili (carbune, titeiul), precum si industria chimica contribuie substantial la poluarea factorilor de mediu cu diversi poluanti (dioxid de sulf, dioxid de carbon, dioxid de azot, amoniac, compusi organici volatili, pulberi sedimentabile, pulberi in suspensie, etc.)

Efectul negativ al poluarii asupra mediului este si un efect economic negativ, prin pierderi de materii prime utile in conditiile in care resursele naturale neregenerabile sunt foarte limitate, dispunandu-se de acestea pe perioade scurte.

Conservarea si valorificarea eficienta si ecologica a resurselor energetice prezinta importanta majora prioritara. Intensitatea energetica la noi in Romania este de peste doua ori mai mare decat in tarile dezvoltate, poluarea provenita din activitatea energetica, amonte si aval de locul de productie a energiei, este responsabila de existenta poluantilor in atmosfera in proportie de peste 50% la emisiile de metan si monoxid de carbon, 97% la emisiile de dioxid de sulf, 88% din emisiile de oxizi de azot, 99% la emisiile de dioxid de carbon.

b. Resurse naturale regenerabile

Din suprafata totala a judetului Teleorman de 578,9 mii hectare, ponderea principala o detin suprafetele agricole cu 85,65%, restul fiind ocupate de paduri, ape si balti, constructii, sosele, drumuri si altele.

Fondul forestier alcatuit, in principal din: stejar, pluta, fag si rasinoase, ocupa circa 5% din suprafata totala, cu preponderenta in sudul judetului Teleorman.

Resursa de apa este una din bogatiile vitale pentru dezvoltarea economica si sociala. Dunarea este principalul colector al apelor curgatoare ale Romaniei, parcurgand in tara noastra, de la intrare pana la varsare 1075 km.

Judetul Teleorman este marginit la sud, pe o distanta de 85 km de Dunare, care constituie in acelasi timp si limita naturala dintre Romania si Bulgaria. Resursele de apa sunt bogate si cuprind panze acvifere subterane si apele de suprafata (rauri, lacuri).

Fauna este reprezentata prin specii de interes cinegetic: caprioara, fazan, mistreti, iepuri, etc.

Fondul funciar este constituit din solurile manoase de cernoziom, care s-au dezvoltat in campii inalte, solurile aluviale si erodisolurile in campii joase, solurile brune, in zona de dealuri. Baza pedologica de la campie ofera posibilitatea realizarii unei agriculturi variate si de mare randament.

Industria

Judetul Teleorman dispune de o industrie complexa si diversificata din aproape toate ramurile economiei nationale, in care ponderea o detine industria prelucratoare: alimentara (23.5%), masini, echipamente, aparate electrice, comunicatii(14%), industria extractiva, chimica, textila.

Industria extractiva este reprezentata de cele doua schele petroliere Videle si Poeni ale SNP Petrom care au generat in judet si alte activitati conexe cum sunt cele de foraj , constructii, exploatare drumuri petroliere transport titei , grupuri industriale si sociale. Schelele petroliere isi desfasoara activitatea in partea de nord a judetului, pe o suprafata de cca. 90000 ha, din care cca.1000 ha sunt ocupate cu sonde, parcuri, depozite, trasee de conducte si alte utilitati. Prin specificul activitatii lor, schelele petroliere au dispersate sursele de poluare in intrea ga zona in care sunt amplasate instalatiile tehnologice. Din punct de vedere al masurilor pentru protectia mediului, ele pot deveni surse permanente sau accidentale de poluare prin conditiile de exploatare si de fiabilitate a conductelor si instalatiilor.

Industria chimica este reprezentata de SC TURNU SA - combinat chimic de productie a ingrasamintelor chimice cu azot si a celor complexe, respectiv ureee, azotat de amoniu, nitrocalcar, ingrasaminte lichide, ingrasaminte complexe de tip N: P si N:P:K. Unitatea este amplasata la 4 km sud de orasul Turnu Magurele, pe malul Dunarii de la km 596 la km 600. Un alt agent economic reprezentativ in acest domeniu este SC UVCP SA care valorifica cenusa de pirită (deseu de la fabricarea acidului sulfuric) prin obtinerea de pelete cu 55% fier utilizate in siderurgie.

Gazoductele sunt prezente prin magistrala de alimentare a combinatului chimic, dar sunt in dezvoltare si alte magistrale de alimentare cu gaze a localitatilor (Turnu Magurele, Alexandria, Videle, Rosiori, Calinesti), acestea aflându-se in diferite stadii de executie.

Industria constructoare de masini este reprezentata prin: SC. Koyo Romania SA, SC. Iaica SA, SC Islaz SA, SC Rova SA, SC Recmas SA, SC Electroturris SA, precum si alte activitati de mica capacitate.

Industria electrotehnica este reprezentata de SC Electrotel SA si SC Electroturris SA, iar activitati metalurgice se regasesc in mai multe unitati (exemplu: SC Zimtub SA)

Industria alimentara este bine reprezentata in judet in special prin unitati de mica capacitate cu o diversitate de produse in domeniu, cele mai reprezentative obiective fiind SC. Cicalex SA Alexandria, SC Fan Grup SA , SC Conservturis SA. Sectorul privat in acest domeniu este reprezentat de: SC Suinprod SA Zimnicea, SC. Rosiori SA, SC Alcozim SA - Zimnicea, SC Comtel SA, SC Romcip SA Salcia, etc.

Agricultura

Suprafata agricola a judetului Teleorman de 495.8 mii ha reprezinta 3.4% din totalul suprafetei arabile a Romaniei, judetul ocupand locul 4 pe tara.

Sectorul privat in agricultura teleormaniana are cea mai mare pondere din toate ramurile economice ajungand in prezent la 82.9% din totalul suprafetei arabile. Productia agricola vegetala obtinuta nu reflecta insa potentialul extrem de favorabil al solului.

In sectorul productiei agricole animaliere de sistem industrial a acestora, in judet exista numeroase capacitati de crestere a porcinelor , bovinelor si pasarilor, in prezent neutilizate la capacitate maxima. Agentii economici reprezentativi pentru acest sector sunt: SC Suinprod SA (cu fermele Zimnicea, Dracea), SC Romcip SA Salcia, SC King House- ferma Mavrodin, SC AT Grup SRL Draganesti Vlasca, etc.

Transporturi

Judetul Teleorman dispune de o retea rutiera si de cale ferata cu o densitate mai mare decat media pe tara. Reteaua drumurilor publice este de 1539 km, iar reseaua de cale ferata este de 294 km din care 79 km electrificati. Exista in judet multe cai de legatura intre localitati nemodernizate care necesita modernizare, iar o mare parte din cele modernizate trebuiesc reabilitate

Exista in judet 2 puncte de trecere a frontierei care nu cuprind transportul pe cale ferata si rutier, reprezentand de fapt centre de mic trafic cu Bulgaria, realizate cu salupa pe Dunare.

2. AER

Atmosfera este factorul de mediu cel mai important pentru transportul poluantilor. Deoarece aerul constituie suportul pe care are loc transportul cel mai rapid al poluantilor in mediul inconjurator , supravegherea calitatii atmosferei este de prima importanta.

Poluarea aerului are numeroase cauze, unele fiind rezultatul activitatilor umane din ce in ce mai extinse si raspandite in ultima perioada de timp, altele datorandu-se unor conditii naturale de loc si de clima.

Un aport insemnat in degradarea calitatii aerului il au insa centralele termice si mijloacele de transport care emit in atmosfera oxizi de carbon, bioxid de sulf, oxizi de azot si pulberi. O contributie mare in cresterea efectelor negative o au fenomenele meteorologice.

2.1. Schimbari climatice. Protocolul de la Kyoto

România este semnatară a Convenției Cadru a Națiunilor Unite pentru Schimbari Climatice din 5 iunie 1992. Convenția a fost ratificată de Parlamentul României prin Legea 24 din 1994, care are ca principal obiectiv stabilizarea concentrațiilor de gaze cu efect de sera în atmosfera, la un nivel care sa previna orice dereglare antropogenica a sistemului climatic. In noiembrie 1996 a fost înfiintata Comisia Nationala pentru Schimbari Climatice, care activeaza în cadrul Ministerului Apelor si Protectiei Mediului. Conform conventiei, România a hotărât reducerea emisiilor până în anul 2000 la nivelul anului de referinta 1989.

România, ca parte semnatară a conventiei, a fost prezenta la negocierile privind schimbarile climatice astfel: la Berlin în 1995, când s-a convenit stabilizarea emisiilor de gaze cu efect de sera, în anul 2000 la nivelul anului 1989 si s-au stabilit obiectivele pe termen mediu si lung, si la Kyoto, în 1997, când s-au stabilit datele concrete si mijloacele de realizare a obiectivelor.

La Kyoto, în Japonia, 1-11 decembrie 1997, 161 de tari au finalizat acordul, denumit "**Protocolul de la Kyoto**", care stabileste termenii si regulile de punere sub control a gazelor ce determina efectul de sera al Terrei.

Protocolul de la Kyoto, exprima dorinta ca până în anul 2012, cantitatea medie de gaze cu efect de sera (principalele sase gaze) sa fie redusa cu 5,2% sub nivelul înregistrat în anul 1990. Principalele masuri ce trebuie luate pentru atingerea obiectivelor Protocolului de la Kyoto sunt:

- ✂✂ industria va trebui sa devina mult mai eficienta din punct de vedere al consumului de energie, trecând de la utilizarea combustibililor fosili bogati în carbon (carbune), la combustibili saraci în carbon (gaze naturale) sau la combustibili alternativi;
- ✂✂ industria energetica, de la extractie si până la consum, trebuie restructurata astfel încât sa devina eficienta si mai putin poluanta;
- ✂✂ transportul trebuie sa se orienteze spre mijloace mai putin poluante si cu consumuri reduse;
- ✂✂ constructiile sa fie eficiente energetic si sa tinda spre utilizarea surselor de energie regenerabila;
- ✂✂ echipamentele si produsele sa fie din cele cu consum redus de energie;
- ✂✂ padurile vor fi protejate si chiar vor fi extinse.

Prin Legea nr. 3/2001, România a ratificat Protocolul de la Kyoto privind Convenția Cadru a Națiunilor Unite privind schimbarile climatice, numarându-se printre primele state care ratifica acest document international, de o importanta deosebita pentru problematica schimbarilor climatice.

In anul 2001 a continuat implementarea masurilor stabilite prin Protocolul de la Kyoto, care are doua obiective de baza:

- respectarea angajamentelor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera; în cazul României angajamentul prevede o reducere a acestor emisii cu 8% comparativ cu anul de baza 1989, pentru perioada 2008-2012;
- adoptarea unui set de mecanisme de piata, inclusiv pentru permise de comercializare transferabile si aplicarea comuna a prevederilor, în cooperare cu alte tari

Din inventarierea emisiilor de poluanți atmosferici în județul Teleorman, la nivelul anului 2001, au rezultat următoarele valori la gazele cu efect de seră:

?? CO₂ - 635 372 [tone/an]

?? NO₂ - 3 355

?? N₂O - 180

?? CH₄ - 828

În ceea ce privește activitățile din care rezultă emisiile de gaze cu efect de seră, ponderea o dețin: transportul rutier, activități desfășurate în agricultură, centralele termice și procese industriale.

Extreme climatice și manifestări ale schimbărilor climatice

Chiar și cei mai sceptici specialiști recunosc faptul că în ultimul secol s-au produs schimbări climatice, suprafața Pământului s-a încălzit cu 0,3-0,6⁰, iar ultimii ani au fost cei mai calduși din 1860, de când au început să se înregistreze fenomenele meteorologice. În ultimii ani au fost înregistrate o multime de evenimente meteorologice deosebite în întreaga lume, precum: valuri de căldură, inundații, uragane, furtuni.

Efectele schimbărilor climatice au fost observate și în România, cu precădere în ultimii ani. De asemenea, trecerea de la anotimpul rece la cel cald nu se mai face treptat, ci brusc, cu variații mari de temperatură, iar în ultimii ani s-au înregistrat multe fenomene meteorologice deosebite.

2.3 Deteriorarea stratului de ozon din stratosferă

Una dintre problemele majore cu care se confruntă omenirea în pragul noului mileniu, cu privire la mediul înconjurător, este diminuarea drastică a stratului de ozon, nu numai la poli Pământului, ci și în zone intens populate: nordul Europei, Rusia australă, sudul Franței, nordul peninsulei Iberice, Argentina. Echilibrul stratului de ozon este tot mai periclitat de emisiile de substanțe de natură antropică, cum sunt hidrocarburile fluoroclorurate și/sau bromurate, tetraclorura de carbon, metil cloroformul, bromura de metil, substanțe având numeroase utilizări în industrie sau agricultură. Consecințele ireversibile ale acestui fenomen atât asupra ecosistemelor terestre, acvatice și asupra sănătății populației, cât și asupra sistemului climatic au condus la necesitatea unui efort concentrat la nivel global, și ca urmare, a fost instituit regimul internațional al ozonului la care sunt astăzi parte 176 de țări. România a aderat la Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon, adoptată la 25 martie 1985, la Protocolul de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon adoptat la 16 septembrie 1987 și la Amendamentul adoptat la Londra la 27-29 iunie 1990 prin Legea nr. 84/15 decembrie 1993.

În 28 noiembrie 2000 au fost transmise către Secretarul General al Națiunilor Unite, instrumentele de ratificare a Amendamentului la Protocolul de la Montreal adoptat la 25 noiembrie 1992 la Copenhaga. România a devenit parte la acest amendament începând cu 26 februarie 2001. De asemenea, a fost inițiată și se afla într-un stadiu avansat procedura de acceptare a Amendamentului la Protocolul de la Montreal, adoptat la Montreal în 1997, care prevede instituirea unui sistem de licențe pentru producția, importul și exportul de substanțe care epuizează stratul de ozon, în scopul prevenirii traficului ilicit cu aceste substanțe.

Perioada 1 iulie 1999 -1 iulie 2000 a reprezentat anul înghețării consumului de clorofluorocarburi (CFC) la nivel național și intrarea într-o nouă etapă a procesului de eliminare treptată a acestor substanțe, în concordanță cu obligațiile care revin țării noastre ca semnatară a tratatelor internaționale menționate, România încadrându-se în limitele de producție și consum stabilite în cadrul protocolului.

România a făcut progrese în implementarea regimului juridic al ozonului, prin:

- continuarea dezvoltării cadrului legislativ și instituțional necesar aplicării regimului ozonului;
- implementarea transferului de tehnologie nepoluantă care au condus la eliminarea consumului anual la utilizatorii industriali de substanțe care epuizează stratul de ozon;
- instituirea controlului comerțului cu aceste substanțe (prin obligativitatea obținerii acordului de mediu pentru importul/exportul de substanțe care epuizează stratul de ozon,

- conform procedurii de reglementare aprobată prin Ordinul MAPPM nr. 506/ 1996);
- introducerea unor restricții la utilizarea hidrocarburilor halogenate care distrug stratul de ozon, prin Legea nr. 159 / 2000 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 89/31 august 1999.

Distrugerea ozonului stratosferic, cu efectele sale potențiale asupra creșterii radiației UB-B la nivelul solului constituie o caracteristică atmosferică la scară globală. Așa cum s-a constatat din ultimile evaluări internaționale a continuat declinul ozonului. În emisfera nordică, în stratosfera arctică, în lunile ianuarie-februarie s-au atins, episodic, scăderi de aproximativ 60% la înălțimi de cca 18 km, iar temperaturile stratosferice din această regiune au fost cele mai scăzute din ultimii 10 ani. În primele două săptămâni din luna martie 2000, cantitatea de ozon total din zona polară a fost cu 16% mai mică decât valorile din anii 1980. La sfârșitul lunii martie, la latitudinile europene medii, cantitatea medie de ozon total a fost cu 15% sub valorile medii neperturbate.

Substanțele de origine antropică și naturală considerate a avea capacitatea de a modifica proprietățile fizice și chimice ale stratului de ozon sunt:

- ?? substanțe cu conținut de carbon – CO, CO₂, CH₄, hidrocarburi;
- ?? substanțe cu conținut de azot – N₂O, NO_x;
- ?? substanțe halogenate – alcani complet halogenați și alcani parțial halogenați;
- ?? alcani bromurați;
- ?? alte substanțe care intervin în chimismul ozonului – apă și hidrogenul;

Inventarul emisiilor de poluanți atmosferici la nivelul județului Teleorman, pentru anul 2001, a pus în evidență următoarele valori la emisiile de substanțe care contribuie la epuizarea stratului de ozon:

- ?? CO – 13 894 [tone/an]
- ?? CO₂ – 635 372
- ?? CH₄ – 7 807
- ?? N₂O – 180
- ?? NO_x – 3355
- ?? VOC – 4214

Comparativ cu anul precedent se constată o scădere a emisiilor, pe fondul reducerii timpului de funcționare a agentului economic SC Turnu SA.

În județul Teleorman sunt înregistrați 33 agenți economici care folosesc substanțe ce epuizează stratul de ozon; dintre aceștia 12 au ca obiect de activitate reparațiile instalațiilor frigorifice, 3 au în dotare instalații de climatizare industriale, iar 18 au instalații de refrigerare. Tipurile de freoni pe care le folosesc sunt: CFC 11, CFC12 și HCFC 22.

2.4 Acidifierea

Principalii poluanți care contribuie la acidifiere sunt :

- dioxidul de sulf (SO₂) – rezultat din arderea combustibililor, procese industriale, trafic rutier etc.;
- dioxidul de azot NO_x- rezultat din trafic rutier, arderea combustibililor, procese industriale, incinerarea deșeurilor etc.;

Ajunși în atmosferă liberă, în prezența oxigenului, a vaporilor și picăturilor de apă, precum și a radiațiilor solare (în special RUV), acești poluanți au tendința să se transforme, prin intermediul unor procese fizico-chimice complexe în compuși acizi. De asemenea, prezența particulelor solide, prin capacitatea de absorbție a moleculelor de gaze și lichide, favorizează aceste procese, având uneori rol de catalizator. Procesele fizice și chimice de bază implicate în acidifiere nu se limitează numai la SO₂ și NO_x. Numeroși alți poluanți prezenți în atmosferă (amoniac, anhidrida sulfurică aerosoli de acid sulfuric etc.), solubili la contactul cu precipitațiile, pot conduce la formarea depunerilor acide.

2.4.1. Emisii anuale de acidifiante

Din inventarierea emisiilor de poluanți atmosferici în județul Teleorman, la nivelul anului 2001, au rezultat următoarele emisii:

?? SO₂ - 574 [tone/an]
?? SO₃ - 15
?? NO₂ - 3355
?? NH₃ - 3917
?? HCl - 0.083
?? HBr - 0.0025
?? HNO₃ - 33

Emisiile anuale de acidifianti rezultate conform inventarului de poluanti atmosferici, la nivelul anului 2001, sunt prezentate in tab. 2.4.1.

2.4.2. Calitatea aerului ambiant. Concentratii de dioxid de sulf si dioxid de azot

În rețeaua de supraveghere a poluării de impact au fost efectuate măsurători privind dioxidul de sulf și dioxidul de azot în șase puncte de control, distribuția lor pe teritoriul județului fiind următoarea: 3 puncte de control în municipiul Turnu Magurele, 2 puncte în Alexandria și 1 punct în orașul Zimnicea. Pentru indicatorii de calitate a aerului analizați, s-au efectuat prelucrări statistice ale valorilor medii zilnice ale concentrațiilor, care pun în evidență:

- concentrațiile maxime și minime pe 24 ore;
- frecvența de depășire a concentrației maxime admisibile (CMA) pe 24 ore
- concentrațiile medii anuale.

Pentru **dioxidul de sulf** și **dioxidul de azot** concentrațiile medii pe 24 ore nu au depășit CMA pe 24 ore. De asemenea, concentrațiile medii anuale s-au situat sub valorile CMA anuale, în toate punctele de control.

2.5 Metale grele și poluanți organici persistenti – emisii anuale

Această categorie de poluanți are ca sursă principală diferite procese industriale, pentru plumb adăugându-se și poluarea produsă de gazele de esapament provenite de la motoare cu ardere internă cu aprindere prin scanteie.

Emisiile de metale grele și poluanți organici persistenti, rezultate conform inventarului de poluanți atmosferici, la nivelul anului 2001, sunt prezentate în tab. 2.5.1.

[t / an]

Cod SNAP	Activitati / conform											
		SO2	SO3	SOx	NOx	N2O	CO	CO2	CH4	VOC	NMVOC	NH3
	AP-42											
1	Arderi in energie si ind.de transf.	0.2857248	0	0	47.6208	1.04766	40.0015	57144.96	1.0953	2.619144	0	0
2	Instal.de ardere neindustriale	490.30214	14.025	0.0058	139.435	0.49408	22.3252	8042.864	1.1479	0.3749079	0	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	74.612352	0.9754	0.0287	22.1624	0.17704	59.422	5182.368	0.3343	0.5511	0	0
4	Procese de productie	7.8812515	0.0629	0	779.618	122.934	339.711	360475.1	4.6409	135.188	0	3324.26
5	Extractii si distrib.comb.fosili	0.000288	0	0	0.048	0.00106	0.04032	57.6	0.0011	354.69664	0	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.96	0
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	0.7929196	0.0092	0	0.28387	0.00049	0.18379	0.112354	7800	0.01635	0	0
TOTAL		573.87468	15.073	0.0345	989.168	124.655	461.684	430903	7807.2	493.44614	0.96	3324.26

CORINAIR		SO2	SO3	SOx	NOx	N2O	CO	CO2	CH4	VOC	NMVOC	NH3
1	Arderi in energie si ind.de transf.	0.0624871	0	0	140.4	2.63104	16.8515	64287.74	1.5348	0	0	0
2	Instal.de ardere neindustriale	107.23334	0	0	86.9728	22.7518	10.5524	51713.41	0.5098	0.00744	0	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	34.491764	0	0	15.7755	2.82905	44.703	10967.59	0.377	0.4266	0	0
4	Procese de productie	6.3207938	0	0	364.631	28.1227	125.897	265088.8	6.1304	0.9219433	64.638	3.0999
5	Extractii si distrib.comb.fosili	6.873E-05	0	0	0.08079	0.00289	0.01568	66.92135	288.29	2459.8696	154.951	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.168	0
7	Transport rutier	31.846654	0	0	905.356	3.72153	13111.8	120671.9	24.238	1485.1476	0	0.009
8	Alte surse mobile si utilaje	43.799995	0	0	1836.13	47.0789	584.058	116192.1	6.196	261.4644	0	2.493
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	0.5948482	0	0	0.06448	4.66025	0.00967	6363.967	68.799	6.6935	0	0.3614
10	Agricultura	0	0	0	5.81	68.173	0	19.99	432.35	0	0	587.777
TOTAL		224.34995	0	0	3355.22	179.971	13893.9	635372.4	828.43	4214.531	319.758	593.74

Bilant de mediu		SO2	SO3	SOx	NOx	N2O	CO	CO2	CH4	VOC	NMVOC	NH3
4	Procese de productie	0	0	140.25	48.116	0	4.364	0	0	1.432	0	523.043
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.9987	0
TOTAL		0	0	140.25	48.116	0	4.364	0	0	1.432	1.9987	523.043

Tabel 2.4.1. - Emisii anuale de substante acidifiante, precursori ai ozonului si gaze cu efect de sera

[t / an]

Cod SNAP	Activitati / conform AP-42	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Se	Zn	Pb	Be	Fe	Mn
1	Arderi in energie si ind.de transf.	1E-04	0	0.00052	0.00067	0.0004	0.00012	0.001	1E-05	0.0138	0	0	0	0
2	Instal.de ardere neindustriale	0.0031	0	0.001	0.00206	0.0042	0.00028	0.1969	0.0016	0.0696	0	0	0	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	0.0003	0	9.1E-05	0.00019	0.0004	2.6E-05	0.019	0.0002	0.0066	0.189	0	0	0
4	Procese de productie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.59694	0	0	0
5	Extractii si distrib.comb.fosili	1E-07	0	5.3E-07	6.7E-07	4E-07	1.2E-07	1E-06	1E-08	1E-05	0	0	0	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	1E-05	0.00017	0.00029	4.1E-05	0.0007	0.00585	3E-05	0	0	0.00038	3E-07	0.00079	3E-05
TOTAL		0.0035	0.00017	0.00191	0.00296	0.0056	0.00628	0.217	0.0018	0.09	0.78633	3E-07	0.00079	3E-05

	CORINAIR	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Se	Zn	Pb	Be	Fe	Mn
1	Arderi in energie si ind.de transf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Instal.de ardere neindustriale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	9E-05	0	4.4E-05	0.00034	0	0	0.0002	0	0.0016	0.00227	0	0	0
4	Procese de productie	0.0003	0	0.00014	0.00109	0	0	0.0004	0	0.005	0.00718	0	0	0
5	Extractii si distrib.comb.fosili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Transport rutier	0	0	0.05038	0.00189	0.063	0	0.0027	0.0004	0.0379	2.38038	0	0	0
8	Alte surse mobile si utilaje	0	0	0.00037	0.00183	0.0621	0	0.0026	0.0004	0.0428	0	0	0	0
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Agricultura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		0.0004	0	0.05093	0.00515	0.1251	0	0.0058	0.0007	0.0873	2.38983	0	0	0

	Bilant de mediu	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Se	Zn	Pb	Be	Fe	Mn
4	Procese de productie	0	0	0	0	0.354	0	0	0	0	0.359	0	0	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		0	0	0	0	0.354	0	0	0	0	0.359	0	0	0

Tabel 2.5.1. - Emisii anuale de metale grele si poluanti organici persistenti

Tabel 2.5.1

[t / an]

Cod SNAP	Activitati / conform				
		Ag	Tahllium	HAP	Dioxina
	AP-42				
1	Arderi in energie si ind.de transf.	0	0	0.00033	0
2	Instal.de ardere neindustriale	0	0	4.6E-05	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	0	0	8.4E-07	0
4	Procese de productie	0	0	0	0
5	Extractii si distrib.comb.fosili	0	0	3.4E-07	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	1.2E-05	5.9E-05	0	3E-07
TOTAL		1.2E-05	5.9E-05	0.00038	3E-07

CORINAIR		Ag	Tahllium	HAP	Dioxina
1	Arderi in energie si ind.de transf.	0	0	0	0
2	Instal.de ardere neindustriale	0	0	0	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	0	0	0	0
4	Procese de productie	0	0	0	0
5	Extractii si distrib.comb.fosili	0	0	0	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0
7	Transport rutier	0	0	0	0
8	Alte surse mobile si utilaje	0	0	0	0
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	0	0	0	0
10	Agricultura	0	0	0	0
TOTAL		0	0	0	0

Bilant de mediu		Ag	Tahllium	HAP	Dioxina
4	Procese de productie	0	0	0	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0	0
TOTAL		0	0	0	0

Tabel 2.6.1
[t / an]

Cod SNAP	Activitati / conform			
		CH4	VOC	NMVOC
	AP-42			
1	Arderi in energie si ind.de transf.	1.0952784	2.619144	0
2	Instal.de ardere neindustriale	1.147851923	0.37490788	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	0.334348114	0.5511	0
4	Procese de productie	4.640940107	135.188	0
5	Extractii si distrib.comb.fosili	0.001104	354.69664	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	0.96
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	7800.000225	0.01635	0
TOTAL		7807.219747	493.4461419	0.96

	CORINAIR	CH4	VOC	NMVOC
1	Arderi in energie si ind.de transf.	1.534771447	0	0
2	Instal.de ardere neindustriale	0.509798365	0.00744	0
3	Arderi in ind.de prelucrare	0.377034786	0.4266	0
4	Procese de productie	6.1304	0.921943277	64.638
5	Extractii si distrib.comb.fosili	288.2893881	2459.869551	154.9514
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	100.1681
7	Transport rutier	24.23776188	1485.147614	0
8	Alte surse mobile si utilaje	6.196004233	261.4644	0
9	Tratarea si depozitarea deseurilor	68.7994	6.6935	0
10	Agricultura	432.3535	0	0
TOTAL		828.4280588	4214.531048	319.7575

	Bilant de mediu	CH4	VOC	NMVOC
4	Procese de productie	0	1.432	0
6	Utiliz.solventilor si a altor produse	0	0	1.9987
TOTAL		0	1.432	1.9987

Tabel 2.6.1. - Emisii anuale de compusi organici volatili

2.6. Ozon troposferic si alti oxidanti fotochimici

In orasele industrializate, ozonul troposferic constituie poluantul principal al atmosferei. Substantele de baza ale formarii ozonului troposferic, provenite in cea mai mare parte de la transportul rutier sunt: oxizii de azot, in principal dioxidul de azot si compusi organici volatili (COV). Intr-o masura mult mai mica, la formarea ozonului contribuie si monoxidul de carbon si monoxidul de azot. Compusii organici volatili rezulta de la arderea combustibililor, distributia si stocarea carburantilor, extractia, stocarea si manipularea titeiului si gazelor naturale. Formarea ozonului este favorizata de radiatiile solare (RUV).

In perioada 07 – 20.09.2001, in zona Zimnicea s-a efectuat monitorizarea calitatii aerului cu laboratorul mobil ce apartine I.P.M. Pitesti. S-au efectuat determinari in doua puncte de control, Primarie (07.09 – 14.09) si Cheson (14.09 – 20.09), ozonul fiind unul dintre indicatorii analizati. Masuratorile au pus in evidenta depasirea concentratiei maxime admise pentru probe medii zilnice in ambele puncte de control, pentru intreaga perioada de monitorizare. Valorile maxime inregistrate la probe medii zilnice au fost de 0,068 mg/mc in punctul de control Primarie (09.09.) si de 0,08 mg/mc in punctul de control Cheson (18.09.), fata de 0.03 mg/mc limita CMA. Valorile pentru probe momentane – 30 min, au atins limita CMA – 0,1 mg/mc la un numar de 26 masuratori, valoarea maxima inregistrata fiind de 0,106 mg/mc, in punctul de control Cheson.

Emisiile de compusi organici volatili rezultate conform inventarului de poluanti atmosferici, la nivelul anului 2001, sunt prezentate in tab. 2.6.1.

2.7. Calitatea aerului

Poluarea de fond

Poluarea de fond reprezinta poluarea existenta in zonele in care nu se manifesta direct influenta surselor de poluare. Statiile de supraveghere a poluarii de fond se amplaseaza in zone conventional “curate” situate la altitudini cuprinse intre 1000-1500 m si la distante de minimum 20 km de centre populate, drumuri, cai ferate, obiective industriale etc.

Concentratiile poluantilor din aer si precipitatii, masurate in aceste zone constituie indicatori pretiosi pentru evaluarea poluarii la nivel la nivel regional si global.

Poluarea de impact

Poluarea de impact este poluarea produsa in zonele aflate sub impactul direct al surselor de poluare.

Pentru evaluarea calitatii aerului in judetul Teleorman I.P.M. Alexandria a efectuat 1423 analize fizico - chimice prin masuratori sistematice ale imisiilor de substante poluante, masuratori efectuate in cadrul sistemului propriu de control. Reteaua de supraveghere a calitatii aerului este fixa cu functionare continua. Prelevarea probelor de aer s-a facut cu sisteme manuale sau semiautomate. Pentru analiza poluantilor gazosi sau folosit metode chimice umede, iar pentru analiza pulberilor in suspensie si a pulberilor sedimentabile s-a folosit metoda gravimetrica. Metodele de prelevare si de analiza utilizate sunt standardizate.

Reteaua de supraveghere a poluarii de impact a fost alcatuita din 6 puncte de control la poluanti gazosi, 16 puncte la pulberi sedimentabile, 2 puncte pentru determinarea pulberilor in suspensie si 2 puncte recoltare precipitatii. Punctele de control ale retelei au fost alese astfel incit datele rezultatele din analizele efectuate sa furnizeze informatii atat asupra impactului transfrontiera, cit si asupra poluarii locale. Distributia punctelor de prelevare poluanti gazosi pe teritoriul judetului a fost urmatoarea:

a.) municipiul Turnu Magurele - 3 puncte de control (Port, Meteo si Oras) dotate cu instalatii fixe de recoltat poluanti gazosi - probe zilnice, indicatorii de calitate analizati fiind: NO₂, SO₂, NH₃; in punctele Port si Oras s-au efectuat si probe momentane la indicatorii:

- SO₂ - Oras (8 x 30 min, 5 zile/sapt. – lunile ianuarie si februarie)
- NH₃ - Port (8 x 30min, 7 zile/sapt.)

b.) municipiul. Alexandria - 2 puncte de control (I.P.M. Alexandria si SE Alexandria), dotate cu instalatii fixe de recoltat poluanti gazosi - probe zilnice, indicatorii analizati fiind:NO₂, SO₂, NH₃; in punctul IPM Alexandria s-au efectuat si probe momentane la indicatorul NO₂ (8 x

30min, 4 zile/sapt.)

c.) orasul Zimnicea - 1 punct de control (Primarie), cu o instalatie fixa de recoltat poluanti gazosi - probe medii zilnice, indicatorii analizati fiind: NO_2 , SO_2 , NH_3 ; o zi pe saptamana in aceasta zona s-au efectuat determinari la indicatorul H_2S - probe momentane - 8 x 30min, 1 zi/sapt. si incepand cu luna septembrie - 8 x 30min, 7 zi/sapt;

Pentru controlul pulberilor sedimentabile s-au fost efectuate 192 analize in cele 5 orase ale judetului : Alexandria (5 puncte de control), Turnu Magurele(5 puncte de control), Rosiorii de Vede (2 puncte de control), Videle (2 puncte de control), si Zimnicea (2 puncte de control),.

In ceea ce priveste pulberile in suspensie s-au efectuat 485 determinari in doua puncte de control: Port -Turnu Magurele si Oras - Turnu Magurele.

2.7.1 Poluarea cu NO_2 , SO_2 , NH_3

Pentru acesti indicatori s-au efectuat prelucrari statistice ale valorilor medii zilnice ale concentratiilor (tab.2.7.1.1),prelucrari care pun in evidenta:

- concentratii maxime si minime pe 24 ore
- concentratii medii anuale
- frecventa de depasire a CMA pe 24 ore.

Pentru *dioxid de sulf* concentratiile medii anuale s-au situat sub CMA anual (0.060 mg/mc). Valorile medii anuale rezultate din prelucrarile statistice ale valorilor medii zilnice ale concentratiilor au fost:

- 0.00157 mg/mc – I.P.M. Alexandria
- 0.00171mg/mc - SE Alexandria
- 0.00013mg/mc – Meteo Turnu Magurele
- 0.00012 mg/mc – Oras Turnu Magurele
- 0.00013 mg/mc – Port Turnu Magurele
- 0.00118mg/mc la Zimnicea

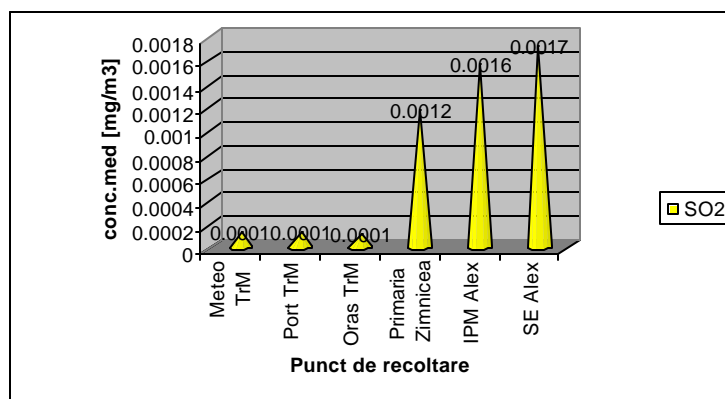


Fig. 2.7.1. – Valori medii anuale – SO_2 – 2001

Concentratiile medii zilnice, pentru acest indicator, nu au depasit CMA - 24 ore in nici un punct de prelevare.

Pentru *dioxid de azot* valorile concentratiilor medii anuale sunt, de asemenea, sub CMA anuala (0.040 mg/mc) in toate punctele de control. Valorile medii anuale au fost:

- 0.0077 mg/mc – I.P.M. Alexandria
- 0.0070 mg/mc- SE Alexandria
- 0.0144mg/mc – Meteo Turnu Magurele
- 0.0178 mg/mc – Oras Turnu Magurele
- 0.0157 mg/mc – Port Turnu Magurele
- 0.0073 mg/mc la Zimnicea

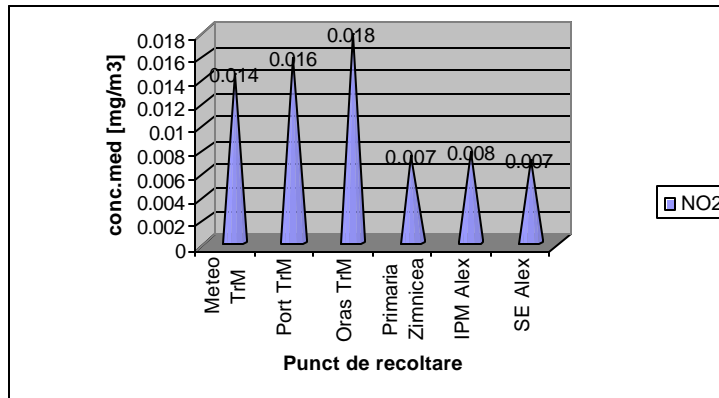


Fig. 2.7.2. – Valori medii anuale – NO₂ - 2001

Concentratiile medii zilnice nu au depasit CMA pe 24 de ore.

La indicatorul *amoniac* concentratiile medii anuale au atins valoarea de 0.0249 mg/mc, la Turnu Magurele, in punctul de control Port. Deoarece standardul de calitate a aerului nu stipuleaza o valoare maxima admisibila pentru amoniac, pentru un timp de mediere de un an, concentratiile medii anuale nu se pot raporta la o valoare limita. In celelalte puncte de prelevare valorile concentratiilor medii anuale au fost:

- 0.0063mg/mc - Oras Turnu Magurele
- 0.0044mg/mc - Meteo Turnu Magurele
- 0.0097mg/mc – I.P.M. Alexandria
- 0.0114mg/mc - SE - Alexandria
- 0.0082mg/mc – Meteo Zimnicea

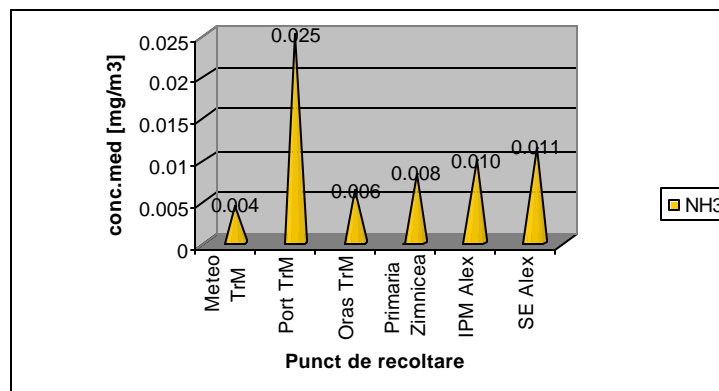


Fig. 2.7.3. – Valori medii anuale – NH₃ – 2001

Valorile concentratiilor medii zilnice pentru amoniac au depasit CMA pe 24 ore (0.1 mg/mc) numai in punctul Port Turnu Magurele. Frecventa depasirii CMA a fost de 0.27%. Valoarea maxima inregistrata a fost de 0.116 mg/mc. In ceea ce priveste frecventa depasirii CMA la probele momentane, la amoniac, in punctul Port Turnu Magurele, aceasta a fost de 0,04%. Valoarea maxima inregistrata a fost de 0.306mg/mc, fata de 0.3mg/mc – limita CMA conform STAS 12574. Depasirile CMA la acest indicator se datoreaza prezentei industriei chimice - SC TURNU SA - (fabricare ingrasaminte chimice), care in procesul de productie elimina in atmosfera amoniac.

2.7.2. Aspecte ale poluarii atmosferice in context transfrontier

Judetul Teleorman este atat “importator” cat si “exportator” de poluanti in contextul transfrontier: exportator in zona Turnu Magurele, importator in zona Zimnicea prin poluarea produsa de fabrica de vascoza si celuloza “Svilosa” – Svistov – Bulgaria.

In zona orasului Zimnicea s-au efectuat 1020 masuratori la hidrogen sulfurat .

Analizele efectuate au pus în evidență o singură depășire a CMA. În această perioadă au fost însă, depășite pragurile de alertă în mai multe situații. Deoarece procedurile de măsurare au fost stabilite mai mult în funcție de posibilități decât de necesitatea de evaluare, datele rezultate nu sunt utile pentru evaluare. Totuși ele au pus în evidență importul de noxe (H_2S) de pe malul bulgăresc, respectiv prezența fenomenului de poluare transfrontieră. În zona orașului Zimnicea nu există nici o sursă de poluare responsabilă de emisii de hidrogen sulfurat.

Pentru eliminarea disputelor existente la diferite nivele între cele două țări, (România și Bulgaria), cu privire la importul de noxe în zonele Zimnicea (de la Svistov) și Nicopole (de la Turnu Magurele), în prezent este în curs de implementare proiectul privind monitorizarea automată a calității aerului, de-a lungul Dunării, pe cele două maluri. Proiectul prevede pentru județul Teleorman 3 stații de monitorizare automată:

- Turnu Magurele – 2 stații
- Zimnicea – 1 stație.

2.8 Poluarea cu pulberi în suspensie și sedimentabile

Pentru *pulberi în suspensie* nu s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise pentru probe medii zilnice, însă valorile concentrațiilor medii anuale au depășit CMA anuală de 0.075mg/mc. Valorile medii anuale au fost următoarele:

- Port - Turnu Magurele - 0.098mg/mc
- Oras - Turnu Magurele - 0.102mg/mc

Poluarea atmosferei cu pulberi în suspensie are multe cauze. În primul rând industria chimică, apoi centralele termice și transportul rutier. În zona Turnu Magurele, de pe platforma chimică se elimină în atmosferă o gamă variată de pulberi: pirita, cenuri de pirita, fosforita, fosfogips, carbonat de calciu, uree, NPK, calcar, azotat de amoniu. Principalele surse punctiforme care emit pulberi în atmosferă în mod controlat sunt instalațiile de uree și azotat (turnurile de granulare).

Cantitățile maxime lunare pentru pulberi sedimentabile au depășit CMA lunară într-un singur punct de control, respectiv: HCC - Alexandria (18,44 g/m² luna față de 17 g/m² luna – limita CMA). Nivelul de impurificare a atmosferei cu pulberi sedimentabile a fost comparabil cu cel din anul 2000. Sursele de poluare cu pulberi sedimentabile sunt aceleași ca în cazul pulberilor în suspensie.

Conform inventarului de poluanți atmosferici, la nivelul anului 2001, sau emis în atmosferă 2704 tone PM (metodologie AP 42). Ponderea o deține emisiile din procesele de producție și sursele mobile.

2.9. Precipitații atmosferice

Precipitațiile acide sunt cauzate în principal de existența în atmosferă a dioxidului de sulf și a oxizilor de azot, care conduc la formarea acidului sulfuric, respectiv a acidului azotic. Acești compuși sunt uneori antrenati de picăturile de apă și sunt transportați la mari distanțe (poluare transfrontieră), alții sunt antrenati spre sol, chiar în apropierea sursei de poluare. Precipitațiile acide afectează toți factorii de mediu: aerul, apa, solul, flora, fauna, conducând la dezechilibre mari.

În anul 2001, în urma efectuării analizelor fizico-chimice la precipitații, au fost înregistrate precipitații cu caracter acid (pH < 6,5) în Alexandria și Zimnicea. Valoarea minimă înregistrată a fost de 5,1 unit. pH, în orașul Zimnicea, în luna septembrie.

Precipitațiile se caracterizează prin conținut ionic total redus (marcat de conductivități sub 100 $\mu S/cm$), caracterul acid fiind imprimat de transportul gazelor acide în atmosferă. Nu s-au înregistrat precipitații cu caracter alcalin.

Valorile indicatorilor de calitate sunt prezentați în tab.2.9.1.

Punct de recoltare	Data prelevării	Cantit. de precipitații	pH	Conduc-tivitate	Acidit- alcalin.	Sulfati	Azotati	Azotiti	Cloruri	Amo- niac	Calciu	Magn eziu	Sodiu	Potasiu
Unitatea de masura		l/m ²	un.pH	μS/cm	mEq/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
I.P.M. Alexandria	14.02	3,8	7,1	57,12	72,68	5,961	3,0	0,12	2,113	0,922	11,22	5,83	2,6	0,26
I.P.M. Alexandria	25.02	6,5	6,95	53,55	58,68	3,552	1,5	0,02	1,856	0,717	9,61	4,86	1,8	0,24
I.P.M. Alexandria	06.03	7,9	6,98	46,41	70,37	3,516	2,9	0,10	2,043	0,973	11,22	4,66	1,5	0,3
I.P.M. Alexandria	22.03	27,0	6,67	40,46	82,86	4,203	3,2	0,08	1,963	0,875	9,62	6,22	1,1	0,28
I.P.M. Alexandria	28.03	8,2	6,72	41,48	72,68	3,927	2,0	0,08	1,882	0,948	8,016	4,86	1,4	0,26
I.P.M. Alexandria	13.04	8,1	6,03	71,4	70,37	4,611	2,7	0,10	1,859	0,874	9,62	4,66	1,40	0,26
I.P.M. Alexandria	15.04	13,4	6,57	45,22	58,68	3,822	2,4	0,07	2,016	0,739	8,016	3,89	1,10	0,28
I.P.M. Alexandria	22.04	21,1	6,52	59,5	70,37	3,612	2,3	0,08	1,784	0,803	8,016	3,37	1,10	0,24
I.P.M. Alexandria	24.04	10,4	6,78	45,22	88,07	2,811	2,0	0,10	1,842	0,793	9,62	4,66	1,10	0,26
I.P.M. Alexandria	28.04	8,8	6,83	42,84	58,68	2,652	1,5	0,07	1,584	0,689	8,016	3,37	1,10	0,24
I.P.M. Alexandria	07.05	9,8	6,59	46,41	54,63	3,042	1,6	0,08	2,002	0,849	8,016	4,66	1,10	0,24
I.P.M. Alexandria	08.05	36,2	6,77	41,65	48,29	2,712	1,4	0,07	1,629	0,704	6,792	3,89	1,10	0,24
I.P.M. Alexandria	01.06	31,0	6,03	34,51	36,61	2,724	2,4	0,04	1,482	0,840	3,20	0,97	0,9	0,24
I.P.M. Alexandria	03.06	13,3	5,91	55,93	45,97	3,915	4,1	0,04	1,739	0,948	4,80	1,94	1,4	0,30
I.P.M. Alexandria	15.06	34,5	6,59	28,56	45,97	3,414	3,0	0,06	0,781	0,793	4,008	0,97	0,6	0,24
I.P.M. Alexandria	18.06	23,3	6,60	33,32	81,24	5,319	3,5	0,14	0,684	0,689	3,20	0,97	0,9	0,20
I.P.M. Alexandria	19.06	24,2	6,30	16,66	26,03	4,563	3,1	0,12	0,870	0,704	3,20	0,97	0,5	0,22
I.P.M. Alexandria	02.07	14,2	6,55	27,37	42,29	3,021	0,9	0,08	1,612	1,691	3,20	0,97	0,9	0,26
I.P.M. Alexandria	03.07	1,4	6,12	27,37	45,97	2,703	0,6	0,14	1,321	0,494	4,0	0,97	1,10	0,24
I.P.M. Alexandria	06.07	7,5	5,67	30,94	36,61	2,612	0,2	0,02	0,936	0,700	3,20	0,97	0,60	0,20
I.P.M. Alexandria	11.07	20,0	5,86	19,04	36,61	2,532	0,4	0,02	0,704	0,509	2,40	0,48	0,90	0,24
I.P.M. Alexandria	18.07	6,0	6,75	92,82	58,68	3,210	6,1	1,0	1,539	0,445	4,809	0,194	1,40	0,30
Primarie Zimnicea	12.09	5,7	5,10	98,0	39,11	2,785	3,2	0,11	0,925	0,339	4,705	0,182	1,10	0,28
I.P.M. Alexandria	19.09	5,9	7,02	51,0	35,42	2,152	3,7	1,5	1,217	0,422	4,812	0,173	1,22	0,17
I.P.M. Alexandria	25.09	10,0	7,09	122,0	30,22	3,110	0,4	0,04	2,977	0,447	4,809	1,945	1,80	0,51
I.P.M. Alexandria	27.09	7,8	7,88	27,23	31,15	1,017	3,9	0,10	3,161	0,404	0,11	0,20	1,42	0,24
I.P.M. Alexandria	14.11	15,2	7,03	29,32	67,35	2,985	1,4	0,12	2,112	1,921	8,016	2,048	1,73	0,30
Meteo Alexandria	28.11	2,4	6,57	50,2	29,04	3,923	6,4	0,18	1,228	1,824	3,206	1,751	1,04	0,22
I.P.M. Alexandria	28.11	1,8	7,95	46,4	32,43	3,012	2,9	0,16	2,211	0,394	4,488	0,680	1,51	0,37
Primarie Zimnicea	30.11	5,1	6,75	107,0	54,27	3,807	2,5	0,12	1,987	2,152	3,206	1,945	1,02	0,19
I.P.M. Alexandria	19.12	7,3	6,42	49,7	31,22	3,005	2,0	0,19	1,853	0,615	2,885	1,751	1,21	0,32
I.P.M. Alexandria	26.12	21,3	7,81	51,3	25,37	3,721	5,2	0,10	2,105	0,412	3,23	1,837	1,92	0,41
Meteo Tr. Magurele	26.12	20,2	6,83	62,4	25,72	4,215	4,3	0,17	2,204	0,513	4,27	0,751	1,81	0,57
I.P.M. Alexandria	28.12	17,4	6,97	59,3	27,91	3,907	2,7	0,05	2,317	0,425	3,51	1,742	1,73	0,71
Meteo Tr. Magurele	28.12	15,3	6,90	47,5	31,20	3,213	2,1	0,04	2,405	0,527	3,19	1,397	1,87	0,45

Tabel 2.9.1. Precipitații - 2001 - jud.Teleorman

PROBE ZILNICE (24h) - I-XII 2001

[mg/m3]

	Turnu Magurele-Meteo			Turnu Magurele-Port			
	NH3	NO2	SO2	NH3	NO2	SO2	PbSusp
sum	1.56872	5.1135	0.04477	9.1206	5.7537	0.04698	27.6818
med	0.004407	0.0144	0.00013	0.02499	0.01576	0.00013	0.09851
Max	0.024	0.061	0.005	0.116	0.0610	0.0009	0.1258
min	0.0001	0.001	0.00001	0.0008	0.0009	0.0000	0.01055
Nr.valori	356	356	356	365	365	365	281
Nr.depasiri	0	0	0	1	0	0	0
% depas.	0	0	0	0.27397	0	0	0

	Turnu Magurele - Oras				Zimnicea-Primarie			
	NH3	NO2	SO2	PbSusp	NH3	NO2	SO2	H2S
sum	2.3028	6.4849	0.04391	20.8264	2.76394	1.83414	0.39601	0.017
med	0.006309	0.0178	0.00012	0.10209	0.00823	0.00734	0.00118	0.0002
Max	0.041	0.057	0.0008	0.137	0.043	0.0325	0.0085	0.0007
min	0.0003	0.0015	0.00001	0.0674	0.0014	0.00014	0.00015	0.0001
Nr.valori	365	365	365	204	336	250	336	86
Nr.depasiri	0	0	0	0	0	0	0	0
% depas.	0	0	0	0	0	0	0	0

	ALEXANDRIA - IPM			ALEXANDRIA - SE		
	NH3	NO2	SO2	NH3	NO2	SO2
sum	3.38202	2.6705	0.54621	3.56411	2.20584	0.53379
med	0.009718	0.0077	0.00157	0.01142	0.00707	0.00171
Max	0.0277	0.063	0.011	0.0612	0.0204	0.0080
min	0.0023	0.0016	0.0001	0.0019	0.0015	0.0001
Nr.valori	348	348	348	312	312	312
Nr.depasiri	0	0	0	0	0	0
% depas.	0	0	0	0	0	0

PROBE MOMENTANE (30min.) - I-XII 2001

	Alex-IPM	Tr.Magurele-Port	Tr.Magurele-Oras
	NO2	NH3	SO2
sum	24.03941	184.7	0.3411
med	0.023684	0.0374	0.00101
Max	0.1342	0.306	0.008
min	0	0	0
Nr.valori	1015	4938	338
Nr.depasiri	0	2	0
% depas.	0	0.0405	0

	Zimnicea-Primarie	Zimnicea-Meteo	Cheson Port	
	H2S	H2S	H2S	H2S
sum	2.21343	0.0182	0.20116	0.21331
med	0.00237	0.0026	0.00447	0.00627
Max	0.0159	0.007	0.0092	0.0118
min	0	0	0.0008	0
Nr.valori	934	7	45	34
Nr.depasiri	1	0	0	0
% depas.	0.107066	0	0	0

Tabel 2.7.1.1.

2.9.Evolutia calitatii aerului, comparativ cu anii precedenti

Prelucrarile statistice si reprezentarile grafice efectuate pentru zonele Turnu Magurele, Alexandria si Zimnicea au pus in evidenta urmatoarele aspecte:

- pentru SO_2 , nivelul de impurificare a atmosferei prezinta o scadere; concentratiile medii zilnice si anuale nu au fost depasite; comparativ cu anii precedenti, se constata o imbunatatire substantiala a calitatii aerului pe fondul modernizarii centralelor termice de la majoritatea agentilor economici, inspectoratul impunand procurarea de combustibil cu continut redus de sulf conform standardelor in vigoare;
- pentru NO_2 , nivelul de impurificare a crescut in zonele Turnu Magurele si Zimnicea, iar in Alexandria se mentine la un nivel comparabil cu anii precedenti; concentratiile medii zilnice si anuale nu au fost depasite;
- pentru NH_3 , nivelul de impurificare prezinta o scadere in zona Turnu Magurele. Concentratiile maxime admise la 24 de ore au fost depasite numai in punctul de control Port; comparativ cu anul 2000 valoarea concentratiei medii anuale in acest punct a scazut (0.0249 fata de 0.0343mg/mc);
- pentru pulberi in suspensie si sedimentabile nivelul de impurificare a atmosferei se mentine la un grad comparabil cu anul 2000.

Reprezentarea grafica a evolutiei acestor indicatori de calitate este prezentata in fig. 2.9.1. – 2.9.12.

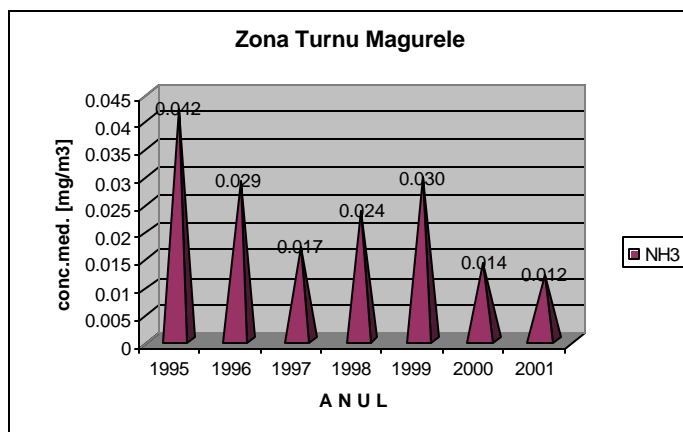


Fig. 2.9.1. – Evolutia indicatorului NH_3

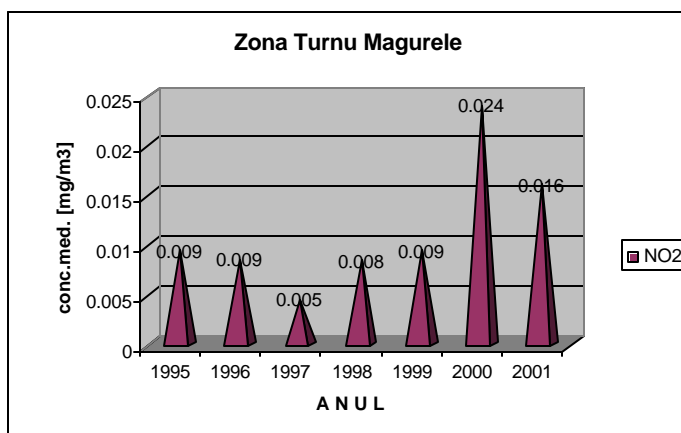


Fig. 2.9.2. – Evolutia indicatorului NO_2

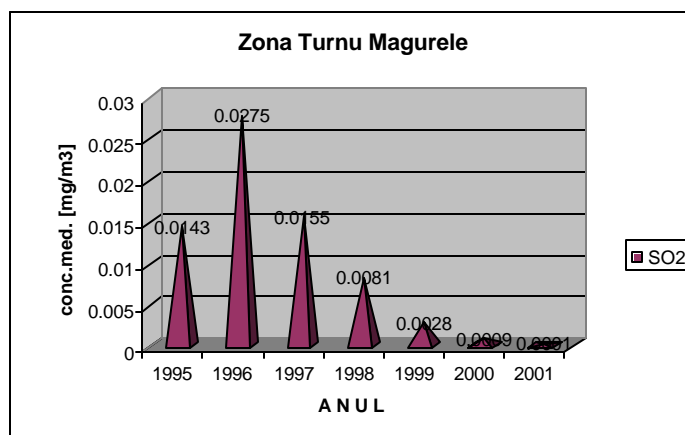


Fig. 2.9.3. – Evolutia indicatorului SO₂

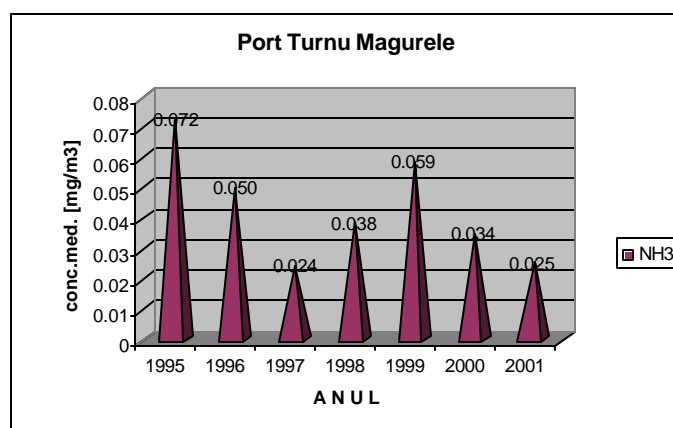


Fig. 2.9.4. – Evolutia indicatorului NH₃

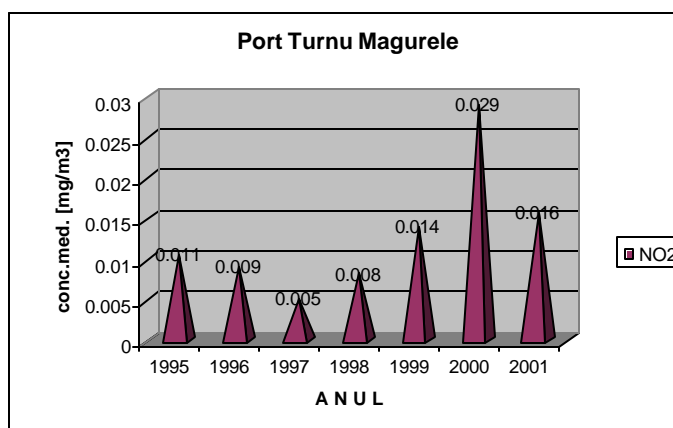


Fig. 2.9.5. – Evolutia indicatorului NO₂

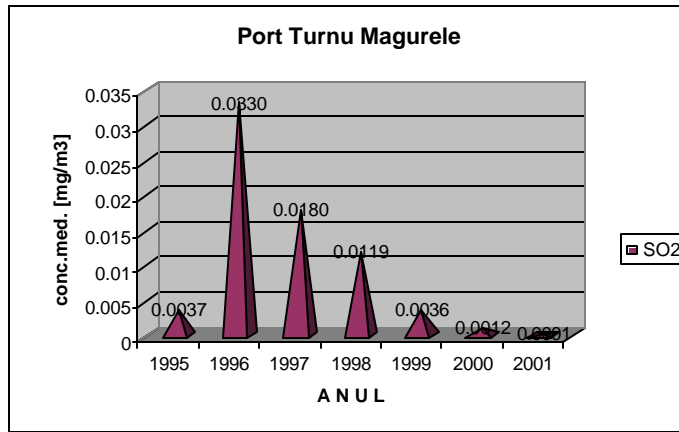


Fig. 2.9.6. – Evolutia indicatorului SO₂

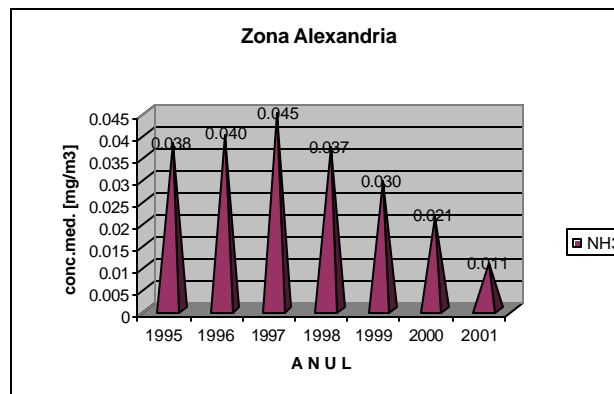


Fig. 2.9.7. – Evolutia indicatorului NH₃

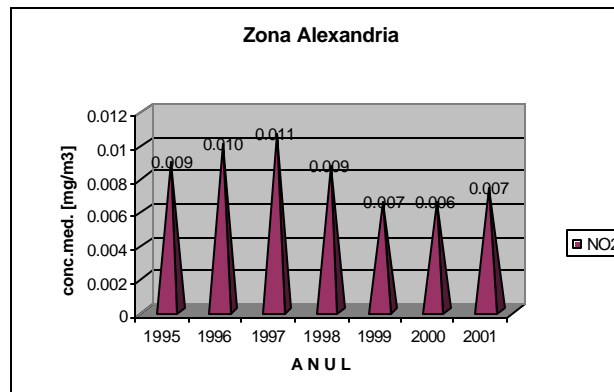


Fig. 2.9.8. – Evolutia indicatorului NO₂

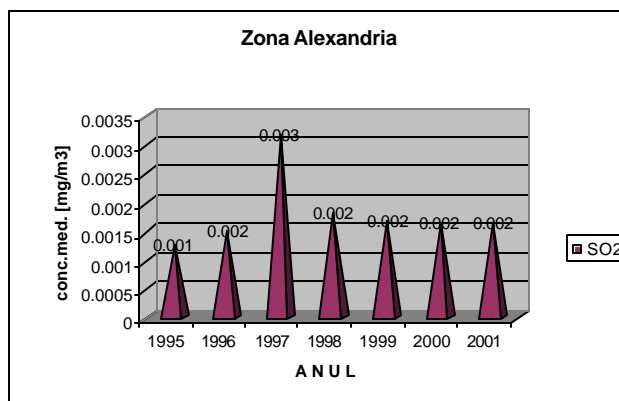


Fig. 2.9.9. – Evolutia indicatorului SO₂

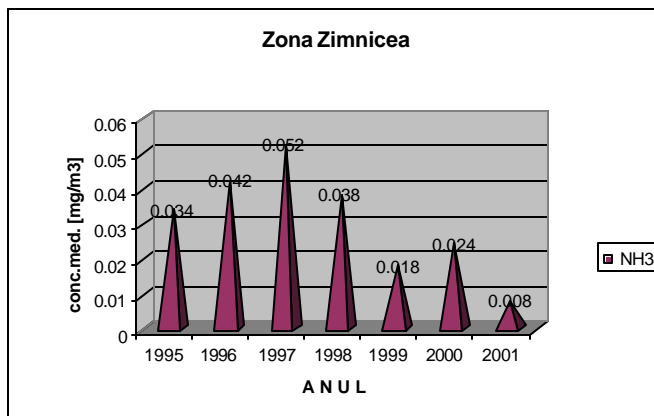


Fig. 2.9.10. – Evolutia indicatorului NH₃

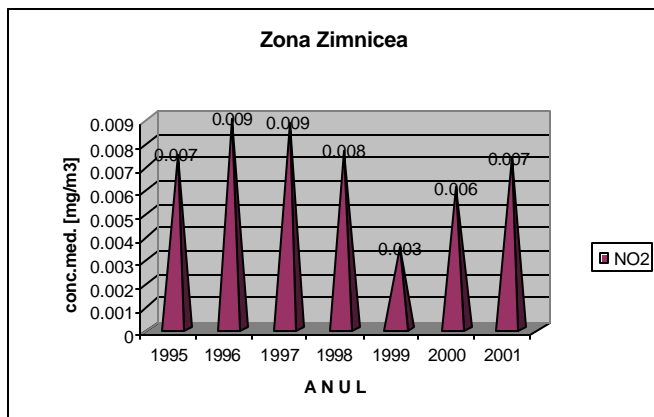


Fig. 2.9.11. – Evolutia indicatorului NO₂

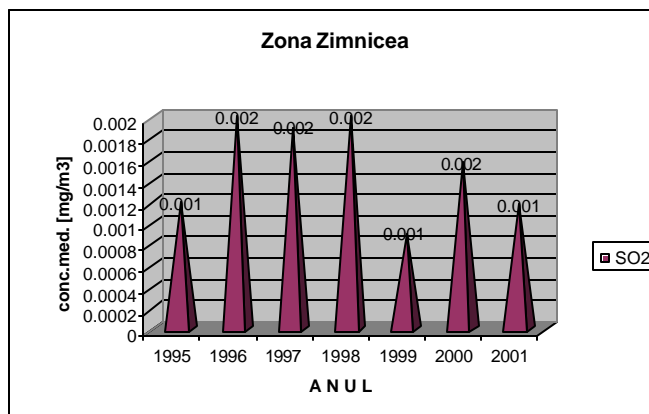


Fig. 2.9.12. – Evolutia indicatorului SO₂

Investitii de succes cu efecte majore sub aspectul protectiei atmosferei

In anul 2001 in judetul Teleorman au fost realizate investitiile pentru protectia aerului dupa cum urmeaza:

[mil.lei]

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Investitia	Valoarea realizarii in anul 2001	Observatii
0	1	2	3	4
1	Consiliul Local Alexandria	Transformarea punctelor termice in centrale termice	2100	Buget local
2	Consiliul Local Rosiorii de Vede	Modernizare CT 11 – montat instalatii termotehnice	743	Buget local
3	Consiliul Local Videle	Reparatii drumuri in vederea reducerii nivelului de zgomot si a emisiilor de noxe in atmosfera.	4747,6	Buget local
4	SC UVCP SA Turnu Magurele	Dotarea cu sisteme de masurat si analizat a poluantilor evacuati in atmosfera.	12,5	Surse proprii
5	SC KOYO România SA Alexandria	Desprafuitoare ascate pentru instalatiile de sablat cu alicie de otel	2300	Surse proprii
6	SC ROSIORI SA Rosiorii de Vede	Vas stocare acid clorhidric	150	Surse proprii
7	SNP PETROM Schela Poeni	Modernizarea CT – blocuri Poeni	760	Surse proprii
8	SC TURNU SA Turnu Magurele	Taxa omologare sistem DOAS 2000. Refacere pardoseli antiscântei de la instalatia de oxigen si rampa de incarcare butelii NH ₃	7 35	Surse proprii
9	Consiliul Local Videle	Modernizare Centrala Termica Policlinica	1700 300	Alte surse Buget local
10	Consiliul Local Turnu Magurele	Reparat strazi	3040	Buget local
Total			15895,1	-

3. APA

Introducere

Apele reprezinta o resursa naturala regenerabila, vulnerabila si limitata, element indispensabil pentru viata si pentru societate, materie prima pentru activitati productive, sursa de energie si cale de transport, factor determinanat in mentinerea echilibrului ecologic. Apele fac parte integranta din patrimoniul public. Protectia, punerea in valoare si dezvoltarea durabila a resurselor de apa sunt actiuni de interes general.

3.1. Resursele de apa

Resursele de apa subterane indentificate in urma inventarierii efectuate in perioada 1982-1988, de catre fostul Minister al Geologiei prin efectuarea de prospectiuni hidrogeologice insotite de foraje sunt:

- zacamantul de ape subterane Videle-Gratia-Trivale Mosteni, cu rezerve exploatabile, calculate pentru acviferele situate pana la adancimea de 100 m (exceptand freaticul), de 12011 mc/zi;
- zacamantul Videle – Mereni – Prunaru – Stejaru, cu rezerve exploatabile de 14895 mc/zi;
- zacamantul Balaci – Rosiorii de Vede – Alexandria, cu rezerve exploatabile de 69873 mc/zi;
- zacamantul Videle- Rosiorii de Vede, cu rezerve exploatabile de 12613 mc/zi;
- zacamantul Turnu Magurele – Zimnicea, cu rezerve exploatabile de 1529885 mc/zi;

Totalul rezervelor exploatabile la nivelul judetului este de 1639277 mc/zi.

Cat priveste nivelul panzei freatice in bazinele hidrografice aferente judetului Teleorman, forajele de observatie din retea C.N. “Apele Romane” indica valori reduse in zonele joase, din luncile raurilor si valori mai mari pentru interfluvii.

Exemplificam pentru forajele din zonele de lunca:

- in BH Dunare – lunca Dunarii: Turnu Magurele – 1.60 m, Suhaia – 3.30 m, Pietrosani – 3.68 m;
- in BH Vedea – lunca raului Vedea: Socetu – 2.70 m, Peretu – 3.20 m, Alexandria – 2.50 m, Bragadiru – 1.10 m;
- in BH Vedea - lunca raului Teleorman: Tatarastii de Sus – 1.90 m, Olteni – 2.75 m, Vitanesti – 4.70 m;

Pentru zonele aferente interfluviilor exemplificam:

- interfluviul Olt-Vedea: Olteanca – 24.80 m, Crangu – 27.30 m, Plosca – 28.84 m, Nasturelu – 4.90 m;
- interfluviul Vedea – Teleorman: Tecuci – 12.1 m, Tatarastii de Jos- 24.1 m, Valeni – 13.80 m, Vacaresti – 16.60 m, Mavrodin – 25.90 m, Alexandria N – 29.3m, Contesti – 26.6 m;
- interfluviul Teleorman – Glavacioc: Videle – 34 m, Ciuperceni – 14.5 m, Cocosu(Vitanesti) – 28,1m, Valea Ciresului – 4.1m.

Raurile interioare transporta intr-un an mediu cca. 5500 mil. mc (Olt – 5000 mil. mc, Calmatui – 40 mil. mc, Vedea – 360 mil. mc, raurile aferente bazinului hidrografic Arges – 100 mil. mc).

Resursele Dunarii (cu lungimea de 85 km si suprafata albiei de 5149,53 ha) se cifreaza la 85.000 mil. mc.

In ceea ce priveste tarifele pentru apa distribuita, potrivit Legii Apelor nr. 107/1996, C.N. “Apele Romane” este singurul furnizor al apei prelevate direct de la sursa si singura in drept sa aplice sistemul de plati specific gospodarii apelor; in localitatile urbane, apa potabila este distribuita de unitatile de gospodarie comunale care stabilesc preturile. In Alexandria, SC Edilul percepe populatiei un tarif de 3911 lei/mc – fara TVA; pentru blocurile unde distributia apei se face prin hidrofor tariful este de 5200 lei – fara TVA.

C.N. “Apele Romane” aplica tarife unice pe tara (pentru fiecare tip de sursa si domeniu de utilizare) aprobate de Oficiul Concurentei.

Fondul apelor se constituie din taxele si tarifele pentru serviciile de reglementare, precum si din penalitatile prevazute la art. 82 alin.2 din Legea Apelor nr. 107/1996. Pentru serviciile de reglementare, in cursul anului 2001, S.G.A. Alexandria a incasat suma de 139 698 mii lei si au fost aplicate penalitati in valoare de 136 148 mii lei.

3.2. Starea apelor de suprafata

In cursul anului 2001, IPM Alexandria a efectuat expertize fizico-chimice asupra calitatii apei, pe cursurile principale de apa, la punctele de intrare si iesire din judet si in aval de zone cu restitutie concentrate.

Expertizele efectuate pun in evidenta urmatoarele aspecte:

Raul Vedea

Din punct de vedere al gradului de mineralizare, riul intra degradat in judet si se mentine pina la Alexandria, concentratiile de poluanti scazand datorita aportului afluentilor. Din aceasta sectiune pana la confluenta cu raul Teleorman, apa se incadreaza in categoria a III-a de calitate, iar pana la varsarea in Dunare, raul Vedea este de categoria a II-a de calitate. Din punct de vedere al regimului de oxigen (gradul de incarcare cu materie organica), raul Vedea se incadreaza in categoria I de calitate. In mai multe sectiuni de control s-au inregistrat depasiri ale limitelor admisibile pentru categoria a III-a la indicatorul P (fosfor total).

Ca surse majore de impurificare mentionam schelele petroliere din judetul Olt (ape de zacament, scurgeri accidentale de la capetele de sonda si din conductele care leaga sondele de extractie de parcurile de rezervoare pentru depozitare).

Raul Teleorman

Din punct de vedere al regimului de oxigen, al gradului de mineralizare si al nutrientilor apa se incadreaza la categoria I de calitate.

Raul Milcovat

Din punct de vedere al gradului de mineralizare, la intrarea in judet râul se incadreaza in categoria I de calitate. In sectiunile de control situate in zona schelelor petroliere(Parc 5) raul este degradat (s-au inregistrat depasiri ale limitelor admise pentru categoria a III-a de calitate la indicatorii : Na^+ , Cl, Rez. Fix). In ceea ce priveste incarcarea cu materie organica riul se incadreaza in categoria I de calitate conform STAS 4706-88. Ca sursa de poluare mentionam schelele petroliere din judetul Teleorman.

Raul Calmatui

Din punct de vedere al regimului de mineralizare, apa se incadreaza in categoria II de calitate, iar din punct de vedere al regimului de oxigen, in categoria I de calitate. S-au inregistrat insa depasiri ale limitelor admisibile pentru categoria a III-a la indicatorul P (fosfor total).

Celelalte riuri la care s-au efectuat analize se incadreaza in categoriile necesare de calitate, coeficientii de poluare fiind comparabili cu cei ai anului precedent.

De remarcat este faptul ca intr-un numar destul de mare de sectiuni de control sau inregistrat depasiri ale limitelor admisibile pentru categoria a III-a la indicatorul P (fosfor total). Cauza potentiala a acestor depasiri o constituie poluarea de catre unitatile din domeniile gospodariei comunale, industriei chimice si zootehniei, dar si poluarea difuza - intrari de poluanti in mediul acvatic cu o provenienta mai greu de identificat si controlat (poluarea din agricultura).

Analizând comparativ situatia receptorilor in anii 2000 si 2001, se constata ca nu s-au produs schimbari semnificative.

3.2.2 Starea lacurilor

In ceea ce priveste calitatea apei lacurilor, din expertizele efectuate de I.P.M. Alexandria s-a constatat ca valorile indicatorilor de calitate analizati se incadreaza in general in valorile prevazute de standarde, exceptie facând indicatorul fosfor total, la care s-au inregistrat depasiri fata de STAS 4706/88 privind conditiile tehnice de calitate pentru apele de suprafata.

3.2.3. Starea fuvului Dunarea

Dunarea este principalul colector al apelor curgatoare ale României , parcurgând in tara noastra, de la intrare pâna la varsare 1075 km. Judetul Teleorman este marginit la sud , pe o distanta de 85 km de Dunare, care constituie in acelasi timp si limita naturala dintre România si Bulgaria. Principalul afluent al Dunarii pe sectorul român,corespunzator judetului Teleorman este râul Vedea.

Controlul calitatii fluviului s-a efectuat lunar in doua sectiuni de control (Turnu Magurele si Zimnicea).

Din punct de vedere fizico-chimic, indicatorii de calitate se inscriu in standardele in vigoare. Apa Dunarii corespunde necesarului folosintelor actuale. Pe sectorul corespunzator judetului nostru, comparativ cu anul 2000 , nu se constata o modificare semnificativa a calitatii apei, având loc in acest sector o buna autoepurare a substantelor organice biodegradabile. Datorita debitelor de apa mari, care asigura o dilutie corespunzatoare, fluviul Dunarea, in anul 2001, s-a incadrat in categoria I de calitate conform STAS 4706/88.

3.3 Starea apelor subterane.

Apele subterane sunt folosite pe scara larga, in special pentru alimentarea cu apa potabila a asezarilor umane si a industriilor, in zone cu densitate relativ redusa a populatiei si in mediu rural. De regula calitatea lor este buna, propice pentru utilizari menajere, industriale si agricole. Apele subterane aflate la mica adancime (pana la 80-100 m) au inceput sa fie poluate datorita infiltratiilor de substante chimice daunatoare calitatii apei, provenite de regula , din sol . Agricultura bazata pe utilizarea de mari cantitati de ingrasaminte chimice si pesticide este responsabila in cea mai mare parte de prezenta nitratilor in apele subterane.

Din expertizele efectuate la foraje pentru controlul pinzei freatice din judet, rezulta ca s-au inregistrat depasiri la indicatorii azotati (in zonele Alexandria si Cervenia) conform STAS1342-91.

Prezenta azotatilor in apa subterana peste limitele admise, in zona Alexandria nu poate fi legata de o sursa de poluare punctiforma, ea datorindu-se fie unei poluari de origine agricola, fie unui fond natural specific zonei.

Analizele efectuate la puturile de exploatare din zona petroliera Videle au pus in evidenta valori care depasesc limitele maxime admise de standarde la urmatorii indicatori:

- cloruri (ex: Put statie asphalt Videle – 609mg/l, put exploatare parc 34 Talpa- 567mg/l)
- produse petroliere (ex: put de exploatare Agromec Videle – 4,9 mg/l)
- fenoli (ex: put de exploatare parc 43- 0.031mg/l, put de exploatare Agromec Videle – 0.025 mg/l, put de exploatare Depozit central 160 – 0.05 mg/l).

Mentionam ca cele doua schele petroliere Videle si Poeni evacueaza ape uzate tehnologice in subteran (stratele de adancime de exploatare a zacamintelor de titei) . Prin autorizatiile de gospodarire a apelor sunt reglementati numai parametrii cantitativi, respectiv volume de apa.

Având in vedere factorii care produc poluarea apei subterane, se constata ca in zona de activitate a schelelor petroliere Videle si Poeni este prezenta poluarea cu produse petroliere, compusi fenolici si cloruri.

Sursele de apa subterana (puturi), constituite in fronturi de captare ale sistemelor publice de alimentare cu apa ale localitatilor urbane din judet, sunt prevazute cu zone de protectie sanitara cu regim sever si de restrictie. Exista si situatii unde acestea au fost deteriorate partial sau total ca urmare a intrarii in posesie a terenurilor pe care sunt amplasate (ex.: fronturi de captare Laceni, Plosca-Buzescu, Parisesti, Maldaieni, Zimnicea).

Alimentarea cu apa a populatiei se face prin sisteme publice in localitatile urbane si unele localitati rurale(Draganesti Vlasca, Pietrosani, Piatra etc.).

Apa bruta furnizata de fronturile de captare este supusa dezinfectiei prin clorinare. Anterior s-a procedat si la deferizarea apei brute, metoda fiind abandonata ca urmare a scaderii concentratiei fierului. Parametrii de calitate ai apei furnizate populatiei in sistemele publice urbane se incadreaza in limitele STAS 1342/1991, cu exceptia municipiilor Alexandria si Turnu Magurele.

Din datele furnizate de Directia de Sanatate Publica, in anul 2001 continutul de nitrati s-a situat in urmatoarele limite:

- frontul captare Peretu- Plosca: 0 – 1,4 mg/mc;
- frontul captare Orbeasca –Laceni: 0 –1,8mg/mc
- retea de distributie Alexandria:- intrare Plosca-Buzescu 0 –1,5 mg/mc
- intrare Laceni 0- 2,1 mg/mc;

3.4. Starea apelor uzate– surse majore de poluare

Utilizarea si gospodaria resurselor de apa reflecta in general dinamica sectoarelor economice in care se regasesc principalii consumatori: populatia, industria si agricultura. Principalii receptori ai apelor uzate sau epurate sunt bazinele hidrografice Vedea si Dunare, cu ponderea volumelor de 38,84% si respectiv 55,3 % din volumul total restituit. Situatia volumelor de ape uzate evacuate in emisari, pe bazine hidrografice este prezentata in tab. 3.4.1.

Analiza situatiei principalelor surse de ape uzate, conform supravegherii efectuate in anul 2001, a relevat urmatoarele aspecte:

- volumul total evacuat de 19,465 mil. mc/an au constituit ape uzate care necesitau epurare;
- din volumul total de 19,465 mil.mc(ape care necesitau epurare), 14,149 mil. mc au reprezentat ape uzate insuficient epurate, iar restul de 5,316 mil.mc au fost ape uzate neepurate.

Referitor la apele uzate insuficient epurate,cota cea mai mare din potentialul de poluare apartine unitatilor din domeniile gospodariei comunale, industriei chimice, zootehniei, industriei extractive.

Nr. crt.	Bazin Hidrografic	Volum total Evacuat	Volume ape uzate [mii mc]		
			suficient epurate	Insuficient epurate	Neepurate
1.	Dunare	10767	-	5618	5149
2.	Vedea	7561	-	7541	20
3.	Calmatui	20	-	-	20
4.	Arges	1117	-	990	127
5.	TOTAL	19465	-	14149	5316

Tab. 3.4.1. Volume de ape uzate evacuate in 2001

La nivelul judetului Teleorman sunt inventariate 20 de surse majore de poluare a apelor de suprafata – tab3.4.2. Dintre acestea, 4 nu sunt reglementate pentru evacuarea in cursurile de suprafata (apele uzate trebuiau utilizate pentru irigarea terenurilor agricole). Analizele efectuate la apele uzate deversate au pus in evidenta depasiri ale valorilor limita la indicatorii de calitate autorizati sau ale limitelor maxime admisibile prevazute in NTPA – 001, la majoritatea surselor. Fata de anul precedent se constata si o reducere a debitelor evacuate, acestea nedepasind debitele autorizate. Dintre cauzele care au condus la depasirea valorilor limita admise la evacuarea apelor in cursurile de suprafata enumeram:

- nefunctionarea la intreaga capacitate si la parametri proiectati a statiilor de epurare (ex. SC Edilul SA, Depoul CFR Rosiorii de Vede, SC Turnu SA etc.)
- capacitati necorespunzatoare ale instalatiilor de epurare (SC Suinprod SA Zimnicea, Spitalul TBC Rosiorii de Vede)
- solutiile de epurare si evacuare adoptate initial, necorespunzatoare si neconforme cu legislatia actuala (SC Romcip SA Salcia, SC Suinprod SA Zimnicea – fermele Dracea , care ar fi trebuit sa utilizeze apele uzate in agricultura)
- lipsa unor instalatii de epurare (SC Turnu SA, pentru ape uzate cu un continut ridicat de ioni de amoniu)
- functionarea cu intermitenta a proceselor tehnologice si implicit a instalatiilor de epurare (SC Turnu SA)
- intretinerea si exploatarea necorespunzatoare a instalatiilor de epurare.

Nr crt	Agent economic	Forma de proprietate	Profil de activ.	Curs de apă receptor	Grade de epurare realizate din punct de vedere al CBO5 si materii totale in suspensie	Situatia reglement.
						Mediu
0	1	2	3	4	5	6
BH VEDEA						
1	S.C. EDILUL S.A. Alexandria	capital de stat	gospod. Comunală	Vedea	CBO5 – 17.97% MTS – 35.38%	în curs
2	S.C.URBIS SA. Rosiori de Vede	-, -	-, -	Vedea	CBO5 – 23.62% MTS – 24.01%	în curs
3	Depoul CFR Rosiori de Vede	-, -	Transport	Vedea	CBO5 – 24.94% MTS – 28.98%	in curs
4	Spital TBC Rosiori de Vede	-, -	Sănătate	Bratcov	-	in curs
5	SC ROVA S.A. Rosiori de Vede	privată	Reparatii material rulant	Bratcov	CBO5 – 30.92% MTS – 26.21%	în curs
6	SC ROBER SA Rosiori de Vede	-, -	ind. Alim.– fabrica bere	Bratcov	-	-
7	S.C. FAN GRUP PROD Rosiorii de Vede	privată	ind. Alim.– fabrica bere	Bratcov	-	-
8	SC SUINPROD SA Zimnicea Fr. Burdea	privată	zootehnie porci	Burdea	-	in curs -
9	SC SUINPROD SA Zimnicea Fr. Merisani	-, -	-, -	Clănița	-	- -
BH ARGES						
10	Primaria Drăganesti Vlasca	de stat	gosp. comunală	Cîlnistea	-	-
11	GPS Poeni	-, -	service pt. petrol	Glavacioc	-	În curs
12	S.C.VITAL SA Videle	mixt	gosp. comunală	Glavacioc	CBO5 – 20.19 % MTS – 30.59 %	-
13	Statiunea de cercetări agricole Teleorman Dr. Vlasca	de stat	cercetări agricole	Suhat		în curs
BH DUNARE						
14	SC TURNU SA Turnu Măgurele	mixtă	ind.chim. îngrășăm.	Dunărea	-	in curs
15	SC UVCP SA Turnu Măgurele	mixtă	ind. chimică valorif. cenușă de pirită	Dunarea	-	autorizat
16	SC SAGO SA Tr Măgurele	de stat	gosp comunală	Dunarea	CBO5 – 19.96% MTS – 20.48%	in curs
17	SC SUINPROD SA Zimnicea – fr. Zimnicea	privată	zootehnie porci	Dunărea	CBO5 – 19.4% MTS – 19.68%	în curs
18	SC URBANA SA Zimnicea	de stat	gosp. comunală	Dunarea	CBO5 – 33.52% MTS – 38.62%	-
19	SC ROMCIP SA Salcia	-	-	Călmățui	-	-
20	SC SUINPROD SA Zimnicea- fr. Dracea	privată	zootehn. porci	Călmățui	-	-

Tab. 3.4.2. Agenți economici care evacueaza ape uzate in cursuri de suprafata

5. Starea solului

Prin pozitia, natura si rolul sau, solul este un component al biosferei si produs al interactiunii dintre mediul biotic si abiotic, reprezentand o zona specifica de concentrare a organismelor vii, a energiei acestora, produse ale metabolismului si descompunerilor. Solurile determina productia agricola si starea padurilor, conditioneaza invelisul vegetal, ca si calitatea apei, in special a raurilor, lacurilor si a apelor subterane, regleaza scurgerea lichida si solida in bazinele hidrografice si servesc ca o geomembrana pentru diminuarea poluarii aerului si a apei prin retinerea, reciclarea si neutralizarea poluantilor, cum sunt substantele chimice folosite in agricultura, deseurile si reziduurile organice si alte substante chimice. Solurile, prin proprietatile lor de a intretine si a dezvolta viata, de a se regenera, filtreaza poluantii, ii absorb si ii transforma.

5.1. Calitatea solurilor

Poluarea solului ca fenomen si proces este foarte veche, strans legata de multiplele activitati umane desfasurate de-a lungul diferitelor etape ale dezvoltarii economico- sociale a judetului, incepand cu dezvoltarea intensiva a agriculturii si mai accentuat in etapele industrializarii si urbanizarii din ultimul timp, activitati care, pe langa efectele pozitive remarcabile, au dus uneori la degradarea solului, respectiv la dereglarea functionarii normale a acestuia pina la distrugerea completa a sa pe suprafete mari cu efecte deosebite pentru calitatea solului.

Degradarea solului si a vegetatiei (inclusiv paduri) este produsa de poluarea aerului in zona marilor platforme industriale, de folosirea irationala a fertilizatorilor si a substantelor fitosanitare, de depozitarea necontrolata a deseurilor industriale si urbane, de deteriorarea sistemelor de irigatii si de combatere a eroziunii precum si de fenomenele naturale cum ar fi seceta, ori excesul de umiditate.

Judetul Teleorman are o suprafata agricola de 495899 ha, din care 451992 ha teren arabil. Din punct de vedere pedologic, judetul dispune de soluri cu potential de productie ridicat, cu fertilitate naturala buna, mai ales in zona de sud, unde se regasesc soluri de tip cernoziomic (54%), iar solurile brun-roscate si vertisolurile, situate in partea de nord a judetului (35%), cu fertilitate naturala mai scazuta, permeabilitatea si porozitatea mai mica, reactia solului fiind moderat – puternic acida, le confera un potential de productie mai slab.

In baza studiilor pedologice si agrochimice executate in judetul Teleorman au rezultat urmatoarele:

- soluri moderat – puternic acide – 38287 ha
- soluri moderat – puternic alcaline – 1811 ha
- soluri cu un continut redus de humus – 24481 ha
- soluri slab – mijlociu aprovizionate cu:
 - azot – 412656 ha
 - fosfor – 298966 ha
 - potasiu – 81865 ha
- terenuri cu panta peste 5% - 39 010 ha
- eroziune de suprafata - 37921 ha
- exces de umiditate – 18628 ha
- soluri neevoluate – 49188 ha
- soluri tasate – 89986 ha

In scopul readucerii la fertilitatea initiala a solului, conform HG nr. 786/93 au fost depuse documentatii privind perimetrele de ameliorare a terenurilor degradate la M.A.A.P. pentru cca. 2076 ha.

In cadrul activitatilor de supraveghere a calitatii solului si monitorizare a deseurilor si zonelor contaminate, in anul 2001, I.P.M. Alexandria a efectuat 66 expertize fizico-chimice in zonele contaminate (considerate a fi suprafete aferente schelelor petroliere Videle si Poeni).

Suprafetele poluate sunt dispersate in jurul careurilor de sonde, pe traseul conductelor de transport produse petroliere si apa sarata, in jurul parcurilor de separatoare, de-a lungul vailor,

afectind teritoriile localitatilor: Poeni, Silistea, Cosmesti, Blejesti, Gratia, Scurtu, Talpa, Videle, Ciolanesti. Marimea suprafetelor afectate de poluare cu titei si apa sarata este de cca 337ha.

Determinarile efectuate in zonele afectate de poluarea cu petrol si apa sarata au pus in evidenta valori ridicate la indicatorii : sodiu, cloruri, continut total de saruri solubile.

In ceea ce priveste poluarea chimica, determinarile efectuate pe probe prelevate din jurul combinatului chimic au pus in evidenta valori ridicate la indicatorul continut total de saruri solubile.

5.1.1. Repartitia solurilor pe categorii de folosinta

Nr. crt.	Categoria de folosinta	Suprafata (ha)
1	arabil	451 992
2	pasuni	29 092
3	fanete	700
4	vii	13 067
5	livezi	1 048
6	TOTAL AGRICOL	495 899

5.1.2. Incadrarea terenurilor din judetul Teleorman in clase de pretabilitate pentru urmatoarele categorii de folosinta: arabil, pasuni, vii si livezi

Nr. crt.	Localitatea	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi
1	Turnu Magurele	II	II	II	III
2	Ciuperceni	I	II	II	I
3	Islaz	II	III	III	II
4	Lita	II	I	II	I
5	Alexandria	II	IV	II	I
6	Nanov	II	IV	II	I
7	Poroschia	II	II	II	I
8	Rosiorii de Vede	II	III	II	II
9	Videle	III	V	II	II
10	Crevenicu	II	V	III	II
11	Zimnicea	I	III	II	II
12	Balaci	III	II	II	II
13	Babaita	II	III	II	II
14	Blejesti	II	V	II	III
15	Bogdana	I	V	II	I
16	Botoroaga	II	IV	II	I
17	Bragadiru	I	IV	II	I
18	Brinceni	II	III	II	III
19	Bujoreni	II	IV	II	I
20	Bujoru	I	III	II	III
21	Buzescu	II	III	III	II
22	Calinesti	II	IV	II	IV
23	Calmatuiu	II	III	II	IV
24	Calmatuiu de Sus	II	IV	II	II
25	Cervenina	I	III	II	II
26	Ciolanesti	II	II	II	V
27	Contesti	I	III	II	II
28	Cosmesti	III	V	II	III
29	Cringeni	II	II	II	IV

30	Cringu	II	II	II	IV
31	Didesti	III	I	II	II
32	Dobrotesti	III	I	II	II
33	Dracsenei	II	II	II	III
34	Draganesti Vlasca	I	IV	II	I
35	Draganesti Vede	III	III	II	II
36	Furculesti	I	IV	II	V
37	Frumoasa	I	I	II	III
38	Galateni	II	III	III	II
39	Gratia	III	V	II	III
40	Izvoarele	I	II	II	II
41	Lisa	I	III	II	III
42	Lunca	I	III	II	III
43	Mavrodin	II	IV	III	IV
44	Magura	II	III	I	IV
45	Maldaieni	II	III	III	II
46	Mereni	II	V	III	III
47	Mirzanesti	II	III	II	III
48	Mosteni	II	III	II	I
49	Nasturelu	II	III	II	II
50	Necsesti	II	II	II	V
51	Olteni	II	III	II	II
52	Orbeasca	II	II	II	II
53	Peretu	II	V	II	III
54	Piatra	I	V	II	II
55	Pietrosani	I	III	II	I
56	Plosca	II	V	II	III
57	Plopii Slavitesti	II	II	II	IV
58	Poeni	III	II	II	V
59	Purani	I	III	II	IV
60	Putineiu	I	III	III	IV
61	Radoiesti	III	III	II	II
62	Rasmiresti	I	III	II	IV
63	Salcia	II	V	II	V
64	Saceni	III	I	II	III
65	Scrioastea	II	III	II	II
66	Scurtu Mare	II	V	II	III
67	Seaca	I	I	II	I
68	Sfintesti	III	III	II	II
69	Segarcea Vale	I	III	II	III
70	Silistea	III	V	II	III
71	Silistea Noua	III	II	II	V
72	Sirbeni	II	II	II	V
73	Slobozia Mindra	I	III	II	III
74	Smirdioasa	II	III	II	II
75	Stejaru	II	III	II	II
76	Suhaia	II	IV	II	II
77	Storobaneasa	II	III	II	II
78	Talpa	III	IV	II	IV
79	Tatarastii de Jos	III	II	II	V
80	Tatarastii de Sus	III	II	II	V

81	Traianu	I	II	II	IV
82	Trivale Mosteni	II	III	III	II
83	Troianu	II	III	II	II
84	Tiganesti	II	II	II	II
85	Vedea	III	III	II	II
86	Viisoara	I	IV	II	II
87	Virtoape	III	III	II	II
88	Zimbreasca	II	IV	II	II

5.1.3. Actiuni intreprinse pentru reconstructia ecologica a terenurilor degradate si pentru ameliorarea starii de calitate a solurilor

Din totalul de 2370,4 ha degradate au fost identificate ca posibil a fi impadurite 1123,9 ha care apartin Consiliilor locale. Din acestea 135,7 ha reprezinta teren arabil, 978,9 pasune si 9,27 ha teren neproductiv.

Referitor la zona Videle – Poeni situatia poluarii se modifica permanent, prin redarea unor suprafete in circuit agricol si poluarea altora prin forari de noi sonde, spargerii accidentale de conducte de transport titei si apa sarata, etc. In ceea ce priveste actiunile intreprinse de schelele petroliere in scopul ameliorarii starii de calitate a solurilor amintim:

- realizarea de careuri ecologice la sonde (138- schela Videle, 141 – schela Poeni)
- construirea unui depozit ecologic de slam si identificarea unei solutii fezabile de procesare ecologica a acestuia in adoptarea unor modalitati de evacuare (stadiul de proiect);
- incepand cu anul 1995 s-a derulat, cu intreruperi, un program de redare in circuit agricol a suprafetei de 30 ha poluate cu apa sarata, in colaborare cu Institutul de Cercetari Pedologice, prin metoda levigarii cu apa dulce; cele 30 ha de teren au fost predate primariei Poeni si acceptate de aceasta ca avand un potential productiv satisfactor;
- in cadrul Programului de Reforma a Sectorului Petrolier (o initiativa a Guvernului Romaniei si a Bancii Mondiale, sprijinita consistent de Guvernul Canadei), s-a lansat, la inceputul anului 1998 un proiect - pilot de remediere a unei suprafete de teren, poluate cu hidrocarburi si apa de zacamant, situata in localitatea Poeni; zona care a facut obiectul proiectului avea o suprafata de 1.32 ha si era contaminata cu produse petroliere (0.5-1 %) si cu cloruri (300-800 mg/100g sol), pana la o adancime ce variaza intre 40 si 80 cm, ceea ce facea imposibila cultivarea terenului; rezultatele concrete ale actiunii sunt vizibile deja din anul 1999; in prezent terenul tratat si dezinfestat nu este folosit ca teren arabil ci ca pasune, urmand ca in anii urmatori solul respectiv sa poata da rezultatele scontate daca este cultivat cu cereale.

6. Deseuri

Introducere

Gestionarea deseurilor rezultate din multiplele activitati umane, constituie o problema de o deosebita importanta si actualitate, datorita atat acumularilor cantitative si diversitati acestora cit si insemnatelor cantitati de materii si materiale re folosibile care pot fi recuperate si introduse in circuitul economic productiv.

6.1 Deseuri menajere

Evolutia calitatilor de deseuri menajere ia in considerare factori de influenta din afara gospodariei de deseuri : populatia, economia, sistemele de canalizare, sistemele de incalzire, activitatile de constructii, comportamentul si educatia producatorilor de deseuri si nivelul de trai. La nivel judetean in anul 2001 cantitatea de deseuri a inregistrat o crestere minima fata de anul precedent, adica de la 400 000 mc/an la 402 000 mc/an.

Situatia gestionarii deseurilor menajere in judet se prezinta astfel:

- la un numar de 456831 locuitori ai judetului, numai aproximativ 22% beneficiaza de servicii de salubritate, iar diferenta de 78% nu beneficiaza de astfel de servicii, cu precadere in mediul

rural. In Planurile Urbanistice Generale ale localitatilor sunt prevazute 318 depozite finale ocupand o suprafata de 182,17 ha in care se depoziteaza anual 400000 mc deseuri urbane.

- depozitele localitatilor urbane (Alexandria, Rosiorii de Vede, Turnu Magurele, Videle, Zimnicea) trebuie inchise deoarece nu corespund cerintelor legale (suprafata ocupata de acestea însumând 14,9 ha)
- in cele 5 localitati urbane exista servicii sau societati specializate in gestionarea deseurilor menajere, dar functioneaza deficitar datorita dotarilor insuficiente;
- in localitatile rurale ale judetului nu exista servicii de salubritate sau agenti economici care sa aiba in profil acest obiect de activitate;
- in localitatile judetului, platformele de deseuri menajere nu corespund cerintelor legale de amenajare, fapt pentru care nu au fost autorizate;
- nu este organizata colectarea si depozitarea selectiva a deseurilor rezultate de la populatie si agenti economici;
- datorita amplasarii depozitelor, a cailor de acces necorespunzatoare, si a precollectarii defectuoase, in toate localitatile s-au constatat depozitari de deseuri si in alte locuri decat cele prevazute (ocupând o suprafata de aproximativ 18 ha).
- toate platformele de gunoi prevazute in PUG prezinta deficiente de amplasament sau amenajare;
- in cazul municipiului Alexandria, este necesar a se stabili un nou amplasament, actualul fiind impropriu depozitarii in continuare a deseurilor;
- desi toate localitatile si-au propus amenajarea corespunzatoare a depozitelor prevazute in PUG, nu sunt alocate fondurile financiare necesare.

Compozitia medie a deseurilor menajere rezultate se prezinta conform tabelului de mai jos:

Compozitia deseurilor	Hartie, carton	Sticla	Metale	Plastice	Textile	Materiale organice	Altele	Total
%	%	%	%	%	%	%	%	
	12	7	6	4	5	55	11	100 %

Tratarea deseurilor nu se face organizat prin procese specifice de transformare chimice, fizice sau biologice cu exceptia gunoiului de grajd aproximativ 33000 tone colectat separat în 40 localitati din judet si supus procesului de compostare naturala.

Evolutia taxelor de colectare selectiva a deseurilor menajere

La nivelul judetului Teleorman sunt instituite taxe locale de salubritate in cele 5 localitati urbane si in 4 localitati rurale, astfel:

Nr. crt	Localitatea	Valoarea taxei Lei	Frecventa colectarii	Observatii
0	1	2	3	4
1	Alexandria	153300 lei/mc	Lunar	Reactualizata periodic
2	Turnu Magurele	157500 lei/ mc	Lunar	Reactualizata periodic
3	Rosiorii de Vede	63000 lei /an/pers	Anual	Reactualizata periodic
4	Zimnicea	76500 lei / mc	Lunar	Reactualizata periodic
5	Videle	105000 lei/ mc	Lunar	Reactualizata periodic
6	Mavrodin	50000 lei/ gospod.	Anual	Reactualizata periodic
7	Maldaeni	50000 lei/ pers	Anual	Reactualizata periodic
8	Izvoarele	50000 lei/ gosp.	Anual	Reactualizata periodic
9	Cervenina	20000 lei/ pers	Anual	Reactualizata periodic

Un numar de 79 comune din judet nu au instituit pâna in prezent taxe locale de salubritate si implicit nu au servicii locale de specialitate.

În municipiul Alexandria începând cu anul 2001 s-a început colectarea selectiva de la populatie a deseurilor de hârtie si carton, cantitatea colectata fiind de numai 8 tone.

6.2 Deseuri industriale

Deseurile industriale rezultate la de la agentii economici sunt de peste 180000 tone/an, dintre acestea 32% reprezinta deseuri industriale valorificabile. Deseurile care sunt valorificate in totalitate sunt deseurile metalice (feroase si neferoase), acestea fiind singura categorie colectata selectiv si comercializata cu prioritate , atît de unitatile specializate de stat cît si de cele private.

Principalul generator al deseurilor industriale este SC TURNU SA Turnu Magurele, care a acumulat in depozitele de deseuri mari cantitati de cenusa de pirita valorificabila cca 2598139 tone ocupând 59,9 ha, fosfogips cca 2651843 tone ocupând 62,2 ha, carbonat de calciu cca 173046 tone ocupând 24,3 ha, deseuri catalitice cca. 146 tone etc. De mentionat este faptul ca în privinta carbonatului de calciu s-au facut unele progrese in valorificarea prin includerea tehnologica a acestuia in componenta îngrasamintelor chimice complexe si prin utilizarea lui ca materie prima la Uzina de Valorificare a Cenuselor de Pirita Turnu Magurele, unde de altfel este utilizata si cenusa de pirita. Fosfogipsul face obiectul unei teme de cercetare privind întrebuintarea lui la fabricarea unor sorturi de îngrasaminte.

Deseurile industriale ocupa peste 150 ha, din suprafata de teren a judetului din care 146,6 ha sunt ocupate cu deseuri de natura chimica de la combinatul din Turnu Magurele.

In judet s-au inventariat 3382 vagoane marfa, cisterne si 31 locomotive Diessel, aflate pe teritoriul judetului în proprietatea S.A.A.F - Bucuresti si Craiova, propuse pentru casare, fragmentare si valorificare ca deseuri feroase.

Deseurile agricole provenite din unitatile zootehnice sunt de peste 80000 t/ an, depozitele si instalatiile de epurare aferente acestora, ocupând cca 90 ha din suprafata de teren a judetului. Principalii generatori sunt : SC Suinprod SA- complex Zimnicea cu cca 2 ha, SC Romcip SA Salcia cu cca 1,5 ha., SC Lava Prod SA, etc.

Deseurile de constructie si demolari rezultate in cantitate aproximativa de 11800mc/an, sunt depozitate la platformele de gunoi ale localitatilor rurale sau urbane, dar si in locuri nepermise – drumuri depresioni, zone limitrofe localitatilor etc.

Deseurile periculoase rezultate din activitati : cu produse de uz fitosanitar, medicale, de industrie petroliera, de industrie constructoare de masini, de electrotehnica, de epurare ape uzate, etc., sunt in cantitate aproximativa de 12844 tone /an (11000 tone namol de la statii de epurare, 1100 tone slam petrolier, 25 tone namol chimic, 18 tone deseuri spitalicesti si altele).

In judetul Teleorman, principalii generatori de deseuri periculoase sunt :

- Schelele petroliere Videle si Poeni prin generarea de reziduuri petroliere;
- SC Turnu SA prin producerea de deseuri de snur de azbest, ulei uzat, solutie de carbonat de potasiu, trioxid de arsen, condensatoare de putere cu continut de PCB;
- Spitalele orasenesti si judetene prin generarea deseurilor spitalicesti;
- Statiile de epurare orasenesti ale agentilor economici prin generare de namoluri netratate sau improprii pentru folosinta agricola;
- Detinatorii de produse de uz fitosanitar prin generarea de ambalaje si deseuri de pesticide expirate;
- Detinatorii de substante chimice de laborator cu termen de valabilitate expirat.

Schelele petroliere au realizat proiecte pentru construirea a doua bataluri ecologice in localitatile Poeni si Clejani (jud.Giurgiu) avand ca termen de finalizare anul 2002. Batalurile sunt prevazute pentru a prelua un volum de 8000 mc de reziduuri petroliere din Schela Poeni respectiv un volum de 12200 mc din Schela Videle.

Depozitarea deseurilor periculoase se realizeaza in depozite betonate, containere metalice, magazii asigurate cu lacat prevazute cu sistem de alarmare.

Toate obiectivele ce detin deseuri periculoase asigura paza proprie, exceptie facand SC Turnu SA care are paza militarizata la depozitul de trioxid de arsen.

O problema in judetul nostru o reprezinta depozitarea deseurile de pesticide pentru care inca nu s-au gasit solutii de neutralizare si eliminare.Urmare actiunilor de control intreprinse de IPM Alexandria la nivelul judetului au fost inventariate 44838 kg si 100 l deseuri de pesticide depozitate la Directia Fitosanitara Teleorman – Depozitul Nanov (32525 kg), SC Busco SA Branceni (11750 kg), SA Draganesti Vlasca (100 l) si SA Calnisteia Botoroaga (563 kg).

Deseurile de pesticide sunt depozitate în siguranță pentru mediu și sănătatea populației dar nu îndeplinesc condițiile de autorizare pe linie de mediu. Aceste deseuri, conform reglementărilor în vigoare nu pot fi depozitate ca atare, necesitând un tratament în vederea reducerii conținutului toxic. Pericolul creșterii acestor cantități este permanent deoarece importatorii realizează importuri de pesticide, care de cele mai multe ori nu sunt utilizate integral, rămânând stocuri care pot ieși din termenele de valabilitate devenind astfel deseuri, așa cum este cazul Direcției Județene de Protecția Plantelor Teleorman.

6.3 Namoluri provenite de la tratarea apelor

Evoluția calitatilor de namoluri produse în regiune

Tratarea namolurilor produse în regiune

Namolurile biologice rezultate de la 5 stații de epurare orășenești sunt depozitate pe platforme de fermentare anaerobă și deshidratare apoi când umiditatea scade sub 60% sunt transportate la depozitele urbane. Namolul rezultat din fose septice este transportat la proxima stație de epurare orășenească.

Cantitatea de namoluri rezultată de la stațiile de epurare este de cca. 11 000 mc/an.

Cantitatea de namol chimic rezultat de la agenții economici din județ este de cca. 25 t/an.

Namolurile chimice sunt neutralizate și deshidratate. Nu se valorifică potențialul energetic (biogazul) al namolurilor biologice decât în proporție de 10% pentru nevoi interne.

6.4 Centrele de depozitare a deșeurilor

Starea centrelor de depozitare a deșeurilor

Impactul depozitelor de deșuri industriale și urbane asupra mediului

Deseurile menajere urbane rezultate de la 88 de localități sunt depozitate în aproximativ 318 depozite stabilite prin PUG, ocupând o suprafață de cca 182 ha și în 77 depozite necontrolate ocupând o suprafață de cca. 18 ha.

Platformele de gunoierie sunt stabilite dar nu amenajate și autorizate în conformitate cu prevederile legale (imprejmuire, impermeabilizare, canal garda, drenuri, foraje de urmărire etc.).

Cantitatea deșeurilor de producție stocate este de peste 5 500 000 tone compusă din deseuri valorificabile (nevalorificate încă din diferite motive) și din deseuri nevalorificabile.

Din totalul deșeurilor stocate ponderea cea mai mare o dețin deseurile care provin din industria chimică:

- fosfogips 2 651 843 tone, ocupând 62,2 ha;
- cenusa de pirita 2 598 139 tone, ocupând 59,9 ha, grad de ocupare 40,36%;
- carbonat de calciu 173 046 tone, ocupând 24,3 ha, grad de ocupare 21,6 %;
- catalizatori uzati 146 tone;
- soluție de carbonat de potasiu 200 mc;

Carbonatul de calciu a rezultat ca deșeu pînă în anul 1996, de la fabricarea îngrășămintelor complexe NPK, iar apoi a fost încorporat în produs. Carbonatul de calciu poate fi folosit ca amendament în agricultură, dar pînă în prezent sau solicitat cantități mici. În anul 2000 sau reciclat 5925,7 t. Din cenusa de pirita aflată în halda s-au valorificat 10000t, cantitate ce reprezintă 0,3% din cantitatea stocată, aceasta datorită conjuncturii economico-financiare nefavorabile în care se afla Uzina de Valorificare a Cenușei de Pirita Turnu Magurele .

Batalurile de fosfogips 1,2,3 în care nu se mai deversează s-au înierbat natural astfel încât fosfogipsul nu este antrenat de vânt sau de curenții de aer.

6.5 Investiții în tehnologii, proiecte de neutralizare și eliminare a deșeurilor

1. Denumirea proiect: Depozit ecologic de slam petrolier-Depozitul 9 Poeni

Tipul de deșuri pentru eliminarea cărora este destinat proiectul – slam petrolier (namoluri din rezervoare). Inițiatorul proiectului – SNP Petrom SA București- Sucursala Petrom Videle
Detinatorul proiectului (cine va opera în continuare depozitul de deșuri, respectiv incineratorul) – Sucursala Petrom Videle – Schela Poeni.

Localizarea proiectului - in imediata vecinatate a depozitului 9 Poeni, in zona de S-E Suprafata ocupata de proiect (pentru depozite) – 9000 mp

2 . Denumirea proiect: Sistem Integrat Pentru Managementul Deseurilor in judetul Teleorman. Tipul de deseuri pentru eliminarea carora este destinat proiectul – Deseuri menajere
Initiatorul proiectului – Consiliul Judetean Teleorman

Localizarea proiectului – jud. Teleorman (zonele: Alexandria, Rosiorii de Vede, Turnu Magurele, Videle, Zimnicea, Furculesti)

3. Denumire proiect : Suprainaltarea digurilor de depozitare borhot.

Detinatorul proiectului: SC Alcozim SA Zimnicea

4. Denumire proiect: Racordarea batalurilor II si III la conducta de decantare a namolului.

Detinatorul proiectului: SC Alcozim SA Zimnicea

5. Denumire proiect: Halda pentru depozitarea slamului de la zincare.

Detinatorul proiectului: SC Zimtub SA Zimnicea

6. Denumire proiect: Reparare paturi de uscare namol.

Detinatorul proiectului: SC Suinprod SA Zimnicea

7. Denumire proiect: Punere in functiune statie epurare.

Detinatorul proiectului: SC Suinprod SA Zimnicea

8. Denumire proiect: Finalizare lucrari platforma depozitare temporara slam.

Detinatorul proiectului: SC Koyo România SA Alexandria.

9. Denumire proiect: Statie epurare pentru sector microindustrie – faza 1.

Detinatorul proiectului: SC AZAL SA Alexandria.

10. Denumire proiect: Finalizare statie epurare ape uzate de la ferma de pasari .

Detinatorul proiectului: SC Atgrup SA Draganesti.

11. Denumire proiect: Dotarea cu containere si pubele pentru asigurarea precollectarii deseurilor menajere.

Detinatorul proiectului: SC Edilul SA Alexandria.

12. Denumire proiect: Construire platforme de precollectare deseuri.

Detinatorul proiectului: Primaria Zimnicea.

13. Denumire proiect: Achizitionare containere deseuri.

Detinatorul proiectului: Primaria Videle.

14. Denumire proiect :Lucrari salubritate si intretinere spatii verzi.

Detinatorul proiectului: Primaria Videle .

15. Denumire proiect: Platforma ecologica.

Detinatorul proiectului: Primaria Turnu Magurele.

Concluzii

Gestionarea Locala a deseurilor urbane (colectare, selectare, transport, depozitare, procesare, eliminare), nu s-a facut pâna in prezent conform Normelor si Directivelor U.E. , in sistem organizat si integrat. Eliminarea controlata a deseurilor la nivel local (Directiva Consiliului 75/442 EEC) nu se realizeaza; in judet exista depozitari necontrolate, tehnicile actuale de eliminare a deseurilor prin depozitare fiind deficitare.

Deseurile menajere rezultate de la populatie si agenti economici sunt colectate neselectiv si transportate la depozitele stabilite de autoritatile locale fie organizat in localitatile urbane, fie individual in localitatile rurale.

7. Padurile si biodiversitatea

Introducere

Padurea are un rol predominant în redresarea mediului, în reglarea si mentinerea echilibrului ecologic pe mari suprafete. Padurile reprezinta în primul rând o valoare ecologică si în al doilea rând o valoare economică. Exista o corelatie strânsa între suprafata împadurita si cantitatea de precipitatii căzute.

Conservarea biodiversitatii si a peisajului forestier se asigura, in principal, prin constituirea de parcuri nationale si alte arii protejate in fondul forestier si in vegetatia forestiera din afara

acestui, după caz. Constituirea acestora se face la propunerea instituțiilor de specialitate și a altor foruri științifice, pe baza cercetărilor întreprinse în acest scop și se aprobă prin lege.

Padurile ocupă un loc important în cadrul economiei noastre naționale deoarece cuprind un sfert din suprafața totală a țării. Ele servesc la apărarea terenurilor agricole împotriva secetei, a alunecărilor de teren, la ameliorarea și refacerea calitatilor naturale ale solului, la purificarea aerului, pentru pasunatul animalelor, exercitarea vânătoriei, agrement.

Directia Silvica Teleorman are în administrare 27208 ha.

Corespunzător obiectivelor socio-economice, funcțiile prioritare pe care le îndeplinește pădurea în județul Teleorman sunt cele de protecție și de producție.

În general, pădurea teleormăneană este zonată funcțional realizându-se prin această o corelare a structurii și potențialul funcțional al arboretelor cu obiectivele de protejare pentru asigurarea și sporirea capacității de protecție a acestora. Prin gruparea arborilor în cadrul aceluiași tip de raport de categorii funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silvice culturale similare, sunt realizate tipuri funcționale multiple și anume:

1. Păduri cu funcții de protecție a malurilor apelor
2. Păduri cu rol de protecție a terenurilor și solurilor
3. Păduri cu rol de protecție contra factorilor climatici și industriali daunători
4. Păduri cu funcție de recreere
5. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier
6. Producție lemnoasă
7. Alte produse în afara lemnului (vanatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante melifere și medicinale)

Măsurile silviculturale din amenajamentele actuale au în vedere în proporție corespunzătoare și interesele de gospodărire a produselor nelemnoase.

7.1.Starea pădurilor

7.1.1. Funcția economică a pădurii

În jud.Teleorman funcțiile prioritare ale pădurii sunt acelea de producție masă lemnoasă, de protecție și de agrement.

Rolul de protecție este asigurat de benzi de arboret și parcele de-a lungul râurilor interioare și a fluviului Dunărea cu măsura de a nu reduce secțiunea de curgere.

În ceea ce privește rolul de producție se poate arăta că în județ sunt:

- păduri stabilite ca rezervații pentru producerea semintelor forestiere și conservarea fondului forestier;
- păduri destinate să producă în principal arbori grași de calitate superioară pentru lemn de cherestea;
- păduri destinate să producă în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilități

Suprafața de pădure care are rol de protecție și de protecție este de 16721 ha iar 10487 ha au rol de producție și de protecție.

Valorificarea altor produse ale pădurii în jud.Teleorman

Alte produse sunt în principal: vanatul, seminte forestiere, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale.

Vanatul principal în pădurile județului este iepurele și fazanul și în secundar capriorul și mistretul. Daunătorii vanatului sunt: vulpea, viezurele, pisica salbatică, dihorul, navăstuica, uliu, cainii vagabonzi și alte specii (ciori, cotofane). Condițiile pentru dezvoltarea vanatului sunt în general favorabile (trupuri de pădure de 200-1000 ha înconjurate de terenuri agricole). Aceste condiții sunt favorabile pentru fazan și caprior și medii pentru iepure.

Se constată că în anul 2001 a crescut deficitul la iepure și fazan, iar capriorul și mistretul este din ce în ce mai rar, datorită vanatului excesiv, a braconajului, a creșterii numărului de câini vagabonzi și în special la iepure datorită capturării acestora pentru export și alte țări.

În general construcțiile și instalațiile cinegetice sunt suficiente, prezentând unele minusuri față de necesar pentru fazani.

Recoltarea vanatului trebuie sa se faca dupa un plan bine stabilit, astfel incat sa se ajunga la efectivul optim si apoi sa se recolteze cote minime. In viitor trebuie acordata o atentie deosebita combaterii braconajului care in special dupa 1990 a luat amploare

Produce din flora spontana - conditiile climatice si pedologice sunt favorabile dezvoltarii in fondul forestier a unor specii din flora spontana ale caror produse sa fie valorificate economic.

Productia de plante medicinale si aromate - in jud.Teleorman se recolteaza cantitati mici de plante medicinale si aromatice. Exista preocupare pentru raspandirea acestora si recoltarea in mod organizat.

Fructe de padure - fructele de padure recoltate si valorificate sunt urmatoarele: macese, mere, corcoduse, coarne, etc.

Ciuperci comestibile - in cadrul fondului forestier existent in judet se intalnesc mai multe specii de ciuperci comestibile printre care cele mai importante sunt: hribi, manatarca si ghebe.

Seminte forestiere - in fondul silvic exista arborete surse de seminte pentru speciile de frasin, stejar, plop, salcam, salcie, tei si alte paioase specifice zonei.

7.1.2.Ponderea padurilor pe principalele forme de relief

In jud.Teleorman principala forma de relief este sesul, padurile fiind amplasate 100% pe aceasta forma de relief.

7.1.2.Suprafete de teren scoase din fondul forestier pentru alte utilizari.

In anul 2001 Directia Silvica Teleorman a aprobat scoaterea din fondul forestier 0,47 ha padure cu compensare.

7.1.3.Taieri de arbori

In anul 2001 au fost executate taieri rase pe o suprafata de 123 ha, iar pe 327 ha taieri care asigura concomitent regenerarea padurii. Situatiia suprafetei parcurse cu taieri este prezentata in tabelul 7.1.3.1.

Denumirea indicatorilor	Total (2+3+4+5)	In fondul forestier			In veget. forestiera din afara FF
		Proprietatea publica		Proprieta tea privata	
		A statului	Unit.adm. teritoriale		
0	1	2	3	4	5
Taieri de regenerare	466	450	0	11	5
Taieri de regenerare in codru	327	323	0	1	3
Taieri succesive	0	0	0	0	0
din care:ultima taiere	0	0	0	0	0
Taieri progresive	230	230	0	0	0
din care:ultima taiere	20	20	0	0	0
Taieri gradinarite, cvasigradinarite si transformate	0	0	0	0	0
Taieri rase	97	93	0	1	3
Taieri de regenerare in crang	109	97	0	10	2
Taieri de substituire – refacere a arboretelor slab productive	30	30	0	0	0
Taieri de conservare	0	0	0	0	0
Taieri de produse accidentale	537	535	0	2	0
Produse accidentale in arborete>60ani	366	364	0	2	0
Operatiuni de igiena si curatire a padurilor	3687	3336	0	346	5
Taieri de ingrijire in paduri tinere (degajari, curatiri, rarituri)	1531	1531	0	0	0
Taieri de transformare a pasunilor impadurite	0	0	0	0	0

Tab.7.1.3.1. - Masa lemnoasa recoltata si suprafata parcursa cu taieri

7.1.4. Influențe ale publicului asupra pădurii

Influența publicului asupra pădurii este limitată prin faptul că personalul silvic nu permite accesul persoanelor neautorizate, în vederea desfășurării unor activități specifice sau nespecifice în fondul forestier. Un aspect negativ îl reprezintă neglijența proprietarilor de terenuri agricole limitrofe fondului forestier, care în perioadele secetoase pot declanșa incendii în fondul forestier.

7.1.5. Taxe de tăiere a lemnului

Directia Silvică Teleorman nu aplică taxa de tăiere a lemnului, deoarece nu a avut solicitări în acest sens.

7.1.6. Evoluția volumului de lemn/ha

Volumul de lemn la hectar este de 118mc/ha cu tendința de scădere, ca urmare a condițiilor climatice manifestate în ultimii 10-15 ani, precipitațiile neasigurând condiții favorabile dezvoltării masei lemnoase.

7.1.7. Parcelarea pădurii

Parcelarea pădurii este realizată conform organizării stabilite prin proiecte – trupuri și parcele.

7.1.8. Depuneri (de substanță) în pădure .

În jud. Teleorman nu se poate vorbi de depuneri de substanțe toxice sau reziduuri toxice în pădure. În fondul forestier, în unele zone limitrofe așezărilor umane se depun în anumite perioade ale anului resturi menajere, furaje degradate pe care personalul silvic le îndepărtează în cel mai scurt timp și în cazul în care este identificat faptasul se aplică amenzi contravenționale conform Legii 31/2000.

7.1.9. Starea de sănătate a pădurilor

Din punct de vedere al mediului, starea de sănătate a pădurii teleormanene este bună, în sensul că nu s-au semnalat fenomene de uscare, determinată de poluare a acesteia cu noxe.

Factorul limitativ în această zonă este clima (temperaturi ridicate vara, precipitații puține și în unele zone coborârea nivelului apei freatică).

Anual se execută lucrări de combatere a omizilor defoliatoare, utilizându-se substanțe cu impact minim asupra ecosistemelor tratate.

Alte lucrări care se execută este parcurgerea parcelelor cu tăiere de igienizare pentru extragerea arborilor uscați sau bolnavi.

În anul 2001 au fost parcurse 3687 ha în care s-au realizat tăieri de igienizare.

7.1.10. Subvenții pentru proprietarii privați de păduri

În anul 2001 Directia Silvică Teleorman nu a acordat subvenții proprietarilor de păduri privați.

7.1.11. Itinerarii marcate și locuri de primire a publicului

Județul Teleorman nu este un județ turistic, pădurea având numai rolul de producție și protecție. Directia Silvică Teleorman are o singură amenajare pentru primire a publicului – Casa vanatorului din Drăganesti Vlasca.

7.1.12. Sensibilitatea publicului

Publicul este sensibilizat prin materiale propagandistice (panouri, broșuri). Directia Silvică constientizează populația de importanța pădurii ca factor de mediu prin simpozioane și publicarea de articole în ziarul local. Se încearcă antrenarea elevilor în desfășurarea acțiunilor de împădurire.

7.1.13. Suprafetele împadurite în anul 2001

La nivelul Direcției Silvice Teleorman în anul 2001 s-au executat lucrări de împăduriri pe o suprafață de 461 ha după cum urmează:

- împăduriri integrale (în suprafețe goale de pe care s-a exploatat masa lemnoasă	208 ha
- refacerea plantațiilor calamitate	95 ha
- completări în plantații tinere	158 ha
TOTAL	461 ha

În plus pe suprafața de 160 ha s-au executat lucrări de regenerare și tratamente adecvate, suprafețe regenerându-se natural. Cantitatea totală de puieți forestieri plantați la împăduriri și reamplantări a fost de 1785 mii buc, puieți produși în pepiniere proprii din rasa ocoalelor silvice Alexandria, Rosiori de Vede, Slavesti și Tr. Magurele.

Speciile forestiere de foioase cele mai importante folosite la lucrarile de impaduriri au fost:

- stejarul si fagul 16 ha
- frasinul si paltinul 4 ha
- plopul si salcia 104 ha
- salcamul 71 ha

Valoarea totala a lucrarilor executate pentru impaduriri se ridica la suma de 5.977.405 mii lei din care: 898.377 mii lei – valoarea puietilor; 1.108.509 mii lei – valoarea manoperei.

Fondurile necesare realizarii lucrarilor de impadurire au fost asigurate din surse proprii.

La 31 decembrie 2001 la Directia Silvica Teleorman existau 86 procese verbale de contraventie si 8 procese verbale de infractiune pentru 10 persoane care au taiat abuziv arbori din padure. Pentru pasunat ilegal au fost aplicate 69 amenzi contraventionale.

7.2 Biodiversitatea

7.2.1.Habitat naturale

Judetul Teleorman se suprapune în întregime regiunii de câmpie si ca atare habitatele naturale sunt specifice acestei regiuni : în partea nordică a judetului se întâlnesc habitate de paduri de stejari reprezentate de cer si gârnița la care se adaugă si alte foioase. Starea acestor habitate în anul 2001 față de anii anteriori se caracterizează printr-o extindere a fenomenului de uscare .

Partea centrală si sudică a judetului se include în zona de silvostepa sudica cu habitate de pădure de stejar brumăriu, stejar pufos si stejar tătărăsc. Si în această parte a judetului se constată o stare degradată a acestor habitate de pădure datorită secetei excesive si datorită îndiguirilor pe râul Olt ce au condus la scăderea pânzei freatice ce sustinea starea de vegetatie a pădurilor din zonă .

7.2.2. Starea florei si faunei sălbatice

a) Flora salbatică specifică judetului este reprezentata de specii de stejar (cer si gârnița), foioase ca: teiul, frasinul, ulmul, carpenul, jugastrul, parul, mărul paduret - în partea nordica a judetului. Stratul de arbusti din aceasta zona este reprezentat de gherghinar, lemn câinesc, maces, porumbar, sânger, corn; stratul ierbos este reprezentat prin specii ca: laptele cucului, pastita, mierea ursului, umbra iepurelui .

În partea centrală si sudică a județului, flora salbatică este reprezentată de: specii de stejar brumariu, stejar pufos, stejar tatarasc, tei argintiu, mojdreanul, carpinita, jugastrul, parul paduret, stejarul pedunculat. Stratul de arbusti din această zonă este reprezentat de specii ca: porumbar, păducel, salba moale, cornul, socul negru .

La nivelul anului 2001 în judet se constata o degradare a florei salbatice ca urmare a păsunatului haotic si nerespectarii regulilor de recoltare pentru pastrarea genofondului plantelor medicinale din bazinele floristice.

b) Fauna salbatica în partea nordica a judetului este reprezentata de specii de mamifere ca: vulpea, mistretul, iepurele, pisica salbatica; specii de pasari ca: mierla, pupaza, ciocanitoarea, pitigoiul, turturica, privighetoarea ,cinteza, graurul, fazanul.

Zona de silvostepă si stepă a judetului are o fauna salbatică reprezentată prin specii de mamifere ca: iepurele, hârciogul, soarecele de câmp, dihorul de stepă, popândăul .Păsarile zonei de stepă sunt reprezentate prin specii ca : dropia, prepelita, ciocârlița, cristeiul de câmp. Speciile de reptile sunt reprezentate de: serpi, sopârle, vipera de stepă.

În luncile râurilor si pe malurile lacurilor sunt prezente specii de mamifere ca: vidra, nurca; specii de păsări de baltă ca: rate si găste salbatice, nagătul, fluierarii, lopatarul, stârcul cenusiu, gainusa de baltă, cristelul de baltă; specii de pesti ca: linul, stiuca, somnul, crapul, caracuda, carasa, rosioara, obletele, babusca, bibanul, salăul.

O parte din fauna sălbatică a judetului a fost afectată în 2001 de braconaj, seceta excesivă, de disparitia zonelor mlăstinoase .

7.2.3.Specii din flora si fauna salbatica valorificate economic , inclusiv ca resurse genetice

În anul 2001 a fost emis Ordinul 647/iulie2001, al Ministerului Apelor si Protectiei

Mediului, privind aprobarea procedurii de autorizare a activitatilor de recoltare, capturare si/sau de achizitie si comercializarea pe piata interna sau la export a plantelor si animalelor din flora si fauna salbatica, precum si a importului acestora; in baza acestui ordin orice activitate de recoltare, capturare si/sau de achizitie in vederea comercializarii a speciilor de flora si fauna salbatica nu se poate desfasura fara eliberarea autorizatiei de mediu in care sunt impuse conditii privind nivelul admis de recoltare/capturare a speciilor de flora si fauna salbatica, dar si conditii privind recoltarea /capturarea acestora. In conformitate cu acest ordin, au fost capturate si valorificate economic din fauna salbatica specii ca: iepuri, viezuri, vulpi, jderi de copac, capriori, mistreti, vidre; specii de pasari ca: pasari de pasaj si sedentare.

Din flora salbatica s-au recoltat si valorificat economic plante medicinale ca: urzica, paducel, fructe de maces, coada soricelului, flori de tei etc.

In anul 2001, fauna salbatica de interes cinegetic a avut efectivele in regres atat din cauza proliferarii daunatorilor vanatului, a secetei excesive ce a schimbat conditiile de viata si braconajului. Speciile de mistret si capriori se gasesc in efective optime. O scadere accentuata se constata la speciile de iepuri, fazani si la pasarile de pasaj datorita braconajului si a disparitiei zonelor mlastinoase.

Printre speciile de animale salbatice amenintate cu disparitia se afla specia de barza alba (*Ciconia ciconia*), efectivele acesteia scazand cu circa 30 % in ultimii 20 de ani. In urma efectuării recensământului efectivelor de berze in perioada 15 iunie – 31 iulie 2000 s-a constatat o reducere a efectivelor speciei, comparativ cu anii anteriori. Asanarea mlastinilor si a baltilor le priveaza pe berze de posibilitatea de a-si procura hrana.

7.2.4. Situatiia ariilor protejate si a monumentelor naturii

Judetul Teleorman nu dispune in prezent de arii protejate, inasa exista cateva propuneri pentru declararea unor zone ca arii protejate. In acest sens a fost inaintat la M.A.P.M. "Studiul preliminar privind identificarea elementelor necesare declararii ca zona umeda protejata" a Lacului Suhaia; documentatia a fost inaintata Comisiei pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Romane.

Balta Suhaia este situata in lunca Dunării în fruntea terasei inferioare a fluviului. Dintre plantele existente aici 11 specii sunt rare înregistrând populatii mondiale mici, periclitare daca factorii restrictivi cauzali continuă să opereze. Aceste specii de plante figurează în Lista Rosie a Plantelor Superioare din România elaborată de Institutul de Biologie al Academiei Române. Trebuie mentionat faptul ca în biotopurile acestei zone umede există specii de păsări înscrise în Directiva nr.79 /409 EEC din 2.04.1979 a Consiliului Europei privind conservarea speciilor de păsări sălbatice. În sustinerea acestei propuneri aducem câteva argumente suplimentare:

- pozitia acestui ecosistem lacustru ca zonă tampon între fluviu si terenurile agricole;
- este un rezervor pentru excesul de apă din perioada inundatiilor Dunării;
- mentine baza trofică pentru populatiile de pesti si păsări din zonă;
- este un loc de reproducere pentru pesti si habitat pentru ornitofauna specifică zonelor umede;
- este o rezervă de repopulare cu specii vegetale si animale;
- este un sit ce necesită protectie față de poluarea cu pesticide utilizate în agricultură.

Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii, intrunita in sedinta dn 3 august a hotarat ca Balta Suhaia, indeplineste criteriile de a fi declarata **arie de protectie speciala avifaunistica** in conformitate cu prevederile Ordonantei de Urgenta nr.236/2000, art.4, lit.g, aprobata prin Legea nr. 462/2001. In acest sens, in acest an a fost completat si inaintat Academiei Române Formularul standard pentru caracterizarea ariilor naturale protejate.

O alta propunere pentru declararea de zona naturala protejata se refera la Padurea Troianul – in acest sit existand o specie ocrotita – bujorul de campie. Suprafata propusa este trupul de padure Troianul - parcelele 15 si 16 - padure de cer si gârmita cu vârsta medie de 50 ani (35 ha). I.P.M. Alexandria a contactat I.C.A.S. Bucuresti in vederea realizarii unui studiu stiintific. Pentru realizarea acestor proiecte s-a solicitat sprijin financiar Consiliului Judetean Teleorman.

Avand in vedere pozitia judetului Teleorman (lunca Dunarii), se vor continua demersurile pentru identificarea, in vederea declararii ca zone protejate a unor ostroave ca: Ostrovul Mare,

Cenghinea, Cioroiu, Gasca. Identificarea lor impune insa un studiu stiitific. In acest context I.P.M. Alexandria a contactat Institutul de Cercetare si Proiectare "Delta Dunarii" in scopul realizarii studiului de fundamentare. Devizul estimativ transmis de institut a fost de 34 milioane lei. Pana in prezent nu au fost obtinute fondurile necesare derularii proiectului.

Pentru rezolvarea acestor probleme I.P.M. va intensifica eforturile pentru identificarea surselor viabile de finantare in vederea realizarii studiilor stiintifice de fundamentare, care implica deplasarea unei echipe de specialisti din cadrul I.C.P. "Delta Dunarii" in trei sezoane diferite pentru surprinderea aspectelor si elementelor de biodiversitate.

8. Mediul urban

In judetul Teleorman sunt 230 asezari umane organizate in 88 de localitati, din care 5 urbane (3 municipii si 2 orase).

Numarul de locuinte , precum si suprafata locuibila, au fost si sunt in crestere.

Alimentarea centralizata cu apa a centrelor urbane se face in multe cazuri cu restrictii, din cauza, pe de o parte, a suprasolicitarii instalatiilor existente, pierderilor mari pe retelele de distributie si risipei, iar pe de alta parte, a capacitatii reduse a prizelor de apa si a surselor de apa. Masurarea debitelor de apa nu se practica decat partial, la alimentarea cu apa in centrele populate.

Transportul constituie una din principalele surse de poluare atmosferica, din cauza: starii drumurilor, traficului insuficient organizat, combustiei imperfecte a motoarelor, combustibilului cu continut de plumb si lipsei filtrelor cu catalizatori pentru diminuarea oxidului de carbon.

8.1. Calitatea aerului in mediul urban

Poluarea aerului in zonele urbane se datoreaza in principal activitatilor industriale, dar si traficului urban. Din masuratorile efectuate si pe baza rezultatelor obtinute se constata ca localitatile urbane din judet se incadreaza in categoria zonelor cu poluare redusa, valorile medii anuale situându-se sub valorile standardizate.

In municipiul Turnu Magurele s-a depasit valoarea medie anuala la indicatorul pulberi in suspensie.

8.2. Situatia spatiilor verzi si a zonelor de agrement

Judetul Teleorman este asezat in plin ses cu veri foarte călduroase si ierni geroase, care suprasolicită organismul uman. Din aceasta cauză sunt necesare zone verzi care ameliorează climatul, creste umiditatea, reduc radiatiile, moderând variatiile de temperatură si au rol protector față de impuritățile atmosferice (retinerea pulberile, micsorarea concentratiei gazelor nocive si atenuarea zgomotelor).

Din punct de vedere decorativ si arhitectonic acestea sunt odihnitoare si reconfortante.

În cele 5 orase si municipii din judet, suprafata totală a zonelor verzi este de 131,3 ha. Situatia spatiilor verzi (din interiorul si exteriorul localităților) în cele 5 municipii si orase se prezintă astfel:

- municipiul Alexandria - parcuri 6 ha;
 - spatii verzi în ansamblu de locuinte 23 ha;
 - spatii verzi stradale 18 ha.
- municipiul Rosiorii de Vede - parcuri, spatii verzi stradale alesi în ansamblu de locuinte 28 ha;
 - zonă de agrement - pădure 22 ha.
- municipiul Turnu Măgurele - parcuri, spatii verzi stradale si în ansamblu de locuinte 7,8 ha
- orasul Zimnicea (oras) - parcuri , spatii verzi stradale si în ansamblu de locuinte 8 ha.
- orasul Videle (oras) - parcuri , spatii verzi stradale si în ansamblu de locuinte 16,5 ha.

În municipii (3) si în orase (2) s-a plantat material dendrofloricol:

- flori bienale (pansel , myosotis, etc.) 112000 buc.
- flori anuale (diferite specii) 105000 buc.

Materialul dendrofloricol plantat fiind viu colorat înfrumusețează aspectul peisagistic al localităților în centrul acestora si mai putin în cartierele mărginase.

În localitățile rurale suprafața spațiilor verzi organizate special este foarte mică, dar aici clădirile fără etaj sau cu puține etaje sunt protejate printr-o zonă verde proprie fiecărei locuințe. În centrul unor comune s-au creat parcuri cu suprafețe mici cu rol mai mult estetic, deoarece în vecinătatea acestora se găsesc pajisti întinse precum și terenuri arabile cultivate, care au rolul de a înlocui proprietățile zonelor verzi.

8.3. Starea de confort și de sănătate a populației în raport cu starea de calitate a mediului, în zonele locuite

Un studiu în acest sens nu există, dar se apreciază pe baza monitorizării sanitare și a structurii morbidității, că în județul Teleorman mediul nu constituie un factor de risc pentru sănătatea populației.

Percepția riscului prezentat de tehnologiile industriale cu implicatie controversată asupra sănătății este puternic influențată de factorii psihosociale. Chiar și în condițiile în care nu s-au putut evita efecte semnificative în planul creșterii morbidității populației expuse sau când concentrațiile poluantului chimic sunt în zona de siguranță, sub nivelele maxim admise de lege, temerile oamenilor există iar ele trebuie înțelese. Reacții de disconfort la poluarea chimică a aerului se constată tot mai frecvent în comunitățile contemporane, odată cu creșterea gradului lor de informare și de cultură. Senzația de disconfort este influențată de o componentă social-culturală, oficial recunoscută de Organizația Mondială a Sănătății încă din 1979.

Un plan de protecție a populației include și raportări la factorii psihosociale, mai ales atunci când emisiile existente, chiar reduse, se asociază în planul percepției colective cu un disconfort sau chiar risc potențial, semnalat în plan subiectiv îndeosebi prin mirosuri.

Mirosurile, ca reflecții subiective ale unor stimuli, odorizanti, sunt greu predictibile. Simțul mirosului se manifestă selectiv. În cazul Combinatului de Îngrășăminte Chimice Turnu S.A.- Turnu Măgurele, transportul aerian al gazelor toxice nu a condus la afectări ale atmosferei urbane și nici la plângeri formale din partea populației mai ales din cauza factorilor climatici favorabili.

Umiditatea relativă, temperatura aerului, viteza și direcția curenților dominanți de aer concurează la dirijarea mirosurilor (de obicei, întepatoare) într-o direcție opusă zonelor locuite ale orașului îndeosebi în perioada amiezii, când viteza vântului este maximă iar umiditatea relativă este scăzută. Totuși, în situația degajării unor gaze și mirosuri de natură să declanșeze plângeri în rândul locuitorilor expusi, percepția negativă a fost modificată prin informarea adecvată a locuitorilor, și prin ansamblul unor măsuri.

Plângerile populației privind disconfortul constituie un indicator cu o anumită valoare practică privind relația dintre individ și mediu, adoptat în situațiile în care agenții din mediu nu pot fi cuantificați cu precizie.

8.4. Presiunea aglomerărilor urbane

Situația poluării sonore

Datorită așezării geografice a județului și a slabei rețele magistrale rutiere, nivelul zgomotului perceput în așezările umane se înscrie în limitele de zgomot admisibile.

În marea majoritate a localităților urbane, împreună cu Poliția Rutieră s-au stabilit traseele pentru mijloacele grele de transport în așa fel încât să ocolească aglomerările urbane. Astfel s-a realizat o fluidizare a circulației prin crearea de sensuri unice pe unele artere de circulație.

Expertizele efectuate în intersecții de străzi, zone cu aglomerații umane, artere de circulație cu trafic intens nu au pus în evidență depășiri ale nivelului maxim admis conform standardelor în vigoare. Municipiul Alexandria este orașul cu cel mai ridicat nivel de zgomot din județ. Depășirile medii ale nivelului de zgomot exterior sunt cuprinse între 10-15 Db (A), în zonele cu trafic mediu și intens.

În perioada anului 2001, problemele de zgomot în așezările umane au fost create uneori de unitățile de alimentație publică, prestări servicii sau producție situate în blocurile de locuințe, datorită programelor de funcționare prelungite, aprobate de oficialitățile locale. În situațiile semnalate, I.P.M. Alexandria a intervenit la agenții economici, impunând măsuri de atenuare a

zgomotelor produse, in special, prin reducerea programului de functionare si prin izolarea fonica a spatiilor.

Cheltuieli urbane de mediu

In sectorul urban in anul 2001 s-au facut urmatoarele cheltuieli in materie de mediu:

Milioane lei

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Investitia	Valoarea realizarii in anul 2001	Observatii
0	1	2	3	4
1	Consiliul Local Alexandria	- Reabilitarea si extinderea retelelor de canalizare. - Transformarea punctelor termice in centrale termice. - Reconditionarea containerelor existente. - Amenajarea a 4 puncte de precolectare reziduuri menajere.	6305,6 2100 11,7 150,6	Buget local Buget local Surse proprii Buget local
2	Consiliul Local Videle	- Alimentari cu apa - Modernizare centrale termice - Achizitionarea mijloace transport - Reparat drumuri - Amenajare spatii verzi - Salubritate	60,84 1000 130 4747,6 292,6 2708	Buget local Buget local Buget local Buget local Buget local Buget local
3	Consiliul Local Turnu Magurele	- Amenajare spatii verzi - Reparat strazi - Salubritate	350 3040 300	Buget local Buget local Buget local
4	Consiliul Local Rosiorii de Vede	- Achizitionarea de containere metalice - Amenajare spatii verzi	415 270	Buget local Buget local
5	Consiliul Local Zimnicea	- Amenajare spatii verzi - Salubritate	120 150	Buget local Buget local
6	Consiliul Local Crevenicu	- Alimentare cu apa potabila	150	Buget local
7	Consiliul Local Vedea	- Alimentare cu apa potabila	100	Buget local
8	Consiliul Local Suhaia	- Alimentare cu apa potabila	150	Buget local
Total			20071,94	

9. Radioactivitate

9.1. Situatia radioactivitatii factorilor de mediu in anul 2001

Statia de Radioactivitate a Mediului Zimnicea a efectuat masuratori stabilite prin "Programul standard de lucru", conform "Metodologiei de lucru" stabilita de Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare. Desi au fost inregistrate unele depasiri ale limitei de atentionare pentru aerosolii imediati, dupa remasurarea acestora, conform metodologiei, valorile s-au incadrat in limitele normale ale fondului natural de radiatii. Atit in cursul anului 2000, cit si in cel al anului 2001, nu s-au inregistrat depasiri ale limitelor de alarma. De asemenea, nivelul debitului dozei absorbite s-a incadrat in limite normale.

Valori mai ridicate s-au inregistrat in cadrul aerosolilor de dimineata (2-7). Dupa efectuarea remasurarilor acestea s-au incadrat in limitele fondului natural de radiatii. Depasirea limitelor de atentionare, pentru aerosolii 2-7, se datoreaza conditiilor meteorologice specifice in Lunca Dunarii si s-au inregistrat in special in lunile de toamna-iarna. In continuare vom prezenta situatia inregistrata la Statia de Radioactivitate Zimnicea in perioada 2000 - 2001, la toti factorii de mediu analizati .

Aerosoli atmosferici

Valorile medii lunare ale activitatii imediate (Bq/m^3) se situeaza sub 13 Bq/m^3 . Cea mai mare valoare medie lunara a fost de 12.71 Bq/m^3 , inregistrata in luna octombrie 2001. Maximele lunare se situeaza la nivele mai mari, unele din cele mai mari din tara, cu mentiunea ca dupa remasurare valorile s-au incadrat in limita fondului natural de radiatii .Cea mai mare maxima imediata a fost de 33.61 Bq/m^3 si s-a inregistrat in octombrie 2001 .Pentru aspiratia 2-7 au fost analizate 358 filtre in 2000 (98%), aspirindu-se un volum de 4204.3 m^3 aer si avind un numar de 71 aerosoli cu valori peste pragul de atentionare (21%); respectiv 356 filtre in 2001 (98%), aspirindu-se un volum de aer de 3632.9 m^3 si avind un numar de 86 aerosoli peste pragul de atentionare. Pentru aspiratia 8-13 au fost analizate 360 filtre in 2000 (98%), aspirindu-se un volum de 4070.8 m^3 aer si avind 14 probe peste pragul de atentionare (4%); respectiv 365 filtre in 2001 (100%) cu un volum de aer de 3628.7 m^3 si cu 10 probe peste pragul de atentionare (3%). Mentionam ca pragul de atentionare este de 10 Bq/m^3 . Se observa faptul ca prelevarea nu s-a efectuat in procent de 100%, acest fapt datorindu-se lipsei energiei electrice in timpul unor aspiratii.

Pentru determinarea radioactivitatii naturale sint determinate valorile radonului si toronului. Cea mai mare valoare medie pentru radon a fost de 31.32 Bq/m^3 in luna octombrie 2001, erorile relative de calcul situindu-se intre valorile 5-16 % pentru aspiratia 2-7 ,respectiv intre 5-18 % pentru aspiratia 8-13. De altfel luna octombrie 2001 a fost luna cu cele mai mari valori pentru perioada 2000-2001 in ceea ce priveste aerosolii atmosferici, maxima valorilor radonului a fost de 86.16 Bq/m^3 , cea mai mare medie a valorilor toronului a fost de 1.64 Bq/m^3 , cu erori relative cuprinse in intervalul 5-33% pentru aspiratia 2-7, respectiv 5-33% pentru aspiratia 8-13, iar cea mai mare valoare a toronului a fost de 3.67 Bq/m^3 .

Pentru valorile activitatii specifice (artificiale), media anuala cea mai mare a fost de 30.13 mBq/m^3 , inregistrata in luna iunie 2001, cea mai mare valoare fiind de 30.13 mBq/m^3 inregistrata in luna iunie 2001. Pentru valorile intirziate sau inregistrat in anul 2000, 76 probe semnificative (21%) cu erori cuprinse in intervalul 14-33% pentru aspiratia 2-7, respectiv 38 probe semnificative (10%) cu erori cuprinse in intervalul 16-33% pentru aspiratia 8-13 .

Pentru anul 2001 se inregistreaza o crestere a numarului valorilor semnificative . Astfel pentru aspiratia 2-7 au fost 121 probe semnificative (33%) cu erori cuprinse in intervalul 10-33%, respectiv pentru aspiratia 8-13 au fost 98 probe (27%) cu erori cuprinse in intervalul 16-33%. Nici una din valori nu a depasit pragul de atentionare de 50 mBq/m^3 .

Depuneri atmosferice

Valorile medii obtinute in urma masuratorilor de determinare a radioactivitatii depunerilor au fost sub $4 \text{ Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$, cea mai mare medie inregistrata fiind in luna septembrie 2000 - $3.87 \text{ Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$. Cea mai mare valoare fiind inregistrata in luna septembrie 2000 - $38.77 \text{ Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$. Pentru anul 2000 au fost colectati 101.7 litri de precipitatii, iar in 2001 au fost recoltati 173.2 litri

precipitatii. Pentru 2000 s-au inregistrat 267 probe semnificative (73%), iar pentru 2001 - 245 probe semnificative (67%).

Valorile medii obtinute pentru determinarea radioactivitatii artificiale a depunerilor atmosferice au fost sub $1.1 \text{ Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$, cea mai mare valoare inregistrandu-se in iunie 2001, respectiv $1.04 \text{ Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$. Cea mai mare valoare inregistrata a fost in iunie 2001, respectiv $3.71 \text{ Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$. In anul 2000 au fost inregistrate un numar de 204 probe intirziate semnificative (56 %) care au fost calculate cu o eroare relativa cuprinsa in intervalul 7-33 %. In 2001 au fost inregistrate 219 probe intirziate semnificative (60%) care au fost calculate cu o eroare relativa cuprinsa in intervalul 9-33 % .

In perioada 2000-2001 nu s-au inregistrat valori care sa depaseasca pragul de atentionare, nici pentru valorile imediate, nici pentru cele intirziate .

Apa bruta

Statia de Radioactivitate Zimnicea efectueaza analiza apei brute din fluviul Dunarea . Valorile medii lunare obtinute in urma masuratorilor imediate sint mai mici de 0.5 Bq/l , cea mai mare medie inregistrata a fost de 0.43 Bq/l in luna ianuarie 2001. Au fost analizati un numar de 366 litri in 2000, obtinindu-se un numar de 264 probe semnificative (72%), respectiv 365 litri in 2001, obtinindu-se un numar de 237 probe semnificative (63%). Maxima inregistrata in aceasta perioada a fost de 1.58 Bq/l , in luna ianuarie 2001.

In ceea ce priveste valorile medii lunare obtinute in urma masuratorilor intirziate, cea mai mare medie a fost obtinuta in luna decembrie 2001, respectiv 0.17 Bq/l . Cea mai mare valoare inregistrata a fost de 0.28 Bq/l , inregistrata in luna decembrie 2001. In anul 2000 au fost inregistrate 39 probe semnificative (75%) avind eroarea relativa cuprinsa in intervalul 13-33 %. In anul 2001 au fost inregistrate 143 probe semnificative (50%) avind eroarea relativa cuprinsa in intervalul 11-33 %. Mentionam faptul ca in perioada ianuarie 2000 – martie 2001 proba intirziata de Dunare s-a masurat saptaminal.

Vegetatie spontana

Vegetatia spontana se recolteaza in perioada de vegetatie (1aprilie-31octombrie), saptaminal in ziua de joi si se masoara intirziat martea, pentru determinarea radioactivitatii artificiale. Cea mai mare medie lunara a fost de 0.10 Bq/g inregistrata in lunile mai si iunie 2000 . Maxima inregistrata a fost de 0.12 Bq/g in lunile mai 2000 si iulie 2001. In anul 2000 au fost inregistrate 25 probe semnificative (48%) cu erori relative cuprinse in intervalul 14-31 %. In 2001 au fost inregistrate 25 probe semnificative (48%), cu erori relative cuprinse in intervalul 13-31 % .

Sol necultivat

Solul necultivat se recolteaza pe tot timpul anului in ziua de vineri si se masoara intirziat joia, pentru determinarea radioactivitatii artificiale a solului necultivat.

Cea mai mare medie lunara a fost de 0.29 Bq/g inregistrata in luna iunie 2000. Maxima inregistrata a fost de 0.36 Bq/g inregistrata in octombrie 2000. In anul 2000 au fost inregistrate 50 probe semnificative (96%), cu erori relative cuprinse in intervalul 10-24%. In anul 2001 au fost inregistrate 52 probe semnificative (100%), cu erori relative cuprinse in intervalul 11-27 % .

Debit doza absorbita

Debitul dozei absorbite se calculeaza prin media aritmetica a celor 12 valori zilnice inregistrate. Cea mai mare medie lunara fiind de $0.096 \text{ } \mu\text{Gy/h}$ inregistrata in luna noiembrie 2000. Maxima inregistrata a fost de $0.105 \text{ } \mu\text{Gy/h}$ inregistrata in luna septembrie 2000.

Toate valorile inregistrate s-au situat in limitele fondului natural de radiatii.

9.2. Evolutia radioactivitatii factorilor de mediu in perioada 1997-2001

In ceea ce priveste aerosolii atmosferici, pentru valorile imediate, s-au obtinut si probe peste limita de atentionare, cu precizarea ca, dupa efectuarea remasuratorilor obligatorii valorile s-au incadrat in limita fondului natural de radiatii demonstrind componenta naturala a acestora. Pentru celelalte probe de mediu nu au fost inregistrate valori care sa depaseasca pragurile de atentionare sau alarmare .

Valorile semnificative obtinute in urma determinarilor radiometrice sau incadrat in limita fondului natural de radiatii, cu ajutorul lor realizandu-se prezentarea evolutiei pentru aceasta perioada. Valorile semnificative obtinute au o importanta deosebita, deoarece cu ajutorul lor se determina nivelul radioactivitatii naturale sau artificiale la nivelul orasului Zimnicea.

Aerosoli atmosferici – valori imediate

Valorile medii anuale ale aerosolilor atmosferici imediati sint prezentate in fig.9.2.1. Se constata o usoara crestere a valorilor imediate, cea mai mare medie anuala fiind inregistrata in anul 2001: 5.16 Bq/m³.

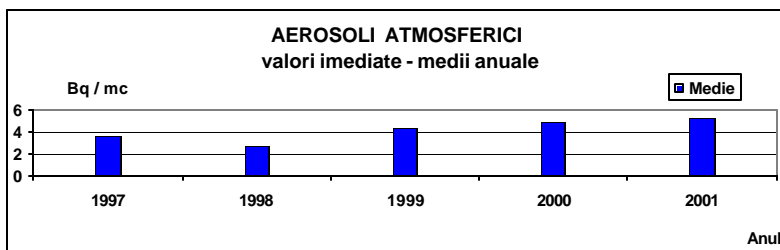


Fig. 9.2.1.

O usoara crestere a valorilor in anul 2001 rezulta si din graficul valorilor maxime anuale (fig. 9.2.2.), cea mai mare valoare inregistrata in aceasta perioada fiind de 33.61 Bq/m³, data obtinuta in luna octombrie 2001.

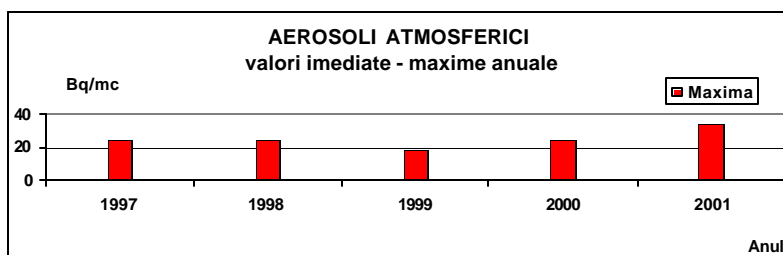


Fig. 9.2.2.

Aerosoli atmosferici – radon

Si in cazul valorilor radonului se constata o usoara scadere in anul 1998, scadere urmata de crestere spre anul 2001, cea mai mare medie anuala fiind obtinuta in 2001: 13.44 Bq/m³, asa cum reiese din fig. 9.2.3.

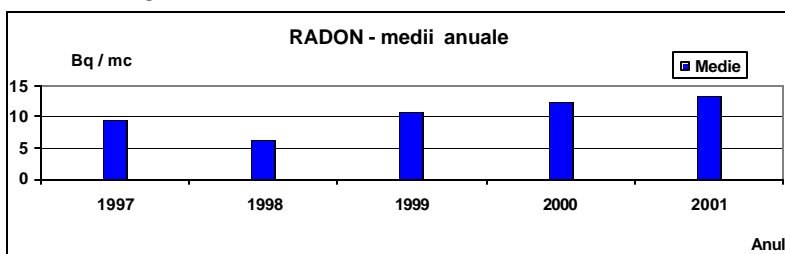


Fig. 9.2.3

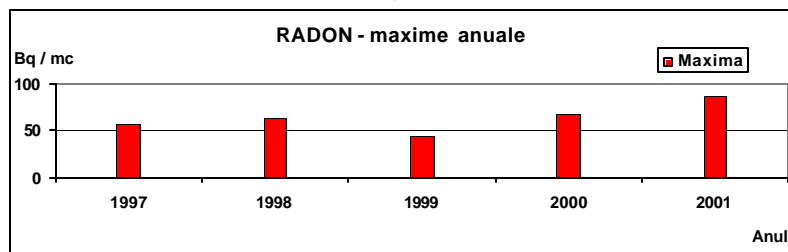


Fig. 9.2.4.

Aerosoli atmosferici – toron

In cazul valorilor toronului (tot component natural) se constata ca dupa o crestere in perioada 1997-2000, a urmat o mica scadere in anul 2001 (fig. 9.2.5), cea mai mare medie anuala a fost inregistrata in anul 2000: 0.65 Bq/m^3 .

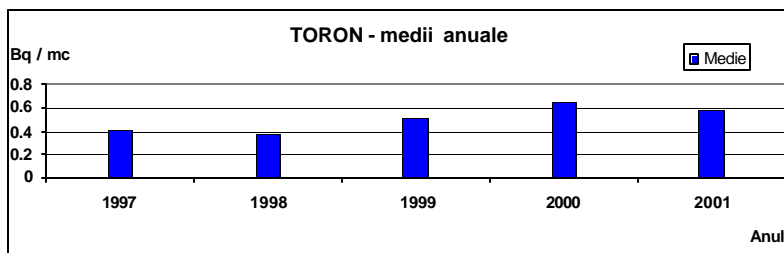


Fig. 9.2.5.

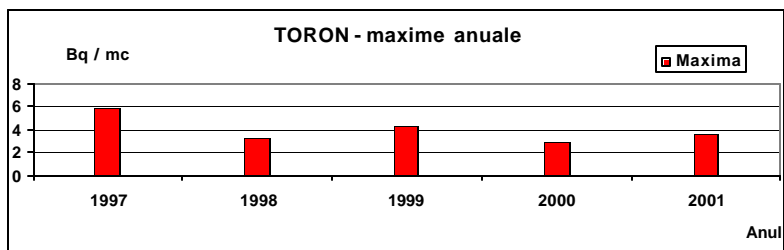


Fig. 9.2.6.

In cazul valorilor artificiale ale aerosolilor atmosferici se constata o scadere a valorilor in 1998, urmata de o crestere constanta a acestora, crestere ce duce spre cea mai mare medie lunara a perioadei, valoare de 10.59 mBq/m^3 , inregistrata in 2001, asa cum prezinta fig. 9.2.7.

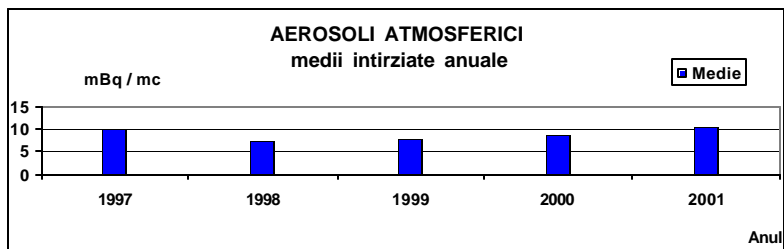


Fig. 9.2.7.

Valorile maxime, dupa o usoara scadere inregistrata in 1999, incep sa creasca, atingind maximul in iunie 2001: 30.13 mBq/m^3 , asa cum arata fig. 9.2.8.

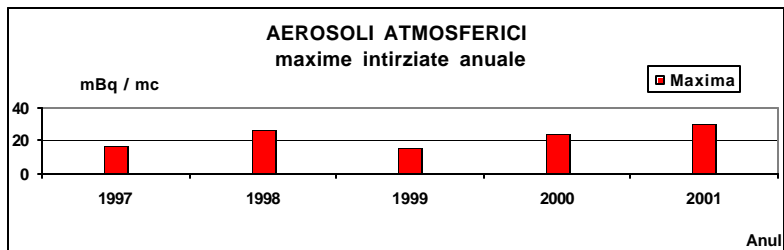


Fig. 9.2.8.

Pentru depunerile atmosferice nu s-au inregistrat depasiri ale pragului de atentionare, asa cum reiese din fig. 9.2.9.

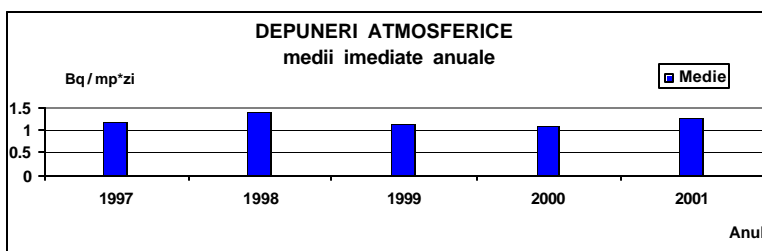


Fig. 9.2. 9

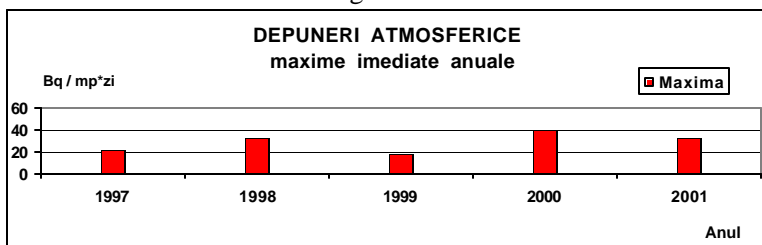


Fig. 9.2.10.

Depuneri atmosferice – valori intirziate

Valorile intirziate determinate beta global pentru probele de depuneri atmosferice sint prezentate prezentate in fig. 9.2.11. si fig. 9.2.12.

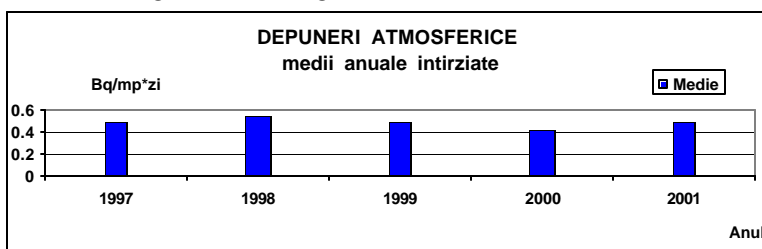


Fig. 9.2. 11

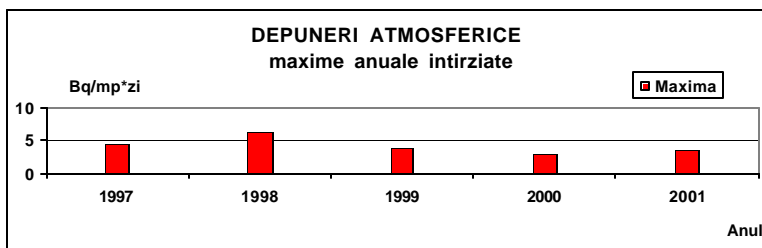


Fig. 9.2.12

Apa bruta - Dunare – valori imediate

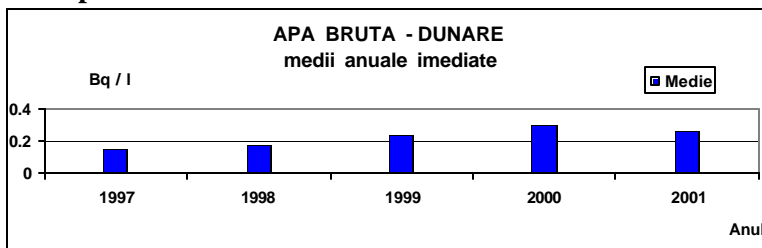


Fig. 9.2.13

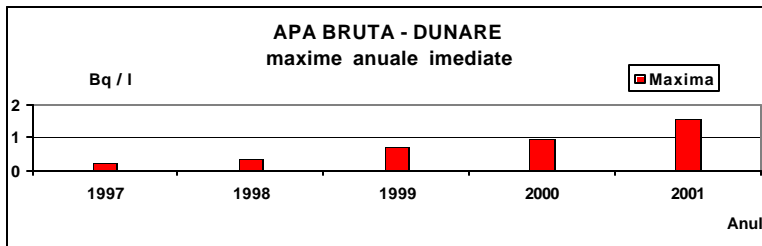


Fig. 9.2.14

Apa bruta - Dunare – valori intirziate
 Pentru valorile intirziate (artificiale) de apa bruta de Dunare nu au fost inregistrate depasiri ale pragurilor de atentionare sau avertizare.

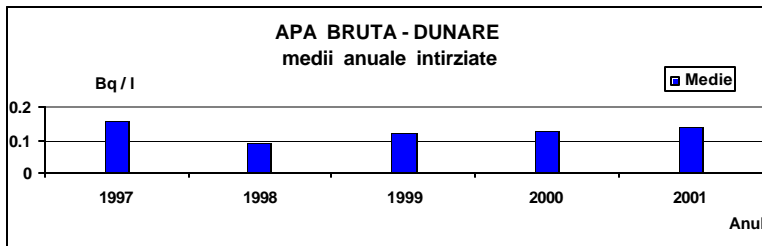


Fig. 9.2.15

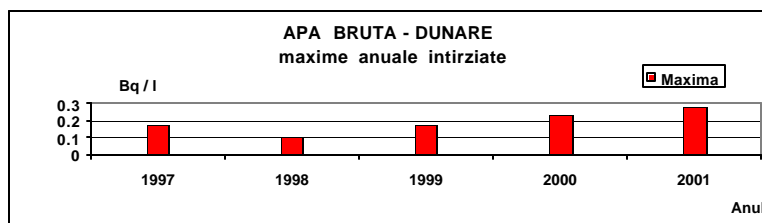


Fig. 9.2.16

Sol necultivat

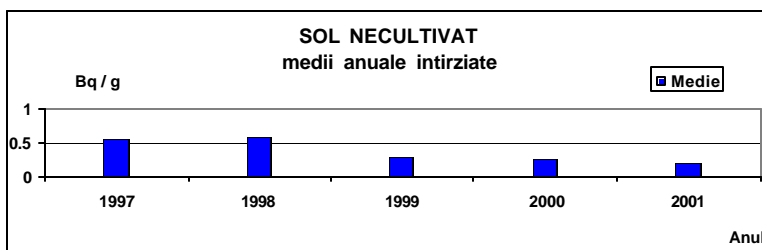


Fig. 9.2.17

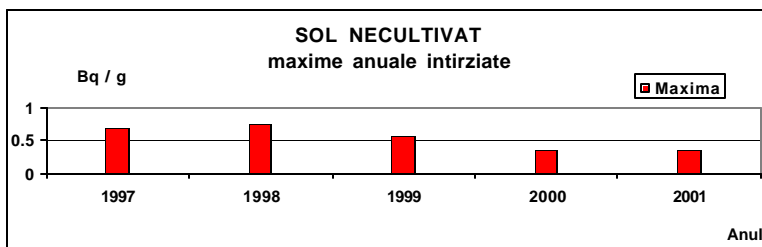


Fig. 9.2.18

Vegetatie spontana

Vegetatia spontana se recolteaza saptaminal (joia) in perioada de vegetatie (aprilie– octombrie) si se masoara numai intirziat (martea) pentru determinarea componentilor radioactivi artificiali.

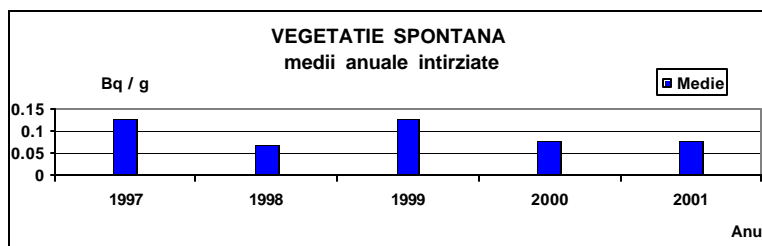


Fig. 9.2.19

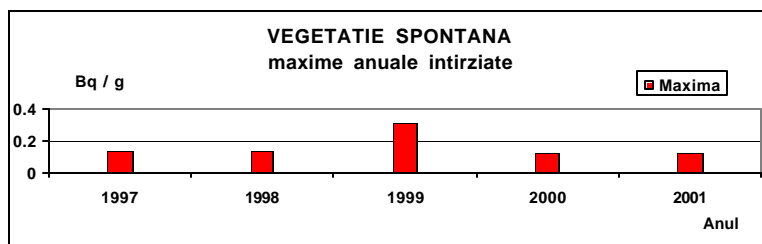


Fig. 9.2.20

Debit daza absorbita

In perioada 1 ianuarie 1997 – 30 iunie 1998, debitul dozei absorbite a fost inregistrat 24 de ore din 24. Incepind cu 1 iulie 1998, prin restringerea programului de activitate, au fost inregistrate numai 12 ore pe zi. Cu ajutorul datelor zilnice s-au putut intocmi graficul mediilor anuale (grafic 21) si cel al maximelor lunare (grafic 22).

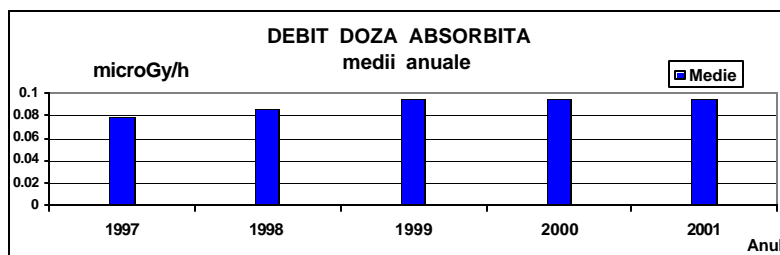


Fig. 9.2.21

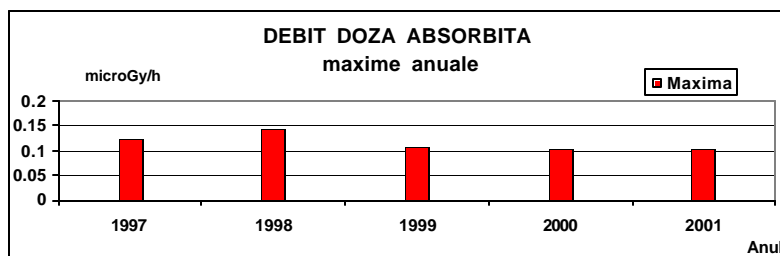


Fig. 9.2.22

In cazul mediilor anuale se constata o usoara crestere a debitului dozei absorbite din 1997 spre 1999, crestere urmata de o perioada constanta spre 2001, constanta stabilita in jurul valorii de 0.095 microGy/h. Desi media anuala a lui 1998 a fost mai mica decat media anilor ce urmeaza, in luna iulie a acestui an a fost atinsa valoarea maxima a debitului dozei absorbite: 0.143 microGy/h. Maximele au scazut spre anul 2001, situandu-se in jurul valorii de 0.105 microGy/h.

10. Poluari accidentale

Poluarile accidentale sunt accidente majore de mediu care se produc in toate structurile acestuia si din motive foarte complexe. Ana liza acestora presupune o clasificare a lor in functie de mediul poluat, produsul poluant si cauzele producerii fenomenului. In toate cazurile urmarile acestor accidente de mediu sunt importante sub aspect social, ecologic si economic. La fel de importante sunt preocuparile omului, ale societatii, si mai ales ale specialistilor din domeniu, pentru prevenirea lor si pentru interventiile imediate in vederea reducerii si eliminarii pagubelor produse.

In cursul anului 2001, in judetul Teleorman s-au inregistrat doua poluari accidentale, cu titei, in zilele de 25 martie si 11 decembrie, datorate fisurarii unor conducte de transport titei apartinand SC Conpet SA Ploiesti – regionala Arges, pe raza administrativa a localitatilor Poeni si Silistea.

Cauza acestor fenomene s-a datorat gradului ridicat de uzura al acestor tronsoane de conducta.

Datorita scurgerilor de titei au fost afectate suprafete de teren agricol (Poeni – 5500mp si Silistea – 450mp).

Pentru inlaturarea efectelor poluarii cu titei s-au efectuat urmatoarele actiuni:

- au fost sudate fisurile la conductele de titei afectate dupa oprirea pomparii;
- s-a actionat cu utilaje (autovidanje, buldoexcavatoar) si material absorbant;
- s-a recuperat fluidul poluant in proportie de 85%;
- SC Conpet SA a efectuat lucrari de pedoameliorative pe terenurile degradate si a despagubit financiar proprietarii terenurilor.

Pentru evitarea producerii de accidente similare s-a dispus inlocuirea tronsoanelor de conducta cu grad ridicat de uzura, investitie programata a fi realizata in anul 2002.

Concluzii

Urmare verificarilor permanente si a masurilor dispuse la obiectivele cu potential de producere de poluari accidentale, frecventa poluarilor accidentale in zona de activitate a schelelor petroliere a scazut fata de anii anteriori. Acest lucru s-a realizat urmare realizarii unei monitorizari mai bune a traseelor de conducte transport titei.

La celelalte obiective nu s-au inregistrat situatii de poluari accidentale.

11. Zone critice pe teritoriul tarii sub aspectul deteriorarii starii de calitate a mediului

Zona critica sau zona fierbinte este zona pe teritoriul careia se inregistreaza depasiri sistematice ale indicatorilor de calitate a mediului, fata de normele standardizate, producandu-se deteriorari grave ale starii mediului cu consecinte asupra sanatatii oamenilor, economiei si capitalului natural al tarii.

11.1. Zone critice sub aspectul poluarii atmosferei

In zonele industrializate, din cauza emisiilor mari in atmosfera a noxelor specifice fiecarui tip de industrie, apar asa zisele zone critice cu poluare atmosferica. In acest sens, in judetul Teleorman, combinatul de ingrasaminte chimice de la Turnu Magurele emite in special amoniac. In anul 2001 frecventa de depasire a CMA la amoniac a fost foarte mica. Valoarea maxima masurata a fost de 0.116 mg/mc amoniac - concentratie medie zilnica la Turnu Magurele Port (de 1,1 ori CMA, frecventa de depasire – 0.27) si 0,306 mg/mc amoniac – concentratie medie momentana.

11.2. Zone critice sub aspectul poluarii apelor de suprafata

Analizele efectuate in anul 2001 au pus in evidenta depasirea limitelor maxime admisibile ale categoriei III de calitate, conform STAS 4706-88, la mai multi indicatori de calitate in urmatoarele sectiuni de control:

- Milcovat – Parc 5 : R_{fix} = 1650 mg/l, N_a = 380 mg/l, CI = 560 mg/l
- Vedea aval Rosiorii de Vede: R_{fix} = 1530 mg/l, N_a = 369 mg/l, CI = 642 mg/l
- Vedea amonte Rosiorii de Vede: R_{fix} = 1875 mg/l, CI = 709 mg/l

Cauza acestor depasiri o constituie activitatea schelele petroliere din jud. Olt si Arges pentru râul Vedea si schela Poeni pentru râul Milcovat. Schelele petroliere au dispersate sursele de poluare in intreaga zona in care sunt amplasate instalatiile tehnologice. Acestea, chiar daca au fost proiectate si realizate corespunzator, din punct de vedere al masurilor pentru protectia mediului pot deveni surse permanente sau accidentale de poluare prin conditiile de exploatare si de fiabilitate a conductelor si instalatiilor. Este cazul celor mai multe dintre sonde si parcuri dispersate in campul petrolier. Prin pierderile accidentale de titei si apa sarata, sondele polueaza suprafete mari de teren, fiind grav afectate vegetatia din zonele de raspandire a fluidului poluant, apele de suprafata si cele subterane. Pe traseul conductelor de transport apar deseori baltiri cu apa sarata si titei, iar atunci cand morfologia terenului o permite, au loc scurgeri de poluant in cursurile de suprafata.

11.3. Zone critice sub aspectul poluarii apelor subterane

In judetul Teleorman, pe teritoriul aferent schelelor petroliere Videle si Poeni este prezenta poluarea cu cloruri.

In zona de activitate a Schelei Videle, incepand cu anul 1982 s-a facut resimtita infestarea cu cloruri a panzei freatice la un numar de 105 gospodarii individuale din satul Ciuperceni, comuna Cosmesti. Pentru asigurarea necesarului de apa potabila a nevoilor gospodaresti ale populatiei din zona respectiva, Schela Videle a realizat o retea de alimentare cu apa potabila a gospodariilor afectate din satul Ciuperceni.

Ca urmare a activitatii Schelei Poeni, in anul 1992, s-a constatat poluarea panzei freatice in localitatile Vatasi si Butesti prin patrunderea in subteran a apei sarate. Gospodariile afectate de poluarea cu apa sarata au fost racordate la reseaua de apa potabila a Schelei de Petrol Poeni.

Studiul privind gradul de poluare cu apa sarata a panzei freatice, efectuat de ICPT Campina, in zonele sus amintite, in anul 1998, a pus in evidenta urmatoarele aspecte:

- in zona localitatii Butesti, fenomenul s-a diminuat, mentinandu-se totusi o poluare medie cu apa sarata a panzei freatice;
- in zona localitatii Vatasi se mentine o poluare medie cu cloruri.

11.4. Zone critice sub aspectul deteriorarii solurilor

In nordul judetului, unde isi desfasoara activitatea schelele petroliere (Videle si Poeni), solurile poluate sunt afectate in mod diferit, atat in ceea ce priveste natura poluantului cat si intensitatea lui. Suprafetele poluate sunt dispersate in jurul careurilor de sonde pe traseul conductelor de transport a produselor petroliere si apei sarate, de-a lungul vailor, in jurul parcurilor de separatoare, afectind teritoriile localitatilor: Poeni, Silistea, Cosmesti, Blejesti, Gratia, Scurtu, Talpa, Videle, Ciolanesti. Studiile de impact asupra mediului privind activitatea schelelor petroliere mentioneaza ca sunt afectate de poluare cca. 337ha.

12. Cheltuieli pentru protectia mediului

Situatia planificarii si realizarii investitiilor de mediu pentru 2001 se prezinta astfel:

Titular investitie	Plan de investitii mediu 2001				Realizat pe anul 2001			
	Total	Surse proprii	Buget de stat	Alte	Total	Surse proprii	Buget de stat	Alte surse
Agenti econom.	148120,3	148015,3	-	105	126602,1	125832	-	770,1
Consiliul Judetean	20023,5	-	20023,5	-	10050	-	10050	-
Consilii Locale	36241	35991	-	250	19864	18464	-	1400
TOTAL	204384,3	184006,3	20023,5	355	156516,1	144296	10050	2170,1

Nerealizarea programului la investitii pe anul 2001 se datoreaza în special lipsei fondurilor banesti la agentii economici si la Consiliile Locale.

Dintre agentii economici cu un volum mare de investitii de mediu putem enumera:

- SNP PETROM Sucursala Videle (97,8 miliarde lei) modernizari linii tehnologice, executie careuri ecologice si batal (impermeabilizat depozitare slam petrolier);
- Consiliul Local Alexandria (10,8 miliarde lei – transformare puncte termice in centrale termice, reabilitare retea canalizare).

Sef serv. M.I.F.M.

Ing. Alexandra Soare

Inspector sef,

Ing. Marian SARDAN