

INTRODUCERE

Județul Teleorman este unul dintre județele sudice ale României situat în Câmpia Română. Cu o suprafață de aproximativ 578978 hectare, ocupă ca întindere locul 19 pe țară, reprezentând 2,4% din suprafața țării.

Din punct de vedere administrativ, județul Teleorman este împărțit în 236 așezări umane, organizate în 89 de localități, din care cinci localități urbane.

Municipiul Alexandria – 51557 locuitori; înființat în anul 1834. Situat la intersecția unor drumuri comerciale importante din zona de sud a României, este, începând din anul 1968 și reședința de județ.

Municipiul Turnu Măgurele – 30145 locuitori; înființat în secolul al XV-lea, pe ruinele unei fortificații romane. Este un oraș portuar la Dunăre.

Municipiul Roșiorii de Vede – 31793 locuitori; unul dintre cele mai vechi târguri ale României, datând din secolul XIV. Este fosta reședință de județ și în prezent centru comercial.

Orașul Zimnicea – 15479 locuitori; datează din secolul III î.Hr. Este un oraș portuar la Dunăre, cu legături tradiționale în comerțul cu cereale.

Orașul Videle – 11781 locuitori; este un oraș nou, înființat într-o zonă de extracție petrolieră.

Rețeaua de drumuri publice care tranzitează județul totalizând 1518 km, leagă principalele municipii și orașe cu capitala de județ, precum și cu restul țării. Astfel: Drumuri naționale sunt DN 51 - Alexandria – Zimnicea, DN 51 A - Zimnicea - Turnu Măgurele, DN 52 - Alexandria - Turnu Măgurele, DN 65 - Roșiorii de Vede - Turnu Măgurele și DN 54 - Corabia - Turnu Măgurele. Drumurile județene traversează județul de la Nord la sud și de la Est la Vest. Legătura între sate și comune și a acestora cu centrele importante se face și pe drumuri comunale.

Rețeaua de cale ferată este de 336 km și traversează județul pe direcțiile Nord Est - Sud Vest: magistrala nr. 1 București – Craiova – Timișoara, cu cale ferată electrificată dublă; Sud – Nord - cale ferată simplă neelectrificată, pe traseele Zimnicea – Roșiorii de Vede, Turnu Măgurele – Roșiorii de Vede – Coștești (jud. Argeș). Municipiul Roșiorii de Vede este un important nod feroviar.

Porturi: Dunărea constituie atât granița județului, cât și a țării, cu Bulgaria, fiind totodată o importantă arteră de navigație.

La Dunăre există două porturi: Turnu Măgurele, la km 597, amenajat cu chei de acostare și Zimnicea, la km 553, amenajat cu chei preeast. Între orașele Turnu Măgurele și Nicopole (Bulgaria) există legătura de trecere pentru pasageri. Pe viitor se prevede dezvoltarea acestui punct de trecere, ca urmare a amenajării portului și a zonei libere, precum și construirea bacului, pe o suprafață de 22 ha.



Capitolul 1. Cadrul natural

1.1 . Caracteristici fizico-geografice ale județului Teleorman

Situat în partea de sud a țării, județul Teleorman ocupă o parte din suprafața Câmpiei Române, cuprinsă aproximativ între Olt și Vedea.

Este intersectat de paralela de 43°37'07" latitudine nordică (Zimnicea reprezentând și extremitate sudică a României) și de meridianul de 25° longitudine estică.

Se învecinează cu județele Olt la vest, Giurgiu la est, Argeș și Dâmbovița la nord. Limita sudică, formată de Dunăre, corespunde frontierei de stat cu Bulgaria. Altimetric, teritoriul județului se desfășoară între 20 m în lunca Dunării și cca. 160-170m în partea de nord, la hotarul cu județul Argeș.

Relief

Teritoriul județului Teleorman aparține în întregime Câmpiei Române, ocupând partea central-sudică a acesteia. Denivelările locale sunt mici, nedepășind 20-30 m. Panta generală a câmpiei, de cca. 1,5 ‰, are o orientare NNW-SSE, aceasta fiind marcată și de direcția rețelei hidrografice. Deși, pe ansamblu, relieful apare relativ uniform, mai pregnant evidențiindu-se lunca joasă a Dunării, totuși, se relevă o serie de diferențieri regionale, surprinse în cele trei subunități ale Câmpiei Române ce se interferează în lungul văii Vedea: câmpiile Boianu, Burnas și Găvanu-Burdea. Lunca Dunării se detașează ca o unitate aparte atât prin altitudinile sale mai coborâte (20-24 m), cât și prin peisajul deosebit. Este constituită dintr-un întins șes aluvial. Spre nord, șesul aluvial al Dunării se continuă în lungul Oltului și Vedei prin luncile joase și întinse ale acestora.



Rețeaua hidrografică

Principalele artere hidrografice le reprezintă fluviul Dunărea, care formează granița de sud a teritoriului și Oltul, care drenează numai cu sectorul terminal partea de sud-vest a județului. Cea mai mare parte a teritoriului este însă drenată de sistemele Vedea, Călmățui (afluentul Argeșului), Glavacioc și, în foarte mică măsură, în partea de nord-est de Dâmbovița. Din aceste sisteme fac parte și următoarele râuri: Teleorman, Urlui, Siu, Sericu, Nanov, Bratcov, Burdea, Căinelui, Clanița, Densitatea rețelei hidrografice, în general redusă, variază între

0,2 – 0,3 km/km² în câmpiile Boianu și Găvanu –Burdea și sub 0,1 km/km² în câmpia Burnas.

Lacurile sunt reprezentate atât de lacuri naturale, cât și artificiale. Lacurile naturale, numeroase în trecut de-a lungul Dunării, au fost reduse ca urmare a acțiunii de îndiguire și desecare a luncii fluviului, în prezent rămânând doar câteva. Dintre aceste, lacul Suhaia este amenajat ca heleșteu. Lacurile artificiale sunt reprezentate de numeroase iazuri și heleștee amenajate în luncile râurilor.

Clima

Județul Teleorman aparține în întregime sectorului cu climă continentală. Regimul climatic general se caracterizează prin veri foarte calde cu precipitații moderate, ce cad adesea sub formă de averse și prin ierni reci cu viscole, cu frecvente intervale de încălzire, care provoacă topirea stratului de zăpadă și, implicit, discontinuitatea lui. Radiația solară globală înregistrează valori între 125 kcal/m² * an în partea de nord a județului și 127,5 kcal/m² * an în partea de sud. Acestea situează Teleormanul printre județele cu un ridicat potențial de energie solară.

Circulația generală a atmosferei este caracterizată prin frecvența mare a advecțiilor de aer temperat-oceanic din V și NV mai ales în semestrul cald și frecvența advecțiilor de aer temperat-continental din NE și E, mai ales în semestrul rece. La acestea se adaugă pătrunderile mai puțin frecvente de aer arctic din N, de aer tropical-maritim din SV și S și ale aerului continental din SE și S.

Temperatura aerului prezintă diferențieri sensibile între parte de sud a județului, mai joasă, aparținând câmpiei Burnas și extremitatea nordică, mai înaltă, aparținând câmpiei Găvanu-Burdea. Mediile multianuale ale temperaturii variază între 10,8 la Alexandria, 10,5 °C la limita nordică a județului și 11,5°C la Turnu Măgurele. Regimul termic mai ridicat din lunca Dunării se datorează nu numai latitudinilor și altitudinilor ceva mai mici decât în jumătatea nordică a județului ci și influenței apelor fluviului, care contribuie în mod hotărâtor la crearea unui topoclimat specific.

Precipitațiile atmosferice înregistrează creșteri ușoare de la S la N, o dată cu creșterea altitudinii reliefului. Cantitatea medie multianuală de precipitații este de peste 500 mm.

Vânturile sunt influențate de relief mai ales în extremitatea sudică a județului, unde valea Dunării constituie un mare culoar de ghidare a curenților atmosferici. Frecvențele medii anuale înregistrate la Turnu Măgurele atestă această influență prin predominarea vânturilor dinspre V și E. O frecvență relativ mare o au și vânturile din NE. Frecvența medie anuală a calmului însumează 20%. Vitezele medii anuale variază între 1,3 și 4,4 m/s.

În anul 2006 temperaturile înregistrate la stația meteorologică automată Turnu Măgurele au fost mai ridicate decât în anul 2005, astfel: temperatura medie anuală a fost de 12,51°C, față de 11,16°C în 2005; temperatura maximă 36,02 °C, față de 34.98 °C. Temperatura minimă a fost mai ridicată în anul 2006, respectiv [-17,56]°C, față de anul 2005, [- 22.39] °C.

Tabel 1.1.1. Parametrii meteorologici înregistrați la stația automată Turnu Măgurele în anul 2006

Nr. crt.	Temperatură medie anuală [°C]	Temperatura maximă [°C]	Temperatura minimă [°C]	Viteza vântului [m/s]	Radiație globală [W/m ²]
	12,51	36,02	-17,56	1,82	163,23

În anul 2006, datorită precipitațiilor abundente din perioada 14.03-27.05.2006, s-au produs inundații pe râurile Câlniștea, Vedea, Cânelui și pe Fluviul Dunărea, care au afectat 27 localități din județul Teleorman.

1.2. Resurse naturale

Resursele naturale reprezintă totalitatea elementelor naturale ale mediului ce pot fi folosite în activitatea umană: resurse neregenerabile - minerale și combustibili fosili și resurse regenerabile - apă, aer, sol, floră și faună sălbatică, inclusiv cele inepuizabile: energie solară, eoliană, geotermală și a valurilor.

1.2.1. Resurse naturale regenerabile

Resursele regenerabile sunt diversificate și foarte importante pentru dezvoltarea omului, acestea fiind: resursa de apă, aerul, solul, flora și fauna sălbatică.

Din suprafața totală a județului Teleorman de 578978 hectare, ponderea principală o dețin suprafețele agricole cu 86,31%, restul de 13,69% fiind ocupate de păduri, ape și bălți și alte suprafețe.

Învelișul de soluri al regiunii se remarcă prin varietate. Județul Teleorman dispune de soluri cu fertilitate naturală ridicată. De la S spre N, aproape sub forma unor fâșii regulate, se succed cernoziomuri (pe terasele Dunării), cernoziomuri cambice (levigate), cernoziomuri argiloiluviale, soluri brune roșcate (inclusiv podzolite), vertisoluri și, cu totul local, (în bazinul superior al Câlniștei, pe terasele inferioare ale Dunării și Vedei, variantele hidromorfe ale cernoziomurilor și cernoziomurilor cambice; în partea de S și centrală a județului s-au format depozite loessoide, iar în partea de N, depozite argiloase. Pe stânga Vedei, în aval de confluența cu Teleormanul, apar soluri nisipoase. O mare răspândire o au aluviunile și solurile aluviale, ce se întâlnesc de-a lungul Dunării (local gleizate), de-a lungul Vedei și Teleormanului. Pe unele văi mai înguste au fost semnalate lăcoviști, iar sărături, pe Vedea, Teleormanul, cât și în lunca Dunării. Fertilitatea bună a solurilor din sud se diminuează treptat spre nord, factorul limitativ fiind textura grea a solurilor, asociată cu formarea de exces temporar de apă în sol.

Resursa de apă este una din bogățiile vitale pentru dezvoltarea economică și socială și reprezintă potențialul hidrologic format din apele de suprafață și subterane, în regim natural și amenajat. În resursele de apă nu este cuprinsă apa din consumul în regim natural ce se efectuează individual, în afara sistemului organizat.

Râurile care drenează teritoriul județului se grupează în alohtone: Olt, Vedea, Teleorman și autohtone: Câlniștea, Clânița, Tinoasa etc. Vedea și Călmățuiul

sunt principalele râuri ale județului care, împreună cu afluenții lor, drenează peste 80% din suprafața acestuia.

Apele subterane sunt înmagazinate în depozitele de nisipuri și pietrișuri ale stratelor de Frătești, la adâncimi de cca. 20 m și în depozitele aluviale nisipo-argiloase de terasă și luncă, la adâncimi de 0-5 m.

Flora și fauna sălbatică sunt foarte diversificate. Fauna este reprezentată prin specii importante ca: *Apatura metis*, *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu, vinderel), *Tachybaptus ruficollis* (Corcodel mic, corcodel pitic), *Cinclus cinclus* (Mierla de apă, Pescărel negru), *Panurus biarmicus* (Pițigoi de stuf), *Grus grus* (cocor), *Motacilla flava* (Codobatură galbenă), *Remiz pendulinus* (Pițigoi pungar, Boicuș), *Cettia cetti* (Stufărica), *Locustella fluviatilis* (Grelușelul de zăvoi), *Locustella luscinioides* (Grelușelul de stuf), *Locustella naevia* (Grelușelul pătat), *Phoenicurus phoenicurus* (Codroșul de pădure), *Muscicapa striata* (Muscarul sur), *Jynx torquilla* (Capîntortură), *Upupa epops* (Pupăza), *Lacerta praticola* (Șopârla de luncă), *Everes alctetas*, *Physa fontinalis*.

1.2.2. Resurse naturale neregenerabile

Acestea sunt strâns legate de structura geologică și de relief.

În forajele de la Suhaia și Vișoara au fost interceptate orizonturi subțiri de lignit. Cele mai importante resurse sunt constituite din zăcămintele de țiței și gaze naturale situate în partea de nord a județului: Videle, Blejești, Siliștea, Moșteni, Baci, Sericu, Preajba, Purani. Există, de asemenea, posibilitatea a numeroase exploatări a nisipurilor și pietrișurilor și folosirea lor ca materiale de construcții în zonele Turnu Măgurele, Zimnicea, Poroschia, Țigănești.

Resursele naturale de materii prime neregenerabile ale județului au fost și sunt încă exploatare și prelucrate cu tehnologii care au condus la poluarea unor terenuri din județ. Extracția și folosirea combustibililor fosili precum și industria chimică contribuie substanțial la poluarea factorilor de mediu cu diverși poluanți (dioxid de sulf, dioxid de carbon, dioxid de azot, amoniac, compuși organici volatili, pulberi sedimentabile, pulberi în suspensie etc.)

Efectul negativ al poluării asupra mediului este și un efect economic negativ, prin pierderi de materii prime utile în condițiile în care resursele naturale neregenerabile sunt foarte limitate, iar conservarea și valorificarea eficientă și ecologică a acestora prezintă o importanță majoră.

Capitolul 2. Aerul

2.1. Introducere

Aerul este una dintre cele mai importante resurse naturale de care depinde viața pe planeta noastră.

Deoarece aerul constituie suportul prin care are loc transportul cel mai rapid al poluanților în mediul înconjurător, ale căror efecte sunt resimțite în mod direct și indirect de om și de către celelalte componente ale mediului, prevenirea poluării atmosferei reprezintă o problemă de interes public, național și internațional.

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

Un aport însemnat în degradarea calității aerului îl au însă centralele termice și mijloacele de transport care emit în atmosferă în special oxizi de carbon, dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi. O contribuție mare în creșterea efectelor negative ale acestor gaze în atmosferă o au fenomenele meteorologice.

Pentru factorul de mediu aer, problemele actuale sunt:

- efectul de seră;
- distrugerea stratului de ozon;
- acidifierea;
- micropoluantii;
- producerea ozonului troposferic;
- particulele în suspensie.

Rețeaua de supraveghere a poluării de impact a fost alcătuită în anul 2006 din 5 puncte de control la poluanții gazoși (două stații automate de monitorizare a calității aerului amplasate în Municipiul Turnu Măgurele, o stație automată de monitorizare a calității aerului amplasată în orașul Zimnicea, două puncte de control amplasate în municipiul Alexandria: sediul A.P.M. Teleorman și SE Alexandria, dotate cu instalații fixe de recoltat poluanți gazoși), 12 puncte de recoltare pentru pulberi sedimentabile, 4 puncte pentru determinarea pulberilor în suspensie – fracțiunea PM10 și 3 puncte recoltare precipitații.

Punctele de control ale rețelei au fost alese astfel încât datele rezultatele din analizele efectuate să furnizeze informații atât asupra impactului transfrontieră, cât și asupra poluării locale.

Tabel 2.1.1. Rețeaua de supraveghere a calității aerului în județul Teleorman în anul 2006

Rețeaua de supraveghere		Tipul stației automate	Tipul de poluanți	Tipul probei	Nr. analize
Localitatea	Punctul de prelevare				
Turnu Măgurele	TR-T1 - Primărie	Stație automată pentru supravegherea	SO ₂	Probe medii orare	7965
			NO ₂	Probe medii orare	8057
			O ₃	Probe medii orare	6600

		impactului trasfrontieră al poluării	NO	Probe medii orare	7389
			NH ₃	Probe medii orare	6725
			CO	Probe medii orare	8273
			H ₂ S	Probe medii orare	5366
			PM ₁₀	Probe medii zilnice	179
Turnu Măgurele	TR-T2 - Criburi	Stație automată pentru supravegherea impactului trasfrontieră al poluării	SO ₂	Probe medii orare	5750
			NO ₂	Probe medii orare	6106
			O ₃	Probe medii orare	4947
			NO	Probe medii orare	6134
			NH ₃	Probe medii orare	6051
			PM ₁₀	Probe medii zilnice	204
Zimnicea	TR-Z1 - Primărie	Stație automată pentru supravegherea impactului trasfrontieră al poluării	SO ₂	Probe medii orare	6569
			NO ₂	Probe medii orare	6773
			O ₃	Probe medii orare	4043
			NO	Probe medii orare	8198
			CS ₂	Probe medii orare	6591
			CO	Probe medii orare	8579
			H ₂ S	Probe medii orare	5981
			PM ₁₀	Probe medii zilnice	223
Alexandria	sediul A.P.M. Teleorman	prelevare manuală	SO ₂	Probe medii zilnice	202
			NO ₂	Probe medii zilnice	202
			NH ₃	Probe medii zilnice	202
			PM ₁₀	Probe medii zilnice	226
Alexandria	SE Alexandria	prelevare manuală	SO ₂	Probe medii zilnice	194
			NO ₂	Probe medii zilnice	194
			NH ₃	Probe medii zilnice	194
Alexandria	Sediu APM	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Alexandria	Statia meteo	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Alexandria	str. H.C.C.	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Alexandria	str. M.Kogalniceanu	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Alexandria	str. Negru Voda	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Turnu Măgurele	Abator	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Turnu Măgurele	Electroturris	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Turnu Măgurele	FNC	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Turnu Măgurele	Meteo Turnu Magurele	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Turnu Măgurele	Oraș	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Turnu Măgurele	Port Turnu Măgurele	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Zimnicea	Statia meteo	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12
Zimnicea	Str. Oltului	prelevare manuală	Pulberi sedimentabile	Probe medii lunare	12

2.2. Acidifierea. Emisii de dioxid de sulf, oxizi de azot și de amoniac (SO₂, NO_x, NH₃)

Acidifierea este procesul de modificare a caracterului chimic natural al unui component al mediului, ca urmare a prezenței unor compuși alogeni care determină o serie de reacții chimice în atmosferă, conducând la modificarea pH-ului aerului, precipitațiilor și chiar al solului. Depunerile acide, uscate (particule) sau umede (ploi, ceață, zăpezi) atacă vegetația, clădirile, afectează viața acvatică din lacuri și râuri, având uneori efecte devastatoare asupra mediului.

Principalii poluanți cu efect acidifiant asupra factorilor de mediu sunt :

- dioxidul de sulf (SO₂) – rezultat din arderea combustibililor, procese industriale, traficul rutier etc.;
- dioxidul de azot (NO_x)- rezultat din traficul rutier, arderea combustibililor, procese industriale, incinerarea deșeurilor etc.
- amoniacul (NH₃) – rezultat din agricultură (creșterea animalelor), procese industriale.

Ajunși în atmosfera 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. Impactul acestor depuneri se manifestă mai ales la nivelul apelor de suprafață și al vegetației, depinzând de cantitățile depuse și de natura solurilor.

Cunoașterea valorilor emisiilor de gaze cu efect acidifiant, reprezintă un element important în definirea impactului dezvoltării socio-economice asupra mediului și creează baza necesară pentru formularea politicilor de protecție a mediului.

Datele care evidențiază emisiile de gaze cu efect acidifiant au fost determinate pe baza unor modele și calcule de estimare, prezentate în "Atmospheric Emission Inventory Guidebook" – ghidul CORINAIR.

Evaluarea acestor emisii constituie un instrument util pentru factorii de decizie în vederea aprecierii situației României în ceea ce privește respectarea obligațiilor ce îi revin în perspectiva aderării la Uniunea Europeană.

România este semnatară a Protocolului Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, adoptat la Gøthenburg la 1 decembrie 1999. Convenția a fost ratificată de Parlamentul României prin Legea nr. 271/2003 și are ca principal obiectiv reducerea acidifierii, eutrofizării și nivelului de ozon troposferic.

Situația emisiilor de gaze cu efect acidifiant în județul Teleorman este prezentată în tabelul 2.2.1.

Tabelul 2.2.1. Emisii de gaze cu efect acidifiant pe sectoare în anul 2006

Grupa	Activitatea	SO ₂ (Mg)	NO _X (Mg)	NH ₃ (Mg)
01	Arderi în energetică și industrii de tranformare	155.705844739767	381.43027447	0.0014880288
02	Instalații de ardere neindustriale	27.4118269544614	16.337238179	0.083204107716
03	Arderi în industria de prelucrare	84.99198182544	283.27188162	0.08115905333
04	Procese de producție	5.3806908	1348.17748356	1565.04575
07	Transport rutier	1116.69123904	1963.036616132	0.773621198
08	Alte surse mobile și utilaje	57.37803	288.6114909	0.040164621
09	Tratarea și depozitarea deșeurilor	0.06024321	0.09837882	72.9968
10	Agricultura			2982.668403
	Total Teleorman 2006	1447.7850153244	4282.285891981	4621.69070417885

2.2.1 Emisii anuale de dioxid de sulf (SO₂)

Valoarea emisiilor de SO₂ (figura 2.2.1.1.) a crescut de la 492,56 t în anul 2005 la 1447,78 t în anul 2006. Principalele surse de emisie au fost transporturile, cu o pondere de 77,1 %, arderile în energie și industrii de transformare, în special centralele termice de zonă/cartier, cu o pondere de 10,7 %, arderile în industria de prelucrare (aproximativ. 5,9%), precum și arderile neindustriale și procesele de producție, cu o contribuție nesemnificativă.

Triplarea emisiilor de SO₂ a fost cauzată în principal de creșterea emisiilor provenite din transporturile rutiere.

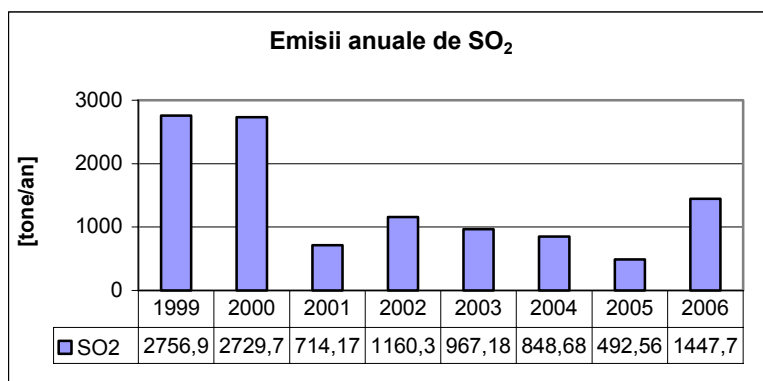


Fig. 2.2.1.1. Valoarea emisiilor de SO₂ în județul Teleorman

Tabel 2.2.1.1. Emisii anuale de SO₂ (t/an)

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale SO ₂ (t/an)	2756,923	2729,732	714,170	1160,300	967,185	848,683	492,568	1447,785

2.2.2. Emisii anuale de monoxid și dioxid de azot (NO_x)

Emisiile de NO_x (figura 2.2.2.1.) au scăzut în perioada 2000-2004 dar au înregistrat o creștere semnificativă în anul 2005 și 2006. Creșterea emisiilor în anul 2003 a fost determinată de faptul că, începând cu acest an, emisiile au fost determinate pe baza unor modele și calcule de estimare, factorii de emisie utilizați fiind mai mari față de anii precedenți.

Principalele surse generatoare de emisii de NO_x au fost reprezentate de transportul rutier cu o pondere de 45,8 %, procesele de producție în industria chimică anorganică, cu o pondere de 31,5%, arderile în energie și industrii de transformare (8,9 %), arderile în industrii de prelucrare și alte surse mobile și utilaje din agricultură, fiecare cu aproximativ 6 %.

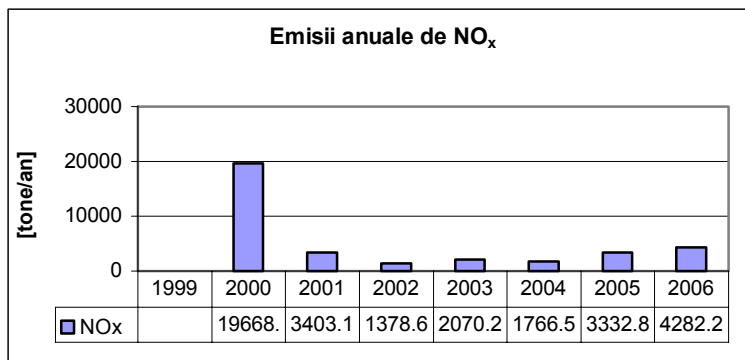


Fig. 2.2.2.1. Valoarea emisiilor de NO_x în județul Teleorman

Emisiile de oxizi de azot au crescut în anul 2006 față de anul 2005, în special, ca urmare a creșterii semnificative a emisiilor de generate de transportul rutier. Emisiile de oxizi de azot generate de toate celelalte surse au scăzut față de anul 2005 (procesele din industria chimică anorganică: de la 1995,47 t în 2005, au scăzut emisiile la 1348,17 t). Combinatul de îngrășăminte chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC Turnu SA) a funcționat în anul 2006 cu instalațiile generatoare de oxizi de azot.

Tabel 2.2.2.1. Emisii anuale de NO_x (t/an)

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale NO ₂ (t/an)		19668,320	3403,120	1378,620	2070,253	1766,591	3332,822	4282,286

2.2.3. Emisii anuale de amoniac (NH₃)

Emisiile anuale de amoniac, prezentate în figura 2.2.3.1., au crescut în anul 2006, comparativ cu anul 2005.

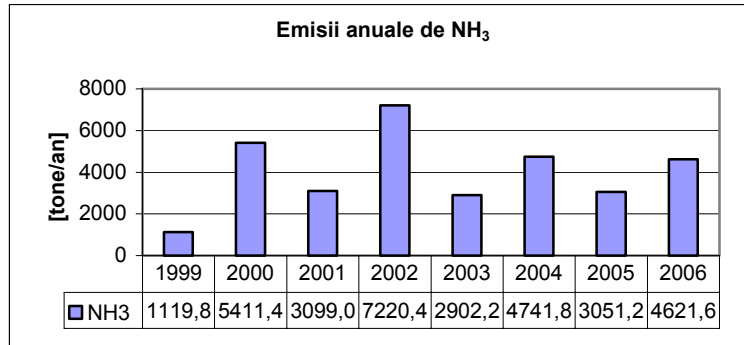


Fig. 2.2.3.1. Valoarea emisiilor de NH₃ în județul Teleorman

Sursele generatoare de emisii de amoniac cu ponderea cea mai mare au fost reprezentate de activitățile din agricultură (utilizarea îngrășămintelor chimice în culturile vegetale și managementul dejecțiilor) – 64,53 %, respectiv de procesele de producție din industria chimică anorganică (SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, combinat de obținere a îngrășămintelor chimice) – 33,86 %, precum și de tratarea și depozitarea deșeurilor (1,5 %), arderi în energetică, în industria de prelucrare, transport rutier sau instalații de ardere neindustriale, totalizând 0,04%. Referitor la industria chimică, emisiile de amoniac au scăzut considerabil de la 2465.63 t în anul 2005 la 1565,04 t în anul 2006.

Tabel 2.2.3.1. Emisii anuale de NH₃ (t/an)

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale NH ₃ (t/an)	1119,820	5411,406	3099,000	7220,460	2902,292	4741,868	3051,224	4621,691

2.3. Emisiile de compuși organici volatili nemetanici

Emisiile de compuși organici volatili nemetanici NMVOC, rezultate conform inventarelor de poluanți atmosferici, la nivelul anului 2006, sunt prezentate în tabelul 2.3.1.

Tabelul 2.3.1. Emisii de NMVOC pe sectoare în anul 2006

Grupa	Nume	NMVOC (t)
01	Arderi în energetică și industrii de transformare	17.61401501155
02	Instalații de ardere neindustriale	6.3498548838
03	Arderi în industria de prelucrare	214.743562241
04	Procese de producție	354.89809902
05	Extracția și distribuția combustibililor fosili	535.22428312
06	Utilizarea solvenților și a altor produse	65.466161582
07	Transport rutier	597.11772736
08	Alte surse mobile și utilaje	41.71082781
Total Teleorman 2006		1833.26319014035

Comparativ cu anul 2005, valoarea emisiilor de COV nemetanici rezultate din activități antropice (figura 2.3.1.) a crescut în anul 2006 din cauza creșterii emisiilor din transporturile rutiere și utilajelor folosite în agricultură, dar și datorită creșterii emisiilor de NMVOC din extracția și distribuția combustibililor fosili. Pentru toate celelalte sectoare, emisiile s-au redus, comparativ cu anul 2005.

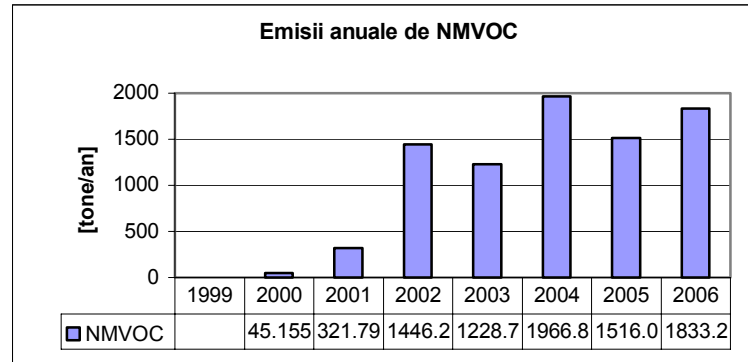


Fig. 2.3.1. Valoarea emisiilor de NMVOC în județul Teleorman
Ponderea cea mai mare a emisiilor de NMVOC o deține din nou transportul rutier – 39,4%, extracția și distribuția combustibililor fosili – 35,3%, procesele de producție- 19,4% și arderile din industria de prelucrare – 14,2%.

Tabel 2.2.3.1. Emisii anuale de NMVOC (t/an)

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale NMVOC (t/an)		45,155	321,799	1446,249	1228,740	1966,881	1516,021	1833,263

2.4. Pulberi în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5})

Evoluția emisiilor de PM₁₀, conform datelor rezultate din inventarele de emisii, este de continuă descreștere în ultimii ani.

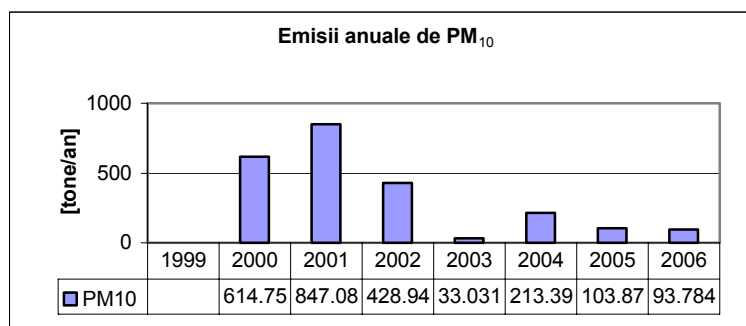


Fig. 2.4.1. Valoarea emisiilor de PM₁₀ în județul Teleorman

Sursele cele mai importante de PM₁₀ în anul 2006 au fost arderile în energetică și industriile de transformare (60,3%), arderile în industria de prelucrare (29,7%) și instalațiile de ardere neindustriale (aproximativ 10%).

Tabelul 2.4.1. Emisii de PM₁₀ pe sectoare în anul 2006

Grupa	Nume	PM ₁₀ (t)
01	Arderi în energetică și industrii de transformare	56.5886531395
02	Instalații de ardere neindustriale	9.322797629456
03	Arderi în industria de prelucrare	27.87273587001
	Total Teleorman 2006	93.784186638966

Tabel 2.4.2. Emisii anuale de PM₁₀ (t/an)

Judetul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale PM ₁₀ (t/an)		614,75	847,088	428,940	33,031	213,394	103,872	93,784

Pentru monitorizarea calității aerului, A.P.M. Teleorman a efectuat în cursul anului 2006, pentru indicatorul pulberi în suspensie - fracțiunea PM₁₀, un număr de 832 determinări în 4 puncte de control: Stația Turnu 1 – Primăria Turnu Măgurele, Stația Turnu 2 Turnu Măgurele – stația de captare apă cu criburi, Stația Zimnicea – Primăria Zimnicea și „sediul A.P.M Alexandria”.

Prelucrările statistice ale concentrațiilor medii zilnice au pus în evidență:

- concentrații medii zilnice, maxime și minime;
- concentrații medii anuale;
- frecvența de depășire a valorilor limită zilnice.

Valorile limită pentru indicatorul pulberi în suspensie fracțiunea PM₁₀ sunt prevăzute în Ordinul 592/2002.

➤ Se constată depășirea valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane - 50 μg/mc, în toate cele 4 punctele de control: Alexandria, Zimnicea, Turnu 1, Turnu 2 (fig. 2.4.1.):

Stația Turnu 1:

- pulberi în suspensie PM₁₀ – 179 determinări; frecvența de depășire a valorii limită: 12,85 %, cu un maxim de 104,3 μg/mc

Stația Turnu 2:

- pulberi în suspensie PM₁₀ - 204 determinări; frecvența de depășire a valorii limită: 15,69% cu un maxim de 102,24 μg/mc

Stația Zimnicea :

- pulberi în suspensie PM₁₀ – 223 determinări; frecvența de depășire a valorii limită: 49,33%, cu un maxim de 262,62 μg/mc

A.P.M. Alexandria :

- pulberi în suspensie PM₁₀ - 226 determinări; frecvența de depășire a valorii limită: 69,47 %, cu un maxim de 220,1 μg/mc.

Se constată că numărul de depășiri ale valorii limită a fost de peste 35 de ori pe parcursul anului 2006 în punctele de control din Alexandria și Zimnicea.

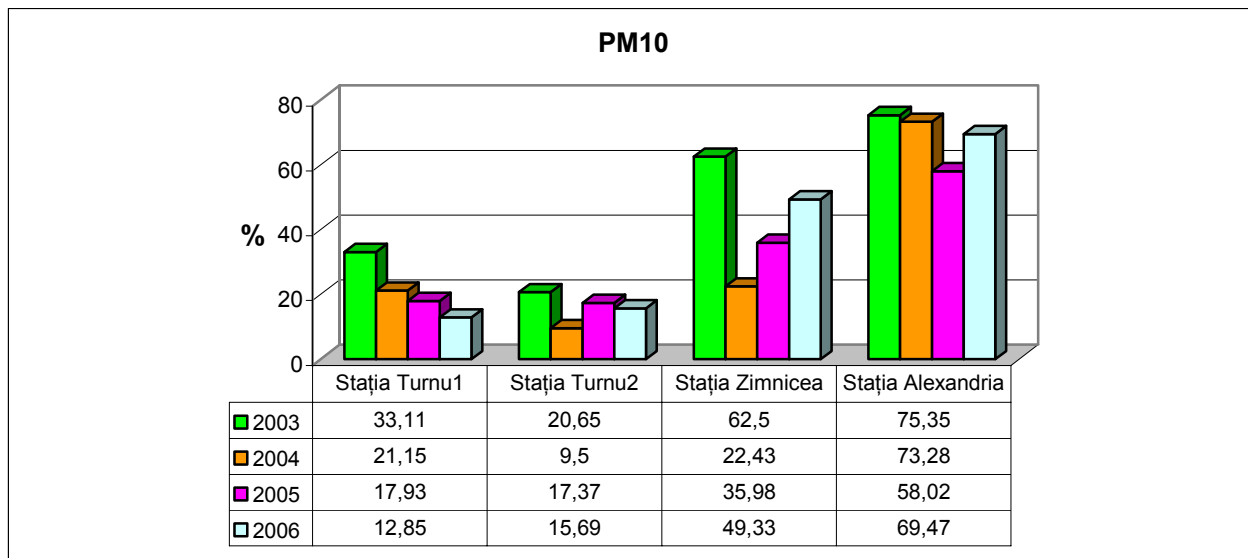


Fig. 2.4.2. – Frecvența depășirii valorii limită pentru 24h - PM₁₀ (2003-2006)

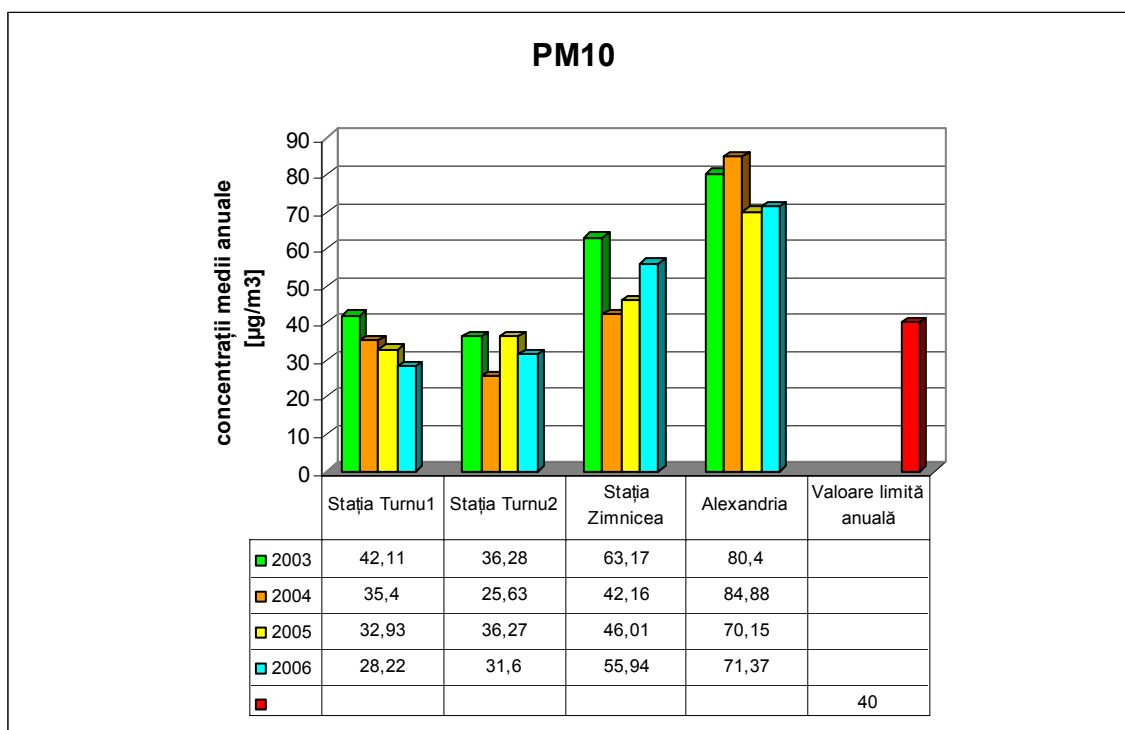


Fig. 2.4.3. – Concentrații medii anuale PM₁₀ (2003-2006)

➤ Concentrațiile medii anuale (figura 2.4.3.) se înscriu sub valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane (40 µg/mc) la stațiile Turnu 1 (28,22 µg/mc) și Turnu 2 (31,6 µg/mc) din Turnu Măgurele. În celelalte două punctele de control, valorile medii anuale au fost de 55,94 µg/mc la Zimnicea, respectiv 71,37 µg/mc la Alexandria. De menționat că stațiile unde s-au înregistrat valori ridicate la indicatorul pulberi în suspensie sunt situate în zone urbane, în apropierea căilor rutiere.

Comparativ cu anul 2005, nivelul de impurificare cu pulberi în suspensie a înregistrat o ușoară scădere în punctele de control din Turnu Măgurele și o creștere în Alexandria și Zimnicea.

Poluarea atmosferei cu pulberi în suspensie are mai multe cauze. În primul rând procesele de producție (industria metalurgică, industria chimică etc.), apoi centralele termice, șantierele de construcții și transportul rutier. În zona Turnu Măgurele, de pe platforma chimică se elimină în atmosferă o gamă variată de pulberi: pirită, cenuși de pirită, fosforită, 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 de amoniu granulat (turnurile de granulare).

Pentru indicatorul pulberi sedimentabile, în anul 2006 s-au efectuat 144 determinări medii lunare în 12 puncte de control din localitățile urbane Alexandria, Turnu Măgurele și Zimnicea. S-au înregistrat 5 depășiri ale concentrației maxime admisibile ($17 \text{ g/m}^2 \cdot \text{lună}$), în conformitate cu prevederile STAS 12574/87 în localitățile Alexandria și Turnu Măgurele. Concentrația maximă înregistrată a fost de $19,89 \text{ g/m}^2 \cdot \text{lună}$. Pragul de alertă, conform Ordinului MAPM 756/1997 (70% din CMA) a fost depășit de 45 de ori în toate localitățile în care s-a realizat monitorizarea.

Sursele de pulberi sedimentabile sunt aceleași ca în cazul pulberilor în suspensie.

2.5. Poluarea cu metale grele (mercur, plumb și cadmiu) și poluanți organici persistenti (POPs)

Principalele categorii de surse pentru acești poluanți în județul Teleorman sunt reprezentate de diferite procese industriale, arderea deșeurilor spitalicești, transportul rutier și utilajele din agricultură.

România a ratificat, prin Legea nr. 271 din 23 iunie 2003, art. 2, Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la metale grele, adoptat la Aarhus la 24 iunie 1998. Anul de referință pentru reducerea emisiilor anuale totale în atmosfera de metale grele este anul 1989.

2.5.1. Emisii de metale grele (mercur, cadmiu, plumb)

Emisiile de metale grele sunt prezentate în tabelul 2.5.1. După datele rezultate din inventarul emisiilor de poluanți atmosferici, la nivelul anului 2006 pentru județul Teleorman, s-a înregistrat o scădere a emisiilor de Pb comparativ cu anul 2005, iar pentru poluanții cadmiu și mercur s-a înregistrat o creștere ușoară.

În figurile 2.5.1.1. - 2.5.1.3. este prezentată evoluția emisiilor de plumb, mercur și cadmiu, comparativ cu anii precedenți:

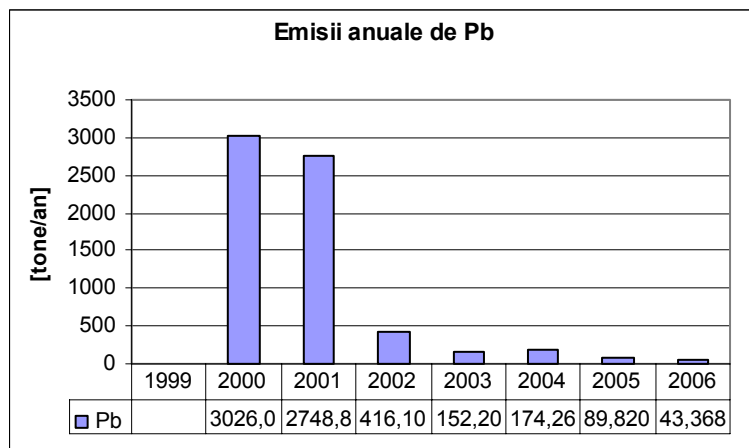


Fig. 2.5.1.1. Valoarea emisiilor de Pb în județul Teleorman

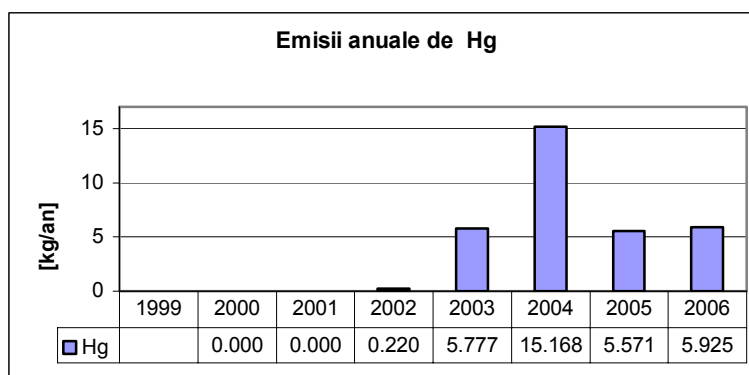


Fig. 2.5.1.2. Valoarea emisiilor de Hg în județul Teleorman

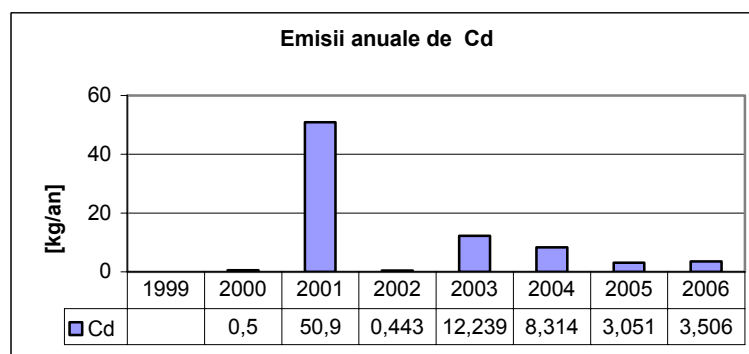


Fig. 2.5.1.3. Valoarea emisiilor de Cd în județul Teleorman

Emisiile de mercur au înregistrat o ușoară creștere în anul 2006, față de anul 2005; principalele surse de emisii de mercur au fost reprezentate de arderile în industria de prelucrare (49 %) și arderea deșeurilor spitalicești (50,4 %).

Tabelul 2.5.1. 1. Emisii de metale grele pe sectoare - 2006

Grupa	Nume	Hg (kg)	Pb (kg)	Cd (kg)
02	Instalații de ardere neindustriale	0.03727085334		

03	Arderi in industria de prelucrare	2.90278613967	3.804401964	1.780615096
04	Procese de producție	0.00002112	0.0009504	0.00002112
07	Transport rutier		34.0359171	1.1155106208
08	Alte surse mobile și utilaje			0.05737803
09	Tratarea și depozitarea deșeurilor	2.984526	5.5269	0.55269
	Total Teleorman 2006	5.92460411301	43.368169464	3.5063779668

Emisiile de plumb s-au redus în toate sectoarele de activitate comparativ cu anii precedenți. Sursele principale de emisii de plumb au fost reprezentate de traficul rutier, cu o pondere de cca. 78,5 %, arderile în industria de prelucrare (cca. 8,7 %) și arderea deșeurilor spitalicești (12,7%).

Activitățile generatoare de emisii de cadmiu cu ponderea cea mai mare au fost reprezentate de arderile în industria de prelucrare (50,8%), transportul rutier - 31,8%), arderea deșeurilor spitalicești (15,8%), dar și alte activități, ce au aport mai mic.

Tabel 2.5.1.2. Emisii anuale de metale grele (kg/an)

Judetul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale Hg (kg/an)		0,000	0,000	0,220	5,777	15,168	5,571	5,925
Emisii anuale Cd (kg/an)		0,5	50,9	0,443	12,239	8,314	3,051	3,506
Emisii anuale Pb (kg/an)		3026,000	2748,800	416,106	152,203	174,264	89,820	43,368

2.5.2. Emisii de poluanți organici persistenti (POPs)

Poluanții organici persistenti sunt substanțe chimice foarte stabile care se pot acumula în lanțurile trofice biologice, cu un grad mare de risc asupra sănătății omului și mediului înconjurător. POP sunt compuși organici de origine naturală sau antropică cu următoarele caracteristici:

- sunt rezistenți la degradarea în mediu
- au solubilitate scăzută în apă dar ridicată în mediile grase
- pot fi transportați pe distanțe mari (transfrontieră), depozitându-se departe de locul de origine
- se acumulează în sistemele terestre și acvatice
- prezintă efecte acute și cronice asupra sănătății umane și speciilor de animale;

În vederea reducerii impactului asupra mediului înconjurător, Programul Națiunilor Unite pentru mediu a adoptat în cadrul Convenției de la Stockholm (mai 2001) un program vizând controlul și eliminarea a 12 POPs (pesticide: aldrin, clordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaclor, mirex, toxafen;

industriali: hexaclorbenzen HCB, bifeniliclorurați PCB; subproduse: dioxine, furani).

În țara noastră, principala sursă care contribuie la emisiile de substanțe organice persistente este agricultura, în special prin depozitele existente cu substanțe neidentificate și/sau expirate. O altă sursă o reprezintă industria chimică producătoare de pesticide precum și importul de substanțe comerciale.

Inventarul substanțelor potențial toxice și periculoase la nivelul județului Teleorman, a pus în evidență faptul că substanțe interzise a se fabrica și utiliza pe teritoriul României, precum aldrin, clordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaclor și HCB, nu au fost identificate în județ.

Informațiile referitoare la imisiile de poluanți organici persistenti sunt reduse datorită următoarele cauze:

- lipsa echipamentelor de măsură,
- costurile ridicate ale analizelor și insuficiența surselor de finanțare,
- lipsa metodelor standard specifice.

România a ratificat, prin Legea nr. 271 din 23 iunie 2003, art. 1, Protocolul Convenției din 1979 asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, referitor la poluanții organici persistenti, adoptat la Aarhus la 24 iunie 1998. Anul de referință pentru reducerea emisiilor anuale totale în atmosfera de poluanți organici persistenti ce fac obiectul protocolului prevăzut la art. 1 este anul 1989.

Principalele categorii de surse pentru acești poluanți în județul Teleorman sunt reprezentate de arderile în industria de prelucrare și arderea deșeurilor spitalicești.

În figura 2.5.2.1. este prezentată evoluția emisiilor de HAP, dioxine și PCB comparativ cu anii precedenți. Se constată creșterea emisiilor de HAP față de anul 2005.

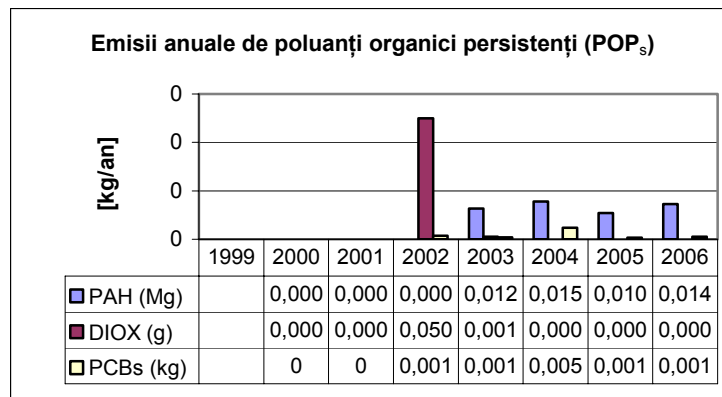


Fig. 2.5.2.1. Valoarea emisiilor de POP_s în județul Teleorman

Tabelul 2.5.2.1. Cantități anuale de compuși organici persistenti

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale PAH(t/an)		0,000	0,000	0,000001	0,012668	0,015530	0,010798	0,014486

Emisii anuale Dioxine (g/an)		0,000	0,000	0,050	0,001	0,000	0,000	0,000
Emisii anuale PCB (kg/an)		0,000	0,000	0,001	0,001	0,005	0,001	0,001

2.6. Calitatea aerului ambiental

În județul Teleorman, zona cea mai afectată în ceea ce privește calitatea aerului este zona de frontieră Turnu Măgurele – Zimnicea. Această situație este determinată de prezența agentului economic SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC Turnu SA) - combinat chimic de producere a îngrășămintelor chimice cu azot și a celor complexe, respectiv ureee, azotat de amoniu, îngrășămintă lichide, îngrășămintă complexe de tip N: P si N:P:K. Obiectivul este amplasat la 4 km sud de orașul Turnu Măgurele, pe malul Dunării și din activitatea sa se emit în atmosferă gaze cu dioxid de azot, protoxid de azot, amoniac, metan, dioxid de carbon, monoxid de carbon, fluor, pulberi. La acestea se adaugă și poluarea generată de emisiile în atmosferă provenite din arderile combustibililor în procesele tehnologice, instalații de ardere neindustriale – centrale termice, mijloacele de transport.

În zona Zimnicea, calitatea aerului este afectată de poluarea cu hidrogen sulfurat și sulfură de carbon, datorită prezenței fenomenului de poluare transfrontieră. Sursa responsabilă de aceste emisii este reprezentată de combinatul de vâscoză și celuloză, situat pe malul bulgăresc, în localitatea Svistov.

Monitorizarea calității aerului prin stațiile automate din cadrul „Sistemului de monitorizare comună a calității aerului în orașele de la granița româno-bulgară de-a lungul Dunării de Jos”

Județul Teleorman beneficiază de trei stații automate de monitorizare a calității aerului și o stație meteorologică automată (în municipiul Turnu Măgurele) în cadrul „Sistemului de monitorizare comună a calității aerului în orașele de la granița româno-bulgară de-a lungul Dunării de Jos”. Acest sistem a devenit operațional începând din luna noiembrie 2002. Rezultat al proiectului PHARE CBC RO9911.02.01 - derulat în cadrul programelor de asistență tehnică și financiară internațională pentru implementarea anumitor prevederi ale Convenției privind poluarea transfrontieră cu răspândire largă a aerului - LRTAP (ratificată de România prin Legea nr. 8/1991), sistemul cuprinde șapte stații automate de monitorizare a calității



aerului pe teritoriul României și șapte stații automate pe teritoriul Bulgariei. Stațiile automate realizează monitorizarea “în oglindă” a calității aerului, în orașele de la granița româno – bulgară, respectiv în zonele: Turnu Măgurele – Nikopole, Zimnicea – Sviștov, Giurgiu – Ruse și Călărași – Silistra.



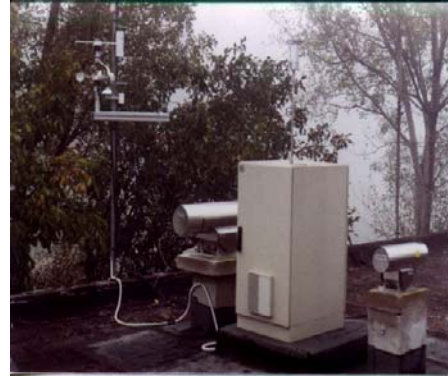
Obiectivele proiectului au fost implementarea unui sistem de monitorizare a calitatii aerului în localitatile de la frontieră romano-bulgară în bazinul Dunarii de Jos (Călărași – Silistra, Giurgiu – Ruse, Zimnicea – Sviștov, Turnu-Măgurele – Nicopole), materializare a necesității de cooperare și coordonare competentă a problemelor de mediu în zona de frontieră a specialiștilor români și bulgari, oportunitate pentru promovarea unei strategii comune de acțiune în domeniul managementului calității aerului.

De asemenea, s-a urmărit transpunerea acquis-ului comunitar în domeniul calității aerului și promovarea unui sistem european de informare promptă și transparentă a populației privind calitatea atmosferei în zona de frontieră.

Sistemul automat se bazează pe principul DOAS (Spectroscopie optică de absorbție diferențială) pentru monitorizarea calității aerului la următorii poluanți: dioxid de sulf, dioxid de azot, oxid de carbon, ozon, hidrogen sulfurat, oxid de azot și pulberi în suspensie.

Prin intermediul sistemului comun s-a creat oportunitatea schimbului de informații între structurile de protecția mediului din cele două țări și promovarea planurilor de acțiune comună în situații de risc ecologic și implementarea strategiilor și programelor locale de dezvoltare durabilă.

Echipamentele din cadrul stațiilor constau în 3 analizoare DOAS pentru următorii poluanți gazoși: SO_2 , NO , NO_2 , O_3 , NH_3 , CS_2 ; 2 analizoare standard pentru CO și SO_2 (și convertoare pentru H_2S), precum și 3 prelevatoare automate pentru pulberi în suspensie, fracțiunea PM_{10} .



Structura stațiilor automate de monitorizare este următoarea:

Municipiul Turnu Măgurele

Stația Turnu 1 - amplasată la sediul Primăriei municipiului Turnu Măgurele;
Structura stației: sistem DOAS cu două căi optice (Primărie-Hotel și Primărie-Castel de apă); analizor H₂S; analizor CO; prelevator pulberi în suspensie; senzori meteo; display public - amplasat în zona rezidențială - sediul Primăriei (furnizează date de interes public privind evoluția indicatorilor de calitate în aerul ambiental din zona Turnu Măgurele-Nikopole).

Poluanții monitorizați: SO₂, NO₂, O₃, NO, NH₃, CO, H₂S și PM₁₀



Stația Turnu 2 – amplasată în incinta stației de pompare cu criburi la 1,5 km vest de SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC Turnu SA);

Structura stației: sistem DOAS cu două căi optice (între stația de pompare-Clădire sere); stație meteo automată ce măsoară următorii parametri: gradient termic, temperatură, viteză vânt și direcție vânt, umiditate, radiație solară, presiune atmosferică; prelevator pulberi în suspensie;

Poluanții monitorizați: SO₂, NO₂, O₃, NO, NH₃ și PM₁₀

Orașul Zimnicea

Stația Zimnicea, amplasată la sediul Primăriei;

Structura stației: sistem DOAS cu două căi optice (Primărie-“Donaris” și Primărie-Hotel); analizor H₂S; analizor CO; prelevator pulberi în suspensie; senzori meteo; display public - amplasat în zona rezidențială - sediul Primăriei (furnizează date

de interes public privind evoluția indicatorilor de calitate în aerul ambiental din zona Zimnicea-Sviștov).

Poluanții monitorizați: SO₂, NO₂, O₃, CS₂, NO, CO, H₂S și PM₁₀.

Rezultatele monitorizării, respectiv parametrii de calitate a aerului sunt prezentate pe monitoarele publice din zona de frontieră, care permit informarea simultană în timp real a populației din zona de acoperire a proiectului.

➤ În anul 2006, stațiile automate de monitorizare au înregistrat următoarele rezultate din măsurători:

Tabel 2.6.1. Rezultatele monitorizării calității aerului prin stațiile automate

Județ	Oraș	Stația	Tipul stației	Tip poluant	Număr determinări	Concentrația medie anuală	Frecvența depășirii VL sau CMA	Obs.
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	SO ₂	7965	13,57	0	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	NO ₂	8057	9,61	0,02	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	O ₃	6600	58,84	1,83	În luna februarie , analizorul a avut probleme tehnice la măsurarea ozonului
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	NO	7389	12,43	-	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	NH ₃	6725	15,93	0,11	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	CO	8273	0,34	0	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	H ₂ S	5366	0,83	0,08	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T1	Stație de fond urban	PM ₁₀	179	28,22	12,85	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T2	*Stație de fond periurban	SO ₂	5750	10,35	0	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T2	*Stație de fond periurban	NO ₂	6106	20,11	0,95	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T2	*Stație de fond periurban	O ₃	4947	43,43	0	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T2	*Stație de fond periurban	NO	6134	9,07	-	
Teleorman	Turnu Măgurele	TR-T2	*Stație de fond periurban	NH ₃	6051	27,3	0,48	
Teleorman	Turnu	TR-	*Stație	PM ₁₀	204	31,6	15,69	

	Măgurele	T2	de fond periurban					
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	SO ₂	6569	20,59	0,01	
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	NO ₂	6773	15,97	0	
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	O ₃	4029		0	În lunile martie, august, octombrie, noiembrie și decembrie, analizorul a avut probleme tehnice la măsurarea ozonului
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	NO	8198	12,08	-	
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	CS ₂	6591	3,04	0,56	
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	CO	8579	0,33	0	
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	H ₂ S	5981	1,34	2,68	
Teleorman	Zimnicea	TR-Z	Stație de fond urban	PM ₁₀	223	55,94	49,33	

Prin stațiile automate din cadrul "Sistemului de monitorizare comună a calității aerului în orașele de la granița româno-bulgară de-a lungul Dunării de Jos", din localitățile Turnu Măgurele și Zimnicea, în anul 2006 s-a efectuat un număr de **126 083** măsurători medii orare la poluanții gazoși și **606** probe medii zilnice pentru pulberi în suspensie (PM₁₀).

2.6.1. Concentrații ale dioxidului de sulf

În rețeaua de supraveghere a poluării de impact, atât prin stațiile automate, unde s-au efectuat măsurători medii orare, cât și în cele două puncte de control din Alexandria (dotate cu instalații fixe de recoltare a poluanților gazoși), unde s-au realizat măsurători medii zilnice, au fost monitorizați și dioxidul de sulf, dioxidul de azot și amoniacul, astfel:

- Reprezentările grafice pentru stațiile automate se referă la perioada 2003-2006, iar pentru punctele din Alexandria, perioada 2001-2006.

Valorile limită ale dioxidului de sulf sunt specificate în Ordinul 592/2002.

➤ Măsurătorile efectuate la stațiile automate din cadrul "Sistemului automat de monitorizare a calității aerului" au pus în evidență depășirea valorii limită orare pentru protecția sănătății umane (350 μg/m³) o singură dată în anul 2006, la stația automată Zimnicea (figura 2.6.1.1.).

Valorile maxime s-au încadrat între 97,99 μg/m³, la stația Turnu 2; 144,5 μg/m³, la stația Turnu 1 și 357,22 μg/m³ - la stația Zimnicea.

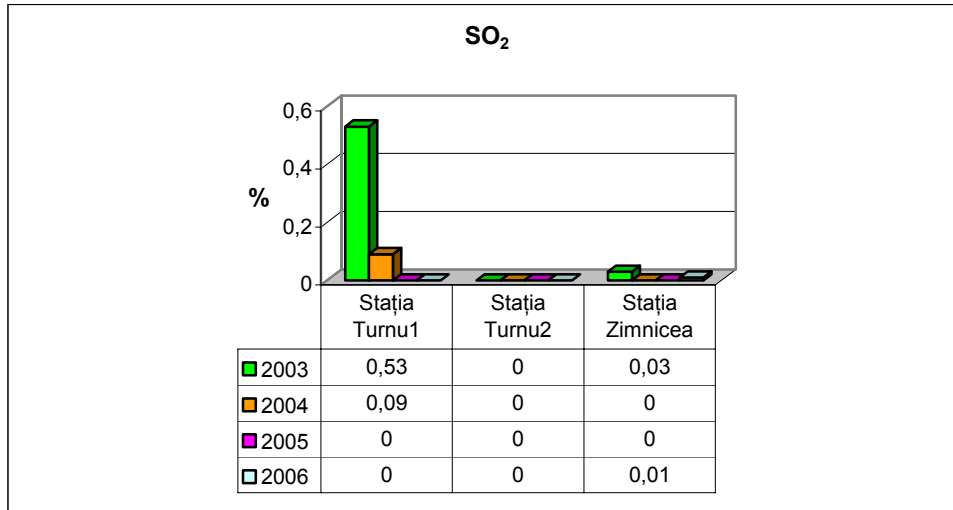


Fig. 2.6.1.1. Frecvența de depășire a valorii medii orare pentru indicatorul SO₂ la stațiile automate

➤ Valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (125 μg/m³) nu a fost depășită la nici una din stații în anul 2006. Valorile maxime la 24h au fost de 85,64 μg/ m³ la Zimnicea ; 55,37 μg/ m³ la Turnu 1 și 37,99 μg/ m³ la Turnu 2.

➤ Valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (20 μg/m³ pe an calendaristic) a fost, de asemenea, depășită la stația Zimnicea o singură dată (20,66 μg/m³) (fig. 2.6.1.3.).

Comparativ cu anul 2005, concentrația medie anuală a scăzut la stația Turnu 1 și a crescut la stațiile Turnu 2 și Zimnicea.

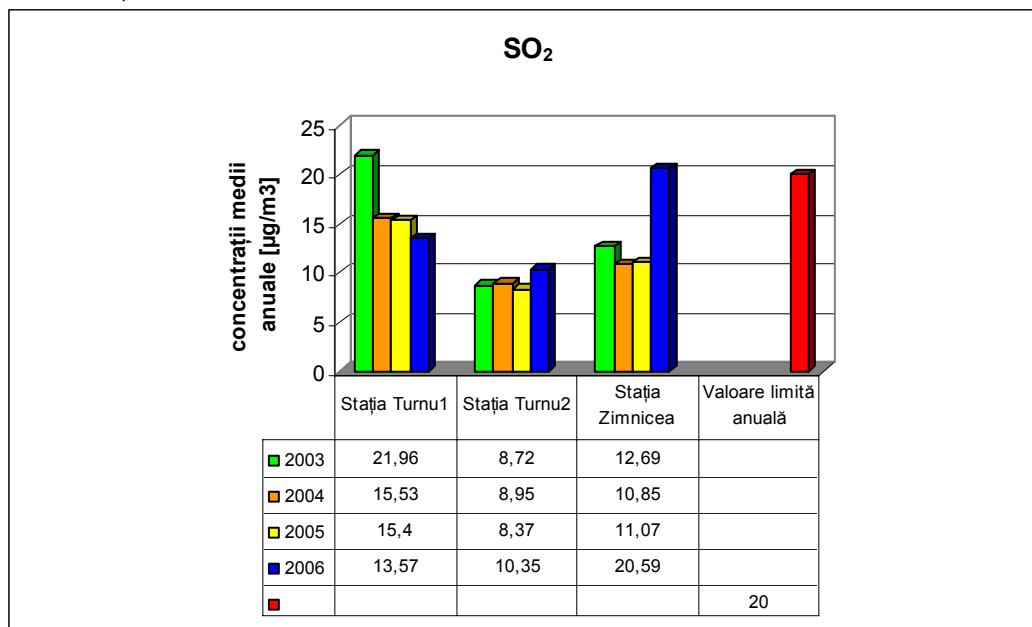


Fig. 2.6.1.2. Concentrații medii anuale de SO₂ la stațiile automate

Pe parcursul anului 2006 nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă, respectiv 500 $\mu\text{g}/\text{mc}$, reprezentând media orară măsurată timp de trei ore consecutive.

În municipiul Alexandria, determinările concentrațiilor medii zilnice ale SO_2 nu au pus în evidență depășiri ale concentrației maxime admisibile (CMA) pe 24 ore. De asemenea, în cele 2 punctele de control, concentrațiile medii anuale s-au situat sub valoarea limită anuală. Concentrațiile maxime la 24 h pentru SO_2 au fost de 7,5 $\mu\text{g}/\text{mc}$ în punctul de control “sediul A.P.M. Alexandria” și respectiv 7,3 $\mu\text{g}/\text{mc}$ în punctul de control SE Alexandria. Pentru acest indicator, mediile anuale înregistrate în anul 2006 sunt mai ridicate decât în anii anteriori în ambele puncte de control. Principalele surse potențiale de poluare pentru oxizii de sulf în municipiul Alexandria sunt reprezentate de arderea combustibililor, procesele industriale și traficul rutier.

Evoluția concentrațiilor medii anuale în cele 2 puncte de control este prezentată în figura 2.6.1.3.

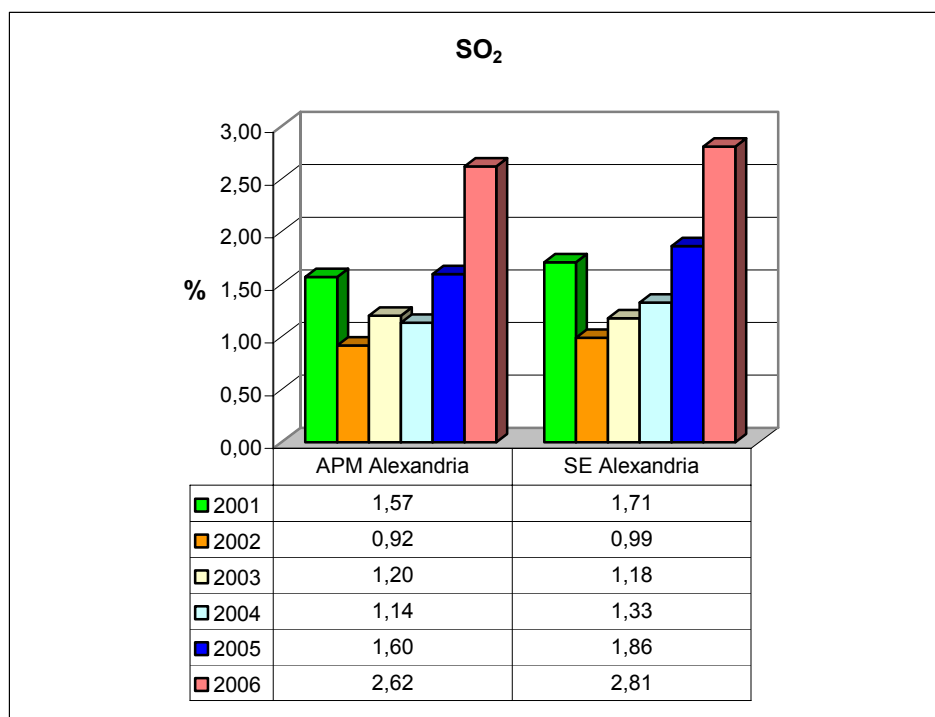


Fig. 2.6.1.3. – Concentrații medii anuale de SO_2 în municipiul Alexandria

2.6.2. Concentrații ale dioxidului de azot

Valorile limită ale dioxidului de azot sunt specificate în Ordinul 592/2002.

➤ În anul 2006, concentrațiile medii orare pentru poluantul dioxid de azot au depășit valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) la stațiile automate din municipiul Turnu Măgurele, cu frecvența de 0,02 % – la stația Turnu 1, respectiv 0,95 % – la stația Turnu 2. La stația automată Zimnicea nu a fost depășită valoarea limită orară.

Valorile maxime orare înregistrate au fost de: 210,38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - la stația Turnu 1; 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - la stația Turnu 2; 121,97 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - la stația Zimnicea. Nu s-a înregistrat depășirea pragului de alertă (400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - măsurate timp de trei ore consecutive) la stațiile automate.

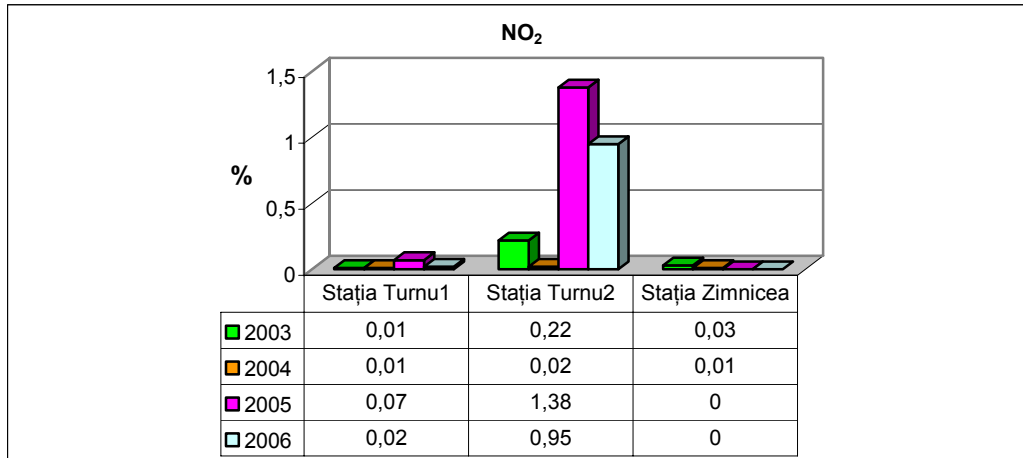


Fig. 2.6.2.1. Frecvența de depășire a valorii medii orare pentru indicatorul NO_2 la stațiile automate

➤ Valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) și valoarea limită anuală pentru protecția ecosistemelor (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pe an calendaristic) nu au fost depășite în anul 2006 (figura 2.6.2.2.).

Comparativ cu anul 2005, concentrația medie anuală a crescut la cele trei stații automate din județ.

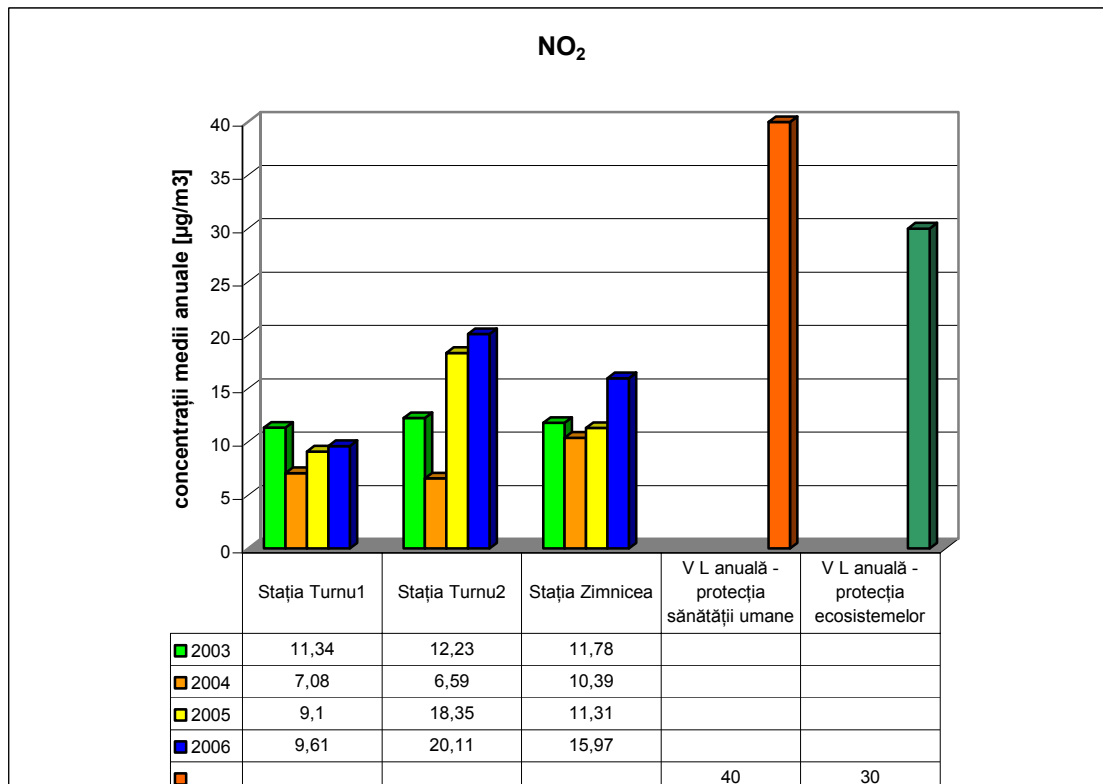


Fig. 2.6.2.2. Concentrații medii anuale de NO_2 înregistrate la stațiile automate

Fi

În municipiul Alexandria, s-au efectuat determinări ale concentrațiilor medii zilnice ale NO₂, care nu au pus în evidență depășiri ale concentrației maxime admisibile pe 24 ore comparativ cu STAS nr. 12574/87. Concentrațiile maxime la 24 h pentru NO₂ au fost de 51,43 μg/mc în punctul de control “sediul A.P.M. Alexandria” și respectiv 59,64 μg/mc în punctul de control SE Alexandria. Principalele surse de poluare sunt reprezentate de arderea combustibililor, procesele industriale și traficul rutier. Concentrațiile medii anuale s-au situat, de asemenea, sub valorile limită anuale, în cele două puncte de control.

Prelucrările statistice ale valorilor medii zilnice ale indicatorului NO₂ pentru zona Alexandria au pus în evidență următoarele: în anul 2005, concentrațiile medii anuale în cele 2 puncte de control sunt comparabile cu valorile înregistrate în anii 2003-2004, dar se mențin mai ridicate față de anii 2000 – 2002.

Evoluția concentrațiilor medii anuale în cele 2 puncte de control din Alexandria este prezentată în figura 2.6.2.3.

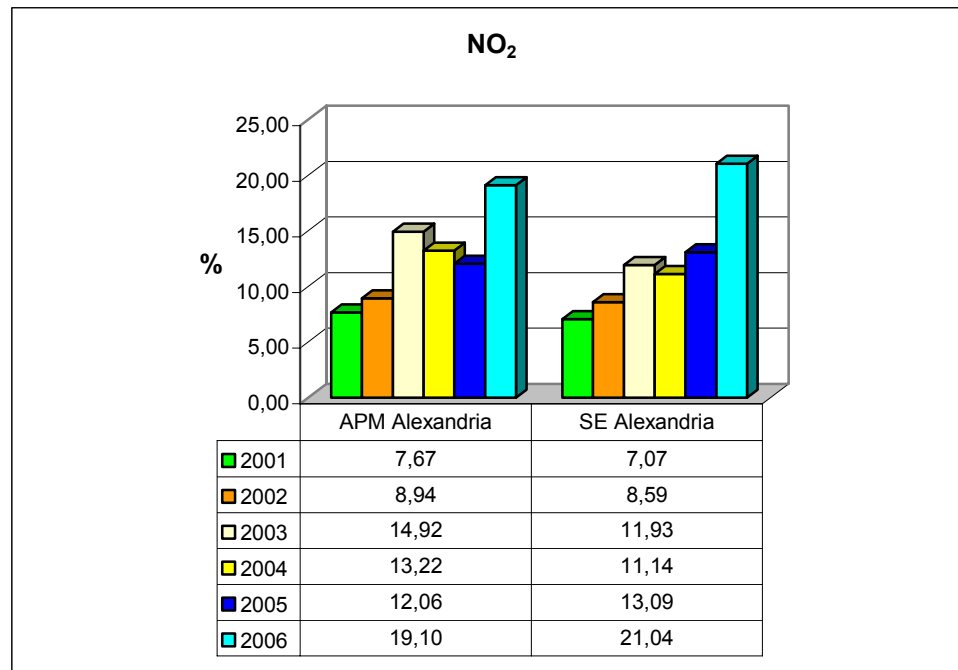


Fig. 2.6.2.3. – Concentrații medii anuale de NO₂ înregistrate în municipiul Alexandria

2.6.3. Concentrații ale amoniacului

Indicatorul amoniac a fost determinat, prin măsurători medii orare, la cele două stații automate de monitorizare din Turnu Măgurele și prin probe medii zilnice în punctele de supraveghere din Alexandria.

Deoarece standardele de calitate a aerului nu stipulează o valoare maximă admisibilă pentru amoniac, pentru un timp de mediere orară, concentrațiile medii orare au fost raportate la o valoare limită de 250 μg/mc negociată cu partea bulgară.

➤ Se constată o frecvență de depășire a valorii limită orare de 0,11 % la stația Turnu 1 și respectiv de 0,48 % la stația Turnu 2 - figura 2.6.3.1.

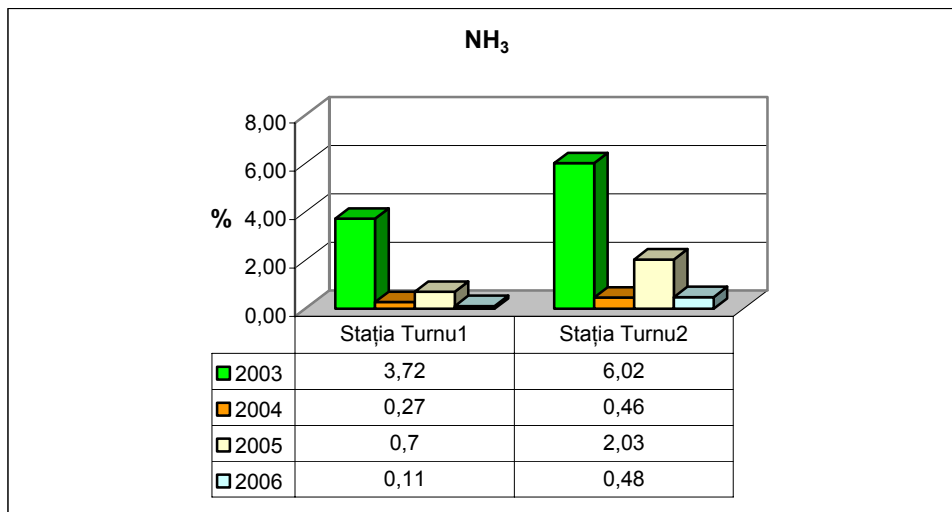


Fig. 2.6.3.1. Frecvența de depășire a valorii medii orare pentru indicatorul NH₃ la stațiile automate

- Valorile medii orare sunt mai mici decât în anul 2005, maximele orare fiind de 834,2 μg/m³ la stația Turnu 1, respectiv de 1314,34 μg/m³ la stația Turnu 2.
- Valoarea medie zilnică, conform STAS 12574/87 (100 μg/m³) au fost depășită o sigură dată, reprezentând o frecvență de 0,27 % la ambele stații din Turnu Măgurele. Precizăm că valoarea limită negociată cu partea bulgară pentru amoniac – probe medii zilnice – este aceeași cu valoarea maximă admisibilă conform STAS 12574/87.

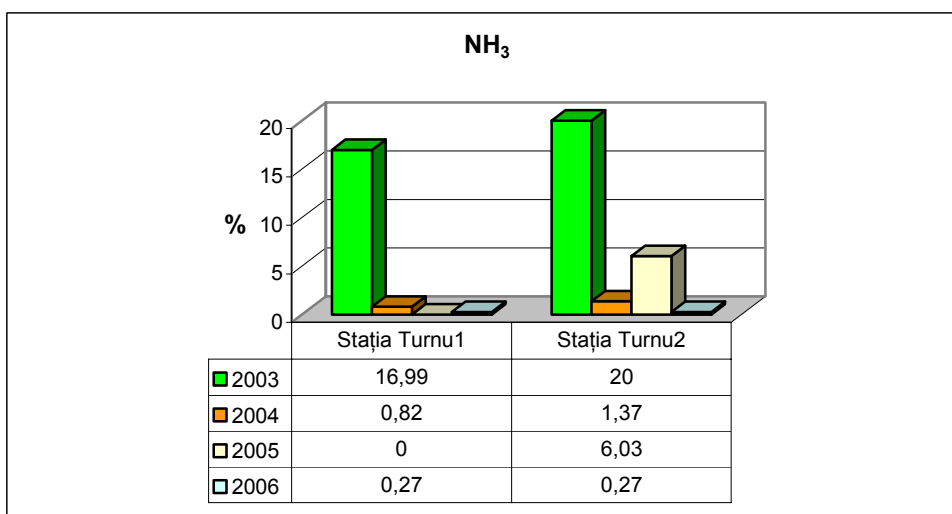


Fig. 2.6.3.2. Frecvența de depășire a valorii medii zilnice pentru indicatorul NH₃ la stațiile automate

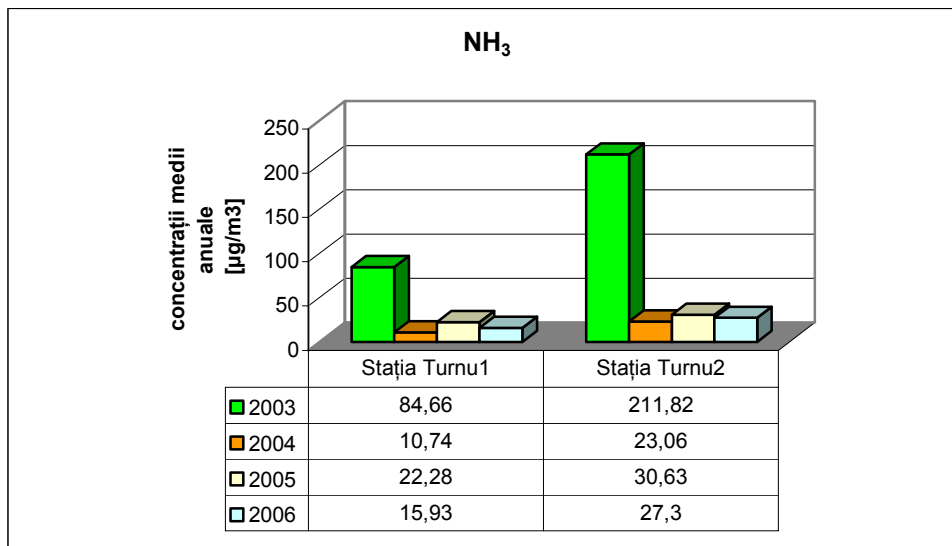


Fig. 2.6.3.3. Concentrații medii anuale de NH₃ înregistrate la stațiile automate

Concentrațiile mari de amoniac în zona Turnu Măgurele se datorează emisiilor rezultate din activitatea agentului economic SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC Turnu SA – Combinat de Îngrășăminte Chimice). În anul 2006 numărul de depășiri ale valorii limită orare a scăzut considerabil față de anul 2005 la cele două stații, ca și concentrațiile medii anuale:

- stația Turnu 1 – concentrația medie anuală a scăzut de la 22,28 µg/mc în 2005 la 15,93 µg/mc în 2006; numărul de depășiri ale valorii limită orare a scăzut de la 61 în anul 2005, la 10 în anul 2006;
- stația Turnu 2 – concentrația medie anuală a scăzut de la 30,63 µg/mc în 2005 la 27,3 µg/mc în 2006; numărul depășirilor valorilor limită orare a scăzut de la 178 în anul 2005, la 42 în anul 2006.

În municipiul Alexandria, concentrațiile medii zilnice de amoniac nu au depășit concentrația maximă admisibilă conform STAS 12574/87. Concentrațiile maxime la 24h pentru amoniac au fost de 66,85 µg/mc în punctul de control "sediul A.P.M. Alexandria" și respectiv 95,19 µg/mc în punctul de control SE Alexandria.

Standardul de calitate a aerului nu stipulează o valoare maximă admisibilă pentru amoniac, pentru un timp de mediere de un an, fapt pentru care concentrațiile medii anuale nu se pot raporta la o valoare limită.

Concentrațiile medii anuale: 23,02 µg/mc în punctul de supraveghere APM Alexandria, respectiv 25,28 µg/mc la stația SE Alexandria sunt mai ridicate decât în anul 2005. Principalele surse potențiale de poluare pentru amoniac în zona Alexandria sunt reprezentate de epurarea apelor uzate urbane, deșeurile menajere, agricultura. Evoluția concentrațiilor medii anuale în cele 2 puncte de control este prezentată în figura 2.6.3.4.

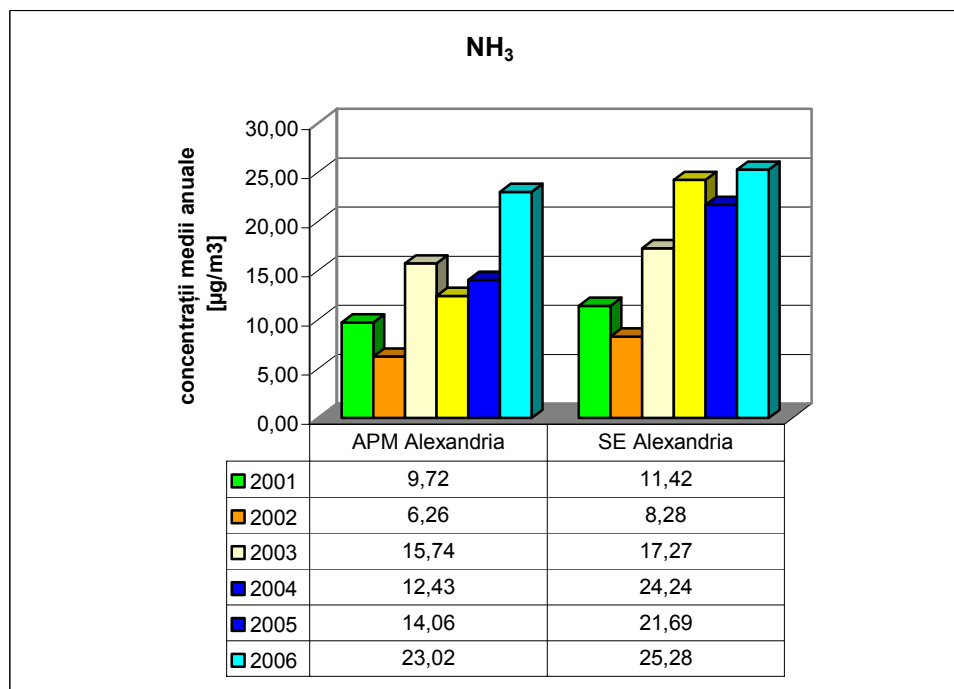


Fig. 2.6.3.4. – Concentrații medii anuale de NH₃ înregistrate în municipiul Alexandria (2001-2006)

2.6.4. Producerea ozonului troposferic (poluarea fotochimică)

Ozonul este o moleculă formată din trei atomi de oxigen. Deși reprezintă o fracțiune infimă din atmosferă (aprox. 0,00116%), ozonul are o importanță crucială pentru viața pe Pământ.

În funcție de unde se găsește, ozonul poate proteja sau poate dăuna vieții pe planeta noastră. Cea mai mare parte a ozonului se află în stratosferă (stratul atmosferei situat la altitudinile cuprinse între 10 și 40 km) unde se comportă ca un scut de protecție pentru suprafața terestră, împotriva radiației ultraviolete.

Ozonul devine poluant pentru atmosferă când se formează în stratul inferior al atmosferei, în troposferă, zona în care trăiesc majoritatea viețuitoarelor.

Ozonul troposferic constituie poluantul principal al atmosferei în orașele industrializate. Prezența ozonului în troposferă este urmare a două procese de bază:

- schimburile troposferă / stratosferă, care determină transportul către troposferă a aerului stratosferic bogat în ozon;
- producerea ozonului, in situ, prin reacții fotochimice care implică monoxidul de carbon, metanul și hidrocarburi non-metanice în prezența oxizilor de azot.

În mod similar, distrugerea ozonului troposferic se realizează prin procese de transport și prin distrugere fotochimică în troposferă.

Cantitatea de ozon troposferic (ozonul cuprins între sol și 8-10 km înălțime) este extrem de variabilă în timp și în spațiu, deoarece precursorii săi pot fi transportați de la mare distanță; din acest motiv, dintre toți poluanții atmosferici, ozonul este cel mai dificil de controlat, fiind necesară o rețea densă și bine

dotată pentru monitorizarea, nu numai a ozonului, ci și a altor compuși atmosferici (oxizii de azot, metanul, compușii organici volatili).

Valorile concentrațiilor de ozon troposferic reflectă dependența puternică a acestuia de variabilitatea factorilor meteorologici. În județul Teleorman, monitorizarea continuă a ozonului prin cele trei stații automate în zona Zimnicea și Turnu Măgurele a pus în evidență faptul că, pe parcursul anului 2006, cele mai mari valori s-au înregistrat în intervalul iunie - august; concentrații minime ale ozonului troposferic s-au înregistrat în perioada de iarnă: ianuarie, octombrie-decembrie – fig. 2.6.4.1.

Menționăm că stația Turnu 1 a avut probleme tehnice în ce privește măsurarea indicatorului ozon în luna februarie, iar stația Zimnicea în lunile martie, august și perioada octombrie – decembrie.

- ❖ Reprezentative pentru anul 2006 sunt datele înregistrate la stația Turnu 2 din Turnu Măgurele.

Valorile țintă și obiectivele pe termen lung pentru ozon sunt stabilite prin Ordinul 592/2002.

➤ În urma validării datelor înregistrate la cele trei stații automate de monitorizare a calității aerului au rezultat că valoarea țintă pentru protecția sănătății umane (120 $\mu\text{g}/\text{mc}$ - reprezentând valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore calculată din medii orare) nu a fost depășită la Stația Turnu 2 Turnu Măgurele. De asemenea, la stația Turnu 1 și stația Zimnicea nu a fost depășită valoarea țintă pentru protecția sănătății umane în perioadele de funcționare corectă a echipamentelor.

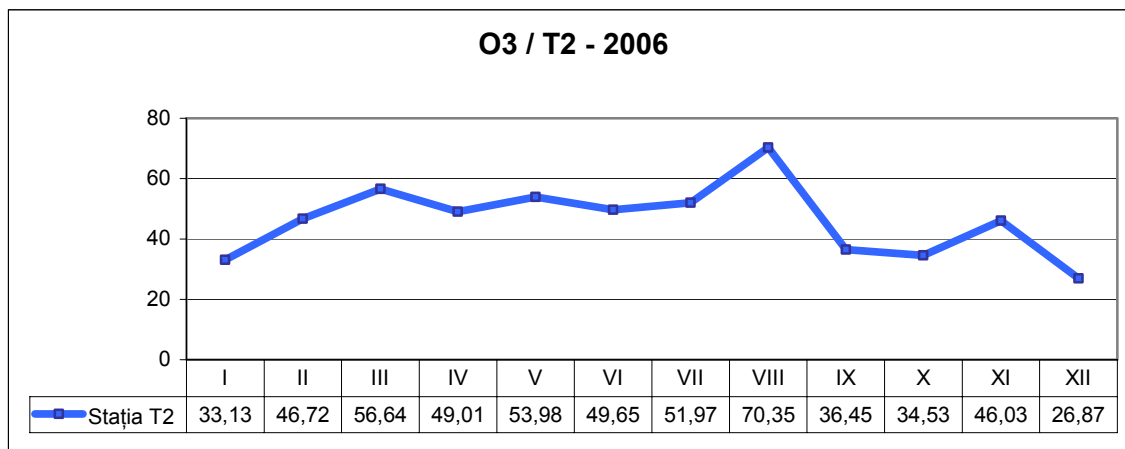


Fig. 2.6.4.1. Concentrații medii lunare de O₃ înregistrate la stația automată Turnu 2 Turnu Măgurele în anul 2006

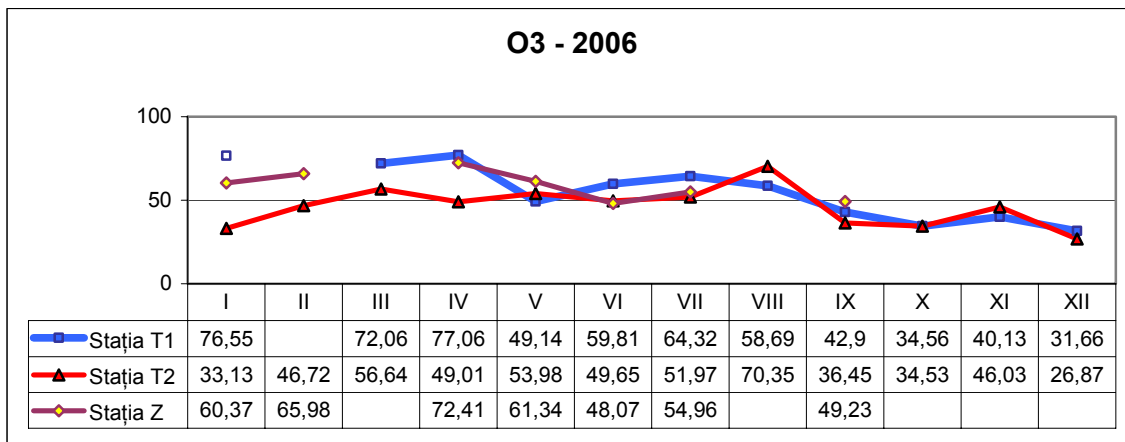


Fig. 2.6.4.2. Concentrații medii lunare de O₃ înregistrate la stațiile automate în anul 2006

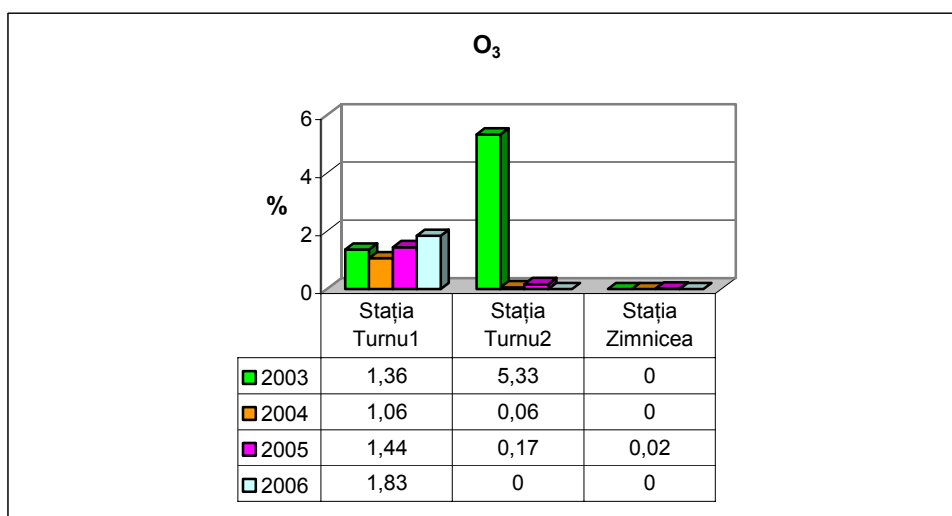


Fig. 2.6.4.3. Frecvența de depășire a valorii țintă pentru protecția sănătății umane pentru O₃ la stațiile automate

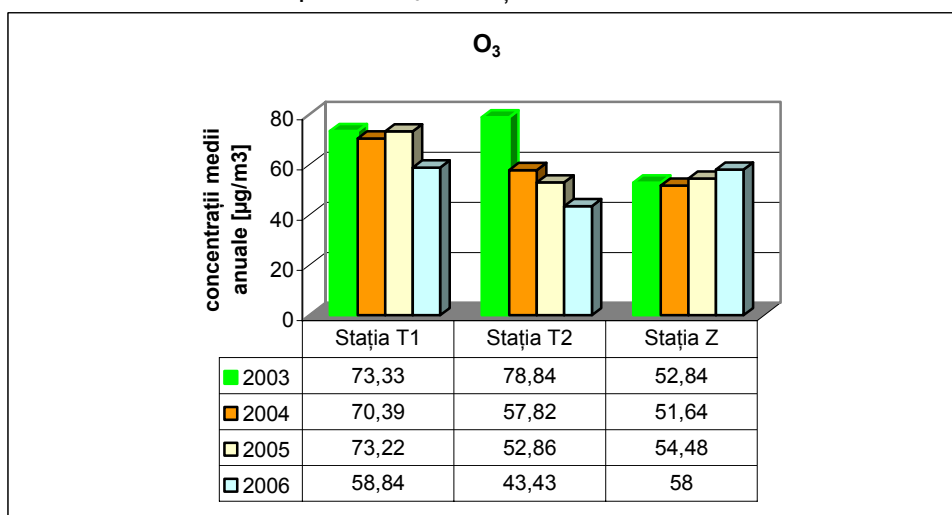


Fig. 2.6.4.4. Concentrații medii anuale de O₃ înregistrate la stațiile automate

Concentrația medie în anul 2006 a fost ușor mai ridicată decât valoarea medie în anul 2005 la stația Zimnicea și mai scăzută la stațiile din Turnu Măgurele (fig. 2.6.4.4.).

Pragul de alertă, conform Ordinului 592/2002 ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoare medie orară) a fost depășit o singură dată la stația Turnu 2 Turnu Măgurele.

În anul 2006 nu s-a înregistrat depășirea pragului de alertă ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – valoare medie orară, măsurată sau prognozată timp de trei ore consecutive, conform Ordinului 592/2002) pentru indicatorul ozon.

2.6.5. Calitatea aerului ambiental – metale grele

A.P.M. Teleorman nu a efectuat determinări la indicatorul plumb în anul 2005 datorită lipsei de echipamente necesare aplicării metodei de referință pentru analiza plumbului prevăzută în ISO 9855/1993 “Aer înconjurător – determinarea conținutului de plumb din aerosolii colectați pe filtre” prin spectroscopie cu absorbție atomică. În anii precedenți: 2003, respectiv 2004, s-au efectuat determinări la indicatorul plumb din pulberi în suspensie în 4 puncte de control situate în localitățile urbane Alexandria, Turnu Măgurele și Zimnicea. Metoda de analiză utilizată a fost metoda fotometrică conform STAS 10816/1976. Concentrațiile medii anuale nu au depășit valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane ($0.5 \mu\text{g}/\text{mc}$) conform Ordinului MAPM nr.592/2002. Cea mai mare valoare medie anuală s-a înregistrat în punctul de control “sediul A.P.M. Alexandria”.

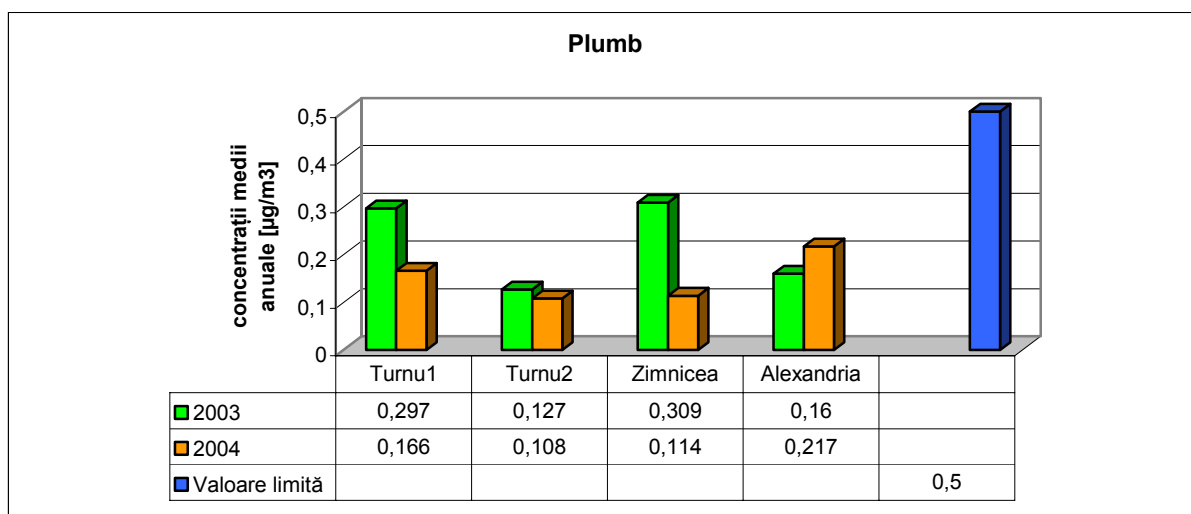


Fig. 2.6.5.1. – Concentrații medii anuale – Plumb - 2003-2004

2.6.6. Calitatea aerului ambiental – alți poluanți monitorizați de APM Teleorman

În cadrul “Sistemului de monitorizare comună a calității aerului în orașele de la granița româno-bulgară de-a lungul Dunării de Jos”, APM Teleorman monitorizează și alți poluanți gazoși, ca: monoxidul de azot, monoxidul de carbon (conform Ordinului 592/2002), dar și poluanți specifici județului nostru, cuprinși în STAS 12574/87 (sulfura de carbon și hidrogenul sulfurat), ale căror limite de

raportare s-au stabilit în cadrul proiectului comun cu partea bulgară, prin Minuta încheiată la Ruse în data de 27 iunie 2003.

2.6.6.1. Concentrații ale monoxidului de azot

Pentru acest poluant nu sunt prevăzute limite. Concentrațiile medii anuale sunt ușor mai ridicate la stațiile Turnu 1 și Zimnicea și mai scăzute la stația Turnu 2 Turnu Măgurele.

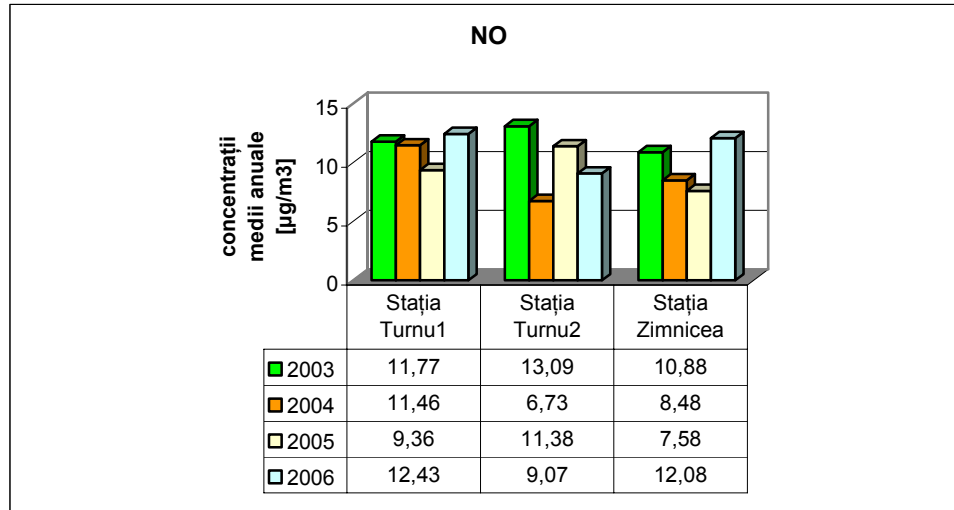


Fig. 2.6.6.1. Concentrații medii anuale de NO înregistrate la stațiile automate

2.6.6.2. Concentrații ale monoxidului de carbon

Monoxidul de carbon se monitorizează în stațiile automate Turnu 1 din Turnu Măgurele și Zimnicea. În anul 2006 concentrația medie anuală a scăzut la stația Zimnicea și a crescut la stația Turnu 1, comparativ cu anul 2005 (figura 2.6.6.2.2.)

➤ Valoarea limită pentru protecția sănătății umane (valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore – 10 mg/m^3) nu a fost depășită la stațiile din județ, în anul 2006 (figura 2.6.6.2.1.).

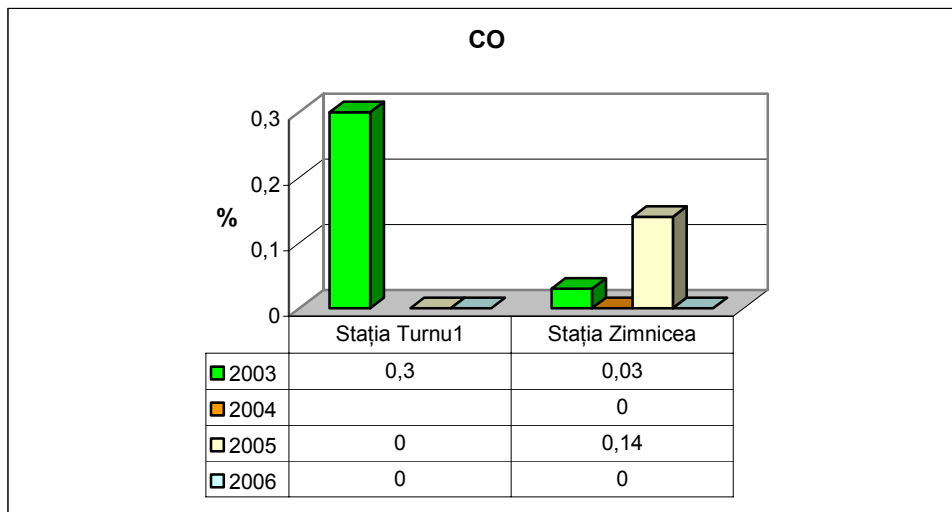


Fig. 2.6.6.2.1. Frecvența de depășire a valorii limită pentru protecția sănătății umane a CO la stațiile automate

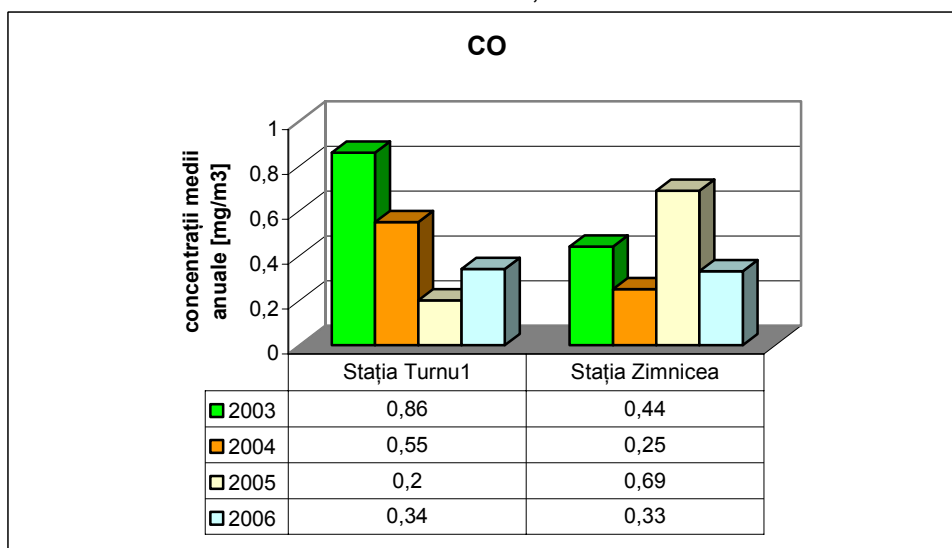


Fig. 2.6.6.2.2. Concentrații medii anuale de CO înregistrate la stațiile automate

2.6.6.3. Concentrații ale sulfurii de carbon

La stația automată Zimnicea sunt monitorizați și poluanții sulfură de carbon și hidrogen sulfurat, din cauza prezenței combinatului de vâscoză și celuloză, situat pe malul bulgăresc, în localitatea Sviștov ce constituie o potențială sursă de poluare transfrontieră.

Pentru indicatorul sulfură de carbon, valoarea limită orară negociată cu partea bulgară (15 $\mu\text{g}/\text{mc}$) a fost depășită cu o frecvență de 0,56%; valoarea maximă înregistrată a fost 25,97 $\mu\text{g}/\text{mc}$. În anul 2006, concentrația medie anuală a crescut, comparativ cu anul 2005 ca și numărul depășirilor valorii limită orare (de la 34 în anul 2005, la 49 în anul 2006).

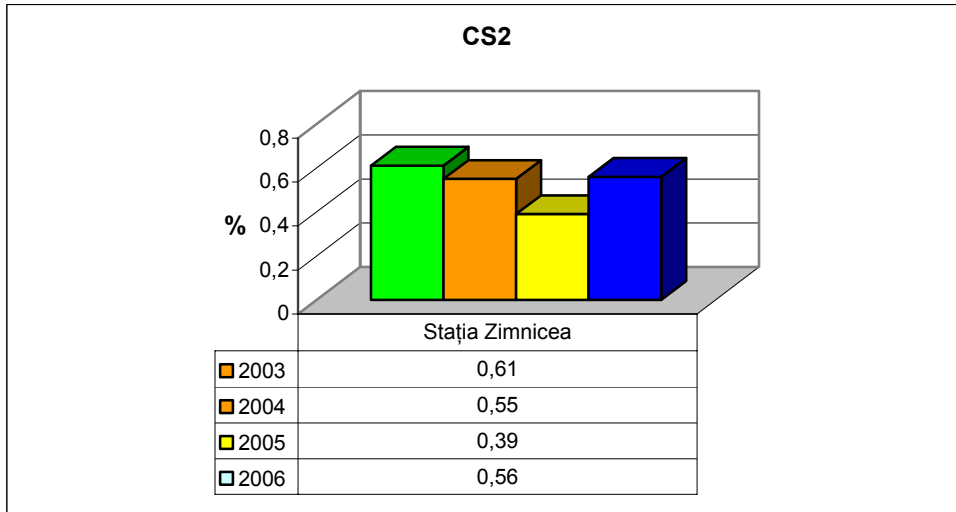


Fig. 2.6.6.3.1. Frecvența de depășire a valorii medii orare pentru indicatorul CS₂ la stația Zimnicea

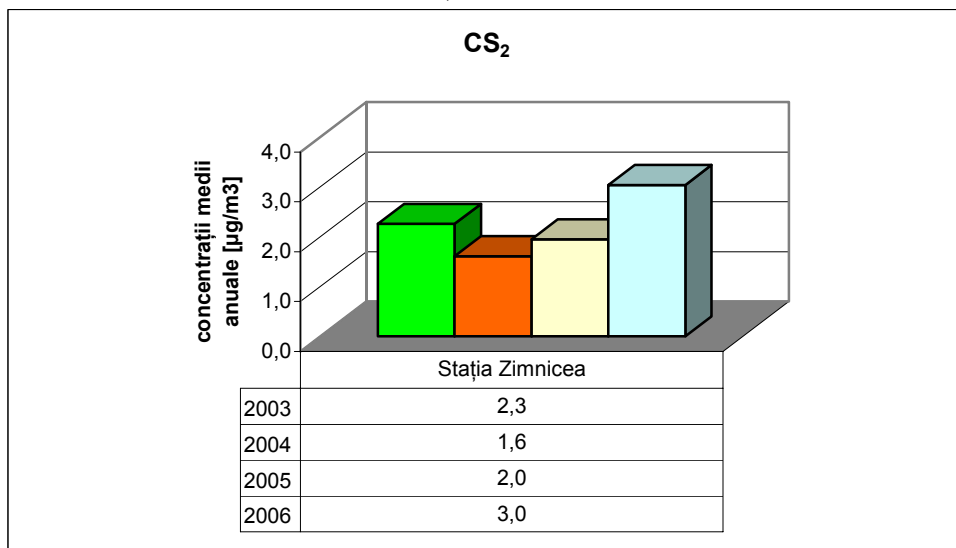


Fig. 2.6.6.2.3. Concentrații medii anuale de CS₂ înregistrate la stația Zimnicea

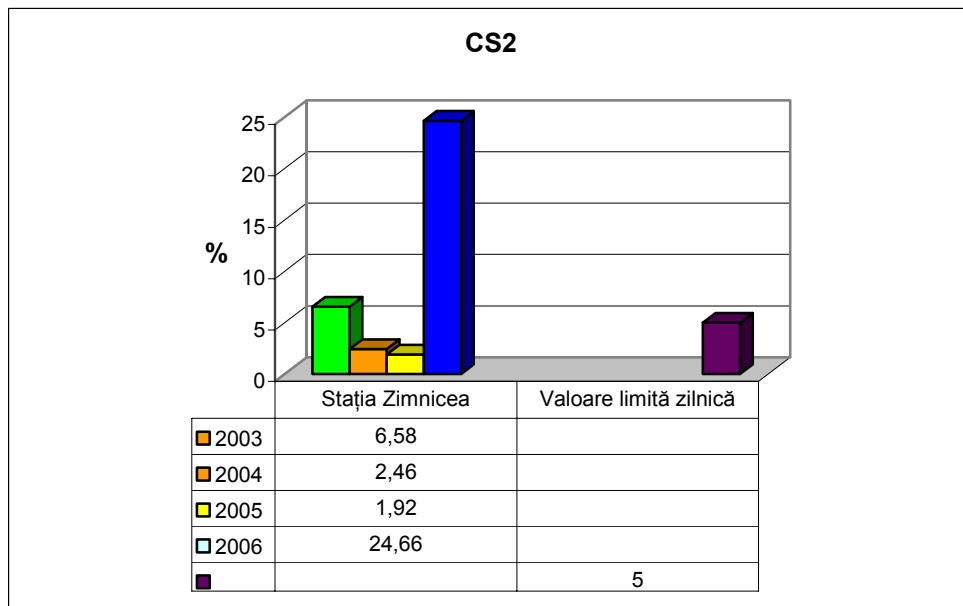


Fig. 2.6.6.3.1. Frecvența de depășire a valorii limită zilnice conform STAS 12574/87 – CS₂ la stația Zimnicea

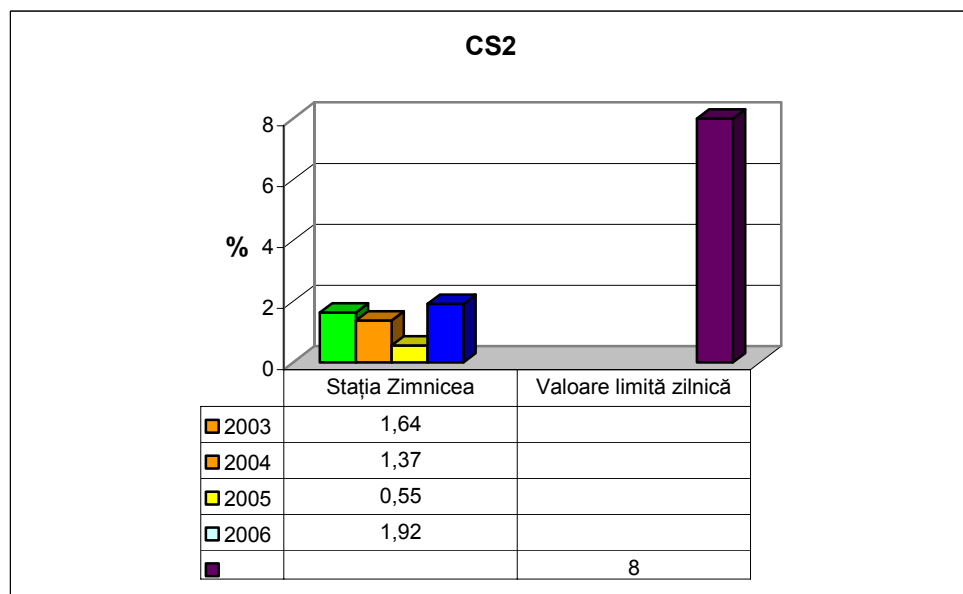


Fig. 2.6.6.3.2. Frecvența de depășire a valorii limită zilnice, conform limitelor stabilite cu partea bulgară - CS₂ la stația Zimnicea

- Atât valorarea medie zilnică negociată cu partea bulgară pentru sulfura de carbon – probe medii zilnice – de 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, cât și concentrația maximă admisibilă conform STAS 12574/87 – de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, au fost depășite; valoarea maximă pe 24 ore fiind de 15,75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Frecvența de depășire a valorii medii zilnice negociate cu partea bulgară a fost de 1,92 % în anul 2006.

2.6.6.4. Concentrații ale hidrogenului sulfurat

Acest indicator a fost monitorizat până în anul 2006 la stația automată Turnu 1 din Turnu Măgurele și la stația Zimnicea.

➤ Valorile limită negociate cu partea bulgară sunt de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru media orară și $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru media zilnică.

➤ Concentrația admisibilă zilnică, după STAS 12574/87 este de $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Astfel, măsurătorile efectuate la stațiile automate din cadrul "Sistemului automat de monitorizare a calității aerului" au pus în evidență depășirea valorii limită orară cu frecvența de 2,38% în anul 2006, la stația automată Zimnicea și 0,08% la stația Turnu 1 (figura 2.6.6.3.1.).

Valorile maxime s-au încadrat între $13,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - la stația Zimnicea și $8,33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ la stația Turnu 1.

Concentrațiile medii zilnice au fost depășite cu frecvența de 8,22 % la Zimnicea și 0,27 % la stația Turnu 1.

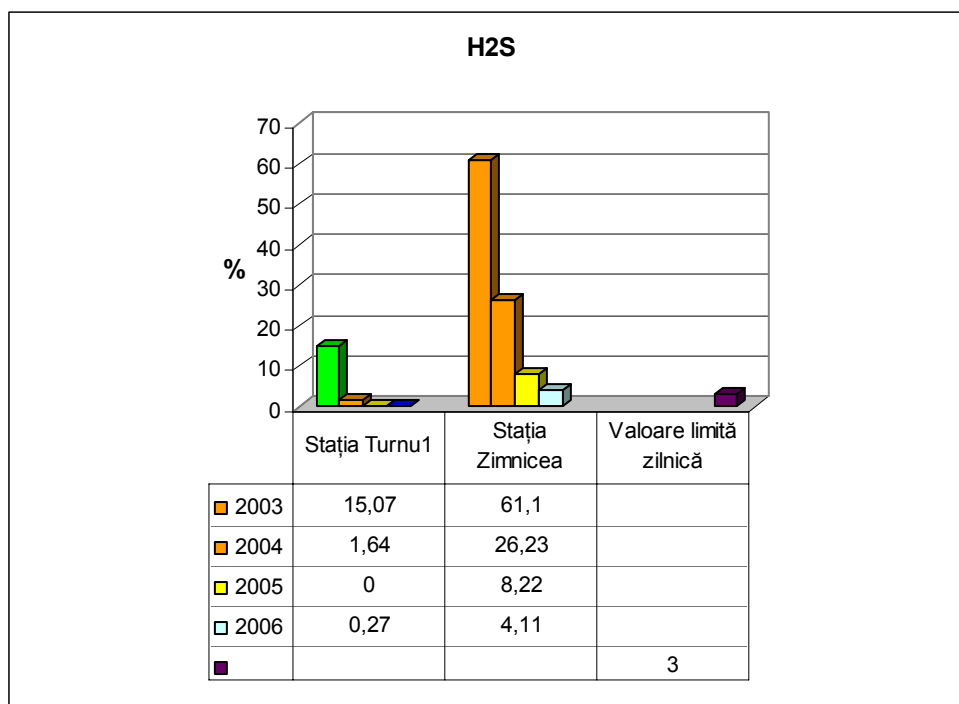


Fig. 2.6.6.3.1. Frecvența de depășire a valorii limită zilnice, conform limitelor stabilite cu partea bulgară

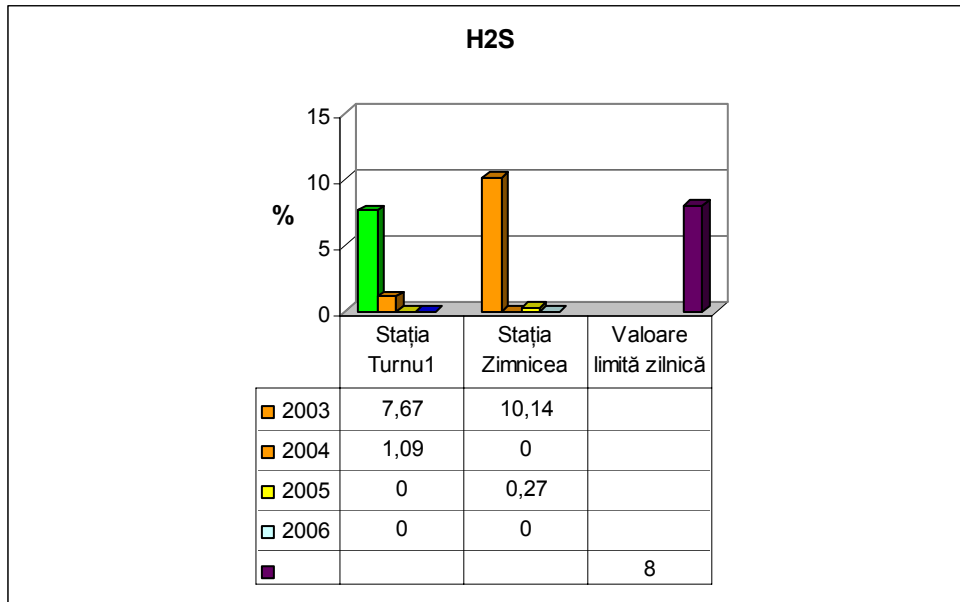


Fig. 2.6.6.3.2. Frecvența de depășire a valorii limită zilnice, conform STAS 12574/87

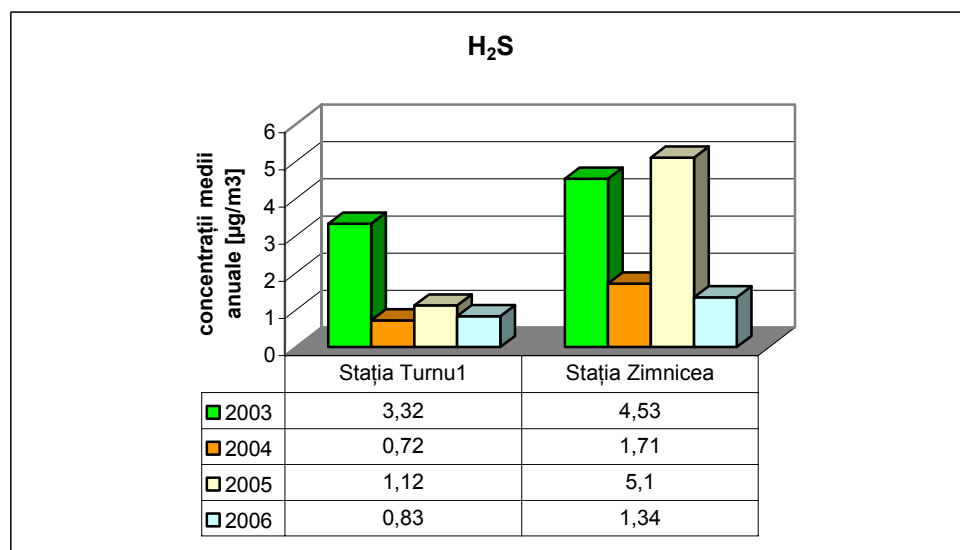


Fig. 2.6.6.3.2. Concentrații medii anuale de H₂S

2.7. Deprecierea stratului de ozon stratosferic

Una dintre problemele majore cu care se confruntă omenirea, cu privire la mediul înconjurător, este diminuarea drastică a stratului de ozon, nu numai la poliul 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 clorofomul, 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 22 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/decembrie 1993. Distrugerea ozonului stratosferic, cu efectele sale potențiale asupra creșterii radiației UV-B la nivelul solului constituie o caracteristică atmosferică la scară globală. La latitudinile medii ale emisferei nordice scăderea ozonului total este de aproximativ 2-4 % pe decada. În ultimii ani, declinul ozonului total a fost mai lent, dar valorile măsurate sunt departe de cele anterioare anului 1980.

Deoarece nu există măsurători de structură verticală ale ozonului nu se pot face evaluări ale evoluției ozonului troposferic sau stratosferic.

Protocolul de la Montreal stabilește: termene și măsuri de control ce trebuie realizate de părțile semnatare, modalități pentru calcularea nivelurilor de control, măsuri pentru controlul asupra comerțului cu statele care nu sunt părți la protocol, modalități pentru evaluarea și revizuirea măsurilor de control, modul de raportare a datelor, mijloace pentru cercetarea, dezvoltarea, conștientizarea maselor și schimbul de informații.

Nivelul calculat al consumului, respectiv nivelul calculat al producției de substanțe care epuizează stratul de ozon se raportează la anul 1986. 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.

În conformitate cu măsurile de control prevăzute în Protocolul de la Montreal, prin Ordinul MMGA nr. 13 / ianuarie 2005, în România s-a contingentat pentru anul 2005 valoarea nivelului calculat anual al consumului, precum și valoarea nivelului calculat anual al producției de substanțe înscrise în anexa A, anexa B, anexa C grupa a II-a și anexa E la Protocolul de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon.

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 – apa și hidrogenul;

2.8. Schimbările climatice

Schimbările climatice constituie o problemă majoră a politicii Uniunii Europene, prioritizată pe următoarele domenii cheie: utilizarea rațională a energiei și utilizarea formelor neconvenționale, dezvoltarea unui transport durabil, aplicarea mecanismelor flexibile ale Protocolului de la Kyoto, în vederea abordării eficiente a costurilor generate de efectele ireversibile ale sistemului climatic asupra ecosistemelor și umanității, respectând principiul precauției.

Complexitatea sistemului climatic face ca variabilitatea climatică să se manifeste într-un domeniu larg de frecvențe, începând cu variabilitatea pe termen scurt (până la câțiva ani) și continuând cu variabilitatea pe termen lung (până la secole, milenii), iar suprapunerea acestora conduce la variabilitatea climatică observată.

Variațiile pe termen scurt sunt cunoscute sub denumirea de fluctuații/oscilații care sunt foarte frecvente, în timp ce variațiile pe termen lung sunt asociate cu schimbările climatice.

Implementarea Protocolului de la Kyoto implică sprijinirea obiectivelor Uniunii Europene de a reduce până în anul 2010 intensitatea energetică cu 1% pe an și să majoreze până în anul 2010 consumul de energie neconvențională până la 12% din totalul consumului de energie.

Problematika schimbărilor climatice constituie o prioritate pentru cel de-al Șaselea Program al Comunității Europene, denumit în mod generic „Mediul 2001-2010 VIITORUL NOSTRU, ALEGEREA NOASTRĂ”.

Conform angajamentelor derivate din mecanismul internațional – Protocolul de la KYOTO, România are obligația să realizeze o reducere cu 8% a gazelor cu efect de seră până în anul 2012, comparativ cu anul 1990.

Abordarea și combaterea schimbărilor climatice impune o cooperare concertată internațională, în contextul în care țările Uniunii Europene generează aproximativ 15% din emisiile mondiale.

În efortul de a realiza o amplă acțiune de combatere efectivă a schimbărilor climatice, Comisia Europeană a elaborat un comunicat privind politicile Uniunii Europene, măsuri de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și o Carte Verde privind schema de comerț a emisiilor.

În acest context, Comisia Europeană a lansat Programul European de Schimbări Climatice, bazat pe elaborarea unor politici ecologice în domeniile: energiei, transportului, industriei, agriculturii.

Uniunea Europeană analizează domeniul schimbărilor climatice prin prisma unei provocări semnificative pentru umanitate, context în care, va focaliza un set de măsuri concrete și acțiuni pe termen mediu și lung, aplicabile în domeniile cheie, responsabile de generarea efectelor ireversibile ale schimbărilor climatice.

Implementarea mecanismelor flexibile statuate de documentul internațional - Protocolul de la Kyoto, respectiv, Proiecte de Implementare în comun, Comercializarea Internațională a Emisiilor, Mecanismul de Dezvoltare Curată, asigură într-o manieră viabilă realizarea reducerii gazelor cu efect de

seră cu costuri financiare rezonabile, asigurând beneficii pe componenta protecției mediului și în domeniul economic.

În județul Teleorman nu sunt derulate Proiecte Joint Implementation, ale cărui potențial este vectorizat în domeniile energiei (cogenerare, sisteme de încălzire centrală, producerea energiei regenerabile, eficiența energetică) și silviculturii.

Principalul obiectiv al Uniunii Europene în domeniul schimbărilor climatice este direcționat în aplicarea prevederilor Convenției Cadru a Națiunilor Unite pentru schimbările climatice și al instrumentelor juridice conexe, și constă în misiunea de a stabiliza concentrațiile de gaze cu efect de seră în atmosferă la un nivel care să prevină/limiteze perturbarea antropică periculoasă a sistemului climatic.

Caracterul global al schimbărilor climatice implică cooperare și participare concertată a tuturor țărilor la o acțiune internațională eficientă și corespunzătoare, conform responsabilităților comune, dar diferențiată în funcție de capacitatea socială și economică.

Gaze cu efect de seră – potențial de încălzire globală – alinierea României la politica Uniunii Europene.

România a ratificat Convenția Cadru a Națiunilor Unite pentru Schimbări Climatice adoptată la Summit-ul de la Rio de Janeiro în anul 1992 prin Legea 24/1994. Prin Protocolul de la Kyoto ratificat prin Legea nr. 3/2001, România și-a asumat un set de angajamente:

- reducerea emisiilor de gaze în perioada 2008-2012 cu 8% față de nivelul de emisii înregistrate în anul 1989 (an de referință)
- elaborarea și implementarea politicilor în scopul promovării dezvoltării durabile;
- *Realizarea Registrului Național de emisii de gaze cu efect de seră până în anul 2008;*

Reglementările comunitare în domeniul schimbărilor climatice sunt reliefate în Directiva 2003/87/CE, transpusă în legislația națională prin HG.nr.780/2006 – privind schema de comercializare a certificatelor de emisii GES.

Registrul Național a fost înființat în anul 2007 și se constituie dintr-o bază de date electronică unică, standardizată și securizată, destinată să asigure contabilizarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră emise, deținute, transferate și anulate.

Strategia națională a României privind schimbările climatice definește politicile aplicabile pentru respectarea obligațiilor internaționale prevăzute în Convenția – cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor climatice și de Potocolul de la Kyoto, precum și direcțiile prioritare de acțiune în domeniul schimbărilor climatice.

Promotorul implementării direcțiilor de acțiune ale Strategiei naționale a României în domeniul schimbărilor climatice este Planul Național de Acțiune al cărui scop constă în evaluarea într-o manieră obiectivă și transparentă a

informațiilor științifice, tehnice și socio-economice relevante în vederea înțelegerii bazelor științifice ale riscului schimbării climei datorită activității umane, efectelor potențiale induse de schimbarea climei și opțiuni de adaptare și diminuare ale acestor efecte ireversibile a acestui fenomen care comportă și o arteră antropică.

La nivelul județului Teleorman s-au identificat un număr de 5 obiective economice care dețin instalații aflate sub incidența Directivei 2000/3 87/CE Anexa 1.

Încadrarea s-a realizat în funcție de tipul/categoria de instalație/emisii istorice; preconizată pe anul 2007 de CO₂/ activitate desfășurată care generează emisii de CO₂ în atmosferă, de către următorii operatori economici :

- **domeniul energetic – instalații de ardere cu o putere nominală >20 MW**

SC DONAU CHEM SRL – Turnu Măgurele – obiectiv IPPC

SC TERMA SERV SRL Alexandria – obiectiv IPPC

SC CALOR SERV SRL Turnu Măgurele – obiectiv IPPC

SC KOYO ROMANIA SA –Alexandria – obiectiv non IPPC

- **domeniu producția și prelucrarea metalelor feroase**

SC UVCP SA Turnu Măgurele - obiectiv IPPC

Conform Planului Național de alocare, la nivelul anului 2007 s-au repartizat funcție de cantitatea de emisii de CO₂ preconizată pentru anul 2007 și luând în considerare cantitatea de emisii generată în anii precedenți și preconizată pentru anul 2007, următorul număr de certificate de emisii gaze GES :

SC UVCP SA - Turnu Măgurele – 49.189

SC KOYO ROMANIA SA Alexandria – 26.984

SC TERMA SERV SRL Alexandria – 14.445

SC CALOR SERV SRL Turnu Măgurele - 10.182

SC DONAU CHEM SRL Turnu Măgurele - 496.687

În județul Teleorman principalele surse de emisii ale gazelor cu efect de seră sunt: sectoarele arderi în energetică și industrii de transformare, arderi în industria de prelucrare și transportul rutier, dar și agricultura.

Situația emisiilor de gaze cu efect de seră pe sectoare, după inventarul de emisii pe anul 2006, este prezentată în tabelul 2.8.1.

Tabelul 2.8.1. Emisii de gaze cu efect de seră pe sectoare în anul 2006

Grupa	Activitatea	CO ₂ (Mii tone)	N ₂ O (t)	CH ₄ (t)
01	Arderi în energetică și industrii de transformare	204.37926082085	11.85313105408	8.42995038025
02	Instalații de ardere neindustriale	14.3638242283	1.685613763	4.6134514466
03	Arderi in industria de prelucrare	270.8719785784	31.2722666286	210.467613633
04	Procese de producție	0	815.4	0
05	Extracția și distribuția combustibililor fosili	0.10647943		2242.111284
06	Utilizarea solvenților și a altor produse			

07	Transport rutier	350.40079963064	20.38202355656	8.42631861280001
08	Alte surse mobile și utilaje	18.005225814	7.40176587	0.97542651
09	Tratarea și depozitarea deșeurilor	2.63021876	1.91786	36.33194
10	Agricultura		27.70745	6993.844444
	Total Teleorman 2006	861.087653133691	917.653202019442	9505.21575466516

2.8.1. Emisii totale anuale de gaze cu efect de seră

Din calculele efectuate, emisiile totale nete de gaze cu efect de seră în județul Teleorman au crescut de la 1149.851 mii tone echivalent CO₂, în anul 2005, la 1345,17 în 2006 – figura 2.8.1. Categoriile de surse care au contribuit la creșterea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră au fost transporturile, arderile în industria de prelucrare și arderile în energie și industrii de transformare pentru emisiile de dioxid de carbon, respectiv industria chimică anorganică pentru emisiile de N₂O.

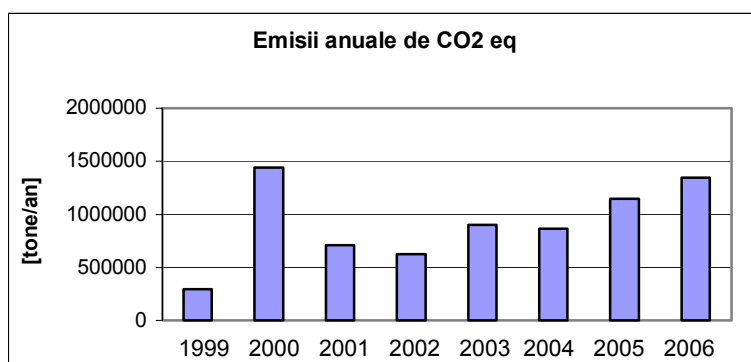


Fig. 2.8.1. Valoarea emisiilor de CO₂ eq în județul Teleorman

Tabel 2.8.1.1. Emisii totale anuale de gaze cu efect de seră CO₂ eq

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii totale (mii tone CO₂ eq)	294.30	1443.19	708.55	622	903.48	866.37	1149.85	1345.17

2.8.2 Emisii anuale de dioxid de carbon

Emisiile anuale de dioxid de carbon, prezentate în figura 2.8.8.1., au crescut semnificativ de la 638.600 mii tone în anul 2005, la 861,08 mii tone în anul 2006. Principalele categorii de surse aparțin sectorului energetic: arderile în industria de prelucrare, care reprezintă (31,5%) din emisiile de CO₂, arderile în energie și industrii de transformare (23,7%) și transportul rutier (40,7%).

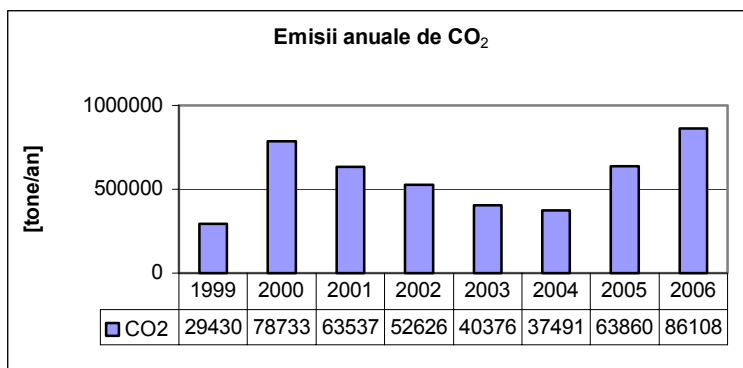


Fig. 2.8.1. Valoarea emisiilor de CO₂ în județul Teleorman

Tabel 2.8.2.1. Emisii totale anuale de CO₂

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale (mii tone)	294.30	787.33	635.37	526.26	403.76	374.91	638.6	861.08

2.8.3. Emisii anuale de metan

Emisiile anuale de metan sunt prezentate în figura 2.8.3.1. Comparativ cu anul 2005, cantitățile de metan s-au triplat. Activitățile generatoare de emisii de metan cu ponderea cea mai mare au fost agricultura - managementul dejețiilor și fermentația enterică – 73,6%, extracția combustibililor fosili (23,6%) și instalațiile de ardere în industria de prelucrare (2,2%).

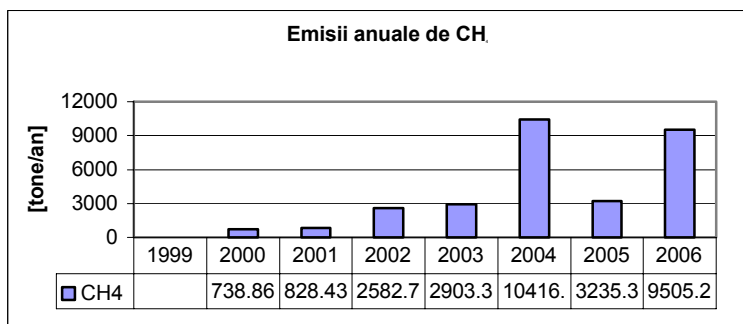


Fig. 2.8.3. Valoarea emisiilor de CH₄ în județul Teleorman

Tabel 2.8.3.1. Emisii totale anuale de CH₄

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale (mii tone)	-	0.73	0.83	2.58	2.90	10.41	3.23	9.5

2.8.4 Emisii anuale de protoxid de azot

Emisiile anuale de protoxid de azot, prezentate în figura 2.8.4.1, au scăzut considerabil în anul 2006; procesele de producție au generat cele mai mari cantități de N₂O (88,9%), agricultura - managementul dejecțiilor și fermentația enterică – 3% și instalațiile de ardere în industria de prelucrare (3,4%) și transportul rutier (2%).

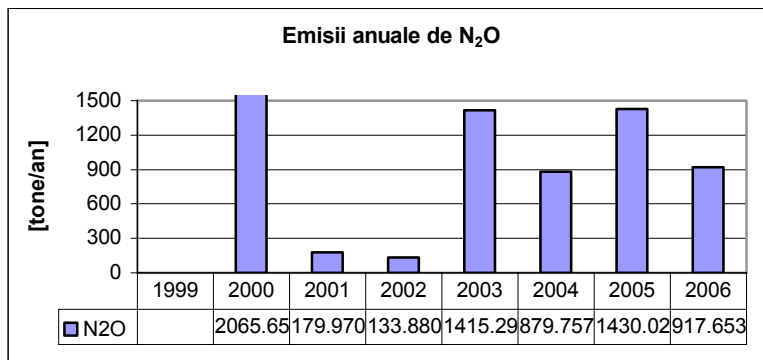


Fig. 2.8.4. Valoarea emisiilor de N₂O în județul Teleorman

Tabel 2.8.4.1. Emisii totale anuale de protoxid de azot

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emisii anuale (mii tone)	-	2.06	0.17	0.13	1.41	0.87	1.43	0.91

Promovarea abordării intersectoriale a schimbărilor climatice și deteriorarea stratului de ozon reprezintă o redimensionare a domeniului economic astfel încât efectul ireversibil al gazelor cu efect de seră și ale substanțelor distrugătoare ale stratului de ozon să fie decuplate de creșterea economiei și să inducă la nivelul societății o puternică mobilizare pentru inovația tehnologică și pentru realizarea unei eficiențe viabile economice.

În context internațional, România a aderat la Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon adoptat în anul 1985, la Protocolul de la Montreal adoptat în anul 1987 și Amendamentul de la Londra, prin Legea nr. 84/1993.

Ratificarea Amendamentului la Protocolul de la Montreal prin Legea nr.150/2001, prevede instituirea unui sistem de licențe pentru producția, importul și exportul de ODS-uri.

La nivelul județului Teleorman s-a realizat și raportat un inventar al substanțelor sintetice distrugătoare a stratului de ozon din clasa clorofluorocarburi, hidroclorofluorocarburi, document care a reliefat următoarea situație :

- cantitățile de substanțe utilizate în anul 2006 pentru reumplerea unor echipamente / instalații aflate în funcțiune este:
- HFC 134a-0,065 t/an
- HFC 125- 0,036 t/an .

Politica și măsurile pentru eliminarea treptată a substanțelor care depreciază stratul de ozon sunt prezentate în Programul Național de eliminare treptată a ODS-urilor, document care actualizează Strategia de Eliminare a ODS-urilor, aprobată prin HG.nr.58/2004, care cuprinde următoarele direcții prioritare:

- întărirea capacității naționale de implementare a prevederilor Convenției de la Viena și a Protocolului de la Montreal ;
- identificarea proiectelor pentru care Guvernul României solicită asistența tehnică din partea Fondului Multilateral;
- dezvoltarea la nivel național a cadrului instituțional de instruire a tehnicienilor din domeniul de service a sectorului refrigerare.

În județul Teleorman funcționează un număr de 9 operatori economici al căror domeniu de activitate este reprezentat de service-ul pentru echipamente de refrigerare.

Schimbările climatice și deprecierea stratului de ozon reprezintă teme de interes mondial ale căror ținte sunt focalizate pe stabilizarea concentrațiilor de gaze la un nivel de referință care să nu implice variații ale climei planetei. Parcurgând problematica conceptului de dezvoltare durabilă, la nivel local se întreprind măsuri și acțiuni concrete de implementare și diseminare a politicii naționale privind respectarea angajamentelor asumate de România, respectiv armonizarea legislației europene în domeniul schimbărilor climatice și a responsabilităților derivate din aplicarea actelor normative armonizate.

2.8.5. Emisii de gaze cu efect de seră în sectorul energetic

Categoriile de surse din sectorul energetic sunt reprezentate de: arderea combustibililor (arderii în energie și industrii de transformare, ardere în industria de prelucrare), extracția și distribuția combustibililor fosili, transportul rutier. Cantitățile de emisii din acest sector sunt prezentate, pe categorii de surse în tabelul 2.8.5.1.

Emisiile de gaze cu efect de seră din acest sector au crescut considerabil în anul 2006 față de anul 2005. Cea mai spectaculoasă creștere o au cantitățile de CO (care s-au dublat) și de CO₂, datorate în special creșterii transporturilor rutiere. Din cantitatea de 2760 t CO emise în sectorul energetic în anul 2006, transporturile au ponderea cea mai mare, respectiv 95%. De asemenea, transporturile, cu 42%, împreună cu industria de prelucrare, cu 32%, au cea mai mare contribuție la emisiile de CO₂. Din totalul de 65 t N₂O, 31% provin din transporturi și aproximativ 48% provin din arderile din industria de prelucrare.

Emisiile de CH₄ au scăzut, comparativ cu anul 2006. Cantitățile cele mai mari sunt produse de activitățile de extracție a combustibililor fosili, din care se emit peste 90% din cantitățile de metan produse în acest sector.

Tabel 2.8.5.1 Emisii anuale de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic

Județul Teleorman	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
N ₂ O (t/an)		1960	32	99	32	28	55	65
CO (t/an)		16670	13184	924	1141	1864	1054	2761
CO ₂ (t/an)		7602397	247708	510726	388048	341686	623424	840122
CH ₄ (t/an)		206	315	1960	2380	2242	2851	2474

2.9. Zone critice sub aspectul poluării atmosferice

Zona critică sau **zona fierbinte** este zona pe teritoriul căreia se înregistrează depășiri sistematice ale indicatorilor de calitate a mediului, față de normele standardizate, producându-se deteriorări grave ale stării mediului cu o serie de consecințe asupra sănătății oamenilor, economiei și capitalului natural al țării.

În zonele industrializate, din cauza emisiilor mari în atmosferă a noxelor specifice fiecărui tip de industrie, apar zone cu risc de poluare atmosferică.

Combinatul de îngrășăminte chimice de la Turnu Măgurele – SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, reprezintă un obiectiv cu potențial de risc chimic.

În tabelul 2.9.1. sunt prezentate instalațiile care au funcționat în anul 2006
Tabel 2.9.1. Perioada de funcționare a instalațiilor la SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele în anul 2006

Nr. ctr.	Sursele de emisii în atmosferă	Perioade de funcționare în anul 2006 (ore)
1	Turn granulare instalația Uree I (amoniac + pulberi)	4608
2	Turn granulare instalația Uree II (amoniac + pulberi)	5619
3	Turn granulare instalația azotat de amoniu granulat (amoniac + pulberi)	1166
4	Coș gaze arse instalația de amoniac Kellogg (oxizi de azot)	6422
5	Duza evacuare instalația acid azotic II (oxizi de azot)	3874

Indicatorii amoniac și dioxid de azot au fost determinați, prin măsurători medii orare, la cele două stații automate de monitorizare din Turnu Măgurele.

În cursul anului 2006, în zona Turnu Măgurele, concentrațiile medii ale acestor indicatori înregistrate de aparatura din cadrul stațiilor automate Turnu 1 și Turnu 2 au scăzut față de anul 2005.

Deoarece standardele de calitate a aerului nu stipulează o valoare maximă admisibilă pentru amoniac, pentru un timp de mediere orară, concentrațiile medii orare au fost raportate la o valoare limită de 250 $\mu\text{g}/\text{mc}$ negociată cu partea bulgară.

Se constată o frecvență de depășire a valorii limită orare negociate de 0,11 % la stația Turnu 1, respectiv de 0,48 % la stația Turnu 2. Comparativ cu anul 2005, numărul de depășiri ale valorii limită orare negociate a scăzut semnificativ, ca urmare a scăderii producției industriale a instalațiilor generatoare de emisii de amoniac.

Concentrațiile medii zilnice au depășit, de asemenea, concentrația maximă admisibilă (CMA) conform **STAS 12574/87** - 100 $\mu\text{g}/\text{mc}$ cu frecvența (de depășire a CMA pe 24 ore) de 0,27 % atât la la Stația Turnu 1, cât și la stația Turnu 2. Precizăm că valoarea limită negociată cu partea bulgară pentru amoniac – probe medii zilnice – este aceeași cu valoarea maximă admisibilă conform STAS 12574/87.

Pe parcursul anului 2006, s-a înregistrat depășirea pragului de alertă la indicatorul amoniac în data de 25.08.2006 (depășirea de trei ori a valorii limită

orare negociate, timp de trei ore consecutive – situație precizată în Minuta încheiată între reprezentanții României și Bulgariei).

Referitor la indicatorul dioxid de azot, nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă – 400 $\mu\text{g}/\text{mc}$, măsurat timp de 3 ore consecutive - conform Ordinul MAPM nr. 592/2002 la nici una din stațiile de monitorizare a calității aerului.

Un alt agent economic reprezentativ în zona Turnu Măgurele este SC UVCP SA, uzina de valorificare a cenușilor de pirită (deșeu de la fabricarea acidului sulfuric) prin obținerea de pelete cu 55% fier, utilizate în siderurgie. În anul 2006 uzina nu a funcționat cu nici o instalație.

În concluzie, în zona Tunu Măgurele situația calitatății aerului s-a îmbunătățit față de anul trecut.

Capitolul 3. Apa

Apele reprezintă o resursă naturală regenerabilă, vulnerabilă și limitată, element indispensabil pentru viață și pentru societate, materie primă pentru activități productive, sursă de energie și cale de transport, factor determinanțat în menținerea echilibrului ecologic. Apele fac parte integrantă din patrimoniul public. Protecția, punerea în valoare și dezvoltarea durabilă a resurselor de apă sunt acțiuni de interes general.

3.1. Resursele de apă

3.1.1. Resursele de apă teoretice și tehnic utilizabile

Resursele de apă ale județului sunt constituite din apele de suprafață – râuri, lacuri, fluviul Dunărea – și ape subterane. Resursele de ape subterane identificate în urma inventarierii efectuate în perioada 1982-1988, prin efectuarea de prospecțiuni hidrogeologice însoțite de foraje sunt:

- zăcământul de ape subterane Videle-Gratia-Trivale Moșteni, cu rezerve exploatabile, calculate pentru acviferele situate până la adâncimea de 100 m (exceptând freaticul), de 12011 mc/zi;
 - zăcământul Videle –Mereni – Prunaru – Stejaru, cu rezerve exploatabile de 14895 mc/zi;
 - zăcământul Balaci – Roșiorii de Vede – Alexandria, cu rezerve exploatabile de 69873 mc/zi;
 - zăcământul Videle – Roșiorii de Vede, cu rezerve exploatabile de 12613 mc/zi;
 - zăcământul Turnu Măgurele – Zimnicea, cu rezerve exploatabile de 1529885 mc/zi;
- Totalul rezervelor exploatabile la nivelul județului este de 1639277 mc/zi.



Cât privește nivelul pânzei freactice în bazinele hidrografice aferente județului Teleorman, forajele de observație din rețeaua Administrației Naționale "Apele Române" indică valori reduse în zonele joase, din luncile râurilor și valori mai mari pentru interfluvii.

Exemplificăm pentru forajele din zonele de luncă:

- în BH Dunăre – lunca Dunării: Turnu Măgurele –1.60 m, Suhaia – 3.30 m, Pietroșani – 3.68 m;
- în BH Vedea – lunca râului Vedea: Socetu –2.70 m, Peretu – 3.20 m, Alexandria – 2.50 m, Bragadiru – 1.10 m;
- în BH Vedea - lunca râului Teleorman: Tătărăștii de Sus – 1.90 m, Olteni – 2.75 m, Vitănești – 4.70 m;

Pentru zonele aferente interfluviilor exemplificăm:

- interfluviul Olt-Vedea: Olteanca – 24.80 m, Crângu – 27.30 m, Plosca – 28.84 m, Năsturelu – 4.90 m;
- interfluviul Vedea – Teleorman: Tecuci – 12.1 m, Tătărăștii de Jos- 24.1 m, Văleni – 13.80 m, Văcărești – 16.60 m, Mavrodin – 25.90 m, Alexandria N – 29.3m, Conțești – 26.6 m;
- interfluviul Teleorman – Glavacioc: Videle – 34 m, Ciuperceni – 14.5 m, Cocoșu (Vitănești) – 28,1m, Valea Cireșului – 4.1m.

Râurile interioare transportă într-un an mediu cca. 5500 mil. mc (Olt – 5000 mil. mc, Călmățui – 40 mil. mc, Vedea – 360 mil. mc, râurile aferente bazinului hidrografic Argeș – 100 mil. mc).

Resursele Dunării (cu lungimea de 87 km și suprafața albiei de 5149,53 ha) se cifrează la 85.000 mil. mc. (jumătate din stocul la intrarea în țară).
Resursele de apă teoretice și tehnic utilizabile sunt prezentate în tabelul 3.1.1.

Tabel 3.1.1. Resursele de apă teoretice și tehnic utilizabile

Resursele de apă	Resurse de apă de suprafață [mii mc]	Resurse de apă din subteran [mii mc]
Teoretice	4730000	1834000
Tehnic utilizabile	3482558	1666000

Sursa: S.G.A. Teleorman

3.1.2. Prelevările de apă

În anul 2006 prelevările totale de apă brută au fost de 32896 mii m³ din care:

- populație 8646 mii m³;
- industrie 17491 mii m³;
- agricultură (irigații, piscicultură) 6642 mii m³;;
- transport 51 mii m³;
- altele 66 mii m³.

Prelevările de apă au scăzut de la 39 678 mii m³ în 2005 la 32896 mii m³ în anul 2006, datorită:

- diminuării unor activități economice;
- reducerii consumurilor de apă în procesele tehnologice;
- reducerii pierderilor;
- aplicării mecanismului economic în gospodărirea apelor.

În sectorul industrial, dacă pentru anumite unități industriale s-a realizat un grad mic de utilizare a apei, pentru alți operatori industriali gradul de utilizare a apei este peste 100%. La nivel de județ, se constată realizarea unui grad mic de utilizare a apei în toate sectoarele de activitate, în special în agricultură.

Pentru anul 2006 gradul de utilizare a resurselor de apă la nivelul județului Teleorman se prezintă în tabelul 3.1.2.1.

Tabelul 3.1.2.1. Gradul de utilizare a resurselor de apă în anul 2006

Cerința de apă programată		Prelevările de apă		Gradul de utilizare
Activitate	Valoare (mii mc)	Activitate	Valoare (mii mc)	%
Populație	9303	Populație	8646	92.94
Industrie	19934	Industrie	17491	87.74
Agricultură	44445	Agricultură	6642	14.94
Transport	58	Transport	51	87.93
Altele	91	Altele	66	72.53
Total	73831	Total	32896	44.55

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – Vedeia Pitești

Prelevările de apă au reprezentat, în anul 2006, 44.55% din totalul cerințelor de apă datorită supraestimării cerințelor de apă pentru anumite sectoare economice, în special pentru agricultură.

Distribuția captărilor de apă din surse directe pe bazine hidrografice și sectoare economice se prezintă în tabelul 3.1.2.2.

Tabelul 3.1.2.2. Distribuția prelevărilor de apă din surse directe pe bazine hidrografice în 2006

Activitate	Prelevările de apă (mii mc)				
	Total	BH Dunăre	BH Vedea	BH Argeș	BH Călmățui
Populație	8646	3069	4977	405	195
Industrie	17491	13671	2666	794	360
Agricultură	6642	5712	530	400	
Transport	51	1	50		
Altele	66	-	29	34	3
Total	32896	22453	8252	1633	558

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – Vedea Pitești

Din totalul prelevărilor de apă realizate în anul 2006, 30842 mii mc de apă au fost captați din surse de ape subterane (93.8%) și 2054 mii mc au fost captați din surse de ape de suprafață (6.2 %).

În bazinul hidrografic Dunăre, pe lângă necesarul de apă asigurat din surse directe, pentru sectorul industrial s-au asigurat volume de apă prin recirculare: din cei 45460 mii mc programați, volumele de apă realizate prin recirculare au fost de 52786 mii mc, cu un indice de utilizare de 116.12%.

„Captarea apei” este indicatorul care se referă la cantitățile anuale prelevate atât din sursele de apă de suprafață, cât și din resursele de apă subterane. Evoluția captărilor de apă din surse directe în perioada 2002 – 2006 (tabel 3.1.2.3) pune în evidență reducerea prelevărilor de apă în ultimii trei ani.

Tabelul 3.1.2.3. Distribuția prelevărilor de apă din surse directe

Captarea apei					Unitatea de măsură: mil. m ³
2002	2003	2004	2005	2006	
53.842	68.178	44.706	39.678	32.896	

Dacă analizăm intensitatea consumului de apă, având în vedere consumul total de apă în sectorul public (unități de gospodărie comunală pentru populație) în relație cu populația alimentată în sistem centralizat, se remarcă o creștere în anul 2006 față de perioada 2003 – 2005 (tabelul 3.1.2.4.).

Tabelul 3.1.2.4. – Intensitatea consumului de apă

Intensitatea consumului de apă					Unitatea de măsură: m ³ pe cap de locuitor
2002	2003	2004	2005	2006	
84.49	68.87	69.72	45.12	82.53	

3.1.3. Mecanismul economic în domeniul apelor

În România mecanismul economic specific domeniului gospodăririi cantitative și calitative a apelor, include sistemul de plăți (prețuri, tarife), bonificații și penalități, pentru încurajarea conservării, refolosirii și economisirii apei, pentru protejarea cantității și calității apei.

Sistemul de plăți se bazează pe principiile “beneficiarul plătește” și “poluatorul plătește”, în funcție de serviciile prestate, precum și pe principiul precauției pentru utilizarea rațională a resurselor de apă.

Prețurile diferă după sursa de apă (râuri interioare, Dunăre, ape subterane) și după utilizatori (industrie, populație, agricultură, etc).

Tarifele sunt percepute, pentru diverse servicii specifice de gospodărire a apelor, ca de exemplu serviciul de monitorizare cantitativă și calitativă a poluanților din apele uzate evacuate și de protecție a calității resurselor de apă.

Penalitățile se aplică acelor utilizatori de apă, la care se constată abateri de la prevederile contractuale, atât pentru depășirea cantităților de apă prelevate, cât și a concentrațiilor și cantităților de substanțe impurificatoare evacuate.

Bonificațiile se acordă utilizatorilor de apă, care demonstrează, constant, o grijă deosebită pentru folosirea rațională și pentru protecția calității apelor, evacuând, o dată cu apele uzate epurate, substanțe impurificatoare cu concentrații și în cantități mai mici decât cele înscrise în autorizațiile de gospodărire a apelor.

În scopul participării la finanțarea de investiții în lucrări și măsuri având contribuții importante la îmbunătățirea asigurării surselor de apă, la protecția calității apelor, s-a constituit Fondul Apelor, gestionat prin buget separat, elaborat de Administrația Națională “Apele Române” și aprobat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor.

Fondul Apelor este constituit din taxele și tarifele pentru serviciile de avizare și autorizare, stabilite conform legii, precum și din penalități.

Fondul apelor, împreună cu alte surse este folosit pentru susținerea financiară a:

- sistemului național de supraveghere cantitativă și calitativă a resurselor de apă;
- dotării rețelelor de laboratoare și sistemului operativ decizional aferent;
- participării la realizarea sau modernizarea stațiilor și instalațiilor de epurare a apelor uzate;
- realizării lucrărilor privind apărarea de inundații, a celor de prevenire și combatere a calamităților naturale datorate excesului sau lipsei de apă;
- dotării sistemului informațional hidrologic și operativ decizional în domeniul gospodăririi apelor;
- înlăturării avariilor sau pentru punerea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice;
- acordării bonificațiilor pentru cei care au rezultate deosebite în protecția împotriva epuizării și degradării resurselor de apă;
- activității Comitetelor de Bazin.

Tarifele percepute pentru diverse servicii specifice de gospodărire a apelor au fost următoarele:

Nr. crt.	Denumirea contribuției	Scop	Tarif (fără TVA) (RON/mii mc apă)
1.	Contribuții pentru utilizarea resursei de apă de suprafață (râuri, lacuri naturale, lacuri de acumulare amenajate indiferent de deținător)	Operatori economici (inclusiv servicii de gospodărire comunală), instituții publice, unități de cult, agrozootehnice de tip industrial și alții	35
		Operatori economici producători de energie electrică și termică prin termocentrale	35
		Operatori economici producători de energie electrică prin hidrocentrale, indiferent de puterea instalată, în regim de uzinare	0.2
		Irigații	3
		Acvacultură	2.4

2.	Contribuții pentru utilizarea resursei de apă din Dunăre	Operatori economici (inclusiv servicii de gospodărire comunală, servicii de ecluzare a navelor pe canale navigabile), instituții publice, unități de cult, agrozootehnice de tip industrial și alții	4
		Operatori economici producători de energie electrică și termică prin termocentrale în regim de circuit deschis	0.2
		Operatori economici producători de energie electrică și termică în centrale nucleare în regim de circuit deschis	3.5
		Operatori economici producători de energie electrică prin hidrocentrale, indiferent de puterea instalată, în regim de uzinare	0.2
		Irigații	3
		Acvacultură	2.4
3.	Contribuții pentru utilizarea resursei de apă din subteran	Operatori economici industriali	45
		Operatori economici de gospodărire comunală, instituții publice, unități de cult și alții care folosesc apa în scop potabil	45
		Irigații și acvacultură	45
		Operatori economici agrozootehnici	45

Sursa: AN " Apele Române " – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

3.2. Ape de suprafață

Totalul cursurilor de apă codificate ale județului este de 1569 km, însă de interes major pentru economie și protecția mediului sunt cursurile mijlocii și inferioare ale râurilor pe care se organizează activitatea de supraveghere și control, respectiv pe o lungime de 793 km - 12 râuri interioare și 87 km fluviul Dunărea.

Calitatea apelor în județ este afectată de activitățile economice preponderente specifice județului. Principalele surse de poluare a apelor în județul Teleorman sunt: industria chimică, industria extractivă, zootehnia și agricultura. La nivelul județului sunt inventariate 21 de surse de poluare a apelor de suprafață. Principalii receptori ai apelor uzate epurate sunt bazinele hidrografice Vedea și Dunăre.

Indicatorii de poluare a râurilor - substanțe organice dizolvate (exprimate prin oxidabilitatea cu permanganat de potasiu și dicromat de potasiu), consumul biochimic de oxigen, amoniul, fosforul, azotul, clorurile, sodiu, depășesc pe unele sectoare limitele admisibile pentru diferite clase de calitate. Cauzele care conduc la menținerea unor tronsoane de râu în afara clasei I sau II de calitate, conform prevederilor Ordinului MAPM nr. 1146/2002, sunt:

- scurgerile accidentale de țiței și apă de zăcământ de la schelele petroliere Videle și Poeni din cadrul SC Petrom SA – Membru OMV Grup – Zona de operare Videle;
- evacuările de ape uzate insuficient epurate rezultate de la unitățile cu profil de gospodărire comunală – SC Urbis SA Roșiorii de Vede, SC Apă Canal SRL Alexandria;
- evacuări de ape uzate insuficient epurate sau neepurate provenite din zootehnie;
- având în vedere caracterul preponderent agrar al județului, calitatea apelor este afectată și de aplicarea cantităților mari de îngrășăminte chimice și pesticide utilizate în agricultură.

În bazinul hidrografic Dunăre, sursele de poluare majore sunt reprezentate de evacuările de ape uzate insuficient epurate rezultate de la: SC Donau Chem SRL Turnu

Măgurele, SC Aqua Tur SRL Turnu Măgurele, SC Suinprod SA Zimnicea, SC Urbana SA Zimnicea.

3.2.1. Starea calității râurilor interioare

Evaluarea calității apelor curgătoare de suprafață pe anul 2006 s-a bazat pe prelucrarea datelor analitice primare obținute în 21 secțiuni de supraveghere: 7 de ordinul I și 14 de ordinul II, situate în bazinele hidrografice: Dunăre, Vedea, Argeș și Călmățui.

În scopul protecției împotriva oricărei forme de poluare și de refacere a calității apelor, clasificarea calității apelor se poate face în condițiile prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările ulterioare și cu respectarea obiectivelor de referință.

Obiectivele de referință urmărite prin clasificarea calității apei au în vedere următoarele:

- abordarea integrată a evaluării calității apei din punct de vedere chimic, biologic și microbiologic;
- coroborarea datelor de calitate a apei cu cele specifice sedimentelor;
- armonizarea cu practica de la nivelul Uniunii Europene în domeniul protecției calității apelor de suprafață curgătoare;
- asigurarea condițiilor de implementare a Directivei – cadru a apei;
- încadrarea în metodologia adoptată în activitatea de monitorizare a “Rețelei transnaționale de monitoring pentru bazinul hidrografic al Dunării din cadrul Convenției privind protecția fluviului Dunărea”.

Monitoringul calității apelor pentru substanțe prioritare/prioritar periculoase pentru subsistemele: râuri, lacuri, ape subterane s-a efectuat, în toate secțiunile propuse să facă parte din Rețeaua Națională de Monitoring, pentru clasele de substanțe SP-MG (metale) și AP (alți poluanți toxici) în sem. I 2006, respectiv pentru clasele SP-MG (metale), SP-MO (micropoluanți organici) și AP (alți poluanți toxici) în sem. II 2006. În urma analizelor efectuate s-au obținut valori care se încadrează în limitele normate conform HG nr. 351/2005 (Listele I, II și III).

În cadrul Ordinului MAPM nr. 1146/2002, privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, obiectivele de referință corespund valorilor clasei a II-a de calitate și reprezintă nivelurile ce urmează să fie atinse pe plan național și regional într-o strategie pe termen mediu. Încadrarea cursurilor de apă în clase de calitate în scopul stabilirii calității apei se face din punct de vedere chimic, biologic și microbiologic și reflectă ponderea activităților antropice.

Au fost luate în considerare două aspecte principale:

- încadrarea secțiunilor de supraveghere pe clase de calitate, conform prevederilor Ordinului MAPM nr. 1146/2002 și „numărarea” cazurilor distincte evidențiate;
- repartiția lungimii cursurilor de apă pe clase de calitate.

În cursul anului 2006, calitatea globală a apelor curgătoare de suprafață, evaluată în funcție de situația din secțiunile de supraveghere, a avut următoarea distribuție:

- *clasa a II-a de calitate* - 152 km, reprezentând 17.3 %
- *clasa a III-a de calitate* – 185 km, reprezentând 21.0%
- *clasa a IV-a de calitate* – 543 km, reprezentând 61.7%

Conform datelor cuprinse în *tabelul 3.2.1.2*, lungimea totală a cursurilor de apă interioare investigate în anul 2006, se repartizează astfel:

- *clasa a II-a de calitate* - 8.2 % din lungimea râurilor interioare ;
- *clasa a III-a de calitate* - 23.3 % din lungimea râurilor interioare ;
- *clasa a IV-a de calitate* – 68.5% din lungimea râurilor interioare;

Tab. 3.2.1.1. Încadrarea tronsoanelor de râu caracteristice pe clase de calitate conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002 pentru anul 2005

BAZIN HIDROGRAFIC ARGEȘ							
CURSUL DE APĂ	TRONSONUL	LUNGIMEA (km)					
		Tot.	I.	II.	III.	IV	V
CÂLNIȘTEA	Izvoare – Moșteni	11	-	-	-	11	-
	Moșteni – ieșire județ	58	-	-	58	-	-
GLAVACIOC	Intrare județ – ieșire județ	69	-	-	-	69	-
SERICU	Izvoare – confl. Glavacioc	30	-	-	-	30	-
MILCOVĂȚ	Intrare județ – ieșire județ	14	-	-	14	-	-
TOTAL BAZIN		182	-	-	72	110	-
BAZIN HIDROGRAFIC VEDEA							
CURSUL DE APĂ	TRONSONUL	LUNGIMEA (km)					
		Tot.	I.	II.	III.	IV	V
VEDEA	Intr. Judet – Roșiorii de Vede	38	-	-	38	-	-
	Roșiorii de Vede - Alexandria	38	-	-	-	38	-
	Alexandria – am. confl. Teleorman	19	-	-	-	19	-
	confl. Teleorman – confl. Dunăre	29	-	-	-	29	-
BRATCOV	Izvor – confl. Vedea	39	-	-	-	-	39
BURDEA	Intrare județ – confl. Vedea	63	-	-	-	63	-
CÂINELUI	Intr. judet – confl. Vedea	67	-	-	-	67	-
CLĂNIȚA	Intr. judet – confl. Teleorman	70	-	-	-	70	-
TELEORMAN	Intr. judet – confl. Clănița	64	-	-	-	64	-
	Av. confl. Clănița – confl. Vedea	32	-	-	-	32	-
TOTAL BAZIN		459	-	-	38	382	39
BAZIN HIDROGRAFIC CĂLMĂȚUI							
CURSUL DE APĂ	TRONSONUL	LUNGIMEA (km)					
		Tot.	I	II	III	IV	V
CĂLMĂȚUI	Intr. judet – Călmățui	6	-	-	6	-	-
	Călmățui – confl. Dunăre	89	-	-	-	89	-
URLUI	Izvoare – confl. Călmățui	62	-	-	62	-	-
TOTAL BAZIN		157	-	-	68	89	-

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Tab. 3.2.1.2. Încadrarea tronsoanelor de râu caracteristice pe clase de calitate conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002 pentru anul 2006

BAZIN HIDROGRAFIC ARGEȘ							
CURSUL DE APĂ	TRONSONUL	LUNGIMEA (km)					
		Tot.	I.	II.	III.	IV	V
CÂLNIȘTEA	Izvoare – Bujoreni	11	-	-	-	11	-
	Moșteni – ieșire județ	58	-	-	58	-	-
GLAVACIOC	Intrare județ – ieșire județ	69	-	-	69	-	-
SERICU	Izvoare – confl. Glavacioc	30	-	-	-	30	-
MILCOVĂȚ	Intrare județ – ieșire județ	14	-	-	14	-	-
TOTAL BAZIN		182	-	-	141	41	-
BAZIN HIDROGRAFIC VEDEA							
CURSUL DE APĂ	TRONSONUL	LUNGIMEA (km)					
		Tot.	I.	II.	III.	IV	V
VEDEA	Intr. Judet – Roșiorii de Vede	38	-	38	-	-	-

	Roșorii de Vede - Alexandria	38	-	-	38	-	-
	Alexandria – am. confl. Teleorman	19	-	-	-	19	-
	confl. Teleorman – confl. Dunăre	29	-	-	-	29	-
BRATCOV	Izvor – confl. Vedea	39	-	-	-	39	-
BURDEA	Intrare județ – confl. Vedea	63	-	-	-	63	-
CĂINELUI	Intr. județ – confl. Vedea	67	-	-	-	67	-
CLĂNIȚA	Intr. județ – confl. Teleorman	70	-	-	-	70	-
TELEORMAN	Intr. județ – confl. Clănița	64	-	-	-	64	-
	Av. confl. Clănița – confl. Vedea	32	-	-	-	32	-
NANOV	Izvoare – confl. Vedea	27	-	27	-	-	-
Teleormănel	Izvoare – confl. Teleorman	30	-	-	-	30	-
TOTAL BAZIN		516	-	65	38	413	-
BAZIN HIDROGRAFIC CĂLMĂȚUI							
CURSUL DE APĂ	TRONSONUL	LUNGIMEA (km)					
		Tot.	I	II	III	IV	V
CĂLMĂȚUI	Intr. județ – Călmățui	6	-	-	6	-	-
	Călmățui – confl. Dunăre	89	-	-	-	89	-
TOTAL BAZIN		95	-	-	6	89	-

Sursa: AN “ Apele Române ” – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Dacă se face o comparație cu anul 2005, se constată că tendințele de evoluție pe termen scurt a calității cursurilor de apă, pe sectoarele de râu analizate, au fost de *îmbunătățire*. Astfel, se constată creșterea ponderii tronsoanelor de apă încadrate la clasele a II-a și a III-a de calitate, respectiv scăderea lungimii tronsoanelor de apă de clasa a IV-a de calitate și nu au fost tronsoane de apă încadrate în clasa a V-a. Față de lungimea totală a râurilor interioare investigate, ponderea tronsoanelor cu apă este prezentată în figura 3.2.1.3.:

- clasa a II-a de calitate a crescut la 8.2 % (65 km) din lungimea râurilor interioare, față de anul 2005 când râurile interioare nu s-au încadrat la această clasă;
- clasa a III-a de calitate a crescut moderat de la 22.30% în 2005 (178 km) la 23.3% în 2006 (185 de km);
- clasa a IV-a de calitate a scăzut de la 72.81% în 2005 (581 km) la 68.5% în 2006 (543 km);
- în anul 2006, cursurile de apă nu s-au încadrat în clasa a V-a de calitate, față de anul 2005 când 39 km (pârâul Bratcov) s-au încadrat la această clasă.

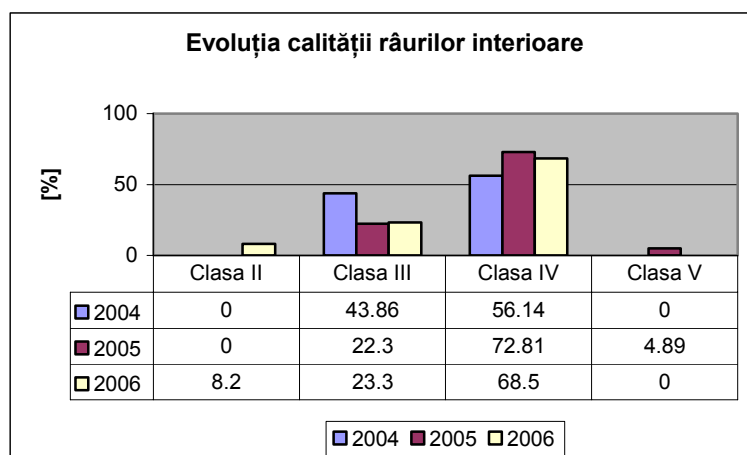


Figura 3.2.1.3. Evoluția calității râurilor interioare

Analizând calitatea apelor de suprafață raportată la lungimea totală a cursurilor de apă supravegheate (tabelul 3.2.1.4) în perioada 2001 – 2006, se constată următoarele:

- reducerea tronsoanelor de apă de categoria I de calitate conform STAS 4706/1988 în perioada 2001 – 2003;
- îmbunătățirea calității cursurilor de apă, raportată la Ordinul MAPM nr. 1146/2002, în anul 2006, față de anii 2004 și 2005.

Tabel 3.2.1.4. - Calitatea apelor de suprafață în județul Teleorman

Anul	Categoria de calitate conform STAS 4706/1988				Unitatea de măsură:
	I	II	III	D	
2001	82.4	14.5	3.1	-	%
2002	70.7	29.3	-	-	
2003	57.5	42.5	-	-	

Anul	Clasa de calitate conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002					Unitatea de măsură:
	I	II	III	IV	V	
2004	-	9.8	39.6	50.6	-	%
2005	-	9.8	20.1	65.7	4.4	
2006	-	17.3	21.0	61.7	-	

În anul 2006, față de anul 2005, se remarcă situații de îmbunătățire a calității cursurilor de apă pe anumite sectoare, totalizând 184 km:

- în bazinul hidrografic Vedea, 38 km au trecut de la clasa a III - a de calitate la clasa a II-a și 38 km au trecut de clasa a IV-a la clasa a III-a de calitate pe râul Vedea, iar 39 km (Bratcov) au trecut de la clasa a V-a la clasa a IV-a de calitate;
- în bazinul hidrografic Argeș, 69 km pe râul Glavacioc au trecut de la clasa a IV-a la clasa a III-a de calitate.

Referitor la indicatorii de calitate fizico-chimici (tabel 3.2.1.5), se constată următoarele:

- din punct de vedere al concentrațiilor de metale, cursurile de apă s-au încadrat în clasa I-a de calitate, iar pentru substanțe toxice organice, cursurile de apă s-au încadrat, în general, în clasa I-a de calitate și numai pe anumite tronsoane în clasa a II-a de calitate;
- din punct de vedere al regimului de oxigen și salinității, râurile se încadrează în clasele I și II de calitate;
- calitatea râurilor este afectată de prezența nutrienților: amoniu, azoțiți, ortofosfați, fosfor total.

Tabel 3.2.1.5. – Indicatorii de calitate ai apelor de suprafață care au depășit valorile limită - 2006

Nr. crt.	Cursul de apă	Indicatorii care au depășit valoarea limită conform Ordinului M.A.P.M. 1146/2002
1	CĂLNIȘTEA	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
2	GLAVACIOC	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
3	SERICU	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
4	MILCOVĂȚ	NH_4^+ , Rf, Na, Cl
5	VEDEA	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T , Cl^- (av. ev. SC Urbis SA)
6	BRATCOV	NH_4^+ , NO_2^- , PO_4^{3-} , P_T
7	CĂINELUI	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
8	CLĂNIȚA	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T

9	TELEORMAN	NH ₄ ⁺ , PO ₄ ³⁻ , P _T
10	CĂLMĂȚUI	NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , P _T

Sursa: S.G.A. Teleorman

Referitor la indicatorii biologici (tabel 3.2.1.6), cursurile de apă se încadrează, în general, în clasele a II-a și a III-a de calitate, exceptând râurile Bratcov și Milcovăț:

Tabel 3.2.1.6. – Indicatorii de calitate biologici ai apelor de suprafață

Cursul de apă	Secțiunea de control	Clasa de calitate conform Ordinului MAPM 1146/2002 Indicatori biologici	
		Index saprob MZB	Clasa de calitate
BH VEDEA			
Vedea	P.H. Alexandria	2.48	III
	Av. ev. Urbis Roșiorii de Vede	2.50	III
	Am. confl. Teleorman	2.40	III
	Am. cf. Dunăre	2.62	III
Teleorman	P.H. Tătărești	2.16	II
	Am. cf. Vedea	2.26	II
Bratcov	Am. cf. Vedea	2.75	IV
Burdea	Am. cf. Vedea	2.40	III
Câinelui	Am. cf. Vedea	2.33	III
Clanița	Am. cf. Teleorman	2.40	III
Teleormănel	Am. cf. Teleorman	2.67	III
Nanov	Am. cf. Vedea	2.35	III
BH ARGEȘ			
Câlniștea	Com. Bujoreni	2.53	III
Glavacioc	Com. Baci	2.65	III
Milcovăț	Am. cf. Glavacioc	3.25	V
Sericu	Am. cf. Glavacioc	2.37	III
BH CĂLMĂȚUI			
Călmățui	Com. Călmățui	2.55	III
Călmățui	PH Crângu	2.60	III
Călmățui	Com. Lisa	2.57	III
BH DUNĂRE			
Dunăre	Ostrovul Gâsca	2.12	II
Dunăre	Turnu Măgurele	1.91	II
Dunăre	Zimnicea	2.00	II

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Distribuția calității cursurilor de apă din punct de vedere biologic, conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002, a fost următoarea:

- clasa a II-a de calitate - 183 km, reprezentând 20.8 %
- clasa a III-a de calitate – 620 km, reprezentând 70.4%
- clasa a IV-a de calitate – 63 km, reprezentând 7.2%
- clasa a V-a de calitate – 14 km, reprezentând 1.6%

Sursele potențiale care conduc la încărcarea apelor de suprafață cu diferiți poluanți pot fi surse punctiforme sau / și surse difuze.

În general, cota cea mai mare din potențialul de poluare în cazul *surselor de poluare punctiforme* aparține unităților din domeniile gospodăriei comunale și zootehniei; urmează

agenții economici din industria extractivă (SC Petrom SA – Membru OMV Grup – Zona de operare Videle).

Poluarea difuză se referă la intrări de poluanți în mediul acvatic cu o proveniență mai greu de identificat și controlat. Este aici inclusă în special poluarea din agricultură, datorită administrării de fertilizatori, depunerile solide și / sau lichide din atmosferă. Sursele difuze, de asemenea, includ poluările cauzate de consumul de produse / materii prime prin industrie (industria extractivă) sau populație. Calitatea cursurilor de apă, în anul 2006, a fost afectată și de precipitațiile abundente prelungite care au determinat creșterea debitelor de apă și producerea de inundații.

Automonitorizarea calității apelor de suprafață de către PETROM SA–Membru OMV Grup-Zona de Operare Videle

SC Petrom SA – Membru OMV Grup – Zona de operare Videle realizează un program de automonitorizare a cursurilor de suprafață și a apei subterane din zona de activitate a schelelor petroliere, începând cu anul 2001, prin care se urmărește:

- stabilirea gradului de contaminare a apelor de suprafață, în general ape curgătoare, cu fluide produse de sonde (țiței, apă de zăcământ);
- evaluarea tendințelor poluării resurselor de apă (de suprafață și subterană) pentru amplasamentul studiat;
- identificarea zonelor unde concentrația agenților poluanți depășește pragul de intervenție, în vederea aplicării măsurilor care să ducă la eliminarea surselor de poluare.

Monitorizarea s-a realizat în secțiuni de control pe cursurile de apă: Milcovăț, Teleorman, Clănița, Glavacioc și Sericu. Indicatorii de calitate monitorizați: pH, conductivitate electrică, total hidrocarburi petroliere (THP).

În cursul anului 2006, datele rezultate din automonitorizare au pus în evidență depășiri ale valorilor limită în unele secțiuni de control la indicatorii cloruri și THP:

- pârâul Milcovăț, stația de apă Crângu – Frumos – depășirea valorii limită pentru clasa a III-a la indicatorul cloruri (263.83 mg/dm^3)
- pârâul Milcovăț, aval Depozit 160 – se constată depășirea valorii limită pentru clasa a V-a la indicatorul cloruri (368.37 mg/dm^3)
- pârâul Milcovăț, aval Schela de petrol Videle – depășirea valorii limită pentru clasa a II-a la indicatorul cloruri (249.88 mg/dm^3) și pentru clasa a III-a la indicatorul THP (0.297 mg/dm^3)
- pârâul Sericu, pod Parc 43 - se constată depășirea valorii limită pentru clasa a V-a de calitate la indicatorul cloruri (368.37 mg/dm^3).

3.2.2. Starea lacurilor

Lacurile prezintă modificări ale indicatorilor de calitate comparativ cu efluentul principal, datorită stagnării apei un anumit timp, insolației puternice și fenomenelor de stratificare termică și minerală.

Stagnarea apei în lac conduce la o decantare naturală a materiilor în suspensie, apa lacurilor fiind mai limpede și mai puțin sensibilă la condițiile meteorologice. Apa lacurilor se caracterizează, în general printr-un conținut mai ridicat în substanțe organice, nutrienți și biomasă planctonică, ce pot avea repercursiuni și asupra unor indicatori organoleptici fizici: gust, miros, culoare, turbiditate și pH.

SGA Teleorman a efectuat expertize fizico-chimice și biologice privind calitatea lacurilor Suhaia, Lacul Sărat, Moșteni și Urlui.

Tabel 3.2.2. – Calitatea lacurilor

Nr. crt.	Lac	Secțiunea de control	Ordin de calitate	Categoria de calitate	Indicatorii care au depășit valoarea limită
1	Lac Suhaia	Baraj	II	III	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
2	Lac Suhaia	Mijloc	II	III	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
3	Lac Suhaia	Coada	II	III	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T
4	Lac Urlui	Acum. Roșiori	II	I	
5	Lac Urlui	Acum. Furculești	II	II	
6	Lacul Sărat	Izvoarele	II	II	
7	Lac Moșteni	Moșteni	II	III	NH_4^+ , PO_4^{3-} , P_T

Sursa: SGA Teleorman

Se constată depășiri ale valorilor limită pentru clasa a II-a de calitate conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002, referitor la obiectivele de referință privind clasificarea calității apelor de suprafață, în cazurile lacurilor Suhaia și Moșteni la indicatorii regimului de nutrienți.

Starea lacurilor din punct de vedere biologic, conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002: în anul 2006, lacurile monitorizate s-au încadrat, din punct de vedere al biomasei, în stadiul trofic – eutrof.

3.2.3. Starea fluviului Dunărea

Dunărea este principalul colector al apelor curgătoare ale României, parcurgând în țara noastră, de la intrare până la vărsare 1075 km. Județul Teleorman este mărginit la sud, pe o distanță de 87 km de Dunăre, care constituie în același timp și limita naturală dintre România și Bulgaria. Principalul afluent al Dunării pe sectorul român, corespunzător județului Teleorman este râul Vedea.



Fluviul Dunărea, în punctele de supraveghere Ostrov Gâsca, Turnu Măgurele și Zimnicea, se încadrează în clasa a II-a de calitate din punct de vedere biologic conform prevederilor Ordinului MAPM nr. 1146/2002.

3.2.4. Calitatea apei fluviului Dunărea pe teritoriul Rezervației Biosfera “Delta Dunării”

3.3 Ape subterane

Apele subterane reprezintă una din resursele naturale ale județului din care se asigură necesarul de apă pentru consum în scop potabil și menajer.

Protecția resurselor de apă subterană împotriva epuizării, degradării și poluării prezintă o importanță deosebită, fapt pentru care apa subterană a fost monitorizată de S.G.A. Teleorman prin intermediul a 14 foraje hidrogeologice situate în luncile râurilor.

Din datele furnizate de către S.G.A. Teleorman, pentru anul 2006, se constată că valorile indicatorilor analizați se încadrează în limitele admise conform STAS-ului nr. 1342/1991 cu excepția indicatorilor prezentați în tabelul 3.3. :

Tabel 3.3. Calitatea apelor subterane - Indicatorii care au depășit valorile limită conform STAS 1342/1991

Nr. crt.	Foraj monitorizat	Hidrostructura	Cod foraj	Indicatorii de calitate care au depășit limitele admise cf. STAS 1342/1991
1	Drăcșani	Vedea	F1	fier, mangan
2	Videle	Argeș	F1	fosfați, fier, mangan
3	Drăgănești de Vede	Argeș	F1	fier
4	Văcărești	Vedea	F1	CCOMn, amoniu, fier, mangan
5	Cervenیا	Vedea	F3	CCOMn, amoniu, magneziu, azotiți, azotați, duritate
6	Valea Cireșului	Argeș	F1	azotiți, fier, mangan
7	Peretu	Vedea	F3	magneziu, fier, duritate
8	Peretu	Vedea	F1	azotiți, fier
9	Slobozia-Trasnitu	Argeș-Vedea	F1	fosfați
10	Glavacioc	Glavacioc	F1	CCOMn
11	Naipu	Vedea	F1	duritate

Sursa: SGA Teleorman

Se constată depășiri ale valorilor limită la indicatorii CCOMn, fosfați, amoniu, fier și, la 3 foraje, la indicatorul azotiți. Cauzele contaminării acviferului freatic sunt multiple și cumulative, dar potențialul cel mai ridicat de poluare a apelor subterane îl au sursele difuze. Astfel, prezența substanțelor organice și a fosfaților poate fi generată de aplicarea de produse pentru fertilizare și combaterea dăunătorilor pe unele categorii de terenuri arabile, cât și de depozitarea necontrolată a deșeurilor menjere și a dejecțiilor de animale. De asemenea, prezența nitriților în apa subterană peste limitele admise nu poate fi legată de o sursă de poluare punctiformă. O sursă cu pondere importantă o reprezintă spălarea permanentă a solului de către precipitațiile atmosferice contaminate cu diferiți oxizi de azot (NO_x) și antrenarea acestora de către precipitații și apa de irigații către acviferele freactice. La aceasta se adaugă sursele cu caracter aleator, generate de aplicarea de îngrășăminte chimice în agricultură.

Automonitorizarea calității apelor subterane de către PETROM SA–Membru OMV Grup-Zona de Operare Videle

Activitățile legate de exploatarea țițeiului sunt surse potențiale de poluare a apelor subterane cu produse petroliere și apă sărată, ca urmare a unor accidente tehnologice petrecute la instalațiile petroliere.

Programul de automonitorizare a apei subterane, realizat de PETROM SA–Membru OMV Grup-Zona de Operare Videle, a urmărit indicatorii specifici unei eventuale poluări cu fluide produse de sonde (țiței sau apă de zăcământ). Monitorizarea s-a realizat în puțuri sau fântâni gospodărești din localitățile Talpa, Ciuperceni, Vătași și Butești. De asemenea, Schele de petrol Videle a executat 5 foraje de observație, foraje care au fost monitorizate începând cu trim. IV 2002. Determinările au evidențiat următoarele aspecte:

- în zona de activitate a Schelei de petrol Videle, calitatea apei freactice este afectată în zona Parc 28 unde concentrația de cloruri a fost de 549.59 mg/dm³;

- ca urmare a activității Schelei de petrol Poeni, se constată depășiri ale valorilor limită la indicatorul cloruri (fântâna 1 sat Butești – 565.27 mg/dm³, fântâna 2 sat Butești – 301.46 mg/dm³) și la indicatorul THP (Valea Lilieci-sat Sopârlești – 0.596 mg/dm³).

3.5. Apele uzate

3.5.1. Surse majore și grad de epurare

Utilizarea și gospodărirea resurselor de apă reflectă în general dinamica sectoarelor economice în care se regăsesc principalii consumatori: populația, industria și agricultura.

Volumul total de ape evacuat în surse de suprafață a fost de 16.431 mil m³, din care 94.6 % (15.545 mil m³/an) a reprezentat volumul de ape uzate care necesită epurare. Principalii receptori ai apelor evacuate sunt bazinele hidrografice Dunărea și Vedea, cu ponderea volumelor de 59,4 % și respectiv 35.2 % din volumul total restituit. Situația volumelor de ape evacuate în emisari, pe bazine hidrografice, în anul 2005 și 2006 este prezentată în tab. 3.5.1.1.

Tabelul 3.5.1.1. - Volume de ape evacuate în 2005 și 2006

Anul	Volum total evacuat [milioane mc]	Bazin hidrografic			
		Dunărea	Călmățui	Vedea	Argeș
2005	20.814	11.084	0.582	7.805	1.343
2006	16.431	9.872	0.059	5.731	0.769

Sursa: AN “ Apele Române ” – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Pentru asigurarea cantitativă și calitativă a apei necesare tuturor folosințelor (industrii, irigații, populație etc.) este necesar ca pe lângă măsuri de gospodărire a apelor, să se asigure utilizarea cu randament maxim a instalațiilor de epurare existente și să se dezvolte noi tehnologii de epurare, capabile să asigure din apa epurată o nouă resursă de apă pentru alimentarea sistemelor de irigații sau pentru industrii.

Procesul de epurare constă în îndepărtarea din apele uzate a substanțelor poluante în scopul protecției calității apelor și în general a mediului înconjurător. Stabilirea comportării multiplelor substanțe care poluează apele de suprafață, precum și efectele lor asupra organismelor vii fac obiectul epurării apelor.

Epurarea apelor uzate se efectuează în construcții și instalații grupate într-o anumită succesiune tehnologică în cadrul unei stații de epurare. Capacitatea stației de epurare se stabilește în funcție de cantitatea și calitatea apelor uzate și ale receptorului, precum și de condițiile tehnice de calitate care trebuie să le îndeplinească amestecul dintre apa uzată și apa receptorului în aval de punctul de deversare a apelor uzate, astfel încât folosințele din aval să nu fie afectate. Metodele și schemele tehnologice de epurare diferă după proveniența apelor uzate, respectiv după calitatea lor exprimată prin tipul poluanților și concentrațiile acestora. În acest context se poate afirma că există o mare diferențiere între apele uzate menajere și apele uzate industriale. În practica curentă, canalizarea localităților prevede evacuarea în comun a apelor uzate menajere și a celor industriale, amestecul lor conducând la formarea apelor uzate urbane și la epurarea lor într-o stație de epurare comună dimensionată la indicatorii de calitate aferenți apelor uzate menajere. Dacă apele uzate industriale nu îndeplinesc acești indicatori, ele vor fi supuse unui proces preliminar de epurare parțială locală (preepurare) în cazul în care urmează a fi evacuate în canalizarea de ape uzate menajere sau vor fi epurate total în situația în care sunt evacuate direct în emisar.

Analiza situației principalelor surse de ape uzate, conform supravegherii efectuate în anul 2006, a relevat următoarele aspecte:

- din volumul total de ape uzate care necesită epurare, evacuate în surse de suprafață, 15.202 mil m³/an au fost insuficient epurate și 0.284 mil m³/an au fost epurate suficient, iar 0.059 mil. m³ nu au fost epurați (tab. 3.5.1.2.);
- referitor la aportul de ape uzate insuficient epurate repartizat pe activități din economia națională (tab. 3.5.1.3.), cota cea mai mare aparține unităților din domeniul gospodăriei comunale (52%) și industriei chimice (44.5%).

Tabelul 3.5.1.2. - Volume de ape uzate care necesită epurare evacuate în 2006

Nr. crt.	Bazin Hidrografic	Volum total evacuat [milioane mc]	Volume ape uzate [milioane mc]		
			Suficient epurate	Insuficient epurate	Neepurate
1.	Dunăre	9.872	0.275	9.597	-
2.	Vedea	5.225	-	5.225	-
3.	Argeș	0.389	0.009	0.380	-
4.	Călmățui	0.059	-	-	0.059
	TOTAL	15.545	0.284	15.202	0.059

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Tabelul 3.5.1.3. - Volume de ape uzate care necesită epurare, pe activități economice

Activitatea din economia națională	Volum total [mil.m ³]	Volume de ape uzate evacuate [mil m ³ /an]						
		BH Dunăre-Călmățui			BH Vedea		BH Argeș	
		Se epurează						
		Insuficient	Suficient	Neepurate	Insuficient	Suficient	Insuficient	Suficient
Zootehnie	0.390	0.322	-	0.059	-	-	0.009	-
Industria extractivă	0.110	0.043	-	-	-	-	0.058	0.009
Captare și prelucrare pentru alimentare	8.147	2.463	0.275	-	5.096	-	0.313	-
Prelucrări chimice	6.769	6.769	-	-	-	-	-	-
Unități industriale	0.006	-	-	-	0.006	-	-	-
Transport	0.100	-	-	-	0.100	-	-	-
Învățământ și sănătate	0.023	-	-	-	0.023	-	-	-
TOTAL	15.545	9.597	0.275	0.059	5.225	-	0.380	0.009

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Principalele surse de poluare în județul Teleorman sunt prezentate în tabelul 3.5.1.4.:

Tabel 3.5.1.4. – Surse de poluare care evacuează ape uzate în cursuri de suprafață

Nr. crt.	Agent economic	Profil activitate	Emisar	Volum ape uzate evacuate (mil. mc)	Poluanți specifici
BH VEDEA					
1	Depoul Exploatare Marfă Roșiorii de Vede	transporturi	Vedea	0.04	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier
2	S.C.URBIS SA. Roșiorii de Vede	captare și prelucrare apă pentru alimentare	Vedea	1.254	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, Cr ⁶⁺ , cianuri, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier, sulfati, Ni, Cd
3	S.C. APA CANAL S.A. Alexandria	captare și prelucrare apă pentru alimentare	Vedea	3.842	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, Cr ⁶⁺ , cianuri, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier, sulfati, Ni, Cd
4	Spital Pneumoftiziologie Roșiorii de Vede	sănătate	Bratcov	0.012	pH,MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azot total, fosfor total, bacterii coliforme totale, Bacterii coliforme fecale, streptococci fecali, salmonella
5	Spitalul de Psihiatrie Poroschia	sănătate	Vedea	0.003	pH,MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azot total, fosfor total, bacterii coliforme totale, Bacterii

					coliforme fecale, streptococci fecali, salmonella
6	Spital de cronici Balaci	S[ntate	Burdea	0.008	pH,MS, reziduu fix, subst. organice, detergeni, subst. extractibile, amoniu, azot total, fosfor total, bacterii coliforme totale, Bacterii coliforme fecale, streptococci fecali, salmonella
7	SC ROVA S.A. Roiorii de Vede	Rep. material rulant	Bratcov	0.06	MS, reziduu fix, subst. organice, detergeni, subst. extractibile, amoniu fosfor total, Cr ⁶⁺ , cloruri, prod.petrol, pH
8	SC Cicalex SA – ev. ape pluviale	ind. alimentara	Veeda	0.006	MS, reziduu fix, subst. organice, detergeni, subst. extractibile, amoniu, azoti, azota, cloruri, pH
9	SC Koyo Romnia SA Alexandria – ev. ape pluviale		Veeda		pH, subst. organice, MS, subst. extractibile, prod.petrolier
BH ARGES					
10	Primria Dragnei-Vlaca	captare i prelucrare apa pentru alimentare	Calnieta	0.008	MS, reziduu fix, subst. organice, detergeni, subst. extractibile, amoniu, azoti, azota, azot total, fosfor total, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier, sulfati
11	SCA Teleorman Draganei – Vlaca	Cercet. Agricole	Suhat		MS, reziduu fix, subst. organice, detergeni, subst. extractibile, amoniu azot total, fosfor total, cloruri, pH, sulfati

12	SC Petromservice SA – suc. Poeni – grup industrial	Ind.extractivă	Glavacioc	0.009	MS, pH, reziduu fix, subst. organice, amoniu, fosfor total, azot total, azotiți, azotați detergenți, subst. extractibile, cloruri, prod.petrol, sulfați
13	SC PETROM SA – Zona de Operare Videle – grup social	Ind.extractivă	Glavacioc	0.058	MS, pH, reziduu fix, subst. organice, amoniu, fosfor total, azot total, azotiți, azotați detergenți, subst. extractibile, cloruri, sulfați
14	SC Publiserv SA Videle	captare și prelucrare apă pentru alimentare	Glavacioc	0.305	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier, sulfați, Ni,
BH DUNĂRE - CĂLMĂȚUI					
15	SC UVCP SA Turnu Măgurele	Ind.extractivă	Dunărea	0.043	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azot total, fosfor total, Cr _{tot} , cloruri, prod.petrol, pH, fier, sulfați, Ni, Cd,Pb,Cu, As
16	SC Aqua Tur SRL Tr. Măgurele	captare și prelucrare apă pentru alimentare	Dunărea	2.463	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier, fosfor total, cloruri, prod.petrol, pH, fenoli, fier,
17	SC Donau Chem SRL Tr. Măgurele- evac. G1	ind. chim. îngrășăm.	Dunărea	6.769	MS, reziduu fix, subst. organice CCOCr, amoniu, azotați, azot total,

					fosfor total, fosfați, cloruri, pH, sulfatați, sulfuri, Ca, Mg, Cr ⁶⁺ , Pb, Zn, Cu, Na
18	SC Donau Chem SRL Tr. Măgurele- evac. G2	ind. chim. îngrășăm.	Dunărea	-	MS, reziduu fix, subst. organice CCOCr, amoniu, azotați, azot total, fosfor total, fosfați, cloruri, pH, sulfatați, sulfuri, Ca, Mg, Cr ⁶⁺ , Pb, Zn, Cu, Na
19	SC SUINPROD SA Zimnicea – fr. Zimnicea	zootehnie	Dunărea	0.263	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, fosfor total, cloruri, pH, fenoli
20	SC SUINPROD SA Zimnicea- fr. Dracea	zootehnie	Călmățui	0.059	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, , cloruri, pH, fenoli, Ca, Mg,
21	SC URBANA SA Zimnicea	captare și prelucrare apă pentru alimentare	Dunărea	0.275	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, azot total, fosfor total, cloruri, prod.petro, pH, , sulfatați, Cr ⁶⁺ , Zn, Ni,

Sursa: AN "Apele Române" – Direcția Apelor Argeș – VedeaPitești

Pe parcursul anului 2006, A.P.M. Teleorman a efectuat **104** analize fizico-chimice la 17 surse de poluare care evacuează ape uzate în cursuri de suprafață.

Analizele efectuate la apele uzate deversate în emisari au pus în evidență situații de depășiri ale concentrațiilor prevăzute în autorizațiile de mediu sau ale valorilor limită admisibile prevăzute de HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - NTPA – 001, la majoritatea surselor. În cazul apelor uzate de la stațiile de epurare urbane s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită în special la indicatorii: azot amoniacal, detergenți, CCOCr, P_{total}.

- SC Urbana SA Zimnicea - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: reziduu filtrat la 105°C, NH₄⁺, detergenți;

- SC Suinprod SA Zimnicea - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOCr, NO₂⁻, reziduu filtrat la 105°C, cloruri, fenoli;

- SC Suinprod SA Zimnicea – ferma Dracea - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: NH_4^+ , CCOcr , CBO_5 , MS, substanțe extractibile;
- SC Apă-Canal SA Alexandria (SC Edilul SA) - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: NH_4^+ , NO_2^- , P_{total} , detergenți, substanțe extractibile;
- SC AQUA TUR SRL Turnu Magurele - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOcr , reziduu filtrat la 105°C , NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , detergenți;
- SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC TURNU SA) –canal ev. G1 - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: pH, NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^- , P_{total} ;
- SC Publiserv Videle - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOcr , CBO_5 , NH_4^+ , detergenți, substanțe extractibile, P_{total} ;
- SC PETROMSERVICE SA-Sucursala Poeni- Grup industrial - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOcr , substanțe extractibile, NH_4^+ , detergenți, P_{total} ;
- SCA Teleorman Drăgănești Vlașca - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOcr , CBO_5 , MS, NH_4^+ , detergenți;
- Depoul Exploatare Marfă Roșiorii de Vede - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: substanțe extractibile, fenoli;
- Spitalul de Pneumoftiziologie Roșiorii de Vede - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOcr , CBO_5 , NH_4^+ , NO_3^- , MS, detergenți, P_{total} ;
- SC Rova SA Roșiorii de Vede - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: NH_4^+ , P_{total} ;
- SC Urbis SA Roșiorii de Vede - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: CCOcr , CBO_5 , NH_4^+ , MS, P_{total} , detergenți ;
- SC Cicalex SA Alexandria – ev. ape pluviale - situații de depășiri ale valorilor limită la indicatorii: reziduu filtrat la 105°C , cloruri, substanțe extractibile, NH_4^+ , NO_2^- .

Dintre cauzele care au condus la depășirea valorilor limită admise la evacuarea apelor în cursurile de suprafață enumerăm:

- nefuncționarea la întreaga capacitate și la parametri proiectați a stațiilor de epurare (ex., SC Urbis SA Roșiorii de Vede, etc.)
- capacități necorespunzătoare ale instalațiilor de epurare (SC Apă Canal Alexandria SA, SC Suinprod SA Zimnicea, Spitalul de Pneumoftiziologie Roșiorii de Vede)
- soluțiile de epurare și evacuare adoptate inițial, necorespunzătoare și neconforme cu legislația actuală (utilizarea în agricultură a apelor uzate epurate rezultate din zootehnie)
- lipsa unor instalații de epurare (SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele) pentru ape uzate cu un conținut ridicat de ioni de amoniu)
- funcționarea cu intermitență a proceselor tehnologice precum și restructurarea producției prin casarea unor instalații (acid sulfuric) și conservarea instalațiilor Amoniac Sybeta și acid azotic III (SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele)
- întreținerea și exploatarea necorespunzătoare a instalațiilor de epurare.

Se impun o serie de măsuri privind reducerea emisiilor punctiforme la stațiile de epurare a apelor industriale, urbane și a apelor uzate din zootehnie prin extinderea capacităților de epurare, reabilitarea acestora și exploatarea corespunzătoare.

Majoritatea operatorilor economici, la care s-au înregistrat depășiri la indicatorii apelor uzate evacuate, au ca obiect de activitate epurarea apelor uzate urbane sau din zootehnie. Valorile ridicate la indicatorul materii totale în suspensie se datorează exploatării necorespunzătoare a obiectivelor de epurare.

Se constată însă o reducere a debitelor evacuate, acestea nedepășind debitele autorizate.

3.6. Zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și a celor subterane

➤ În județul Teleorman, industria extractivă este reprezentată de activitatea a trei schele petroliere: Videle, Poeni și Ciurești, care aparțin SC PETROM SA - Membru OMV Grup – Zona de Operare Videle și Pitești. Schele de petrol au generat în județ și activități conexe cum sunt cele de foraj, construcții, exploatarea drumuri petroliere, transport țiței, grupuri industriale și sociale. Prin specificul activității lor, schelele de petrol au dispersat sursele de poluare în întreaga zonă în care sunt amplasate instalațiile tehnologice și, prin condițiile de exploatare și fiabilitate a conductelor și instalațiilor, pot deveni surse de poluare permanente sau accidentale cu impact atât asupra aerului atmosferic cât și asupra solului și apelor de suprafață, respectiv subterane.

Apele de suprafață și subterane sunt afectate în mod diferit, atât în ceea ce privește natura poluantului (apă sărată, țiței, poluare mixtă), cât și intensitatea lui.

De asemenea, teritoriul județului este traversat de conductele magistrale de transport țiței către rafinăriile Astra și Petrobrazi ce aparțin SC CONPET SA Ploiești.

Referitor la cursurile de apă ce străbat zona de activitate a schelelor petroliere, zonele critice privind poluarea cu fluide petroliere sunt:

- Schela de petrol Videle: cursurile de apă Milcovăț, Sericu, Teleorman, Clănița și Glavacioc;
- Schela de petrol Poeni: cursurile de apă Glavacioc, Dâmbovnic, Valea de Margine, Jirnov.

Activitățile legate de exploatarea țițeiului sunt, de asemenea, surse potențiale de poluare a apelor subterane cu produse petroliere și apă sărată, ca urmare a unor accidente tehnologice petrecute la instalațiile petroliere.

În zona de activitate a Schelei Videle, începând cu anul 1982 s-a făcut resimțită impurificarea cu cloruri a pânzei freatică la un număr de 105 gospodării individuale din satul Ciuperceni, comuna Cosmești. Pentru asigurarea necesarului de apă potabilă a nevoilor gospodărești ale populației din zona respectivă, Schela Videle a realizat o rețea de alimentare cu apă potabilă a gospodăriilor afectate din satul Ciuperceni.

Ca urmare a activității Schelei Poeni, în anul 1992, s-a constatat poluarea pânzei freatică în localitățile Vătași și Butești prin pătrunderea în subteran a apei sărate. Gospodăriile afectate de poluarea cu apă sărată au fost racordate la rețeaua de apă potabilă a Schelei de Petrol Poeni.

Programul de automonitorizare a apei subterane, realizat de SNP Petrom – Sucursala Videle, a urmărit indicatorii specifici unei eventuale poluări cu fluide produse de sonde (țiței sau apă de zăcământ). Monitorizarea s-a realizat în puțuri sau fântâni gospodărești din localitățile Talpa, Ciuperceni, Vătași și Butești. Schela Videle a executat 5 foraje de observație, foraje care au fost monitorizate începând cu trim. IV 2002.

- Agricultură, una din activitățile economice importante ale județului Teleorman reprezintă o sursă potențială de poluare a apelor de suprafață și subterane în situația utilizării excesive de îngrășăminte chimice și pesticide pe terenurile agricole.
- Deversările de ape uzate neepurate corespunzător în stațiile de epurare urbane sau industriale reprezintă o sursă potențială de poluare a apelor de suprafață contribuind la perturbarea echilibrului biologic al ecosistemelor acvatice.
- Platformele de deșeuri menajere din localitățile județului, precum și fermele zootehnice pentru creșterea suinelor și păsărilor reprezintă importante surse potențiale de poluare a apelor subterane și de suprafață cu substanțe organice, compuși ai azotului, precum și încărcare biologică.

3.7. Concluzii

- Prelevările de apă au reprezentat, în anul 2006, 44.55% din totalul cerințelor de apă datorită supraestimării cerințelor de apă pentru anumite sectoare economice, în special pentru agricultură. Ponderea prelevărilor de apă o dețin sectorul industrial și populația;
- intensitatea consumului de apă, având în vedere consumul total de apă în sectorul public (unități de gospodărie comunală pentru populație) în relație cu populația alimentată în sistem centralizat, a înregistrat o creștere în anul 2006 față de perioada 2003 – 2005;
- pe râurile interioare, față de anul 2005, se constată că tendințele de evoluție pe termen scurt a calității cursurilor de apă au fost de *îmbunătățire*. Astfel, se constată creșterea ponderii tronsoanelor de apă încadrate la clasele a II-a și a III-a de calitate, respectiv scăderea lungimii tronsoanelor de apă de clasa a IV-a de calitate și nu au fost tronsoane de apă încadrate în clasa a V-a. Calitatea cursurilor de apă este afectată de prezența nutrienților: amoniu, azotiți, ortofosfați, fosfor total datorită activităților antropice: deversări de efluenți insuficient epurați de la stațiile de epurare urbane sau industriale, aplicarea de fertilizatori și pesticide pe terenurile agricole;
- din punct de vedere al indicatorilor biologici, râurile interioare se încadrează, în general, în clasele a II-a (20.8%) și a III-a de calitate (70.4%);
- referitor la fluviul Dunărea, din punct de vedere biologic, în punctele de supraveghere Turnu Măgurele și Zimnicea, se încadrează în clasa a II-a de calitate;
- în cazurile lacurilor Suhaia și Moșteni, se constată depășiri ale valorilor limită pentru clasa a II-a de calitate, conform Ordinului MAPM nr. 1146/2002, la indicatorii regimului de nutrienți. În anul 2006, lacurile monitorizate s-au încadrat, din punct de vedere al biomasei, în stadiul trofic – eutrof.
- în ceea ce privește apele subterane, se constată depășiri ale valorilor limită la indicatorii CCOMn, fosfați, amoniu și, la 3 foraje, la indicatorul azotiți. Potențialul cel mai ridicat de poluare a apelor subterane îl au sursele difuze: aplicarea de produse chimice pentru fertilizare și combaterea dăunătorilor pe unele categorii de terenuri arabile, depozitarea necontrolată a deșeurilor menjere și a dejecțiilor de animale, spălarea permanentă a solului de către precipitațiile atmosferice contaminate cu diferiți oxizi de azot (NO_x) și antrenarea acestora de către precipitații și apa de irigații către acviferele freatice;
- se poate considera că activitățile legate de exploatarea țițeiului în zona de activitate a SNP Petrom – Sucursala Videle afectează cursurile de suprafață, în special râurile Milcovăț și Sericu, precum și calitatea apelor subterane;
- stațiile de epurare urbane, industriale și cele ce aparțin unităților zootehnice nu asigură epurarea corespunzătoare a apelor uzate evacuate în cursuri de suprafață. Din volumul total de ape uzate care necesită epurare, numai 1.8% au fost suficient epurate; cota cea mai mare de ape uzate insuficient epurate evacuate în cursuri de suprafață aparține unităților din domeniul gospodăriei comunale și industriei chimice.

Capitolul 4. Solul

Solul reprezintă partea superficială, afânată de la suprafața scoarței terestre, formată ca urmare a interacțiunii permanente dintre învelișurile planetei (litosferă, biosferă, hidrosferă și atmosferă).

Prin poziția, natura și rolul său, solul este un component al biosferei și produs al interacțiunii dintre mediul biotic și abiotic, reprezentând o zonă specifică de concentrare a organismelor vii, a energiei acestora, produse ale metabolismului și descompunerilor. Solurile determină producția agricolă și starea pădurilor, condiționează învelișul vegetal, ca și calitatea apei, în special a râurilor, lacurilor și a apelor subterane, reglează scurgerea lichidă și solidă în bazinele hidrografice și servesc ca o geomembrană pentru diminuarea poluării aerului și a apei prin reținerea, reciclarea și neutralizarea poluanților, cum sunt substanțele chimice folosite în agricultură, deșeurile și reziduurile organice și alte substanțe chimice. Solurile, prin proprietățile lor de a întreține și a dezvolta viața, de a se regenera, filtrează poluanții, îi absorb și îi transformă.

4.1. Fondul funciar

Terenurile de orice fel, indiferent de destinație, de titlul pe baza căruia sunt deținute sau de domeniul public sau privat din care fac parte, constituie fondul funciar al României.

În funcție de destinație, terenurile pot fi:

a) terenuri cu destinație agricolă și anume: terenuri agricole productive - arabile, viile, livezile, pepinierele viticole, pomicole, plantațiile de hamei și duzi, pășunile, fânețele, serele, solarile, răsadnițele și altele asemenea, cele cu vegetație forestieră dacă nu fac parte din amenajamentele silvice, pășuni împădurite, cele ocupate de construcții și instalații agrozootehnice, amenajări piscicole și de îmbunătățiri funciare, drumurile tehnologice și de exploatare agricolă, platforme și spații de depozitare care servesc nevoilor producției agricole și terenuri neproductive care pot fi amenajate și folosite pentru producția agricolă;

b) terenuri cu destinație forestieră și anume: terenurile împădurite sau cele care servesc nevoilor de cultură, producție ori administrare silvică, terenurile destinate împăduririlor și cele neproductive - stâncării, abrupturi, bolovănișuri, râpe, ravene, torenți - dacă sunt cuprinse în amenajamentele silvice;

c) terenuri aflate permanent sub ape și anume: albiile minore ale cursurilor de apă, cuvetele lacurilor la nivelurile maxime de retenție, fundul apelor maritime interioare și al mării teritoriale;

d) terenuri din intravilan, aferente localităților urbane și rurale pe care sunt amplasate construcțiile, alte amenajări ale localităților, inclusiv terenurile agricole și forestiere;

e) terenuri cu destinații speciale cum sunt cele folosite pentru transporturile rutiere, feroviare, navale și aeriene, cu construcțiile și instalațiile aferente, construcții și instalații hidrotehnice, termice, de transport al energiei electrice și gazelor naturale, de telecomunicații, pentru exploatarea miniere și petroliere, cariere și halde de orice fel, pentru nevoile de apărare, plajele, rezervațiile, monumentele naturii, ansamblurile și siturile arheologice și istorice și altele asemenea.

Fondul funciar a fost reglementat prin Legea nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare. Raportat la suprafața totală a județului, cca. 86.33 % reprezintă terenurile agricole și 13.65 % reprezintă terenurile neagricole. În tabelul 4.1.1., este prezentată situația statistică a fondul funciar în județul Teleorman:

Suprafața județului	Total agricol	Păduri	Ape de suprafață	Drumuri și căi ferate	Curți și construcții	Terenuri neproductive)
(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
578978	499844	29152	15542	10562	21894	1984
% din suprafața județului	86.33	5.03	2.68	1.82	3.78	0.34

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Teleorman

Tabel 4.1.1 - Situația statistică a fondul funciar în județul Teleorman, la data de 31.12.2005

4.1.1. Repartiția solurilor pe categorii de folosințe

Evoluția repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în județul Teleorman, în perioada 1999-2006, este prezentată în tabelul 4.1.1.1.

Nr. crt	Categoricia de folosință	Suprafața (ha)							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Arabil	453026	452896	453401	454036	453559	453063	455783	456337
2.	Pășuni naturale	30272	30998	31153	31204	35671	35671	34516	34709
3.	Fânețe naturale	524	524	513	717	602	602	1070	1070
4.	Vii	11257	11257	11902	11072	9152	9152	7354	7531
5.	Livezi	742	432	611	520	475	475	240	197
TOTAL AGRICOL		495821	496107	497580	497549	499459	498963	498963	499844

Sursa: DADR Teleorman

Tabel 4.1.1.1 - Evoluția repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în județul Teleorman , în perioada 1999-2006

În anul 2006, suprafața de teren agricol a crescut față de anul 2005 cu 100.12%. Se constată creșterea suprafețelor de teren arabil (91.3% din totalul suprafeței agricole), vii (1.51%) și pășuni naturale (6.94%) concomitent cu reducerea suprafețelor de livezi (0.039%).

În perioada 1999 – 2006, suprafețele de terenuri arabile și fânețe au înregistrat, în general, o evoluție crescătoare, în timp ce suprafețele de vii și livezi s-au redus semnificativ. Suprafața terenurilor arabile se menține la circa 91% din totalul suprafeței agricole, exceptând anii 2003 și 2004 (90.8%).

Nr. crt	Categoricia de folosință	Suprafața (%)							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Arabil	91.37	91.29	91.12	91.25	90.81	90.80	91.35	91.3
2.	Pășuni naturale	6.105	6.248	6.26	6.27	7.14	7.15	6.92	6.94
3.	Fânețe naturale	0.105	0.105	0.103	0.144	0.12	0.121	0.21	0.21
4.	Vii	2.27	2.27	2.39	2.225	1.83	1.83	1.47	1.51
5.	Livezi	0.149	0.087	0.123	0.105	0.095	0.095	0.048	0.039
TOTAL AGRICOL		100	100	100	100	100	100	100	100

Sursa: DADR Teleorman

Tabel 4.1.1.1 – Situația statistică a repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în județul Teleorman , în perioada 1999-2006

4.1.2. Intensitatea agriculturii

Intensitatea agriculturii este un indicator al dezvoltării durabile care evidențiază schimbările survenite în utilizarea productivă sau neproductivă a terenurilor agricole – tabel 4.1.2. În județul Teleorman, utilizând ca an de referință anul 1996 (495899 ha teren agricol), intensitatea agriculturii a fost în general pozitivă, cu o evoluție moderat crescătoare.

Intensitatea agriculturii									Unitatea de măsură
1996	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	%
100	99.98	100.042	100.34	100.33	100.72	100.62	100.62	100.79	
0	- 0.02	+0.042	+0.34	+0.33	+0.72	+0.62	+0.62	+0.79	

Sursa: DADR Teleorman

Tabel 4.1.2 - Intensitatea agriculturii în perioada 1999 – 2006, față de anul de referință 1996

4.2. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor

4.2.1. Îngrășăminte

Cerințele creșterii producției agricole au determinat o exploatare intensivă a solului care a condus la reducerea rezervelor de substanțe nutritive disponibile plantelor. Aplicarea îngrășămintelor determină creșterea productivității plantelor și fertilității solului. Cunoașterea stării de fertilitate a solului se realizează prin cartarea agrochimică diferențiat, pe parcele, ceea ce permite aplicarea rațională, corectă și echilibrată a îngrășămintelor chimice în cadrul unor tehnologii performante de cultură.

Utilizarea nerațională a îngrășămintelor determină excesul unor elemente nutritive (azotați și fosfați) care poate să provoace fenomene de dezechilibrare în nutriția plantelor, ducând la scăderea producției, mai ales în cazul folosirii unor doze foarte mari și unilaterale a îngrășămintelor, având efect fitotoxic. Unele îngrășăminte chimice conțin impurități (cadmiu, crom, plumb, nichel, vanadiu, zinc și altele) care se pot acumula în orizonturile superficiale ale solului. Acest fenomen prezintă riscul de contaminare a solurilor și implicit al produselor alimentare.

Excesul de îngrășăminte chimice duce, de asemenea, la dereglarea ciclului natural al azotului. Cantitățile de azot introduse artificial în sol nu pot fi preluate integral de plante, conducând la un exces de nitrați, care, prin levigare pot ajunge în circuitul apei și pot polua astfel și apele subterane sau de suprafață.

Situația utilizării îngrășămintelor în anul 2006, în județul Teleorman, este prezentată în tabelul 4.2.1.1. Ponderea cea mai mare o dețin îngrășămintele chimice azotoase, urmate de cele fosfatice și potasice. Suprafețele fertilizate au reprezentat 80.53 % din terenurile arabile, respectiv 74.43 % din total terenuri agricole. Îngrășămintele organice s-au aplicat doar pe 1.12 % din terenurile agricole, dar dozele utilizate au fost mai mari față de cantitățile de îngrășăminte chimice.

Anul 2006						
Nr. crt.	Tip îngrășământ	Suprafața fertilizată (ha)	Cantitate (to/an)	% din suprafața arabilă	N+P2O5+K2O (Kg/ha)	
					Arabil	Agricol
1	Organice	5622	45530	1.23	99.77	91.08
2	Amendamente	-	-			
3	Chimice total	366444	16861	80.30	36.95	33.73
	- azotoase	264425	13360			
	- fosfatice	100703	3455			
	- potasice	1316	46			
Total		372066	62391	80.53		

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabel 4.2.1.1 - Situația utilizării îngrășămintelor în anul 2006

În tabelul nr. 4.2.1.2. se prezintă situația aplicării îngrășămintelor chimice în județ, în perioada 2000-2006. Se remarcă o creștere moderată a cantităților de fertilizatori chimici aplicate pe terenurile arabile începând cu anul 2000 (35.67 kg/ha) până la 45.90 kg/ha în 2004, respectiv 45.73 kg/ha în 2005, urmată de o scădere în anul 2006 (36.95 kg/ha). Referitor la fertilizarea cu îngrășăminte chimice fosfatice, atât cantitățile utilizate, cât și suprafețele fertilizate sunt cu mult mai reduse comparativ cu îngrășămintele azotoase.

Anul	Cantitate îngrășăminte chimice (tone substanță activă)				N+P2O5+K2O (kg/ha)	
	Azotoase	Fosfatice	Potasice	Total	Arabil	Agricol
2000	10 396	5 240	519	16 155	35.67	32.56
2001	11 481	5 102	402	16 985	37.46	34.14
2002	11 506	6 350	512	18 368	40.45	36.92
2003	11 636	5 515	186	17 337	38.22	34.71
2004	15284	5 456	56	20 796	45.90	41.68
2005	14 900	5 712	229	20 841	45.73	41.77
2006	13 360	3 455	46	16 861	36.95	33.73

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabel 4.2.1.2 - Evoluția utilizării îngrășămintelor chimice în perioada 2000-2006

În ceea ce privește terenurile pe care s-au executat fertilizări, se constată reducerea suprafețelor fertilizate în perioada 2002-2004 față de anul 2001, dar cu doze mai mari de fertilizatori chimici la hectar. În ultimii trei ani au crescut atât suprafețele fertilizate, cât și dozele de îngrășăminte chimice aplicate la hectar. Ponderea suprafețelor fertilizate din totalul de terenuri agricole, respectiv terenuri arabile și evoluția acestora în perioada 2000 – 2006 se prezintă în tabelul 4.2.1.3.

Anul	Suprafețe fertilizate (ha)				Suprafețe fertilizate (%)	
	Azotoase	Fosfatice	Potasice	Total	Arabil	Agricol
2000	193170	95724	16220	305114	67.37	61.50
2001	234018	123467	19649	377134	83.18	75.79
2002	193320	95874	6370	295564	65.10	59.40
2003	163419	108221	2762	274402	60.50	54.94
2004	212100	100775	3585	316460	69.85	63.42
2005	322482	99658	3954	426094	93.49	85.39
2006	264425	100703	1316	366444	80.30	73.31

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabelul nr. 4.2.1.3 - Evoluția suprafețelor fertilizate cu îngrășăminte chimice în perioada 2000-2006

În perioada 2000-2006, suprafețele fertilizate organic au fost semnificativ mai reduse decât terenurile pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice (tabel 4.2.1.4). Se

remarcă o creștere a suprafețelor fertilizate și a cantității de îngrășăminte naturale aplicate în perioada 2004 – 2006, față de anii 2000 – 2002. Astfel, suprafața fertilizată organic a crescut de la 942 ha în 2000 (0.208 % din suprafața arabilă) la 5622 ha în 2006 (1.232 % din suprafața arabilă), cu un maxim de 19175 ha în anul 2004 (4.23 % din suprafața arabilă). De asemenea, a crescut cantitatea de fertilizanti organici de la 20.24 kg/ha la 91.09 kg/ha pe total agricol, iar pe terenurile arabile a crescut de la 22.17 kg/ha la 99.77 kg/ha, cu doze maxime în anul 2004.

Anul	Tip îngrășământ	Suprafața fertilizată (ha)	Cantitate (to/an)	% din suprafața arabilă	Cantitate kg/ha	
					Arabil	Agricol
2000	Organice	942	10 040	0.208	22.17	20.24
2001	Organice	1 335	25 635	0.294	56.54	51.52
2002	Organice	962	20 120	0.212	44.31	40.44
2003	Organice	-	-	-	-	-
2004	Organice	19175	302690	4.232	668.09	606.64
2005	Organice	3750	57250	0.823	125.61	114.74
2006	Organice	5622	45530	1.232	99.77	91.09

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabel 4.2.1.4 – Îngrășăminte organice aplicate în perioada 2000 - 2006

Referitor la cantitățile de îngrășăminte chimice raportate la unitatea de suprafață efectiv fertilizată, se constată scăderea dozelor aplicate de la 52.95 kg/ha în 2000 la 48.91 kg/ha în anul 2005, respectiv 46.01 kg/ha în anul 2006. Îngrășămintele naturale, raportate la unitatea de suprafață efectiv fertilizată, au înregistrat o creștere față de anul 2000 (10.66 t/ha) în perioada 2001-2005 (doze aplicate cuprinse între 15.27 t/ha în 2005 și 20.91 t/ha în 2002), dar s-au redus în 2006 la 8.10 t/ha.

În acest context, în județul Teleorman, cantitățile mici de îngrășăminte aplicate pe terenurile agricole nu constituie un factor de presiune pentru calitatea solului.

4.2.2. Produse pentru protecția plantelor

În categoria substanțelor fitosanitare sunt incluse substanțele chimice utilizate pentru combaterea buruienilor – erbicide, pentru combaterea insectelor dăunătoare – insecticide și pentru combaterea diferitelor boli criptogamice – fungicide, bactericide și virucidele. Pesticidele sunt în cea mai mare parte substanțe organice de sinteză. Funcție de caracteristicile fizico-chimice, pesticidele aparțin mai multor grupe, ca de exemplu: erbicidele pot fi din grupa triazine, triazinone, toluidine; insecticidele pot fi organoclorurate, organofosforice, organometalice.

Pesticidele, cu acțiune benefică pentru culturi, pot fi uneori dăunătoare solului care acționează ca un receptor și rezervor pentru pesticide, unde acestea se degradează. Pesticidele sunt treptat dispersate în mediu, unele persistând în sol mulți ani de la aplicare. Astfel, uneori pesticidele se acumulează în stratul superficial de la suprafața solului și multe dintre ele au o remanentă îndelungată, existând pericolul poluării solului. Excesul de pesticide prezent în sol poate afecta sănătatea umană prin contaminarea apelor, solului, alimentelor și aerului. Potențialul crescut de impurificare a apelor subterane în situația utilizării neraționale a produselor fitosanitare constituie o problemă deosebită, având în vedere faptul că rezervele de ape subterane reprezintă o importantă sursă de apă potabilă. De asemenea, o problemă gravă o reprezintă contaminarea alimentelor și acumularea continuă în plante și animale a anumitor pesticide, precum și impactul asociat asupra sănătății și capacității lor de reproducere.

Printre pericolele folosirii neraționale a pesticidelor, se enumeră:

- toxicitatea ridicată a unora dintre ele;
- efectele secundare provocate de acțiunea lor biologică, care pot distruge și alte vietăți, în afara organismelor țintă;
- persistența în mediu și pătrunderea lor în lanțurile trofice;
- pătrunderea lor în apele subterane și transportul la distanțe mari față de sursă.

La concentrații ridicate ale acestor substanțe în sol sunt posibile reduceri semnificative ale populațiilor de microorganisme, care pot avea efecte directe asupra descompunerii materiei organice, humificării și implicit pot duce la scăderea fertilității naturale a solului.

Prevenirea poluării solului prin acumularea de pesticide implică atât utilizarea lor controlată în funcție de condițiile de degradare, cât și aplicarea de tratamente adecvate care să reducă remanența acestor substanțe în sol.

În tabelul nr. 4.2.2.1 se prezintă situația cantităților de pesticide aplicate în perioada 2000-2006 în județul Teleorman.

Cantitatea totală de pesticide aplicate în anul 2006 s-a redus cu 12 tone față de anul 2005 prin scăderea consumului de erbicide. Se constată însă o creștere moderată a cantităților de insecticide și fungicide utilizate în 2006 față de anul 2005.

Anul	Cantitate pesticide (kg substanță activă)				Cantitatea ce revine la 1 ha teren cultivat: arabil+vii+livezi (kg/ha)			
	Erbicide	Fungicide	Insecticide și acaricide	Total	Total	Erbicide	Fungicide	Insecticide și acaricide
2000	391 437	137 160	11 536	540 133	1.16	0.84	0.30	0.02
2001	179 394	183 169	9 659	372 222	0.80	0.39	0.39	0.02
2002	226 150	79 240	25 528	330 918	0.71	0.49	0.17	0.05
2003	140 079	33 413	22 799	196 291	0.42	0.30	0.07	0.05
2004	157304	28115	15956	201375	0.43	0.34	0.06	0.03
2005	328 000	44000	14000	386000	0.83	0.71	0.09	0.03
2006	306 395	47967	19637	373999	0.80	0.66	0.10	0.04

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabel 4.2.2.1 - Evoluția utilizării pesticidelor în perioada 2000-2006

Se constată scăderea continuă a cantităților totale de pesticide, prin reducerea consumului de erbicide și fungicide, în perioada 2001 – 2006 față de anul 2000, cu o creștere semnificativă în ultimii doi ani, în timp ce cantitățile de insecticide și acaricide au înregistrat, în general, o creștere cu un maxim în perioada 2002-2003. Astfel, cantitatea totală de pesticide aplicate în anul 2006 reprezintă 69% din cantitatea de pesticide utilizată în anul 2000.

De asemenea, cantitățile medii de pesticide aplicate raportate la 1 ha de teren cultivat (teren arabil, vii și livezi) au scăzut de la 1.16 kg/ha în 2000 la 0.80 kg/ha în anul 2006, prin reducerea dozelor de erbicide (de la 0.84 kg/ha în 2000 la 0.66 kg/ha în 2006) și fungicide (de la 0.30 kg/ha în anul 2000 la 0.1 kg/ha în anul 2006). Ponderea cea mai mare revine erbicidelor cu un consum mediu de 0.30 – 0.84 kg/ha, apoi fungicidelor (0,06 – 0.39 kg/ha), în timp ce insecticidele și acaricidele s-au aplicat în cantități mici, cuprinse între 0.02 și 0.05 kg/ha.

Suprafața tratată cu pesticide în anul 2006 (355595 ha) a crescut față de anul 2000 (247741 ha), reprezentând 143.5 %, dar este mai mică comparativ cu anul 2005 (461262 ha) – tabelul 4.2.2.2.

Anul	Suprafețe fertilizate (ha)				% din arabil+vii+livezi
	Erbicide	Fungicide	Insecticide și acaricide	Total	
2000	176 706	24 674	46 361	247 741	53.33
2001	141 682	19 794	54 850	216 326	46.43
2002	202 990	30 529	53 064	286 583	61.55
2003	107 438	46 249	44 050	197 737	42.69
2004	135693	52250	46119	234062	50.58
2005	275662	102500	83100	461262	99.54
2006	249685	55045	50865	355595	76.63

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabelul nr. 4.2.2.2 - Evoluția suprafețelor tratate cu pesticide în perioada 2000-2006

Se remarcă creșterea ponderii suprafețelor tratate în ultimii doi ani față de anul 2000, raportate la totalul terenurilor cultivate, în timp ce consumul mediu de pesticide la hectar de teren arabil, vii și livezi a scăzut continuu în această perioadă.

De asemenea, în ceea ce privește cantitățile de pesticide raportate la unitatea de suprafață efectiv tratată, se constată scăderea dozelor aplicate de la 2.18 kg/ha în 2000 la 0.84 kg/ha în anul 2005, respectiv 1.05 kg/ha în anul 2006, ceea ce demonstrează că aceste substanțe nu reprezintă un factor de presiune pentru calitatea solului.

4.2.3. Soluri afectate de reziduuri zootehnice

Dejecțiile provenite de la porci și păsări, precum și nămolul provenit din stațiile de epurare, răspândite pe sol fără o tratare prealabilă adecvată, constituie o sursă potențială de poluare a solului și pot prejudicia buna exploatare a acestuia. Până în prezent nu s-au aplicat soluțiile adoptate inițial de utilizare a apelor uzate provenite de la complexele zootehnice pentru irigații. În vederea prevenirii impactului negativ asupra calității solului și a apelor subterane, prin autorizațiile integrate de mediu, s-au impus măsuri de monitorizare a calității solurilor, monitorizarea calității apelor uzate, precum și monitorizarea calității apelor subterane.

Evoluția șeptelului în perioada 1999-2006 este prezentată în tabelul 4.2.3.1. Se constată că, în anul 2006, efectivele de animale nu s-au modificat considerabil față de anul 2005: s-au mărit efectivele în special la porcine cu 9457 de capete, la cabaline cu 324 de capete, bovine cu 283 capete și la animale cu blană cu 562 capete. La păsări și găini ouătoare, efectivele s-au redus cu 455700 de capete, respectiv 383000 de capete.

Nr. crt.	Categoria	Efective (număr de capete)							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Bovine total	67721	63727	51517	53859	53792	56842	57384	57667
2.	Vaci lapte	42802	42331	37574	37504	36907	37689	37578	36658
3.	Alte bovine	1184	1142	700	839	796	809	880	897
4.	Ovine total	169880	154674	120041	129481	129295	134014	134620	134657
5.	Caprine	32662	31148	27701	26558	31238	31122	38805	38023
6.	Porcine	166351	134697	124428	134781	202246	116414	109750	119207
7.	Păsări	3115000	3828000	2923000	3173000	3789000	3138600	3110700	2655000
8.	Găini ouătoare	1286000	1245000	1256000	1424000	1427000	1423000	1615000	1232000
9.	Cabaline	27596	27108	26558	26988	27308	28517	27534	27858
10.	Animale blană	5243	5203	4063	3200	2173	3028	2099	2661

(Sursa: D.A.D.R. Teleorman)

Tabel nr. 4.2.3.1 - Evoluția șeptelului în perioada 1999 – 2006, în județul Teleorman

Dacă se utilizează ca an de referință anul 1999, se remarcă faptul că, în general, efectivele de animale au scăzut în anii următori. Ca urmare a scăderii șeptelului, implicit și cantitățile de poluanți zootehnici au scăzut mult în ultima perioadă, iar trecerea de la creșterea animalelor în complexe, la creșterea în gospodării a redus într-o anumită măsură concentrarea reziduurilor în anumite puncte și disiparea reziduurilor pe suprafețe mai întinse dar cu o încărcare mai redusă, favorizând utilizarea lor ca îngrășământ natural. Ponderea efectivelor de animale în perioada 1999 – 2006, în județul Teleorman, față de anul 1999, se prezintă în tabelul 4.2.3.2

Nr. crt.	Categorია	Ponderea efectivelor de animale față de anul 1999 (%)							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Bovine total	100	94.10	76.07	79.53	79.43	83.93	84.73	85.15
2.	Vaci lapte	100	98.90	87.78	87.62	86.23	88.05	87.79	85.64
3.	Alte bovine	100	96.45	59.12	70.86	67.23	68.33	74.32	75.76
4.	Ovine total	100	91.05	70.66	76.22	76.11	78.89	79.24	79.26
5.	Caprine	100	95.36	84.81	81.31	95.64	95.28	118.81	116.41
6.	Porcine	100	80.97	74.80	81.02	121.58	69.98	65.97	71.66
7.	Păsări	100	122.89	93.83	101.86	121.64	100.74	99.84	85.23
8.	Găini ouătoare	100	96.81	97.67	110.73	110.96	110.65	125.58	95.80
9.	Cabaline	100	98.23	96.24	97.79	98.95	103.34	99.77	100.95
10.	Animale blană	100	99.24	77.49	61.03	41.44	57.75	40.03	50.75

Tabel nr. 4.2.3.2 Ponderea efectivelor de animale în perioada 1999 – 2006, în județul Teleorman, față de anul 1999

4.2.4. Situația amenajărilor agricole

Situația amenajărilor agricole executate în județul Teleorman: suprafețe amenajate cu lucrări de desecare-drenaj, suprafețe amenajate cu lucrări de combatere a eroziunii solului, respectiv suprafețe amenajate cu lucrări de irigații, în perioada 1996 – 2006, se prezintă în tabelul 4.2.4.1.

Anul	Suprafața amenajată cu lucrări de desecare		Suprafața amenajată cu lucrări de combatere a eroziunii solului		Suprafața amenajată cu lucrări de irigații		Suprafața totală cu amenajări agricole ha
	ha	%	ha	%	ha	%	
1996	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
1997	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
1998	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
1999	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
2000	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
2001	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
2002	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
2003	99041	29.36	6382	1.89	231902	68.75	337325
2004	70822	31.09	4312	1.89	152666	67.02	227800
2005	70822	31.09	4312	1.89	152666	67.02	227800
2006	76618	28.66	5809	2.17	184923	69.17	267350

(Sursa: ANIF București-Sucursala Olt Argeș-UA Teleorman)

Tabelul 4.2.4.1. – Evoluția amenajărilor agricole executate în județul Teleorman în perioada 1996 - 2006

Suprafața amenajată cu lucrări la nivelul anului 2006 însumează 267350 ha, cu 39550 ha mai mult decât în anii 2004 – 2005. Comparativ cu perioada 1996 – 2003, suprafața agricolă amenajată cu diverse lucrări s-a redus în anul 2006 cu 69975 ha.

Din totalul suprafețelor cu amenajări agricole, ponderea o dețin suprafețele amenajate cu lucrări de irigații:

- suprafața amenajată pentru irigații în anul 2006 are o pondere de 69.17% din totalul amenajărilor, diminuată cu 46979 ha față de anul 1996, dar realizând o creștere de 32257 ha față de anul 2005;
- suprafața amenajată cu lucrări de desecare-drenaj în anul 2006 reprezintă 28.66% din totalul amenajărilor, cu 22423 ha mai mică față de anul 1996, dar realizând o creștere de 5796 ha comparativ cu anul 2005;
- Suprafața amenajată cu lucrări de combatere a eroziunii solului are ponderea cea mai mică din totalul lucrărilor de amenajări agricole, reprezentând 2.17% în anul 2006. De asemenea, se remarcă reducerea suprafețelor comparativ cu anul 1996, fiind însă mai mari decât suprafețele pe care s-au executat lucrări antierozionale în anul 2005.

Suprafața agricolă irigată este suprafața amenajată pentru irigații, pe care în anul calendaristic a fost distribuită apă pe cale artificială, în vederea dezvoltării plantelor în condiții optime.

În anul 2006, din totalul de 184923 ha, ce reprezenta suprafața amenajată pentru irigații, a fost contractată cu beneficiarii, în vederea irigațiilor, o suprafață de 12781 ha dar s-au irigat numai 1190 ha (udarea I). Categoriile de culturi irigate în anul 2006 sunt prezentate în tabelul 4.2.4.2:

Nr. crt.	Tip cultură	Suprafață irigată (ha)
1.	Legume	150
2.	Orez	250
3.	Alte culturi	790
	Total	1190

(Sursa: ANIF București-Sucursala Olt Argeș-UA Teleorman)

Tabelul 4.2.4.2 – suprafețele irigate în anul 2006, pe tipuri de culturi

4.2.5. Poluarea solurilor în urma activităților din sectorul industrial

Calitatea solului rezultă din interacțiunile complexe între elementele componente ale acestuia și poate fi legată de intervențiile defavorabile și practicile agricole neadaptate la condițiile de mediu, introducerea în sol de compuși mai mult sau mai puțin toxici, acumularea de produse toxice provenind din activitățile industriale și urbane. Evaluarea calității solurilor constă în identificarea și caracterizarea factorilor care limitează capacitatea productivă a acestora.

Degradarea solului este produsă de poluarea aerului în zona marilor platforme industriale, de folosirea irațională a fertilizatorilor și a substanțelor fitosanitare, de depozitarea necontrolată a deșeurilor industriale și urbane, de deteriorarea sistemelor de irigații și de combatere a eroziunii, precum și de fenomenele naturale cum ar fi seceta sau excesul de umiditate.

Principalele surse de poluare a solului în județ sunt: agricultura, Schelele de petrol Videle și Poeni ce aparțin PETROM SA–Membru OMV Group-Zona de Operare Videle, industria chimică reprezentată de combinatul de îngrășăminte chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC Turnu SA), depozite necontrolate de deșeuri menajere.

În județul Teleorman industria extractivă este reprezentată de Schelele de petrol Videle și Poeni. Prin specificul activității lor, schelele petroliere au dispersate sursele de poluare în întreaga zonă în care sunt amplasate instalațiile tehnologice și, prin condițiile de exploatare și fiabilitate a conductelor și instalațiilor, pot deveni surse de poluare

permanente sau accidentale cu impact atât asupra aerului atmosferic, cât și asupra solului și apelor de suprafață, respectiv subterane.

În ceea ce privește centralele termice, oxizi de sulf și oxizi de azot din gazele reziduale, rezultate din procesul de ardere a combustibililor, sunt principalii poluanți cu efect acidifiant asupra calității factorilor de mediu. Ajunși în atmosfera liberă, acești poluanți pot fi transportați la distanțe mari de sursă, unde, prin intermediul precipitațiilor se depun pe sol sau în apă. De asemenea, centralele termice, reprezintă una din cele mai importante surse de poluare cu particule în suspensie. În mod similar, emisiile de pulberi din gazele de ardere ajung pe sol sau în apele de suprafață și chiar în cele subterane. Pe termen scurt sau lung, în funcție de sursa lor și, implicit, de substanțele pe care le conțin, pulberile în suspensie pot avea efecte negative asupra mediului, respectiv asupra sănătății umane, în principal. Pulberile rezultate de la instalațiile de ardere care utilizează drept combustibil păcura, pot conține nichel, plumb, crom, cadmiu, arsen, cupru, mercur, zinc.

A.P.M. Teleorman efectuat expertize asupra stării de calitate a solului în zona de activitate a centralelor termice care funcționează cu păcură: SC Terma Serv SRL Alexandria, SC Koyo România SA Alexandria și SC Cicalex SA Alexandria, SC U.V.C.P.SA Turnu Măgurele. Analizele fizico-chimice efectuate la probele de sol nu au pus în evidență, comparativ cu proba martor, un impact semnificativ al surselor asupra calității solului. Se constată că pH-ul nu se situează în domeniul acid, iar concentrațiile de azotați și sulfați din sol sunt scăzute.

În zona de activitate a SC UVCP SA Turnu Magurele, conținut total de săruri solubile a înregistrat valori mici, cuprinse între 0.0513% și 0.0791%. În ceea ce privește conținutul de cupru, plumb, nichel și zinc din sol, concentrațiile nu au depășit pragurile de alertă și de intervenție conform Ordinului MAPPM nr.756/1997 (tabel 4.2.5.1.).

Parametrul statistic	Pb			Cu			Zn			Ni
	0-5 cm			0-5 cm			0-5 cm			0-5 cm
Punct de recoltare	Conc. mg/kg	PA* mg/kg	PI* mg/kg	Conc. mg/kg	PA* mg/kg	PI* mg/kg	Conc. mg/kg	PA* mg/kg	PI* mg/kg	Conc. mg/kg
300 m E	22,97	250	1000	68,55	250	500	53,89	700	1500	0
300 m V	34,11	250	1000	88,79	250	500	47,06	700	1500	37,55
300 m S	21,68	250	1000	65,31	250	500	51,34	700	1500	32,96
300 m N	27,36	250	1000	99,45	250	500	54,41	700	1500	31,65

Tabelul 4.2.5.1. - Parametrii statistici ai conținutului de metale grele (Cu, Pb, Zn și Ni) în zona SC U.V.C.P. SA Turnu Măgurele

A.P.M. Teleorman a efectuat expertize fizico-chimice asupra calității solului în zona de activitate a combinatului de îngrășămintă chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, în 6 puncte de control. S-au recoltat probe individuale, la adâncimea de 0 – 5 cm.

Se constată depășirea pragurilor de alertă la indicatorii cupru, plumb și zinc în unele puncte, respectiv depășirea pragului de intervenție conform Ordinului nr. 756/1997 la indicatorul cupru în trei puncte de control (tabelul 4.2.5.2).

Parametrul statistic	Pb			Cu			Zn			Ni
Adâncimea de recoltare	0-5 cm			0-5 cm			0-5 cm			0-5 cm
Punct de recoltare	Conc. mg/kg	PA* mg/kg	PI* mg/kg	Conc. mg/kg	PA* mg/kg	PI* mg/kg	Conc. mg/kg	PA* mg/kg	PI* mg/kg	Conc. mg/kg
Canal G1 -100m E	373,1	250	1000	282,4	250	500	434,7	700	1500	70,7
Canal G1 -100m V	372,9	250	1000	301,2	250	500	368,7	700	1500	59,4
Halde cenușă pirită -100m SE	661,1	250	1000	357,7	250	500	382,7	700	1500	63,0
Halde cenușă pirită -200m SE	622,7	250	1000	645,5	250	500	826,8	700	1500	77,3
Halde cenușă pirită -100m SV	742,7	250	1000	804,8	250	500	1008,6	700	1500	97,3
Halde cenușă pirită -200m SV	397,8	250	1000	772,2	250	500	518,9	700	1500	95,8

Tabelul 4.2.5.2. - Parametrii statistici ai conținutului de metale grele (Cu, Pb, Zn și Ni) în zona SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele

Notă:

PA – prag de alertă pentru folosințe mai puțin sensibile conform Ordinului MAPPM nr. 756/1997, mg/kg substanță uscată;

PI - prag de intervenție pentru folosințe mai puțin sensibile conform Ordinului MAPPM nr. 756/1997, mg/kg substanță uscată;

Sursa de poluare cu metale în această zonă este reprezentată de depozitele de cenușă de pirită rezultată de la fabricarea acidului sulfuric.

În zona est, respectiv vest a canalului de evacuare ape uzate G1 a SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, rezultatele determinărilor au pus în evidență un impact semnificativ asupra calității solului, înregistrându-se concentrații mari la indicatorul conținut total de săruri solubile. Concentrațiile au înregistrat valori cuprinse între 0.683% și 0.829%. Referitor la conținutul de metale din sol, conform Ordinului MAPPM nr.756/1997, concentrațiile de plumb și cupru au depășit pragurile de alertă dar se situează sub pragurile de intervenție ; concentrațiile de zinc se situează sub pragul de alertă, iar la indicatorul nichel s-au înregistrat concentrații foarte mici.

De asemenea, în zona de SE, respectiv SV a haldelor de cenușă de pirită, determinările au pus în evidență un impact semnificativ al sursei de poluare asupra calității solului. Valorile indicatorului conținut total de săruri solubile s-au situat între 0.751% și 1.0268%. Referitor la conținutul de metale din sol, conform Ordinului MAPPM nr.756/1997, concentrațiile de plumb au depășit pragul de alertă dar se situează sub pragul de intervenție ; concentrațiile de zinc se situează sub pragul de intervenție dar în două puncte de control a fost depășit pragul de alertă. Pentru indicatorul cupru a fost depășit pragul de alertă într-un punct de control, respectiv pragul de intervenție în trei puncte de control. La indicatorul nichel s-au înregistrat concentrații foarte mici.

Pentru a evalua nivelul real de impurificare cu metale grele în zona SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele se impune extinderea ariei de monitorizare.

Poluarea solului (ha) în anul 2006, în județul Teleorman

Suprafața depozitelor de deșeurii rezultate din activitățile economice specifice județului Teleorman sunt prezentate în tabelul 4.2.5.3.

Ramura economică		Industria extractivă	Industria chimică	Agicultura	Gospodăria comunală
Substanța poluantă	Denumire depozit	ha	ha	ha	ha
Total, din care		1.4967	130.2	12.3	14.9
Cenușă de pirită	Depozit cenușă de pirită		52.2		
Deșeurii	Depozit fosfogips		62		
	Depozit carbonat de calciu		12		
Deșeurii menajere	Depozit orășenesc Zimnicea				2.4
	Depozit orășenesc Videle				1
	Depozit mixt deșeurii ind. și menajere Alexandria				2
	Depozit mixt deșeurii ind. și menajere Roșiorii de Vede				3.5
	Depozit orășenesc Turnu Măgurele				6
Nămoluri	Depozit nămol tratare		4		
	Nămoluri rezultate din epurarea apelor uzate din zootehnie (paturi de uscare)			1.3	
Dejecții	lăzuri biologice			11	
Șlamuri	Depozit șlam petrolier Schela de petrol Poeni	1.2			
	Depozit șlam petrolier Schela de petrol Videle	0.2967			
Nămoluri de la stații de epurare					
Noroaie miniere	-	-	-	-	-
Steril	-	-	-	-	-
Zgură	-	-	-	-	-
TOTAL	158.9 ha				

Tabel 4.2.5.3 - Suprafața depozitelor de deșeurii rezultate din activitățile economice specifice județului Teleorman

4.2.6. Poluarea solurilor cu emisii de la termocentralele pe cărbune

Județul Teleorman nu dispune de termocentrale pe cărbune.

4.3. Calitatea solurilor

4.3.1. Repartiția solurilor pe clase de calitate

Calitatea terenurilor agricole cuprinde atât fertilitatea solului, cât și modul de manifestare al celorlalți factori de mediu față de plante. Fertilitatea solului este capacitatea

solului de a asigura neîntrerupt nevoile de apă și substanțe minerale nutritive pentru plante, precum și condițiile fizice, chimice și biochimice necesare acestora.

Din acest punct de vedere, terenurile agricole se grupează în 5 clase de calitate diferențiate după nota medie de bonitare. Clasele de calitate ale terenurilor stabilesc pretabilitatea acestora pentru folosințe agricole.

Încadrarea solurilor pe clase de calitate în județul Teleorman, precum și ponderea fiecărei clase din total folosință, se prezintă în tabelul 4.3.1.1. Din totalul de teren agricol, a fost cartată o suprafață de 498014 ha:

Categorია de folosință	Clasa I foarte bună		Clasa II bună		Clasa III mijlocie		Clasa IV slabă		Clasa V foarte slabă	
	ha cartat	%	ha cartat	%	ha cartat	%	ha cartat	%	ha cartat	%
Arabil	73159	16.2	225196	49.8	132167	29.2	20576	4.6	1118	0.2
Pășuni și fânețe	60	0.2	11804	32.3	21806	59.7	2665	7.3	181	0.5
Vii	888	10	3935	44.3	3494	39.3	488	5.5	72	0.8
Livezi	2	0.5	128	31.5	185	45.7	78	19.3	12	3
TOTAL cartat	74109	14.9	241063	48.4	157652	31.6	23807	4.8	1383	0.3

(Sursa : OSPA Teleorman)

Tabel 4.3.1.1 – Repartiția solurilor pe clase de calitate

Se constată că din totalul suprafețelor agricole cartate (498014 ha), ponderea o dețin terenurile din clasa II de calitate (48.4%), urmate de terenurile din clasa III (31.6% din total folosință cartată), respectiv terenurile din clasa I cu o pondere de 14.9% din total folosință cartată.

Referitor la terenurile arabile, se remarcă faptul că 16.2% se încadrează la clasa I, ponderea cea mai mare fiind la clasa II cu 49.8% și clasa III cu 29.2%. Pentru pășuni și fânețe, respectiv livezi, ponderea o dețin terenurile din clasa III și clasa II de calitate, în timp ce pentru vii ponderea o dețin terenurile din clasa II de calitate (44.3%), urmate de terenurile din clasa III.

Repartiția terenurilor pe clase de pretabilitate în județul Teleorman, se prezintă în tabelul 4.3.1.2.

Nr. crt	Specif.	U.M.	Clase de bonitare ale solurilor						Total cartat (ha)
			I	II	III	IV	V	VI	
1	Arabil	ha	551	292439	132511	19563	7140	12	452216
2	Pășuni și fânețe	ha	237	14652	17148	4180	299	0	36516
3	Vii	ha	90	4975	2672	918	167	55	8877
4	Livezi	ha	1	173	165	11	0	55	405
	Total cartat	ha	879	312239	152496	24672	7606	122	498014

(Sursa : OSPA Teleorman)

Tabel 4.3.1.2 – Repartiția solurilor pe clase de pretabilitate

4.3.2. Principalele restricții ale calității solurilor

Poluarea solului ca fenomen și proces este foarte veche, strâns legată de multiplele activități umane desfășurate de-a lungul diferitelor etape ale dezvoltării economico-sociale a județului, începând cu dezvoltarea intensivă a agriculturii și mai accentuat în etapele industrializării și urbanizării din ultimul timp, activități care, pe lângă efectele pozitive remarcabile, au dus uneori la degradarea solului, respectiv la dereglarea funcționării normale a acestuia până la distrugerea completă a sa pe suprafețe mari cu efecte deosebite pentru calitatea solului.

Calitatea solului rezultă din interacțiunile complexe între elementele componente ale acestuia și poate fi legată de intervențiile defavorabile și practicile agricole neadaptate la condițiile de mediu, introducerea în sol de compuși mai mult sau mai puțin toxici, acumularea de produse toxice provenind din activitățile industriale și urbane. Evaluarea calității solurilor constă în identificarea și caracterizarea factorilor care limitează capacitatea productivă a acestora.

Degradarea solului și a vegetației (inclusiv păduri) este produsă de poluarea aerului în zona marilor platforme industriale, de folosirea irațională a fertilizărilor și a substanțelor fitosanitare, de depozitarea necontrolată a deșeurilor industriale și urbane, de deteriorarea sistemelor de irigații și de combaterea eroziunii precum și de fenomenele naturale cum ar fi seceta sau excesul de umiditate.

Influențele dăunătoare asupra solurilor se reflectă în deteriorarea caracteristicilor și funcțiilor solurilor, respectiv în capacitatea lor bioproductivă, dar ceea ce este și mai grav, în afectarea calității produselor agricole și a securității alimentare, cu urmări serioase asupra calității vieții omului. Aceste restricții sunt determinate fie de factori naturali (climă, forme de relief, caracteristici edafice, etc), fie de acțiuni antropice agricole și industriale. În multe cazuri factorii menționați pot acționa sinergic în sens negativ, având ca efect scăderea calității solurilor și chiar anularea funcțiilor acestora.

Județul Teleorman are o suprafață agricolă de 499844 ha, din care 456337 ha teren arabil. Din punct de vedere pedologic, județul dispune de soluri cu potențial de producție ridicat, cu fertilitate naturală bună, mai ales în zona de sud, unde se regăsesc soluri de tip cernoziom.

Situația terenurilor arabile cartate afectate de diverși factori limitativi ai capacității productive, rezultată în baza studiilor pedologice și agrochimice executate la nivelul județului Teleorman este prezentată în tabelul nr. 4.3.2. 1.

Denumirea factorului	Suprafața ha
Soluri afectate de eroziune	37422
Soluri cu exces periodic de apă (terenuri rar inundabile)	23845
Sărăturarea solului	2171
Acidifiere	24600
Soluri tasate	84926
Soluri gleizate	32289
Soluri afectate de fenomenul de stagnogleizare	15779
Terenuri afectate de poluarea cu petrol și apă sărată	220.96

(Sursa : OSPA Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2. 1 - Situația terenurilor arabile cu soluri degradate

Tabelul 4.3.2. 2 prezintă clasele de rezistență a solului la arat. Din totalul terenurilor arabile cartate, solurile grele au ponderea cea mai mare (67.4%), urmate de solurile mijlocii (31.6%), în timp ce solurile ușoare reprezintă doar 0.97%.

Categorია de folosință	Suprafața cartată (ha)	Clase de rezistență a solului la arat (ha)			
		Foarte mică (soluri ușoare)	Mijlocie (soluri mijlocii)	Foarte mare (soluri grele)	Extrem de mare (soluri foarte grele)
Arabil	452216	4401	142941	304713	161

(Sursa: O.S.P.A. Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2. 2– Clase de rezistență a solului la arat

Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Teleorman a efectuat studii privind principalii indici agrochimici caracteristici unităților agricole pentru terenurile agricole ale județului. În tabelele nr. 4.3.2.3 – 4.3.2.7 este prezentată situația calității solurilor cu privire la: reacția solurilor – pH, fosfor și potasiu mobil, azot (după indice azot) și humus la nivelul anului 2005.

Referitor la reacția solului (pH) se remarcă diferențieri între zona nordică a județului – soluri acide și zona sudică – soluri alcaline.

Reacția solului (pH)	Suprafața (ha)	%
Puternic acidă + Moderat acidă	58287	11,68
Slab acidă	252342	50,57
Neutră	130612	26,18
Slab alcalină	41256	8,27
Moderat puternic bazică	16466	3,30

(Sursa: O.S.P.A. Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2.3 – Reacția solului la pH - anul 2005

Se constată că starea de fertilitate azotică naturală a solurilor este deficitară. Asigurarea terenurilor agricole cu potasiu mobil și humus este bună.

Aprovizionare cu fosfor	Suprafața (ha)	%
Aprovizionare foarte slabă	52812	11
Aprovizionare slabă	120126	24
Aprovizionare mijlocie	200124	40
Aprovizionare bună	82282	17
Aprovizionare foarte bună	43619	8

(Sursa: O.S.P.A. Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2.4 - Starea de asigurare a solurilor cu fosfor mobil - anul 2005

Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Teleorman avertizează asupra aprovizionării slabe și foarte slabe cu fosfor (pe aproximativ 35% din totalul suprafeței agricole), fapt ce afectează și calitatea produselor agricole obținute de pe aceste terenuri.

Aprovizionare cu potasiu	Suprafața (ha)	%
Aprovizionare slabă	7115	1,43
Aprovizionare mijlocie	61239	12,27
Aprovizionare bună	231735	46,44
Aprovizionare foarte bună	198874	39,86

(Sursa: O.S.P.A. Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2.5 - Starea de asigurare a solurilor cu potasiu mobil – anul 2005

Fertilitatea azotică naturală	Suprafața (ha)	%
Slabă și foarte slabă	179089	35,89
Fertilitate azotică mijlocie	292026	58,53
Fertilitate azotică bună	27629	5,54
Fertilitate azotică foarte bună	219	0,04

(Sursa: O.S.P.A. Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2.6 - Starea de fertilitate azotică naturală a solurilor – anul 2005

Asigurarea cu humus	Suprafața (ha)	%
Foarte mică	152	0,03
Mică	51899	10,40
Mijlocie	301280	60,38
Mare	145632	29,19

(Sursa: O.S.P.A. Teleorman)

Tabelul nr. 4.3.2.7 - Asigurarea cu humus a solurilor – anul 2005

4.4. Monitorizarea calității solurilor

În cursul anului 2006, pentru expertiza calității solurilor din punct de vedere al poluării chimice, A.P.M. Teleorman a efectuat 190 analize fizico-chimice (probe individuale) în zona Schelelor de petrol Videle și Poeni ce aparțin SC PETROM SA–Membru OMV Group-Zona de Operare Videle, în zona centralelor termice care utilizează drept combustibil păcură (SC Terma Serv SRL Alexandria, SC Cicalex SA, SC Koyo România SA, SC U.V.C.P. SA Turnu Măgurele) și în zona de activitate a Combinatului de îngrășăminte chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele.

Ca indicatori ce caracterizează fenomenele care afectează calitatea solului s-au avut în vedere: pH, cloruri, humus, nitrați, fier, sulfați, conținut total de săruri solubile, iar în zona de activitate a SC Donau Chem SRL și SC U.V.C.P. SA Turnu Măgurele s-au efectuat determinări privind nivelul metalelor în sol (Cu, Ni, Pb și Zn).

În general, expertizele efectuate nu au pus în evidență un impact semnificativ al surselor de poluare asupra calității solului exceptând anumite zone în care își desfășoară activitatea Schelele de petrol Poeni și Videle. Comparativ cu proba martor, se constată concentrații mai mari la indicatorii conținut total de săruri solubile și cloruri, în special în zona sondei de injecție I10 ce aparține Schelei de petrol Poeni. De asemenea, concentrații mai mari s-au înregistrat la indicatorii cupru, plumb și zinc în zona de activitate a SC Donau Chem SRL.

- Schela de petrol Videle – Depozitul 160 - determinările nu au pus în evidență un

impact semnificativ al sursei de poluare asupra calității solului:

- conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0283% – 0.0599% ;
- cloruri – valori cuprinse între 147.08 – 230.80 mg/kg.
- Schela de petrol Videle – Parc 26 - determinările nu au pus în evidență un impact semnificativ al sursei de poluare asupra calității solului. S-au înregistrat concentrații mai mari ale indicatorului conținut total de săruri solubile în punctul de control situat la 100 m est de sursă:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0264% – 0.110% ;
 - cloruri – valori cuprinse între 118.58 – 196.03 mg/kg.
- Schela de petrol Videle – Parc 28 - s-au înregistrat concentrații mai mari ale indicatorului conținut total de săruri solubile în punctele de control situate la 200 m est și nord de sursă, calitatea solului fiind afectată atât în stratul de suprafață (0 – 5 cm), cât și în stratul situat la adâncimea de 30 cm. În celelalte puncte de control, comparativ cu proba martor, se constată un impact redus al sursei de poluare asupra calității solului :
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0816% – 0.1279% ;
 - cloruri – valori cuprinse între 104.40 – 310.84 mg/kg.
- Schela de petrol Videle – Parc nr. 38 - s-au înregistrat concentrații mai mari ale indicatorului conținut total de săruri solubile în punctele de control situate la 200 m sud și nord de sursă:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0741% – 0.158% ;
 - cloruri – valori cuprinse între 74.19 – 195.74 mg/kg.
- Schela de petrol Videle – Parc nr. 43: analizele fizico-chimice au pus în evidență valori mai mari la indicatorul conținut total de săruri solubile în punctul de control 150 m vest de sursă :
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0433 % – 0.105%
 - cloruri – valori cuprinse între 119.319 mg/kg și 450.296 mg/kg.
- Schela de petrol Videle – Secția VI – sonda 1049 și sonda 1472: analizele fizico-chimice nu au pus în evidență, comparativ cu proba martor, un impact semnificativ al surselor de poluare asupra calității solului.
- Schela de petrol Poeni – Depozit nr. 9 – s-au înregistrat concentrații mai mari ale indicatorului conținut total de săruri solubile în punctele de control situate la 300 m vest și est de sursă:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0267% – 0.1460% ;
 - cloruri – valori cuprinse între 95.8 – 275.3 mg/kg
- Schela de petrol Poeni – Sonda de injecție I10: rezultatele determinărilor au pus în evidență un impact asupra suprafețelor de teren situate la 100 m de sursă, înregistrându-se concentrații mari la indicatorul conținut total de săruri solubile:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.178% – 0.277%;De asemenea, se constată un impact semnificativ asupra suprafețelor de teren situate la 150 m de sursă:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.178% – 0.616% ;
 - cloruri – valori cuprinse între 853.988 – 1311.617 mg/kg.
- Schela de petrol Poeni – Parc nr. 42 - s-au înregistrat valori mai mari la indicatorul conținut total de săruri solubile în punctele 100 m sud și nord de sursă; concentrațiile au fost cuprinse între 0.0469% și 0.145%. Pentru indicatorul cloruri valorile concentrațiilor s-au situat între 65.56 mg/kg și 218.75 mg/kg.
- Schela de petrol Poeni – Parc 23: rezultatele determinărilor au pus în evidență concentrații mari la indicatorul conținut total de săruri solubile în punctele de control situate la 100 m nord și sud de sursă:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0541 % – 0.133%
 - cloruri – valori cuprinse între 119.04 mg/kg și 282.56 mg/kg.

- Schela de petrol Poeni – Parc 23 – Sonda 1222: rezultatele determinărilor au pus în evidență concentrații mari la indicatorii conținut total de săruri solubile și cloruri, în special în punctele de control situate la 200 m est și vest de sursă:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0623 % – 0.207%
 - cloruri – valori cuprinse între 387.49 mg/kg și 1560.55 mg/kg.
- Schela de petrol Poeni – Parc 23 – Sonda 1287: rezultatele determinărilor au pus în evidență, de asemenea, concentrații mari la indicatorii conținut total de săruri solubile și cloruri :
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.063 % – 0.214%
 - cloruri – valori cuprinse între 176.99 mg/kg și 1528.23 mg/kg.
- Schela de petrol Poeni – Depozitul nr. 9 – Sonda 1924: analizele fizico-chimice au pus în evidență valori mai mari la indicatorul conținut total de săruri solubile în punctul de control 100 m nord de sursă :
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0346 % – 0.151%
 - cloruri – valori cuprinse între 59.97 mg/kg și 858.94 mg/kg.
- Schela de petrol Poeni – Parc 22: rezultatele determinărilor au pus în evidență, de asemenea, concentrații mari la indicatorul conținut total de săruri solubile:
 - conținut total de săruri solubile - valori cuprinse între 0.0399 % – 0.118%
 - cloruri – valori cuprinse între 137.918 mg/kg și 580.314 mg/kg.
- SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele – în zona est, respectiv vest a canalului de evacuare ape uzate G1, rezultatele determinărilor au pus în evidență un impact semnificativ asupra calității solului, înregistrându-se concentrații mari la indicatorul conținut total de săruri solubile. Concentrațiile au înregistrat valori cuprinse între 0.683% și 0.829%. Referitor la conținutul de metale din sol, conform Ordinului MAPPM nr.756/1997, concentrațiile de plumb și cupru au depășit pragurile de alertă dar se situează sub pragurile de intervenție ; concentrațiile de zinc se situează sub pragul de alertă, iar la indicatorul nichel s-au înregistrat concentrații foarte mici.
- SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele - în zona de SE, respectiv SV a haldelor de cenușă de pirită, determinările au pus, de asemenea, în evidență un impact semnificativ al sursei de poluare asupra calității solului. Valorile indicatorului conținut total de săruri solubile s-au situat între 0.751% și 1.0268%. Referitor la conținutul de metale din sol, conform Ordinului MAPPM nr.756/1997, concentrațiile de plumb au depășit pragul de alertă dar se situează sub pragul de intervenție ; concentrațiile de zinc se situează sub pragul de intervenție dar în două puncte de control a fost depășit pragul de alertă. Pentru indicatorul cupru a fost depășit pragul de alertă într-un punct de control, respectiv pragul de intervenție în trei puncte de control. La indicatorul nichel s-au înregistrat concentrații foarte mici.
- SC UVCP SA Turnu Magurele - comparativ cu proba martor, analizele fizico-chimice nu au pus în evidență un impact semnificativ al sursei de poluare asupra calității solului. Conținut total de săruri solubile a înregistrat valori cuprinse între 0.0513% și 0.0791%. În ceea ce privește conținutul de cupru, plumb, nichel și zinc din sol, concentrațiile nu au depășit pragurile de alertă și de intervenție conform Ordinului MAPPM nr.756/1997.
- Centralele termice care utilizează drept combustibil păcură (SC Terma Serv SRL Alexandria, SC Cicalex SA, SC Koyo România SA) - analizele fizico-chimice nu au pus în evidență, comparativ cu proba martor, un impact semnificativ al surselor de poluare asupra calității solului.

4.5. Zone critice sub aspectul degradării solurilor

Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Teleorman, pe baza studiilor de cartare agrochimică, a întocmit sinteza cu privire la principalii indici agrochimici caracteristici

unităților agricole de producție. În județul Teleorman, situația terenurilor degradate se prezintă astfel:

- terenuri cu textură grea, terenuri tasate care necesită scarificări;
- soluri afectate de eroziune
- soluri cu exces periodic de umiditate
- soluri sărăturate
- soluri acide
- soluri poluate cu apă sărată, țitei sau poluare mixtă (apă sărată și țitei)
- soluri gleizate
- soluri pseudogleizate
- soluri cu asigurare slabă sau foarte slabă cu fosfor mobil
- soluri cu asigurare slabă cu azot
- soluri cu asigurare slabă cu potasiu mobil

Zonele critice sub aspectul degradării solurilor din punct de vedere calitativ, în județul Teleorman sunt:

- zona de nord, unde s-a accentuat acidifierea solului;
- zona Zimnicea – Turnu Măgurele, unde s-a accentuat sărăturarea solurilor;
- zona Videle – Poieni, unde își desfășoară activitatea schelele de petrol, iar terenurile au un grad ridicat de tasare.

Situația suprafețelor poluate cu țitei și apă sărată în zona de activitate a Unităților Petroliere Videle și Poeni este prezentată în tabele 4.5.1 și 4.5.2.

INVENTARUL SITURILOR SI ZONELOR POLUATE UPP VIDELE							
Denumire zona (sectie,parc)	Localitate	Suprafata afectata (ha)	Tipul folosintei	Tip proprietate	Tipul poluarii		
					apa sarata	titei	mixta
Sectia a I -a							
Parc 13	VIDELE	4.29	arabil	particular			x
Parc 12	VIDELE	1.07	arabil	particular			x
Parc 6	VIDELE	3.066	arabil	particular			x
Parc 45	VIDELE	6.36	arabil	particular			x
Parc 40	VIDELE	3.39	arabil	particular			x
Parc 10	VIDELE	5.68	arabil	particular			x
Parc 41	VIDELE	4.6	arabil	particular			x
Sectia a II -a							
Parc 2	VIDELE	4.67	arabil	particular			x
Parc 3	VIDELE	5.32	arabil	particular			x
Parc 5	VIDELE	4.55	arabil	particular			x
		1.25	islaz	public			x
Parc 7	VIDELE	9.83	arabil	particular			x
Parc 11	VIDELE	7.62	islaz	public			x
Parc 55	VIDELE	5.94	arabil	particular			x
Parc 57	VIDELE	1.7	arabil	particular			x
Sectia a IV -a							
Parc 25	BLEJESTI	3.44	islaz	public			x
		6.25	arabil	particular			x
Parc 29	BLEJESTI	1.93	arabil	particular	x		
Parc 26	COSMESTI	0.788	islaz	public			x
		0.7751	arabil	particular			x

Parc 44	COSMESTI	1.256	arabil	particular			x
Parc 1044	COSMESTI	1.5626	arabil	particular			x
Parc 35	COSMESTI	0.7868	islaz	public			x
Sectia a V -a							
Parc 38	COSMESTI	0.5778	arabil	particular			x
Parc 28	COSMESTI	9.49	arabil	particular			x
Parc 33	COSMESTI	1.615	islaz	public			x
Parc 27	COSMESTI	2.5825	islaz	public			x
Parc 43	COSMESTI	0.9579	arabil	particular			x
		1.5909	islaz	public			x
Sectia a V -a							
Parc 34	TALPA	1.85	islaz	public			x
		2.5	arabil	particular			x
Parc 39	TALPA	5.38	islaz	public			x
		1.37	arabil	particular			x
Parc 36	TALPA	3.76	arabil	particular			x
Parc 1 Ciolanesti	CIOLANESTI	2.88	arabil	particular			x
Parc 2 Ciolanesti	CIOLANESTI	0.45	arabil	particular			x
TOTAL UPP Videle 121.1286 ha							

(Sursa: SC PETROM SA – Membru OMV GROUP – Zona de operare Videle)

Tabel nr. 4.5.1 - Situația suprafețelor poluate cu țiței și u apă sărată UPP Videle

INVENTARUL SITURILOR SI ZONELOR POLUATE UPP POENI							
Denumire zona (sectie,parc)	Localitate	Suprafata afectata (ha)	Tipul folosintei	Tip proprietate	Tipul poluarii		
					apa sarata	titei	mixta
S.I pc. 8	GRATIA	0.900		privat			x
	POENI	0.450	arabil	privat		x	
	POENI	0.600	arabil	privat			x
	POENI	0.500	arabil	publica		x	
	SILISTEA	1.000	arabil	publica		x	
	SILISTEA	1.750	arabil	privat			x
S.I parc 11	POENI	0.800	arabil	publica			x
	POENI	2.010	arabil	privat			x
S.I parc 12	SILISTEA	0.900	islaz	publica		x	
	SILISTEA	0.300	arabil	privat			x
	POENI	0.050	arabil	publica			x
	POENI	1.020	arabil	privat		x	
	POENI	2.120	arabil	privat			x
S.I parc 13	POENI	1.090	arabil	privat		x	
	POENI	1.420	arabil	privat			x
S.I parc 14	POENI	1.150	arabil	privat		x	
	POENI	0.280	arabil	privat	x		
	POENI	1.610	arabil	privat			x
S.I parc 18	POENI	0.250	arabil	publica		x	

	POENI	0.310	arabil	privat	x		
	POENI	1.600	arabil	privat			x
S.I parc 25	POENI	0.390	islaz	publica			x
	POENI	1.020	arabil	privat			x
	POENI	0.680	arabil	privat		x	
	GRATIA	0.820	arabil	privat			x
S.I parc 30	GRATIA	0.160	arabil	privat		x	
	GRATIA	0.620	arabil	privat			x
	POENI	0.900	arabil	privat			x
S. I Grup Sirbeni	SIRBENI	0.080	arabil	privat		x	
	SIRBENI	0.750	arabil	privat			x
S a-II-a parc 1	SCURTU	0.230	arabil	privat	x		
	SCURTU	0.410	arabil	privat			x
	SCURTU	0.050	islaz	publica			x
	SILISTEA	0.930	arabil	privat		x	
	SILISTEA	1.290	arabil	privat			x
S a-II-a parc 3	SILISTEA	0.650	islaz	publica			x
	SILISTEA	0.210	arabil	privat		x	
	SILISTEA	0.340	arabil	privat			x
S a-II-a parc 19	SILISTEA	2.210	arabil	privat		x	
	SILISTEA	4.620	arabil	privat			x
	SILISTEA	0.687					x
	SCURTU	6.050	arabil	privat			x
	SCURTU	2.410	arabil	privat		x	
S a-II-a parc 20	SILISTEA	1.090	islaz	publica			x
S a-II-a parc 20	SILISTEA	3.420	arabil	privat			x
	SILISTEA	0.370	arabil	publica			x
	SILISTEA	3.080	arabil	publica		x	
	SCURTU	0.680	arabil	publica			x
	SCURTU	3.820	arabil	privat		x	
	SCURTU	4.190	arabil	privat			x
S a-II-a parc 24	SILISTEA	0.260	arabil	publica			x
	SILISTEA	0.340	arabil	privat		x	
S a-II-a parc 24	SILISTEA	1.020	arabil	privat			x
	SCURTU	1.690	arabil			x	
	SCURTU	3.110	arabil	privat			x
	SCURTU	1.150	islaz	publica			x
S a-III-a parc 22 UPP Poeni	SILISTEA	0.780	arabil	privat		x	
	SILISTEA	3.020	arabil	privat			x
	COSMESTI	1.230	islaz	publica			x
	COSMESTI	1.810	arabil	privat			x
	COSMESTI	0.290	arabil	privat	x		
	COSMESTI	0.380	arabil	privat		x	
S a-III-a parc	COSMESTI	1.420	islaz	publica			x

23 UPP Poeni	COSMESTI	0.920	arabil	privat		x	
	COSMESTI	2.120	arabil	privat			x
	COSMESTI	0.310	arabil	privat	x		
S a-III-a parc 40 UPP Poeni	PURANI	0.890	arabil	privat		x	
	PURANI	1.580	arabil	privat			x
	PURANI	0.690	arabil	privat	x		
	BLEJESTI	0.770	arabil	privat	x		
	BLEJESTI	0.620	arabil	privat			x
S a-III-a parc 41 UPP Poeni	BLEJESTI	0.900	silvic	publica			x
	BLEJESTI	0.560	arabil	privat			x
	SILISTEA	0.770	arabil	privat		x	
	SILISTEA	1.890	arabil	privat			x
S a-III-a parc 42 UPP Poeni	COSMESTI	0.470	arabil	privat		x	
	COSMESTI	1.280	arabil	privat	x		
	COSMESTI	1.810	arabil	privat			x
	SILISTEA	1.020	arabil	privat			x
	SILISTEA	0.460	arabil	privat	x		
S a-IV-a parc 31 UPP Poeni	TATARASTI	0.270	arabil	privat	x		
	TATARASTI	0.780	arabil	privat			x
Sectia MTT	POENI	1.150	arabil	privat	x		
UPP Poeni	POENI	0.950	arabil	privat			x
Batal slam dep. 9	POENI	0.180	arabil	priv.+petrom			x
Decantor Parc 18	VATASI	0.042	arabil	petrom			x
Decantor Poeni	POENI	0.146	arabil	petrom			x
TOTAL UPP Poeni 99.8342 ha							

(Sursa: SC PETROM SA – Membru OMV GROUP – Zona de operare Videle)

Tabel nr. 4.5.2 - Situația suprafețelor poluate cu țiței și u apă sărată UPP Poeni

4.6. Acțiuni întreprinse pentru reconstrucția ecologică a terenurilor degradate și pentru ameliorarea stării de calitate a solurilor



Zonele critice care necesită reconstrucție ecologică sunt în special zonele din jurul celor două Schele de petrol ce aparțin SC PETROM SA–Membru OMV Group-Zona de Operare Videle .

Solurile poluate sunt afectate în mod diferit, atât în ceea ce privește natura poluantului cât și intensitatea lui. Suprafețele poluate sunt dispersate în jurul careurilor de sonde, pe traseul conductelor de transport a produselor petroliere și apei sărate, de-a lungul văilor, în jurul parcurilor

de separatoare, afectând teritoriile localităților: Blejești, Siliștea, Ciolănești, Cosmești, Gratia, Izvoru, Poeni, Popești, Purani, Sârbeni, Scurtu, Slobozia, Talpa, Tătărești, Valea

Poștei, Videle. Suprafața terenurilor afectate de poluarea cu țitei, apă sărată sau poluare mixtă este de cca. 220.96 ha.

SC Petrom SA – Regiunea Central – Zona de Operare Videle are ca obiectiv de bază pentru funcționarea activității implementarea strategiei care include:

- reducerea și înlăturarea surselor de contaminare ce au generat/generează efecte negative asupra mediului;
- prevenirea apariției pe viitor de noi zone contaminate cu asigurarea protecției resurselor de sol, ape de suprafață și ape subterane;

În acest sens, aceste obiective sunt luate în evidență în pregătirea planurilor de remediere și decontaminare care vor include:

- documentații/studii specifice pentru zone contaminate;
- implementarea planurilor de remediere pentru zonele contaminate;
- obținerea aprobărilor autorităților implicate pentru planurile de investigare și reabilitare;
- execuția efectivă a lucrărilor de reconstrucție ecologică.

De asemenea, SC Petrom SA – Regiunea Central – Zona de Operare Videle a executat un program minim de investigare pentru factorii de mediu sol, ape subterane.

Problemele privind degradarea solurilor trebuie abordate într-un context mai larg, generalizat la ansamblul teritoriului întregii țări. Combaterea secetei, degradării solului și deșertificării, precum și limitarea efectelor inundațiilor în anii ploioși, sunt preocupări de interes național.

Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Teleorman (O.S.P.A.) a întocmit, pe baza studiilor de cartare agrochimică, sinteza cu privire la principalii indici agrochimici corespunzători unităților agricole de producție din județul Teleorman care caracterizează:

- starea reacției solurilor – pH;
- starea de fertilitate azotică naturală a solurilor, apreciată cu ajutorul indicilor azot;
- starea de aprovizionare a solurilor cu fosfor mobil;
- starea de aprovizionare a solurilor cu potasiu mobil.

Documentațiile pedologice și agrochimice executate de OSPA la societățile agricole, recomandă cele mai bune practici agricole, menite să conserve și să amelioreze starea de calitate a solurilor agricole: recomandări de aplicare a îngrășămintelor chimice, a amendamentelor etc.

În cadrul lucrărilor de reconstrucție ecologică a solurilor afectate de diferite procese trebuie avute în vedere măsuri generale și măsuri specifice solurilor agricole și forestiere.

Măsurile cu caracter general pentru ambele categorii de folosințe vor viza: aplicarea rezultatelor cercetării în domeniul științei solurilor, reanalizarea structurii folosințelor, stabilirea măsurilor de prevenire și reducere a degradării solurilor, constituirea perimetrelor de ameliorare, monitorizarea stării de calitate a solurilor.

Măsurile privind solurile agricole au în vedere următoarele obiective generale:

- prevenirea și reducerea poluării chimice a solurilor cu metale grele, sulf, fluor, reziduuri petroliere, pesticide etc. și definitivarea tehnologiilor de reconstrucție a terenurilor afectate;
- prevenirea și reducerea poluării solului cu deșeuri, reziduuri lichide și nămoluri și elaborarea de tehnologii pentru valorificarea unora din aceste produse ca apă de irigație, fertilizanți sau amendament;
- elaborarea tehnologiilor moderne de haldare a deșeurilor și a reziduurilor solide (fosfogips, cenușă de termocentrală, steril etc) precum și a celor de transformare a acestora în mediu de viață pentru plante superioare terestre și evitarea riscurilor de poluare a mediului înconjurător.
- re tehnologizarea amenajărilor de îmbunătățiri funciare, urmărindu-se refacerea și modernizarea lucrărilor de irigații din arealele cu cerințe stringente, a amenajărilor antierozionale, modernizarea lucrărilor de apărare-îndiguire și desecări executate înainte de 1990 și extinderea acestora conform cerințelor, modernizarea lucrărilor de ameliorare a terenurilor sărăturate, a nisipurilor și a solurilor nisipoase;
- refacerea stării fizice a solurilor prin afânarea adâncă și combaterea crustei ;

- corectarea reacției solului , refacerea rezervei de materie organică și a celei de elemente nutritive (în special de fosfor și microelemente);
- efectuarea lucrărilor în condiții de umiditate optimă ,
- reducerea la strictul necesar a lucrărilor de pregătire a solului și de întreținerea culturilor,
- tocarea și încorporarea în sol prin discuire și arătură, a miriștii și oricăror altor resturi vegetale,
- includerea în rotația culturilor a unor plante amelioratoare(plantă furajeră perenă),
- fertilizarea și prevenirea epurării solului,
- prevenirea eroziunii solului prin apă și a eroziunii eoliene,
- prevenirea formării excesului de umiditate și sărăturării,
- prevenirea secetei pedologice,
- împădurirea terenurilor degradate prin eroziune,
- amendarea pășunilor naturale,
- valorificarea terenurilor agricole abandonate,
- reducerea suprafețelor cu culturi de prășitoare pe versanți,
- refacerea rezervei de materie organică din sol, mai ales pe terenurile arabile,
- asigurarea unui bilanț compensator al elementelor nutritive din sol prin fertilizare echilibrată cu îngrășăminte naturale sau chimice,
- înființarea de perdele forestiere de protecție în zonele semiaride.

4.7. Concluzii

- În anul 2006, suprafața de teren agricol a crescut moderat față de anul 2005, cu 100.12%. Se constată creșterea suprafețelor de teren arabil (reprezentând 91.3% din totalul suprafeței agricole), vii (1.51% din totalul suprafeței agricole) și pășuni naturale (6.94% din totalul suprafeței agricole) concomitent cu reducerea suprafețelor de livezi (0.039% din totalul suprafeței agricole).
- Cantitatea de îngrășăminte chimice, cât și dozele aplicate în anul 2006 au fost mai mici comparativ cu anul 2005. Pondere cea mai mare o dețin îngrășămintele chimice azotoase, urmate de cele fosfatice și potasice. Suprafețele fertilizate au reprezentat 80.53 % din terenurile arabile, respectiv 74.43 % din total terenuri agricole. Îngrășămintele organice s-au aplicat doar pe 1.12 % din terenurile agricole, dar dozele utilizate au fost mai mari față de cantitățile de îngrășăminte chimice.
În județul Teleorman, cantitățile mici de îngrășăminte aplicate pe terenurile agricole nu reprezintă un factor de presiune pentru calitatea solului.
- Cantitatea totală de pesticide aplicate în anul 2006 s-a redus cu 12 tone față de anul 2005 prin scăderea consumului de erbicide. Se constată însă o creștere moderată a cantităților de insecticide și fungicide utilizate în 2006 față de anul 2005. Suprafața tratată cu pesticide în anul 2006 (355595 ha) a crescut față de anul 2000 (247741 ha), reprezentând 143.5 %, dar este mai mică comparativ cu anul 2005 (461262 ha). Cantitățile mici de pesticide aplicate nu reprezintă un factor de presiune pentru calitatea solului.
- În anul 2006, efectivele de animale nu s-au modificat considerabil față de anul 2005: s-au mărit efectivele în special la porcine cu 9457 de capete, la cabaline cu 324 de capete, bovine cu 283 capete și la animale cu blană cu 562 capete. La păsări și găini ouătoare, efectivele s-au redus cu 455700 de capete, respectiv 383000 de capete.
- Suprafața amenajată cu lucrări la nivelul anului 2006 însumează 267350 ha, cu 39550 ha mai mult decât în anii 2004 – 2005. Comparativ cu perioada 1996 – 2003, suprafața agricolă amenajată cu diverse lucrări s-a redus în anul 2006 cu 69975 ha.

- Din totalul suprafețelor cu amenajări agricole, ponderea o dețin suprafețele amenajate cu lucrări de irigații.
- Expertizele efectuate de APM Teleorman asupra calității solului au pus în evidență impactul Schelelor de petrol asupra solului.
- Haldele de cenușă de pirită reprezintă o potențială sursă de contaminare cu metale grele a factorilor de mediu. Pentru evaluarea nivelului real de impurificare cu metale grele în această zonă se impune extinderea ariei de monitorizare.

Capitolul 5. Biodiversitatea, Biosecuritate, Starea Pădurilor, Mediul Marin și Costier

5.1. Biodiversitatea

Biodiversitatea reprezintă o particularitate specifică a planetei noastre care asigură funcționalitatea optimă a ecosistemelor, existența și dezvoltarea biosferei în general. În acest context, menținerea biodiversității este necesară nu numai pentru asigurarea vieții în prezent, dar și pentru generațiile viitoare, deoarece ea pastrează echilibrul ecologic regional și global, garantează regenerarea resurselor biologice și menținerea unei calități a mediului necesară societății.

5.1.1 Habitatele naturale. Flora și fauna sălbatică din România

5.1.1.1. Habitatele naturale

Habitatele naturale de interes național care se regăsesc pe teritoriul județului sunt în număr de 3, cu o suprafață de 1584 ha, reprezentând 0,27 % din suprafața județului și anume : Balta Suhaia (ecosistem acvatic reprezentat prin lac eutrof natural-suprafața de 1455 ha), Ostrovul Gâsca (zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba* – suprafața de 58 ha) și Pădurea Troianu (ecosistem forestier reprezentat prin pădure de cer și gârniță - suprafața de 71 ha).

Habitatele naturale de interes comunitar (în nr. de 7) identificate pe teritoriul județului (listate în anexa nr.2 a Legii nr.462/2001, modificată și completată prin Legea nr. 345/2006) a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a căror suprafața este de 7342,4 ha, sunt următoarele:

Habitate de pajiști și tufărișuri

- pajiști aluviale cu *Cnidion dubii* - cod Natura 2000- 6440

Habitate de pădure

- păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - cod Natura 2000-91E0*
- păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*) – cod Natura 2000- 91F0
- zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba* - cod Natura 2000- 92A0

Toate aceste tipuri de habitate naturale de interes comunitar se regăsesc în situl de interes comunitar Corabia-Turnu Măgurele (4690,2 ha), iar în situl de interes comunitar Gura Vedei – Șaica – Slobozia (2584 ha), se regăsește tipul de habitat natural de interes comunitar – zăvoi de *Salix alba* și *Populus alba*.

În situl de interes comunitar Pădurea Troianu (68,2 ha) se regăsesc următoarele tipuri de habitate naturale de interes comunitar:

Habitate de pajiști și tufărișuri

- tufărișuri de foioase ponto-sarmatice - cod Natura 2000 – 40C0*

Habitate de pădure

- vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos - cod Natura 2000 - 91AA
- păduri balcano-panonice de cer și gorun - cod Natura 2000 - 91M0

În ceea ce privește Rețeaua Natura 2000, la nivelul județului Teleorman au fost identificate următoarele propuneri de situri Natura 2000, a căror suprafață totală este de 61735,2 ha, reprezentând 10,7 % din suprafața județului:

- 3 propuneri de situri SPA (arii de protecție specială avifaunistică) a căror suprafață totală este de 54392,8 ha, reprezentând 9,4 % din suprafața județului:
 - Vedea –Dunăre IBA - suprafața de 9155,6 ha
 - Confluență Olt-Dunăre IBA - suprafața de 25642,8 ha
 - Suhaia IBA- suprafața de 19594,4 ha
- 3 propuneri de situri de interes comunitar(SCI), a căror suprafață totală este de 7342,4 ha, reprezentând 1,3 % din suprafața județului:
 - Corabia – Turnu Măgurele - suprafața de 4690,2 ha
 - Gura Vedei – Șaica – Slobozia - suprafața de 2584 ha
 - Pădurea Troianu - suprafața de 68,2 ha

Din totalul de 6 propuneri de situri Natura 2000 peste ariile naturale protejate ale județului se suprapun un nr. de 4 propuneri de situri Natura 2000 (2 propuneri de SCI – Pădurea Troianu și Gura Vedei-Șaica-Slobozia și 2 propuneri de SPA - Vedea –Dunăre IBA și Suhaia IBA).

5.1.1.2. Flora și fauna sălbatică

În județul Teleorman, în urma inventarierii florei și faunei sălbatice, conform Ordinului nr.1198/2005 pentru actualizarea anexelor nr.2,3,4,5, la OUG nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.462/2001, au fost identificate:

- un număr de 19 elemente de faună sălbatică de interes național:
 - *Apatura metis*, *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu, vinderel), *Tachybaptus ruficollis* (Corcodel mic, corcodel pitic), *Cinclus cinclus* (Mierla de apă, Pescărel negru), *Panurus biarmicus* (Pițigoi de stuf), *Grus grus*(cocor), *Motacilla flava* (Codobatură galbenă), *Remiz pendulinus* (Pițigoi pungar, Boicuș), *Cettia cetti* (Stufărica), *Locustella fluviatilis* (Grelușelul de zăvoi), *Locustella luscinioides* (Grelușelul de stuf), *Locustella naevia* (Grelușelul pătat), *Phoenicurus phoenicurus* (Codroșul de pădure), *Muscicapa striata* (Muscarul sur), *Jynx torquilla* (Capîntortură), *Upupa epops* (Pupăza), *Lacerta praticola* (Șopârla de luncă), *Everes alcatas*, *Physa fontinalis*.
- din flora sălbatică de interes național nu a fost identificat nici un element.
- un număr de 57 elemente de faună sălbatică de interes comunitar:
 - *Felis silvestris* (Pisica sălbatică), *Alcedo atthis* (Pescăraș albastru), *Tringa glareola* (Fluierar de zăvoi), *Accipiter gentilis* (Uliu porumbar), *Accipiter nisus* (Uliu păsărar), *Buteo buteo* (Șorecar comun), *Buteo lagopus* (Șorecar încălțat), *Buteo rufinus* (Șorecar mare), *Podiceps grisegena* (Corcodel cu gât roșu), *Podiceps nigricollis* (Corcodel cu gât negru), *Podiceps auritus* (Corcodel de iarnă), *Podiceps cristatus* (Corcodel mare), *Gavia stellata* (Cufundar mic, Cufundar mic), *Rallus aquaticus* (Cârstel de baltă), *Numenius arquata* (Culic mare), *Larus melanocephalus* (Pescăruș cu cap negru), *Larus genei* (Pescăruș rozalb), *Larus minutus* (Pescăruș mic), *Gelochelidon nilotica* (Pescăriță răsătoare), *Sterna*

albifrons (Chiră mică), Sterna hirundo (Chiră de baltă), Sterna sandvicensis (Chiră de mare), Chlidonias hybridus (Chirighiță cu obraz alb), Chlidonias leucopterus (Chirighiță cu aripi albe), Chlidonias niger (Chirighiță neagră), Cuculus canorus (Cucul), Luscinia svecica (Gușă vânătă), Luscinia luscinia (Privighetoarea de zăvoi), Acrocephalus arundinaceus (Lăcarul mare), Acrocephalus schoenobaenus (Lăcarul mic), Acrocephalus melanopogon (Privighetoare de baltă), Acrocephalus scirpaceus (Lăcarul de stuf), Hippolais icterina (Frunzărița galbenă), Hippolais pallida (Frunzărița cenușie), Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru), Parus major (Pițigoi mare), Parus caeruleus (Pițigoi albastru), Emberiza schoeniclus (Presură de stuf), Fringilla coelebs (Cinteză), Aquila clanga (Acvila țipătoare mare), Aquila heliaca (Acvila de câmp), Aquila pomarina (Acvila țipătoare mică), Natrix tessellata (Șarpe de apă), Lacerta viridis (Gușter), Lacerta agilis (Șopârla cenușie), Ablepharus kitaibelii (Șopârlă de frunzar), Bombina bombina (Buhai de baltă, izvoarăș cu burta roșie), Bombina variegata (Buhai de baltă, izvoarăș cu burta galbenă), Bufo viridis (Broască râioasă verde), Triturus cristatus (Triton cu creastă, sălămâzdră cu creastă), Rana dalmatina (Broasca roșie de pădure), Hyla arborea (Brotăcel, Buratec, Răcănel), Carassius carassius (Caracuda), Apatura metis, Lycaena dispar, Proserpinus prosperpina, Parnassius mnemosvne (Apolonul negru sau mnemosvna).

- din flora sălbatică de interes comunitar nu a fost identificat nici un element.

Indicatorul de dezvoltare durabilă pentru evaluarea protejării resurselor naturale, în ceea ce privește flora și fauna sălbatică este:

- indicator de nivel II: specii amenințate cu dispariția (acest indicator exprimă raportul dintre numărul speciilor amenințate cu dispariția și numărul total de specii cunoscute).

Tabel nr. 51.1.2.1 Specii amenințate cu dispariția

Specii amenințate cu dispariția								Unitate de masura: %
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
-	-	-	-	-	3,29	3,29	4,61	

* În perioada 1999-2003, în județul Teleorman nu au fost identificate specii amenințate cu dispariția,

5.1.2. Specii de floră și faună sălbatică valorificate economic, inclusiv ca resurse genetice

În județul Teleorman există o serie de specii de floră și faună ce prezintă o importanță economică și socială deosebită, având multiple utilizări în diverse sectoare.

Speciile de arbori și arbuști din păduri prezintă o importanță economică pentru producerea de lemn, rășini, fructe, flori, frunză și scoarță fiind utilizate atât în scop medicinal cât și melifer.

Pentru evitarea supraexploatării acestor resurse a fost reglementat regimul de desfășurare a activităților de recoltare/capturare și achiziție ale plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică și ale altor bunuri ale patrimoniului natural, în scopul comercializării pe piața internă și la export. Astfel, în anul 2001 a fost emis Ordinul 647/2001 al Ministerului Apelor și Protecției Mediului prin care orice activitate de

recoltare, capturare și/sau de achiziție în vederea comercializării pe piața internă sau la export a speciilor de floră și faună sălbatică nu se poate desfășura fără eliberarea autorizației de mediu în care sunt impuse condiții privind nivelul admis de recoltare/capturare a speciilor de floră și faună sălbatică.

În baza acestui Ordin, în anul 2006 au fost emise 17 autorizații de mediu din care:

- 15 autorizații de mediu pentru desfășurarea activității de vânatoare;
- 1 autorizație de mediu pentru activitatea de recoltare de plante sălbatice din flora sălbatică desfășurată de către o persoană juridică;
- 1 autorizație de mediu pentru activitatea de achiziție de plante sălbatice din flora sălbatică desfășurată de către o persoană juridică.

În mod sintetic cantitățile de fructe de pădure și plante medicinale solicitate la autorizare pentru a fi recoltate/achiziționate în cursul anului 2006 (33500 kg), se regăsesc în tabelul de mai jos:

Tabel 5.1.2.1 Specii floră sălbatică valorificată economic în anul 2006

Nr. crt.	Specia	U.M	Cantitatea
I.	Fructe de pădure		
1.	Măceșe (Rosa canina)-fructe	Kg	9000
2.	Păducel (Crataegus monogyna)-fructe	Kg	10000
II.	Plante medicinale		
1.	Mușețel (Matricaria chamomilla)-flori	Kg	5000
2.	Tei (Tilia sp.)-flori	Kg	1200
3.	Afine (Vaccinium myrtillus)-frunze	Kg	300
4.	Soc (Sambucus nigra)-flori	Kg	1000
5.	Sunătoare (Hypericum perforatum) –herba	Kg	5000
6.	Păducel (Crataegus monogyna)-frunze, flori	Kg	2000

În mod sintetic, în tabelul de mai jos sunt redată cantitățile pe specii de animale (în total un nr. 103642 exemplare), solicitate la autorizare pentru desfășurarea activității de vânatoare, din fondurile de vânatoare ale județului Teleorman.

Tabel 5.1.2.2. Specii de faună sălbatică valorificată economic în anul 2006

Nr. crt.	Specia	U.M	Cantitatea
I.	Specii de mamifere de interes vânătorec		
1.	Căprior (Capreolus capreolus)	buc.	216
2.	Mistreț (Sus scrofa)	buc.	392
3.	Iepure (Lepus europaeus)	buc.	7705
4.	Viezure (Meles meles)	buc.	179
5.	Vulpe (Vulpes vulpes)	buc.	581
6.	Jder de copac (Martes martes)	buc.	10
7.	Dihor (Putorius putorius)	buc.	265

8.	Nevăstuică (Mustela nivalis)	buc.	330
9.	Șacal(Canis aureus)	buc.	106
10.	Bizam (Ondrata zibethica)	buc.	412
II.	Specii de păsări de interes vânătoresc		
1.	Gârlița mare(anser albifrons)	buc.	4150
2.	Prepeliță (Coturnix coturnix)	buc.	12250
3.	Rață sălbatică (Anas platyrhynchos)	buc.	9205
4.	Sitar de pădure (Scolopax rusticola)	buc.	1100
5.	Lișiță (Fulica atra)	buc.	1255
6.	Sturz (Turdus sp.)	buc.	4820
7.	Porumbel sălbatic (Columba palumbus)	buc.	2230
8.	Turturică (Streptopelia turtur)	buc.	1590
9.	Graur (Sturnus vulgaris)	buc.	8950
10.	Stăncuță (Corvus monedula)	buc.	1420
11.	Fazan(Phasianus colchicus)	buc.	2796
12.	Potârniche (Perdix perdix)	buc.	3405
13.	Guguștiuc (Streptopelia decaocto)	buc.	10100
14.	Gâscă sălbatică (Branta sp.)	buc.	2865
15.	Ciocârlie (Alauda arvensis)	buc.	24000
16.	Găinușă de baltă (Gallinula chloropus)	buc.	500
17.	Becațină comună (Gallinago gallinago)	buc.	1850
18.	Stârc cenușiu (Ardea cinerea)	buc.	220
19.	Nagăț (Vanellus vanellus)	buc.	450
20.	Cormoran mare(Phalacrocorax pygmaeus)	buc.	240
21.	Ferestrași(Mergus sp.)	buc.	50

5.1.3. Starea ariilor naturale protejate

Pentru asigurarea măsurilor speciale de ocrotire și conservare „*in situ*” a bunurilor patrimoniului natural, este necesară instituirea regimului de arie naturală protejată pentru acele habitate naturale care dețin bunuri ale patrimoniului natural. Regimul de management al ariilor naturale protejate se stabilește în funcție de categoria ariilor naturale protejate.

Pe teritoriul județului Teleorman există un număr de 3 arii naturale protejate de interes național declarate prin Hotărârea de Guvern nr.2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone și 10 monumente ale naturii, declarate prin HCL Zimnicea nr.35/2002. În județul Teleorman nu există arii naturale protejate de interes județean. Cele 3 arii naturale protejate de interes național au o suprafață totală de 1584 ha, reprezentând 0,27% din suprafața județului, clasificate conform I.U.C.N în următoarele categorii:

- categoria III: 10
- categoria IV: 2
- arie de protecție specială avifaunistică: 1

Toate cele 3 arii naturale protejate ale județului (Balta Suhaia, Pădurea Troianu și Ostrovul Gâsca) au fost atribuite în custodie de către Agenția pentru Protecția Mediului Teleorman, în urma încheierii convențiilor de custodie, în cursul anului 2006.

În anul 2006, în colaborare cu reprezentanții Comisariatului Județean Teleorman al Gărzii Naționale de Mediu, au fost efectuate 4 verificări în ariile naturale protejate ale județului, unde au fost constatate nerespectări ale legislației în vigoare din domeniul protecției naturii (incendierea vegetației stuficole și recoltare de elemente ale florei sălbatice protejate), verificări în urma cărora au fost aplicate sancțiuni contravenționale.

Indicatorii de dezvoltare durabilă pentru evaluarea protejării resurselor naturale, în ceea ce privește ariile naturale protejate sunt:

- indicator de nivel II: arii protejate pe tipuri (acest indicator exprimă ponderea fiecărui tip de arie protejată în numărul total de arii protejate).

Tabel nr. 5.1.3.1. Arii protejate pe tipuri

Arii protejate pe tipuri									Unitate de măsură: %
Tipuri	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Rezervații naturale	-	-	-	-	-	40	40	40	
Arii de protecție specială avifaunistică	-	-	-	-	-	20	20	20	
Monumente ale naturii	-	-	-	100	100	40	40	40	

- indicator de nivel II: ponderea ariilor protejate în suprafața totală (acest indicator exprimă raportul între suprafața ariilor protejate de un anumit tip și suprafața totală a fondului funciar al județului).

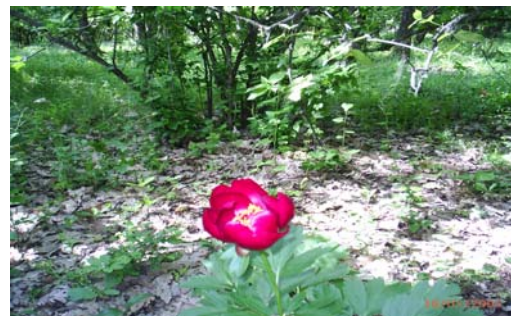
Tabel nr. 5.1.3.2. Ponderea ariilor protejate în suprafața totală a fondului funciar

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Unitate de măsură: %
-	-	-	0,000058	0,000058	0,273644	0,273644	0,273644	

* În perioada 1999-2001, în județul Teleorman nu au fost declarate arii naturale protejate

REZERVAȚII NATURALE

Rezervația naturală PĂDUREA TROIANU –comuna Troianu, 71 ha



PĂDUREA TROIANU este declarată prin HG 2151/2004 rezervație naturală pentru protejarea speciei de *Paeonia peregrina* var. *romanica* (bujor românesc). În urma încheierii convenției de custodie nr. 1/07.07.2006, această rezervație naturală a fost atribuită în custodie

Direcției Silvice Alexandria. Aceasta este situată în partea de nord a Câmpiei Boianului la contactul cu Câmpia Găvanu-Burdea (subdiviziuni ale Câmpiei Române). Arboretele sunt dominate de *Quercus cerris*(cer) în proporție de 95% alături de care se mai întâlnesc: *Quercus frainetto* (gârnița), *Quercus pubescens* și *Quercus pedunculiflora*. Aceste arborete sunt încadrate de tipologia forestieră în cereto-gârnițete aparținând pădurilor de silvostepă. Stratul ierbos cu o înălțime medie de 40-60m și o acoperire de 40% este bine reprezentat de o serie de specii xero-mezofile, fiind caracteristic prin prezența expresivă a speciei *Paeonia peregrina* var. *romanica* (bujor românesc), specie vulnerabilă și rară. Aceasta prezență a speciei în vetre destul de extinse numai în arboretele naturale, lipsind din plantații, întărește faptul că este un element caracteristic pădurilor de silvostepă. Pe lângă această specie de bujor românesc se mai întâlnesc și alte elemente de floră sălbatică pentru care este necesară luarea unor măsuri de conservare în cadrul ariei naturale protejate (*Digitalis lanata*, *Adonis vernalis*, *Salvia aethiopis*, etc.). În rezervația naturală Pădurea Troianu, pășunatul a fost interzis, nu s-au produs tăieri ilegale de arbori care să afecteze flora și fauna sălbatică, dăunătorii forestieri existenți fiind monitorizați în permanență de către silvicultori, de asemenea nu au fost produse incendii.

- **Rezervația naturală OSTROVUL GÂSCA** –comuna Năsturelu- 58 ha



OSTROVUL GÂSCA este declarat rezervație naturală prin HG 2151/2004. În urma încheierii convenției de custodie nr. 2/07.07.2006, această rezervație naturală a fost atribuită în custodie Direcției Silvice Alexandria. Are o suprafață de 58 ha, este dominat de arborete naturale de *Salix alba*, cu o densitate mare a stratului arborescent, având o acoperire de circa 76-85% și o înălțime a arborilor

în medie de 15 metri. În structura etajului întâi ca specii frecvente se întâlnesc *Ulmus laevis* și *Morus alba*. În structura etajului doi, subarboretul este dominat de *Cornus sanguinea* și *Amorpha fruticosa* care fac ca accesibilitatea în interiorul ostrovului să fie anevoioasă, având uneori abundența–dominanța de 4-5 și o acoperire mare de 80-90%. Acest fapt determină ca în sinuzia ierboasă să supraviețuiască puține specii și acestea în general sciafile: *Alliaria petiolata*, *Cucubalus baccifer*, *Lysimachia nummularia*, *Aethus cynapium*, *Parietaria officinalis* etc. Prezența lianelor *Humulus lupulus* și *Vitis sylvestris*, pe lângă faptul că măresc dificultățile de penetrare a acestor fitocenoze, le conferă în plus o anumită atractivitate pentru cei ce le vizitează. Pe lângă aceste arborete naturale s-a mai semnalat existența unor însemnate suprafețe de plantații cu *Populus nigra* aflate în plină maturitate, cu o floră specifică, dar în curs de ruderalizare accentuată. De asemenea reprezintă un loc de pasaj, mai rar de cuibărit adesea ca prezență accidentală a unor specii de păsări ca: *Phalacrocorax pygmaeus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*, *Ciconia nigra*, *Ciconia ciconia*, *Platalea leucorodia*, *Aythya nyroca*, *Milvus migrans*, *Haliaeetus albicilla*, *Aquila pomarina*, *Pandion haliaetus*, *Crex crex*, *Scolopax rusticola*, *Limosa limosa*, *Sterna albifrons*, *Jynx torquilla*, *Acrocephalus melanopogon*, *Remiz pendulinus*. Aceste specii de păsări sunt ocrotite prin Directiva 79/409/EEC privind protecția păsărilor și de Legea nr.13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, drept pentru care au fost impuse măsuri de ocrotire și conservare a acestor specii de

păsări. Întreaga faună se dezvoltă în condiții optime, create de pădurea cu aspect tropical, cu numeroase liane, foarte bine fiind dezvoltată macrofauna de vertebrate reprezentată de *Sus scropha* (mistreț) cu un efectiv populațional bogat, iar microfauna este reprezentată de specii ca: *Apodemus sylvaticus* și *Clethrionomys glareolus*.

ARII DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ

BALTA SUHAIA – situată pe teritoriul administrativ al comunei Suhaia, cu o suprafață de 1455 ha. În urma încheierii convenției de custodie nr. 3/31.07.2006, aceasta arie naturală protejată a fost atribuită în custodie Primăriei comunei Suhaia.



Flora existentă în zonă este flora caracteristică regiunilor de silvostepă, în care se întrepătrund

elemente specifice luncilor marilor fluvii și zonelor sărăturoase, apărute ca urmare a activităților antropice. În aceste pajiști de luncă, specia cu răspândirea cea mai mare este *Agrostis stolonifera* însoțită de alte specii de graminee, specii de *Carex* (*Carex vulpina*, *Carex acutiformis*), specii de *Juncus* (*Juncus compressus*, *Juncus efusus*), specii de: *Trifolium hybridum*, *T. repens*, *T. pratense*, *T. alpestre*, *T. echinatum*, specii de *Potentilla* (*Potentilla reptans*, *Potentilla canescens*, *Potentilla anserina*). În locurile permanent mlăștinoase, frecvent inundabile, pajiștea poate fi dominată de *Poa trivialis*, accentuându-se rolul speciilor higrofile (*Eleocharis palustris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha pulegium*). Vegetația specifică este alcătuită din specii ca: *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Salvinia natans*, *Woffia arrhiza*, *Hydrocharis morsuranae*, specii submerse ca: *Myriophyllum vertillatum*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum submersum*, *Vallisneria spiralis*, specii emerse ca: *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Nymphoides peltata*, *Sagittaria sagittifolia*. Una dintre speciile caracteristice este stuful, care uneori formează asociații cu papura. Dintre plantele existente în Balta Suhaia, unele se regăsesc pe Lista Roșie a Plantelor Superioare din România, și anume: *Dianthus capitatus*, *Carex brevicollis*, *Carex stenophylla*, *Utricularia vulgaris*, *Primula elatior*.

Fauna: Zoobentosul este format din specii de protozoare, gasteropode lamelibranhiate, oligochete, crustacei, eferemide, chironomide, culicide. Zooplanctonul este format din populații de: flagelate, rizopode, rotiferi, copepode, ostracode, filopode. Nectonul este format din populații de crap, știucă, șalău, plătică, babușcă, roșioară, lin, biban. Amfibienii sunt reprezentați de specii ca: Triturus cristatus, Triturus vulgaris, Bombina bombina, Bufo viridis, Hyla arborea, Rana ridibunda, Rana esculenta, Rana dalmatine. În aria specială de protecție avifaunistică, reptilele sunt reprezentate de specii ca: Natrix natrix, Natrix tessellata.

Păsările din zona de luncă sunt reprezentate de specii ca: prigoria, lăstunul de mal, codobatura, barza albă. Pe timpul verii, în zăvoaie se găsesc boicușul, grelușelul de zăvoi, acvila de câmp. În tufărișul de pe marginea apei se întâlnește pescărelul albastru mic. Pe malul lacului își caută hrana prundărașii, nagățul, avozeta, ploierul argintiu, fluierarii, lopătarul, stârcul cenușiu, stârcul galben, stârcul de noapte, codobatura cu cap negru, găinușa de baltă. În zăvoaie sunt prezente speciile de păsări clocitoare ca: mierla, gaița de pădure, pițigoii, pițigoii albastru, iar ca specii de pasaj se întâlnesc: sitarul, porumbelul de scorbură, dumbrăveanca, pupăza, graurul, cucul. Se întâlnesc specii de păsări răpitoare precum: cucuveaua comună, buha, gaia neagră, vânturelul, acvila țipătoare mică, șoimul dunărean, vânturelul de vară. În stufărișuri și păpurișuri se întâlnesc specii ca: privighetorile de stuf și de baltă, pițigoii de stuf, lăcarul mare, lăcarul de stuf, lăcarul de pipirig, presura de stuf. Pe deasupra rogozișurilor zboară chirighița neagră, chirighița cu aripi albe, pescărușul râzător, pescărușul mic, tot aici cuibăresc câteva specii de rațe ca: rața sălbatică mare, rața cârâietoare, rața lingurar, rața cu ciuf, iar în migrații la pasaj se poate observa rața fluierătoare. Mamiferele sunt reprezentate de specii ca: pisica sălbatică, mistrețul, dihorul.

Balta Suhaia este considerată arie de protecție specială avifaunistică, deoarece biotopurile caracteristice acestei zonei umede din punct de vedere ornitologic evidențiază existența unor specii de păsări înscrise în Directiva 79/409/EEC privind conservarea speciilor de păsări sălbatică: *Oxyura leucocephala* (rața cu cap alb), *Larus* genei (pescărușul cu cioc subțire), *Chelidonias niger* (chira neagră), *Sterna albifrons* (chira mică), *Sterna hirundo* (chira de baltă), *Sterna sandvicensis* (chira de mare), *Ardea purpurea* (stârcul roșu), *Ardeola ralloides* (stârcul galben), *Egretta alba* (egreta mare), *Egretta garzetta* (egreta mică), *Nycticorax nycticorax* (stârcul de noapte), *Platalea leucorodia* (lopătarul), *Plegadis falcinellus* (tigănușul), *Phalacrocorax carbo* (cormoranul mare), *Aythya nyroca* (rața roșie), *Botaurus stellaris* (buhaiul de baltă), *Grus grus* (cocorul mare), *Circus aeruginosus* (eretele de stuf), *Luscinia svecica* (gușa albastră).

Pe baza avizului favorabil al Academiei Române nr. 310/11.04.2002 a fost emisă Hotărârea Consiliului Local al Orașului Zimnicea nr. 35/27.06.2002 privind declararea ca monumente ale naturii a 10 arbori seculari de pe raza orașului Zimnicea.

Tabel 5.1.3.3. Monumentele naturii din județul Teleorman

Nr. crt.	Denumirea monumentului naturii	Locul unde este situat monumentul naturii	Caracteristici
1.	Castan porcesc(Aesculus hippocastanum)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 3m; înălțime 17m
2.	Castan porcesc(Aesculus hippocastanum)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 3,30m; înălțime 17m
3.	Castan porcesc(Aesculus hippocastanum)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 2,80m; înălțime 17m
4.	Stejar (Quercus robur)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 4,10m; înălțime 23m
5.	Stejar (Quercus robur)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 2,80m; înălțime 25m
6.	Stejar (Quercus robur)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 3m; înălțime 19m
7.	Salcâm japonez(Sophora japonica)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 2,05m; înălțime 21m
8.	Salcâm japonez(Sophora japonica)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 2,25m; înălțime 19m
9.	Salcâm japonez(Sophora japonica)	Stația CFR Zimnicea – str. Eroilor	Circumferința 3,20m; înălțime 22m
10.	Stejar (Quercus robur)	Curtea cantonului CFR nr.267 Zimnicea – str.Tr.Măgurele, la barieră	Circumferința 3,20m; înălțime 19,5m

PROPUNERI DE ARII NATURALE PROTEJATE



Rezervația naturală OSTROVUL MARE – comuna Islaz, jud. Teleorman

- tipul ariei naturale protejate (conform categoriilor din Anexa nr.1 a OUG nr.236/2000) - rezervație naturală
- suprafața propusă -139,6 ha
- situată pe teritoriul administrativ al comunei Islaz, jud. Teleorman

- această propunere de arie naturală protejată a primit avizul favorabil de declarare al Academiei Române nr. 816/CJ/08.08.2005 și în prezent este inclusă în proiectul de Hotărâre a Guvernului privind declararea de noi arii naturale protejate
- obiectivul ariei naturale protejate = protejarea și conservarea coloniei speciei de cormoran mic (*Phalacrocorax pygmaeus*), specie inclusă în anexa 2 a Convenției de la Berna pentru conservarea vieții sălbatice din Europa și în anexa 2 a Ord. 1198/2005 pentru actualizarea anexelor 2,3,4 și 5 ale OUG. nr.236/2000 aprobată prin Legea nr.462/2001
- arboretele naturale aproape virgine de *Populus nigra*, care s-au dezvoltat viguros, au o înălțime în prezent de circa 30 metri și o acoperire medie de 75%. Aceste arborete dezvoltă în sinuzia ierboasă unele liane ca: *Vitis sylvestris* și *Humulus lupulus* și multe specii ierboase precum: *Rubus caesius*, ce formează vetre compacte în multe suprafețe, *Anthriscus trichosperma* (în sezonul vernal), *Agrostis stolonifera* și *Agropyron repens*.
- încadrat în regiunea biogeografică europeană =continentală
- încadrat în ecoregiunea României =lunca inundabilă a Dunării
- administrator - Ocolul Silvic Corabia din cadrul Direcției Silvice Slatina
- în urma obținerii avizului favorabil declarării acestuia ca arie naturală protejată, documentația a fost înaintată Direcției de specialitate din cadrul Ministerului Mediului și Gospodării Apelor în scopul declarării acestuia printr-un act normativ.

Rezervația naturală PĂDUREA POJORÂTELE – comuna Drăgănești de Vede

- suprafața propusă - 57,7 ha
- situată pe teritoriul administrativ al comunei Drăgănești de Vede, județul Teleorman
- această propunere de arie naturală protejată a primit avizul favorabil de declarare al Academiei Române nr.2072/08.11.2006 și în prezent este inclusă în proiectul de Hotărâre a Guvernului privind declararea de noi arii naturale protejate
- tipul ariei naturale protejate (conform categoriilor din Anexa nr.1 a OUG nr.236/2000) - rezervație naturală
- obiectivul ariei naturale protejate=protejarea și conservarea tipului de habitat natural – șleau normal de luncă, unde vârsta arboretelui natural variază de la 46 ani până la 121 ani, cu densitatea medie de 1,0
- încadrat în regiunea biogeografică europeană =continentală
- încadrat în ecoregiunea României =câmpia Găvanu-Burdea
- administrator - Ocolul Silvic Roșiorii de Vede din cadrul Direcției Silvice Alexandria

5.1.4. Rezervațiile Biosferei

5.1.4.1 Rezervația Biosferei Delta Dunării

Această rezervație a biosferei nu se regăsește pe raza județului Teleorman.

5.1.4.2 Parcul Național Retezat

Acest parc național nu este situat pe raza județului Teleorman.

5.1.4.3 Parcul Național Rodna

Acest parc național nu este situat pe raza județului Teleorman.

5.1.5. Situri Ramsar

În județul Teleorman nu au fost identificate situri Ramsar.

5.1.6. Presiuni antropice exercitate asupra biodiversității

În anul 2006, în domeniul protecției naturii au fost efectuate un număr de 9 verificări efectuate în afara ariilor naturale protejate, în urma cărora au fost identificate presiuni antropice exercitate asupra biodiversității manifestate prin: incendierea vegetației stuficole și recoltare de elemente ale florei sălbatice protejate.

Ca urmare a acțiunii cumulative a factorilor de poluare cu deficitul de umiditate, atacul de dăunători, pășunatul intensiv, au dus la accentuarea fenomenului de uscare parțială a pădurilor.

De asemenea atât în ariile naturale protejate cât și în celelalte ecosisteme naturale au fost impuse măsuri de conservare a florei și faunei sălbatice, a ecosistemelor, în scopul păstrării capitalului natural și a unei diversități biologice (menținerea integrității vegetației stuficole, protejarea florei și faunei sălbatice, interzicerea pășunatului, etc.)

5.2. Biosecuritatea

Termenul de biosecuritate descrie rezultatul eforturilor de reducere sau eliminare a riscurilor potențiale care pot apărea ca o consecință a utilizării biotehnologiei moderne și a produselor sale.

5.2.1. Reglementări în domeniul biosecurității

În domeniul biosecurității există o serie de reglementări, având ca punct de plecare Protocolul de la Cartagena privind biosecuritatea, ratificat de România prin Legea nr. 59/2003. Protocolul are rolul de a contribui la asigurarea unui nivel adecvat de protecție pentru siguranța transferului, manipulării și utilizării organismelor modificate genetic, rezultate din biotehnologia modernă și care ar putea avea efecte nefavorabile asupra conservării și utilizării durabile a diversității biologice, ținându-se cont de riscurile pe care le poate prezenta pentru sănătatea umană și concentrându-se în special asupra transferului transfrontier.

Introducerea deliberată în mediu și pe piață a organismelor modificate genetic este reglementată prin Legea nr.214/2002 pentru aprobarea O.G. nr.49/2000 privind regimul de obținere, testare, utilizare și comercializare a O.M.G prin tehnicile biotehnologiei moderne, precum și a produselor rezultate din acestea.

Trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic este reglementată prin HG nr.173/2006 privind trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic și trasabilitatea alimentelor și hranei pentru animale, obținute din organisme modificate genetic.

Alte reglementări în domeniul biosecurității:

- HG nr.106/2002 privind etichetarea alimentelor ce conțin aditivi și arome modificate genetic, produse alimentare obținute din organisme modificate genetic
- HG nr. 28/2006 privind transportul transfrontier al organismelor modificate genetic
- Legea nr.266/2002 privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor precum și înregistrarea soiurilor de plante
- Ordinul M.A.P.M nr.684/2002 privind aprobarea componenței Comisiei pentru Securitatea Biologică și a Regulamentului de Organizare și Funcționare a acesteia
- Ordinul MAPM nr.462/2003 privind evidența agenților economici care cultivă plante modificate genetic
- Ordinul nr.923/2005 pentru aprobarea Formularului de prezentare a rezumatului notificării privind introducerea pe piață a organismelor modificate genetic, ca atare sau în produse
- Ordinul nr. 606/2005 privind aprobarea Formularului pentru prezentarea rezultatelor introducerii deliberate în mediu a plantelor superioare modificate genetic, în alte scopuri decât introducerea pe piață
- Ordinul nr.1295/2005 pentru aprobarea Formularului pentru prezentarea a rezumatului notificării privind introducerea deliberată în mediu a organismelor modificate genetic, în alte scopuri decât introducerea pe piață
- Ordinul nr.237/2006 privind autorizarea cultivatorilor de plante modificate genetic
- Ordinul nr.730/2006 pentru aprobarea radierii soiurilor de soia modificată genetic din Catalogul oficial al soiurilor de plante de cultură din România

5.2.2. Sistemul de autorizare în domeniul biosecurității

Autorizarea cultivării plantelor modificate genetic este reglementată prin Ordinul MAPDR nr. 237/2006 privind autorizarea cultivatorilor de plante modificate genetic. Se pot cultiva, în scop de cercetare, comercial sau pentru consum propriu, numai plantele modificate genetic pentru care companiile sau instituțiile deținătoare ale dreptului de proprietate asupra varietăților respective au primit autorizație de introducere în mediu sau pe piață, eliberată de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, în conformitate cu prevederile OUG nr. 49/2000, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 214/2002.

5.2.21. Cadrul instituțional

Cadrul instituțional pentru eliberarea autorizațiilor pentru cultivarea plantelor modificate genetic este asigurat de către Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Durabilă Teleorman.

5.2.2.2. Procedura de autorizare

Procedura de autorizare este reglementată prin Ordinul nr. 237/2006 privind autorizarea cultivatorilor de plante modificate genetic. În vederea autorizării, cultivatorii trebuie să depună la DADR o cerere tip (conform modelului din anexa nr. 1 a Ordinului nr. 237/2006), însoțită de un dosar care să cuprindă:

a) documente de identificare:

- pentru persoane fizice: copie după buletin/carte de identitate;
- pentru persoane juridice: copii după certificatul de înmatriculare și certificatul de înregistrare fiscală;

b) documente care să ateste înregistrarea în Registrul fermelor;

c) o declarație pe propria răspundere a solicitantului, conform modelului din anexa nr. 2 a Ordinul nr. 237/2006.

Autorizația se eliberează în termen de maximum 10 zile lucrătoare de la data depunerii dosarului.

5.2.2.3. Evaluarea riscurilor

Obiectivul evaluării riscurilor asupra mediului îl constituie identificarea și evaluarea posibilelor efecte negative pe care organismul modificat genetic (OMG) le poate avea asupra sănătății umane sau asupra mediului pe parcursul introducerii deliberate în mediu sau pe piață, efecte ce pot fi directe sau indirecte și care pot apărea imediat sau cu întârziere.

În realizarea studiului de evaluare a riscurilor asupra mediului trebuie avute în vedere următoarele reguli generale:

a) caracteristicile identificate ale OMG și care pot determina efecte negative în timpul utilizării acestuia trebuie să fie comparate cu caracteristicile organismului nemodificat genetic din care derivă și pentru utilizări similare;

b) studiul de evaluare a riscurilor asupra mediului trebuie realizat într-un mod științific și transparent, bazat pe datele existente;

c) studiul de evaluare a riscurilor asupra mediului trebuie realizat pentru fiecare caz, deoarece informațiile pot varia în funcție de tipul de organism modificat genetic, de scopul utilizării și de caracteristicile mediului în care este introdus, ținându-se seama, inter alia, de rezultatele introducerilor anterioare în mediu ale organismului modificat genetic;

d) în momentul în care apar noi informații privind organismul modificat genetic și efectele acestuia asupra mediului, studiul de evaluare a riscurilor asupra mediului trebuie revăzut pentru a se stabili dacă riscurile se modifică și dacă este necesară modificarea planului de management al riscurilor.

5.2.3. Măsuri de monitorizare a riscurilor și de intervenție în caz de accidente

Activitatea de monitorizare a riscurilor asupra mediului ale organismelor modificate genetic trebuie să se desfășoare după obținerea autorizației de introducere pe piață a organismelor modificate genetic. Datele colectate prin sistemul de monitorizare trebuie să ofere noi informații privind impactul introducerii unui organism modificat genetic în mediu sau pe piață, în condiții diferite. Când apar astfel de date noi, acestea trebuie automat să fie luate în considerare în realizarea următoarelor studii de evaluare a riscurilor asupra

mediului. Experiența și datele obținute prin monitorizarea activităților de introducere în mediu a organismelor modificate genetic trebuie să stea la baza proiectării sistemului de monitoring al activităților de introducere pe piață a acestor organisme, ca atare sau sub formă de produse. Interpretarea datelor colectate prin monitorizare trebuie să fie luată în considerare în funcție de alte condiții și activități de mediu existente. În cazul în care se observă modificări în mediu, trebuie să se efectueze o evaluare suplimentară pentru a stabili dacă aceste modificări sunt o consecință a OMG-ului sau a utilizării acestuia, precum și dacă asemenea modificări pot fi un rezultat al factorilor de mediu, alții decât introducerea pe piață a OMG-ului.

Tehnici de monitorizare:

1. metode de identificare a OMG-urilor și de supraveghere a efectelor lor;
2. specificitatea (de identificare a OMG-urilor și de diferențiere față de organismele donatoare, organismele gazdă și, dacă este cazul, organismele de origine), sensibilitatea și fiabilitatea tehnicilor de monitorizare;
3. tehnici de detectare a transferului de material genetic donat la alte organisme;
4. durata și frecvența monitorizării.

Obiectivul unui **plan de monitorizare** este acela de a confirma orice presupunere cu privire la apariția și impactul efectelor adverse potențiale ale OMG - ului sau ale utilizării acestuia este corectă și de a identifica apariția efectelor adverse ale OMG - ului sau ale utilizării acestuia asupra sănătății umane sau asupra mediului, care nu au fost anticipate în evaluarea riscurilor ecologice.

Proiectul planului de monitorizare trebuie:

1. să fie detaliat de la caz la caz, ținându-se seama de evaluarea riscurilor ecologice;
2. să ia în considerare caracteristicile OMG – ului, caracteristicile și scara la care se preconizează utilizarea și condițiile relevante din mediul în care se diseminează organismul modificat genetic(OMG);
3. să includă supravegherea generală cu privire la efectele adverse neanticipate și, dacă este necesar, să pună accentul pe monitorizarea specifică, în funcție de caz, a efectelor adverse identificate în evaluarea riscurilor ecologice:
 - 3.1. Întrucât monitorizarea specifică, în funcție de caz, trebuie să fie efectuată pentru o perioadă de timp suficientă pentru a detecta efecte imediate și directe, precum și, dacă este cazul, efecte întârziate sau indirecte care au fost identificate în evaluarea riscurilor ecologice;
 - 3.2. Întrucât pentru supraveghere se pot utiliza, dacă este cazul, practicile de supraveghere de rutină deja stabilite, cum ar fi monitorizarea cultivatorilor agricoli, a produselor fitofarmaceutice sau a produselor medicale sau veterinare. Trebuie să se furnizeze o explicație despre felul în care informațiile importante obținute prin practici de supraveghere de rutină stabilite sunt puse la dispoziția celui care deține autorizația;
4. să faciliteze supravegherea, în mod sistematic, a emiterii de OMG în mediul gazdă și a interpretării observațiilor respective cu privire la siguranța sănătății umane sau a mediului;
5. să identifice cine (notificator, utilizatori) realizează sarcinile variate pe care le solicită planul de monitorizare și cine este responsabil de asigurarea că planul de monitorizare se pune în aplicare și se derulează în mod corespunzător și să asigure că

există o cale prin care cel care deține autorizația și autoritatea competentă sunt informați cu privire la orice efecte adverse observate asupra sănătății umane și asupra mediului (trebuie să se indice momente și intervale de timp pentru prezentarea unor rapoarte cu privire la rezultatele monitorizării);

6. să ia în considerare mecanismele de identificare și confirmare a oricăror efecte adverse observate asupra sănătății umane sau asupra mediului și să îl facă pe cel care deține autorizația sau autoritatea competentă, când este cazul, să ia măsurile necesare pentru a proteja sănătatea umană și mediul.

Măsuri de intervenție în caz de accidente:

Pentru a interveni în caz de accidente trebuie avute în vedere următoarele metode și proceduri:

1. metode și proceduri de control al OMG - urilor în cazul răspândirii neașteptate;
2. metode de decontaminare a zonelor afectate, de exemplu eradicarea OMG - urilor;
3. metode de evacuare sau de îngrijire a sănătății plantelor, animalelor, solului etc., care au fost expuse în timpul sau după răspândire.

5.2.4. Etichetarea și trasabilitatea OMG

Etichetarea alimentelor aflate pe piață (care provin din OMG sau care conțin aditivi și arome modificate genetic ori obținute din OMG) este reglementată, în prezent, prin HG 160/2002, anexa nr. 3, aparținând ANPC. Eticheta trebuie să precizeze clar dacă OMG este prezent fiind obligatorie inscripția: "Acest produs conține OMG". HG 106/2002 privind etichetarea alimentelor prezintă, în anexa nr.3, Norme metodologice privind informațiile suplimentare care se indică obligatoriu prin etichetare în cazul alimentelor obținute din OMG sau care conțin aditivi și arome modificate genetic ori obținute din OMG. Aceste norme se referă la alimente și ingrediente alimentare obținute în totalitate, sau în parte, din soia modificată genetic, cu toleranță la glifosat și porumb modificat genetic, cu toleranță la glufosinat de amoniu. Expresia "*produs din..... modificat genetic*" se va înscrie clar pe eticheta alimentului sau în lista cuprinzând ingredientele. Conform acestui act legislativ se vor eticheta numai produsele cu un conținut de peste 1% OMG, nefiind în conformitate cu reglementările UE în domeniu (0,9%). Fac excepție de la etichetare alimentele și ingredientele alimentare care nu conțin proteină și/sau ADN-ul organismelor modificate genetic (de exemplu uleiul, alcoolul și amidonul).

Trasabilitatea organismelor modificate genetic constă în capacitatea de a urmări OMG și produsele provenite din OMG în toate stadiile introducerii pe piață a acestora în cadrul lanțurilor de producție și de distribuție.

În prima etapă a introducerii pe piață a unui produs constituit din OMG sau care conține astfel de organisme, inclusiv în vrac, operatorii trebuie să se asigure că următoarele informații sunt transmise în scris operatorului care primește produsul:

- produsul conține sau este constituit din OMG;
- codul/codurile unice de identificare atribuit/atribuite acestor OMG.

Pentru produsele constituite din sau conținând OMG, operatorii trebuie să se asigure că:

a) pentru produsele preambalate constituite din sau conținând OMG trebuie să fie înscrisă pe etichetă mențiunea "Acest produs conține organisme modificate genetic" sau

mențiunea “Acest produs conține numele organismului/organismelor modificat/modificate genetic”.

b) pentru produsele nepreambalate, oferite consumatorului final, mențiunea “ Acest produs conține organisme modificate genetic” sau mențiunea “Acest produs conține numele organismului/organismelor modificat/modificate genetic” trebuie să apară pe un afiș, care să însoțească expunerea la vânzare a produsului.

În momentul în care produsele obținute din OMG sunt introduse pe piață, operatorii trebuie să se asigure că următoarele informații sunt transmise în scris operatorului care primește produsul:

- a) o indicație despre fiecare dintre ingredientele alimentare obținute din OMG;
- b) o indicație despre fiecare dintre furajele sau aditivii furajeri produși din OMG;
- c) în cazul produselor pentru care nu există o listă a ingredientelor, o indicație conform căreia produsul este obținut din OMG.

5.2.5. Controlul implementării legislației

În cursul anului 2006, au fost efectuate împreună cu reprezentanții GNM - Comisariatul Județean Teleorman, 2 verificări ale agenților economici cultivatori de soia modificată genetic, ce au avut ca obiective: verificarea cantității de sămânță utilizată, provenienței sămânței, producției obținută, a destinației producției și evidenței registrului informațiilor privind culturile de soia modificată genetic etc.

5.2.6. Suprafețe cultivate pe plan mondial cu plante modificate genetic

La nivel mondial, suprafețele unde s-a cultivat soia, porumb, bumbac și alte semințe modificate genetic au crescut considerabil în anul 2006. Conform raportului anual prezentat de International Service Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA), Serviciul Internațional pentru Achiziția Aplicațiilor Agrobiotehnologice, în anul 2006, plantațiile transgenice au crescut cu 13% - 12 milioane de ha în plus - pentru un total de 102 milioane de ha în întreaga lume. Rezultat: față de acum 10 ani, când biotehnologiile de-abia intrau în sectorul agricol, extinderea acestui tip de plantații a crescut de 60 de ori.

În topul celor mai mari producători de recolte manipulate genetic se află Statele Unite, care între 2005 și 2006 și-au dublat terenurile dedicate acestor culturi, trecând de la 2,2 milioane de ha la 4,8 milioane de ha. Și totuși, conform ISAAA, tocmai în țările în curs de dezvoltare, nivelul de creștere este cel mai ridicat.

Anul acesta, în India s-a înregistrat o creștere cu 192%, care a dus India în fața Chinei și pe locul 5 pe plan mondial. În Africa suprafețele s-au triplat, și nici Europa nu se lasă mai prejos, cu Spania ocupând primul loc UE cu ale sale 600.000 de hectare, urmată de Franța, Portugalia, Germania și Slovacia.

Sursa: ISAAA International Service Acquisition of Agri-Biotech Applications

5.2.7. Plante modificate genetic cultivate în România

5.2.7.1. Soia

În județul Teleorman planta superioară modificată genetic este **soia**, iar locațiile, suprafețele cultivate cu soia modificată genetic și operatorii în domeniu sunt redate în tabelul nr. 5.2.7.1.1.

5.2.7.2. Porumbul

În județul Teleorman nu există suprafețe cultivate cu porumb modificat genetic.

5.2.8. Perspective

Conform prevederilor Legii nr.265/2006 pentru aprobarea OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, de la data de 01.01.2007, data aderării României la UE, cultivarea sau testarea plantelor superioare modificate genetic se va supune acquis-ului comunitar. De la această dată, în România se interzice cultivarea plantelor superioare modificate genetic, altele decât cele acceptate în Uniunea Europeană. Distanța minimă față de ariile naturale protejate, în care activitatea de cultivare și/sau de testare a plantelor superioare modificate genetic este interzisă, se stabilește prin ordin comun al conducătorilor autorității publice centrale pentru protecția mediului și gospodăririi apelor și autorității publice centrale pentru agricultură, păduri și dezvoltare rurală.

Locația	Denumire	Nume	Adresă	Telefon	Soiul	Supr. (ha)	Proveniența seminței (to)		Prod. obț. (to)	Destinația producției (to)	
							Cump.	Prod.		Saminta	Consum
Roșiori	SC Interagro sa	Roșioara Ghe.	Roșiori	466351	S2254 RR	96	6,137	-	184,81		184,81
Roșiori	SC Interagro sa	Roșioara Ghe.	Roșiori	466351	DKB 1401	131	8,262	-	252,19		252,19
Peretu	SC Interagro sa	Roșioara Ghe.	Roșiori	466351	S2254 RR	154	9,751	-	197,4		197,4
Măgura	SC Tatus Prod. srl	Erzec Dorel	Alexandria	317501	SP919 1 RR	47	-	4,7	78		78
Blejești	SC Ramira sa	Ioniță Ion	Roata de Jos GR	0246268087	PR92B O5RR	45	3.564	-	181,7		181,7
Trivale	SC Eurowestr wst srl	Guliman Aurel	București	021/3228280	PR92B O5RR	200	22	-	68,63		68,63
Zimnicea	SC Interagro srl	Jumară Tudor	Zimnicea	367100	DKB14 01	62	4,88	-	18,2		18,2
Nanov	SC Interagro sa	Din Nelu	Alexandria	316333	S2254 RR	248	15,89	-	488,15		488,15
Drăgănești Vl.	SCDA Teleorman	Negrilă Emilian	Drăgănești Vlașca	440750	KPG 23930 RR	110		11	135		135
Traian	SC Interagro sa	Roșioara Ghe.	Roșiori	466351	S2254 RR	70	4,54		160,9		160,9
Traian	SC Cerealcom	Dumitru C-tin	Alexandria	311659	DKB14 01	36	3,268		77,25		77,25

	sa										
Frumoasa	Lungu Florian	Lungu Florian	Alexandria	0723538735	KPG23 930RR	60		6	52,6		52,6
Frumoasa	SC Mircea Company	Trifu Marin	Alexandria	317840	KPG23 930RR	25		3.5	20		20
Piatra	SC Agrinatura sa	Stanciu Florian	Nanov	319692	AG080 1	95	8,3		69,8		69,8
Piatra	SC Agrinatura sa	Stanciu Florian	Nanov	319692	DKB14 01	105	9,08		77,2		77,2
Nanov	SC Agrinatura sa	Stanciu Florian	Nanov	319692	AG080 1	40	3.5		70		70
Segarcea	SC Teldrum sa	Ionescu Daniel	Alexandria	316976	KPG23 930RR	136		16,32	218,96		218,96
Tr. Măgurele	SC Teldrum sa	Ionescu Daniel	Alexandria	316976	KPG23 930RR	70		8,4	112,6		112,6
Ciuperceni	SC Agroinvest srl	Cracea Claudiu	Tr. Măgurele	417416	S2254 RR	15		1,149	21		21
Zimnicea	SC Interagro sa	Lucu Vasile	Zimnicea	367100	DKB14 01	433	6,87	-	580,90		580,90
Zimnicea	SC Interagro sa	Lucu Vasile	Zimnicea	367100	AG080 1	215	3,405		288,45		288,45
Suhaia	SC Interagro sa	Lucu Vasile	Zimnicea	367100	DKB14 01	227	3,60		569		569
Fântânele	SC Interagro sa	Lucu Vasile	Zimnicea	367100	DKB14 01	157	2,497		394,9		394,9

Tabel. nr. 5.2.7.1.1. Suprafețe cultivate în județul Teleorman cu plante modificate genetic, în anul 2006

5.3. Starea pădurilor

Pădurea este o sursă inestimabilă, un bun de interes național și reprezintă baza economică a producției de lemn și alte produse specifice forestiere, dar la fel de importante sunt și funcțiile speciale de protecție, esențiale pentru protecția solului împotriva eroziunii, îmbunătățirea bilanțului hidric și asigurarea purității apelor, ameliorarea factorilor climatici dăunători.

5.3.1. Fondul forestier

Suprafața totală a fondului forestier a județului este de **29813 ha**, înregistrându-se o creștere cu 288 ha față de anul 2005.

Tabel nr. 5.3.1.1 Fondul forestier

Esența	Forma de proprietate	Suprafață (ha)	Masă lemnoasă brută (mii mc)
1	2	3	4
Rășinoase	Proprietate de stat	240	7,2
	Proprietate privată	32	0,9
	În afara fondului forestier	0	0
	Total	272	8,1
Foioase	Proprietate de stat	22927	1375,6
	Proprietate privată	3910	234,6
	În afara fondului forestier	0	0
	Total	26837	1610,2
TOTAL	Proprietate de stat	23167	1382,8
	Proprietate privată	3942	235,5
	În afara fondului forestier	0	0
	Total	27109	1618,3

Indicatorii de dezvoltare durabilă pentru evaluarea protejării resurselor naturale din domeniul forestier sunt:

- indicator de nivel II: suprafața împădurită (acest indicator exprimă ponderea suprafeței împădurite în suprafața totală a României).

Tabel nr. 5.3.1.1 Suprafața împădurită

Suprafața împădurită								Unitate de măsură: %
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
0,00046	0,00070	0,00087	0,00054	0,00075	0,00030	0,00047	0,00062	

- indicator de nivel II: reîmpăduririle (acest indicator exprimă suprafețele reîmpădurite în raport cu suprafața totală a pădurilor din județ).

Tabel nr. 5.3.1.2 Reîmpăduriri

Reîmpăduriri								Unitate de măsură: %
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
0,37	0,56	0,69	0,43	0,60	0,24	0,38	0,49	

5.3.2. Funcția economică a pădurilor

Funcția economică a pădurii are o importanță deosebită, aceasta fiind o resursă naturală necesară dezvoltării durabile a județului. Aceasta este dovedită de faptul că, pădurea este o producătoare de materie primă (lemnul) pentru multe domenii de activitate, iar produsele sale nelemnoase (accesorii) precum: rășina, substanțele tanante, fructele de pădure și plantele medicinale, pot fi valorificate economic și cu multiple utilizări.

În raport cu funcțiile pe care le îndeplinesc pădurile se încadrează în două grupe funcționale :

a) Grupa I cuprinde păduri cu funcții speciale de protecție a apelor, a solului, a climei și a obiectivelor de interes național, păduri pentru recreere, păduri pentru ocrotirea genofondului și ecofondului.

b) Grupa a-II-a cuprinde păduri cu funcții de producție și protecție în care se urmărește să se realizeze în principal, masa lemnoasă de calitate superioară și alte produse ale pădurii și concomitent, protecția factorilor de mediu.

Pe grupe funcționale situația pădurilor în județul Teleorman se prezintă astfel:

- în grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție – 16678 ha.
- în grupa a II a – păduri de producție și protecție – 10431 ha.

Suprafețele de teren acoperite cu păduri, pe categorii de proprietari și grupe funcționale sunt cele din tabelul următor:

Tab. nr. 5.3.2.1 Categoriile de proprietate ale pădurilor

Nr. crt.	Destinatar	Suprafețe de pădure (ha)	
		Gr I-a (protecție)	Gr a II-a (producție și protecție)
1.	RNP	13960	9207
2.	Unități administrativ-teritoriale	29	31
3.	Persoane juridice	27	31
4.	Persoane fizice	2662	1162
TOTAL		16678	10431

Din complexul biologic al pădurii, în afară de lemn, s-au recoltat și valorificat economic diferite produse nelemnoase: plante medicinale (sunătoare, soc, tei, păducel, mușețel) și fructe de pădure (măceșe, păducel) din flora sălbatică sub formă întreagă sau de flori, frunze, fructe.

De asemenea, pădurea asigură vânatul în stare vie sau sub formă de produse, iar speciile admise la vânat în județul Teleorman au fost: căprior, mistreț, iepure, vulpe, dihor, nevăstuică, bizam, iar dintre speciile de păsări de interes vânătoresc au fost admise: fazanul, prepelița, potârnichea, gâsca sălbatică, rața sălbatică, găinușa de baltă, becațina comună, sitar de pădure, lișița, sturzul, porumbelul sălbatic, turturica, guguștiucul, nagâțul, graurul, gărlița mare.

5.3.3. Masa lemnoasă pusă în circuitul economic

În anul 2006 din fondul forestier proprietate publică a statului a fost pus în circuitul economic un volum de masă lemnoasă de 53 mii mc., situația fiind prezentată în tabelul următor:

Tab. nr. 5.3.3.1. Păduri –recoltări

Nr. crt.	Locul de recoltare						-mii mc-	
		Rășinoase	Fag	Stejar	Alte specii tari	Alte specii moi	Total	
1.	Păduri proprietate publică a statului	-	-	15,3	18,2	18,8	52,3	
2.	Păduri proprietate publică a unităților	-	-	-	-	-	-	
3.	Păduri proprietate privată	-	-	0,4	0,3	-	0,7	
4.	Vegetație forestieră din afara FFN	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL	-	-	15,7	18,5	18,8	53	

5.3.4. Distribuția pădurilor după principalele forme de relief

În județul Teleorman formele de relief întâlnite sunt câmpia și lunca, pădurile fiind amplasate 100% pe aceste forme de relief.

În partea nordică a județului se întâlnesc păduri de stejar reprezentat de cer și gărniță la care se adaugă și specii de foioase.

Partea centrală și sudică a județului se include în zona de silvostepă sudică cu păduri de stejar brumăriu, stejar pufos, stejar tătarăsc, iar în extremitatea sudică a județului, în zona de luncă, de-a lungul Dunării se întâlnesc zăvoaie de plop și salcie, șleauri de luncă.

5.3.5. Starea de sănătate a pădurilor

În urma acțiunilor privind evaluarea stării de sănătate a pădurilor s-a constatat faptul că, starea de sănătate a arborilor este bună, numai la foioase existând suprafețe afectate de inundații și secetă. Starea și evoluția pădurilor este redată în tabelul de mai jos:

Tab. nr. 5.3.5.1 Starea și evoluția pădurilor

Categorii			Suprafețe (ha)	Estimare pagube (mil. lei)	
1	2	3	4	5	
Suprafețe afectate de diverse cauze	Incendii	rășinoase	0	0	
		foioase	0	0	
	Inundații	rășinoase	0	0	
		foioase	210	5,5	
	Secetă	rășinoase	0	0	
		foioase	300	59	
	Poluare	rășinoase	incipientă	0	0
			medie	0	0
			avansată	0	0
		foioase	incipientă	0	0
			medie	0	0
			avansată	0	0
	Alte cauze	rășinoase	0	0	
		foioase	0	0	
	Total	rășinoase	0	0	
foioase		0	0		
Suprafețe tratate pentru combaterea insectelor și paraziților vegetali			636		
Suprafețe regenerate			87		
Suprafețe împădurite și reîmpădurite			149		

5.3.6. Suprafețe din fondul forestier parcurse cu tăieri

Principalele tipuri de lucrări de tăiere a arborilor sunt:

- tăieri de regenerare: tăieri de regenerare în codru, tăieri de regenerare în crâng
- tăieri progresive, tăieri rase, tăieri de substituiri – refacere a arboretelor slab productive și degradate, tăieri de conservare
- tăieri de produse accidentale (produse accidentale > 60 ani)
- operațiuni de igienă și curățire a pădurilor
- tăieri de îngrijire în pădurile tinere (degajări, curățiri, rărituri).

Situația suprafețelor parcurse cu tăieri în județul Teleorman este prezentată în tabelul următor:

Tabel. nr. 5.3.6.1. Suprafețe din fondul forestier parcurse cu tăieri

- hectare-

Denumirea indicatorilor	Total (2+3+4+5)	În fondul forestier			În vegetația forestieră din afara fondului forestier
		Proprietate publică		Proprietate privată	
		A statului	Unități administrativ teritoriale		
0	1	2	3	4	5
Tăieri de regenerare	337	337	-	-	-
Tăieri de regenerare în codru	259	259	-	-	-
Tăieri progresive	212	212	-	-	-
-din care ultima taiere:	61	61	-	-	-
Tăieri grădinarite, cvasigrădinarite și transformate	-	-	-	-	-
Tăieri rase	47	47	-	-	-
Tăieri de regenerare în crâng	62	62			
Tăieri de substituiri – refacere a arboretelor slab productive	16	16	-	-	-
Tăieri de conservare	-	-	-	-	-
Tăieri de produse accidentale	269	269	-	-	-
Produse accidentale în arborete >60 ani	242	242	-	-	-
Operațiuni de igienă și curățire a pădurilor	3449	3205	6	238	-
Tăieri de îngrijire în păduri tinere (degajări, curățiri, rărituri)	1072	1072	-	-	-
Tăieri de transformare a pășunilor împădurite	-	-	-	-	-

5.3.7. Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire

Suprafața totală a județului Teleorman acoperită cu pădure reprezintă un procent mic (sub 5 %), acesta fiind considerat un județ deficitar în păduri, ceea ce a determinat ca pe toată suprafața județului să se realizeze lucrări de împădurire, în suprafață de 149 ha.

Lucrările de împădurire au vizat în principal instalarea salcâmului, salciei, plopului și frasinului.

5.3.8. Suprafețe de teren scoase din fondul forestier pentru alte utilizări

În județul Teleorman, în anul 2006 nu au existat cazuri de scoatere a suprafețelor din fondul forestier pentru alte utilizări.

5.3.9. Suprafețe de păduri regenerare în anul 2006

Lucrările de regenerare a pădurilor executate, asigură atât instalarea și menținerea vegetației forestiere, cât și creșterea productivității arboretelor, asigurarea cu continuitate a producției de lemn și intensificarea funcțiilor de protecție exercitate de pădure.

Suprafața pe care au fost executate lucrări de regenerare totală este de 236 ha din care suprafețe împădurite 149 ha și regenerări naturale 87 ha.

Tabel nr. 5.3.9.1. Evoluția suprafețelor regenerare(ha)

Evoluția suprafețelor regenerare(ha)								Unitatea de măsură
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	ha
251	248	368	238	282	181	308	236	

5.3.10. Presiuni antropice exercitate asupra pădurilor. Sensibilizarea publicului

Pentru reducerea presiunilor antropice exercitate asupra pădurilor a fost necesară luarea unor măsuri de conservare în ecosistemele forestiere, avându-se în vedere rolul benefic al pădurii în protejarea mediului:

- interzicerea pășunatului;
- supravegherea turismului necontrolat și adoptarea unui turism ecologic;
- eradicarea utilizării fertilizanților chimici și a combaterii chimice a dăunătorilor forestieri;
- interzicerea tăierilor ilegale de arbori;
- continuarea lucrărilor de amenajare a pădurilor pe grupe de păduri, cu respectarea severă a prevederilor amenajamentelor;
- extinderea suprafețelor împădurite, bazate pe studii amănunțite legate de categoria (zona) în care se impun aceste lucrări;
- asigurarea unei paze permanente a fondului forestier.

Starea de conservare a ecosistemelor forestiere este relativ bună, iar în urma verificărilor efectuate în acestea de către personalul comp. Protecția naturii, nu au fost constatate aspecte de pășunat excesiv și de practicarea unui turism neecologic, precum și de braconaj.

Sensibilizarea publicului

Esențial pentru educarea și sensibilizarea publicului larg a fost necesară sublinierea calităților funcționale ale pădurii, a calității lemnului de material natural și de materie primă regenerabilă care se pretează la utilizarea ei durabilă ca resursă primară.

Perioada 15 martie-15 aprilie denumită "Luna Pădurii" a constituit o veritabilă sărbătoare a sădirii arborelui și un bun prilej pentru organizarea diverselor acțiuni având ca scop conștientizarea publicului privind importanța pădurii și necesitatea protejării acesteia.

În anul 2006 a fost conștientizat publicului Programul național de responsabilitate socială "**Milioane de oameni, milioane de copaci**", ce are ca scop promovarea activităților de voluntariat în cadrul companiilor și a organizațiilor pentru plantarea de copaci sau alte plante în orașe și în împrejurimile acestora, conform calendarului anual de plantări, toamna și primăvara. Participanții se pot înscrie în program până la data de 1 mai 2007, program ce este derulat cu sprijinul Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale, Romsilva, Autorități ale administrației publice locale, Camerele de Comerț și Industrie locale și companii – membri fondatori, sponsori.

5.3.11. Impactul silviculturii asupra naturii și mediului

Considerăm că la nivelul județului Teleorman se poate vorbi de un impact pozitiv al silviculturii asupra mediului tocmai datorită condițiilor biogeografice și mai ales climatice. Climatul continental poate fi ameliorat numai prin existența pădurilor, iar acțiunile de împădurire pe o suprafață de 149 ha vor conduce la o conservare a unui important patrimoniu natural floristic și faunistic regăsit în habitatele de pădure.

Influențele biologice și fizice ale covorului vegetal, în special ale covorului de arbori și arbuști forestieri, în raporturile lui cu condițiile climatice și cu ceilalți factori ai mediului prezintă o importanță deosebită. Pădurea, datorită structurii, formei și densității arborilor care o compun modifică climatul zonei în care se găsește și creează în jurul său un microclimat cu unele caractere diferite de cele ale terenului descoperit.

În totalitatea lor pădurile au un rol în păstrarea echilibrului ecologic al mediului, dar sunt păduri care îndeplinesc un rol de protecție deosebit, și anume:

- păduri cu funcții de protecție a apelor;
- păduri cu funcții de protecție a solului;
- păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici și industriali dăunători;
- păduri cu funcții de recreare;
- păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

Cunoașterea ecologică a pădurilor, preocuparea pentru o fundamentare ecologică a măsurilor silvotehnice și a altor măsuri de gospodărire, constituie mijloacele cele mai eficiente de a ghida intervențiile în sensul de a evita degradarea treptată a ecosistemelor forestiere prin recoltarea produselor pădurii, de a menține capacitatea lor mediogenă și conservatoare de mediu.

5.4. Mediul marin și costier

Nu este cazul.

5.4.1. Starea ecosistemului și resurselor vii marine. Situația speciilor periclitate

5.4.1.1. Starea litoralului și a zonei costiere

Nu este cazul.

5.4.1.2. Starea ecosistemului marin

Nu este cazul.

5.4.1.3. Situația speciilor periclitate

Nu este cazul.

5.4.2. Starea fondului piscicol marin

Nu este cazul.

5.5. Concluzii

În anul 2006, prin măsurile impuse de către autoritatea teritorială pentru protecția mediului s-a realizat menținerea unei stări de conservare a florei și faunei sălbatice, cât și a ecosistemelor naturale, reducându-se astfel presiunile antropice exercitate asupra biodiversității. Prin completarea bazei de date on-line Natura 2000, s-a realizat finalizarea propunerilor de situri Natura 2000 ale județului Teleorman, astfel îndeplinindu-se implementarea Directivelor Habitare și Păsări.

Totodată prin respectarea prevederilor Ordinul 647/2001 al Ministerului Apelor și Protecției Mediului s-a realizat evitarea supraexploatării resurselor biologice ale florei și faunei sălbatice.

Extinderea suprafeței forestiere a județului, realizată prin creșterea suprafețelor împădurite de la 114 ha în anul 2005 la 149 ha în anul 2006, a condus la conservarea mediului natural din ecosistemele forestiere.

Capitolul 6. Deșuri. Substanțe și preparate chimice periculoase

6.1. Deșuri

Problema deșeurilor a devenit tot mai acută datorită gestionării deficitare și impactului negativ tot mai pronunțat asupra sănătății populației și asupra mediului înconjurător.

Cantitățile de deșuri menajere variază de la o localitate la alta, în funcție de gradul de urbanism, de densitatea populației, de modul de viață al locuitorilor și de nivelul economic al localităților.

6.2. Deșuri municipale și asimilabile

6.2.1 Generarea deșeurilor

Generarea cantităților de deșuri menajere și asimilabil menajere este influențată de factori din afara gospodăriei de deșuri cum ar fi: populația, economia, sistemele de canalizare, sistemele de încălzire, activitățile de construcții, comportamentul și educația producătorilor de deșuri și nivelul de trai etc.

Tabel nr.6.2.1.1. Prognoza privind generarea deșeurilor municipale în județ (tone/an)

Prognoza privind generarea deșeurilor municipale (tone/an)					
		2003	2004	2005	2006
1.	Deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, din care:	129810	130303	130759	131218
1.1	Deșuri menajere colectate in amestec de la populație	66104	66105	66064	66022
	Urban	55493	59494	59457	59419
	Rural	10611	6611	6607	6603
1.2 + 1.3	Deșuri similare (colectate mixt și separat)	14818	14920	15022	15126
1.5	Deșuri din parcuri și gradini	6556	6608	6661	6714
1.6	Deșuri din piețe	2623	2643	2665	2686
1.7	Deșuri stradale	5245	5287	5329	5372
1.8	Deșuri generate și necolectate	34464	34740	35018	35298
	Urban	3447	3474	3502	3530
	Rural	31017	31266	31516	31768

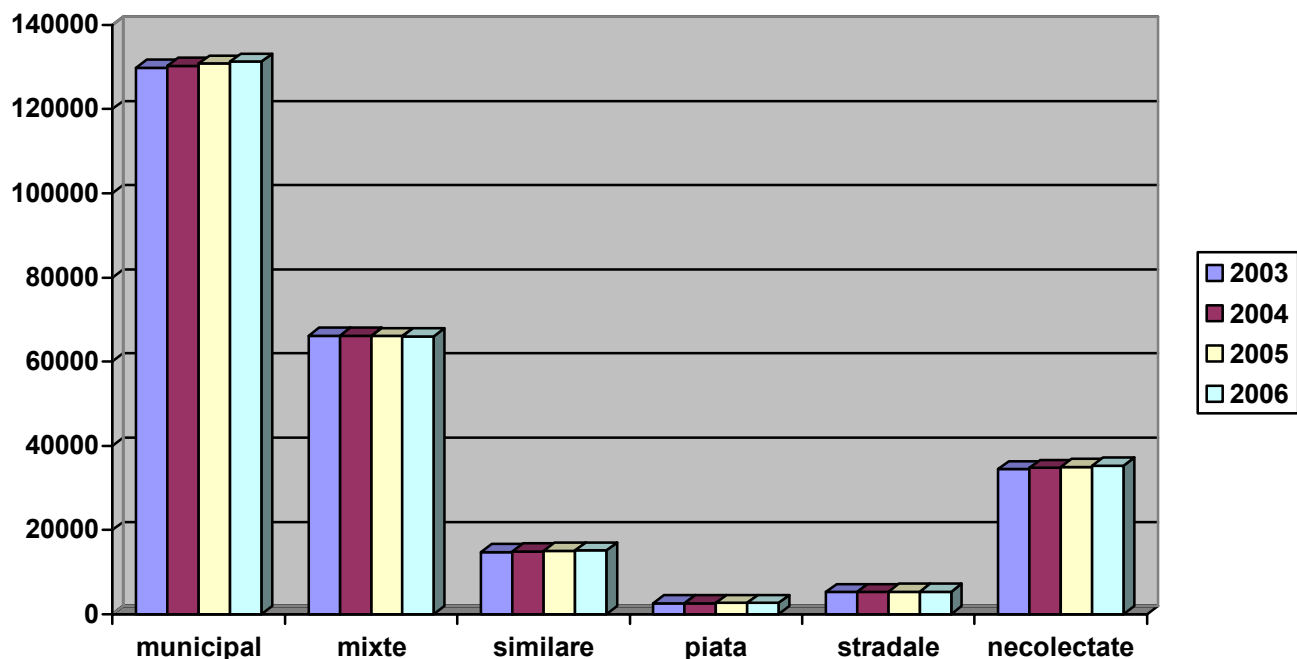


Figura nr. 6.2.1.1 Evoluția cantităților de deșeuri generate în județul Teleorman

Tabel nr. 6.2.1.2. Cantitatea de deșeuri orașenești generate pe cap de locuitor în județul Teleorman în perioada 2002 - 2006

Cantitatea de deșeuri orașenești generate pe cap de locuitor (t/cap de locuitor)				
2002	2003	2004	2005	2006
0.75	0.78	0.54	0.48	0.59

Sursa : Institutul Național de Statistică - Chestionare cercetare statistică privind gestiunea deșeurilor pentru generatorii de deșeuri din anii 2002-2006

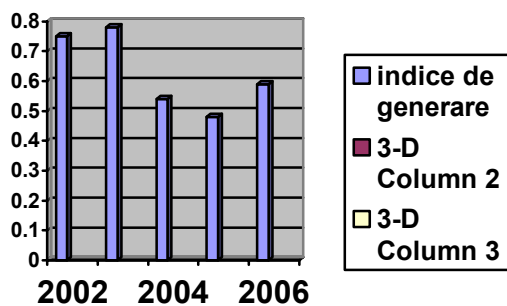


Figura nr. 6.2.1.2. Cantitatea de deșeuri orașenești generată pe cap de locuitor în perioada 2002-2006

Tabel nr. 6.2.1.3. Managementul deșeurilor

Managementul deșeurilor (%)				
2002	2003	2004	2005	2006
96	96	95	94	95

Sursa : Institutul Național de Statistică -Chestionare cercetare statistică privind gestiunea deșeurilor pentru generatorii de deșeuri din anii 2002-2006

Managementul deșeurilor reprezintă raport între deșeurile orășenești generate și deșeurile orășenești colectate, în perioada 2002 – 2006 nu se observă o modificare semnificativă a procentului.

Tabel nr. 6.2.1.4. Compoziția medie a deșeurilor menajere colectate de la populație pentru anul 2003

Compoziția deșeurilor	Mediu urban			Mediu rural			Medie ponderată pe județ
	%	Cantitate		%	Cantitate		Procentaj (%)
		tone/an	kg/loc.an		tone/an	kg/loc.an	
Deșeuri ambalaje de hartie și carton	6	3 620,4	25	3	1 206,8	4,2	4
Deșeuri ambalaje sticlă	4	2 413,6	16,7	3	1 206,8	4,2	3,3
Deșeuri ambalaje metalice	3	1 810,2	12,5	2	804,5	2,8	2,3
Deșeuri ambalaje plastic	8	4 827,2	33,4	6	2 413,6	8,4	6,7
Deșeuri ambalaje lemn	2	1 206,8	8,4	2	804,5	2,8	2
Deșeuri biodegradabile	65	39 221,5	271,5	78	30 974,9	109,3	73
Deșeuri reciclabile altele decât ambalajele, din care:	10,95	6607,1	45,79	5,47	2200,6	8,2	7,91
- hartie și carton	-	-	-	-	-	-	-
- metale	-	-	-	-	-	-	-
- altele	10,95	6607,1	45,79	5,47	2200,6	8,2	7,91
Deșeuri	0,05	30,4	0,21	0,03	12	0,1	0,04

periculoase							
Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)	1	603,4	4,1	0,5	201,1	0,7	0,75
TOTAL	100	60 340,6	417,6	100	39824,8	140,7	100

Sursa: Agenți de salubritate, operatori depozit

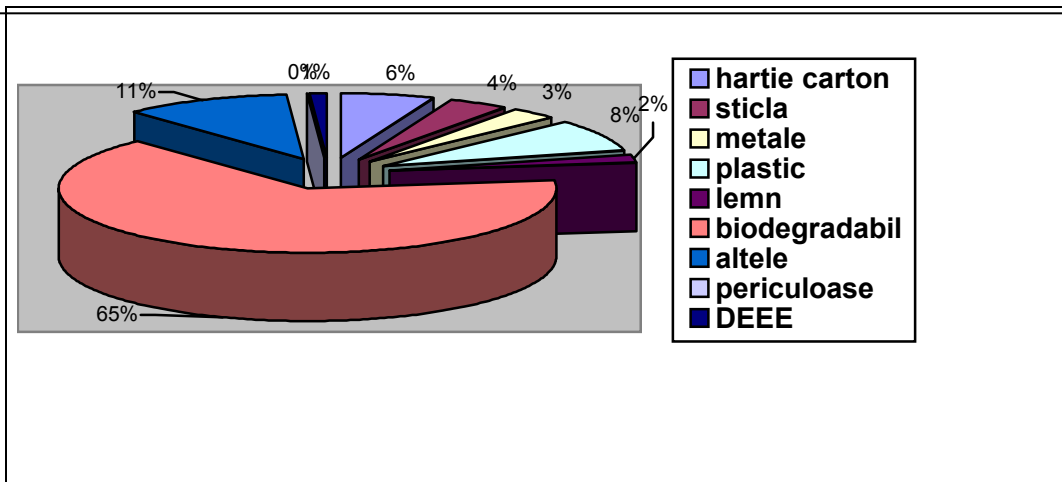


Figura 6.2.1.3. Compoziția medie a deșeurilor în mediul urban

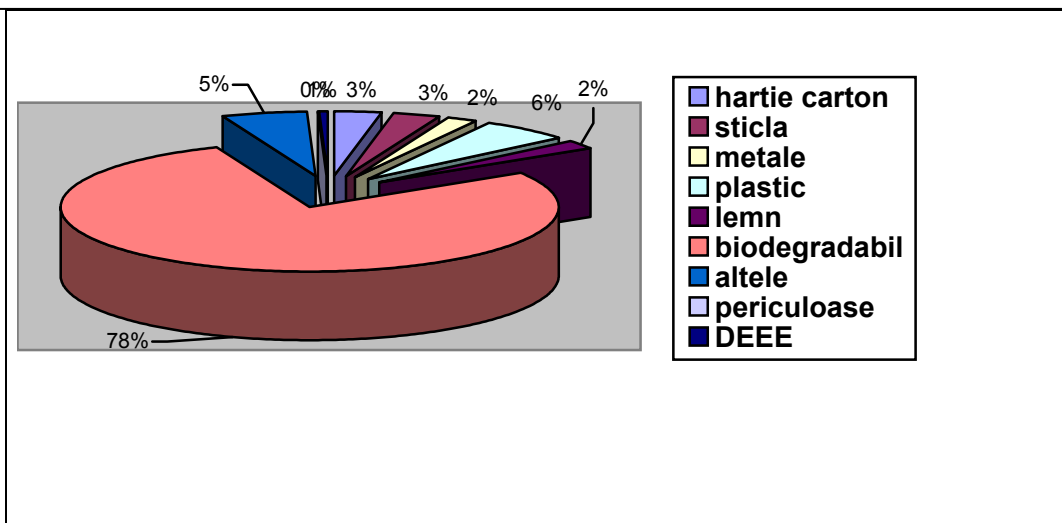


Figura 6.2.1.4. Compoziția medie a deșeurilor în mediul rural

Tabel nr.6.2.1.5. Compoziția deșeurilor menajere

Hârtie, carton %	Sticlă %	Metale %	Plastice %	Lemn %	Materiale organice %	Altele %	Total
4	3.3	2.3	6.7	2	73	8.7	100 %

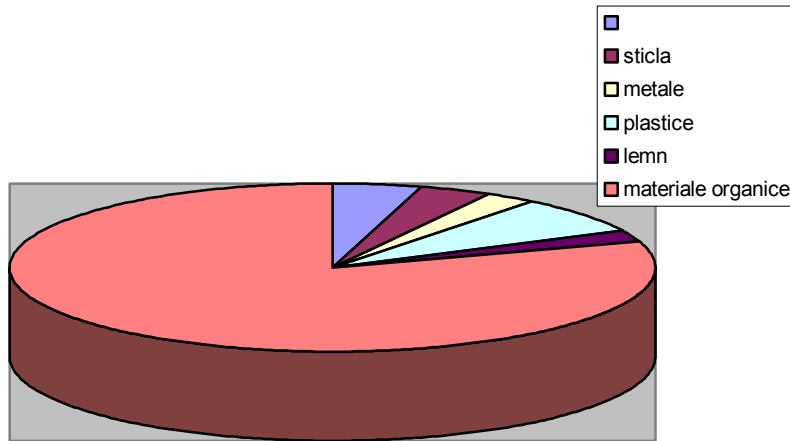


Figura nr.6.2.1.5 Compoziția medie a deșeurilor menajere

6.2.2. Deșuri biodegradabile

Prognoza privind generarea deșeurilor biodegradabile municipale

Definiție deșuri biodegradabile municipale

Tintele prevazute in Directiva 1999/31/EC și HG 349/2005 se refera la *deșuri biodegradabile municipale*.

Directiva 1999/31/EC și HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor definesc:deșeurile municipale ca „deșuri menajere și alte deșuri, care, prin natura sau compoziție, sunt similare cu deșeurile menajere”; deșeurile biodegradabile ca „deșuri care suferă descompuneri anaerobe sau aerobe, cum ar fi deșeurile alimentare ori de grădină, hârtia și cartonul”.

Legislația europeană și națională nu definește deșeurile biodegradabile municipale. Totuși, combinând cele doua definiții rezultă următoarea definiție: *deșuri biodegradabile municipale înseamnă deșuri biodegradabile din gospodării, precum și alte deșuri biodegradabile, care, prin natura sau compoziție, sunt similare cu deșeurile biodegradabile din gospodării*.

Astfel, deșeurile biodegradabile municipale reprezintă fracția biodegradabilă din deșeurile menajere și asimilabile colectate în amestec, precum și fracția biodegradabilă din deșeurile municipale colectate separat, inclusiv deșuri din parcuri si gradini, piețe, deșuri stradale și deșuri voluminoase.

Conform Raportului Agenției Europene de Mediu „Managementul deșeurilor biodegradabile municipale”, 2002, fracția biodegradabilă din deșeurile municipale este reprezentata de: deșuri alimentare și de grădină, deșuri de hârtie și carton, textile, lemn, precum și alte deșuri biodegradabile conținute în deșeurile colectate.

Prognoza generării deșeurilor biodegradabile municipale

Pentru determinarea cantității generate de deșeurii biodegradabile municipale s-au utilizat ponderile prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel nr.6.2.2.1. Ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale

	Ponderea deșeurilor biodegradabile (%)	Observații
Deșeuri menajere de la populație:		
Urban, din care:	73	conform compoziției deșeurilor menajere determinați din măsurători la nivelul județului
deșeuri alimentare și de gradina	65	
hartie+carton; lemn; textile	8	
Rural, din care	83	
deșeuri alimentare și de gradina	78	
hartie+carton; lemn; textile	5	
Deșeuri asimilabile din comerț, industrie, instituții (colectate în amestec și separat)	45	estimat
Deșeuri din grădini și parcuri	95	estimat
Deșeuri din piețe	80	estimat
Deșeuri stradale	20	estimat

Pe baza prognozei de generare a deșeurilor municipale și luând în considerare ponderile de mai sus au fost estimate cantitățile de deșeurii biodegradabile municipale.

Dejecții animaliere :

Cca 67% din populația județului sunt locuitori ce traiesc în mediul rural și majoritatea acestora se ocupă cu creșterea animalelor. Astfel, în anul 2006 în județul Teleorman s-au înregistrat un număr de 339389 cpete animale (57667 bovine, 119207 porcine, 134657 ovine și 27858 cabaline). Din acestea cca 20% sunt crescute în gospodăriile cetățenilor, în general în mediul rural, dejecțiile acestora fiind depozitate la platformele de deșeurii neamenajate și pe terenuri agricole. Conform statisticilor și normelor sanitar-veterinare, indicii de generare a dejecțiilor animaliere sunt: bovine - 6 tone/an, porcine - 2,1 tone/an, ovine - 0,88 tone/an și cabaline - 3 tone/an, aproximativ 30% reprezentând masa uscată. Astfel, în anul 2006, cca 47904 tone au fost depozitate în platformele de deșeurii neconforme (313 platforme) care urmează fi închise în anul 2009.

6.2.3. Tratarea și valorificarea deșeurilor municipale

Capacitățile operatorilor de colectare/valorificare sunt suficiente pentru hârtie/carton și metale, dar nu sunt suficiente pentru mase plastice, sticlă, cauciuc și textile, fiind necesare eforturi organizatorice în acest sens din partea autorităților publice locale și agenților economici implicați.

În județ există comercianți care achiziționează fier vechi, hârtie, plastic. Agenții economici de tip REMAT realizează colectarea deșeurilor în vederea reciclării și tratării mecanice primare. Tratarea deșeurilor colectate constă în sortare manuală pe grupuri de materiale, dezmembrare, sortare, mărunțire și transport la agenții economici care realizează valorificarea.

Tabel nr. 6.2.3.1. Firme reciclatorare, echipamente și tipuri de deșeuri procesate

Unitate de colectare/valorificare -localitate	(t/an)	Tipuri de deseuri colectate/valorificate*	
SC Dan Construct Com SRL- Alexandria (colectare,valorificare)	-valorificare: 12500- metalice feroase; 1500- metalice neferoase; -colectare: 250- hartie; 100- plastic; 30- sticla; 200- cauciuc; 120- acumulatori uzati; VSU- 600 buc/an	170407; 200140 150101; 200101 150102; 200239; 160104; 160106	autorizatia de mediu nr.143/18.09.2006 valabila pana la 18.09.2011 cu obligativitatea vizei anuale
SC Ideal Com SRL- Turnu Magurele (colectare,valorificare)	-valorificare: 4000- metalice feroase; -colectare: 50- hartie; 1- textile; 200-cauciuc; 2- plastic; 20- acumulatori uzati; VSU- 200 buc/an	170407; 200140 150101; 200101; 160104; 160106	autorizatia de mediu nr.172/18.10.2006 valabila pana la 18.10.2007 cu posibilitatea prelungirii
SC Simpas SA- Alexandria (colectare,valorificare)	-valorificare: 10000- metalice feroase si neferoase; -colectare: 32 – hartie;	170407; 200140 150101; 200101	revizuire autorizatie
SC Teo Nicos SRL- Alexandria (colectare)	-colectare: 60- PET	150102; 200239	autorizatia de mediu nr.469/29.10.2004 valabila pana la 29.10.2009 cu obligativitatea vizei anuale
SC Otostar Com SRL- Turnu Magurele (colectare)	-colectare: 40- PET	150102; 200239	autorizatia de mediu nr.499/15.11.2004 valabila pana la 15.11.2009 cu obligativitatea vizei anuale
SC Cretulescu SRL- Zimnicea (colectare,valorificare)	-colectare si valorificare: 600 – metalice feroase	170407; 200140	in curs de autorizare
SC Cretulescu SRL- Zimnicea, punct lucru Videle (colectare,valorificare)	-colectare si valorificare: 300- metalice feroase	170407; 200140	in curs de autorizare

În cursul anului 2006, agenții economici autorizați și specializați în colectarea și valorificarea deșeurilor provenite de la populație și agenți economici au realizat procesarea următoarelor cantități totale:

Tabel nr.6.2.3.2. Cantități de deșuri procesate

Denumire material	Cantitate /tone		
	Colectata	Valorificata	Eliminata
Sticla	179,6	128,39	0
PET	312,22	320,3	0
PE	1531,07	1526,7	0
Hirtie/carton	230,26	301,0	0
Uleiuri uzate	240,04	234,54	0
Acumulatori auto	170,64	177,51	0
Anvelope uzate	92,62	67,99	0
Deseuri lemnoase	4159,56	4181,73	0
Rumegus	1965,0	1922,3	0
Feroase	28809,59	30065,59	0
Neferoase	150,391	199,35	0

6.2.4. Eliminarea deșeurilor municipale

Eliminarea deșurilor menajere și asimilabile pentru județul Teleorman se face numai prin depozitare. Datele referitoare la depozitele de deșuri existente se regăsesc în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 6.2.4.1. Depozite – date generale (anul 2006)

Judet	Numar depozite urbane	Numar depozite rurale	Tip	Suprafata proiectata (ha)	Capacitatea proiectata (mc)	Nr locuri de depozitare in localit. rurale neamenajate
Teleorman	5	-	b	14.90	6 147 500	313

Nota: * la data deschiderii depozitelor rurale nu s-a efectuat un studiu privind capacitatea.

În general, fiecare oraș are câte un depozit care este de obicei împrejmuit și este dat în administrația agenților de salubritate.

În mediul rural mai ființează locuri de depozitare temporară, în general sunt terenuri neamenajate, dispuse prin Hotărârea Consiliului Local, administrate de primării. Datorită aspectelor menționate, se preconizează închiderea tuturor locurilor de depozitare și a depozitelor neautorizate.

În județul Teleorman nu sunt depozite ecologice în funcțiune sau în execuție.

Tabel nr.6.2.4.2. Depozite de deșuri controlate

Depozite de deșuri controlate		
(%)	2004	2005
	3.4	3.4
		2006
		3.4

Sursa : administrațiile publice locale orășenești

Zone poluate din cauza depozitării necontrolate a deșeurilor orașenești/municipale:

Suprafața afectată prin depozitarea deșeurilor urbane este de 14,9 ha.

Ca urmare a lipsei de amenajări și a exploatării deficitare, depozitele de deșeuri se numără printre obiectivele recunoscute ca generatoare de impact și risc pentru mediu și sănătatea publică.

Principalele forme de impact și risc determinate de depozitele de deșeuri orașenești și industriale, în ordinea în care sunt percepute de populație, sunt: modificări de peisaj și disconfort vizual, poluarea aerului, poluarea apelor de suprafață și subterane, modificări ale fertilității solurilor și ale compoziției biocenozelor pe terenurile învecinate, participare la generarea efectului de sera și a modificărilor climatice, scoaterea din circuitul natural sau economic a unor terenuri.

Poluarea aerului cu mirosuri neplăcute și cu suspensii antrenate de vânt este deosebit de evidentă în zona depozitelor orașenești actuale, care sunt în conservare și care vor fi închise etapizat după întocmirea bilanșurilor de mediu.

Scurgerile de pe versanții depozitelor aflate în apropierea apelor de suprafață contribuie la poluarea acestora cu substanțe organice și suspensii.

Depozitele neimpermeabilizate de deșeuri urbane sunt deseori sursa infestării apelor subterane cu nitrați și nitriți, dar și cu alte elemente poluante. Atât exfiltrațiile din depozite, cât și apele scurse pe versanți influențează calitatea solurilor înconjurătoare, fapt ce se repercutează asupra folosinței acestora.

Considerăm că rezolvarea problemei depozitării deșeurilor menajere se va face numai prin implicarea responsabilă a autorităților locale, aplicarea fermă a legislației în acest domeniu și realizarea proiectului inițiat de Consiliul Județean Teleorman „Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Teleorman”, care deține acordul integrat de mediu nr. 9/31.10.2005. Proiectul este finanțat în cadrul programului ISPA al UE și prevede:

- valoarea totală a investiției 21.514.000 EURO;
- realizarea unui depozit ecologic județean cu capacitatea totală de 2 850 000 mc;
- suprafața totală 28 ha;
- cantitate de deșeuri menajere colectate cca 291t/zi= 106 305 t/an;
- depozitul se compune din 4 celule ocupând o suprafață de 20 ha ;
- stația de compostare aferentă depozitului are capacitatea de cca 25 t/zi= 16250 t/an;
- capacitate de selectare a deșeurilor reciclabile = 25 t/zi;
- durata de funcționare 30 ani ;
- închiderea a 97 depozite existente;
- realizarea în fiecare comună a unor platforme de tranzit ;
- capacități de transport de la localități la depozitul ecologic.

Tabel nr. 6.2.4.3. Evoluția cantităților de deșuri depozitate în depozitele de deșuri urbane existente în județul Teleorman

Denumire depozit/localitate		Cantități deseuri depozitate (tone)							Capacitatea disponibila in 2005(mc)
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Depozit mixt de deseuri industriale si menajere Alexandria	Urban	34000	35000	34167	45473	44377	43000	41000	60000
Depozit orasenesc Turnu Magurele	Urban	40000	41383	30198	31745	38464	10254	6512	40000
Depozit orasenesc Videle	Urban	6000	6000	5720	5889	3042	6001	3084	20000
Depozit de deseuri menajere si industriale Rosiorii de Vede	Urban	35000	36798	31562	19773	20751	11640	11877	548143
Depozit orasenesc Zimnicea 1	Urban	5000	5000	4692	3658	3120	2940	2747	8000
TOTAL	Urban	120000	124181	106339	106538	109754	73835	65220	676143

Nota: Precizăm că aceste date au fost preluate din chestionarele de anchetă statistică.

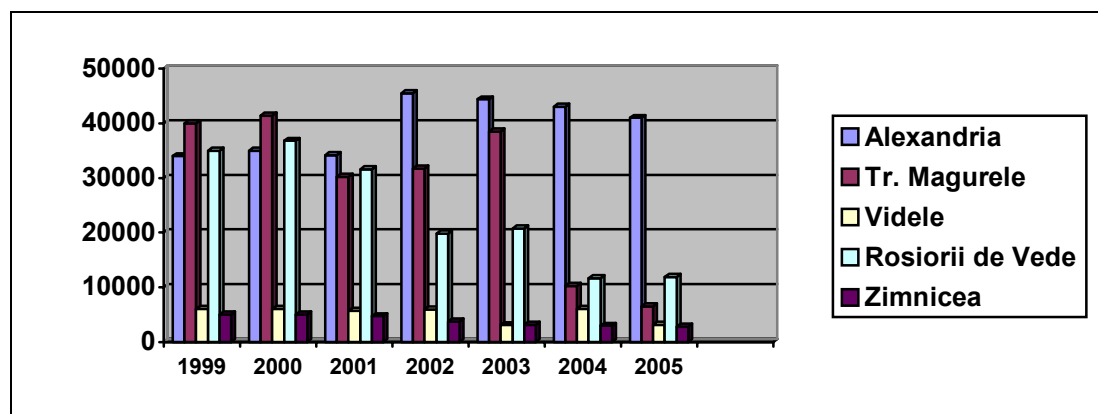


Figura nr. 6.2.4.1 Evoluția cantităților de deșuri depozitate în județul Teleorman în perioada 1999-2005

6.2.5. Colectarea și transportul deșeurilor

Dintr-un număr de 417 183 locuitori ai județului, cca 34% beneficiază de servicii de salubritate în mediul urban, în mediul rural aceste servicii fiind în curs de organizare și dotare.

În cele 5 localități urbane funcționează 5 societăți specializate în gestionarea deșeurilor menajere, existând deficiențe de funcționare datorită dotărilor insuficiente și numărului redus de personal specializat.

Tabel nr. 6.2.4.4. Aria de acoperire cu servicii de colectare în zonele rurale și urbane

An	Total populație judet	% populație deservită	URBAN			RURAL		
			Total populație	Populație deservită	% populație deservită	Total populație	Populație deservită	% populație deservită
2001	440637	34	156305	156305	100%	284332	0	0
2002	435698	34	145684	145684	100%	290014	0	0
2003	430405	34	144481	144481	100%	285924	0	0
2004	427745	34	142820	142820	100%	285465	0	0
2005	422314	34	141884	141884	100%	280430	0	0
2006	417183	34	140755	140755	100%	277428	0	0

Nivelul de dotare a agenților de salubritate pentru colectarea deșeurilor menajere în amestec a fost în anul 2006 de 485 containere de 4 mc, deservite de 14 autotransportoare container, 19 tractoare cu remoră și 2 autocamioane basculante.

Pentru colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje, la nivelul județului Teleorman dotările sunt nesemnificative - 34 containere în mediul urban.

Tabel nr.6.2.4.5. Agenții economici care desfășoară activități de salubritate

Nume Adresa	Natura proprietatii	Zona de actiune	Activitati desfasurate
Administratia Domeniului Public Alexandria (Serviciul Public de Colectare, Transport, Depozitare si Tratare Deseuri Municipale- str. Mihail Kogalniceanu, nr.127)	De stat Serviciul Public	Municipiul Alexandria	Colectare, transport,depozitare deseuri menajere si asimilabile
Directia Tehnica Urbanism si Gospodarie	De stat	Municipiul Turnu Măgurele	Salubritate si intretinere zone verzi

SC Urbis SA Rosiori de Vede	Actionar majoritar Consiliul Local	Municipiul Rosiori de Vede	Colectare, transport,depozitare deseuri menajere si asimilabile
SC Urbana SA Zimnicea	De stat	Zimnicea	Colectare, transport,depozitare deseuri menajere si industriale
Serviciul public,,Publi- serv” Videle	De stat	Videle	Colectare, transport,depozitare deseuri menajere

Cantitatea de deșeuri menajere colectată prin servicii de salubritate în 2006 a fost de 79617 tone.

Organizarea colectării deșeurilor la nivel județean

Factorii cei mai importanți care influențează colectarea deșeurilor sunt:

- marimea orașelor și densitatea populației;
- tipul de locuințe (apartamente,case, gospodării);
- tipul de servicii (colectare la bordură în zonele urbane, pubele comune în zonele rurale);
- frecvența serviciilor (săptămânal sau mai des);
- forma de proprietate în ceea ce privește echipamentele pentru depozitarea deșeurilor (pubele în proprietatea gospodăriilor și comercianților sau pubele comune sau în proprietatea operatorilor de servicii de salubritate),
- parcul vehiculelor de colectare (compactoare moderne sau vehicule mai simple, mai vechi),
- asigurarea de colectare separată a fracțiilor de deșeuri, cum ar fi de exemplu PET-urile.

Există o tendință de creștere în ceea ce privește privatizarea serviciilor de colectare, tratare și eliminare a deșeurilor.

6.3. Deșeuri de producție

6.3.1. Deșeuri periculoase

În prezent, deșeurile periculoase, ca parte din deșeurile menajere și deșeuri asimilabile deșeurilor menajere nu sunt colectate separat. Aceste deșeuri pot îngreuna procesul de descompunere în depozitele de deșeuri, precum și tratarea levigatului și, în final, pot polua apa freatică. În cadrul gospodăriilor sau a firmelor mici se folosește un număr destul de mare de materiale periculoase, care sunt, în final, eliminate împreună cu deșeurile municipale.

Activitatea de renovare a apartamentelor și caselor necesită multe din aceste chimicale.

Trebuie inițiate două activități în paralel pentru a reduce cantitățile de deșeurilor periculoase:

- Colectarea separată prin sistemul de colectare separată a deșeurilor periculoase din gospodării
- Reducerea componentelor periculoase din produsele tehnice, prin intermediul legislației, de exemplu, reducerea mercurului din baterii, sau înlocuirea, în lacuri și vopsele, a solvenților clorurați cu chimicale nepericuloase.

La nivel național trebuie întreprinse eforturi pentru reducerea conținutului de componente periculoase. Este o datorie națională organizarea unei cooperări continue între sectorul de cercetare, industrie și importatori.

Deșeurile periculoase rezultate din activități cu: produse de uz fitosanitar, medicale, de industrie petrolieră, industrie constructoare de mașini, de electrotehnică, etc. sunt de cca 1 000 tone /an (817 tone șlam petrolier, 70,836 tone deșeurii spitalicești și altele).

În județul Teleorman, principalii generatori de deșeurii periculoase sunt :

- Schelele petroliere Videle și Poeni prin generarea de reziduuri petroliere ;
- SC Donau Chem SRL (SC Viromet Filiala Turnu Magurele SRL) Turnu Magurele prin producerea de catalizatori uzati, ulei uzat, baterii uzate și stocarea din anii anteriori a deșeurilor de șnur de azbest, cenușă de pirită etc;
- Spitalele orașenești și județene prin generarea deșeurilor spitalicești ;
- Stațiile de epurare orașenești ale agenților economici prin generare de nămoluri netratate sau improprie pentru folosință agricolă ;
- Deținătorii de produse de uz fitosanitar prin generarea de ambalaje și deșeurii de pesticide (produse de uz fitosanitar expirate) ;
- Deținătorii de substanțe chimice de laborator cu termen de valabilitate expirat.

Schela petrolieră Poeni dispune de un batal ecologic temporar pentru depozitarea șlamului petrolier în localitatea Poeni. Batalul este prevăzut pentru a prelua un volum de 8.000 mc de reziduuri petroliere din Schela Poeni.

Schela petrolieră Videle dispune de batal ecologic aflat în localitatea Clejani, județul Giurgiu prevăzut pentru a prelua un volum de 12.200 mc reziduu petrolier.

Depozitarea deșeurilor periculoase se realizează în depozite betonate, containere metalice, magazii asigurate cu lacăt și prevazute cu sistem de alarmare.

Toate obiectivele ce dețin deșeurii periculoase asigură pază proprie.

În județul Teleorman s-a acumulat de-a lungul anilor o cantitate de 23,27 tone deșeurii de pesticide. Deșeurile de pesticide sunt depozitate în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației dar nu întrunesc condițiile de autorizare pe linie de mediu. Aceste deșeurii, conform reglementărilor în vigoare nu pot fi depozitate ca atare, necesitând un tratament în vederea reducerii conținutului toxic. Proprietarii acestor deșeurii de pesticide au obligația conform legislației în vigoare să-și prevadă fonduri, din diverse surse, pentru rezolvarea etapizată a acestei probleme, asigurarea depozitelor existente și realizarea unui depozit ecologic în vederea punerii în siguranță a acestor deșeurii după tratare, pentru reducerea toxicității acestora.

În anul 2006 s-a reactualizat inventarul agenților economici deținători de echipamente și materiale cu conținut de PCB și al planurilor de eliminare pentru aceste echipamente conform HG 173/2000 modificată prin HG 291/2005. În județul Teleorman au fost inventariați un număr de 25 agenți economici care dețin 5336 bucăți materiale și echipamente cu conținut de PCB/PCT. Un număr de 19 agenți economici dețin transformatoare în funcțiune ce nu conțin PCB totalizând 1 472 bucăți, 21 agenți economici dețin condensatori aflați în funcțiune care conțin PCB (2373 bucăți), iar 7 agenți economici dețin condensatori aflați în funcțiune care nu conțin PCB – 1 643 bucăți. Au fost eliminate un număr de 44 buc. (1,142 tone) condensatori aflați în funcțiune (SC Cicalex SA Alexandria, SC Izlaz SA Alexandria, SC Textila SA Roșiorii de Vede și un nr. de 400 buc. (7,788 tone) deșeurii de condensatori cu conținut de PCB (SCAEP Giurgiu Port Zimnicea, SC Izlaz SA Alexandria, SC Electroturris SA Turnu Măgurele, SC Koyo Romania SA Alexandria).

Cantitățile de ulei uzat, colectate prin stațiile de distribuție a carburanților și agenții economici specializați au fost de 240,04 tone, valorificându-se 234,54 tone generate în principal de parcul auto al județului. Valorile înregistrate s-au situat sub limitele normale, comparativ cu cantitățile de ulei mineral comercializat în județ, datorită utilizării acestui deșeu periculos în scopuri ilegale (agent de impregnare) ori datorită consumării lui de utilajele auto îmbătrânite.

6.3.2. Gestionarea deșeurilor de producție

În județul Teleorman, la nivelul anului 2006 cantitatea de deșeuri industriale s-a diminuat comparativ cu anul precedent. Din cele aproximativ 100.000 tone/an deșeuri industriale rezultate de la agenții economici cca 30% reprezintă deșeuri industriale valorificabile. Deșeurile care sunt valorificate în totalitate sunt deșeurile metalice (feroase și neferoase), acestea fiind singura categorie colectată selectiv și comercializată cu prioritate, atât de unitățile specializate de stat cât și de cele private.

Printre principalii generatori de deșeuri industriale din județ, se numără SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele (fost SC Turnu SA respectiv SC VIROMET Filiala Turnu Măgurele SRL), SC UVCP SA Turnu Măgurele, SC Koyo România SA Alexandria, Schelele Petroliere Videle și Poeni.

Combinatul chimic, SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele a acumulat din anii anteriori mari cantități de cenușă de pirită valorificabilă, în stoc aflându-se cca 1 074 108 tone care ocupă o suprafață de 52,2 ha, fosfogips cca 532 500 ton, ocupând 62 ha carbonat de calciu cca 715 462 tone, ocupând 1,2 ha, namol tratare cca 1 918 tone, care ocupa 4 ha. De menționat este faptul că în privința carbonatului de calciu s-au făcut unele progrese în valorificarea prin includerea tehnologică a acestuia în componența îngrășămintelor chimice complexe și prin utilizarea lui ca materie primă la Uzina de Valorificare a Cenușilor de Pirită Turnu Măgurele, unde de altfel este utilizată și cenușa de pirită. Fosfogipsul face obiectul unei teme de cercetare privind întrebuințarea lui la fabricarea unor sorturi de îngrășămintă.

Deșeurile industriale ocupă peste 150 ha, din suprafața de teren a județului din care 119,4 ha sunt ocupate cu deșeuri de natură chimică de la combinatul din Turnu Măgurele.

Deșeurile agricole provenite din unitățile zootehnice sunt de peste 50.000 t/an, depozitele și instalațiile de epurare aferente acestora ocupând cca 70 ha din suprafața de teren a județului.

Principalii generatori sunt: SC SUINPROD SA - complex Zimnicea cu cca 2 ha, SC ROMCIP SA Salcia cu cca 1,5 ha, SC EUROCASA PROD SRL (fosta SC AVICOLA BUFTEA SA) - Ferma Turnu Măgurele, SC PIGALEX SA Alexandria, etc.

Deșeurile de construcție și demolări rezultate în cantitate aproximativă de 58.000 t/an, sunt depozitate la platformele de gunoi ale localităților rurale sau urbane, dar și în locuri nepermise – drumuri, depresiuni, zone limitrofe localităților, etc.

6.4. Deșeuri generate de activități medicale

Au fost monitorizate săptămânal la nivelul anului 2006, modul de respectare a prevederilor HG 128/2002, modificată și completată cu HG 268/2005, în scopul respectării cu strictețe de către toate instalațiile neconforme de tratare termică a deșeurilor medicale, a termenului limită de încetare a activității la data de 31.12.2006. Au fost emise 5 avize de mediu pentru încetarea activității instalațiilor de ardere a deșeurilor medicale periculoase propuse pentru închidere în anul 2006 (Spitalul Județean Alexandria, Spitalul Municipal Turnu Măgurele, SNP Petrom Spital Videle, Spitalul de psihiatrie Poroschia, Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Teleorman).

Cantitatea de deșeuri spitalicești fiind eliminată pe viitor prin firme autorizate cu care au încheiat contract (SC Stericare Romania SRL Jilava și SC Sterifant Est SRL București). Cantitatea de deșeuri spitalicești colectată și eliminată – 70,836 tone.

6.5. Nămoluri

6.5.1. Nămoluri provenite de la epurarea apelor uzate orașenești

Nămolurile biologice rezultate de la cele 6 stații de epurare municipală sunt depozitate pe platforme de fermentare anaerobă și deshidratare, apoi când umiditatea scade sub 60% sunt transportate la depozitele urbane. Nămolul rezultat din fose septice este transportat la proxima stație de epurare orășenescă. Pe lângă aceste stații de epurare municipale, la nivelul județului funcționează 12 stații de epurare industrială și 18 stații de preepurare industrială.

Cantitatea de nămoluri rezultată de la stațiile de epurare municipală a fost de cca 7530 tone / an nămol umed și 564,5 tone substanță uscată.

În județul Teleorman funcționează 2 instalații de producere a biogazului în cadrul obiectivelor: stația de epurare urbană Alexandria – 73 000 mc/an biogaz, folosit ca agent combustibil în centrala termică proprie și stația de epurare urbană Roșiorii de Vede – 25 000 mc/an biogaz, folosit ca agent combustibil în centrala termică proprie.

Nu se valorifică potențialul energetic (biogazul) al nămolurilor biologice decât în proporție de 10% pentru nevoi interne.

Tabel nr. 6.5.1.1. Nămoluri rezultate din stațiile de epurare municipală, în județul Teleorman

Nr. crt	Denumire statie	Tipul statiei	Capacitate proiectata/ capacitate realizata mc/ora	Domeniul de activitate-numar locuitori deserviti	Caracteristici statie (obiecte epurare)	Cantitate namol tone/an		Mod de utilizare
						Namol umed	Namol uscat	
1	SC Apa Canal SRL-Alexandria, str. Vedeia , nr.31	Mecano biologica	1134/470	Gospodarie comunala-36544 locuitori	2DP,1SS,1SG,2BA,3DS,PU	4872	316	Depozit deseuri, stocat
2	SC Urbis SA-Rosiorii de Vede, str.Cpt. Corlatescu, nr.4	Mecano biologica chimica	900/160	Gospodarie comunala-16379 locuitori	DP,BA,BF,PU	720	144	Stocat
3	SC AQUA TUR SRL- Turnu Magurele (SC TAC SA),str.Stadionului,nr.12	Mecanica	1330/340	Gospodarie comunala-17600 locuitori	5DP,1SS,statie clorinare,PU	250	17,5	Depozit deseuri, stocat
4	SC Publiserv SRL-Videle, str. Giurgiului, nr.12, tel.0247/453024	Mecano biologica chimica	252/57,5	Gospodarie comunala-4275 locuitori	3DP,1SG,2BA,DS,PU	222	13	Stocat
5	SC Urbana SA-Zimnicea, str.vlad TEPEȘ,NR.58, TEL.0247/368594	Mecano biologica	210/55	Gospodarie comunala-4432 locuitori	BA,DS,PU	1400	70	Depozit deseuri, stocat
6	Poeni- comuna Poeni	Mecano biologica	0,23/0,23	Grup social-500 locuitori	DP,SS,2DS,statie clorinare,2PU	66	4	Depozit deseuri, stocat
	TOTAL					7530	564,5	

LISTA STAȚIILOR DE EPURARE INDUSTRIALĂ

1. SC SUINPROD SA COMPLEX ZIMNICEA
2. SC SUINPROD SA FERMA DRACEA
3. SC PETROMSERVICE GRUP INDUSTRIAL POENI
4. DEPOUL DE EXPLOATARE MARFA CFR ROSIORII DE VEDE
5. STATIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE AGRICOLA TR –DRAGANEST VLASCA
6. SC ROMCIP SA SALCIA
7. SC UVCP SA TURNU MAGURELE
8. SPITALUL DE PNEUMOFTIZIOLOGIE ROSIORII DE VEDE
9. SC ROVA SA ROSIORII DE VEDE
10. SC PIGALEX SA ALEXANDRIA
11. SC KOYO ROMANIA SA ALEXANDRIA
12. SC AT GROUP PROD SRL DRAGANESTI VLASCA

6.6. Deșeurile de echipamente electrice și electronice

Obiectivele Directivei 2002/96/CEE privind **echipamentele electrice și electronice** sunt:

- prevenirea apariției deșeurilor de echipamente electrice și electronice și reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare ale acestor tipuri de deșeurile, pentru a reduce în cea mai mare măsură cantitatea de deșeurile eliminate;
- îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor operatorilor implicați în ciclul de viață al echipamentelor electrice și electronice (producători, distribuitori și consumatori) și în mod special a agenților economici direct implicați în tratarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

Directiva prevede măsuri ce au ca scop:

- crearea de sisteme care să permită deținătorilor și distribuitorilor finali să predea deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) gratuit, către punctele de colectare;
 - asigurarea colectării de către distribuitorii de echipamente electrice și electronice a deșeurilor de echipamente electrice și electronice de același tip și în aceeași cantitate cu echipamentul/echipamentele furnizate;
 - asigurarea unei rate a colectării selective de cel puțin 4 kg/locuitor și an de deșeurile de echipamente electrice și electronice din gospodăriile populației;
 - asigurarea disponibilității și accesibilității, pe întreg teritoriul țării, a punctelor de colectare necesare, ținând cont în special de densitatea populației;
 - atingerea unor obiective de valorificare de 80% din greutatea medie pe echipament și de 75% valorificare materială pentru:
 - * Aparate de uz casnic de mari dimensiuni
 - * Distribuitoare automate
 - atingerea unor obiective de valorificare de 75% din greutatea medie pe echipament și de 65% valorificare materială pentru:
 - * Echipamente informatice și de telecomunicații
 - * Echipamente de larg consum
 - atingerea unor obiective de valorificare de 70% din greutatea medie pe echipament și de 50% valorificare materială pentru:
 - * Aparate de uz casnic de mici dimensiuni
 - * Echipamente de iluminat
 - * Unelte electrice și electronice (cu excepția uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni)
 - * Jucării, echipamente sportive și de agrement
 - * Instrumente de supraveghere și control
 - pentru lămpile cu descarcare în gaz, rata valorificării materiale va fi de 80% din greutate.
- România a obținut:
- o perioadă de tranziție de 2 ani, până la 31.12.2008, pentru aplicarea paragrafului 5 al articolului 5 privind obiectivul de colectare de minim 4 kg de deșeurile de echipamente electrice și electronice/locuitor și an;
 - o perioadă de tranziție de 2 ani, până la 31.12.2008, pentru implementarea paragrafului 2 al articolului 7 privind obiectivele de reciclare/valorificare.

Această perioadă de tranziție înseamnă că România trebuie să pregătească terenul pentru obținerea celor 4 kg/locuitor de deșeurile de echipamente electrice.

Exista doua ținte intermediare, atât la colectare, cât și la valorificare. Pentru anul 200, ținta de colectare este 2 kg/locuitor și 50% ținte de valorificare, pentru anul 2007 ținta de colectare este de 3 kg/locuitor și 75% ținte de valorificare, iar pentru anul 200, ținta de colectare este de 4 kg/locuitor și 100% - ținta de valorificare.

În județul Teleorman există 5 puncte de colectare deșeurilor de echipamente electrice și electronice, stabilite astfel:

- 3 puncte de colectare municipale (Alexandria, Roșiorii de Vede și Turnu Măgurele);
- 2 puncte de colectare județene (Alexandria) .

6.7. Vehicule scoase din uz

Pentru implementarea Directivei 53/2000/CE privind **vehiculele scoase din uz**, sunt prevăzute obligații ferme, după cum urmează :

Producătorii de vehicule trebuie să asigure, individual sau prin contracte cu terțe părți, preluarea de la ultimul deținător a vehiculelor pe care le-au introdus pe piață, atunci când acestea devin vehicule scoase din uz.

În acest sens, producătorii de vehicule vor asigura, individual sau prin contracte cu terțe părți, minimum:

- a) un punct de colectare în fiecare județ;
- b) un punct de colectare în fiecare oraș cu peste 100.000 de locuitori;
- c) 3 puncte de colectare în municipiul București.

Începând cu data de 1 ianuarie 2007, agenții economici autorizați pentru colectarea, dezmembrarea și/sau tratarea VSU, trebuie să asigure realizarea următoarelor obiective, luând în considerare masa medie la gol:

- a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 75% din masa vehiculelor fabricate înainte de 1 ianuarie 1980;
- b) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa vehiculelor fabricate după 1 ianuarie 1980;
- c) reutilizarea și reciclarea a 70% din masa vehiculelor fabricate înainte de 1 ianuarie 1980;
- d) reutilizarea și reciclarea a 80% din masa vehiculelor fabricate începând cu data de 1 ianuarie 1980.

Începând cu data de 1 ianuarie 2015, agenții economici autorizați pentru colectarea, dezmembrarea și/sau tratarea VSU, trebuie să asigure realizarea următoarelor obiective, luând în considerare masa medie la gol:

- a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa vehiculelor, pentru toate vehiculele scoase din uz;
- b) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa vehiculelor, pentru toate vehiculele scoase din uz.

La nivelul județului Teleorman funcționează 2 agenți economici autorizați pentru tratarea VSU și un agent economic în curs de autorizare pentru colectarea VSU:

- SC Dan Construct Com SRL Alexandria - Autorizația de mediu nr. 143/18.09.2006 pentru colectare și tratare VSU

- SC Ideal Com SRL Turnu Măgurele - Autorizația de mediu nr.172/18.10.2006 pentru colectare și tratare VSU.

6.8. Deseuri provenite din ambalaje

Privind țintele și ratele de recuperare și reciclare a **deșeurilor de ambalaje**, facem mențiunea că acestea au fost preluate din Planul de implementare pentru Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, amendata prin Directiva 2004/12/EC.

Reducerea cantității de deșeurii de ambalaje prin valorificare, după cum urmează :

- reciclarea a 15% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje sticlă -2006;
- reciclarea a 15% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje hârtie-carton -2006;
- reciclarea a 15% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje metalice -2006;
- obiectiv global de reciclare a 32% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje generate-2006 ;
- obiectiv global de valorificare a 25% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje generate- 2006;
- reciclarea a 60 % din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje hârtie/carton -2008 ;
- reciclarea a 50 % din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje metalice -2008;
- reciclarea a 15% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje lemn -2011;
- reciclarea a 15% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje plastic -2011;
- obiectiv global de reciclare a 55% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje generate-2013 ;
- obiectiv global de valorificare a 60% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje generate - 2013 ;
- obiectiv global de reciclare a 22,5% din greutatea totală a deșeurilor de ambalaje de plastic generate -2013 ;
- obiectiv global de reciclare a 60% a deșeurilor de ambalaje de sticlă generate- 2013.

APM Teleorman a identificat și realizat inventarul privind gestionarea ambalajelor pentru :

- 16 producători și importatori de ambalaje;
- 46 producători și importatori de produse ambalate;
- 5 valorificatori de deșeurii de ambalaje;
- 125 mici producători de produse ambalate / ambalaje de desfacere.

6.9. Impactul activităților de gestionare a deșeurilor asupra mediului

Deșeurile, în special cele industriale, constituie surse de risc pentru sănătate și mediu datorită conținutului lor în substanțe toxice precum și metale grele (plumb, cadmiu), pesticide, solvenți, uleiuri uzate.

Ca urmare a lipsei de amenajări și a exploatarea deficitară, depozitele de deșeurii se numără printre obiectivele recunoscute ca generatoare de impact și risc pentru mediu și sănătate.

Principalele forme de impact și risc determinate de depozitele de deșeurii orășenești și industriale, sunt:

- modificări de peisaj și disconfort vizual;
- poluarea apelor de suprafață și subterane;
- modificări ale calității solurilor;
- participarea la generarea efectului de seră și a modificărilor climatice.

Poluarea aerului cu mirosuri neplăcute și suspensii antrenate de vânt este evidentă în zona depozitelor actuale, care nu sunt amenajate corespunzător.

Un alt aspect negativ este acela, că multe materiale reciclabile și utile sunt depozitate împreună cu cele nereciclabile, fiind amestecate și contaminate din punct de vedere chimic și biologic, recuperarea lor fiind dificilă.

6.10. Inițiative adoptate pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului

Reducerea impactului deșeurilor asupra mediului se va realiza prin creșterea gradului de colectare a deșeurilor generate, selectarea și reciclarea deșeurilor valorificabile și depozitarea controlată a deșeurilor biodegradabile în depozite amenajate și dotate conform legislației în vigoare. Colectarea selectivă, valorificarea, tratarea și depozitarea deșeurilor în condiții de siguranță pentru sănătate și mediu, este o tendință mondială, care începând din anul 2008 va fi aplicată și în județul Teleorman, prin promovarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor.

Agenții economici vor avea în vedere minimizarea cantităților de deșeuri generate prin:

- luarea măsurilor necesare de reducere la minimum a cantităților de deșeuri rezultate din activitățile existente;
- ambalarea produselor în mod corespunzător pentru a preveni deteriorarea și transformarea acestora în deșeuri;
- valorificarea în totalitate, dacă este posibil din punct de vedere tehnic și economic, a subproduselor rezultate.
- adoptare, încă de la faza de concepție și proiectarea unui produs, de soluții și tehnologii de eliminare sau diminuare la minimum posibil a producerii deșeurilor.

6.10.1. Inițiative adoptate de către agenții economici, instituții, ONG-uri

Creșterea gradului de valorificare și reciclare a deșeurilor generate, având ca efect reducerea cantitatilor eliminate prin depozitare. Valorificarea energetică a deșeurilor generate prin contracte de preluare a deșeurilor cu firme specializate și autorizate.

6.10.2. Inițiative adoptate de APM

- Acordarea de asistență tehnică agenților economici implicați în gestionarea deșeurilor
- Promovarea de planuri și programe integrate de gestionare a deșeurilor fie finanțate din surse financiare comunitare, fie finanțate din surse naționale, locale sau proprii
- Organizarea de acțiuni mediatice menite să promoveze sisteme eficiente de colectare selectivă a deșeurilor de la populație
 - Implementarea sistemelor de avantajare a consumatorilor de produse dacă se predau la schimb produsele uzate rezultate (sistemul depozit la bateriile și acumulatorii uzați, DEEE-uri, ambalaje reutilizabile, vehicule uzate, etc)

- Monitorizarea permanentă a agenților economici generatori de deșeuri în scopul realizării obiectivelor naționale și locale, potrivit legislației specifice privind deșeurile.

6.11. Tendințe privind generarea deșeurilor

Tendința cantitativă privind generarea deșeurilor cunoaște o dinamică pozitivă, datorită relansării economice și creșterii nivelului de trai al cetățenilor. Promovarea unor acțiuni de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile conținute în deșeurile menajere, va conduce la scăderea cantităților de deșeuri depozitate și creșterea considerabilă a deșeurilor valorificate și reciclate.

Tabel 6.11.1. Prognoza privind generarea deșeurilor municipale

<i>Prognoza privind generarea deșeurilor municipale (tone/an)</i>												
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1.	Deșeuri municipale si asimilabile din comerț, industrie, instituții, din care:	129810	130303	130759	131218	170491	202939	224407	224450	224537	224623	224707
1.1	Deșeuri menajere colectate in amestec de la populație	66104	66105	66064	66022	104790	172594	193837	193653	193512	193367	193219
	Urban	55493	59494	59457	59419	94311	155334	174453	174287	174160	174030	173897
	Rural	10611	6611	6607	6603	10479	17260	19384	19366	19352	19337	19322
1.2 + 1.3	Deseuri similare (colectate mixt si separat)	14818	14920	15022	15126	15230	15335	15440	15546	15653	15760	15869
1.5	Deseuri din parcuri si gradini	6556	6608	6661	6714	6768	6822	6877	6932	6987	7043	7099
1.6	Deșeuri din piețe	2623	2643	2665	2686	2708	2730	2751	2773	2795	2818	2840
1.7	Deseuri stradale	5245	5287	5329	5372	5415	5458	5502	5546	5590	5635	5680
1.8	Deseuri generate si necolectate	34464	34740	35018	35298	35580	-	-	-	-	-	-
	Urban	3447	3474	3502	3530	3558	-	-	-	-	-	-
	Rural	31017	31266	31516	31768	32022	-	-	-	-	-	-

6.11.1. Prognoza privind generarea deșeurilor municipale

Prognoza de bază , ia în considerare factorii de influență din afara gospodăriei de deșeuri.

- Populația județului va înregistra o scădere continuă ajungând de la 456.831 locuitori în anul 2000 la 425.000 locuitori în anul 2005 și la 400.000 locuitori în anul 2010 , producția de deșeuri diminuându-se din acest punct de vedere.
- Economia județului se preconizează a se relansa treptat, dezvoltându-se cu precădere întreprinderile mici și mijlocii generând astfel o cantitate mărită de deșeuri.
- Sistemele de canalizare / epurare se vor dezvolta, preconizându-se ca în anul 2010 să beneficieze cca 71% din populație, crescând astfel cantitatea de nămol biologic rezultată din stațiile de epurare.
- Sistemele de încălzire vor înregistra schimbări esențiale în perioada următoare, agentul combustibil predominant preconizându-se a fi gazul natural, diminuându-se implicit cantitățile de deșeuri rezultate.
- Activitățile de construcții vor înregistra o creștere permanentă generând astfel o cantitate mai mare de deșeuri specifice acestei activități.
- Comportamentul și educația producătorilor de deșeuri va evolua progresiv prin măsuri specifice întreprinse la nivel local și județean, favorizându-se astfel colectarea selectivă și implicit scăderea cantitativă de deșeuri depozitată final.
- Nivelul de trai se preconizează a crește progresiv astfel că de la o medie de 0,49 kg deșeuri / zi / locuitor produse în anul 2000, să se ajungă la 0,55 - 0,60 kg deșeuri / zi / locuitor produse în anul 2005 și la 0,60 – 1,1 kg deșeuri / zi / locuitor produse în anul 2015.

Potrivit prognozei estimate în proiectul Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Teleorman cantitățile generate de deșeuri nepericuloase, vor înregistra creșteri astfel: 2005- 130 759 tone/an; 2010- 224 450 tone/an; 2013- 224 707 tone/an .

6.11.2. Prognoza generării deșeurilor de producție

În județul Teleorman, cantitatea de deșeuri industriale s-a diminuat comparativ cu anii precedenți. Din cele aproximativ 100.000 tone/an deșeuri industriale rezultate de la agenții economici cca 30% reprezintă deșeuri industriale valorificabile. Deșeurile care sunt valorificate în totalitate sunt deșeurile metalice (feroase și neferoase), acestea fiind singura categorie colectată selectiv și comercializată cu prioritate, atât de unitățile specializate de stat cât și de cele private.

6.11.3. Îmbunătățirea calității managementului deșeurilor

Calitatea managementului deșeurilor în județul Teleorman va cunoaște o îmbunătățire permanentă avându-se în vedere elaborarea la nivel național a planurilor de

implementare specifice fiecărui tip de deșeu și proiectului județean de gestionare a deșeurilor în sistem integrat, agreat și finanțat prin programul ISPA al UE.

Procesul de aderare al României la UE a accelerat implementarea unor procedee și a unor tehnici de gestionare a deșeurilor, potrivit practicilor mondiale eficiente.

Obiectivul principal de reducere a impactului și a riscurilor pentru sănătate și mediu se va realiza prin strategia județeană de gestionare a deșeurilor structurată în două etape, pe termen scurt și termen lung având la bază realizarea obiectivelor rezultate din procesul de negociere cu UE și proiectul „ Sistem integrat de management al deșeurilor în Teleorman “.

1. Strategia pe termen scurt constă în aplicarea planurilor de implementare al directivelor UE, a planurilor locale și regionale de acțiune pentru protecția mediului și asigurarea infrastructurii necesare „Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor din județul Teleorman “ prin acțiuni locale.
2. Strategia pe termen lung constă în realizarea obiectivelor rezultate din procesul de negociere cu UE, a planurilor și programelor locale și regionale, asigurându-se funcționarea proiectului de gestionare a deșeurilor din județ în sistem de management integrat.

Avantajele gestionării deșeurilor în sistem de management integrat sunt:

- problemele pot fi ușor rezolvate în combinație cu alte aspecte ale sistemului;
- integrarea permite resurselor să fie utilizate corespunzător;
- permite participanților la sectorul public și privat să ocupe locul potrivit, prin implicare directă;
- unele practici de management sunt mai costisitoare decât altele, iar integrarea ușurează identificarea și selectarea soluțiilor cel mai puțin costisitoare.
- echilibrarea financiară a activităților în managementul deșeurilor, unele presupun costuri mai mari decât beneficii , altele aduc venituri suplimentare.
- monitorizare permanentă și corectă;
- alte aspecte ce favorizează starea salubă a localităților componente.

Scopul strategiei județene este de a se elimina poluarea mediului înconjurător cu deșeuri, asigurând o structură organizatorică eficientă și funcțională prin implementarea unui flux ecologic al deșeurilor, pornind de la producător până la valorificarea ori eliminarea finală a acestora.

Funcționarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor se va asigura, financiar, după principiul “ poluatorul plătește“, prin aportul financiar al celor 97 de consilii locale deservite. Proiectul va deveni operațional, odata cu închiderea etapizată a depozitelor existente.

6.12. Substanțe și preparate chimice periculoase

6.12.1. Importul și exportul anumitor substanțe și preparate periculoase

În județul Teleorman, în anul 2006, nu au fost agenți economici importatori și/sau exportatori de substanțe chimice periculoase care fac obiectul procedurii PIC (substanțe chimice periculoase reglementate prin HG 697/2004 privind aprobarea procedurii PIC cu modificările și completările ulterioare).

6.12.2. Evaluarea riscului utilizării substanțelor chimice periculoase asupra sănătății umane și mediului

Scopul principal al evaluării riscului este acela de diagnosticare a realităților curente și de a stabili strategiile care să permită diminuarea pierderilor de vieți omenești și bunuri materiale, în cazul producerii unui eveniment nedorit.

Toate activitățile umane sunt posibile surse de risc, dar în contextul evaluării și gestionării integrate a riscului, cele mai relevante tipuri și surse de risc sunt următoarele :

- emisii în aer, apă și pe sol provenite de la industrii și activitățile asociate;
- evacuări accidentale de substanțe periculoase provenite din diferite industrii;
- sisteme de transport a substanțelor periculoase;
- surse naturale care pot provoca accidente : cutremure, furtuni, inundații, temperaturi excesiv de ridicate sau scăzute, erupții care se pot suprapune peste sursele de risc produse de om;
- activități agricole care pot afecta sănătatea și mediul: împrăștierea de îngrășăminte, insecticide și erbicide care pot să contamineze solul, apele subterane și de suprafață ;
- urbanizarea și infrastructura asociată sunt o sursă de perturbare a mediului și generatoare de poluare.

Tabel nr.6.12.2.2. Inventarul agenților economici care necesita evaluarea riscului din județul Teleorman in anul 2006

2) Producatori

Agent economic-CUI/ persoana de contact	Date de identificare(adresa,tel/fax e-mail)	Denumire activitate CAEN (activitate principala)	Substanța						
			Produsa/importata						
			>1000 t/an						
			Denumire comerciala CAS/ EINECS	Clasificare (fraze de risc)	Utilizari	Stoc la 31.12.2005 (tone)	Cantitate produsa / importata in 2006 (tone)	Stoc la 31.12.2006 (tone)	Ecotoxicitate substanța/preparat
SC Donau Chem SRL- Turnu Magurele (CUI 16958124, Octavian Tabara)	Turnu Magurele, str. Portului, nr.1, 0247/ 411320 0247/ 413379, 0247/412620 scturnusa@yahoo.Com	2415	Amoniac 7664-41-7/ 231-635-3	R10- inflamabil R23- toxic prin inhalare R34- provoaca arsuri R50- foarte toxic pentru organismele acvatice R36/37/38- iritant pentru ochi, sistemul respirator si pentru piele.	-pentru fabricarea azotatului de amoniu	825	239805	6352	N- periculos pentru mediu R50- foarte toxic pentru organis-mele acvatice

SC Donau Chem SRL- Turnu Magurele (CUI 16958124, Octavian Tabara)	Turnu Magurele, str. Portului, nr.1, 0247/411320 0247/ 413379, 0247/412620	2415	Acid azotic 7697-37-2/ 231-714-2	R8- contactul cu materialele combustibile poate provoca incendiu R35- provoca arsuri grave	-pentru fabricarea azotatului de amoniu	1203	111875	1466	- nu este clasificat ca fiind periculos pentru mediu
SC Donau Chem SRL- Turnu Magurele (CUI 16958124, Octavian Tabara)	Turnu Magurele, str. Portului, nr.1, 0247/411320 0247/ 413379, 0247/412620 scturnusa@yahoo.com	2415	Azotat de amoniu granulat 6484-52-2/ 299-347-8	- ingrasamant chimic, nu a fost clasificat cu fraza de risc	-pentru fabricarea azotatului de amoniu	0	44634	312	- nu este clasificat ca fiind periculos pentru mediu

b) Producatori

Agent economic -CUI/ persoana de contact	Date de identificare(adres a,tel/fax e-mail)	Denumire activitate CAEN (activitate principala)	Substanța					
			Produsa/importata					
			>10 t/an					
			Denumire comerciala CAS/ EINECS	Clasificare (frazе de risc)	Utilizari	Stoc la 31.12.2005	Cantitate produsa/impo rtata in 2006 (tone)	Stoc la 31.12.2006

SC RoVA SA – Rosiorii de Vede (CUI 1392964, Marian Ilie)	Rosiorii de Vede, str.Uzinei, nr.1, 0247/ 466858 0247/ 460351, 0741816240 danponcea@hotmail.com	3520	Oxigen 7782-44-7/ 231-956-9	R8- contactul cu materiale combusti- bile poate provoca			30	0
				incendiu	-atelierul mecano- energetic(sudu ra) si comercializare	0		
SC IAICA SA- Alexandria (CUI 2696570, Ioana Damalan)	Alexandria str. Dunarii, nr.372, 0247/ 312145 021/ 3122190 □thnic@ iaica- alexandria.ro	2923	Oxigen 7782-44-7/ 231-956-9	R8- contactul cu materiale combusti- bile poate provoca incendiu	-atelierul mecano- energetic(sudu ra) si comer- cializare	2.231	18.924	2.156
SC Zimtub SA- Zimnicea (CUI 1396338, Dragomira Crisan)	Zimnicea, str. Portului, nr.11, 0247/ 366900 0247/ 368557, 0247/366325 zimtub@evstar.ro	2722	Oxigen 7782-44-7/ 231-956-9	R8- contactul cu materiale combusti- bile poate provoca incendiu	-atelierul mecano- energetic(sudu ra)	0	20	0
SC Donau Chem SRL- Turnu Magurele (CUI 16958124, Octavian Tabara)	Turnu Magurele, str. Portului, nr.1, 0247/ 411320, 0247/412620 0247/ 413379 scturnusa@yahoo.com	2415	Oxigen 7782-44-7/ 231-956-9	R8- contactul cu materiale combusti- bile poate provoca incendiu	-atelierul mecano- energetic(sudu ra)	0	160	0

6.12.3. Prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest

Referitor la prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, a fost realizat inventarul agenților economici care desfășoară activități cu azbest (utilizatori finali și deținători de produse cu conținut de azbest, inclusiv azbest conținut în construcția clădirilor sau a halelor industriale), la nivelul anului 2006.

Au fost identificate 25 instituții și autorități publice locale și 166 agenți economici utilizatori de produse din azbest (clădiri publice – 5364 mp , clădiri industriale - 269827 mp, articole din azbest – 150 kg) și au fost inventariate 40, 452 t deșeuri cu azbest. În județul Teleorman nu sunt agenți economici producători de produse cu conținut de azbest.

6.12.4. Substanțe reglementate prin Protocolul de la Montreal (ODS)

Substanțele care epuizează stratul de ozon (ODS-urile) sunt substanțele chimice (în vrac sau în containerul lor de transport) și amestecurile de chimicale care au în compoziția lor mai mult de 1% una dintre substanțele menționate în OG 89/1999 privind regimul comercial și introducerea unor restricții la utilizarea hidrocarburilor halogenate care distrug stratul de ozon.

Din categoria acestor substanțe, fac parte:

- CFC-urile (clorofluorocarburile) pot fi utilizate ca agenți frigorifici, solvenți, aerosoli farmaceutici și cosmetici, agenți de expandare în tehnologia de producție a spumelor de izolație;
- Halonii pot fi utilizați împotriva incendiilor;
- HCFC-urile (hidroclorofluorocarburile) pot fi utilizate ca agenți frigorifici, agenți de expandare a spumelor de izolație, solvenți, aerosoli;
- CTC (tetraclorura de carbon) poate fi utilizată ca solvent industrial pentru degresarea metalelor, în industria textilă la curățarea uscată;
- MeBr (bromura de metil) poate fi utilizată în dezinfectia solului în sere, dezinfectia spațiilor de depozitare a cerealelor, tratamente de dezinfecție destinate transportului legumelor și fructelor proaspete, tratarea semințelor.

Cadrul legislativ cu privire la recuperarea agenților de refrigerare :

- Ordonanța Guvernului nr. 89 / 1999 privind regimul comercial și introducerea unor restricții la utilizarea hidrocarburilor halogenate care epuizează stratul de ozon, aprobată cu modificări prin Legea nr. 159 / 2000 care este parte componentă a strategiei PMR (Planul de management (de gestionare) a agenților frigorifici) ;
- Legea nr. 281/2005 pentru acceptarea amendamentelor la Protocolul de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon, adoptat la Beijing la 3 decembrie 1999;
- HG 58/2004 privind aprobarea Programului național de eliminare treptată a substanțelor care epuizează stratul de ozon, actualizat etc.

În scopul reducerii consumului de ODS-uri, tetraclorura de carbon utilizată la degresarea pieselor aferente stației de oxigen aparținând SC Electroturris SA Turnu Magurele, a fost înlocuită cu degresarea în soluții apoase alcaline sau cu solvenți organici neclorurați încă din anul 2003.

În prezent, în județul Teleorman nu se utilizează tetraclorura de carbon în scop industrial, fiind utilizată numai în cadrul laboratoarelor de analize fizico-chimice.

Tabel nr. 6.12.4.1. Situația agenților economici care utilizează agenți frigorifici, solvenți, spume, aerosoli, agenți de fumigare, etc. în județul Teleorman, pentru anul 2006

a) Agenți frigorifici

AGENT ECONOMIC	ADRESA /TELEFON/ e-mail/ PERSOANA CONTACT	TIPUL ACTIVITATII CU AGENTI FRIGORIFICI*	DENUMIREA AGENTULUI FRIGORIFIC	STOC LA 01.01.2006 (KG)	CANTITATE** AGENT FRIGORIFIC VEHICULATA (KG)	STOC LA 01.01.2007 (KG)	CANTITATE RECUPERATA IN 2006 (KG)
AF Raduca-Alexandria	Alexandria, str.Tudor Vladimirescu, nr.141, 0741270098,Raduca Titii	5272	Freon R134 (811-97-2)	0	25	0	0
SC POLAR 2000 SA - Alexandria	Alexandria, str. Libertatii, nr.125, 0247/314591, Radu Tudor	4531	Freon R600 (izobutan)	0	0.15	0.25	0
			Freon R 404	0	12	10.2	0
			Freon R 407	12.5	1	12.5	0
			Freon R134 (811-97-2)	96	69	27	0

SC Cicalex SA-Alexandria (CUI 2695109)	com. Poroschia, 0247/319010, 0247/318628, Baetica Romica	1511	Amoniac (7664-41-7)	3500	0	3500	0
			Freon R404	0	0	80	0
SC Cerealcom SA Teleorman Sucursala Ulei Rosiori-Rosiorii de Vede (CUI 15053739)	Rosiorii de Vede, str.Oltului, nr.75, 0247/466801, 0247/460402, uleirosiori@yahoo.com, Ligia Dumitrescu	1541	Amoniac (7664-41-7)	430	430	175	0
PF Fugaciu Gheorghe-Rosiorii de Vede	Rosiorii de Vede, str. Elena Doamna, bl J 107,sc. B,ap. 12, 0247/463869	5272	Freon R134 (811-97-2)	1	3	1.5	0
SC Spicul SA-Rosiorii de Vede (CUI 1391799)	Rosiorii de Vede, str. Cotelici, nr.18, 0247/466910, Ioan Dragoi	1561	Freon R134 (811-97-2)	9	0	9	0
SC Valotis Com SRL-Turnu Magurele (CUI 8507964)	Turnu Magurele, str.Panduri, nr.18 0247/416619 0247/411124, Valentin Tacalau	5272	Freon R134 (811-97-2)	13	40	15	10

			Freon R600 (izobutan)	2	2.5	1	1
SC Bere si Malt Robema SA- Rosiorii de Vede (CUI 1393498)	Rosiorii de Vede, str. Oltului, nr.73 0247/466504, Marian Barbu	1596	Amoniac (7664-41- 7)	2500	700	1800	0
PF Tartau Marin- Rosiorii de Vede	Rosiorii de Vede, str. Oltului, nr.17, 0247/460221	5272	Freon R134 (811- 97-2)	0	15	8	0
SC Electromotor Serv SRL- Rosiorii de Vede (CUI 3655560, Flor ea Dabu)	Rosiorii de Vede, str.Dorobanti, nr.56, 0745067204	5272;5248	Freon R134 (811- 97-2)	13.6	13	66.2	0
			Freon R409	0	0	55.4	0
			Freon R600 (izobutan)	0	0	1.26	0
SC Interagro SRL- Zimnicea (CUI 13603836)	Zimnicea, str. Aleea Trandafirilor, nr.1, 0247/367191, ynt- Zimnicea@yahoo. com; Iaciu Alina	1551	Freon R404	0	3.488	0	0

			Freon R134 (811-97-2)	0	19.049	0	0
			Freon R 407	0	5.6	0	0
			Amoniac (7664-41-7)	0	0.07	0	0
			Freon R600 (izobutan)	0	1.265	0	0
SC Scapis SA-Alexandria (CUI 2695737)	Alexandria, str.Carpati, nr.7,Lungu Mihai, 0744303992	5272	Freon R134 (811-97-2)	1	96.5	1	0
			Freon R404	0	11.2	0	0
SC Nely Frig SRL-Alexandria (CUI 14877708)	Alexandria,str.Dunarii, nr.218, bl. B6, ap.32 Vulpe Marinus, 0740228248	5272	Freon R134 (811-97-2)	3.5	39	5.5	0
			Freon R600 (izobutan)	8.5	7.5	1	1
SC Frigotermica SRL-Alexandria	Alexandria, str.1 Mai, nr.82, Marin Gheorghe, 0247/322075	5272	Freon R134 (811-97-2)	0	60	0	0

SC Suinprod SA- Zimnicea (CUI	Zimnicea, str. Campului, nr.1,suinprod_zimnicea@yahoo, Vasilescu Nicolae , 0744139329	1513	Amoniac (7664-41-7)	520	520	300	0
-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	------	---------------------	-----	-----	-----	---

b) Tabel 6.12.4.2. Agenți economici care utilizeaza cloroflorocarburii

AGENT ECONOMIC	ADRESA /TELEFON/ e-mail/ PERSOANA CONTACT	TIPUL ACTIVITATII CU HFC*	DENUMIREA AGENTULUI FRIGORIFIC	STOC LA 01.01.2006 (KG)	CANTITATE** AGENT FRIGORIFIC VEHICULATA (KG)	STOC LA 01.01.2007 (KG)	CANTITATE RECUPERATA IN 2006 (KG)
SC Com Georgi Impex SRL- Alexandria (CUI 28255886)	Alexandria, str.av. Alexandru Colfescu, nr.6, 0247/ 313725, contact@ georgi.ro, Cristache Iulian	1513	Freon R22 (CAS 75-46-6)	21	4	25	0
PF Covei Ion – Videle (CUI 1600515344251)	Videle, str. Intrarea bancii, nr.2,bl C3, sc B, ap 39, Covei Ion, 0745879016,	5272	Freon R22 (75-46-6)	0	4.5	0	0
SC POLAR 2000 SA –Alexandria	Alexandria, str. Libertatii, nr.125, 0247/314591, Radu Tudor	4531	Freon R12 (75-71-8)	104	215	25	0

			Freon R22 (75-46-6)	71	287	43	0
SC Romcip SA- Salcia (CUI 1413951)	Salcia, 0247/ 416166, Lucretiu Cracea	123	Freon R22 (75-46-6)	17	34.1	14.1	0
SC Arctic SA Gaiesti- punct de lucru Alexandria (CUI 0933930)- raporteaza la sediul firmei Gaiesti	Alexandria, str. Dunarii, nr.222, bl. BM2, sc.F, parter, 0247/325350, Sandu Ioan	5272	Freon R12 (75-71-8)	0	0	0	0
SC Germino SA- Alexandria (CUI 2696554)	Alexandria, str. Ion Creanga, nr.1, 0247/311848, lote Liviu	1581	Freon R12 (75-71-8)	0	4	0	0
			Freon R22 (75-46-6)	0	11	0	0
SC Demirhan Impex SRL- Alexandria (CUI 6949978)	Alexandria, str. Libertatii, bloc 1502, sc. A, ap.3, 0247/331126, Stoica Liliana	1551	Freon R22 (75-46-6)	0	10	0	0
SC Comalat SRL- Nanov (CUI 7446168)	com. Nanov, 0247/319384, comalat@artelecom. Net, Serban Valerica	1551	Freon R22 (75-46-6)	4	2	2	0

SC Comixt SA- Rosiorii de Vede (CUI 1394078)	Rosiorii de Vede, str. Mihail Kogalniceanu, nr.1, 0247/466710, Nicolescu Marin	5223	Freon R12 (75-71-8)	20	15	10	0
			Freon R22 (75-46-6)	40	25	20	0
SC M UNU G SRL -Turnu Magurele (CUI 15061057)	Turnu Magurele, str. Calarasi, nr.5, 0247/416797, 0247/416060, Dinca Dumitru	1581	Freon R12 (75-71-8)	16.6	0	16.6	0
SC Bondi Service Impex SRL- Zimnicea (Cevei Ion)	Zimnicea, str.B-dul Eroilor, bl 9C, sc.F	5272	Freon R12 (75-71-8)	11.6	50	11.6	0
SC Electromotor Serv SRL-Rosiorii de Vede (CUI 3655560, Florea Dabu)	Rosiorii de Vede, str.Dorobanti, nr.56, 0745067204	5272;5248	Freon R12 (75-71-8)	133.9	93.1	40.8	0
			Freon R22 (75-46-6)	5.9	0	5.9	0
SC Koyo Romania SA-Alexandria (CUI 2695621, Florin Radulescu)	Alexandria, str. Turnu Magurele, nr.1, 0247/313813, 0247/312988, kra energy@evstar.ro	2914	Freon R22 (75-46-6)	1500	1500	1500	0

SC Interagro SRL- Zimnicea (CUI 13603836)	Zimnicea, str. Aleea Trandafirilor, nr.1, 0247/367191, ynt- Zimnicea@yahoo. Com; Iaciu Alina	1551	Freon R22 (75-46-6)	0	38.47	0	0
Spitalul Judetean Alexandria	Alexandria, str.Libertatii, nr.1, 0247/312505, fax 0247/311836, officesja@evstar.ro, Badea Bogdan	8511	Freon R22 (75-46-6)	37	0	42	0
SC Petrom SA Spital Videle	Videle, sos. Pitesti, nr.54, 0247/453870, spitalvidele@xnet.ro	8511	Freon R12 (75-71-8)	3	0	0	0
	-		Freon R22 (75-46-6)	3	0	0	0
SC Scapis SA- Alexandria (CUI 2695737)	Alexandria, str.Carpati, nr.7,Lungu Mihai, 0744303992	5272	Freon R22 (75-46-6)	14	380.7	28.2	0

SC Nely Frig SRL- Alexandria (CUI 14877708)	Alexandria, str. Dunarii, nr.218, bl. B6, ap.32 Vulpe Marinus, 0740228248	5272	Freon R22 (75-46-6)	9	7	0	2
SC La Mircicuța SRL- Roșiorii de Vede (CUI 1393196)	Rosiorii de Vede, str. B- dul Comercial, nr.46, 0788462108, danvochea@yahoo.com, Zlataru Mircea	1513	Freon R22 (75-46-6)	0	0	27.2	0

c) Tabel 6.12.4.3. Solvenți care înlocuiesc CCl_4 și halonii

AGENT ECONOMIC	ADRESA /TELEFON/ e-mail/ PERSOANA CONTACT	TIPUL ACTIVITAT II CU SOLVENT CLORURA T	DENUMIREA SOLVENTUL UI	CAS SOLVEN T	STOC SOLVEN T PUR LA 01.01.200 6 (KG)	CANTITAT E UTILIZATA IN 2006 (KG)	STOC SOLVEN T PUR LA 01.01.200 7 (KG)	STOC SOLVENT RECUPERA T LA 01.01.2006	STOC SOLVENT RECUPERA T LA 01.01.2007
SC Koyo Romania SA -Alexandria (CUI 2695621)	Alexandria, str. Turnu Magurele, nr.1, 0247/313813, 0247/312988, kra energ@evstar.ro, Luca Virgil	2914	tricloretilena	CAS 79- 01-06 EINECS 201-167- 4	936	12870	0	0	1690

SC Lorenz SRL- Turnu Magurele (CUI 11612579)	Turnu Magurele, str. Dunarii, nr.10, 0247/416988, office@lorenz.ro, Olteiu Mariana	1822	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	400	921	29		0	0
SC Imperial SA- Turnu Magurele (CUI 1387470)	Turnu Magurele, str. Dunarii, nr.10, 0247/416672, fax 0247/416270, Moraru Rodicu	1822	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	400	480	150		0	0
SC Manufactura SRL- Turnu Magurele (CUI 13806059)	Turnu Magurele, str. Mihai Bravu, Complex Comercial Central, 0247/416887, office@manufactura.ro, Andrei Cristina	1822	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	0	475	41		151	0
SC Panorea Textil SRL- Turnu Magurele (CUI 13352670)	Turnu Magurele, str. B-dul Independentei, nr.1, 0247/416961, fax 0247/417601, panoreatextil@artelecom.net, Moldoveanu Catalin	1822	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	0	188	0		0	0

SC M&N Consult SRL- Turnu Magurele (CUI 12966671)	Turnu Magurele, str. Mihai Bravu, Complex central comercial, 0247/416887, mnconsult@artelecom.ro, Andrei Cristina	1822	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	0	436	46		157	0
SC IAICA SA-Alexandria (CUI 2696570)	Alexandria, str. Dunarii, nr. 372, 0247/312145,0247/312190 , iaica-alexandria@yahoo.com, Damalan Ioana	2923, 2411	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	50	83	22		0	0
SC Danae Textil SRL-Alexandria (CUI 14494834)	Alexandria, str. Abatorului, nr.43, 0247/406063, Ganea Filica	1822	tricloretilena	CAS 79-01-06 EINECS 201-167-4	100	100	0		0	0
Cooperativa Unirea - Alexandria (Petre Marinus)	Alexandria, str.Independentei, nr.48, 0247/312672	9301	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	100	1700	200		100	200
SC Maromet Socom SA - Rosiorii de Vede (CUI 3412081)	Rosiorii de Vede, str. Marasesti, nr.9-11, 0247/466154 , Enache Nicolae	9301	percloretilena	CAS 127-18-4 EINECS 204-825-9	0	460	0		0	0

Situația echipamentelor specifice utilizate la recuperarea agentului frigorific

În județul Teleorman, majoritatea agenților economici inventariați care utilizează agenți frigorifici dispun de echipamente specifice pentru recuperarea agentului frigorific tip ICPIAF sau stații vacuum.

Agenții frigorifici sunt recuperați și utilizați la reumplerea sistemelor de răcire. Cele mai multe operații executate în service-uri, sunt de completare a agentului frigorific.

În anul 2006 s-au inventariat :

- 15 unitați economice care au utilizat agenți frigorifici la nivelul anului 2006 - Freon R134- 379.549kg, Freon R404- 26.688 kg, Freon R 600- 10.15 kg, Amoniac – 1650.07 kg);
- 19 unitați economice care au utilizat cloroflorocarburii la nivelul anului 2006- Freon R12- 284 kg, Freon R22- 2303,77 kg;
- 10 unitați economice care au utilizat solvenți clorurați la nivelul anului 2006 – tricloretilena- 12970 kg, perclorotilena- 4743 kg.

6.12.5. Biocide (utilizare, import, export)

Directiva 98/8/EC privind introducerea pe piață a produselor biocide, are ca obiective stabilirea unui cadru de reglementare pentru introducerea pe piață a produselor biocide, asigurarea unui nivel de protecție corespunzător pentru populație și mediu, asigurarea unei funcționări corespunzătoare a pieței comunitare.

Această directivă, a fost transpusă în legislația românească prin HG 956/2005 completată și modificată ulterior privind plasarea pe piață a produselor biocide.

tabel 6.12.5.1. Situația produselor biocide comercializate și/sau utilizate
în județul Teleorman în anul 2006

NR. CRT	DENUMIREA AGENTULUI ECONOMIC	ADRESA	DENUMIREA COMERCIALA A PRODUSULUI	SUBSTANTA ACTIVA	NR.LIST EI	GRUPA TOXICITATII
1.	SOCIETATEA AGRICOLA BUJORENI	COM.BUJORENI	PALISADE	IMIDOCLOPRID	2	IV
	-"-	-"-	FROMET	PROMETRIN	3	IV
2.	SC AGRO IVANUS SCS	-"-	KARATE-ZEON	LAMDACIHALOTRIN	2	IV
	-"-	-"-	TREFLAN	TRIFLUOSAMIL	1	IV
3.	SA VEDEA	COM.VEDEA	TREFLAN	TRIFLUOSAMIL	1	IV
4.	SC AGROSSEM SRL	ALEXANDRIA	ROYAL FLO 42 S	TIRAM	3	IV
5.	SC CELEZVIT	COM.TROIANUL	AGRISTAR 75 WDG	TRIBENUROM	3	IV
6.	MAA INSTITUTUL DE STAT TESTARE SI INREGISTRARE CENTRU TESTARE SOIURI	COM.TROIANUL	CRUISER	THIAMETOXAM	2	IV
7.	SC BOBOC & CO SNC	COM.FURCULESTI	ZEBRA	LAMDA-CIHALOTRIN	2,3	III
	-"-	-"-	CYPAGUARD	CIPERMETRIN	3	III
	-"-	-"-	KARATE	LAMDA-CIHALOTRIN	2,3	III
	-"-	-"-	ALERT	FLUZILAZOL+CARBAMAZIN	2,3	III
	-"-	-"-	PROTECT	CARBEMAZIN	2,3	IV
8.	SC AGRINAN SRL	COM.MIRZANESTISAT	VICTENON	50% BENSULFTOP	1	IV

		CERNETU				
			ACTELIC	METILPIROFOS 500 G/L	1	IV
		-'-	DECIS	25 G/L DELTAMETRIN	2	IV
		-'-	FASTER	100 G/L CIPERMETRIN	2	III
		-'-	STALSTAR	100 G/L BIFERMETRIN	1	III
		-'-	DANIRUN	8% FENPROPETRIN	1	III
		-'-	KALYPSO	48 G/L TIOCLOPRID	1	III
		-'-	MOSPILAN	20% ACETAMIPRID	2	III
		-'-	RELDAN	40% G/L CLORPIRIFOSMETIL	2	III
		-'-	SAMURAI	3% ACETAMIPRID	2	III
		-'-	CARBETOX	37% MALATION	2	III
		-'-	GRYLLOSIN	5% FENITROTION +MALATION	2	IV
9.	SC AGROSEMROM SRL	ALEXAND RIA,STR.LI BERTATII, NR.58				
10.	SC DIXIVET SRL	VIDELE	NEOCIDOL	DIAZINON	2	III
		-'-	DIAZINOL	DIAZINON	2	III
		-'-	ROMPARASECT	CIPERMETRYN + PERMETRIN	2	III
		-'-	SUPERKILLER	CYPERMETRINE	2,3	IV
		-'-	ROMVERMECTRINA B1	AVERMECTINA	3	IV
		-'-	ANTIPOUX VAU	TRICLORFON	1	IV
		-'-	FRONELINE	FIPSANIL	2	IV
		-'-	RATIVAX F	BROMODIARONA	2	III
		-'-	NOCURAT	DENATOMIUM-BENZOATE	1	III
		-'-	SULFACOCIROM	SULFACHIMOXACINA	1	III
11.	SC PROPLANT SRL	TURNU MAGUREL E	PROMEDON 50 PU	50% PROMETRIN	3	IV
	-'-		MANIXIN TOTAL 60 PU	CUPRU METALIC OXADIN MANCOZEB MICROBUTANIE	2	IV
	-'-	-'-	DYTHANE M 45	MANCOZEB 45%	2	IV
	-'-	-'-	TIRADIN 70 PUS	TIRAN 70%	3	III
	-'-	-'-	VENDAZEB 80 WP	MANCOZEB 80%	2	IV

	- ^o -	- ^o -	BAVISTIM 50 DF	CARBENDAZIN 50%	3	IV
	- ^o -	- ^o -	CARBENDAZIN 500 S.C	CARBENDAZIN 500 G/L	3	IV
	- ^o -	- ^o -	BRAVO 50 SC	CLOROTALONIL 500 G/L	3	IV
	- ^o -	- ^o -	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN 50%	3	IV
	- ^o -	- ^o -	FOLPAN 80 WDG	FOLFET 80%	3	IV
	- ^o -	- ^o -	MERPAN 80 WDG	CAPTAN 80%	3	IV
	- ^o -	- ^o -	TILT 250 EC	PROPICOMOZOL 250 G/L	3	IV
	- ^o -	- ^o -	CALIDAN SC	IMPRODION + CARBENDAZIN	3	IV
	- ^o -	- ^o -	CURZATE-MANOX	CIMOXANIL+MANCOZEB+ OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
	- ^o -	- ^o -	RIDOMIL GOLD MZ 80 WG	MEFENOXAM+MANCOZEB	2	III
	- ^o -	- ^o -	CARBETOX 37 %	MALATION 37%	2,3	III
	- ^o -	- ^o -	RELDAN 40 EC	CLORPIROFOS METIL	2,3	III
	- ^o -	- ^o -	SINORATOX 35 CE	DIMETHOAT 35%	2	III
	- ^o -	- ^o -	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 5%	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	CIPERMETRIN 10 CE	ALFACIPERMETRIN 100 G/L	2	II
	- ^o -	- ^o -	CIPERGUARD 25 EC	CIPERMETRIN 25%	2,3	III
	- ^o -	- ^o -	CARATEZEON	LAMDA-CIHALOTRIN 50 %	2,3	III
	- ^o -	- ^o -	MOSPILAN 20 SP	ACETAMIPRID 20%	2	III
	- ^o -	- ^o -	REGENT 200 SC	FIPRONIL 200 G/L	3	III
	- ^o -	- ^o -	GRYLLOSIN 5 G	FENITROTION+MALATION	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	OLEOCARBETOX SUPER	MALATION+PENITROTIN	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	SINOLINTOX 10 G	DIMETUAT + GAMA HCH 5%	2,3	III
	- ^o -	- ^o -	SINTOGRILL 5 G	MALATION+PENETRATIO N	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	SINTOGRILL 5 G	MALATION+PENETRATIO N	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	K'OTHRINE SC 25	DELTAMETRIN 25 G/L	3	IV
12	SC DIK-VAL SRL	COM.MAG URA	CAPTADIN	CAPTAN	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	DYTHANE	MANCOZEB	2	IV
	- ^o -	- ^o -	RIDOMIL	METALAXIL+MANCOZEB	2	IV
	- ^o -	- ^o -	CURZATE	MANCOZEB	2	IV
	- ^o -	- ^o -	SHOVIT FH 5 WP	FOLPET+TRIADIMENOL	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	MERPAN	CAPTAN	2,3	IV

	- ^o -	- ^o -	CHAMPION	TIADIMENOL	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	BRAVO	CLOROTALONIL	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	FASTER	CIPERMETRIN	2,3	III
	- ^o -	- ^o -	DECIS	DELTAMETRIN	3	III
	- ^o -	- ^o -	SINTOGRIL	FENITROTION+MALATION	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	SINORATOX	DIMETHOAT	2,3	IV
	- ^o -	- ^o -	DIAZOL	RIMSULFURON	2	III
13.	SC EUROTEL SRL	ALEXANDRIA	KARATE ZEON	TIRAM	2	III
14.	SC ZOOFARM VET SRL		BRAVO 500 SC	CLOROTALONIL	2	IV
	- ^o -	- ^o -	CURZATE MANOX	CYMOXANIL, MANCOZEB, OXICLORURA DE CUPRU	1	IV
		- ^o -	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN	2	IV
		- ^o -	CONFIDOR 200 SL	IMIDOCLOPRID	2	IV
		- ^o -	CALIDAN SC	IPRODION +CARBENDAZIM	3	IV
		- ^o -	DYTHANE M 45	MANCOZEB	2	IV
		- ^o -	DMA - 6	ACID 24 DIN SARE DIMETILAMINA	3	III
		- ^o -	FOLPAN80 WDG	FOLPET	2,3	IV
		- ^o -	FASTER 10 CE	CIPERMETRIN	2	III
		- ^o -	FUNGURAN OH 50 WP	HIDROXID DE CUPRU	3	III
		- ^o -	KARATE-ZEON	LAMDA-CIHALOTRIN	2	III
		- ^o -	KELTANE 18 SEC	DICOFOL	2	IV
		- ^o -	MERPAN 80 WGD	CAPTAN	2	IV
		- ^o -	MOSPILAN 20 SP	ACETAMIPRID	2	IV
		- ^o -	OLEOCARBETOX SUPER	MALATION+ ULEI MINERAL	2	III
		- ^o -	PROMEDON 50 PU	PROMETRIN	3	IV
		- ^o -	RELDAN 40 EC	CLORPIRIFOS METIL	2,3	III
		- ^o -	RIVAL SUPERSTAR 75 PU	TRIADEMENOL CLORSULFURON	1	IV
		- ^o -	SUMI 8-2 WP	DINICONAZOL	1	IV
		- ^o -	SUMILEX 50 WP	PROCYMIDON	1	IV
		- ^o -	SHAVIT F 72 WP	TRIADEMENOL+FOLPET	2	IV
		- ^o -	SENCOR 70 WG	METRIBUZIN	1	IV
		- ^o -	SINORATOX 35 CE	DIMETHUAT	2	3

		-°-	TITUS 25 DF	RIMSULFURON	1	IV
		-°-	TIRADIN 70 PUS	TIRAM	2	3
		-°-	THIOVIT JET 80 WG	SULF	1	IV
		-°-	FALSTAR 10 EC	BIFENTRIN	1	III
		-°-	TILT 250 EC	PROPICONAZOL	2	IV
		-°-	FEFLAN 48 EC	TRIFLUSANIL	1	IV
		-°-	TOXIN 70 PU	TIOFANAT METIL	1	IV
		-°-	VICTENON 50 WP	BENSULTOP	1	IV
15.	S.C VOIPAS COM SRL	ALEXAND RIA, STR.CONSTANTIN BRANCOVEANU, NR.54	PROMEDON 50 PU	PROMETRIN	3	IV
	-°-	-°-	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN 50%	3	IV
	-°-	-°-	RIDOMIL PLUS	METALAXIL CU CUPRU	2	III
	-°-	-°-	DECIS 25 EC	DELTAMETRIN	3	III
	-°-	-°-	FASTER 10 CE	CIPERMETRIN	3	III
	-°-	-°-	MOSPILAN 20 SP	ACETAMIPRID	2	III
16.	SC IMPEST CHIM AGRO SRL	ROSIORI DE VEDE	CARBETOX	37% MALATION	2	III
	-°-	-°-	SINORATOX	35% DIMETHOAT	2	III
	-°-	-°-	RELDAN	CLORPIRIFOS	2	III
	-°-	-°-	BRAVO	CLOROTALONIL	2	IV
	-°-	-°-	DYTHANE	90% MANCOZEB	2	IV
	-°-	-°-	GRYLLOSIN	FENITROTION+MALATION	2	IV
	-°-	-°-	CAPTADIN	50% CAPTAN	2	IV
	-°-	-°-	FOLPAN	FOLPED 80%	2	IV
	-°-	-°-	CARBENDAZIN	500 G/L CARBENDAZIN	2	IV
	-°-	-°-	REGENT	200 G/L FIPRONIL	2	III
	-°-	-°-	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 40%	2	III
	-°-	-°-	ACTARA	THIAMETOFAN	2	IV
	-°-	-°-	DIAZOL	500 G/L DIAZINON	2	III
	-°-	-°-	MOSPILAN	ACETAMIPRID 20%	2	III
	-°-	-°-	KARATE	50 G/L LAMDA- CIHALOTRIM	2	III

17.	S.C COMCEREAL SA	ALEXAND RIA	RELDAN 2E CE 225	CLORPIRIFOS	3	IV
	-"-	-"-	SINORATOX	DIMETHOAS	3	III
	-"-	-"-	OBIOL EC 25		3	III
18.	SOCIETATEA AGRICOLA LISA	COM.LISA	RATINOX RC	CLORPHOCINONE	3	III
19.	SC SEMAGROGRU P SRL	ALEXAND RIA	MOSPILAN 20 SP	ACETAMIPRID 20%	2	III
	-"-	-"-	FASTER 10 CE	CIPERMETRIN 100 G/L	2,3	III
	-"-	-"-	ACTARA	25 WG THIAMETOXAN 25%	2	IV
	-"-	-"-	SINORATOX 35 CE	DIMETHOAT 35%	2,3	III
	-"-	-"-	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 5%	2,3	IV
	-"-	-"-	GRYLLOSIN 5 G	MALATION 0-3% FENITROTION 4,5%	2,3	IV
	-"-	-"-	RELDAN 40 EC	CLORPIRIFOS METIL 400 G/L	2,3	III
	-"-	-"-	RIDOMIL GOLD MZ	METALAXIL M 4% + MANCOZEB 64%	2,3	III
	-"-	-"-	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN 50%	2,3	IV
	-"-	-"-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET 80%	2,3	IV
	-"-	-"-	BRAVO 500 SC	CLOROTALONIL	2,3	IV
	-"-	-"-	TIRADIN 70 PUS	TIRAN 70%	3	III
20.	SC AGROPARTI SA	COM.PUTI NEIU	PROTECT 50 WP	CARBENDAZIN 50%	2,3	III
	-"-	-"-	ALERT	FLUSILAZOL 125 G/L+CARBENDAZIN 250 G/L	2,3	III
	-"-	-"-	LINDAN 400 SC	LINDAN 400 G/L	3	II
21.	SC BIOFIT SRL	TURNU MAGUREL E	OMAG	DIMETILAMINE 66,6% ACID ECHIVALENT	3	III
	-"-	-"-	RELDAN 40 EC	CLORPYRIFOS METIL 400 G/L	3	IV
	-"-	-"-	FASTER 10 CE	CYPERMETRIN 98,4 G/L	3	III
	-"-	-"-	SINORATOX	DITHMOAT	2,3	III

	-"-	-"-	OLEOCARBETOX SUPER	MALATION+ULEI MINERAL	2,3	III
	-"-	-"-	CALIDAN SC	IPIODION 175 G/L+CARBENDAZIN 87,5 G/L	2,3	IV
	-"-	-"-	CHAMPION 50 WP	50% CUPRU	2,3	III
	-"-	-"-	DYTHANE M 45	MANCOZEB 81%	2	IV
	-"-	-"-	RIDOMIL GOLD MZ 68 WG	MANCOZEB METALAXIL	2	III
	-"-	-"-	TILT 250 EC	PROPICONAZOL 250 G/L	3	IV
	-"-	-"-	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 5%	2	III
	-"-	-"-	GRYLLOSIN 5G	MALATION 0,3% FENITROTION 4,8%	2,3	IV
	-"-	-"-	MERPAN 80 WDG	CAPTAN 80%	2,3	IV
	-"-	-"-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET 80%	2,3	IV
	-"-	-"-	BRAVO 500 SC	CLOROTALONIL 500 G/L	2,3	IV
	-"-	-"-	TIRADIN 70 PUS	TIURAN 50%	3	III
	-"-	-"-	MOSPILAN 20 SP	ACETAMIPRID 20%	3	III
22.	SC PRODFITO SRL	TURNU MAGUREL E	BRAVO 500 SC	CLOROTALONIL 500 G/L	3	IV
	-"-	-"-	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN 50%	2,3	IV
	-"-	-"-	CHAMPION	50% CUPRU	2,3	III
	-"-	-"-	CURZATE MANOX	CYMOXANIL MANCOZEB OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
	-"-	-"-	DYTHANE M 45 PU	MANCOZEB 80%	2	IV
	-"-	-"-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET 80%	2,3	IV
	-"-	-"-	MERPAN 80 WDG PU	CAPTAN 80%	2,3	IV
	-"-	-"-	SHAVIT F	TRIADIMANOL PLUS FOLPET	2,3	IV
	-"-	-"-	SINORATOX 35 EC	DIMETHOAT 35%	3	III
	-"-	-"-	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 5%	3	IV
	-"-	-"-	OLEOCARBETOX 12 CE	MALATION 12,5%+ULEI MINERAL 40%	2,3	IV
	-"-	-"-	C-OTHRINE SC 25	DELTAMETRIN 25 G/L	3	III
	-"-	-"-	PROMEDON 50 PU	PRIMETRIN 50%	3	IV
23.	SC TERAPLANT SRL	TURNU MAGUREL	BABISTIN 50 DF	CARBENDAZIN 50%	2,3	IV

		E				
	-'-	-'-	DITHANE M 45	MANCOZEB 80%	2	IV
	-'-	-'-	CALIDAN SC	IPIODION 75 G/L CARBENDAZIN 87,5%	3	IV
	-'-	-'-	BRAVO 50 SC	CLOROTALONIL 500 G/L	2,3	IV
	-'-	-'-	CURZATE MANOX	CIMOXAMIL 5% MANCOZEB OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
	-'-	-'-	MERPAN WDG	CAPTAN 80%	2,3	IV
	-'-	-'-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET 80%	2,3	IV
	-'-	-'-	FASTAC 10 EC	ALFACIPERMETRIN 100 G/L	3	III
	-'-	-'-	KARATE ZENON	LAMDA-CIHALOTRIN 50 G/L	2,3	III
	-'-	-'-	REGENT 200 SC	FIPRONIL 200 G/L	3	III
	-'-	-'-	DECIS 2,5 EC	DELTAMETRIN 25 G/L	3	III
24.	SC AGROTEL OO1 SA	COM.MIRZ ANESTI	GESOGARD	PROMETRIN	3	IV
	-'-	-'-	ARTEA	PROPICONAZOL	3	IV
25.	SC EDERA IMPEX SRL	COM.NAN OV	CALIDAN	IPIODION 75 G +CARBENDAZIN 87,5	2,3	IV
	-'-	-'-	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN 50%	2,3	IV
	-'-	-'-	CURZATE MANOX	CIMOXAMIL 5% MANCOZEB OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
	-'-	-'-	DITHANE M 45	MANCOZEB 80%	2	IV
	-'-	-'-	ELECTIS 75 WG	MANCOZEB 68,5% FOXAMIDE 8,8 %	2	IV
	-'-	-'-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET 80%	2,3	IV
	-'-	-'-	RIDOMIL GOLD M768 WG	DIFENOXAM 4% MANCOZEB 64%	2	III
	-'-	-'-	CARBETOX 37 CE	MALATION 37%	2,3	III
	-'-	-'-	FASTER 10 CE	CIPERMETRIN 100 G/L	3	III
	-'-	-'-	GRYLLOSIN 5 G	FENITROTION 4,8% 0,3% MALATION	2,3	IV
	-'-	-'-	KARATE ZEON	LAMDA-CIHALOTRIM 50 G/L	2,3	III
	-'-	-'-	MOSPILAN 70 SP	ACETAMIPRID 20%	2	III

	-"-	-"-	RELDAN 40 EC	CLORPIRIFOSMETIL 400 G/L	3	III
	-"-	-"-	SINORATOX 35 CE	DIMETHOAT 35%	2,3	III
	-"-	-"-	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 5%	2,3	IV
26.	AF "OVEDENIE IULIAN"	ALEXANDRIA, DR.STANCA, NR.72	PROMEDON 50 PU	PROMETRIN 50%	3	IV
	-"-	-"-	CARBETOX 37 CE	37% MALATION	2,3	III
	-"-	-"-	DECIS 2,5 EC	25 G/L DELTAMETRIN	3	III
	-"-	-"-	EMPIRE 20	200 G/L CLORPIROFOS	2,3	III
	-"-	-"-	FASTER 10 CE	100 G/L CIPERMETRIN	2,3	III
	-"-	-"-	GRYLLOSIN 5 G	5% MALATION + FENITROTION	2,3	IV
	-"-	-"-	K-OTRINE SC 25	DELTAMETRIN 25 G/L	3	III
	-"-	-"-	OPTIMOL 4 G	400 METALDEHIDA	1	III
	-"-	-"-	OLEODIAZOL 3C	32 G/L DIAZINON	2	III
	-"-	-"-	REGENT 200 SC	200 G/L FIPRONIL	3	III
	-"-	-"-	RELDAN 40 EC	400 G/L CLORPIRIFOSMETIL	2,3	III
	-"-	-"-	SUMITHION 50 EC	FENITROTION 50%	3	III
	-"-	-"-	SINORATOX 35 CE	35% DIMETHOAT	2,3	III
	-"-	-"-	SIMTOGRIL	MALATION 3% FENITROTION 47%	2,3	IV
	-"-	-"-	SINORATOX 5 G	DIMETHOAT 5%	2,3	IV
	-"-	-"-	K-OBIOL EC 25	DELTAMETRIN 25 G/L ACETOXID 3,5 G/L PIPEZONIL	3	III
	-"-	-"-	KARATE ZEON 50 G/L	LAMDA-CIHALOTRIN	2,3	III
	-"-	-"-	ALCUPRAL 70 WP	50% CUPRU	2,3	IV
	-"-	-"-	BRAVO 500 SC	500 G/L CLOROTALOMIL	3	IV
	-"-	-"-	CURZATE MANOX	18% CIMOXANYL 18% MANCOZEB 50% OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
	-"-	-"-	DYTHANE M45	80% MANCOZEB	2	IV
	-"-	-"-	MERPAN 80 WDG	80% CAPTAN	2	IV

	-'-	-'-	CAPTADIN 50% PU	50% CAPTAN	2,3	IV
	-'-	-'-	CHAMPION 50% VP	50% CUPRU	2,3	IV
	-'-	-'-	OXICUPRON	50% PU 50% CUPRU	2,3	IV
	-'-	-'-	NOVAZIR MN 80	MANGOZEB 80%	2	IV
	-'-	-'-	TIRADIN 70 PUS	70% TIURAM	3	III
	-'-	-'-	RIDOMIL GOLD	42,4 WP 40% CUPRU 2,5% METENOXAM	2	III
	-'-	-'-	CALIDAN	17,5 G/L IPRODION 87,5% CARBENDAZIN	2,3	IV
	-'-	-'-	DIOZOL	50 EW 50 G/L DIAZIONON	3	III
27.	SC CAMILEX COM SRL	COM.FUR CULESTI	DYTHANE	MANOGOZEB 80%	2	III
	-'-	-'-	FOLPAN 80 WP	FOLPET 50%	2,3	IV
	-'-	-'-	MERPAN 80 WP	CAPTAN 50%	2,3	IV
	-'-	-'-	CAPTADIN 50 WP	CAPTAN 50%	2,3	IV
	-'-	-'-	VONDOZEB	MANOGOZEB 50%	2	IV
	-'-	-'-	BRAVO 500 SC	CLOROTALOZOL 500 G/L	2,3	IV
	-'-	-'-	CURZATE MANOX	CIMEXANIL 5 G		IV
	-'-	-'-	CALIDAN SC	IPRODION 15,5% CARBENDAZIN 8,75%	2,3	IV
	-'-	-'-	BAVISTIN	CARBENDAZIN 50%	2,3	IV
	-'-	-'-	SUMI 8 PLUS	DINICONAZOL 1,5% CARBENDAZIN 15% CARBETOX 50 CE MALATION 37%	2,3	III
	-'-	-'-	DIAZOL 60 CE	DIAZINON 60%	3	III
	-'-	-'-	RELDAN 50 EC	CLORPIRIFOS METIL 400 G/L	3	III
	-'-	-'-	SUMITHION 50 EC	FENITROTION 50%	3	III
	-'-	-'-	SINORATOX 35 CE	DIMETOAT 40%	3	III
	-'-	-'-	SINORATOX 5 G	DIMETOAT 5%	3	IV
	-'-	-'-	DECIS 2,5 CE	DELTAMETRIN 25 G/L	3	III
	-'-	-'-	EFCYMETHRIN 10 EC	CIPERMETRIN 10%	3	III

	-"-	-"-	FASTAC 10 EC	ALFACIPERMETRIN 100 G/L	3	III
	-"-	-"-	KARATE 2,5 EC	LAMBDA CIHALOTRIN 5 G/L	2,3	III
	-"-	-"-	MOSPILAN 70 WP	ACETAMIPIRID 70%	2	III
	-"-	-"-	REGENT 200 SC	FIPRONIL 200 G/L	3	III
28.	SC COCOSILA SRL	COM.CER NETU	FOLPAN 80 WDG	80% FOLPET	2,3	IV
	-"-	-"-	CHAMPION 50 WDP	50% CUPRU	2,3	III
	-"-	-"-	CAPTADIN 50 PU	50% CAPTAN	2,3	IV
	-"-	-"-	ALCUPRAL 50 PU	50% CUPRU	2,3	IV
	-"-	-"-	RIDOMIL PLUS 42,5% WP	40% CUPRU 2,5% MEFENOXAMIL	3	III
	-"-	-"-	DITHANE M 45	80% MANCOZEB	2	IV
	-"-	-"-	CURZATE MANOX	50% OXICLORURA DE CUPRU 18% MANCOZEB 5% CIMEXANYL	2	IV
	-"-	-"-	BRAVO 500 SC	5% G/L CLOROTALONIL	2,3	IV
	-"-	-"-	OLEOCARBETOX SUPER	MALATION 18% 30% ULEI MINERAL	2,3	III
	-"-	-"-	SINORATOX 35 CE	35% DIMETHOAT	2	III
	-"-	-"-	SINORATOX 5 G	5% DIMETHOAT	2	IV
	-"-	-"-	GRYLLOSIN 5 G	4,8% FENITOROTION PLUS 0,3% MALATION	2,3	IV
	-"-	-"-	SAMURAI	3% ACETAMIPIRID	2	III
	-"-	-"-	KARATE ZEON	50 G/L LAMDACIHALOTRIN	2,3	III
	-"-	-"-	DECIS 2,5 EC	25 G/L DELTAMETRIN	3	III
	-"-	-"-	MOSPILAN 20 SP	20% ACETAMIPIRID	2	III
29.	SC TELDRUM SA	ALEXANDRIA	PROTECT	CARBENDAZIN 50%	2,3	IV
	-"-	-"-	ALFAMETRIL	ALFACIPERMETRIN 100 G/L	3	III
30.	SC MAGRA SRL	COM.MAGURA	PROMETREX	PROMETRIL 50%	3	IV
	-"-	-"-	KARATE ZEON	LAMDACIHALOTRIL 50 G/L	2,3	III

	-'-	-'-	CARBENDAZIN	CARBENDAZIN 500 G/L	2,3	IV
	-'-	-'-	ROYAL FLO	TIRAM 480 G/L	3	IV
31.	SC AGRO ACTTILA ALOIS SRL	COM.SMIR DIOASA	-	-	-	-
32.	SC BIOTUR EXIM SRL	ALEXAND RIA	MOSPILAN	ACETAMIPIRID 20%	2	III
	-'-	-'-	DECIS	DELTAMETRIL 25 G/L	3	III
	-'-	-'-	SUMHTION 50 EC	FENIPROPION	3	III
	-'-	-'-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET	3	III
	-'-	-'-	NOVOZIR MN 80	MANGOZEB 80%	2	IV
	-'-	-'-	RIDOMIL GOLD MZ 68	MANCOZEB 64% METALOTRIN 4%	2	IV
	-'-	-'-	MERPAN 80 WDG	CAPTAN	2,3	IV
	-'-	-'-	SHAVID F 72 WP	FOLPAN + TRIADIMENOL	3	IV
33.	SC FITOFARM SRL	ALEXAND RIA	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN	2,3	
	-'-	-'-	CURZATE MANOX	CIMOXANIL+MANCOZEB +OXICLORURA DE CUPRU	2	
	-'-	-'-	DITHANE M 45	MANCOZEB	2	
	-'-	-'-	FOLPAN 50 WP	FOLPET	2,3	
	-'-	-'-	SALIDAN SC	IPRODION+CARBENDAZ IN	3	
	-'-	-'-	TILT 250 EC	PROPICONAZOL	3	
	-'-	-'-	ACROBAT MZ	MANCOZEB+DIMETAMO RF	2	
	-'-	-'-	BAVISTAN	CARBENDAZIN	2,3	
	-'-	-'-	RIDOMIL GOLD MZ	MEFENOXAN+MANCOZ EB	2	
	-'-	-'-	TIRADIN 70 PLUS	TIRAM	3	
	-'-	-'-	ELECTIS	MANOCOZEB	2	
34.	SC PROVEST SRL	TURNU MAGUREL E	MOSPILAN	ACETAMIPIRID 20%	2	
	-'-	-'-	DECIS	DELTAMETRIN 25 G/L	3	III
35.	SC CANIVET	TURNU	MOSPILAN	ACETAMIPIRID 20%	2	III

	IMPEX SRL	MAGUREL E				
36.	PF CAPALB MARIN	COM.SAEL E	ALCUPRAL	50% OXICLORURA DE CUPRU	2,3	IV
	-"-	-"-	BRAVO	CLOROTALONIL 500G/L	3	IV
	-"-	-"-	CAPTADIN 50 PU	CAPTAN 50%	2,3	IV
	-"-	-"-	CHAMPION 50 VP	50% CUPRU	2,3	III
	-"-	-"-	DITHANE M 45	80% MANCOZEB	2	IV
	-"-	-"-	FOLPAN 80 WG	80% FOLPET	2,3	IV
	-"-	-"-	MERPAN 80 WDG	80% CAPTAN	2,3	IV
	-"-	-"-	RIDOMIL GOLD PLUS	7,5% METHENOXAN + 45% CUPRU	2,3	III
	-"-	-"-	BAVISTAN DF	50% CARBENDAZIN	2,3	IV
	-"-	-"-	DEROSAL	50% CARBENDAZIN	2,3	IV
	-"-	-"-	VENDOZEB	80% MANCOZEB	2,3	IV
	-"-	-"-	CALYPSO	80% TIACLOPRID	2	III
	-"-	-"-	FASTER	100 G/L ALFACIPERMETRIN	3	III
	-"-	-"-	GRYLLOSIN 5 G	5% FENITROTION+MALATIO N	2	IV
	-"-	-"-	MOSPILAN	20% ICETOMIPRID	2	III
	-"-	-"-	CURZATE MANOX	5% CYMOXANIL 18% MANCOZEB 50% OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
37.	SOC.AGRICOLA DOBROTESTI	COM.DOB ROTESTI	CARBIGUARD	CARBENDAZIN 500 G	2,3	IV
	-"-	-"-	TIRADIN	TIRADIN 500 G	3	III
38.	SC BIOPLANT SRL	COM.MAG URA	-	-	-	-
39.	SC CEREAL COM SA	ALEXAND RIA	FUMITOX	MALATION 10%	2,3	II
	-"-	-"-	DAOKILLIN	LAMDACIHALOTRIL 50 G/L	2,3	III
	-"-	-"-	K'OBIOL	DELTAMETRIL 0,2%	3	III
40.	SC GEOSN PLANT SRL	TURNU MAGUREL	BRAVO 500 SC	CLOROTALONIL	3	IV

		E				
	-''-	-''-	CURZATE MANOX	CIMOXANIL+MANCOZEB +OXICLORURA DE CUPRU	2	IV
	-''-	-''-	CAPTADIL 50 PU	CAPTAN	2,3	IV
	-''-	-''-	CALIDAN SC	IPRODION+CARBENDAZ IN	2,3	IV
	-''-	-''-	DITHANE M 45	MANCOZEB	2	IV
	-''-	-''-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET	2,3	IV
	-''-	-''-	FASTER 10 CE	CIPERMETRIN	2,3	III
	-''-	-''-	GRILOSIL 5 G	FENITROTION + MALATION	3	IV
	-''-	-''-	KARATE ZEON 5 SC	LAMDACIHALOTRIN	2,3	III
	-''-	-''-	MERPAN 80 WDG	CAPTAN	2,3	IV
	-''-	-''-	MOSPILAN 20 SP	ACETAMIPRID	2	III
	-''-	-''-	OLEOCARBETOX SUPER	MALATION +ULEI MINERAL	2,3	III
	-''-	-''-	KHEOTHANE 185 EC	DICOFOL	1	IV
	-''-	-''-	OPTIMOL 4 G	METALDEHIDA	1	III
	-''-	-''-	PROMEDOL 50 PU	PROMETRIN	3	IV
	-''-	-''-	RIDOMIL MZ 68 WG	METENOXAN+MANCOZ EB	2	III
	-''-	-''-	RELDAN 40 LC	CLORPIRIFOS METIL	2,3	III
	-''-	-''-	SHAVID F 72 WP	TRIADIMENOL+FLOPET	3	IV
	-''-	-''-	SINORATOX 35 CE	DIMETOAT	3	III
	-''-	-''-	SINORATOX 5 G	DIMETOAT	3	III
	-''-	-''-	TIRADIN 70 PLUS	TIRAN	3	III
	-''-	-''-	TILT 250 EC	PROPICONAZOL	3	IV
41.	SC REDOXIN SRL	ALEXAND RIA	ACTARA 25 WG	TIAMETOXAN 25%	2	IV
	-''-	-''-	SAMURAI	ACETAMIPRID 3%	2	III
	-''-	-''-	DECIS 2,5 CE	DELTAMETRIN 25 G/L	3	III
	-''-	-''-	DECIS WG	DELTAMETRIN 25 G/KG	3	III
	-''-	-''-	SINORATOX 5 G	DIMETOAT 5%	3	IV
	-''-	-''-	SINORATOX	SINORATOX 35 CE DIMETOAT 35%	3	III
	-''-	-''-	GRYLLOSIN 5 G	FENITOTRIAZOL 5% MALATION O,3%	3	IV

-''-	-''-	PRESTIGE 290 –FS	IMIDACLOPRIL 140 G/L PENCIURON 150 G/L	2	III
-''-	-''-	FASTER 210 CE	ALFACIPERMETRIN 100 G/L	3	III
-''-	-''-	CONFIDOL 70 WG	INIDACLOPRID 70 G/KG	2	III
-''-	-''-	FYFANON 50 EC	MALATION 500 G/L	2,3	IV
-''-	-''-	NOVADIM 40 EC	BIMETOAT 400 G/L	3	III
-''-	-''-	CARBETOX 37 CE	MALATION 37%	2,3	III
-''-	-''-	OLEOCARBETOX	MALATION 18% ULEI MINERAL	2,3	III
-''-	-''-	KARATE ZEON	LAMDACIHALOTRIN 50 G/L	2,3	III
-''-	-''-	TATOOO	PROPANOCARBHIPOCL ORIT	3	IV
-''-	-''-	BRAVO 500 SC	CLOROTALONIL 500 G/L	2,3	IV
-''-	-''-	DITHANE M45	MANCOZEB 80%	2,3	IV
-''-	-''-	RIBOMIL GOLD PLUS	METALAXIL M 25%+CUPRU 40%	3	III
-''-	-''-	RIBOMIL GOLD MZ	METALAXIL M 4% MANCOZEB 64%	2	III
-''-	-''-	CURZATE MANOX	CIMOXANIL 4,5% MANCOZEB 70% OXICLORURA DE CUPRU 50%	2	IV
-''-	-''-	TILT 250 EC	PROPILONAZOL 250 G/L	3	IV
-''-	-''-	CAPTANIL 50 PU	CAPTAN 50%	2,3	IV
-''-	-''-	FOLPAN 80 WDG	FOLPET 80%	2,3	IV
-''-	-''-	ELECTIS 75 WG	MANCOZEB 68,5% BOXAMIDE 8,8%	2	IV
-''-	-''-	MIKALFLAS	MANCOZEB 26% FOSETIL DE ALUMINIU 44%	2	IV
-''-	-''-	SECURE	FENAMIDON 10% MANCOZEB 50%	2	IV
-''-	-''-	ALERT	PLASTILAZOL 125 G/L CARBENDAZIM 250 G/L	2,3	III
-''-	-''-	BUNPERFORTE	POPICONAZOL 75 G/L CARBENDAZIN 300 G/L	2,3	IV

	-''-	-''-	CALIDAN SC	IPRODION CARBENDAZIN 87,9 G/L	2,3	III
	-''-	-''-	CAPTAN 80 WP	CAPTAN 80%	2,3	IV
	-''-	-''-	PROMEDON 50 PU	PROMETRIN 50%	3	IV
	-''-	-''-	PROMETREX 90 SC	PROMETRIN 50%	3	IV
	-''-	-''-	TIRADIN 70 PTS	TURAM 70%	3	III
	-''-	-''-	TIRADIN 70 PLUS	TURAM 70%	3	III
	-''-	-''-	VITAVAX 200 FF	CARBOXINA 37,5% TIRAM 200 G/L	3	III
	-''-	-''-	SUMITHON 50 EC	FENITROTION 50%	2	III
	-''-	-''-	KEINSTOP	Cloprofan 1%	2	IV
	-''-	-''-	CHYPER	CIPERMETRIN 10% TETRAMETRIN 1,5%	3	IV
	-''-	-''-	EMPIRE	CLORPIRIFOS 200 G/L	2,3	III
	-''-	-''-	KAPHATRONIE SC 25	DELTRAMETRIN 25 G/L	3	III
	-''-	-''-	MITAC 80 EC	MITRAZ 20%	2,3	III
42.	SC RECOLTA TARNAVA	COM.BOT OROAGA	-	-	-	-

6.12.6. Poluanții organici persistenți

Această Reglementare a EC privind Poluanții Organici Persistenți, a fost transpusă în legislația românească prin Legea 261/2004 pentru ratificarea Convenției privind poluanții organici persistenți, adoptată la Stockholm la 22 mai 2001.

În județul Teleorman, conform adresei DADR Teleorman- Unitatea Fitosanitară nr. 779/03.10.2006, nu s-au utilizat produse cu conținut de substanțe care intră în categoria POP-surilor.

6.12.7. Produse fitosanitare- pesticide

a) Tabel nr. 6.12.7.1. Agenții economici care au comercializat produse de uz fitosanitar în anul 2006 în județul Teleorman

Nr. crt.	Denumire agent economic (CUI) / persoana de contact	Date de identificare (adresa,tel/ fax, e-mail)	Denumire activitate (CAEN)	Denumire comerciala produs, grupa de toxicitate		cantitate totala gestionata 2006 (tone)	stoc la 31.12.2006 (tone) produs utilizabil	stoc la 31.12.2006 (tone) produs expirat	observatii
1	SC DEVY COM SRL , CUI – R3409930 Badica Viorica	Alexandria, str. Dunarii, bl. GA1, sc. A, ap. 1, Tel. 0247/313402	5155	Triflurex		0,860	-	-	-
				Sare DMA	III	1,516	-	-	-
				Guardian	IV	0,224	-	-	-
				Rival Super Star	III	0,015	-	-	-
				Galigan	IV	0,005	-	-	-
				Sinatorox	IV	0,06	-	-	-
				Merlin mix	IV	0,075	-	-	-
				Glyphogon	IV	0,105	-	-	-
				Pantera	IV	0,017	-	-	-
				AgriStar	IV	0,002	-	-	-
				Roundup	IV	0,005	-	-	-
				Faster	III	0,075	-	-	-
				Tiradin	III	0,570	-	-	-
				Sumi 8	IV	0,050	-	-	-
				Orius	IV	0,168	-	-	-
				Treflan	IV	0,080	-	-	-
2	SC CHIMPEST AGRO SRL, CUI-9382389,	Rosiorii de Vede, str. Cpt Gh	5155	Mospilan	IV	0,00003	-	-	-

	Ionel Mihai	Dumitrescu, nr. 2							
				Turda cupral	IV	0,002	-	-	-
				Captadin	IV	0,0012	-	-	-
				Cropmax	IV	0,0001	-	-	-
				Topsin	IV	0,0001	-	-	-
				DMA	III	0,005	-	-	-
				Ridomil	III	0,00005	-	-	-
				Bravo	IV	0,00002	-	-	-
				Folpan	IV	0,0001	-	-	-
				Merpan	IV	0,0003	-	-	-
				Regent	III	0,00004	-	-	-
				Victenon	IV	0,0005	-	-	-
				Roundup	IV	0,001	-	-	-
				Nutrileaf	IV	0,002	-	-	-
				Sinoratox	IV	0,0018	-	-	-
				Dithane	III	0,0002	-	-	-
				Carbetox	III	0,002	-	-	-
				Sulfat Cupru	IV	0,004	-	-	-
				Talstar	III	0,00008	-	-	-
				Actara	III	0,00003	-	-	-
				Reldan	III	0,002	-	-	-
				Agro Leaf	IV	0,002	-	-	-
				Stomp	IV	0,002	-	-	-
				Champion	III	0,00008	-	-	-
3	SC SEM AGRO GRUP SRL,	Alexandria, sre. Viilor, nr. 2,	5155	Regent 200 EC	III	0,02	-		
	CUI- R11635122,	Tel.0247/312 945,					-		
	Manole Is cru	Fax 0247/312006					-		
				Sevin 85 WP	III	0,005	-		
				Decis 2,5 EC	III	0,01	-		
				Sinoratox 5G	IV	0,300	-		
				Sintogril 5G	IV	0,100	-		
				Fastac 10 CE RV	III	0,002	-		
				Victenon 50 WP	IV	0,004	-		
				Apollo	IV	0,0008	-		
				Mitac EC	IV	0,0008	-		
				Neoron 50 EC	IV	0,001	-		
				Mikal M	IV	0,0052	-		
				Mikal M	IV	0,0035	-		

				Aliette 80 PU	IV	0,002	-		
				Vectra 10 SC	IV	0,00025	-		
				Patafol	IV	0,001	-		
				Previcur 607 SL	IV	0,001	-		
				Captadin 50 WP	IV	0,025	-		
				Ridanol MZ 72 WP	IV	0,025	-		
				Sumilex 50 PU	IV	0,002	-		
				Sulf muiabil 80 PU	IV	0,050	-		
				Turda Cupral 50 PU	IV	0,500	-		
				Topsin 70 PU	IV	0,010	-		
				Trimine 30 WP	IV	0,0006	-		
				Dithane M 45 PU	IV	0,010	-		
				Piatra Vanata	III	0,012	-		
4	SC Agrovet SA Bucuresti – Depozit Calomfiresti (CUI 6193482 Bonas Gabriel)	Comuna Poroschia, sat Calomfiresti 745029460	130	Alazine	IV	0,52	-		
				Clarinet	IV	0,48	0,135		
				Crystal	IV	0,142	0,278		
				Carbodan	I	4,85	-		
				Dithan	III	34,775	2,325		
				Dividend	IV	4,86	1,88		
				Furadan	I	25,1	6,4		
				Fury	III	0,6	-		
				Karate	III	0,108	0,498		
				Karathane	IV	3,2	1,0		
				Lontrel	IV	0,137	-		
				Mancozeb	IV	0,85	-		
				Maton	III	1,005	-		
				Mikal B	IV	1,8	0,39		
				Mistral	IV	0,6	-		
				Mustang	III	5,19	0,59		
				Optica duet	III	0,7	1,3		
				Orius	IV	0,263	-		
				Ortus	IV	0,3	1,699		
				Phostoxin	I	8,464	3,02		

				Relay	IV	7,2	-		
				Previcur	IV	0,2	-		
				Reldan 40EC	III	2,15	-		
				Ridomil	III	1,645	1,355		
				Semafor 20 ST	III	0,484	0,037		
				Sanazin	IV	1,94	-		
				Shavit	IV	0,98	-		
				Treflan	IV	10,3	0,08		
				Trophy	IV	2,4	-		
5	SC IEDERA IMPEX SRL, CUI- R7446230, Ilie Iulia	Alexandria, punct de lucru comuna Nanov, 0247/319342	5155	curzate manox diazol shavit tiradin	III IV IV III	0,096 0,729 0,02 1,3			
6	SC LAMBERTINO IMPEX SRL, CUI -R3411833, Ionita Florin	Rosiorii de Vede, str. N. Balcescu, nr. 3-5	5155		III	1,2	0,7		
					IV	2,3	0,9		
7	SC AGROSSEM SRL- Alexandria	Alexandria	5155	royal flo fundazol atomic revital	III IV IV IV	0,46 0,005 0,002 0,005	0,16		
	TOTAL					132,305	22,747		

b) Tabel nr. 6.12.7.2. Agenti economici care au utilizat produse de uz fitosanitar in anul 2006, in judetul Teleorman

Nr. crt.	Denumire agent economic (CUI) / persoana de contact	Date de identificare (adresa, tel/ fax, e-mail)	Denumire activitate (CAEN)	Denumire comerciala produs, grupa de toxicitate		cantitate totala gestionata 2006(tone)	stoc la 31.12.2006 (tone) produs utilizabil	stoc la 31.12.2006 (tone) produs expirat
1	SA Sarbeni	Comuna Sarbeni, sat Udeni	111	Wofatox	I			0,170
				Icedin	III			0,016
				Onefon	III			0,0401
				Sanrom	IV			0,025
				Diburom	IV			0,050
				Pitezin	IV			0,350
				Neidentific	-			0,100
				Neidentific	-			0,115

2	SA Draganesti Vlasca (CUI 2448664 Chirita Angela)	Comuna Draganesti Vlasca, 0247/440690	111	Dibutox	I			0,100
				Basis	IV			0,003
				Maximstar	IV			0,010
				Triflurex	IV			0,020
				Na- Ta	IV			1,240
				Brestan	III			0,037
				Gesagrad	IV			0,015
				Atranex	III			0,040
				Select	IV			0,005
				Impact	IV			0,025
				Fosfura de zinc	I			
				Sulf muiabil	IV			0,143
				Sulf pulbere	IV			0,900
				flip	IV	0,12		
				kingstar	IV	0,012		
				regal	III	1,46		
				protector	III	0,06		
				keler	IV	0,1		
				protilin	IV	0,135		
				premise	IV	0,025	0,01	
3	SA Calnisteia Botoroaga	Comuna Botoroaga	111	Lindatox	I			0,563
4	SA Calugaru Botoroaga	Comuna Botoroaga	111	Neidentific	-			0,270
				Neidentific	-			0,300
5	SA Unirea Sarbeni	Comuna Sarbeni, sat Udeni	111	Pitezin	IV			0,100
				Topsin	III			0,030
				Neidentific	-			0,030
				Neidentific	-			0,263
6	SA Garofita Blejesti (CUI 7792269 Sosa Ion)	Comuna Blejesti 0247/455079	111	Neidentific	-			0,020
				Neidentific	-			0,280
7	SA Vlasia Cosmesti	Comuna Cosmesti	111	Blazer	IV			0,2001
				Neidentific	-			1,080

				Neidentific	-			0,450
8	SA Dumbrava Silistea (CUI 1398789 Niculescu Nicolaie)	Comuna Silistea, 0247/452692	111	Neidentific	-			1,500
				Triflurex	IV	0,1	0,025	
				Cerestar	III	0,001	0,001	
9	SA Bujoreni (CUI 3655234 Radu Iulia)	Comuna Bujoreni	111	Diizocab	IV			0,400
				Flex	IV			0,015
				Neidentific	-			0,6771
				Neidentific	-			0,800
10	SA Tatarastii de Sus (CUI 1396826 Popescu Constantin)	Tatarastii de Sus, sat Udupu 723523196	111	Neidentific		0	0	0,860
				Neidentific semafor		0	0	0,250
				sumidan tiradin		0,033	0,004	
				orius decis		0,1	0	
				leopard class		0,1	0	
				icedin eflurin		0,2	0	
							0,02	
							0,023	
							0,007	
							0,002	
							0,005	
11	SA Recolta Botoroaga (CUI 3411523 Radu Zamfir)	Comuna Botoroaga, sat Tarnava 723539980	111	Neidentific	-			0,700
12	SA Troianul (CUI 3654409 Tudorica Marian)	Comuna Troianul 0247/328009	111	Neidentific	-			0,200
				Neidentific.	-			0,900
				Blazer	IV			0,100
				Gesaprim	IV			0,100
				Hidroxid de cupru	IV			0,050
				Meripax	IV			0,125
				Sulf muiabil	IV			0,380
				Turda cupral	IV			0,150
				Lindatox	I			0,185
				Ronilan	IV			0,020

				Tiuran	IV	-		0,010
				Triflurex	IV	1,0		
				Granstar	IV	0,018		
				Sumidan	IV	0,07		
				Orius	IV	0,135		
				Guardian	IV	0,075		
				Linx	IV	0,105		
				Sencor	IV	0,015		
				Alert	IV	0,025		
				Atomik	IV	0,015		
				Nutrivit	IV	0,0075		
				Carbodan	I	0,025		
				Dacsulfurom	III	0,017		
				Ranil	IV	0,125		
				Lindan	II	0,18		
				Prodat	IV	0,06		
				Pivot	IV	0,03		
13	SA Zooveg Lita (CUI 1413048, Rusanu Cristina)	Comuna Lita, 0247/304959	111	Guardian	IV			0,0251
				Dizocab	IV			0,700
				Nabus	IV			0,010
14	SA 1907 Slobozia Mandra (CUI 3125165, Gata Stefan)	Comuna Slobozia Mandra 0247/359047	111	Neidentific	-			1,160
15	SC Alsagri SRL, (admin. Turcu Elena Cati – 0247/317658)	Alexandria	111	metation	IV			0,008
				fademoref	IV			0,032
				tigam	IV			0,042
				brefam	IV			0,200
				Neidentificate				0,800
				Neidentificate				0,600

16	SC Agroindustrială SA Tr.Magurele	Turnu Magurele	111	Neidentific				0,200
								0,050
								1,600
								0,300
17	SA Seaca (CUI 3279113, Draceanu Marioara)	Comuna Seaca, 0247/420714	111	Sulf muiabil	IV			0,200
				Polibar	IV			0,200
				Sare DMA	III			0,060
				Protilin	II	0,15		
				Lindan	II	0,15		
				Fortral	IV	0,08	0,065	
				Galant	IV	0,08		
				Sare DMA	III	0,5		
				Laren	IV	0,006		
				Relay	IV	0,32		
				Dividend	IV	0,04		
18	SC Agromec SA Crangeni	Comuna Crangeni	111	Sulf muiabil	IV			2,050
19	SA Didesti	Comuna Didesti	111	Neidentific	-			0,250
20	SA Dobrotesti (CUI 3654670, Laibar Viorel)	Comuna Dobrotesti, 0247/466494	141	Neidentific	-			0,450
				Sulf	IV			1,010
				Vandozeb	IV			0,010
				Ostenal	IV	0,003		
				Treflan	IV	0,8	0,505	
				Triflurom	IV	0,6	1,2	
				Tiradin	III	0,8	0,6	
				Lindan	II	0,2	0,18	
				Triflurex	IV	-	0,195	
				Cerestar	III	0,037	0,003	
				Romazin	IV	3,04		
				Carbodan	I	0,18		
				Optim	III	0,03		
				Sare DMA	III	0,065	0,295	
				Guardian	IV	3,0	0,9	

21	SA Albesti	Comuna Vedea, sat Albesti	111	Oltisan	III			0,055
				Gesagard	IV			0,020
				Neidentific	-			0,010
22	SA Socetu	Comuna Stejaru, sat Socetu	111	Treflan	IV			0,030
				Neidentific	-			0,150
				Carbodan	I			0,0074
				Guardian	IV			0,006
				Premitex 50wp	IV			0,020
				Sare DMA	III			0,005
23	SC Agrozootehnica SA Mavrodin	Comuna Mavrodin	111	Basagram forte	IV			0,010
				Galaxy	IV			0,090
				Pivot	IV			0,320
				Neidentific	-			0,250
								0,050
24	Primaria Salcia, (Dumitrov 0247/357099) Filip-	Comuna Salcia		Sulf muiabil	IV			0,050
				Turda cupral	IV			0,050
25	SA Navodari (CUI 3408307, Popescu Vasile)	Comuna Seaca, sat Navodari 0247/420713	111	Carbodan	I	0,02		
				Protilin	II	0,045		
				Primstar	IV	0,035		
				rival star	IV	0,001		
				lindan	II	0,01		
				real	IV	0,011		
				Carbofuran	I	0,08		
26	SC Interagro SRL- Zimnicea, CUI 13603836 (Patrascu Gheorghe)	Zimnicea, str. Portului, nr.38 0247/367100	141	Altocombi	IV	1,843	0,017	
				Alphaquard	III	0,005	0,005	
				Atomik	IV	0	0,098	
				Aplaudus	III	0	0,055	
				Brocum	IV	0,0113	0	

				Biopower	IV	0	0,01	
				carbedazin	II	3,397	1,018	
				Carbodan	I	0,45	0	
				Decis 2.5 EC	III	0,04	0	
				Confidor	III	0,16	0	
				Decis 25WG	III	0,0684	0,8316	
				Diizocab	IV	-	0,09	
				Dual	IV	0,2237	0,363	
				Dialen super 464SL	IV	1,018	1,137	
				Dimilin 25 WP	III	0,001	0,0179	
				Diazol	IV	0,075	0	
				Extravon	IV	0	0,041	
				Equip	III	0,855	0,955	
				Faster 10EC	III	0,09	0	
				master	IV	17,45	0	
				Folicur	III	3,686	0,049	
				Frontier	IV	-	0,022	
				Funguran	III	0,634	0	
				mikal	III	0,39	0,09	
				goldstar	IV	0,032	0,135	
				Goal	IV	0	0,004	
				Glean 75 WG		0	0,0002	
				Gaucho		0,92	0	
				Guardian	IV	0	1	
				calypso	III	0,235	0,032	
				triflurex	III	0,6		
				Lintur		0,113	0	
				Merlin	IV	2,675	1,855	
				Oleo Ecalux RV	IV	0	0,02	
				Mustang	III	-	0,003	
				Pivot	III	0	0,1	
				Proplant	IV	0,002	0	
				Proficol		0	0,024	
				Protect		0	0,004	
				Previcur Energy		0,074	0	
				Pantera	IV	0,652	1	
				Prodate	IV	0	0,123	
				Ridomil	III	0	0,03	
				Ridomil	IV	0,615	0,295	
				Roundup Ready		0,105	0	

				Royal	IV	0,47	0	
				Sekator	IV	0,002	0,142	
				seedopred	IV	0,11	0	
				Sare DMA	III	0	0,002	
				fastac	III	0,118	0,038	
				Sekator Progress	III	0	0,003	
				Triflurom		0	0,05	
				Triflucig		0,01	0,15	
				Titus	IV	-	0,0142	
				Trend	IV	0	0,455	
				Sinoratox	IV	0,09	0,06	
				stomp	IV	1,46	0,54	
				Bumper	IV	0	0,002	
				Altocombi	III	1,843	0,017	
				Anntrocol	IV	0,03	0,495	
27	SA Celevzit Troianul (CUI 3408439)	Comuna Troianul, 0247/328010	111	Agristar	IV	0,0232	0	
				Cavaler	IV	0,2	0	
				Actelic	IV	0,003	0	
				Orius	IV	0,145	0	
				Pantera		0,012	0	
				Sinoratox	III	0,049	0	
				Agri-Prite	IV	0,4	0	
				Triflurex	IV	1,52	0	
				Lindan	II	0,095	0	
28	SA Cetatea Rosiorii de Vede (CUI 4567092 Chivu Constanta)	Rosiorii de Vede, str. Dorobanti , nr.83, tel.0744302276	111	Treflan	IV	1,200		
				Rival Star	III	0,008		
				Sare DMA	III	0,350		
				Microfert	IV	0,600		
				Lindan	II	0,130		
				Sumi 8	IV	0,130		
29	DADR-Teleorman Unitatea Fitosanitara Director Executiv adj.	Alexandria, str. Libertatii 0247/312281		Fungicide		18,643		

	Budica Alexandru							
				Insecticide+acaricide		28,165		
				Erbicide		171,02		
30	SC REFDAN COM SRL, CUI –R10293919, Rezeanu Alex.	Islaz, tel. 0247/420042	141	Lindan	II	0,004		
				Tirametox	IV	0,025		
				Tiramen	IV	0,15		
31	SC RAAM SRL, CUI -7305185, Rosu Floricel	Islaz, Tel. 0247/420064	141	Lindan	II	0,0006		
				Laren	IV	0,0005		
				Lintur	IV	0,0008		
32	SC MATOI SRL, CUI- 14152653, Matoi Gheorghe	Islaz, Tel. 0247/420321	141	Sinoratox	IV	0,005		
				Sare DMA	III	0,200		
				Guardian	IV	0,050		
				Polifid	IV	0,200		
33	SC AGRO-NICOLAE , CUI-6132990, Marinas Stelian	Islaz, Tel. 0247/420257	141	Tiradin	III	0,040		
				Sare DMA	III	0,065		
34	AF REZEANU M. CUI-14237121 Rezeanu M.	Islaz, Tel. 0247/420215	141	Tiradin	III	0,066		
				Lintur	IV	0,145		
				Sare DMA	III	0,015		
35	SC VILCOM SRL , CUI- 3561563, Marinas Viorel	Turnu Magurele, str. CA Rosetti , nr. 8, tel. 0247/414080	111	Cerestar	III	0,000003		
				Dual gold	IV	0,00002		

				Arteca	IV	0,000026		
36	SC CEREALCOM SA, CUI- 9625020, Popescu A.	Alexandria, Tel.0247/313440, 0247/313443	111	Granstar	IV	0,002		
				Lintur	IV	0,015		
				Icedin	III	0,030		
				Echip	IV	0,020		
37	SC POLIROM PROD SRL , CUI- 6826487, Popa Marian	Scurtu Mare, Tel.0247/452757, 744422007	0111, 141	Guardian Harness Carbendazin Rival superstar Acedinit Acetaclor	IV IV III III IV IV	2,0 1,5 0,3 0,02 0,4 1,2		
				Harnes	IV	1,4		
				Cerestar	III	0,02		
				Carbenzadin	III	0,3		
				Goldazin	IV	0,2		
				Altocombi	IV	0,2		
38	SOCIETATEA AGRICOLA DELCEL, CUI- R1395243, Iordachita Florica	Rosiorii de Vede, Str. Dorobanti, Nr. 82, Tel. 0247/467210	111	rival star	IV	0,008		
				Treflan	III	0,45		
				bumper	IV	0,15		
				carbedazin	II	0,09		
				mirage	IV	0,45		
				Orius 65	IV	0,094		
				Protilin	III			
				acetaclor	IV	0,1		
39	SOCIETATEA AGRICOLA VICTORIA, Magoreanu Ioana	Storobaneasa, Fax 0247/332895	111	Insecto-fungicid		0,335		
				Ierbicid		1,070		
40	SOCIETATEA AGRICOLA UNIREA,	Storobaneasa, Tel. 0247/332894	111	Ierbicid		0,020		

41	SOCIETATEA AGRICOLA FRATIA, CUI-3122835, Tirnacop Aurica	Draganesti Vlasca, Tel. 0247/440932	111	regal kingstar microfert bumper prosper	flip trophy	IV III IV IV IV III IV	0,9 0,06 0,008 0,7 0,12 0,01 0,19		
				Sare DMA		III	0,010		
				Trophtef		IV	0,020		
42	AF LUNGU MARIAN, Adm. Lungu Marian	Salcia , Tel.0723201647	141	Relay		IV	0,220		
				Laren		IV	0,001		
				Tiradin		III	0,120		
				Sare DMA		III	0,050		
43	AF PESCARU, CUI-12931584, Pescaru Nicusor Emil	Com. Salcia, sat Tudor Vladimirescu,	141	Sare DMA		III	0,010		
44	SC VECINUL SRL,	Com Sarbeni, Tel 0247/459070	141	icedin		III	0,035		
				Sare DMA		III	0,050		
				Acnit		IV	0,100		
				Triflurom		IV	0,150		
				Guardian		IV	0,040		
				Fungicid Orius		IV	0,0405		
45	SC MAD COMPANY SRL, Craciun Tudor	Alexandria, str. Dunarii, nr. 222, tel.0247/313943	141	Lacorn combi		IV	0,900		
				Dicopur		IV	0,340		
				Cerestar		III	0,0015		
46	SC BIOPLANT SRL- Magura, CUI 8934833 Ispasoiaia Nicu	Com. Magura, 0247/331706	141	amistarx trd		IV	0,103		
				carbodan		I	0,2		
				carbedazin		IV	0,12		
47	SC MAGRA SRL- Magura, CUI 11096923 Mitroi Gheorghe	Com. Magura, tel. 0247/331711	141	tonic		III	0,157		

				Divident star	IV	0,159		
				callisto	III	0,03		
				mustang	IV	0	0,002	
				relay	III	0,366	0,054	
				Furadan	I	0,133	0,007	
				Mistral	IV	0,9	0	
				lintur	III	0,031		
				royal flo	IV	0,015	0	
				Callitraz	III	0,12	0	
				prometrex	IV	0,79	0,008	
				Carbendazim	III	0	0,022	
				Lindan	II	0,045	0	
				atranex	IV	1,22	0,05	
				artea	IV	0,107	0,007	
				amistarx trd	IV	0,15		
				afalon	III	0,413	0,037	
				fusilade	IV	0,565	0	
				sirius	IV	0,02		
				real	IV	0,005		
48	SC TATUS PROD 2001 SRL, Tatu Nicolae	Alexandria, str. Cuza Voda, nr. 113, bl. 711A, ap. 2, Tel./fax 0247/326458	141	Roundap redy	IV	0,5		
				Sare DMA	III	0,2		
				Icedin forte	III	0,01		
				Boosis	IV	0,001		
49	SC MILD INTERNATIONAL SRL , Iordan Doru	Com. Magura, TEL. 0247/331581	141	Karate	III	0,05		
50	SOCIETATEA AGRICOLA TATARASTII DE JOS, CUI- R1399326, Urleanu M,	Com.Tatarastii de Jos, Tel. 0722704933	111	Harness	IV	1,66	0,415	
				buctril	IV	0,18	0	
				raxil	IV	0,025	0	
				lindan 260	III	0,06	0	
				complexe	IV	104,45	0	
				folimax	IV	0,565	0	
				sanivos	III	0,02	0	

				Lintur	IV	0,035	0,005	
				Semafor	III	0,011	0	
				agristar	IV	0,004	0	
				sumidan	II	0,22	0,025	
51	SC SEMROM OLTENIA SA Craiova-Filiala Alexandria, CUI 1386156, Cristici Marian	Alexandria, str. Viilor, 0247/312045	0141, 5121	furadan dacphosal semnal 500 apron protect fumitox fyfanon sumi 8	I III III IV IV IV III III	0,065 0,03 0,33 0,02 0,026 0,16 0,015 1,03		
52	SC HILO INTERNATIONAL SRL-Magura Iordan Doru	Comuna Magura 0247/331581	111	Karate	III	4,0	0,05	-
53	STATIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE AGRICOLA TELEORMAN- Draganesti Vlasca, CUI 14778470, Neagu Nicolaie	comuna Draganesti Vlasca, 0247/440750	7310	challenger efpromet merlin 480 SC cambio titus trend prometrex phostoxin racuminpaste baraki detia kobiol kothrine storm thionex fundazol furadan premise sentinel royal flo	IV IV IV IV IV IV IV I III III III III III III III IV I IV IV IV	1,815 2,63 0,127 0,995 0,004 0,065 0,584 0,02 0,24 0,017 0,01 0,03 0,05 0,021 0 0,2 0,7 1,695 0,165 2,76	0,4 0,005 0,97 0,16 0,002 0,044 0,216	
54	SC AGROVET SA -Alexandria, CUI 7680303, Vlada Florentina	Alexandria, str. Dunarii, bl. 1613, sc. C, et. 2, ap.36, 0247/317659	141	select super nitragin kothrine esteron calisto fungistop folicur lindan	III IV III III III IV III II	0,175 0,112 0,001 0,024 0,02 0,303 0,1 0,025		
55	SA LISA, Ghebaur Victor	comuna Lisa	141	premise lindan triflurex challenger magtoxin	IV III IV IV I	0,049 0,075	0,008 0,015 0,18 0,02 0,004	

56	SC AGROMECA SA Draganesti Vlasca, Popa Radu	comuna Draganesti Vlasca	141	rival star challenger foster	acedin	III IV III III	0,011 2,25 0,2 0,079		
57	SC EUROCASA PROD SRL-Turnu Magurele, CUI 15031021	Turnu Magurele, str. Libertatii, nr. 208, 0247/416211	124	onefon desogerme	ratinor	III IV III	0,003 0,072 0,055	0,033 0,005	
58	SA SPICUL Balaci, Grama Dorina	comuna Balaci	141	folimax carbezim merlin triflurex	guardian sekator	III III IV III III IV	2,56 0,03 0,5 0,14 0,8 0,1		
59	SC COPDAT IMPEX SRL- Viisoara, CUI 10511510, Cozaru Tudor	comuna Viisoara	141	atranex murtonic cambio	amino pantera orium	III IV III III III IV	0,243 0,09 0,38 0,05 0,1 0,02		
60	SC IAGAR SRL- Alexandria, CUI 1381132, 0247/317002, Iagar Marian	punct de lucru Islaz	141	sentinel	premise	III IV	0,005 0,015		
61	SC ECOPROD SRL- Zimnicea, CUI 13713391, 0749036802, Visan Marcela	Zimnicea, str. Mihai Viteazul, bl. 11B, sc. A, et. 2	141	callisto	class	III III	0,001 0,0024		
62	SC TELDRUM SA- Alexandria, CUI 2695680, 0247/316976, Voicu Mariana	Alexandria, str. Libertatii, nr. 458 bis	4521; 0141	cruizer cipermetrin dividend tirametox	sindan	III IV III III IV	0,004 0,04 0,2 0,3 0,42		
	TOTAL						434,298	18,174	22,125

6.12.8. Mercur

Tabel nr. 6.12.8.1. Inventarul agenților economici din județul Teleorman utilizatori de mercur, în perioada 2004-2006

Anul	Nume agent economic /date de contact/ anul punerii în funcțiune	Activitatea desfășurată (□thnic□ve cod CAEN)	Produse importate		Mercur total pe stoc (tone) (7+8)	Mercur (Hg) pe stoc		Observatii
			Tipuri de produse importate	Conținutul total de Hg în produsele importate (tone)		Metalic (tone)	în compuși (tone)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2004	SC DONAU CHEM SRL- Turnu Magurele, str. Portului, nr.1, director □thnic Tabara Octavian, director general Petcu Florea tel/fax 0247/413379, CUI 16958124, anul infiintarii 1964.	Fabricare ingrasaminte chimice- 2415			0,082808	0,082808		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,082808	0,082808		- " -
2006	- " -				0.05966	0.05966		- " -

2004	SC PETROMSERVICE SA- Bucuresti SUCURSALA VIDELE punct de lucru Poeni, persoana de contact Minciu Gherghina , tel/fax 0744711040, CUI 14484628 , anul infiintarii 1969.	Servicii anexe extractie petrol si gaze- 1120			0,0095	0,0095		utilizat in procesul de contorizare al centralelor termice (functionarea manometrelor diferentiale)
2005	- " -				0,0095	0,0095		- " -
2006	- " -				0,0095	0,0095		- " -
2004	Colegiul Tehnic "General Praporgescu"- Turnu Magurele, str. Taberei, nr.2, director Mitroi Teodor, tel/fax 0247/416327, CUI 4253715, anul infiintarii 1960.	Activitate scolara (invatamant secundar)- 8022			0,0005	0,0005		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,0005	0,0005		- " -
2006	- " -				0,0005	0,0005		- " -

2004	SC GRUP DEZVOLTARE REțele SA- Bucuresti, punct de lucru Rosiorii de Vede str. Sf. Teodor, nr.1, director Stanciu Ion, sef punct lucru Sendre Marian, tel/fax 0247/464450, CUI 13706866, anul infiintarii 2003.	Producere si distributie gaze naturale- 4021			0,0573	0,0573		utilizat in procesul de contorizare al centralelor termice (functionarea manometrelor diferentiale)
2005	- " -				0,0573	0,0573		- " -
2006	- " -				0,0573	0,0573		- " -
2004	SC KOYO ROMANIA SA- Alexandria, str. Sos. Turnu Magurele, nr.1, director □thnic Radulescu Florin, tel/fax 0247/312988, CUI 2695621, anul infiintarii 1967.	Producere si comercializare rulmenti- 2914			0,01559	0,01559		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,01559	0,01559		- " -
2006	- " -				0,01559	0,01559		- " -

2004	SPITALUL JUDETEAN ALEXANDRIA, str. Dunarii, nr.136, director Haita Liviu, tel/fax 0247/311836, anul infiintarii 1960.	Activitate medicala-8511			0,002548	0,002548		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,002548	0,002548		- " -
2006	- " -				0,002548	0,002548		- " -
2004	SC URBIS ROSIORI DE VEDE SA- Rosiorii de Vede, str. Cpt. Corlatescu, nr.4, director Manole Spiridon, tel/fax 0247/466932, CUI 1394450, anul infiintarii 1962.	Captarea, tratarea si distributia apei- 4100			0,016	0,016		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,016	0,016		- " -

2006	- " -				0	0		mercurul a fost comercializat la Universitatea Politehnica Bucuresti cu factura fiscala nr. 7589882/29.03.2006.
2004	SC UVCP SA- Turnu Magurele, str. Libertatii, nr.209, director general Nastasescu Ion, tel/fax 0247/416421, CUI 5043371, anul infiintarii 1968.	Valorificarea cenusilor de pirita- 1310			0,0023	0,0023		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,0023	0,0023		- " -
2006	- " -				0,0023	0,0023		- " -

2004	SC ZIMTUB SA- Zimnicea, str. Portului, nr.11, director Dragomir Stelian, tel/fax 0247/366900, CUI 1396338, anul infiintarii 1969.	Producere si comercializare tevi sudate- 2722			0,029	0,029		utilizat in analize de laborator
2005	- " -				0,029	0,029		- " -
2006	- " -				0,029	0,029		- " -
TOTAL JUDET 2004					0.275206	0.275206		
TOTAL JUDET 2005					0.275206	0.275206		
TOTAL JUDET 2006					0.176398	0.176398		

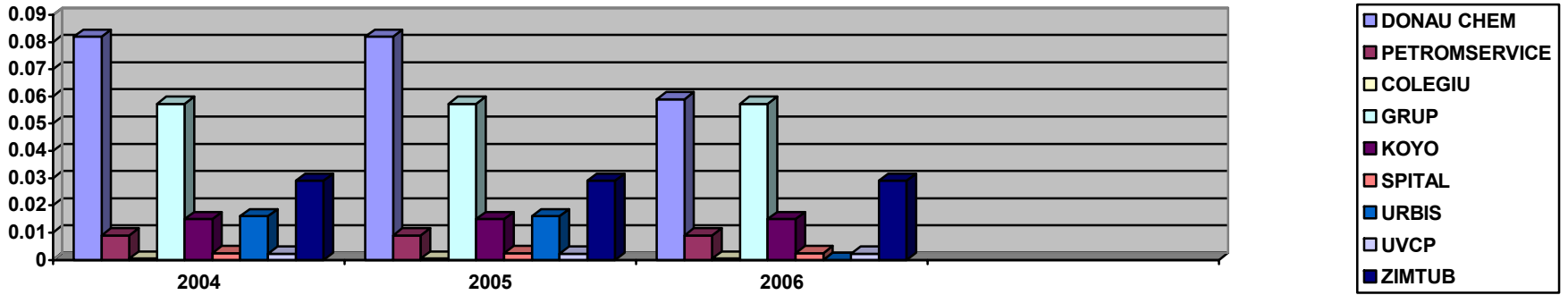


Figura nr. 6.12.8.1. Diagrama agenților economici utilizatori de mercur

Capitolul 7. Radioactivitatea

7.1. Rețeaua națională de supraveghere a radioactivității mediului

Rețea națională de supraveghere (R.N.S.R.M.) face parte din sistemul național integrat de supraveghere a poluării mediului pe teritoriul României. Organizarea și funcționarea R.N.S.R.M. se realizează în baza Legii protecției mediului 137/1995, republicată în 2000, și a Ordinului nr.338/2002 a Ministerului Apelor și Protecției Mediului.

Înființată în anul 1962, R.N.S.R.M. constituie o componentă specializată a sistemului național de radioprotecție, care realizează supravegherea și controlul respectării prevederilor legale privind radioprotecția mediului și asigură îndeplinirea responsabilităților MMGA privind detectarea, avertizarea și alarmarea factorilor de decizie în cazul unor evenimente cu impact radiologic asupra mediului și sănătății populației.

La nivelul anului 2003, R.N.S.R.M. a cuprins un număr de 37 de stații din cadrul Agențiilor pentru Protecția Mediului, coordonarea științifică și metodologică fiind asigurată de Laboratorul național de referință pentru radioactivitatea mediului din cadrul Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Protecția Mediului – ICIM, București.

Stația de Radioactivitatea Mediului Zimnicea și-a început activitatea în martie 1988, efectuând în prezent măsurători de radioactivitate beta globală pentru toți factorii de mediu, calcule de concentrații ale radioizotopilor naturali Radon și Toron, cât și supravegherea dozelor gamma absorbite în aer.

7.2. Situația radioactivității mediului pe teritoriul județului Teleorman în anul 2006

7.2.1. Programul Standard de supraveghere

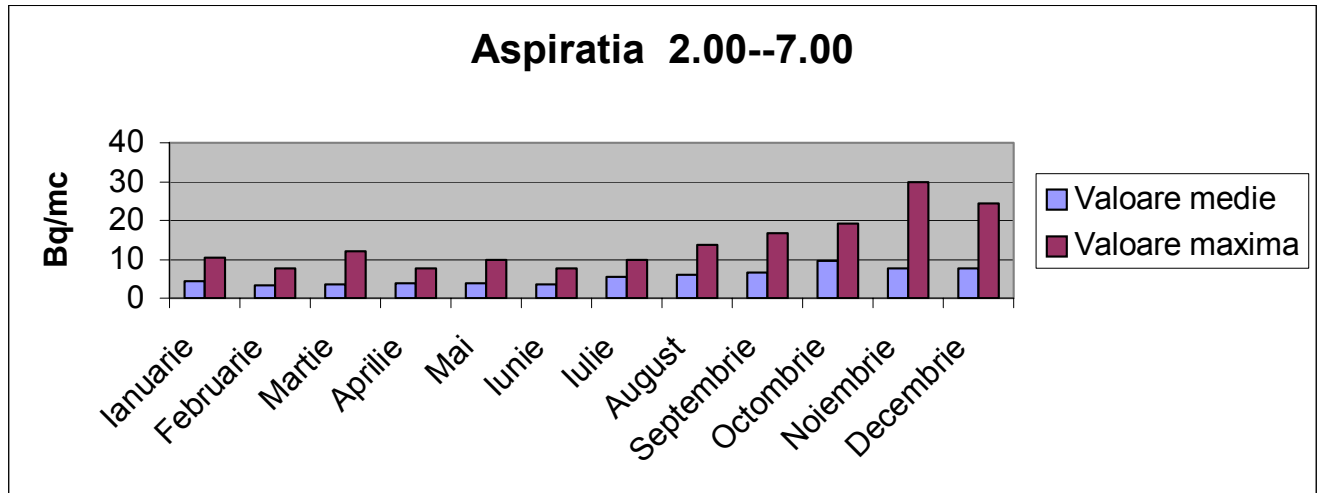
Programul standard de recoltare și măsurare asigură supravegherea la nivelul județului, în scopul detectării creșterilor nivelelor de radioactivitate în mediu și realizării avertizării și alarmării factorilor de decizie.

Stația de Radioactivitatea Mediului Zimnicea derulează un program standard de supraveghere a radioactivității mediului de 11 ore / zi, astfel :

- aerosoli – 2 prelevări pe zi a câte 5 ore fiecare;
- depuneri atmosferice – 1 prelevare pe zi;
- apă brută – 1 prelevare pe zi;
- apă potabilă – 1 prelevare pe zi;
- sol – 1 prelevare pe săptămână;
- vegetație spontană – 1 prelevare pe săptămână;
- vegetație comestibilă – 1 probă pe an.

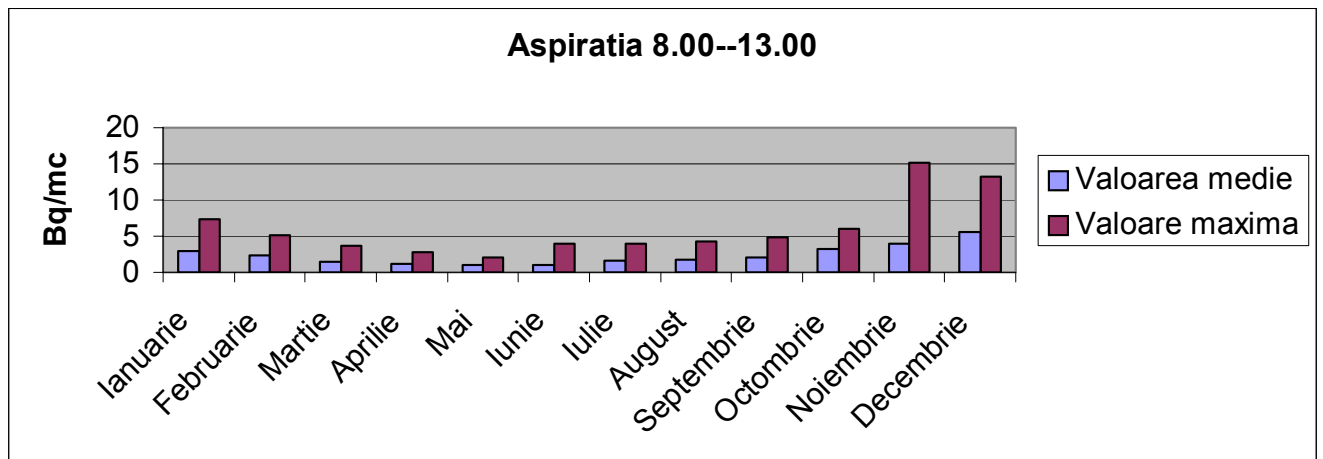
Starea radioactivității mediului pentru județul Teleorman rezultă din măsurătorile beta globale pentru factorii de mediu: aerosoli atmosferici, depuneri uscate și precipitații atmosferice, ape, sol și vegetație.

Aerosoli atmosferici – VALORI IMEDIATE (Bq/m³) – aspirația 2.00—7.00



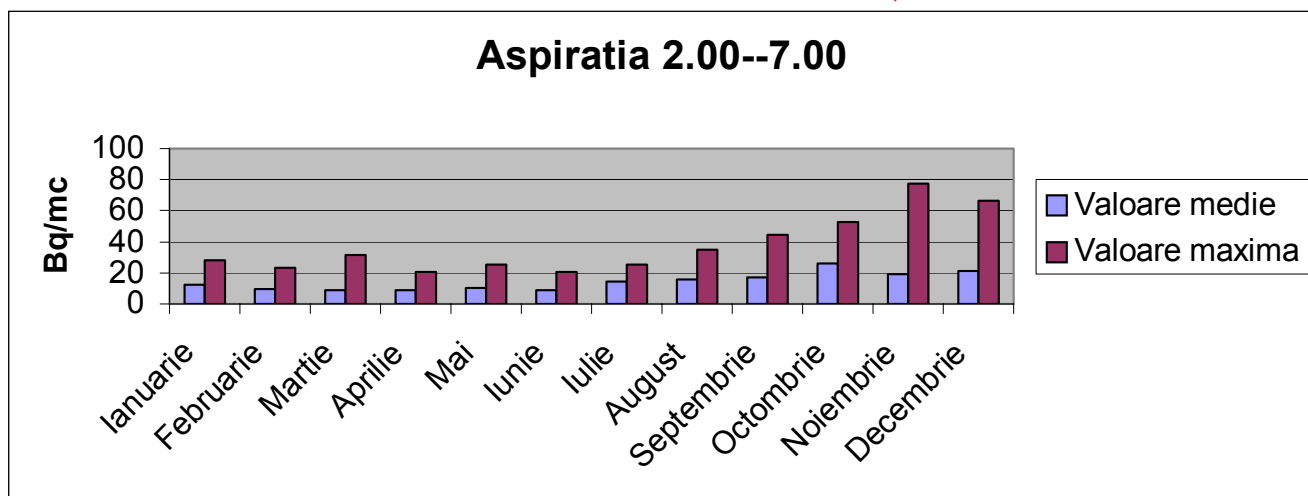
- Media anuală a fost de 5.4 Bq/m³ ;
- Maxima anuală a fost 29.8 Bq/m³, înregistrată pe data de 18 noiembrie ;
- Au fost aspirați 2996.6 m³ aer .

Aerosoli atmosferici – VALORI IMEDIATE (Bq/m³) – aspirația 8.00—13.00



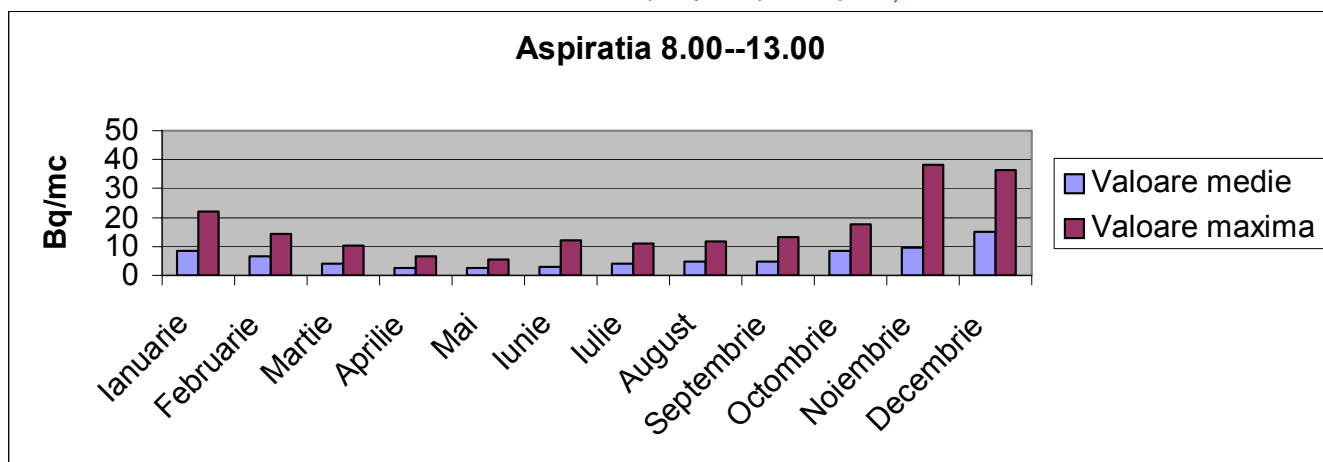
- Media anuală a fost de 2.4 Bq/m³ ;
- Maxima anuală a fost 15.1 Bq/m³, înregistrată pe data de 18 noiembrie ;
- Au fost aspirați 2981.7 m³ aer .

Aerosoli atmosferici – valoarea RADONULUI (Bq/m³) – aspirația 2.00—7.00



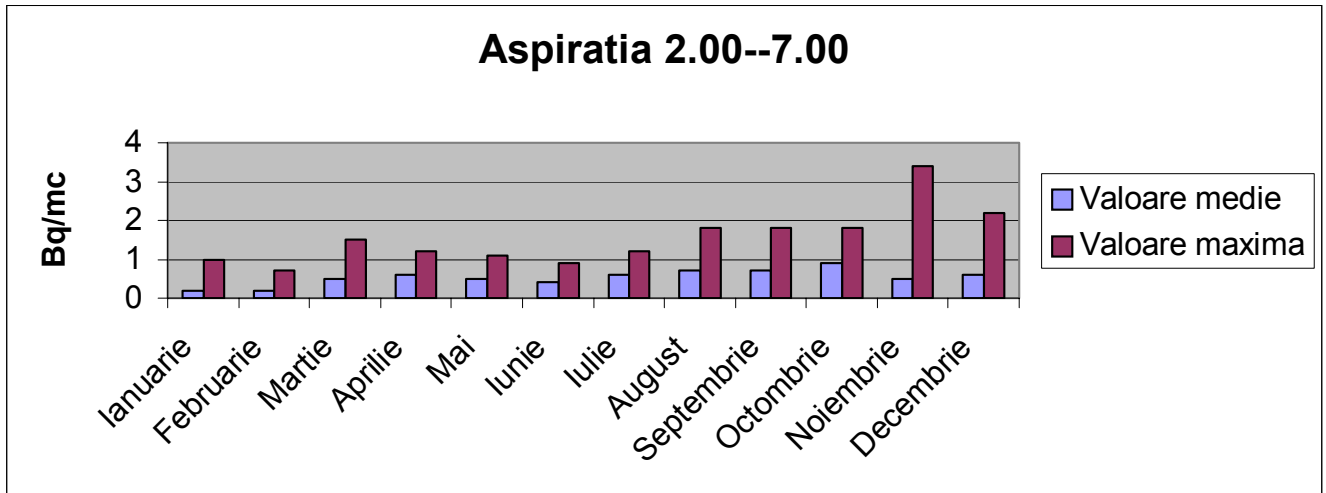
- **Media anuală** a fost de 14.4 Bq/m³ ;
- **Maxima anuală** a fost 77.4 Bq/m³ , înregistrată pe data de 19 noiembrie ;
- **Erorile** au fost cuprinse în intervalul : 5 – 16 % .

Aerosoli atmosferici – valoarea RADONULUI (Bq/m³) – aspirația 8.00—13.00



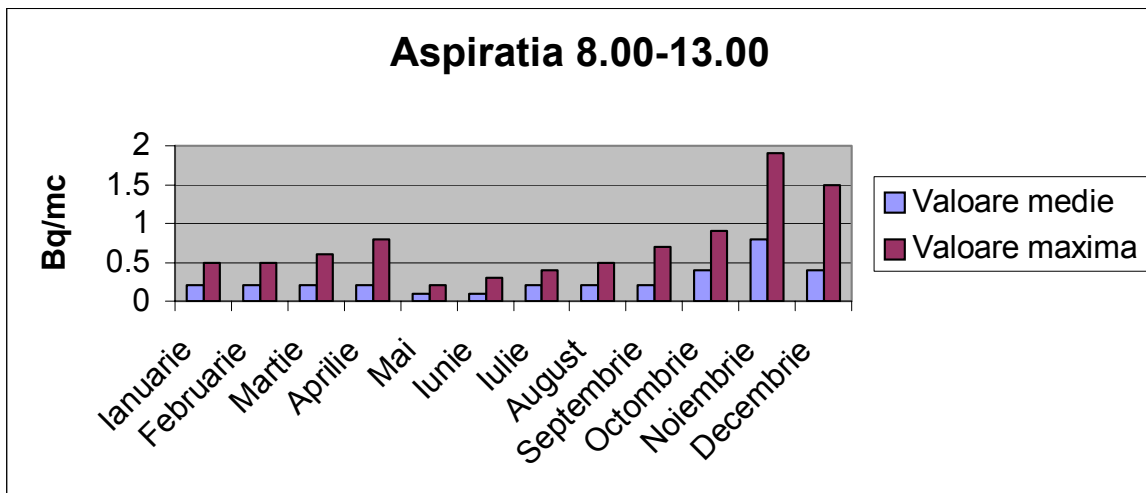
- **Media anuală** a fost de 6.2 Bq/m³ ;
- **Maxima anuală** a fost 38.1 Bq/m³ , înregistrată în ziua de 19 noiembrie ;
- **Erorile** au fost cuprinse în intervalul 5 – 18 % .

Aerosoli atmosferici – valoarea TORONULUI (Bq/m³) – aspirația 2.00—7.00



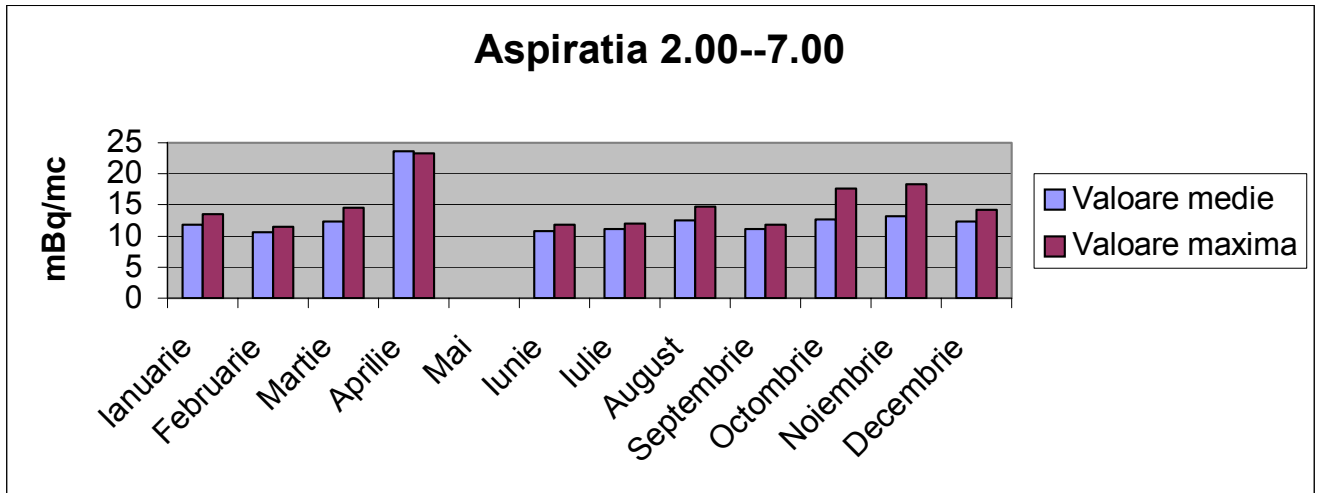
- **Media anuală** a fost de **0.5 Bq/m³** ;
- **Maxima anuală** înregistrată a fost **3.4 Bq/m** , la data de **19 noiembrie**;
- **Erorile** au fost cuprinse în intervalul **5 – 33 %** .

Aerosoli atmosferici – valoarea TORONULUI (Bq/m³) – aspirația 8.00—13.00



- **Media anuală** a fost de **0.3 Bq/m³** ;
- **Maxima anuală** a fost **1.9 Bq/m³** , înregistrată la data de **19 noiembrie** ;
- **Erorile** au fost cuprinse în intervalul **5 – 33 %** .

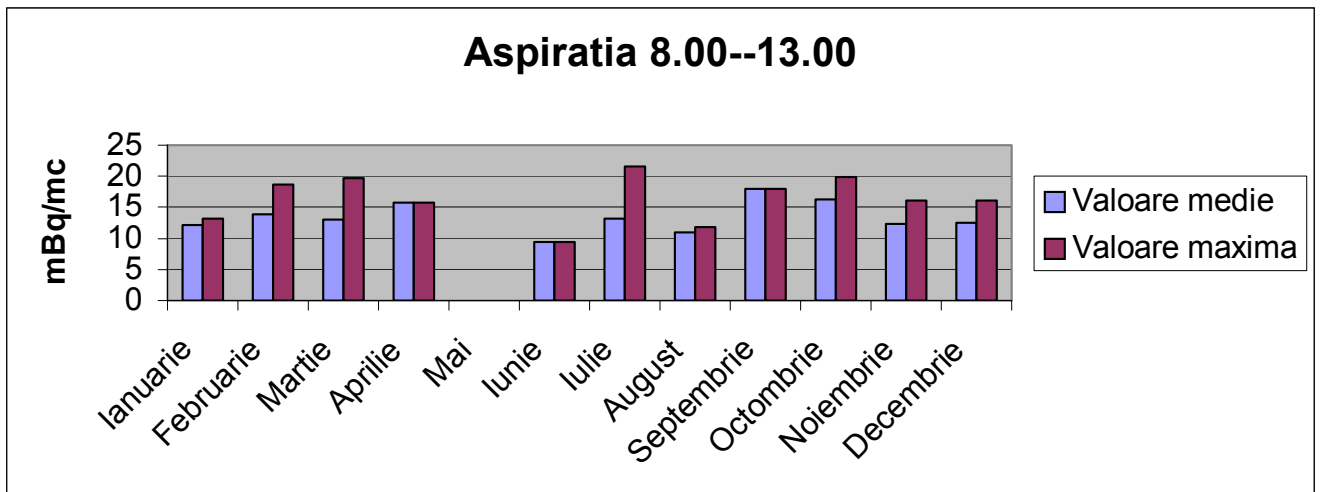
Aerosoli atmosferici – VALORI ÎNTÎRZIATE (mBq/m³) – aspirația 2.00—7.00



- Media anuală a fost de 12.4 mBq/m³ ;
- Maxima anuală a fost 23.3 mBq/m³ , înregistrată pe data de 3 aprilie ;
- Au fost înregistrate un număr de 39 probe semnificative (11 % din total) ;
- Erorile au fost cuprinse în intervalul 14 – 33 % .

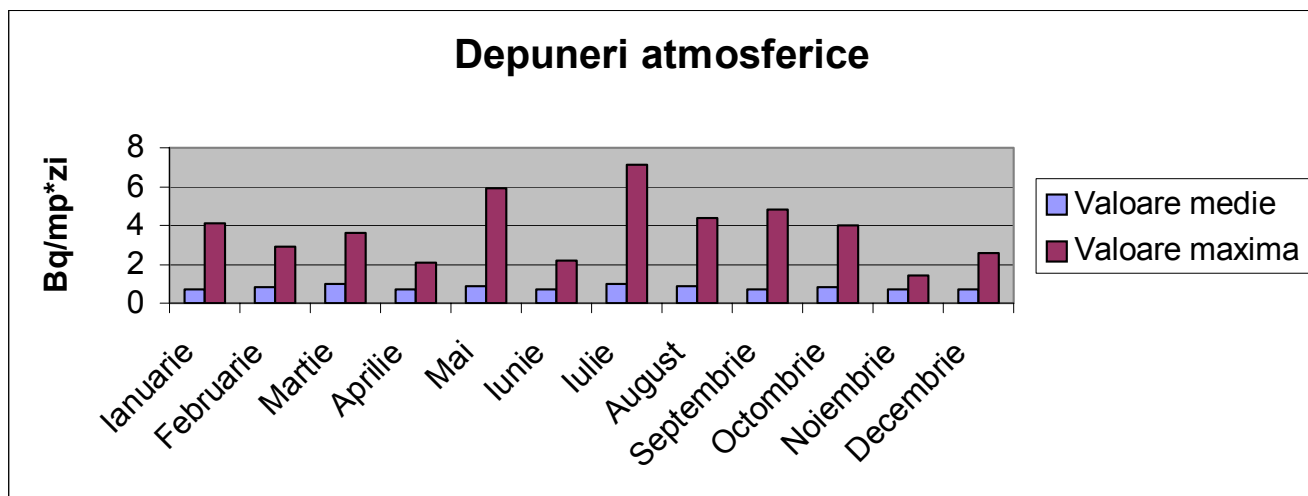
Aerosoli atmosferici – VALORI ÎNTÎRZIATE (mBq/m³) – aspirația 8.00—13.00

- Media anuală a fost de 9.3 mBq/m³ ;



- Maxima anuală a fost 21.6 mBq/m³ , înregistrată în ziua de 2 iulie ;
- Au fost înregistrate un număr de 40 probe semnificative (11 % din total) ;
- Erorile înregistrate au fost cuprinse în intervalul 16 – 33 % .

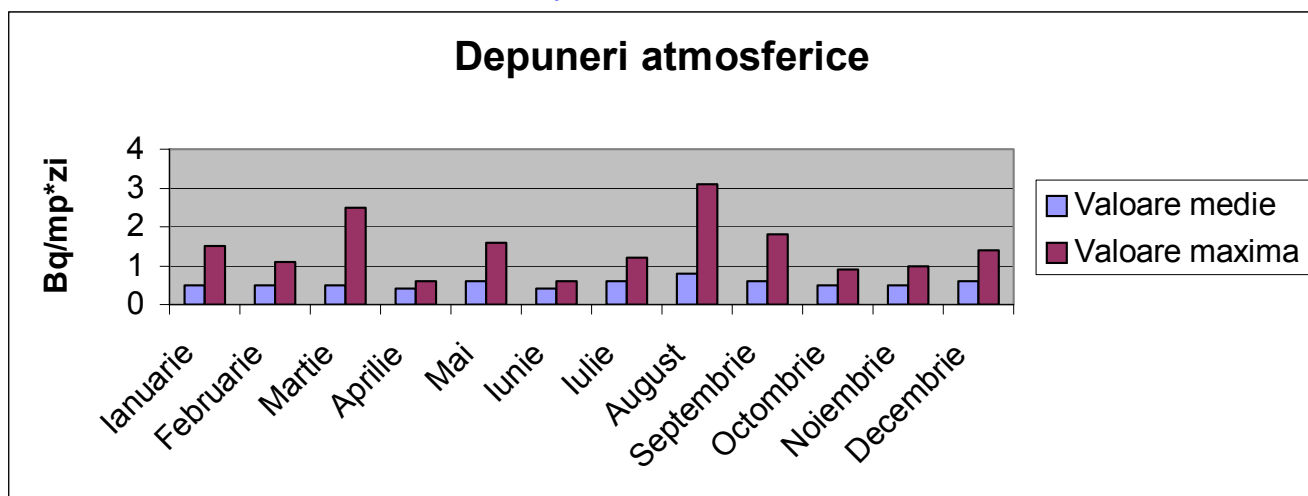
Depuneri atmosferice – VALORI IMEDIATE (Bq/m²*zi)



- Media anuală a fost de 0.8 Bq/m²*zi ;
- Maxima anuală a fost 7.1 Bq/m²*zi , înregistrată la data de 01 iulie;
- Au fost înregistrate un număr de 340 probe semnificative (93% din total);
- Au fost colectați un număr de 101.7 litri de precipitații .

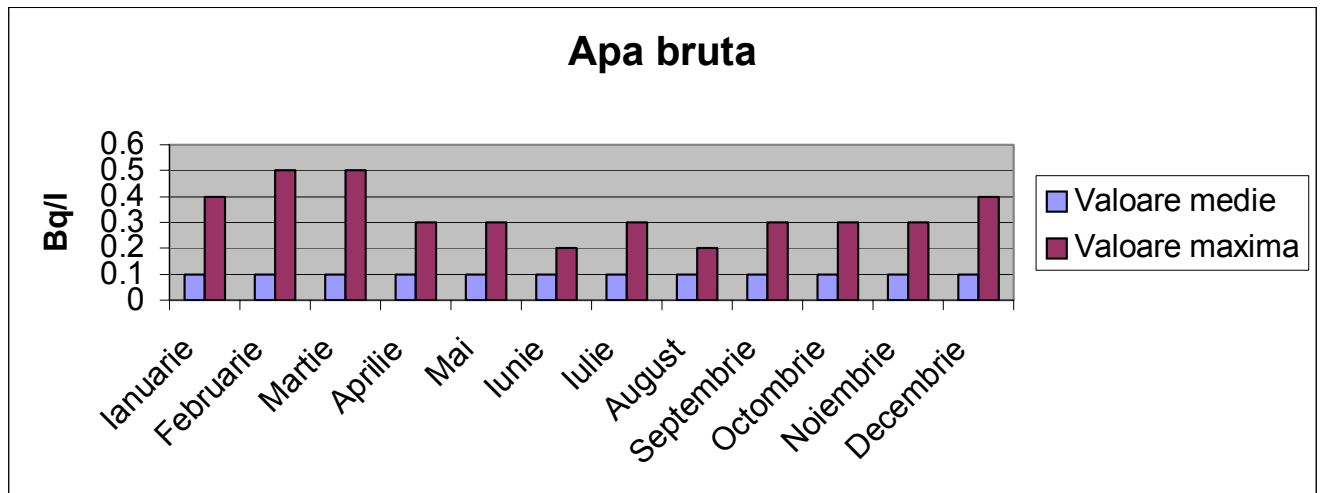
Depuneri atmosferice – VALORI ÎNTÎRZIATE (Bq/m²*zi)

- Media anuală a fost de 0.54 Bq/m²*zi ;



- Maxima anuală a fost 3.1 Bq/m²*zi , înregistrată pe data de 29 august ;
- Au fost înregistrate un număr de 195 probe semnificative (53% din total);
- Erorile înregistrate au fost cuprinse în intervalul 7 – 33 % .

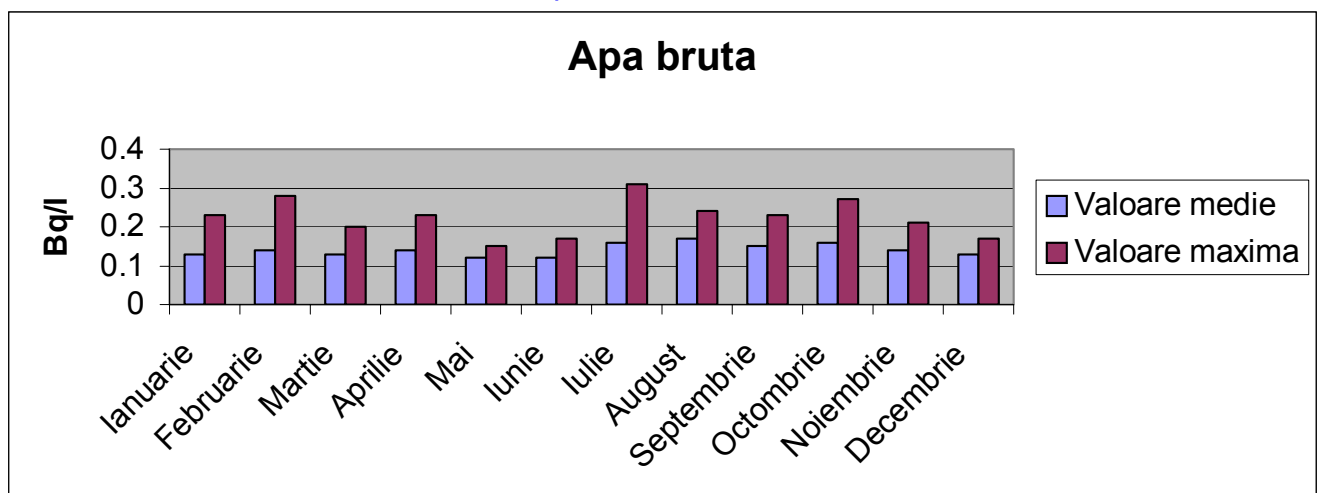
Apa brută – Proba de DUNĂRE (Bq/l) – valori imediate



- **Media anuală** a fost de **0.2 Bq/l** ;
- **Maxima anuală** a fost **0.5 Bq/l** , înregistrată pe data de **8 februarie** ;
- Au fost înregistrate un număr de **349 probe semnificative** (96% din total);
- Au fost colectați și analizați **365 litri apă brută** (+ 366 l pentru analiza γ).

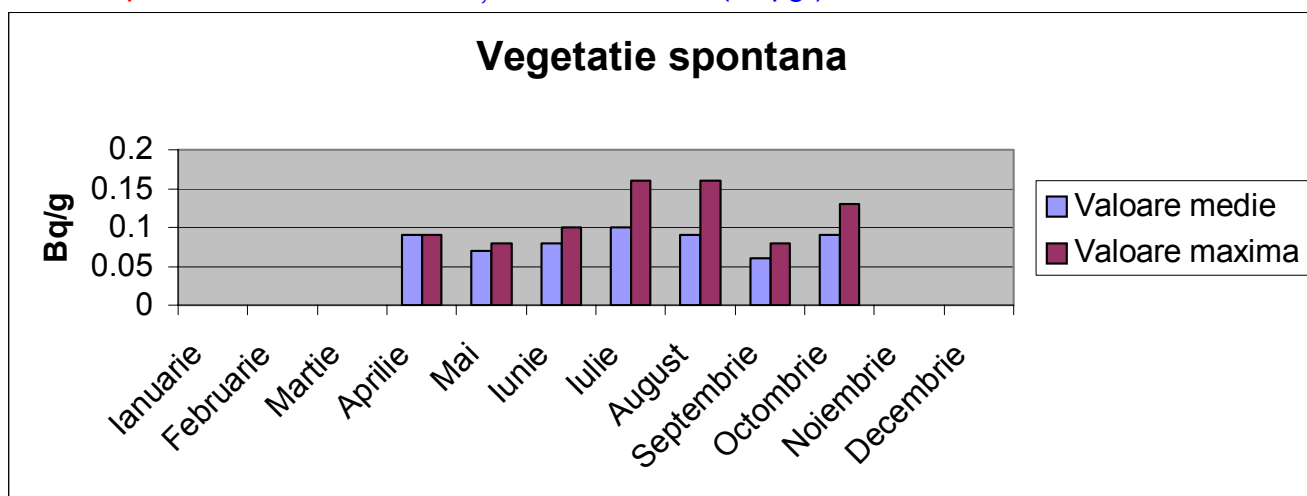
Apa brută – Proba de DUNĂRE (Bq/l) – valori întârziate

- **Media anuală** a fost de **0.14 Bq/l** ;



- **Maxima anuală** a fost **0.31 Bq/l** , înregistrată în ziua de **17 iulie** ;
- Au fost înregistrate un număr de **139 probe semnificative** (38% din total);
- **Erorile** au fost cuprinse în intervalul **13 – 33 %** ;

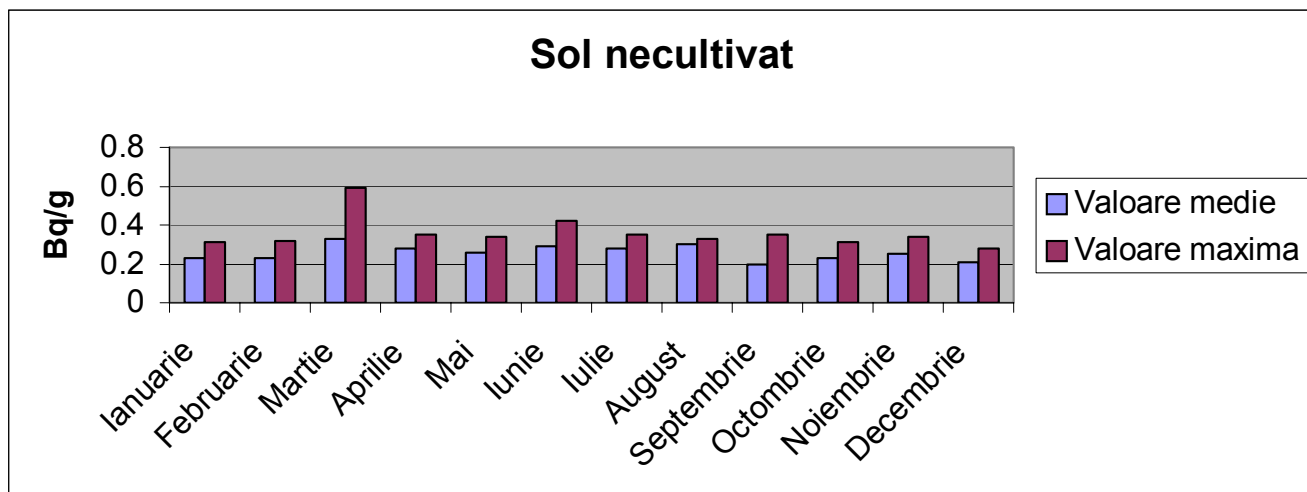
Proba săptămînală de – **VEGETAȚIE SPONTANĂ** (Bq/g) – valori întîrziate



- Proba de vegetație spontană se recoltează în perioada aprilie– octombrie;
- **Media anuală** a fost de **0.08 Bq/g** ;
- **Maxima anuală** a fost **0.16 Bq/g** , înregistrată pe data de **20 iulie**
- Au fost înregistrate un număr de **29 probe semnificative** (50 % din total);
- **Erorile** înregistrate au fost cuprinse în intervalul **14 – 33 %**.

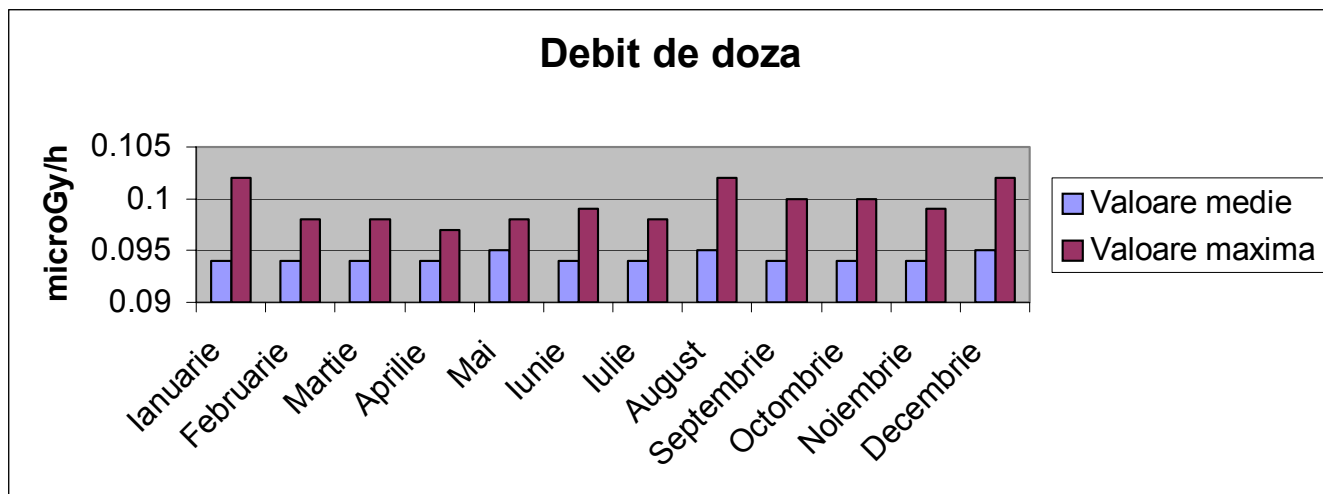
Proba săptămînală de – **SOL NECULTIVAT** (Bq/g) – valori întîrziate

- **Media anuală** a fost de **0.26 Bq/g** ;



- **Maxima anuală** a fost **0.59 Bq/g** , înregistrată în ziua de **10 martie** ;
- Au fost înregistrate un număr de **52 probe semnificative** (96 % din total);
- **Erorile** înregistrate sînt cuprinse în intervalul **10 – 26 %** .

Debitul DOZEI GAMMA ABSORBITE ($\mu\text{Gy/h}$) în aer



- Media anuală a fost de $0.095 \mu\text{Gy/h}$;
- Maxima anuală a fost $0.102 \mu\text{Gy/h}$;
- S-au făcut înregistrări 11 ore pe zi , timp de 365 zile .

OBSERVAȚII :

- Pentru probele imediate de aerosoli maxima anuală a fost 29.8 Bq/m^3 , maxima a fost înregistrată pe data de 18 noiembrie , în timpul aspirației 2.00 – 7.00 ;
- Pentru probele imediate am avut un numar de 49 remăsurări, dintre care 41 remăsurări pentru aerosoli 2.00 – 7.00 și 8 remăsurări pentru aerosoli 8.00 – 13.00 ;
- Pentru probele de RADON , maxima a fost înregistrată pe data de 19 noiembrie în timpul aspirației 2.00 – 7.00 , și a fost 77.4 Bq/m^3 ;
- Pentru probele de TORON , maxima a fost înregistrată pe data de 19 noiembrie în timpul aspirației 2.00 – 7.00 , și a fost 3.4 Bq/m^3 ;
- Pentru probele întârziate de aerosoli , maxima anuală a fost 23.3 mBq/m^3 , maxima a fost înregistrată pe data de 3 aprilie, în timpul aspirației 2.00 – 7.00 ;
- Pe întreaga perioadă a anului 2006 au fost aspirați 5978.3 m^3 aer;

Capitolul 8. Mediul urban

8.1 Așezările urbane

Așezările urbane – reprezintă o categorie specială de ecosisteme, acele ecosisteme create de om care se manifestă ca și organismele vii (primesc energie, apă, hrană, și alte materii prime, le transformă și apoi eliberează produse finite și deșeuri). Prin aceste procese așezările umane produc impact asupra mediului înconjurător, diferit ca tip și mărime.

În cadrul activităților socio-economice, care au incidență asupra elementelor de mediu, o componentă importantă se referă la evoluția și mișcarea populației, la construirea și utilizarea spațiilor de locuit.

8.1.1 Amenajarea teritorială

Amenajarea teritoriului are drept scop armonizarea la nivelul întregului teritoriu a politicilor economice, sociale, ecologice și culturale stabilite la nivel național și local în vederea asigurării echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone ale țării, urmărindu-se creșterea coeziunii și eficienței economice dintre acestea.

Până în anul 1990, construcțiile de locuințe se executau cu preponderență pe verticală, în scopul menținerii suprafețelor delimitate prin planurile de sistematizare aprobate. După anul 1990 a fost agreată construcția de locuințe cu unul-două etaje, opțiune care asigură îmbunătățirea indicatorilor de confort ai populației, creșterea suprafeței zonelor verzi și a luciilor de apă pe cap de locuitor, precum și creșterea gradului de siguranță a clădirilor și locuitorilor. În acest context s-au elaborat Planurile de Urbanism General adaptate la necesitatea rezolvării prezente și viitoare a nevoilor fiecărei localități.

Obiectivele principale ale amenajării teritoriului sunt următoarele:

- a) dezvoltarea economică și socială echilibrată a regiunilor și zonelor, cu respectarea specificului acestora;
- b) îmbunătățirea calității vieții oamenilor și colectivităților umane;
- c) gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului;
- d) utilizarea rațională a teritoriului.

Extinderea zonelor de locuit, a zonelor pentru unități economice, a zonelor de agrement, rezervele de teren prevăzute în zonele existente conduc la reglementarea destinației terenurilor sub forma zonării funcționale. Tendința este de introducere a unor suprafețe în intravilan, pentru satisfacerea nevoilor urbane.

Așa cum s-a precizat anterior, dezvoltarea sistemului urban în județul Teleorman se realizează cu respectarea principiilor și obiectivelor principale.

Dezvoltarea sau regenerarea unei așezări urbane este determinată în mod semnificativ de schimbările care se produc în structura economiei locale, în structura populației și în cultura comunitară.

Dezvoltarea unui sistem urban impune aplicarea unui management adecvat, axat pe patru ținte principale:

- dezvoltare infrastructurii și asigurarea accesului la această infrastructură;
- asigurarea accesului la locuință;

- protecția mediului ambiant;
- diminuarea sărăciei.

Procesul de urbanizare

În dezvoltarea unui sistem urban trebuie avut în vedere caracterul limitat al resurselor (capitalul uman, natural, financiar) care împiedică autoritatea publică să gestioneze problemele comunității, precum și alocarea echilibrată a acestor resurse. De asemenea, autoritatea publică trebuie să evalueze permanent necesitatea realizării unei investiții, nu numai în raport cu resursele sale financiare actuale, ci și cu cele viitoare, cu opțiunile populației, astfel încât să încurajeze responsabilitatea comunitară și individuală, parteneriatul în realizarea unui proiect de dezvoltare locală.



- Turnu Măgurele – municipiu
- Roșiorii de Vede – municipiu
- Zimnicea – oraș
- Videle – oraș

În cadrul activităților socio-economice, care au incidență asupra elementelor de mediu, o componentă importantă se referă la evoluția așezărilor umane.

În județul Teleorman populația din mediul urban nu s-a modificat semnificativ, reprezentând 33,64%.

Variația numărului populației are influență asupra cerințelor de locuințe, a infrastructurii și serviciilor, care conduc la modificări ale vieții umane.

Existența și starea tehnică a infrastructurii serviciilor de utilitate publică, precum și posibilitatea populației de a avea acces la aceste servicii sunt neadecvate atât în localitățile urbane, cât și în zonele rurale din județul Teleorman.

Municipiul Alexandria - mediul urban este în curs de extindere cu două zone rezidențiale și anume:

- zona "Sere" pentru locuințe individuale; suprafața estimată a fi ocupată – 29 ha.
- zona "Pepinieră" pentru locuințe colective integrate; suprafața estimată a fi ocupată – (16.31) ha, din care 0.25 ha vor fi zone verzi și cca. 0.3885 ha vor fi ocupate de infrastructură – amenajare străzi, trotuare etc.

În județul Teleorman sunt 236 așezări umane organizate în 89 de localități, din care 5 urbane (3 municipii și 2 orașe). Ponderea populației din mediu urban este de 33.64 %.

Orașele județului:

- Alexandria – municipiu, reședință de județ



Realizarea acestor obiective de dezvoltare a mediului urban, cu respectarea conceptului de sistematizare și amenajarea teritoriului, se va face etapizat, funcție de oportunitățile financiare private și bugetare. Prin promovarea PUG și al Regulamentului aferent, intravilanul municipiului Alexandria s-a extins la 1080.5 ha.

De asemenea, având în vedere politica de privatizare a dotărilor existente cu destinație comercială, s-a pus accent pe modernizarea și redirecționarea către activitățile cele mai solicitate în funcție de amplasarea în teritoriu.

Municipiul Turnu Măgurele – în anul 2006, în cadrul Programului de dezvoltare a avut loc demararea mai multor investiții privind proiecte pentru modernizarea și reabilitarea unor obiective:

- Reabilitarea sistemului centralizat de alimentare cu energie termică prin transformarea punctelor termice în centrale termice în municipiul Turnu Măgurele
- PT7 – valoarea totală este de 972.707 lei
- Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru reabilitarea sistemului centralizat de alimentare cu energie termică prin transformarea punctelor termice în centrale termice în municipiul Turnu Măgurele PT 7” Valoarea totală – 9.758 lei

Municipiul Roșiorii de Vede – modernizarea centralelor de cvartal CT2, CT1 și CT5 și instalație de încălzire cu CT la Școala nr.5 și Grădinița nr.5.

Dezvoltarea zonelor comerciale, rezidențiale

Dezvoltarea zonelor de locuințe în localitățile urbane a avut drept consecință și dezvoltarea utilităților necesare: comerț, servicii, școli etc.

Activitatea comercială se desfășoară preponderent în zonele rezidențiale prin amenajarea unor spații comerciale, cu predilecție la parterul blocurilor și în extinderea acestora. După 1990, în toate localitățile urbane a avut loc o dezvoltare a comerțului en-gros și en-detail, sectorul privat fiind bine reprezentat în majoritatea orașelor. Spațiile comerciale en-gros s-au dezvoltat în special la marginea localităților.

Modernizarea centrelor comerciale existente s-a realizat în conformitate cu Planurile Urbanistice Generale aprobate. Astfel în municipiul Alexandria, a avut loc finalizarea investiției pentru modernizarea pieței comerciale „Piața Unirii”. De asemenea, în sectorul privat, centre vechi au fost extinse, modernizate și amenajate pentru comercializarea unei game largi de produse, în special alimentare, în mai multe zone ale orașului. În municipiul Roșiorii de Vede în 2006 a avut loc modernizarea și reabilitarea a două spații comerciale și înființarea de noi puncte comerciale. În municipiul Turnu Măgurele au fost construite 19 spații comerciale și înființate 19 puncte comerciale.

Tabel nr.8.1.1.1. Evoluția dezvoltării zonelor comerciale în anul 2006

Nr. Crt	Orașele	Modernizări și reabilitări de piețe agroalimentare	Amenajări bazaruri	Deschidere de magazine de tip supermarket	Construcții spații comerciale	Înființarea de noi puncte comerciale
1.	Alexandria	-	-	-	-	-

2.	Roșiorii de Vede	-	-	-	2	1
3.	Turnu Măgurele	-	-	-	19	19
4.	Zimnicea	-	-	-	-	-
5.	Videle	-	-	-	-	-

*Sursa :date furnizate de Primării

8.1.2 Concentrările urbane

Județul Teleorman, cu o suprafață de 5790 km², are un număr de 417314 locuitori, reprezentând aproximativ 2% din populația României. Pe ansamblu, densitatea populației este de 72.07 loc/km², sub media pe țară. În județ sunt 236 așezări umane organizate în 89 de localități, din care 5 urbane (3 municipii și 2 orașe). Ponderea populației din mediu urban este de 33.64% (140755 locuitori). Se poate aprecia că orașele, raportate la numărul de locuitori, se situează în categoria localităților cu mai puțin de 20000 de locuitori – Zimnicea și Videle, respectiv 3 orașe cu o populație cuprinsă între 20000 – 100000 de locuitori.

Municipiul Alexandria se evidențiază printr-o populație de 51557 locuitori având o densitate de 537 loc/Km². Municipiul Roșiorii de Vede are un număr de 31793 locuitori cu o densitate de 429 loc/Km² fiind apropiat ca număr de locuitori de Municipiul Turnu Măgurele 30145 locuitori cu o densitate de 276 loc/Km². Cea mai redusă populație dintre așezările urbane o deține Orașul Videle 11781 locuitori având o densitate de 149 loc/Km², Orașul Zimnicea are o populație de 15479 locuitori având o densitate de 118 loc/Km².

Tabel nr. 8.1.2.1. *Concentrările urbane*

	Zona urbană (ha)	Intravilan (ha)	% zona urbană din suprafața județului	Densitatea populației în zona urbană (loc/Km ²)
Total județ	36676	5128,35	6,33	288,2 loc/Km ²
Alexandria	9563	1080,5	1,65	537 loc/Km ²
Roșiorii de Vede	7355	1152,5	1,27	429 loc/Km ²
Turnu Măgurele	1337	1123,3	0,2	276 loc/Km ²
Zimnicea	10557	990	1,82	118 loc/Km ²
Videle	7864	782,05	1,35	149 loc/Km ²

*Date furnizate de Institutul Național de Statistică – Direcția Județeană de Statistică Teleorman

În județul Teleorman, zona urbană reprezintă aproximativ 6,33% din suprafața județului iar densitatea populației este de 288,2 loc/Km². Suprafața totală de intravilan este de 5128,35 ha, din care Alexandria deține cca. 1080,5 ha.

8.1.3. Spații verzi și zone de agrement

Județul Teleorman este așezat în plin șes, cu veri foarte călduroase și ierni geroase, care suprasolicită organismul uman. Din această cauză sunt necesare zone verzi care ameliorează climatul, crește umiditatea, reduc radiațiile, moderând variațiile de temperatură și au rol protector față de impuritățile atmosferice (reținerea pulberilor, micșorarea concentrației gazelor nocive și atenuarea zgomotelor).

Spațiile verzi din ecosistemul urban reprezintă principalele habitate pentru diverse specii de faună sălbatică. De aceea, în activitatea de amenajare a teritoriului, se pune un accent deosebit pe extinderea acestora și pe evitarea fenomenului de insularizare.

Zonele verzi reprezintă o condiție indispensabilă a unei vieți urbane normale. Ele au în primul rând un rol estetic, dar contribuie în mod esențial la atenuarea poluării atmosferice: neutralizează unii poluanți, filtrează praful, oferă protecție împotriva zgomotului. De asemenea, au rol în regularizarea umidității aerului și a temperaturii.

Vegetația constituie elementul dominant ce se asociază cu diverse dotări ce pot contribui la îndeplinirea funcțiilor ecologice, sanitar igienice, utilitar economice, odihnă și agrement, social culturale, estetice. Suprafața totală a spațiilor verzi este de 259,32 ha cea mai mare pondere o deține municipiul Alexandria reprezentând 100 ha, cea mai mică parte o deține Zimnicea cca. 8 ha. În municipiul Turnu Măgurele suprafața totală a spațiilor verzi este de cca.86 ha, iar în municipiul Roșiorii de Vede suprafața spațiilor verzi reprezintă 48,84 ha.

Tabel nr.8.1.3.1 Situația spațiilor verzi la nivelul județului Teleorman în anul 2006

Municipiul/ orașul	Suprafața totală spații verzi (ha)	Suprafața spațiu verde mp/locuitor	Zone de agrement
Total județ	259,32	82,37	50,29
Alexandria	100	19,39	30,19
Roșiorii de Vede	48,84	15,32	2
Turnu Măgurele	86	28,52	2,7
Zimnicea	8	5,16	2,5
Videle	16,48	13,98	12,9

** Date furnizate de Institutul Național de Statistică – Direcția Județeană de Statistică Teleorman*

Suprafața de spații verzi ce revine fiecărui locuitor din mediul urban este de 82,37 m²/loc., dar aceasta nu este uniform distribuită în orașele județului. Cele mai mari suprafețe se constată în Turnu Măgurele (28,52 m²/loc.) și Videle (13,98 m²/loc.), iar cea mai redusă suprafață se remarcă în orașul Zimnicea (5.16 m²/loc.). În municipiile Alexandria și Roșiorii de Vede suprafața de spații verzi este de 19,39 m²/loc., respectiv 15,32 m²/loc. Prelucrările statistice s-au realizat pe baza datelor (număr de locuitori, suprafața zonelor verzi) furnizate de Primăriile localităților urbane.

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 pajiști întinse precum și terenuri arabile cultivate, care au rolul de a înlocui proprietățile zonelor verzi.

8.2. Surse de apă și rețele de canalizare

8.2.1 Rețele de alimentare cu apă

În mediul urban există sisteme centralizate pentru distribuția apei potabile în toate municipiile și orașele, dar rețeaua de distribuție este, în general, subdimensionată în raport cu necesitățile și pe anumite sectoare prezintă un grad avansat de uzură.

Lungimea rețelei de distribuție a apei potabile în mediul urban din județul Teleorman este de 328,27 km, alimentând o populație de 90076 locuitori. Rețeaua de alimentare cu apă potabilă necesită extindere și reabilitare.

Tabel nr. 8.2.1.. Rețele de alimentare cu apă

Orașele	Rețele apă potabilă			Rețele apă menajeră		
	Lungime (Km)	Volum distribuit (mii mc)	Populație racordată	Lungime (Km)	Volum distribuit (mii mc)	Populație racordată
Alexandria	161,45	5081	36868	64,37	-	33100
Roșiorii de Vede	45,8	1221	19894	27	1252	16549
Turnu Măgurele	62,4	2365,2	18600	59,8	1820,4	17600
Zimnicea	32	403	9906	18,1	182	4281
Videle	26,62	398	4808	13,5	307	4275
Total județ	328,27	9468,2	90076	182,77	3561,4	75805

*Date furnizate de Primării

8.2.1.1 Apa potabilă

Se menționează faptul că de alimentarea cu apă în sistem centralizat nu beneficiază întreaga populație din localitățile urbane, fiind necesară extinderea rețelelor cu cca. 132.17 km.

În Municipiul Alexandria lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de 161,45 Km, necesitând extinderea rețelei de alimentare cu apă potabilă pe cca. 22,97 Km iar volumul de apă distribuit în anul 2006 este de 5081 mii mc, populația racordată fiind de 36868 de locuitori.

În municipiul Roșiorii de Vede lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de 45,8 Km. În anul 2006 extinderea rețelei a fost de 2,8 Km necesitând reabilitarea rețelei pe o lungime de 32Km.

În municipiul Turnu Măgurele lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de aproximativ 62,4 Km necesitând extinderea rețelei cu 44Km, volumul de apă distribuit către populație în anul 2006 este de 2365,2 mii mc.

Orașul Zimnicea - are lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă de aproximativ 32 Km necesitând reabilitarea rețelei pe cca. 18,1 Km.

În Orașul Videle lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de 26,62 Km fiind necesară extinderea rețelei pe cca.15.1 Km.

8.2.1.2. Apă menajeră

Apele menajere reprezintă apele care au servit pentru îndepărtarea reziduurilor lichide și lichefiate, pentru întreținerea salubrității locuințelor, locatarilor și instituțiilor publice a băilor, spălătorilor, spitalelor etc. Cantitatea acestor ape este variabilă și dependentă de cantitatea de apă distribuită în localitatea respectivă. În general, ea se consideră egală cu cantitatea de apă distribuită, deoarece pierderile realizate sunt neglijate. Ritmul lor de producere este de asemenea bine cunoscut și de asemenea dependent de ritmul de utilizare a apei în colectivitatea respectivă. În general, el prezintă un maxim în primele ore ale dimineții și un minim în cursul nopții, cu fluctuații uneori evidente de la vară la iarnă. Compoziția acestor ape este eterogenă, dar în principal ele sunt bogate în substanțe organice, în germeni patogeni și paraziți intestinali, precum și substanțe chimice potențial toxice ca urmare a pătrunderii chimizării în viața de toate zilele. Concentrația acestor substanțe impurificatoare este cu atât mai mare cu cât cantitatea de apă distribuită pentru fiecare locuitor este mai redusă. Importanța lor sanitară constă în răspândirea bolilor transmisibile infecțioase, dar și în degradarea surselor actuale de apă sau a solurilor pe care sunt răspândite.

8.2.2. Rețele de canalizare

Preluarea apelor uzate orășenești în localitățile urbane ale județului Teleorman este asigurată de o rețea de canalizare cu o lungime de 182.77 km.

În municipiul Alexandria lungimea rețelei de canalizare este de cca.64,37km, populația racordată fiind de 33100 locuitori. În municipiul Turnu Măgurele lungimea rețelei de canalizare este de cca. 59,2 Km, populația racordată este de 17600 de locuitori.

Dimensiunea și starea rețelelor existente sunt insuficiente și pe anumite sectoare prezintă stare avansată de uzură și nu corespund standardelor moderne în acest domeniu. Precizăm că sunt necesare măsuri de reabilitare pentru aproximativ 80,6 km din rețeaua de canalizare existentă. De asemenea, pentru asigurarea acestei utilități la nivelul localităților urbane, se impune extinderea rețelelor de canalizare cu circa 95.2 km. În anul 2006 rețeaua de

canalizare s-a extins cu 0.9 km în municipiul Roșiorii de Vede și 0.3 km au fost reabilitați.

8.3. Calitatea mediului în zonele urbane

8.3.1. Calitatea aerului

Populația județului Teleorman din mediu urban reprezintă 33.64 %. În ultimele decenii, calitatea mediului urban a suferit o serie de schimbări. Calitatea aerului, intensitatea zgomotului și traficul tot mai dens sunt o problemă majoră în orașele mari. Spațiile deschise și zonele verzi sunt în permanentă amenințate de nevoia tot mai mare de spațiu, care deja este limitat. Orașul este un mare consumator de resurse și un mare producător de emisii poluante și deșeuri, fiind în aceste condiții o continuă amenințare și presiune pentru mediul local și global.

În județul Teleorman, procentul de urbanizare a cunoscut o creștere doar în anul 2005, față de ceilalți ani din perioada (1999-2006).

Tabel nr. 8.3.1.1. Urbanizarea

Municipiul/ orașul	Urbanizarea(%)							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mediul urban	0,34	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	0,49	0,33

*Date furnizate de Primării

Poluarea aerului în zonele urbane se datorează în principal activităților industriale, surselor de încălzire rezidențiale, dar și traficului urban. Rețeaua de supraveghere a poluării de impact a APM Teleorman a fost alcătuită din 5 puncte de control la poluanți gazoși în localitățile Alexandria, Zimnicea și Turnu Măgurele, 12 puncte la pulberi sedimentabile, 4 puncte pentru determinarea pulberilor în suspensie – fracțiunea PM10 și 3 puncte recoltare precipitații.

Poluanții monitorizați: SO₂, NO, NO₂, CO, O₃, NH₃, CS₂ și PM₁₀.

Prelucrările statistice ale datelor primare de calitate a aerului înregistrate în cursul anului 2006 au pus în evidență îmbunătățirea calității aerului în municipiul Turnu Măgurele și deprecierea calității aerului în Municipiul Alexandria și orașul Zimnicea, comparativ cu anul anterior. Astfel:

- în zona Turnu Măgurele a scăzut nivelul de impurificare cu amoniac, ca urmare a scăderii emisiilor generate de procesele din industria chimică anorganică, respectiv Combinatul de îngrășăminte chimice – SC – Donau Chem SRL Turnu Măgurele (SC Turnu SA). Pentru acest indicator, se constată atât scăderea valorii mediilor anuale cât și a frecvențelor de depășire a valorii limită orare negociate. Pragul de alertă la indicatorul amoniac (depășirea de trei ori a valorii limită orare negociate, timp de trei ore consecutive – situație precizată în Protocolului încheiat între cele două ministere din România și Bulgaria, în data de 27.06.2003) s-a înregistrat o singură dată, în ziua de 25 august 2006.
- prezența sulfurii de carbon în zona Zimnicea, urmare a impactului transfrontier, respectiv Combinatul de celuloză și vâscoză – Svilosa din Bulgaria. Concentrația medie a crescut comparativ cu cea înregistrată în anul

2005, ca și frecvența de depășire a valorii limită orare negociate (de la 0,39 % în anul 2005, la 0.56% în anul 2006). Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă la acest indicator - depășirea de trei ori a valorii limită orare negociate, timp de trei ore consecutive – situație precizată în Protocolului încheiat între cele două ministere din România și Bulgaria, în data de 27.06.2003.

- prezența ozonului troposferic, în special în zona Turnu Măgurele, ca urmare a reacțiilor fotochimice din atmosferă care implică monoxidul de carbon, metanul și hidrocarburile non-metanice în prezența oxizilor de azot care provin în cea mai mare parte de la transportul rutier, de la arderea combustibililor, distribuția și stocarea carburanților, diferite procese industriale. Concentrațiile medii anuale au scăzut față de anul 2005, la stațiile din Turnu Măgurele și au crescut ușor la stația Zimnicea. Valoarea-țintă pentru protecția sănătății umane a fost depășită numai la stațiile din Turnu Măgurele. Valoarea – țintă ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) reprezintă valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore și conformarea la aceasta valoare se va evalua începând cu anul 2010, respectiv 2010 va fi primul an ale cărui date se vor folosi la stabilirea conformării pe următorii 3 sau 5 ani, după caz. În perioada prezentată nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă ($240 \mu\text{g}/\text{mc}$ – media pe 1 h măsurată timp de trei ore consecutive);
- creșterea ușoară a nivelului de impurificare cu oxizi de sulf în zonele urbane monitorizate, rezultați din arderea combustibililor, procese industriale și traficul rutier. S-a înregistrat depășirea valorii limită orare pentru protecția sănătății umane ($350 \mu\text{g}/\text{mc}$) și a valorii limită anuale pentru protecția ecosistemelor ($20 \mu\text{g}/\text{mc}$) o singură dată, la stația Zimnicea.
- menținerea unui nivel redus de impurificare cu monoxid de carbon în zonele urbane monitorizate, rezultat din arderea combustibililor, procese industriale și traficul rutier. În anul 2006 nu s-a înregistrat depășirea valorii limită pentru protecția sănătății umane.
- nivelul de impurificare cu oxizi de azot, rezultați din traficul rutier, arderea combustibililor și procese industriale, a crescut ușor în zonele urbane. Concentrațiile medii anuale nu au depășit valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane ($40 \mu\text{g}/\text{mc}$) sau valoarea limită anuală pentru protecția vegetației ($30 \mu\text{g}/\text{mc}$) și nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă. Valoarea limită orară la acest indicator a fost depășită numai la stațiile din zona Turnu Măgurele (Turnu 1 și Turnu 2), cu o frecvență mai scăzută decât în anul anterior.
- Cantitățile de pulberi în suspensie PM_{10} au scăzut în zona Turnu Măgurele și au crescut în Alexandria și Zimnicea; concentrațiile medii anuale au depășit valoare limită anuală pentru protecția sănătății umane ($40 \mu\text{g}/\text{mc}$) în municipiul Alexandria. Numărul de depășiri ale valorii limită zilnice înregistrate în anul 2006 a fost de peste 35 de depășiri în Alexandria și Zimnicea.
- nivel de impurificare cu pulberi sedimentabile în localitățile urbane ale județului: Turnu Măgurele, Alexandria și Zimnicea se menține redus. S-a înregistrat depășirea CMA ($17\text{g}/\text{mp}/\text{lună}$) de 5 ori, în localitățile Alexandria și Turnu Măgurele.

- analizele efectuate la poluanții atmosferici gazoși (SO₂, NO₂ și NH₃) – probe medii zilnice în municipiul Alexandria (1188 determinări) nu au pus în evidență depășiri ale concentrațiilor maxime admisibile conform STAS 12574/87.

8.3.2 Calitatea apei

Cele mai importante prevederi legislative în domeniul apei potabile sunt cuprinse Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, care este transpunerea Directivei 98/83/CEE - *Calitatea apei destinate consumului uman*. Legea reglementează calitatea apei potabile, având ca obiectiv protecția sănătății oamenilor împotriva efectelor oricărui tip de contaminare a acesteia, prin asigurarea calității ei de apă curată și sanogenă.

Supravegherea aprovizionării populației cu apă potabilă este responsabilitatea Ministerului Sănătății și a Familiei, în conformitate cu Legea 100/1998 privind asistența de sănătate publică.

Direcția de Sănătate Publică Teleorman monitorizează calitatea apei la captările prin puțuri forate care au asigurate zone de protecție cu regim sever, în punctele reprezentative ale rețelei de distribuție, atât pentru parametri chimici cât și microbiologici.

În municipiul Alexandria la indicatori fizico - chimici se poate observa următoarele:

- 499 valori depășite la parametrul *amoniu*, 40 depășiri la parametrul *nitriți*, 21 depășiri la parametrul *turbiditate* și 40 valori necorespunzătoare la parametrul *clor rezidual liber*. La indicatorii bacteriologici s-au înregistrat 2 valori depășite la parametrul *nr. total de germeni*. În Municipiul Turnu Măgurele la indicatorii fizico-chimici : 20 de valori necorespunzătoare la parametrul *clor rezidual liber*, iar la indicatorii bacteriologici, 2 valori depășite la parametrul *număr total de germeni* și o valoare depășită la parametrul *bacterii coliforme totale*.

În Orașul Zimnicea s-au evidențiat 29 depășiri la parametrul „cloruri” și 56 valori necorespunzătoare la parametrul „clor rezidual liber”.

Pentru municipiul Roșiorii de Vede s-a evidențiat 35 valori depășite la parametrul *turbiditate* și 14 valori necorespunzătoare la parametrul *clor rezidual liber*.

Tabel 8.3.2.1. Situația calității apei potabile – rețelele de distribuție

	Alexandria	Turnu Măgurele	Roșiorii de Vede	Zimnicea	Videle
Număr probe de apă	531	10	65	56	97
Probe de apă necorespunzătoare	519	3	49	49	26
Chimic %	96,0	98,9	70,6	87,5	57,6
Bacteriologic	0,38	0,33	0	61,2	0,13

Sursa :date furnizate de A.S.P

Valorile determinărilor efectuate la probele de aer din municipale Alexandria și Turnu Măgurele, recoltate prin sedimentare, se încadrează în limitele admise de normele în vigoare.

8.3.3. Gestionarea deșeurilor

Una din problemele cele mai acute de protecție a mediului este reprezentată de gestiunea deșeurilor în mediul urban. Deșeurile rezultate din activitățile umane: producție, distribuție, consum și chiar recreare.

O sursă continuă și comună de contaminare a factorilor de mediu în mediul urban o constituie rampele de deșeuri menajere și industriale a căror funcționare nu este conformă cu legislația și cerințele actuale.

După proveniența lor, deșeurile urbane includ:

- deșeuri provenite de la populație
- deșeuri menajere de la agenții economici
- deșeuri municipale (deșeuri stradale, din piețe, spații verzi)
- deșeuri din construcții, demolări etc.

În județul Teleorman, cantitatea de deșeuri municipale rezultate în anul 2006 din mediul urban a fost de 79617t.

Depozitele urbane neconforme propuse pentru sistarea activității în anul 2007 – depozite cu suprafața de 14,9 ha și nu dețin autorizație de funcționare.

În mediul urban, deșeurile generate sunt încă colectate în majoritatea neselectiv și depozitate pe depozite neconforme cu legislația națională și Europeană.

Tabel nr.8.3.3.1. Cantitatea de deșeuri orășenești generate pe cap de locuitor în județul Teleorman în perioada 2002 - 2006

Cantitatea de deșeuri orășenești generate pe cap de locuitor (t/cap de locuitor)				
2002	2003	2004	2005	2006
0.75	0.78	0.54	0.48	0.59

Sursa : Institutul Național de Statistică - Chestionare cercetare statistică privind gestiunea deșeurilor pentru generatorii de deșeuri din anii 2002-2006

Din tabelul nr. 8.3.3.1 se poate observa evoluția cantității de deșeuri orășenești pe cap de locuitor în ultimi ani, de unde rezultă o minimă scădere a cantității de deșeuri.

8.3.4. Zgomotul

În prezent, inițiativele Uniunii Europene în limitarea zgomotului s-au concentrat pe stabilirea de standarde de zgomot pentru anumite tipuri de echipamente. Pentru limitarea acțiunii surselor de zgomot este necesară adoptarea unei strategii adecvate, susținută de reglementări legislative corespunzătoare.

Principalele mijloace de combatere a zgomotului pot fi:

- reducerea nivelului de zgomot la sursă;

- măsuri urbanistice;
- măsuri de protecție a construcțiilor și clădirilor;
- protecția directă a omului expus în mediu poluat fonic.

Parlamentul European și Consiliul Uniunii Europene au adoptat Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului ambiental care susține măsuri și inițiative specifice privind reducerea zgomotului ambiental. Se impune dezvoltarea și completarea actualului set de măsuri comunitare privind zgomotul emis de sursele majore, în special vehicule rutiere, feroviare, aviație, echipamente utilizate în exterior.

România a transpus legislația UE în domeniul zgomotului prin aprobarea HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental și a inițiat procesul de implementare a acesteia.

Pentru prevenirea creșterii sau reducerii nivelului zgomotului ambiental, acolo unde acesta depășește limitele maxim admise și pentru a menține calitatea mediului din punct de vedere al zgomotului ambiental, acolo unde acesta are niveluri acceptabile, se impune elaborarea de planuri de acțiune.

Autoritățile administrației publice locale elaborează hărțile de zgomot pentru aglomerările aflate în administrarea lor, hărțile strategice de zgomot și planurile de acțiune aferente.

Din tabelul 8.3.4.1. rezultă următoarele depășiri ale valorilor limită admisibile: 3,00% în municipiul Alexandria, pe străzi de categoria tehnică II și 8,46% pe străzi de categoria tehnică III. În municipiul Roșiorii de Vede se constată depășiri ale valori limită de 0,71% pe străzi de categoria tehnică II și 5,69% pe străzi de categoria tehnică III. În orașele Zimnicea și Videle sunt depășiri ale valorilor limită pe străzi de categoria tehnică II și străzi de categoria tehnică III. Depășirea valorilor limită s-a datorat în general traficului rutier înregistrat în localitățile urbane.

Tabel nr.8.3.4.1. Măsurători de zgomot în anul 2006

Puncte de măsurare	Alexandria			Roșiorii de Vede			Turnu Măgurele			Videle			Zimnicea		
	Nr. măs.	Max. măs.	% depăș.	Nr. măs.	Max. măs.	% depăș.	Nr. măs.	Max. măs.	% depăș.	Nr. măs.	Max. măs.	% depăș.	Nr. măs.	Max. măs.	% depăș.
Interior piețe spații comerciale	3	61,7	-	4	67,4	-	4	59,7	-	4	65,9	-	3	58,4	-
Interior parcuri zone de recreere	3	58,6	-	4	63,8	-	4	59,9	-	4	58,4	-	3	60,3	0,5
Exterior incinte industriale	3	59,7	-	4	60,9	-	4	57,8	-	4	60,1	-	3	58,6	-
Exterior zone	3	52,2	-	4	60,6	-	4	59,3	-	4	59,8	-	3	56,4	-

feroviare																
Trafic rutier străzi categ. Teh. II	5	72,1	3,00	6	70,5	0,71	6	69,6	-	6	70,4	0,57	5	72,1	3,0	
străzi cat. Teh.III	5	70,5	8,46	6	68,7	5,69	6	64,9	-	6	67,6	4,00	5	65,6	0,92	

8.4. Starea de confort și de sănătate a populației în raport cu starea de calitate a mediului

Mediul în care trăiește omul este definit în primul rând de calitatea aerului, apei, solului, locuinței, alimentelor pe care le consumă, precum și a mediului în care își desfășoară activitatea. Acțiunea factorilor de mediu asupra organismului uman se exercită nu numai asupra populației expuse, ci și asupra descendenților acesteia.

Evaluarea stării de sănătate a populației constă în identificarea factorilor de risc, care țin de :

- calitatea aerului citadin
- alimentarea cu apă potabilă
- colectarea și îndepărtarea reziduurilor lichide și solide de orice natură
- zgomotul urban
- habitatul – condiții improprie (zgomot, iluminat, aglomerarea populațională etc.)
- calitatea serviciilor oferite populației.

Starea de confort și de sănătate a populației poate fi perturbată de poluare sub toate formele ei, fie că este poluare acustică sau alt gen de poluare.

Acțiunea factorilor de mediu asupra organismului uman se exercită nu numai asupra populației expuse, ci și asupra descendenților acesteia, determinând fie mutații ereditare transmisibile, fie malformații congenitale.

8.4.1. Efectele poluării aerului asupra stării de sănătate

În funcție de impactul asupra sănătății umane, se disting următoarele tipuri de poluanți: iritanți, asfixianți, toxici specifici, alergizanți, cancerigeni chimici și fibrozonanți.

- poluanții iritanți – sunt rezultatul poluării aerului cu gaze iritante: dioxid de sulf, dioxid de azot, clor, amoniac, substanțe oxidante etc. Bolile provocate de acești poluanți sunt bronșita, emfizemul pulmonar, astmul bronșic, infecții respiratorii acute.
- poluanții asfixianți – sunt rezultatul emisiilor în aer a monoxidului de carbon (CO), dioxidului de carbon, hidrogenului sulfurat, etc. Dintre aceștia, cel mai periculos este monoxidul de carbon, rezultat al unor arderi incomplete ale

combustibililor și carburanților folosiți în sursele staționare și mobile, procese industriale etc. Impactul CO poate fi acut sau cronic.

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

- poluanții alergizanți – pot fi naturali (polenul, fungii, produși volatili rezultați din anumite vegetale etc.) sau artificiali, care provin în special din industria chimică. Impactul acestor poluanți este reprezentat prin o serie de boli respiratorii alergice.

În cazul poluării aerului, aparatul respirator este primul (dar nu singurul) care este afectat. Este de menționat faptul că morbiditatea prin afecțiuni ale aparatului respirator la copii ridică în prezent o serie de aspecte epidemiologice particulare cu consecințe importante asupra capacității lor biologice. Populația infantilă reprezintă categoria cu risc la îmbolnăviri mai crescut datorită particularităților biologice (organism în creștere, sistem imunitar insuficient dezvoltat).

Pentru urmărirea impactului poluării mediului asupra sănătății populației este necesară urmărirea anumitor indicatori de sănătate, agreeți și propuși de Comunitatea Europeană, care pot scoate în evidență gradul în care sănătatea populației poate fi influențată în urma expunerilor de scurtă durată sau a expunerilor pe perioade mai lungi. Pentru aceasta sunt aleși indicatori de sănătate generali și specifici unor boli acute sau cronice.

În cazul evaluării gradului de afectare a aparatului respirator, care este primul și cel mai grav afectat în cazul poluării aerului ambiant, se pot alege câțiva indicatori de sănătate: mortalitatea prin boli respiratorii calculată la 1000 de locuitori; morbiditatea specifică prin boli ale aparatului respirator, calculată la 100000 de locuitori; alți indicatori specifici pentru anumite boli acute sau cronice.

Morbiditatea generală este situată la aproximativ 44.300 cazuri noi la 100.000 locuitori.

Autoritatea de Sănătate Publică Teleorman nu deține date referitoare la efectele poluării aerului asupra stării de sănătate a populației.

8.4.2. Efectele poluării apei asupra stării de sănătate

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

- compuși organohalogenati și substanțe care pot forma astfel de compuși în mediu acvatic;

- compuși organofosforici

- compuși organostanici

- substanțe și preparate sau produși de degradare ai acestora, care s-a dovedit că au proprietăți cancerigene sau mutagene sau proprietăți care pot afecta tiroida, reproducția sau alte funcții endocrine în sau prin mediu acvatic

- hidrocarburi persistente și substanțe toxice organice persistente sau care se pot bioacumula

- cianuri
- metale și compușii lor
- arsenic și compușii lor
- biocide și produse de protecția plantelor
- materii în suspensie
- substanțe care contribuie la eutrofizare (nitrați și fosfați)
- substanțe care au o influență nefavorabilă asupra bilanțului de oxigen (care poate fi măsurat folosind parametri ca CBO₅, CCO).

Sursele de poluare a apei pot genera maladii infecțioase și maladii neinfecțioase datorită prezenței în apă a unor poluanți biologici, respectiv poluanți chimici:

- maladiile infecțioase transmise prin apă de bacterii pot fi: holera, febra tifoidă, dizenteria etc.
- maladii infecțioase transmise de viruși: poliomielita, hepatita virală, conjunctivita de bazine de îmbăiere etc.
- paraziți care generează amibiaza, cea mai răspândită parazitoză de natură hidrică, lambliaza, tricomoniaza etc.

Referitor la maladiile datorate unor substanțe chimice din apă (minerale, toxice, radioactive etc.), menționăm:

- gușa endemică, întâlnită în regiunile submontane și care dă naștere la complicații nervoase și endocrine, boli cardiovasculare, datorate lipsei de calciu și magneziu din apa potabilă;
- intoxicarea cu nitrați și nitriți prezenți în apă din ce în ce mai mult datorită industrializării și chimizării agriculturii; nitriții pătrund în sânge și în combinație cu hemoglobina formează methemoglobina, rezultând un deficit de oxigen. Maladia, cunoscută sub numele de cianoză infantilă este des întâlnită la copii.
- alte substanțe toxice ca plumbul, mercurul, cadmiul, pesticidele, pot avea efecte grave asupra sănătății umane.

8.4.3. Efectele slabei gestionări a deșeurilor asupra stării de sănătate

Deșeurile pot fi vectori importanți în răspândirea infecțiilor. Deșeurile provenite din diferite surse conțin foarte des o gamă variată de microorganisme printre care și agenți patogeni răspânditori de boli infecțioase (viruși, bacterii, ouăle diversilor helminți etc.). În condiții prielnice, agenții patogeni pot trăi în deșeuri timp îndelungat (zile, luni) de unde pătrund în sol, apă, putând provoca astfel infecții și prin contact direct.

În condiții naturale, fără o neutralizare, unii agenți patogeni din deșeuri rămân în viață timp îndelungat (luni și chiar peste un an) în special ouăle diversilor helminți și sporozoaare. Agenții patogeni semnalează în deșeuri numai posibilitatea infecțiilor, iar deșeurile respective sunt considerate ca medii de propagare a infecțiilor. Pentru apariția îmbolnăvirilor și în special a epidemiilor, în afara pătrunderii în organismului uman a agenților patogeni, sunt necesari și alți factori cum ar fi receptivitatea organismului, numărul suficient al agenților patogeni.

Deșeurile, în special cele industriale, constituie surse de risc pentru sănătate și mediu datorită conținutului lor în substanțe toxice precum și metale grele (plumb, cadmiu), pesticide, solvenți, uleiuri uzate.

8.4.4. Efectele poluării sonore asupra sănătății populației

Zgomotele produse atât de mijloacele de transport, cât și de unele întreprinderi industriale ale orașului, pot atinge uneori valori de intensitate și frecvență dăunătoare organismului uman.

Nivelele maxime de zgomot se datorează în special traficul greu, stării tehnice a autovehiculelor și calității suprafeței de rulare (starea drumurilor). În intersecțiile arterelor principale în orele de vârf, se înregistrează depășiri ale valorii reglementate cu peste 10 dB, care poate afecta grav sănătatea populației.

S-a constatat că zgomote de intensitate scăzută, dar supărătoare, care pătrund în locuința omului din circulația exterioară sau din încăperile învecinate, datorită acțiunii lor permanente, ziua și noaptea, se constituie în niște iritanți cronici ai organismului.

Zgomotele pot ajunge la urechea internă și prin conducție osoasă. Astfel, zgomote izolate de numai 40-50 dB sunt suficiente pentru a perturba odihna normală din timpul nopții. În timpul zilei, nocivitatea aceluiași zgomote de intensitate scăzută depinde în primul rând de gradul de solicitare psihică a organismului uman. Deosebit de afectați de aceste zgomote sunt cei care prestează o muncă intelectuală sau presupune un grad de concentrare sau atenție deosebită. În același timp organismul uman este supus unei suprasolicitări nervoase de durată care, prin efectul său cumulativ, conduce la afecțiuni psihice sau organice grave ca: hipertensiunea arterială, diferite nevroze.

Zgomotele foarte puternice al căror nivel de intensitate depășește cu 85-90 dB pragul de audibilitate, pe lângă faptul că pot reduce la zero inteligibilitatea vorbirii, cauzează o pierdere treptată, până la surzire, a sensibilității auditive. Surzirea permanentă poate să apară după numai 4-5 ani de activitate în mediu cu zgomot deosebit de intens (industria siderurgică, textilă etc.). Afecțiunile organului auditiv sunt însoțite aici și de agravarea tulburărilor psihice și fiziologice.

După 3-4 ani de lucru într-o industrie zgomotoasă, circa 70% din muncitori suferă de afecțiuni nervoase (dureri de cap, amețeli, stare de frică, iritabilitate sau stare emotivă semnificativă etc.) aproape 40% sunt bolnavi de gastrită sau ulcer duodenal și aproximativ 10% prezintă hipertensiune arterială.

8.4.5. Animale abandonate și influența asupra stării de sănătate a populației

Animalele abandonate din județul Teleorman, influențează starea de sănătate a populației ducând la îmbolnăviri grave ale populației prin împrăștierea de diferite maladii infecțioase și neinfecțioase.

Animalele abandonate în special câini vagabonzi pot ataca populația și transmite unele boli ca: rabia etc.

8.5. Mediul urban - obiective și măsuri

Protejarea mediului înconjurător în contextul dezvoltării durabile implică adoptarea și implementarea unui sistem de management preventiv în domeniul energiei și tehnologiilor, utilizarea rațională a resurselor naturale cu valoare economică și potențial limitat, abordarea integrată a gestiunii deșeurilor, constituindu-se într-o acțiune colectivă, cu misiunea de a redresa, conserva, și ocroti mediul, fiind rezultatul unei colaborări între structurile statului, operatorii economici și societatea civilă.

Conservarea și utilizarea durabilă a capitalului natural, ca sistem de suport al vieții, dar și ca principala sursă de bunuri și servicii, este de importanță majoră în dezvoltarea durabilă, în contextul socio-economic bazat pe principiile economiei de piață, pe tendințele din ce în ce mai accentuate ale globalizării și regionalizării.

Deteriorarea capitalului natural va duce la creșterea și acumularea în mediu a substanțelor poluante, cu efecte directe asupra proceselor specifice ale mediului, dintre acestea fiind suficient să menționăm schimbările climatice, distrugerea stratului de ozon, acidifierea, acumularea de metale grele sau poluanți organici persistenti, toate acestea cu urmări grave asupra sănătății umane, dar și a componentelor capitalului natural în ansamblu.

O dezvoltare durabilă a României este strict dependentă de menținerea Capitalului Natural în starea sa actuală; elaborarea unor opțiuni de dezvoltare durabilă presupune considerarea acelor căi de dezvoltare socio-economică având un impact cât mai mic asupra Capitalului Natural, precum și dimensionarea unor planuri de exploatare pe termen lung a acestuia, asigurându-se o dezvoltare socio-economică constantă, în paralel cu o reală protecție a mediului.

În ultimele decenii complexitatea urbană a crescut, datorită schimbărilor fundamentale în sferele instituționale, spațiale, economice, tehnologice și de mediu.

Autoritățile locale trebuie să aibă în vedere, la elaborarea programelor locale de dezvoltare economică și socială, recomandările Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare de la Rio de Janeiro, 1990 privind dezvoltarea durabilă:

- așezarea în centrul preocupărilor urbanistice a ființei umane ce trebuie să se dezvolte sănătos în armonie cu natura;
- protecția mediului înconjurător;
- evaluarea în permanență a mediului ambiant și a tot ce se face, se gândește și se decide în plan urbanistic;
- dezvoltarea urbană să se facă în echilibru cu nevoile de dezvoltare și securitate, conservare și protejare a mediului înconjurător, pentru generațiile prezente și viitoare;

- comunitățile locale să fie permanent informate asupra activităților și materialelor cu grad de risc, iar cetățenii să aibă acces la procesele de elaborare a deciziilor la nivelul comunității;

- obiectivele manageriale privind dezvoltarea economică și urbană trebuie să fie în concordanță cu principiul prevenirii și precauției în protejarea mediului, precum și cu asumarea răspunderii în caz de dezastre ecologice, conform principiului „poluatorul plătește”.

Prin urmare, problema cheie a dezvoltării durabile o reprezintă reconcilierea dintre două aspirații umane: necesitatea continuării dezvoltării economice și sociale, dar și protecția și îmbunătățirea stării mediului, ca singură cale pentru asigurarea bunăstării atât a generațiilor prezente, cât și a celor viitoare.

8.5.1. Poluarea aerului

În ultimii 30 de ani, politica Comunității Europene privind mediul s-a concretizat într-un grup de acte legislative (directive, decizii, regulamente) în domeniul protecției calității aerului, cuprinzând măsuri destinate reducerii emisiilor din diferite surse, atât industriale, cât și mobile, ca și a concentrațiilor unor substanțe contaminante.

România, ca stat candidat la aderare, a transpus și implementat în ultimii ani mare parte din actele normative europene în domeniu.

Măsurile ce vizează acest domeniu se referă la:

- realizarea unor nivele de calitate a aerului care să nu aibă impact sau să nu presupună un risc crescut pentru sănătatea populației și starea mediului;

- asigurarea faptului că noile standarde de calitate a aerului, inclusiv standardele pentru particule, dioxid de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, monoxidului de carbon, ozonului, metale grele și hidrocarburi aromatice, vor fi atinse până în anul 2007 și 2010 și a faptului că standardele pentru sursele mobile și punctuale de poluare sunt respectate.

Dezvoltarea politicilor și strategiilor naționale pentru reducerea emisiilor de poluanți ai aerului a constituit una din obligațiile principale impuse de Convențiile la care România este semnatară. Strategia națională privind protecția atmosferei a fost adoptată de țara noastră prin HG nr.731/2004 și s-a finalizat prin elaborarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei aprobat prin HG nr.738/2004. Obiectivele și acțiunile prevăzute în Planul național de acțiune în domeniul protecției atmosferei sunt următoarele:

Obiectivul 1: Menținerea calității aerului înconjurător în zonele și aglomerările în care aceasta se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate:

- Acțiunea1.1: Realizarea rețelei naționale de monitorizare a calității aerului în conformitate cu cerințele legislației naționale armonizate cu cerințele legislației europene;
- Acțiunea1.2: Implementarea sistemului național de evaluare și gestionare integrată a calității aerului;

- Acțiunea1.3: Planificarea dezvoltării durabile în vederea menținerii calității aerului;
- Acțiunea1.4: Informarea publicului asupra calității atmosferei și conștientizarea acestuia în legătură cu principalele cauze ale deteriorării calității aerului și cu impactul acestei deteriorări asupra sănătății și mediului.

Obiectivul 2: Îmbunătățirea calității aerului înconjurător în zonele și aglomerările în care aceasta nu se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate:

- Acțiunea2.1: Elaborarea și implementarea planurilor și programelor locale de îmbunătățire a calității aerului pentru acele zone și aglomerări unde evaluarea calității aerului a evidențiat depășirea valorilor limită prevăzute în legislația națională;
- Acțiunea2.2: Reducerea emisiilor în aer de dioxid de sulf, dioxid de azot, pulberi în suspensie, plumb, monoxid de carbon, benzen și compuși organici volatili de la toate instalațiile ce intră sub incidența Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobată și modificată prin Legea nr. 645/2002. Aceste instalații includ și instalațiile mari de ardere și alte surse semnificative de emisie a compușilor organici volatili;
- Acțiunea2.3: Implementarea sistemului de supraveghere a carburanților introduși pe piață;
- Acțiunea2.4: Implementarea programului de reducere progresivă a sulfului din păcură și din motorină în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare;
- Acțiunea2.5: Stabilirea unui registru de referință pentru cele mai bune practici de reducere a poluării aerului și promovarea introducerii în România a celor mai bune tehnici disponibile;
- Acțiunea2.6: Promovarea de mecanisme;
- Acțiunea2.7: Crearea unui sistem statistic de evaluare a efectelor poluării aerului asupra sănătății umane.

Obiectivul 3: Adoptarea măsurilor necesare în scopul limitării până la eliminare a efectelor negative asupra mediului, inclusiv în context transfrontieră:

- Acțiunea3.1: Promovarea unui sistem de prevenire a accidentelor majore de poluare atmosferică cu impact asupra sănătății populației și a mediului;
- Acțiunea3.2: Implementarea prin proiecte specifice a programului de reducere progresivă sau de eliminare a emisiilor de poluanți organici persistenti;
- Acțiunea3.3: Implementarea prin proiecte specifice a programului de reducere progresivă sau de eliminare a emisiilor de metale grele în concordanță cu cerințele formulate în Protocolul Convenției asupra poluării atmosferice transfrontieră pe distanțe lungi, încheiată la Geneva la 13 noiembrie 1979, referitor la metale grele, adoptat la Aarhus la 24 iunie 1998 și ratificat prin Legea nr. 271/2003;

- Acțiunea3.4: Implementarea programului de reducere progresivă a producției și consumului de substanțe care distrug stratul de ozon;
- Acțiunea3.5: Elaborarea inventarelor emisiilor de poluanți atmosferici în conformitate cu obligațiile ce decurg din convențiile, acordurile și tratatele specifice la care România este parte;
- Acțiunea3.6: Elaborarea programului de stabilizare a emisiilor de gaze cu efect de seră;
- Acțiunea3.7: Promovarea programelor de cercetare-dezvoltare în vederea fundamentării măsurilor de reducere sau eliminare a emisiilor de poluanți în aer, cu impact asupra sănătății umane și a mediului;
- Acțiunea3.8: Promovarea de programe de educare și instruire a personalului implicat în activitatea de protecție a atmosferei.

Obiectivul 4. Îndeplinirea obligațiilor asumate prin acordurile și tratatele internaționale la care România este parte și participarea la cooperarea internațională în domeniu.

Acțiunile necesare pentru atingerea acestui obiectiv se regăsesc și în cazul celorlalte obiective ale strategiei pentru protecția atmosferei. Acțiunile cu referire specială la acest obiectiv sunt:

- Acțiunea4.1: Continuarea dezvoltării relațiilor de cooperare cu țările vecine și continuarea participării la cooperarea internațională în domeniul protecției atmosferei;
- Acțiunea4.2: Elaborarea și promovarea de proiecte comune privind evaluarea impactului poluanților atmosferici în context transfrontieră.

România depune eforturi susținute pentru îmbunătățirea calității aerului și controlul emisiilor. Termenul de realizare a acțiunilor este sfârșitul anului 2006. Punerea în aplicare a acțiunilor stabilite este responsabilitatea atât a autorităților de mediu centrale și locale, cât și a celorlalți factori implicați: autoritatea publică centrală pentru coordonarea administrației publice locale, autoritățile publice centrale pentru industrie, statistică, finanțe, educație și cercetare, protecție civilă, autoritățile administrației publice.

Respectarea acestui termen implică obligații din partea titularilor activităților care dețin surse de emisie a poluanților atmosferici. Astfel, aceștia au obligația de a elabora și implementa programe de reducere progresivă a emisiilor de dioxid de sulf, oxizi de azot, pulberi, scheme de reducere a emisiilor de compuși organici volatili, de a-și monitoriza emisiile în atmosferă și de a obține autorizațiile de mediu cu programele pentru conformare care să cuprindă măsurile pentru conformarea cu prevederile legislației în vigoare, în termenele stabilite. Reducerea emisiilor de poluanți în mediu se va realiza prin diferite mijloace tehnice și organizatorice, conforme cu cele mai bune tehnici disponibile în domeniile respective, adoptate la nivel european prin documentele de referință BREF (utilizarea eficientă a combustibililor în centrale termice, montarea de instalații performante de reținere a poluanților, creșterea eficienței energetice, etc.).

8.5.2. Poluarea apei

Protecția, punerea în valoare și dezvoltarea durabilă a resurselor de apă sunt acțiuni de interes general. Poluarea apei se poate face prin:

- evacuarea de ape uzate în ape subterane, lacuri naturale sau de acumulare, în iazuri, în bălți sau în heleștee;
- spălarea în cursurile de apă sau în lacuri și pe malurile acestora pe diguri sau baraje a obiectivelor de uz casnic, cu folosirea substanțelor chimice de orice fel;
- realizarea de lucrări noi pentru alimentare cu apă potabilă sau industrială ori de extinderea a celor existente, fără realizarea sau extinderea corespunzătoare și concomitentă a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare;
- spălarea în cursuri de apă sau în lacuri și pe malurile acestora a vehiculelor, autovehiculelor, a altor utilaje și agregate mecanice, precum și a ambalajelor sau obiectelor care au conținut pesticide sau alte substanțe periculoase;
- aruncarea sau vărsarea în instalații sanitare sau în rețele de canalizare a reziduurilor petroliere sau a substanțelor periculoase;

8.5.3. Deșeuri

Cantitatea de deșeuri menajere variază de la o localitate la alta, în funcție de gradul de urbanism, de densitatea populației, de modul de viață al locuitorilor, de nivelul economic al localităților.

Managementul deșeurilor reprezintă raport între deșeurile orășenești generate și deșeurile orășenești colectate, în perioada 2002 – 2006 nu se observă o modificare semnificativă a procentului.

Tabel nr. 8.5.3.1. Managementul deșeurilor

Managementul deșeurilor				
(%)				
2002	2003	2004	2005	2006
96	96	95	94	95

Sursa : Institutul Național de Statistică - Chestionare cercetare statistică privind gestiunea deșeurilor pentru generatorii de deșeuri din anii 2002-2006

În general, fiecare oraș are câte un depozit, care este de obicei împrejmuit și este dat în administrarea agenților de salubritate.

În mediu rural mai ființează locuri de depozitare temporară, în general sunt terenuri neamenajate, dispuse prin Hotărârea Consiliului Local, administrate de primărie. Datorita aspectelor menționate, se preconizează închiderea tuturor locurilor de depozitare și a depozitelor neautorizate.

În județul Teleorman nu sunt depozite ecologice în funcțiune și în execuție.

Tabel 8.5.3.2. Depozite de deșuri controlate

Depozite de deșuri controlate		
(%)		
2004	2005	2006
3.4	3.4	3.4

Sursa : administrațiile publice locale orășenești

8.5.4. Poluarea sonoră

Poluarea sonoră în zonele urbane se datorează în primul rând civilizației și apoi progresului tehnic, industrializării, mobilității populației, mijloacelor de transport etc. Un impact deosebit asupra mediului, în special asupra sănătății umane, o are zgomotul generat de traficul rutier. Reducerea nivelului de zgomot exterior datorat circulației rutiere se realizează printr-o serie de norme constructive și de funcționare a autovehiculelor, cât și prin măsuri administrative: devierea circulației, reducerea numărului de opriri și porniri, reglementarea vitezei de circulație în orașe etc.

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.

8.5.5. Animale abandonate

În județul Teleorman animale abandonate înregistrate sunt câini vagabonzi, care sunt strânși în adăposturi special amenajate. În județ funcționează 2 adăposturi în Municipiul Alexandria și Roșiorii de Vede. În anul 2006 în județul Teleorman au fost eutanasiate cca. 86 de animale abandonate.

În prezent, în cele două adăposturi sunt 30 de câini în Alexandria și 14 câini în municipiul Roșiorii de Vede, sunt păstrați aproximativ o săptămână, după care sunt eutanasiați.

8.5.6. Transportul

În prezent, urmare a creșterii numărului de autovehicule, precum și a calității precare a multora dintre acestea, transportul reprezintă o sursă majoră de poluare a mediului, cu un impact major în special asupra calității aerului. Emisiile de oxizi de azot, oxizi de sulf, monoxid și dioxid de carbon, pulberi, compuși organici volatili, plumb afectează calitatea factorilor de mediu și starea de sănătate a populației. De asemenea, pentru locuitorii orașelor, transportul reprezintă sursa principală de poluare fonică și de stres.

Referitor la transport, este de menționat că trebuie să se asigure un echilibru între transportul public și cel privat. Transportul rutier poate fi planificat astfel încât extinderea sa să nu afecteze orașele sau natura. Pentru reducerea impactului asupra mediului pot fi luate o serie de măsuri:

- utilizarea mijloacelor de transport mai puțin poluante și care presupun un consum redus de combustibil
- implementarea tehnologiilor de depoluare specifice (de exemplu, utilizarea convertoarelor catalitice)
- interzicerea traficului în unele zone ale orașelor
- încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun
- încurajarea utilizării mijloacelor de transport ecologice
- măsuri administrative de fluidizare a traficului rutier prin crearea de sensuri unice pe unele artere de circulație.

În municipiul Alexandria, stabilirea a 6 tronsoane de străzi cu sens unic a avut ca scop preluarea traficului din zona centrală a orașului, reducerea nivelului emisiilor de poluanți în atmosferă și diminuarea zgomotului generat de traficul rutier.

8.5.7. Spațiile verzi

Zonele verzi reprezintă o condiție indispensabilă a unei vieți urbane normale. Ele au în primul rând un rol estetic, dar contribuie în mod esențial la atenuarea poluării atmosferice: neutralizează unii poluanți, filtrează praful, oferă protecție împotriva zgomotului. De asemenea, au rol în regularizarea umidității aerului și a temperaturii.

Spațiile verzi din jurul blocurilor de locuințe au funcții complexe, și anume:

- *Funcția de protecție a factorilor climatici* – microclima zonei în care se află spațiul verde este influențată în sensul diminuării intensității radiațiilor, modificării repartiției precipitațiilor și reducerii importante a cantităților de precipitații ajunse la sol, scăderii evaporației la sol, sporirii gradului de umiditate atmosferică, atenuării intensității vântului.
- *Funcția sanitar-igienică* – existența spațiilor verzi influențează pozitiv microclimatul urban, contribuind la: reducerea temperaturii aerului și creșterea umidității relative, scăderea intensității luminii directe sau reflectate, stimularea schimbului de aer. În acest mod, spațiile verzi exercită o acțiune directă igienico-sanitară asupra organismului uman.
- *Funcția recreativă* – datorită rolului lor în odihnă și recreare, spațiile verzi nu trebuie considerate ca un accesoriu sau ca un simplu element de decor, ci ca o dotare social - urbană la fel de importantă ca toate celelalte.
- *Funcția estetică-peisagistică*.

Acest indicator reprezintă procentul de spații verzi existente în mediul urban și se calculează prin raportul dintre suprafața spațiilor verzi și suprafața totală a mediului urban. Procentul spațiilor verzi în mediul urban în perioada (1999-2006) în municipiul Alexandria este de cca. 1,04%; cel mai ridicat procent îl deține municipiul Turnu Măgurele de cca. 7,89%, cel mai scăzut procent în municipiul Roșiorii de Vede 0,041%.

Tabel nr. 8.5.7.1. Evoluția spațiilor verzi în mediul urban în perioada (1999 – 2006)

Municipiul/ orașul	Spații verzi în mediul urban(%)							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alexandria	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Roșiorii de Vede	0,041	0,041	0,041	0,041	0,043	0,043	0,043	0,043
Turnu Măgurele	7,65	7,65	7,65	7,65	7,89	7,89	7,89	7,89
Zimnicea	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Videle	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Sursa date furnizate: primării

Deoarece Normele Organizației Mondiale a Sănătății prevăd o suprafață de 50 m²/loc, iar în Europa se ajunge frecvent la 25 m²/loc, rezultă necesitatea implicării factorilor de decizie pentru mărirea suprafeței spațiilor verzi, concomitent cu întreținerea celor existente.

Prezența spațiilor verzi în toate zonele orașelor este asociată în special factorului sanogen și psihogen. Obiectivele legate de zonele verzi din orașe au în vedere dezvoltarea spațială și sub aspectul diversității biologice a acestora, concomitent cu refacerea unui sistem de spații verzi prin realizarea legăturilor dintre acestea, dar și prin realizarea legăturilor cu zonele naturale existente din teritoriul înconjurător. Se impune stoparea diminuării și degradării spațiilor verzi intraurbane și periurbane, reabilitarea și conservarea suprafeței spațiilor verzi existente, redarea în circuitul spațiilor verzi a suprafețelor ocupate de construcții ilegale.

8.5.8. Agenda 21 Locală

Agenda 21 Locală a fost elaborată și adoptată la Summitul Mondial de la Rio de Janeiro în 1992, ca instrument de promovare a conceptului dezvoltării durabile. Conceptul dezvoltării durabile determină o reevaluare permanentă a legăturilor dintre om și natură și pledarea pentru solidaritate între generații ca singura opțiune viabilă pentru dezvoltarea pe termen lung.

Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare din România sprijină activ dezvoltarea durabilă prin asistența acordată în cadrul proiectului său de „Construire a capacităților locale de implementare a Agendei Locale 21 în România”

Includerea orașului Zimnicea în Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare a dus la elaborarea unui Plan Local de Dezvoltare Durabilă. Din decembrie 2000, orașul Zimnicea a fost declarat Zonă Defavorizată, pentru o perioadă de 10 ani, cu o suprafață de 13,131 ha, având următoarele facilități:

- scutirea de taxe vamale și Taxa pe valoare adăugată(TVA) pentru mașini, instalații, vehicule și alte bunuri care sunt importate pentru investiții noi în zonă.
- Scutire de impozit pe profit.
- Scutirea de taxe pentru terenurile care sunt scoase din circuitul agricol și cedate investitorilor din zonă.

Planul Local de Acțiune (PLA) – elementul central al planificării unei dezvoltări durabile conține analiza problemelor și evaluarea priorităților, etapele premergătoare realizării și implementării acelor principii și mecanisme capabile să determine mutații profunde în mentalitatea și comportamentul întregii comunități.

În elaborarea Planului de Acțiune, ca parte a Agendei Locale 21, administrația orașului Zimnicea s-a preocupat de obținerea unei integrări complete atât pe orizontală, prin îmbinarea componentelor economice, sociale și de mediu, cât și pe verticală între toate nivelele puterii: comunitare, naționale, regionale și locale, demers ce va putea asigura coerență procesului politic și decizional.

Caracteristicile de bază ale Planului Local de Acțiune:

- este orientarea către punere în practică și realizarea;
- acționează într-un cadru temporal bine stabilit ;
- este inovativ, creativ și antirutină;
- se referă la zonă bine definită;
- trebuie asumat de către toți cei implicați;
- problemele abordate sunt legale;
- se referă la resurse realist-disponibile;
- constituie un proces din care toți cei implicați pot învăța.

Proiectele prioritare din cadrul Agendei Locale 21 pentru perioada 2004-2014:

- reabilitarea sistemului de alimentare cu energie termică, apă, canalizare și monitorizarea stației de epurare;
- program de asistență socială – Planul Local Anti – sărăcie;
- reevaluarea și reactivarea zonelor post – industriale;
- sistem de trecere a Dunării cu bacul;
- managementul integrat al deșeurilor;

Municipiul Roșiorii de Vede a desfășurat deja activități care pot fi considerate ca fiind componente ale Agendei 21:

- întărirea capacității funcționale pentru dezvoltare
- îmbunătățirea infrastructurii
- combaterea sărăciei
- promovarea parteneriatelor
- problemele minorităților

9.6. Concluzii

Calitatea aerului în mediul urban comparativ cu anul anterior, nu a înregistrat o îmbunătățire semnificativă.

Calitatea apei potabile în anul 2006 nu a cunoscut o îmbunătățire atât pentru parametri chimici cât și microbiologici. În județul Teleorman starea de sănătate a populației este afectată de poluarea aerului din mediul urban.

Se constată o diminuare a suprafeței spațiilor verzi și zonelor de agrement din localitățile urbane comparativ cu anul 2005.

Transportul influențează calitatea vieții în mediul urban reprezentând sursa principală de poluare fonică și de stres.

Capitolul 9. Presiuni asupra mediului

9.1.Agricultura

9.1.1. Interacțiunea agriculturii cu mediul

Relația dintre agricultură și mediu este extrem de complexă. Pe de o parte agricultura este afectată de mediu prin poluarea atmosferică, poluarea solului, schimbările climatice, etc. Pe de altă parte agricultura constituie una dintre cauzele principale ale poluării apelor, eroziunii și poluării solului, distrugerea habitatelor și diminuarea diversității biologice.

Pentru a descrie relațiile dintre agricultură și mediu este relevantă prezentarea evoluției indicatorilor de dezvoltare durabilă în perioada 1999-2006:

- consumul de îngrășăminte chimice (prezentat în tabelul nr.9.1.1.1) – exprimă raportul dintre consumul de îngrășăminte chimice (azotoase, potasice și fosfatice) și suprafața totală agricolă.

Tabel nr.9.1.1.1 Consumul de îngrășăminte chimice

Tip	Consumul de îngrășăminte chimice								Unitatea de măsură
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Teren agricol									Kg/ha
	Nu deținem date	32,56	34,14	36,92	34,71	41,68	41,77	33,73	

- consumul de pesticide (prezentat în tabelul nr.9.1.1.2) - utilizarea pesticidelor în agricultură este măsurată în kg de substanță activă pe unitatea de suprafață agricolă (hectare).

Tabel nr.9.1.1.2 Consumul de pesticide

Tip	Consumul de pesticide								Unitatea de măsură
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Teren agricol									Kg/ha
	Nu deținem date	1,16	0,80	0,71	0,42	0,43	0,83	0,80	

- intensitatea agriculturii (prezentată în tabelul nr.9.1.1.3) – exprimă raportul dintre suprafața agricolă din anul curent și suprafața agricolă dintr-un an de referință. În acest caz s-a utilizat ca an de referință anul 1999.

Tabel nr.9.1.1.3 Intensitatea agriculturii

Intensitatea agriculturii								Unitatea de măsură
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
0	0,05	0,35	0,34	0,73	0,63	0,63	0,81	%

9.1.2. Evoluțiile pe ultimii ani (din 1999) din domeniul agriculturii, estimările noilor efective de animale și perfecționarea metodelor de reducere a emisiilor din sectorul agricol

9.1.2.1. Evoluția utilizării solului în agricultură

În județul Teleorman, în anul 2006, suprafața totală agricolă a înregistrat o creștere cu **881 ha față de anul 2005**, iar față de anul **1999** a înregistrat o **creștere cu 4023 ha**. În tabelul 9.1.2.1.1. este prezentată evoluția repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în perioada 1999-2006.

Tabel nr. 9.1.2.1.1. Evoluția repartiției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în perioada 1999-2006

Nr. crt.	Categorია de folosință	Suprafața (ha)							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Arabil	453026	452896	453401	454036	453559	453063	455783	456337
2	Pajiști naturale	30272	30998	31153	31204	35671	35671	34516	34709
3	Fânețe și pajiști naturale	524	524	513	717	602	602	1070	1070
4	Vii	11257	11257	11902	11072	9152	9152	7354	7531
5	Livezi și pepiniere	742	432	611	520	475	475	240	197
TOTAL TEREN AGRICOL		495821	496107	497580	497549	499459	498963	498963	499844

În tabelul nr. 9.1.2.1.2 sunt prezentate suprafețele fertilizate cu fiecare tip de îngrășământ, în anul 2006.

Tabel nr. 9.1.2.1.2 Suprafețele fertilizate cu fiecare tip de îngrășământ, în anul 2006

Nr. crt.	Tip de îngrășământ	Suprafața fertilizată (ha)	Cantitate to/an
1.	Organice	5622	45530
2.	Amendamente	-	0
3.	Chimice –total	366444	16861
	Azotoase	264425	13360
	Fosfatice	100703	3455
	Potasice	1316	46

În tabelul nr. 9.1.2.1.3 este redată situația utilizării îngrășămintelor în anul 2006.

Tabel nr. 9.1.2.1.3 Situația utilizării îngrășămintelor în anul 2006

Suprafața(ha)		Îngrășămintele chimice utilizate (to)				N+P ₂ O ₅ +K ₂ O kg/ha	
Arabil	Agricol	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Total	Arabil	Agricol
348357	366444	13360	3455	46	16861	48	46

În tabelul nr. 9.1.2.1.4 este redată situația tratamentelor de protecție a culturilor, în anul 2006.

Tabel nr. 9.1.2.1.4 Situația tratamentelor de protecție a culturilor, în anul 2006

Nr. crt.	Tip produs	Suprafața(ha)	Cantitate kg/an
1.	Ierbicide	249685	306395
2.	Fungicide	55045	47967
3.	Insecticide și acaricide	50865	19637

9.1.2.2. Evoluția terenurilor arabile retrase din circuitul agricol

Din datele furnizate de către DADR Telelorman, reiese faptul că în anul 2006 au fost scoase din circuitul agricol **36,168 ha terenuri arabile**. Evoluția suprafețelor terenurilor arabile retrase din circuitul agricol (ha) este redată în tabelul nr. 9.1.2.2.1.

Tabel nr. 9.1.2.2.1. Evoluția suprafețelor terenurilor arabile retrase din circuitul agricol(ha)

Nr. crt.	Suprafața terenurilor arabile retrase din circuitul agricol(ha)							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	-	-	0,1465	6,797	-	-	0,92	36,168

Cauzele retragerii suprafețelor arabile din circuitul agricol pentru anii 2005 și 2006 sunt:

- construcții de locuințe-26875,26 mp
- combinat viniviticol – 20230,40 mp
- groapa ecologică- 280012,67 mp
- abator (Salcia) -9900,00 mp
- sonde -7337,00 mp
- fabrica de lapte (Mârzănești)-24026,07 mp
- sediu telefonie mobilă- 275 mp
- obiective agricole(șoproane)- 2223,60 mp.

9.1.2.3. Evoluția suprafețelor de păduri regenerare

În tabelul nr. 9.1.2.3.1 este prezentată evoluția suprafețelor regenerare (ha) în perioada 1999-2006, din care rezultă faptul că în anul 2006 a fost înregistrată cea mai scăzută suprafață de păduri regenerare (236 ha), față de 368 ha care reprezintă cea mai mare suprafață de păduri regenerare (368 ha) din aceeași perioadă.

Tabel nr. 9.1.2.3.1. Evoluția suprafețelor regenerare(ha)

Evoluția suprafețelor regenerare(ha)								Unitatea de măsură
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	ha
251	248	368	238	282	181	308	236	

9.1.2.4. Evoluția șeptelului

În tabelul nr. 9.1.2.4.1 este prezentată dinamica șeptelului în perioada 1999-2006. Din analiza acestei evoluții se constată o scădere față de anul 1999, a efectivelor din categoriile de animale: bovine, vaci lapte, alte bovine, ovine, porcine, păsări, găini ouatoare și animale (blană), iar o creștere față de anul 1999, a efectivelor din categoriile de animale: caprine și cabaline.

Tabelul nr. 9.1.2.4.1 Dinamica șeptelului în perioada 1999-2006

Nr. crt.	Categori a de animale	Efective (nr. capete)							
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Bovine total	67721	63727	51517	53859	53792	56842	57384	57667
2.	Vaci lapte	42802	42331	37574	37504	36907	37689	37578	36658
3.	Alte bovine	1184	1142	700	839	796	809	880	897
4.	Ovine total	169880	154674	120041	129481	129295	134014	134620	134657
5.	Caprine	32662	31148	27701	26558	31238	31122	38805	38023
6.	Porcine	166351	134697	124428	134781	202246	116414	109750	119207
7.	Păsări	311500 0	382800 0	292300 0	317300 0	378900 0	313800 0	311000 0	265500 0
8.	Găini ouatoare	128600 0	124500 0	125600 0	142400 0	142700 0	142300 0	161500 0	123200 0
9.	Cabaline	27596	27108	26558	26988	27308	28517	27534	27858
10.	Animale blană	5243	5203	4063	3200	2173	3028	2099	2661

9.1.2.5. Agricultură ecologică

Dezvoltarea durabilă a agriculturii în scopul protejării mediului constă în diminuarea utilizării fertilizanților chimici și creșterea utilizării celor naturali, crearea de sisteme viabile și structuri pentru organizarea și managementul culturilor agricole, precum și conservarea florei și faunei ecosistemului agricol.

Agricultura ecologică presupune menținerea celor trei funcții ecologice ale solului:

- producția de biomasă;
- filtrarea, tamponarea, transformarea materiei și a apei pătrunse în sol;
- protejarea habitatelor pentru organisme.

Legislația și reglementările actuale trebuie să se concretizeze în viitor prin protejarea solului de contaminările chimice.

În utilizarea solului se impune respectarea următoarelor măsuri:

- limitarea utilizării produselor chimice și excluderea celor dăunătoare pentru om sau care ar putea avea efecte negative asupra mediului înconjurător și a echilibrului biologic în natură, prin acumularea de reziduuri în sol, în produsele agroalimentare și în organismul uman.
- îmbinarea rațională a mijloacelor chimice și biologice, folosirea metodelor fizico-chimice și aplicarea întregului complex agrofitehnic respectiv;

- extinderea promovarea și generalizarea cultivării unor soiuri și hibrizi rezistenți la atacul dăunătorilor și bolilor;
- generalizarea tratării semințelor și a materialului săditor pentru toate culturile;
- respectarea rotației culturilor în cadrul organizării asolamentelor unice;
- administrarea uniformă și în raport echilibrat a îngrășămintelor naturale și chimice.

9.1.3. Impactul activităților din sectorul agricol asupra mediului

În prezent, datorită folosirii unor tehnologii neadevrate, agricultura poate fi considerată o sursă potențială de impurificare a mediului și de degradare a acestuia.

Practicile agricole agresive reprezintă o cauză importantă a eroziunii solului. Menținerea monoculturii pe perioade îndelungate, datorită avantajelor economice, conduce la sărăcirea solului, scăderea potențialului productiv, reducerea producțiilor și în final, degradarea solului. Utilizarea excesivă a îngrășămintelor și pesticidelor în agricultură are un impact negativ atât asupra terenurilor agricole, cât și asupra vegetației, sănătății umane și calității apelor subterane și a apelor de suprafață.

În județul Teleorman s-au identificat **7 operatori economici** care intră sub incidența OUG nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 645/2002, care transpune Directiva 96/61/CE – IPPC:

- **Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu o capacitate mai mare de 40000 de capete:** S.C. AT GRUP PROD IMPEX S.R.L. – Drăgănești Vlașca, S.C. AVIKAF PROD IMPEX S.R.L. – Videle, S.C. AVICOLA BUFTEA S.A. – Turnu Măgurele (în prezent denumită SC EURO CASA PROD SRL BUFTEA), S.C. KING HOUSE ROM S.R.L. – Mavrodin
- **Instalații pentru creșterea intensivă a porcilor cu o capacitate mai mare de 000 de capete pentru porci producție (peste 30 kg):** S.C. ROMCIP S.A. – Salcia, S.C. SUINPROD S.A. – Zimnicea, S.C. SUINPROD S.A. – Dracea, S.C. PIG ALEX S.A. – Alexandria.

9.1.4. Utilizarea durabilă a solului

Conceptul de agricultură durabilă urmărește:

- protejarea mediului și resurselor naturale, cu păstrarea potențialului productiv;
- asigurarea rentabilității pentru agricultori și a viabilității pe termen lung;
- produsele alimentare să fie sigure;
- existența unui echilibru social și uman.

Agricultura durabilă presupune și o reducere a consumului de pesticide prin introducerea managementului integrat care se bazează pe îmbinarea metodelor agrozootehnice, fizice, biologice și chimice, cu accent pe metodele naturale.

Sistemul de agricultură durabilă prezintă următoarele caracteristici:

- nu folosește irațional resursele naturale;
- utilizează eficient energia și materia;
- asigură recolte acceptabile și sigure.

9.2. Industria

9.2.1. Poluarea din sectorul industrial și impactul acesteia asupra mediului

9.2.1.1. Agenții economici care intră sub incidența Directivei 96/61/EC privind prevenirea și controlul integrat al poluării – IPPC transpusă în legislația națională prin OUG34/2002 aprobată prin Legea 645/2002.

➤ **Industria energetică – Instalații de ardere cu capacități de combustie mai mari de 50 MW**

În județul Teleorman, au fost identificați 2 operatori industriali care dețin instalații LCP:

- SC Terma Serv SRL Alexandria – 1 instalație LCP (termoficare) – cazan apă fierbinte cu o putere termică nominală de 58 MW; combustibilul utilizat în anul 2006 – păcura. Anul punerii în funcțiune 1983, instalație de tip I.

La sfârșitul anului 2006, instalația a fost modernizată în vederea reducerii emisiilor de poluanți în atmosferă (arzaătoare cu reducerea oxizilor de azot) și înlocuirea combustibilului cu gaz natural.

- SC Calor Serv SRL (SC TAC SA) Turnu Măgurele – 1 instalație cu două activități LCP (termoficare):
 - Cazan apă fierbinte CAF1 cu o putere termică nominală de 58 MW; combustibilul utilizat – gaz metan. Anul punerii în funcțiune 1970, instalație de tip I.
 - Cazan apă fierbinte CAF 2 cu o putere termică nominală de 58 MW; combustibilul utilizat în prezent – gaz metan. Anul punerii în funcțiune 1982, instalație de tip I. Această instalație a fost prevăzută cu focar mixt (păcură și gaz metan). În prezent se utilizează numai gaz metan.

➤ **Industria chimică – SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele cu următoarele activități:**

- **Instalație chimică pentru fabricarea îngrășămintelor chimice complexe pe baza de fosfor, azot și potasiu - îngrășămintele complexe NPK1 – UCB**

- **Instalație chimică pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază - acid fosforic UCB**

- **Instalație chimică pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază - acid azotic II**

- **Instalație chimică pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază - amoniac Kellogg**

- **Instalație chimică pentru fabricarea îngrășămintelor chimice simple - azotat de amoniu granulat,**

- **Instalație chimică pentru fabricarea îngrășămintelor chimice simple – azotat de amoniu soluție**

- **Instalație chimică pentru fabricarea îngrășămintelor chimice pe bază de azot – uree 1, uree 2**

- **Instalație chimică pentru fabricarea îngrășămintelor chimice complexe pe bază de fosfor, azot și potasiu, îngrășămintele complexe NPK II (în conservare)**

- **Instalație chimică pentru fabricarea îngrășămintelor chimice complexe pe bază de fosfor, azot și potasiu - îngrășămintele complexe NPK – ENSA (în conservare)**

- **Instalație chimică pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază - acid azotic III (în conservare)**

- **Instalație chimică pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază - amoniac Sybeta (în conservare)**

- **Instalație chimică pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază – acid fosforic ENSA (în conservare)**

- *Gestiunea deșeurilor - Instalații pentru depozitarea sau recuperarea deșeurilor periculoase cu o capacitate mai mare de 10 t/zi - S.C. UVCP S.A. - Turnu Magurele: valorificarea cenușei de pirită rezultată de la fabricarea acidului sulfuric pentru obținerea de **pelete minereu de fier, cement cupru, concentrat aur, concentrat argint***
- *Abatoare cu o capacitate de producție a carcaselor de animale mai mare de 50 t/zi - S.C. CICALEX S.A. – Poroschia*

9.2.1.2. Operatorii economici care intră sub incidența Directivei SEVESO II

Nr. crt.	Denumire operator economic	Domeniu de activitate	Substanțe pentru care se încadrează	Legislație
1.	SC DONAU CHEM SRL Turnu Măgurele	Producere de îngrășăminte chimice	- Amoniac - Azotat de amoniu - Acidul azotic	H.G. 95/2003
2.	SC PETROM MEMBRU OMV GROUP – Stația de îmbuteliere Măldăieni	Îmbuteliere GPL	GPL	H.G. 95/2003
3.	SC ROMBAU SIBIU – SUCURSALA ROȘIORII DE VEDE	Îmbuteliere GPL	GPL	H.G. 95/2003
4.	*SC KOYO ROMANIA SA – Alexandria	Depozit propan	Propan	H.G. 95/2003

**Începând cu data de 22.12.2006, SC KOYO ROMANIA SA Alexandria nu se mai încadrează sub Directiva SEVESO în urma reducerii cantității de propan.*

9.2.1.3. Operatorii economici care intră sub incidența HG 699/2003

Nr. crt.	Denumire operator economic	Domeniu de activitate	Substanțe pentru care se încadrează	Legislație
1.	SC KOYO ROMANIA Alexandria	Curățarea suprafețelor (4b)	Xilen, White spirte,	H.G. 699/2003
2.	SC CEREALCOM SA Roșiorii de Vede	Extracție și rafinare ulei vegetal (19a)	Hexan	H.G. 699/2003
3.	SC PLAST SA Alexandria	Imprimare flexografică (3a)	Alcool izopropilic	H.G. 699/2003
4.	SC EUROCAR SERVICE SRL	Acoperire de protecție a	Vopsea pe bază de	H.G. 699/2003

	Alexandria	vehiculelor (6a)	solvenți organici (xilen, metilpropilen, izobutanol, acetat de butil)	
5.	SC ROVA SA	Acoperire de protecție a metalelor (8)	Vopsea epoxidică pe bază de solvenți organici	H.G. 699/2003

9.2.1.4. Operatorii economici cu impact asupra mediului

Industria extractivă – Schelele de petrol Videle și Poeni ce aparțin SC PETROM SA – Zona de Operare Videle

9.2.1.5. Poluările accidentale sunt prezentate în subcapitolul 9.6.

AGENT ECONOMIC	SURSA DE POLUANȚI (Instalația)	POLUANȚI EMISI		
		AER	APĂ	SOL
1	2	3	4	5
SC DONAU CHEM SRL Turnu Măgurele	Acid azotic	NO _x , N ₂ O,	MS, reziduu fix, subst. organice CCOCr, amoniu, azotați, azot total, fosfor total, fosfați, cloruri, pH, sulfatați, sulfuri, Ca, Mg, Cr ⁶⁺ , Pb, Zn, Cu, Na	Pulberi , Cu, Pb, Ni, Zn, Cd
	Uree Uhde a) Turn de granulare	NH ₃ , pulberi		
	Uree Uhde b) Coloana absorbtie, scruber	NH ₃		
	Uree Uhde c) Depozit uree	Pulberi uree		
	Uree Sybeta a) Turn de granulare	NH ₃ , pulberi		
	Uree Sybeta b) Coloana absorbtie, scruber	NH ₃		
	NPK I	NH ₃ , pulberi NPK (la depozitare)		
	NPK II (după reținerea finală în scrubere)	NH ₃ , NO _x , F ⁻		
	NPK II a) Instalația de uscare KCl	Pulberi KCl		
	NPK II b) Hala de fabricație (aspirație, zona tambur, benzi, filtre CaCO ₃)	NH ₃ , NO _x , F ⁻		
	NPK II c) Granulare (desprăfuire + aspirație vase)	Pulberi NPK+KCl, NH ₃		
	NPK II d) Gala de condiționare NPK (desprăfuire 2 sisteme)	Pulberi NPK		
	NPK II e) Depozit îngrășăminte	Pulberi NPK		
	NPK II. f) Secția ambalare , expediere produs finit	Pulberi NPK		
	Acid fosforic	F ⁻		
	Azotat de amoniu granulat - turn de granulare - macinare calcar	NH ₃ , pulberi azotat de amoniu Pulberi calcar		
	Azotat de amoniu (soluție)	NH ₃		
Amoniac Kellog Cuptor de cracare + cazan auxiliar	NO _x			
Centrala termică	SO _x , CO, NO _x ,			

		particule, compusi organici volatili metanici și nemetanici		
	Demineralizare I- IV Activare rășini cationice și anionice			
	Demineralizare V Rășini anionice			
SC UVCP SA	Uscare cenuri de pirită (306)	SO _x , NO _x , CO, COV, (pulberi totale :	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azot total, fosfor total, Cr _{tot} , cloruri, prod.petrol, pH, fier, sulfați, Ni, Cd,Pb,Cu, As	Pulberi, Ni, Cd,Pb,Cu, As
	Peletizare și uscare pelete (330)	SO _x , NO _x , CO, COV, pulberi		
	Clorurare volatilizantă (utilizat numai în caz de avarie) (340)	Cenuri		
	Desprăfuire gaze clorurate (350)	SO _x , NO _x , CO, COV, Cu, Pb, HCl, As ₂ O ₃ , funingine		
	Recuperare metale neferoase (360)			
	Stația demineralizare (402)			
	Centrala termica	SO _x , NO _x , CO, CO ₂ , COV, particule, metale		
SC KOYO ROMANIA SA	Centrala termica (păcură) Acoperiri suprafețe metalice Degresare metalelor	NO _x , N ₂ O, SO _x , CO, CO ₂ , particule, NMVOC	pH, subst. organice, MS, subst. extractibile, prod.petrolier	Pulberi, prod. petrolier, Pb, Cd
SC CICALEX SA	Centrala termica Pelucrare carne, afumătorie Instalații de răcire Epurare ape uzate	NO _x , N ₂ O, SO _x , CO, CO ₂ , particule, COV NH ₃	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu, azotiți, azotați, cloruri, pH	Pulberi, Cu, Zn, prod.petrolier, carbon organic
SC CALOR SERV SRL Turnu Măgurele	Centrală termică > 50 MW	NO _x , N ₂ O, SO _x , CO, CO ₂ , particule, NMVOC		
SC TERMA SERV SRL Alexandria	Centrală termică > 50 MW	NO _x , N ₂ O, SO _x , CO, CO ₂ , particule, NMVOC		

SC PETROM MEMBRU OMV GROUP – Stația de îmbuteliere Măldăieni	Îmbuteliere GPL	COV		
SC ROMBAU SIBIU – SUCURSALA ROȘIORII DE VEDE	Îmbuteliere GPL	COV		
SC CEREALCOM SA Roșiorii de Vede	Extracție și rafinare ulei vegetal	COV		
SC PLAST SA Alexandria	Imprimare flexografică	COV		
SC EUROCAR SERVICE SRL Alexandria	Acoperire de protecție a vehiculelor	COV		
SC ROVA SA	Acoperire de protecție a metalelor	COV	MS, reziduu fix, subst. organice, detergenți, subst. extractibile, amoniu fosfor total, Cr ⁶⁺ , cloruri, prod.petroli, pH	
SC PETROM SA – Zona de Operare Videle	Extracția țițeiului și gazelor naturale, transport și distribuție țiței și gaze naturale Centrale termice	CH ₄ , NMVOC NO _x , N ₂ O, SO _x , CO, CO ₂ , particule, NMVOC	Prod. petrolier, cloruri, Ca, Mg	Prod. petrolier, apă sărată

9.2.2. Măsurile și acțiunile întreprinse în scopul prevenirii, ameliorării și reducerii poluării industriale

- SC Terma Serv SRL Alexandria – în anul 2006, instalația a fost modernizată în vederea reducerii emisiilor de poluanți în atmosferă (arzătoare cu reducerea oxizilor de azot) și înlocuirea combustibilului (păcură) cu gaz natural. De asemenea, în municipiul Alexandria, s-au derulat proiecte de modernizare a centralelor termice de cartier prin transformarea unor puncte termice în centrale termice de cvartal în vederea creșterii randamentului termic și, implicit, reducerea emisiilor de poluanți emiși în atmosferă.

- SC CALOR SERV SRL Turnu Măgurele – în Planul de Acțiuni se prevede transformarea punctelor termice în centrale termice de cvartal, obținerea avizului de închidere pentru CAF 1 și CAF 2, depunerea unui strat de pământ vegetal și înierbarea suprafețelor nebetonate;

- Unitățile industriale au fost autorizate sau sunt în curs de autorizare din punct de vedere al protecției mediului. Prin autorizațiile de mediu s-au impus Programe de conformare/Planuri de acțiuni care cuprind măsuri obligatorii în vederea reducerii emisiilor de poluanți, precum și programe de automonitorizare a emisiilor la sursă în vederea prevenirii episoadelor de poluare.

9.3. Energia

Energia, alături de mediu și societate, au făcut obiectul unor preocupări majore pe plan mondial în ultimii 25 de ani. Începând cu Raportul Brundtland al ONU (1987), care a definit conceptul de dezvoltare durabilă, au urmat o serie de înțelegeri internaționale la nivel înalt, precum Conferința de la Rio de Janeiro (1992), Protocolul de la Kyoto (1997) și Summit-ul de la Johannesburg (august 2002). Acestea au stabilit necesitatea acceptării unor poziții comune privind dezvoltarea durabilă, necesitatea reducerii poluării, în special a gazelor cu efect de seră etc. În această problematică deosebit de complexă, energia joacă un rol determinant.

În acest context, Uniunea Europeană a devenit extrem de preocupată de problemele majore pe care energia le ridică și anume: alegerea surselor de energie, securitatea furnizării energiei, presiunea exercitată asupra mediului, funcționarea pieței de energie. Ca urmare, în noiembrie 2000 Comisia Europeană a elaborat "Cartea verde – către o strategie europeană a securității de alimentare cu energie".

9.3.1. Impactul sectorului energetic asupra mediului

Energia este un factor esențial în dezvoltarea economică și socială. Producerea și consumul de energie exercită presiuni considerabile asupra mediului, contribuind la schimbările climatice, deteriorarea ecosistemelor naturale, deteriorarea mediului construit, dar și efecte adverse asupra sănătății umane.

Conservarea și valorificarea eficientă și ecologică a resurselor energetice prezintă importanță majoră.

Categoriile de surse din sectorul energetic sunt reprezentate de: arderea combustibililor (arderile în energie și industrii de transformare, arderea în industria de prelucrare), extracția și distribuția combustibililor fosili, transportul rutier.

Producția, transportul și principalele tipuri și metode de utilizare a energiei, din punct de vedere al consecințelor asupra mediului, reprezintă activități antropice similare celorlalte ramuri industriale. Dezvoltarea economică și socială a necesitat o creștere rapidă a cantităților de energie produse și consumate. Producția de energie, în special prin utilizarea masivă a materiilor energetice fosile (cărbune, petrol, gaze naturale și lemn) este, în prezent, una din sursele majore de poluare a mediului.

Studiile efectuate asupra producției, transportului și utilizării energiei au demonstrat că toate tehnicile de producere a energiei, cu excepția energiei solare, eoliene și într-o oarecare măsură a celei geotermale, au un impact semnificativ și în general negativ asupra mediului, afectând aerul, apa, solul, fauna, flora și colectivitățile umane în mod diferențiat. Unele din efectele negative, poluante sunt difuze și se pot răspândi pe teritorii întinse; altele pot avea efecte nocive pe termen lung, debutul lor fiind imediat sau decalat în timp.

Folosirea energiei electrice poate polua termic, fonic, electromagnetic, chimic și estetic mediul, însă impactul privind distribuția și furnizarea energiei electrice este nesemnificativ asupra mediului.

Pentru realizarea unui studiu complet al efectelor comparate ale diferitelor surse energetice utilizabile, este necesar să se facă o distincție netă între studiul naturii efectelor negative asupra mediului, cauzele lor, scara, marimea, amplitudinea acestora și repartizarea geografică a suprafețelor afectate. Numai după analiza suprapunerilor de poluări provenite din alte surse peste cele având ca origine producerea de energie se va putea trece la evaluarea, relativ corectă, a gravității lor, respectiv a importanței relative. În plus, sunt necesare și o serie de cunoștințe mai precise în legătură cu mecanismele după care funcționează procesele de autoepurare naturală a factorilor de mediu în contextul a diferite tipuri de sisteme ecologice specifice.

Din punct de vedere al producției, transportului și stocării de energie, în județul Teleorman se desfășoară următoarele tipuri de activități:

- producerea energiei termice;
- prospectarea, explorarea și exploatarea petrolului și gazelor naturale (gaz de sondă);
- transportul prin conducte al combustibililor sau carburanților lichizi sau gazoși;
- rezervoare destinate stocării de gaz, de combustibili sau de carburanți;
- linii aeriene și cabluri de înaltă tensiune îngropate.

În ceea ce privește instalațiile de ardere pentru producerea energiei termice, acestea folosesc drept combustibil: gaze naturale, gaze de sondă, combustibil lichid ușor, motorină, păcură și LPG. Producerea energiei electrice și termice, bazată pe arderea în termocentrale clasice a combustibililor fosili, activitate esențială pentru societatea umană, este însoțită inevitabil, în condițiile actuale de dezvoltare a tehnicii, de emiterea în atmosferă a unor volume imense de gaze de ardere. Principalele noxe care afectează factorii de mediu sunt poluanții gazoși din gazele arse:

- noxe care dăunează direct organismului uman – oxizii de azot, oxizii de sulf, monoxidul de carbon, precum și unele metale grele;
- noxe care acționează direct asupra vegetației – dioxidul de sulf ;
- noxe care stau la baza formării de acizi – oxizii de sulf, monoxidul și dioxidul de azot, ce determină formarea ploilor acide și prejudiciază apa de suprafață, apa freatică, solul și vegetația;
- noxe persistente în soluri, care, în cadrul lanțului biologic planta-animal-om se acumulează și devin astfel nocive organismului uman, așa cum este cazul metalelor grele;
- noxe care devin factori de influență a climei – factori importanți în declanșarea efectului de seră al pământului, sau care contribuie la distrugerea stratului natural de ozon.

Inventarul emisiilor de poluanți atmosferici în județul Teleorman, la nivelul anului 2006, a pus în evidență următoarele valori ale noxelor rezultate din arderi în energie și industria de transformare, instalații de ardere neindustriale și arderi în industria de prelucrare:

- gaze cu efect de seră: CO₂ – 489614,7 t; CO – 136,43 t; N₂O – 44,78 t; CH₄ – 223,48 t;

- substanțe care contribuie la epuizarea stratului natural de ozon: CO – 136,43 t; CO₂ – 489614,7 t; CH₄ – 223,48 t; N₂O – 44,78 t; NO₂ – 680,9 t; NMVOC – 238,64 t;
- substanțe acidifiante: SO₂ – 268,06 t; NO₂ – 680,9 t;
- metale grele – Cd – 1,77 kg ; Cr – 4,49 kg; Pb – 3,74 kg.

Tabelul 9.3.1. Valorile noxelor rezultate din instalații de ardere în anii 2003 și 2006

Nr. crt.	Indicatorul de poluare	Cantitatea [t]			
		2003	2004	2005	2006
1.	CO	131,90	120,20	181,42	136,43
2.	CO ₂	355901	272728,0	598170	489614,7
3.	CH ₄	24,8	63,94	266,92	223,48
4.	N ₂ O	31,10	25,62	54,313	44,78
5.	SO ₂	821,02	475,32	365,17	268,06
6.	NO ₂	675,57	478,89	857,56	680,9
7.	NMVOC	60,0	92,05	285,50	238,64
8.	Cd (kg)	11,67	3,60	2,56	1,77
9.	Cr (kg)	29,9	9,10	6,41	4,49
10.	Pb (kg)	31,88	8,66	5,44	3,74

Calitatea atmosferei este afectată și de emisiile de compuși organici volatili rezultate din activitățile de prospectare, explorare și exploatare a petrolului și gazelor naturale (gaz de sondă), transportul prin conducte al combustibililor sau carburanților lichizi sau gazoși, stocarea de gaz, de combustibili sau de carburanți. Din inventarul emisiilor de poluanți atmosferici în județul Teleorman, la nivelul anului 2005, din aceste activități au rezultat următoarele cantități de VOC:

- CH₄ – 2243,5 t;
- NMVOC – 436,23 t.

Tabelul 9.3.2. Valorile noxelor rezultate din activități de extracție a petrolului și gazelor de sondă în anii 2003 și 2006

Nr. crt.	Indicatorul de poluare	Cantitatea [t]			
		2003	2004	2005	2006
11.	CH ₄	2352,17	2172,08	2585,51	2243,5
12.	NMVOC	446,98	469,12	516,24	436,23

Se constată reducerea emisiilor de metan și compuși organici volatili nemetanici, comparativ cu anul 2005.

9.3.2. Consumul brut de energie

Resursele de energie primară cuprind producția purtătorilor de energie primară (cărbune, țiței, gaze naturale utilizabile, lemne de foc, energie hidroelectrică, nucleare-electrică și energie din surse neconvenționale), importul de energie primară și transformată, precum și stocurile purtătorilor de energie primară la unitățile producătoare, consumatoare, cât și la cele distribuite.

Consumul intern brut de energie reprezintă cantitatea de energie rezultată prin însumarea la producția de energie primară, a produselor recuperate, a importului și a stocului inițial, din care se scad exportul, buncărajul și stocul la sfârșitul perioadei de referință.

Privitor la consumul de energie primară, acesta se poate împărți în:

- energie electrică;
- energie termică.

Din datele furnizate de “Electrica Oltenia” - Sistemul de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Alexandria– Sucursala, *consumul de energie electrică* în anul 2006 la nivelul județului Teleorman a fost de 324.1 GWh (tabel 9.3.2.1):

Tabel 9.3.2.1. - Consum de energie electrică în anul 2006

Consum de energie electrică în anul 2006 (GWh)					
Total județ Teleorman	Alexandria	Roșiorii de Vede	Turnu Măgurele	Videle	Zimnicea
324.1	48.163	59.51	28.7	55.49	25.7

Sursa: Electrica Oltenia SA – SDFEE Alexandria

Din punct de vedere al distribuției energiei electrice pe categorii de consumatori, se constată că ponderea cea mai mare revine populației (46.2%), urmată de industrie (38.8%):

Tabel 9.3.2.2. - Consum de energie electrică în anul 2006

Distribuției energiei electrice pe categorii de consumatori în anul 2006 (GWh)				Locuințe cu iluminat electric (număr)		
Populație	Agenți economici, alții decât sectorul industrial	Industrie	Iluminat public	Total județ, din care	Mediul urban	Mediul rural
149.6	41.6	125.9	7	158153	50080	108073
Distribuția procentuală %				Distribuția procentuală %		
46.2	12.8	38.8	2.2	100	31.7	68.3

Sursa: Electrica Oltenia SA – SDFEE Alexandria

Referitor la numărul de locuințe racordate la rețeaua de energie electrică, ponderea o deține mediul urban cu 108073 locuințe racordate (68.3%), față de 50080 locuințe în mediul rural (31.7%). Numărul de locuințe neracordate în 2006 a fost de 110, din care 47 locuințe în mediul urban și 63 locuințe în mediul rural datorită construirii de locuințe noi, în afara perimetrului locuibil anterior. Ca măsuri, primăriile la care sunt arondate aceste locuințe au avut în vedere, în programul de investiții, extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice.

Consumul de energie electrică s-a redus în anul 2006 comparativ cu anii anteriori (tabelul 9.3.2.3.). Industria deține încă o pondere ridicată în consumul total energetic, aproximativ 38.8%. Față de anii precedenți s-a înregistrat însă o scădere a consumului de la 357.69 GWh în 2003, la 125.9 GWh în 2006 (tabel 9.3.2.3). Se remarcă însă o creștere moderată a consumului de energie electrică de către populație.

Tabelul 9.3.2.3. Consumul de energie electrică furnizată pe categorii de consumatori la nivelul județului, în anii 2003 și 2006

Categorii de consumatori	Consum de energie [GWh]			
	2003	2004	2005	2006
Populație	139,76	137,0	141,36	149,6
Agenți economici	485,74	331,0	309,91	167,5
Iluminat public	4,98	5,0	5,38	7,0
Total	630,48	473,0	456,65	324,1

Sursa: Electrica Oltenia SA – SDFEE Alexandria

Tabelul 9.3.2.3. Consumul de energie electrică furnizată în sectorul industrial la nivelul județului, în perioada 2003 și 2006

Categorii de consumatori	Consum de energie în sectorul industrial [GWh]			
	2003	2004	2005	2006
Industrie	357.69	214.0	226.47	125.9

Sursa: Electrica Oltenia SA – SDFEE Alexandria

Consumul anual de energie pe cap de locuitor (tone echivalent petrol pe cap de locuitor) a fost de 0.0293 în anul 2006.

Consumul anual de energie pe cap de locuitor (tone echivalent petrol pe cap de locuitor)							
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nu deținem date							0.0293

9.3.3. Generarea de energie și încălzirea la nivel de unități administrative

Generarea de energie și încălzirea la nivel de unități administrative, precum și volumul gazelor naturale distribuite în anul 2006 la nivelul județului Teleorman se prezintă în tabelul 9.3.3.1:

Tabel 9.3.3.1. - Generarea de energie și volumul gazelor naturale distribuite - 2006

Județ	Localități în care se distribuie energie termică (nr)	Localități în care se distribuie gaze naturale (nr)	Volumul gazelor naturale distribuite (mii mc)	
			Total	Din care pentru uz casnic
Teleorman	4	6	47579.321	8220.961

Situația generării de energie termică la nivel de unități administrative pe tip de combustibil a fost următoarea (tabel 9.3.3.2.):

Tabel 9.3.3.2 – Consumul de combustibil și energia termică generată la nivel de unități administrative pe tip de combustibil în anul 2006

Denumire agent economic	Cantitatea de combustibil consumată pentru generarea de energie termică		
	Cărbune t/an	Păcură t/an	Gaze naturale mii Nmc/an
Primăria Alexandria SC Terma Serv SRL	-	4329	4485.255
Primăria Turnu Măgurele SC Calor Serv SRL	-	-	2198.000
Primăria Roșiorii de Vede SC Terma Confort SRL	-	-	4581.455
Primăria Videle Serviciul public – Publi Serv	-	-	2446.307
TOTAL	-	4329	13711.017

Denumire agent economic	Energia termică generată la nivel de unități administrative pe tip de combustibil Gcal		
	Cărbune	Păcură	Gaze naturale
Primăria Alexandria SC Terma Serv SRL	-	32085	43336
Primăria Turnu Măgurele SC Calor Serv SRL	-	-	15784.9
Primăria Roșiorii de Vede SC Terma Confort SRL	-	-	26657
Primăria Videle Serviciul public – Publi Serv	-	-	8371
TOTAL	-	32085	94148.9
Energia generată în județul Teleorman	126233.9 Gcal		

Energia termică generată la nivel de unități administrative în anul 2006 a fost de 160171.61 Gcal din care 137072.32 Gcal a fost consumată, iar 23099.29 reprezintă pierderi în rețeaua de distribuție (tabel 9.3.3.2).

Pentru municipiul Turnu Măgurele, numai 15784.93 Gcal au fost generate prin arderea combustibililor (gaze naturale), diferența de energie termică furnizată provenind din recuperări de agent termic de la SC Donau Chem SRL.

Tabel 9.3.3.2. - Energia termică generată și consumată la nivel de unități administrative în anul 2006

Energia termică generată și consumată la nivel de unități administrative în anul 2006					
Gcal/an					
	Primăria	Primăria	Primăria	Primăria	Total județ

	Alexandria SC Terma Serv SRL	Turnu Măgurele SC Calor Serv SRL	Roșiorii de Vede SC Terma Confort SRL	Videle Serviciul public – Publi Serv	Teleorman
Energia generată	75421	49722.61	26657	8371	160171.61
Energia consumată, din care:	62275	43859.32	24456	6482	137072.32
Populație	55372	35828.81	22255	4601	118056.81
Agenți economici și unități administrative	6903	8030.51	2201	1881	19015.51
Pierderi în rețeaua de distribuție	13146	5863.29	2201	1889	23099.29

În conformitate cu datele raportate de furnizorii de energie termică, se constată că, în anul 2006, ponderea pierderilor de energie termică în rețeaua de distribuție este foarte mare, reprezentând 14.4% din energia termică generată. Pierderile cele mai mari în rețeaua de distribuție s-au înregistrat la operatorii din localitățile Videle și Alexandria:

- 11.8% din cantitatea de energie termică generată la SC Calor Serv SRL Turnu Măgurele;
- 17.4% la centralele termice care sunt în gestionarea SC TERMA SERV SA Alexandria,
- 22.5% din cantitatea de energie termică generată de centralele termice din orașul Videle;
- 8.3% din energia termică generată de centralele termice din Roșiorii de Vede.

9.3.4. Impactul consumului de energie asupra mediului

În județul Teleorman, au fost identificați 2 operatori industriali care dețin instalații LCP:

- SC Terma Serv SRL Alexandria – 1 instalație LCP (termoficare) – cazan apă fierbinte cu o putere termică nominală de 58 MW; combustibilul utilizat în anul 2006 – păcura. Anul punerii în funcțiune 1983, instalație de tip I. La sfârșitul anului 2006, instalația a fost modernizată în vederea reducerii emisiilor de poluanți în atmosferă (arzătoare cu reducerea oxizilor de azot) și înlocuirea combustibilului cu gaz natural.
- SC Calor Serv SRL (SC TAC SA) Turnu Măgurele – 1 instalație cu două activități LCP (termoficare)
 - Cazan apă fierbinte CAF1 cu o putere termică nominală de 58 MW; combustibilul utilizat – gaz metan. Anul punerii în funcțiune 1970, instalație de tip I.
 - Cazan apă fierbinte CAF 2 cu o putere termică nominală de 58 MW; combustibilul utilizat în prezent – gaz metan. Anul punerii în funcțiune 1982, instalație de tip I. Această instalație a fost prevăzută cu focar mixt (păcură și gaz metan). În prezent se utilizează numai gaz metan.

În județul Teleorman, producerea energiei termice se bazează pe utilizarea materiilor energetice fosile: produse petroliere, gaze naturale și lemn. Centralele termice realizează în general performanțe scăzute datorate în principal vârstei instalațiilor, calității scăzute a combustibililor folosiți și a activităților de întreținere și reparații, precum și a scăderii consumului de energie termică. Acest fapt generează

efecte negative, atât din punct de vedere economic, prin pierderi de materii prime utile în condițiile în care resursele naturale neregenerabile sunt limitate, dar și din punct de vedere al poluării factorilor de mediu.

S-au derulat proiecte de modernizare a centralelor termice de cartier în municipiul Alexandria prin transformarea unor puncte termice în centrale termice de cvartal în vederea creșterii randamentului termic și, implicit, reducerea emisiilor de poluanți emiși în atmosferă.

Evoluția resurselor naturale de țiței și gaze totale exploatate în perioada 2000 – 2006 de SC Petrom SA– Zona de Operare Videle, la Unitățile de Petrol Videle și Poeni este prezentată în tabelele următoare:

Tabelul 9.3.4.1. Producția de țiței la nivelul județului, în perioada 2000-2006

Anul	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Cantitatea de țiței (t/an)	606768	620129	577231	550250	542060	537416.5	536408

Tabelul 9.3.4.2. Producția de gaze de sondă la nivelul județului, în perioada 2000-2006

Anul	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Cantitatea de gaze de sondă (miiNmc/an)	54114.6	49783.0	45193.2	42882.4	79395.7	78341.8	33458.65

Cantitatea de gaze naturale extrase în anul 2006 s-a redus față de anii anteriori, în timp ce cantitatea de țiței extrasă nu s-a modificat semnificativ în ultimii 5 ani.

Pentru protejarea mediului și asigurarea unei dezvoltări durabile, se impune promovarea tehnologiilor curate, creșterea performanțelor instalațiilor la valorile de proiect în vederea conservării și valorificării eficiente și ecologice a resurselor energetice.

9.3.5. Impactul producerii de țiței și gaze naturale asupra mediului

În județul Teleorman, industria extractivă este reprezentată de cele două Unități petroliere Videle și Poeni ale SC Petrom SA – Zona de Operare Videle, care au generat în județ și alte activități conexe cum sunt cele de foraj, construcții, exploatare drumuri petroliere transport țiței, grupuri industriale și sociale. Schelele petroliere își desfășoară activitatea în partea de nord a județului și prin specificul activității lor, schelele petroliere au dispersate sursele de poluare în întreaga zonă în care sunt amplasate instalațiile tehnologice și prin condițiile de exploatare și fiabilitate a conductelor și instalațiilor, pot deveni surse de poluare permanente sau accidentale, cu impact atât asupra aerului atmosferic, cât și asupra solului și apelor de suprafață și subterane.

Calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de poluanți atmosferici (gaze cu efect de seră, acidifianți și precursori ai ozonului troposferic) rezultate din arderea gazelor de sondă în centralele termice, extracția, stocarea și transportul de țiței și gaze.

Din inventarul emisiilor de poluanți atmosferici în județul Teleorman, la nivelul anului 2006, din aceste activități au rezultat următoarele cantități de poluanți:

- ardere în energie – centrale termice <50MW:
 - CO – 136,44 t;
 - CO₂ – 489,6 t;
 - CH₄ – 223,49t;
 - N₂O –44,8 t;
 - NO₂ –681,03 t;

SO₂ – 268,1 t;
 NMVOC – 238,69 t;
 NH₃ – 0,081 t

Tabelul 9.3.5.1. Valorile noxelor rezultate din arderile folosite în procesul de extracție a petrolului și gazelor de sondă în anii 2003 și 2006

Nr. crt.	Indicatorul de poluare	Cantitatea [t]			
		2003	2004	2005	2006
1.	CO	20,09	27,87	12,60	136,44
2.	CO ₂	55757,43	77355,01	34978,79	489,6
3.	CH ₄	2,51	3,48	1,57	223,49
4.	N ₂ O	2,38	3,33	1,51	44,8
5.	SO ₂	0,41	0,57	0,25	268,1
6.	NO ₂	100,46	139,37	63,02	681,03
7.	NMVOC	4,01	5,57	2,52	238,69
8.	NH ₃	0,026	0,009	0,002	0,081

-extracția de țiței și gaze naturale:

NMVOC –535,22 t;
 CH₄ – 2242,11 t;

Tabelul 9.3.5.2. Valorile noxelor rezultate din activități de extracție a petrolului și gazelor de sondă în anii 2003 și 2006

Nr. crt.	Indicatorul de poluare	Cantitatea [t]			
		2003	2004	2005	2006
1.	CH ₄	334,66	324,288	408,27	2242,11
2.	NMVOC	617,16	596,156	1693,35	535,22

- rețele distribuție gaze:

CH₄ –597,8 t;

Tabelul 9.3.5.3 Valorile noxelor rezultate din rețelele de distribuție a gazelor de sondă în anii 2003 și 2006

Nr. crt.	Indicatorul de poluare	Cantitatea [t]			
		2003	2004	2005	2006
1.	CH ₄	1712,68	1551,558	892,159	597,8

SC Petrom SA – Membru OMV Grup – Zona de operare Videle realizează un program de automonitorizare a cursurilor de suprafață și a apei subterane din zona de activitate a schelelor petroliere, începând cu anul 2001, prin care se urmărește:

- stabilirea gradului de contaminare a apelor de suprafață, în general ape curgătoare, cu fluide produse de sonde (țiței, apă de zăcământ);
- evaluarea tendințelor poluării resurselor de apă (de suprafață și subterană) pentru amplasamentul studiat;
- identificarea zonelor unde concentrația agenților poluanți depășește pragul de intervenție, în vederea aplicării măsurilor care să ducă la eliminarea surselor de poluare.

Monitorizarea s-a realizat în secțiuni de control pe cursurile de apă: Milcovăț, Teleorman, Clănița, Glavacioc și Sericu. Indicatorii de calitate monitorizați: pH, conductivitate electrică, total hidrocarburi petroliere (THP).

În cursul anului 2006, datele rezultate din automonitorizare au pus în evidență depășiri ale valorilor limită în unele secțiuni de control la indicatorii cloruri și THP:

- pârâul Milcovăț, stația de apă Crângu – Frumos – depășirea valorii limită pentru clasa a III-a la indicatorul cloruri (263.83 mg/dm^3)
- pârâul Milcovăț, aval Depozit 160 – se constată depășirea valorii limită pentru clasa a V-a la indicatorul cloruri (368.37 mg/dm^3)
- pârâul Milcovăț, aval Schela de petrol Videle – depășirea valorii limită pentru clasa a II-a la indicatorul cloruri (249.88 mg/dm^3) și pentru clasa a III-a la indicatorul THP (0.297 mg/dm^3)
- pârâul Sericu, pod Parc 43 - se constată depășirea valorii limită pentru clasa a V-a de calitate la indicatorul cloruri (368.37 mg/dm^3).

Referitor la calitatea apei subterane, începând cu anul 1982, în zona de activitate a Schelei Videle s-a făcut resimțită infestarea cu cloruri a pânzei freatice la un număr de 105 gospodării individuale din satul Ciuperceni, comuna Cosmești. Pentru asigurarea necesarului de apă potabilă a nevoilor gospodărești ale populației din zona respectivă, Schela Videle a realizat o rețea de alimentare cu apă potabilă a gospodăriilor afectate din satul Ciuperceni.

Ca urmare a activității Schelei Poeni, în anul 1992, s-a constatat poluarea pânzei freatice în localitățile Vătași și Butești prin pătrunderea în subteran a apei sărate. Gospodăriile afectate de poluarea cu apă sărată au fost racordate la rețeaua de apă potabilă a Schelei de Petrol Poeni.

Studiul privind gradul de poluare cu apă sarată a pânzei freatice, efectuat de ICPT Câmpina, în zonele sus amintite, în anul 1998, a pus în evidență următoarele aspecte:

- în zona localității Butești, fenomenul s-a diminuat, menținându-se totuși o poluare medie cu apă sărată a pânzei freatice;
- în zona localității Vătași se menține o poluare medie cu cloruri.

Programul de automonitorizare a apei subterane, realizat de PETROM SA–Membru OMV Grup-Zona de Operare Videle, a urmărit indicatorii specifici unei eventuale poluări cu fluide produse de sonde (țiței sau apă de zăcământ). Monitorizarea s-a realizat în puțuri sau fântâni gospodărești din localitățile Talpa, Ciuperceni, Vătași și Butești. De asemenea, Schela de petrol Videle a executat 5 foraje de observație, foraje care au fost monitorizate începând cu trim. IV. 2002. Determinările au pus în evidență următoarele aspecte:

- în zona de activitate a Schelei de petrol Videle, calitatea apei freatice este afectată în zona Parc 28 unde concentrația de cloruri a fost de 549.59 mg/dm^3 ;
- ca urmare a activității Schelei de petrol Poeni, se constată depășiri ale valorilor limită la indicatorul cloruri (fântâna 1 sat Butești – 565.27 mg/dm^3 , fântâna 2 sat Butești – 301.46 mg/dm^3) și la indicatorul THP (Valea Lilieci-sat Sopârlești – 0.596 mg/dm^3).

Din aceste date rezultă că resursele acvifere freatice, în special, prezintă un risc ridicat la poluare, atât pe termen lung, cât și pe termen scurt. Este important de precizat că poluarea freaticului este, cel mai adesea, un fenomen aproape ireversibil și, ca atare, depoluarea acestui tip de apă este extrem de anevoioasă dacă nu chiar imposibilă, cu consecințe grave asupra folosirii la alimentarea în scopuri potabile. Acest lucru a dus la căutarea și punerea în funcțiune a unor noi fronturi de captare, ceea ce a implicat eforturi și cheltuieli apreciabile. De aceea, în cadrul politicii de gospodărire a calității apelor, trebuie să primeze măsurile de prevenire a proceselor de degradare calitativă, de fapt a tuturor resurselor de apă.

Referitor la calitatea solului în zona Videle – Poeni, solurile poluate sunt afectate în mod diferit, atât în ceea ce privește natura poluantului, cât și intensitatea lui. Suprafețele poluate sunt dispersate în jurul careurilor de sonde pe traseul conductelor de transport a produselor petroliere și apei sărate, de-a lungul văilor, în jurul parcurilor de separatoare, afectând teritoriile localităților: Poeni, Siliștea, Cosmești, Blejești, Gratia, Scurtu, Talpa, Videle, Ciolănești. Studiile de impact asupra mediului privind activitatea schelelor petroliere menționează că sunt afectate de poluare cca. 220.96 ha.

SC Petrom SA – Regiunea Central – Zona de Operare Videle are ca obiectiv de bază pentru funcționarea activității implementarea strategiei care include:

- reducerea și înlăturarea surselor de contaminare ce au generat/generează efecte negative asupra mediului;
- prevenirea apariției pe viitor de noi zone contaminate cu asigurarea protecției resurselor de sol, ape de suprafață și ape subterane;

În acest sens, aceste obiective sunt luate în evidență în pregătirea planurilor de remediere și decontaminare care vor include:

- documentații/studii specifice pentru zone contaminate;
- implementarea planurilor de remediere pentru zonele contaminate;
- obținerea aprobărilor autorităților implicate pentru planurile de investigare și reabilitare;
- execuția efectivă a lucrărilor de reconstrucție ecologică.

9.3.6. Energii neconvenționale

Datorită impactului considerabil asupra mediului pe care îl are producerea și consumul de energie obținută din resurse epuizabile (combustibili fosili solizi și lichizi) omenirea a căutat și perfecționat obținerea de energie din surse noi, care să fie regenerabile și mult mai "curate". Energia obținută din alte surse decât cele clasice este "energie neconvențională".

Sursele regenerabile de energie sunt surse de energie din categoria nefosile, cum sunt: sursele solare, sursele eoliene, hidroenergia, biomasa, sursele geotermale, energia valurilor, biogazul, gazele rezultate din fermentarea deșeurilor (gazul de depozit), gazul de fermentare al nămolurilor în instalații de epurare a apelor uzate.

Sursele regenerabile dețin un potențial energetic important și oferă disponibilități nelimitate de utilizare pe plan local și național. Valorificarea surselor regenerabile de energie se realizează pe baza a trei premise importante conferite de acestea, și anume accesibilitate, disponibilitate și acceptabilitate. Aceste surse de energie asigură creșterea siguranței în alimentarea cu energie și limitarea importului de resurse energetice, în condițiile unei dezvoltări economice durabile. Aceste cerințe se realizează în context național, prin implementarea unor politici de conservare a energiei, creșterea eficienței energetice și valorificarea superioară a surselor regenerabile.

S-a constatat că pentru România, cele mai pretabile forme de energie neconvențională sunt biomasa, energia geotermală, energia eoliană și cea solară fotovoltaică.

9.3.7. Evoluția energiei în perioada 1995 – 2006 și tendințele generale de mediu în următorii ani

Obiectivul general al strategiei energetice naționale este acela de a satisface cererea de energie corespunzătoare unei economii moderne și unui nivel de trai

civilizat, la prețul cel mai mic, prin respectarea normelor de calitate și de furnizare în siguranță și prin diminuarea efectelor asupra mediului, la nivelul cerințelor UE.

La nivel local, prin modernizarea instalațiilor de producere a energiei termice și prin eficientizarea distribuției către beneficiar, se vor micșora pierderile și consumul poate înregistra o scădere în următorii ani.

Analizând evoluția consumului de energie electrică la nivel de unități administrative în perioada 2002 – 2006, se constată următoarele:

- reducerea consumului în municipiile Alexandria și Turnu Măgurele;
- consumul de energie electrică nu s-a modificat semnificativ în orașul Zimnicea și municipiul Roșiorii de Vede;
- în orașul Videle, consumul de energie electrică s-a redus în anul 2006 comparativ cu anul 2005, dar se constată o creștere semnificativă față de perioada 2002 – 2004.

Tabelul 9.3.7.1. Evoluția consumului de energie electrică la nivel de unități administrative în perioada 2002 – 2005

Nr. crt.	Localitatea	Consum de energie electrică GWh				
		2002	2003	2004	2005	2006
	Alexandria	99,83	96,25	82,54	65,34	48.163
	Roșiorii de Vede	66,27	67,2	70,02	59,49	59.51
	Turnu Măgurele	151,73	148,89	39,24	66,13	28.7
	Videle	27,31	27,7	19,52	71,12	55.49
	Zimnicea	21,72	22,03	25,12	25,17	25.7

La nivelul județului Teleorman, în perioada 1996 – 2006 consumul de energie electrică a avut, în general, o tendință de reducere. Astfel, consumul de energie electrică a reprezentat 32.1% din consumul de energie din anul 1996, respectiv 51.4% din consumul de energie electrică din anul 1999 (tabel 9.3.7.2).

Referitor la consumul de energie termică la nivel de unități administrative (tabel 9.3.7.3), se remarcă, de asemenea, tendința de reducere a acestuia în perioada 2002 – 2006, consumul de energie termică în anul 2006 reprezentând cca. 64.5% din consumul anului 2002. Scăderea semnificativă de energie termică în 2006, comparativ cu anul 2002, se remarcă în localitățile Alexandria, Turnu Măgurele și Videle, în timp ce în municipiul Roșiorii de Vede se constată creșterea consumului de energie termică în ultimii trei ani. În orașul Zimnicea, din anul 2002 nu s-a mai furnizat energie termică în sistem centralizat.

Tabelul 9.3.7.2. Evoluția consumului de energie electrică la nivel de județ în perioada 1995 –2006

An	Consum energie electrică											
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
GWh/an	940,4	1009,8	779,8	650,9	630	602,8	578,9	621,6	630,4	473,0	456.65	324.1

Sursa: Electrica Oltenia SA – SDFEE Alexandria

Tabelul 9.3.7.3. Evoluția consumului de energie termică la nivel de unități administrative în perioada 1995 –2006

Unitate adm.	Consum energie termică (Gcal/an)											
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alexandria	101945	122617	117481	118327	124197	101054	123453	100946	53122	79672	57348	62275
Roșiorii de Vede	24300	24750	25534	33257	35739	24598	25411	15597	13220	27605	28271	24456
Turnu Măgurele	132374 .07	132947 .6	126364 .03	103334 .51	138331	106606	95542	79223	72705,9	85156.5	54044	43859.32
Videle	nu deține m date	nu deține m date	nu deține m date	nu deține m date	nu deține m date	nu deține m date	nu deține m date	16801	10240	9596	15877	6482
Zimnicea	11608	10847	12278	12257	11309	9428	1031	-	-	-	-	-
TOTAL jud. Teleorman	-	-	-	-	-	-	-	212567	149288	202029,5	155540	137072,32
Evoluția consumului de energie termică %	-	-	-	-	-	-	-	100	70	95	73	64.5

9.4. Transporturile

9.4.1. Impactul transporturilor asupra mediului. Emisii din transporturi

Printre sursele importante cu impact asupra mediului se află și transporturile, care constituie o sursă majoră de poluare a aerului. Poluanții emiși din transporturi se găsesc în aer în stare gazoasă, lichidă sau solidă în aerul pe care îl respirăm și contribuie la efectul de seră, la acidifiere, având efecte nocive asupra sănătății populației și asupra ecosistemelor.

La nivel global, emisiile din transporturi contribuie cu 40% din încărcătura de pulberi în suspensie în mediul urban. De asemenea, pulberile și metalele grele rezultate din arderea motorinei și benzinei în motoarele autovehiculelor, pot afecta starea de calitate a solurilor și apelor de suprafață.

Transporturile produc o cantitate uriașă de poluanți care sunt foarte dăunători sănătății populației sau ecosistemelor.

Monoxidul de carbon este produs de combustia rapidă și incompletă. În atmosferă se combină cu oxigenul și formează dioxidul de carbon. Este emis în cantități mari în traficul auto (aproximativ 64% - la nivel global).

Oxizii de azot rezultă din combinarea oxidului de azot, la temperaturi ridicate, așa cum sunt în motoarele autovehiculelor. Provin în special din combustibilii fosili (petrol, gaze naturale și cărbune). Poluează în forma ploilor acide și contribuie la formarea smogului. Din transporturi rezultă aproximativ 69% din cantitatea totală de oxizi de azot (la nivel global).

Dioxidul de carbon este provocat de orice ardere. Se găsește în cantități mici în aer în condiții naturale și are un rol important în procesul de fotosinteză. În prezent este produs de activitățile umane în procent mult mai mare decât pot consuma plantele, astfel că devine poluant, fiind cauza principală a efectului de seră. Transporturile produc 33% (la nivel global).

Hidrocarburile rezultă din combustia incompletă a produselor petroliere și uleiurilor de motor, în special în motoarele diesel.

Plumbul (metal greu) provine din aditivii prezenți în produsele petroliere pentru motoare. Cantitatea emisă este în scădere în condițiile creșterii utilizării catalizatoarelor și combustibililor fără plumb.

Benzenul este produs de motoarele autovehiculelor.

Particulele în suspensie sunt compuse din hidrocarburi compuși cu sulf, diferite componente minerale de dimensiuni foarte mici care rămân suspendate în aer un timp mai lung. Se datorează în special motoarelor diesel, iar transporturile contribuie cu aproximativ 33% din totalul lor (la nivel global).

Ozonul troposferic este un poluant secundar care depinde de numeroși poluanți, enumerați anterior, în prezența luminii solare.

Utilizarea combustibililor prietenoși pentru mediu

Folosirea combustibililor fosili este cauza principală a poluării din transporturi, astfel că reducerea emisiilor se poate face în primul rând prin folosirea pe scară mai largă a combustibililor prietenoși pentru mediu: LPG, NGV, electricitatea, biogazul etc. Orientarea spre soluții de transport mai durabile necesită moduri de transport mai eficiente din punct de vedere energetic și mai puțin dăunător pentru mediu și sănătate publică.

În ultimele decenii, mobilitatea populației s-a accentuat foarte mult, atât la scară mondială, europeană, națională sau regională. În ultimii ani se constată o extindere a liniilor de transport rutier interurbane la nivel județean și interjudețean. Transportul rutier este modul de transport (persoane și mărfuri) cel mai des folosit.

Dar chiar dacă prezintă multe avantaje (rapiditate, confort, continuitate în timp), el prezintă și dezavantaje din punctul de vedere al protecției mediului (consum de resurse energetice, ocuparea spațiului, emisii de poluanți – mai ales gaze cu efect de seră) și din cel al sănătății publice (accidente, zgomot).

9.4.2. Evoluția transporturilor și acțiuni desfășurate în scopul reducerii emisiilor din transporturi

În scopul reducerii emisiilor din transporturi s-au organizat în colaborare cu reprezentanții Registrului Auto Român - 180 acțiuni de control tehnic în trafic pentru verificarea emisiilor și s-au aplicat măsuri coercitive pentru depășirea limitelor admise.

În municipiul Alexandria, stabilirea a 8 tronsoane de străzi cu sens unic a avut ca scop preluarea traficului din zona centrală a orașului, reducerea nivelului emisiilor de poluanți în atmosferă și diminuarea zgomotului generat de traficul rutier.

9.4.3. Situația parcului auto la nivelul județului

În anul 2006, în evidența Serviciului Public Comunitar - Regim Permise Conducere și Înmatriculări Auto - există aproximativ 70 000 autovehicule înmatriculate în județul Teleorman.

9.5. Turismul

Sub aspect economic și social, turismul reprezintă o activitate aparte cu numeroase implicații asupra mediului. Problema de bază care se pune în legătură cu protecția mediului, ca urmare a dezvoltării turismului, este respectarea principiului esențial al echilibrului între solicitarea turistică și capacitatea de absorbție a acesteia de către mediu; factorii naturali ai mediului sunt aceia care creează atracția pentru turiști; dacă însă pădurile, parcurile și rezervațiile naturale, plajele, parcurile zoologice, oglinzile de apă și chiar centrele culturale, monumentele istorice și de arhitectură sunt depășite în ceea ce privește capacitatea maximă de vizitare, calitatea turistică dar și însușirile lor naturale care generează atracția sunt deteriorate.

Turismul este o noțiune greu de definit, el prezentând mai multe aspecte: petrecerea a mai multor zile în același loc, excursii, turism sportiv, cultural sau de afaceri și este o activitate economică deloc neglijabilă.

Insumarea numărului de zile petrecute în alt loc decât locuința proprie permite estimarea presiunilor turistice (nu se contorizează deplasarea la reședințele private și nici șederi de o singură zi). Practicarea turismului poate aduce prejudicii importante ecosistemelor naturale, motiv pentru care educația ecologică și turismul trebuie să fie strâns legate, pentru ca populația să conștientizeze fragilitatea ecosistemelor în care se recrează.

Practic, în sezonul estival populația în anumite județe se dublează, turismul exercitând o presiune semnificativă asupra



mediului, prin aceea că, volumul de apă uzată menajeră se dublează, se dublează traficul rutier și implicit emisiile auto și nivelul de zgomot.

Principalii factori de stres legați de practicarea agrementului sunt determinați de poluarea rezultată din transport, managementul deșeurilor și educația ecologică. Turismul nu reprezintă o presiune asupra localităților urbane.

Tabel nr.9.5.1. Dinamica numărului de turiști 1999 – 2006

Anul	Numărul locuitori aferent teritoriului administrativ	Densitatea populației (loc/Km)	Număr de turiști cazați în teritoriului administrativ
1999	459529	79,4	12957
2000	456831	78,9	9853
2001	453453	78,3	11294
2002	437862	75,6	10627
2003	432856	74,7	10035
2004	427745	73,9	12839
2005	422314	72,9	12049
2006	417183	72,1	-

9.6. Poluări accidentale. Accidente majore de mediu

Omul a început să înțeleagă mai ales în ultimele decenii că progresul societății umane s-a transformat treptat în instrument de distrugere, cu efecte dezastruoase asupra naturii.

Odată cu apariția civilizației umane a apărut și intervenția brutală a omului prin exploatarea nerațională a naturii și alterarea mediului prin poluarea produsă de activitățile industriale, agricole, menajere. Efectul de seră, distrugerea stratului de ozon, ploile acide au avut consecințe din ce în ce mai dramatice în ultimii ani.

9.6.1. Poluări accidentale cu impact major asupra mediului

Poluările accidentale sunt accidente majore de mediu care se produc în toate structurile acestuia și din motive foarte complexe.

1. Poluarea naturală - are importanță secundară în condițiile în care aportul antropoc de poluanți devine tot mai grav.

a) erupțiile vulcanice elimină gaze, vapori, particule solide, care sunt transportate pe mari distanțe de vânt și curenți de aer;

b) eroziunea solului, eoliană sau cauzată de ploi, este cu atât mai intensă cu cât solul este lipsit de vegetație, în pantă sau într-o zonă cu rețea hidrografică bogată;

c) reziduurile vegetale și animale degajă în urma descompunerii o serie de substanțe gazoase poluante. Polenul sau fungii pot constitui aerosoli naturali care să influențeze negativ sănătatea populației umane;

2. Poluarea artificială - inițial produsele poluante erau de natură organică și ușor biodegradate de bacterii și ciuperci. Pe măsura dezvoltării industriale și exploziei demografice au apărut deșeuri nebiodegradabile, pentru care nu există în natură enzime capabile să le descompună.

Poluarea artificială este de natură:

- fizică (sonoră, radioactivă, termică),
- chimică, biologică (agenți patogeni virusuri, bacterii, fungi).

după mediul în care acționează poate fi:

- *poluarea aerului*
- *poluarea solului*
- *poluarea apei*

Poluarea aerului a cunoscut o mare amploare odată cu creșterea producției industriale, intensificarea circulației rutiere, incinerarea deșeurilor menajere.

Un fenomen foarte grav îl reprezintă *ploile acide* cauzate de combinarea apei cu oxizi de sulf și azot ce se transformă în acizi puternic corozivi. Astfel de ploi, înregistrate în anii '80 au avut efecte dramatice asupra pădurilor din Europa Occidentală.

În zonele industrializate, din cauza emisiilor mari în atmosferă a noxelor specifice fiecărui tip de industrie, apar zone cu risc de poluare atmosferică.

Caracteristicile *solului* sunt legate direct de productivitatea agricolă. Chimizarea în exces a agriculturii duce la tulburarea echilibrului solului ca și la acumularea în sol și în apa freatică a unor substanțe minerale. Analiza poluărilor accidentale presupune o clasificare a lor în funcție de mediul poluat, produsul poluant și cauzele producerii fenomenului. În toate cazurile urmările acestor accidente de mediu sunt importante sub aspect social, ecologic și economic. La fel de importante sunt preocupările omului, ale societății, și mai ales ale specialiștilor din domeniu, pentru prevenirea lor și pentru intervențiile imediate în vederea reducerii și eliminării pagubelor produse.

Poluările accidentale pot fi:

- poluări accidentale produse din cauze tehnologice și neglijențe umane;
- poluări accidentale ale localităților și terenurilor cu produse petroliere, prin spargerea conductelor de transport a acestor produse;
- poluări accidentale datorate accidentelor de circulație;
- poluări accidentale cauzate de factori naturali;
- poluări accidentale, cu produse petroliere, ale apelor vde suprafață.

Poluările industriale precum și cele în agricultură, sau transporturi, pot fi evitate prin întărirea disciplinei în muncă, respectarea legislației și a normelor specifice fiecărei activități. Paralel cu intensificarea educației personalului de lucru, se impune aplicarea cu strictețe a principiului "*poluatorul plătește*";

Calamitățile naturale pot fi substanțial diminuate prin întărirea activității de supraveghere, prevedere, prognoză, pregătire de acțiuni în diverse scenarii posibile și aplicarea promptă a măsurilor celor mai adecvate situații care se ivesc.

În zona Turnu Măgurele, Combinatul de Îngrașaminte chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, reprezintă un obiectiv cu potențial de poluare a atmosferei în special cu amoniac și oxizi de azot. Principalele surse de emisii de oxizi de azot și amoniac sunt: instalația de acid azotic, instalațiile Uree I și II, instalația de azotat de amoniu granulat, instalația de amoniac Kellogg, traseele de conducte și recipienții Kellogg, depozit amoniac și trasee conducte.

Cauza principală care contribuie la generarea de emisii mari de poluanți în atmosferă o constituie uzura fizică și morală a instalațiilor ce au fost puse în funcțiune în anul 1966.

Pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă până la încadrarea în limitele admise prin standardele în vigoare SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele a întocmit o strategie în vederea implementării celor mai bune tehnici disponibile BREF/BAT. Realizarea unui sistem de monitorizare a emisiilor de poluanți în conformitate cu standardele moderne va conduce la optimizarea funcționării proceselor tehnologice și implicit la reducerea cantităților de poluanți emiși în aer și apă.

A.P.M. Teleorman a monitorizat nivelul concentrațiilor de amoniac și dioxid de azot din atmosferă, în zona Turnu Măgurele, prin măsurători medii orare la cele două

stații automate de monitorizare a calitatii aerului: stația Turnu 1 amplasată la Primaria Turnu Măgurele și stația Turnu 2 amplasată la Stația de captare apă. Deoarece standardele de calitate a aerului nu stipulează o valoare maximă admisibilă pentru amoniac, pentru un timp de mediere orară, concentrațiile medii orare de amoniac au fost raportate la o valoare limită de 250 µg/mc negociată cu partea bulgară.

În județul Teleorman industria extractivă este reprezentată de activitatea a trei schele petroliere: Videle, Poeni și Ciurești, care aparțin SC PETROM SA - Zona de Operare Videle și Pitești.

Prin specificul activității lor, schelele petroliere au dispersat sursele de poluare în întreaga zonă în care sunt amplasate instalațiile tehnologice și, prin condițiile de exploatare și fiabilitate a conductelor și instalațiilor, pot deveni surse de poluare permanente sau accidentale cu impact atât asupra aerului atmosferic, cât și asupra solului și apelor de suprafață, respectiv subterane.

De asemenea, teritoriul județului este traversat de conductele magistrale de transport țiței către rafinăriile Astra și Petrobrazi. Conductele magistrale de transport aparțin SC CONPET SA Ploiești.

În cursul anului 2006, în județul Teleorman s-au înregistrat 4 poluări accidentale care au afectat factori de mediu aer, apă sau sol (tabel 9.6.1).

Nr. crt.	Data / ora	Localizarea fenomenului	Agentul poluator; Cauza poluarii	Factorii de mediu afectati	Modul de manif. al fenomenului	Masuri luate	Sanctiuni
	02.07.2 006	Dunăre, km 591, Poiana	SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, evacuări de ape uzate cu un conținut mare de poluanți : amoniu, azotiți	Apa (fluvial Dunăre), fauna	Mortalitate piscicolă	-supravegherea instalațiilor în vederea eliminării evacuărilor de ape uzate de către GNM-Comisariatul Teleorman și personalul SC Donau Chem SRL; -prelevare de probe și efectuare a de analize fizico-chimice de către SGA Teleorman	Amendă pentru SC Donau Chem SRL 40000 lei
	21.08.2 006	Dunăre, km 591, Poiana	SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele, Fisură pe coloana de aspirație pompă amoniac la instalația Amoniac Kellogg și evacuări de ape uzate cu un conținut mare de poluanți : amoniu, azotiți	Apa (fluvial Dunăre), fauna	Mortalitate piscicolă	-supravegherea instalațiilor în vederea eliminării evacuărilor de ape uzate de către GNM-Comisariatul Teleorman și personalul SC Donau Chem SRL; -prelevare de probe și efectuare a de analize fizico-chimice de către SGA Teleorman	Amendă pentru SC Donau Chem SRL 40000 lei
	25.08.2 006	Statia automata de monitorizare a calitatii aerului T2 Turnu Măgurele ,amplasată la cca. 1.5 km de SC Donau Chem SRL	SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele	Aer	Depasirea valorii egala cu valoarea limita multiplicata de trei ori, pentru poluantul NH ₃ timp de cel puțin trei ore consecutive	-Avertizarea agentului poluator în vederea reducerii emisiilor și monitorizarea emisiilor de amoniac la sursă ; -Au fost informate urmatoarele institutii : MMGA, GNM -Comisariatul Judetean Teleorman, ANPM, ARPM Pitești, Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta « AD Ghica » Teleorman, Institutia Prefectului Judetului Teleorman precum si Inspectoratul Regional pentru Mediu si Apa Pleven, Bulgaria (conform Minutei incheiate intre cele doua parti). -Reprezentanții GNM- Comisariatul Teleorman au impus măsurile necesare în vederea reducerii emisiilor de amoniac la sursă	
	11.10.2 006	Poieni Parc 12 – Parc 13	SC CONPET SA Ploiești Spargere conductă magistrală transport țiței Icoana - Cartojani	Sol	Poluarea cu țiței a unei suprafețe de cca. 200 mp teren arabil	Măsuri impuse de GNM-Comisariatul Teleorman - colectarea țițeiului deversat -redarea terenului în circuitul agricol	Amendă pentru SC CONPET SA Ploiești 2000 lei

Sursa: SGA Teleorman și GNM – Comisariatul Județean Teleorman

Tabel 9.6.1. – Poluări accidentale în județul Teleorman în anul 2006

9.6.2. Poluări cu efect transfrontier

În județul Teleorman există două zone importante din punct de vedere al poluării transfrontieră: Turnu Măgurele, unde se află combinatul de îngrășăminte chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele și Zimnicea. Poluarea produsă de combinatul de la Turnu Măgurele afectează localitatea Nicopole din Bulgaria, în timp ce orașul Zimnicea este afectat de poluarea transfrontieră produsă de combinatul de vâscoză și celuloză din localitatea Svistov, de pe malul bulgăresc. Pentru monitorizarea emisiilor din aceste zone, în județul Teleorman există trei stații automate în oglindă cu stațiile bulgărești, în cadrul Programului PHARE CBC RO9911.02.01, "Sistemul de monitorizare comună a calității aerului în orașele de la granița româno-bulgară de la Dunărea de Jos". Poluanții principali sunt amoniacul, produs de combinatul de îngrășăminte chimice SC Donau Chem SRL Turnu Măgurele și sulfura de carbon produsă de combinatul de vâscoză și celuloză din localitatea Svistov.

Deoarece standardele de calitate a aerului nu stipulează un prag de alertă sau o caracterizare a episodului de poluare pentru amoniac și sulfură de carbon, în cadrul programului de monitorizare comună a calității aerului în orașele de la granița româno-bulgară de la Dunărea de Jos s-a încheiat un protocol între cele două ministere din România și Bulgaria, în data de 27.06.2003. Acest protocol stabilește valorile maxime pentru care se face schimb de informații între autoritățile celor două țări.

În anul 2006, în orașul Zimnicea nu s-au înregistrat episoade de poluare (depășirea de trei ori a valorii limită negociate, înregistrată timp de trei ore consecutive) pentru indicatorii hidrogen sulfurat și sulfură de carbon.

De asemenea, pentru indicatorul amoniac - la stația automată de monitorizare Nicopole nu s-au înregistrat episoade de poluare conform protocolului mai sus menționat (depășirea de trei ori a valorii limită orare negociate, timp de trei ore consecutive).

Capitolul 10. Instrumente ale politicii de mediu în România

10.1 Cheltuieli și resurse pentru protecția mediului

Cheltuielile pentru protecția mediului reprezintă măsura economică a eforturilor pe care societatea le face pentru a răspunde problemelor generate de starea mediului într-o anumită etapă și se referă la următoarele activități specifice:

- protecția calității aerului și a climei;
- protecția calității apelor;
- managementul deșeurilor;
- protecția solului și a apelor subterane;
- reducerea zgomotelor și vibrațiilor;
- protecția surselor naturale și conservarea biodiversității;
- protecția împotriva radiațiilor;
- cercetare-dezvoltare;
- administrarea generală a mediului;
- educație, instruire, informare;
- alte activități nespecificate.

Cheltuielile totale de protecție a mediului se calculează prin însumarea următoarelor categorii de cheltuieli: investiții pentru protecția mediului și cheltuieli curente interne totale.

Investițiile totale includ:

- investițiile efectuate de producătorii nespecializați din activități industriale
- investițiile efectuate de producătorii specializați
- investițiile efectuate de administrația publică locală

Cheltuieli curente interne totale se referă la:

- cheltuieli curente interne efectuate de producătorii nespecializați
- cheltuieli curente interne efectuate de producătorii specializați
- cheltuieli curente interne efectuate de administrația publică locală

În funcție de categoria unității care efectuează cheltuielile (administrație publică, unități industriale, producători specializați de produse și servicii de mediu), aceste cheltuieli pot căpăta forme diverse (de exemplu, subvențiile plătite de administrația publică sunt cheltuieli curente pentru acestea, dar devin resurse pentru beneficiari).

Furnizorii / producătorii de servicii / produse pentru protecția mediului pot fi împărțiți în următoarele categorii:

a) la nivel de întreprinderi

- a₁) producători specializați de produse și servicii de mediu,
- a₂) producători nespecializați

b) unități ale administrației locale sau centrale.

Planul de investiții de mediu pentru anul 2006, distribuit pe tipuri de resurse, este prezentat în tabelul 10.1.1.

Tabel 10.1.1. Planul de investiții de mediu pentru anul 2006

	Plan de investiții de mediu pentru anul 2006 (mii lei)				
	Total	Buget local	Buget de stat	Surse proprii	Alte surse
Agenți economici	19070	0	0	18070	1000
Consiliul Județean Teleorman	15600	0	7600	0	8000
Consilii Locale	13605	11040	0	0	2565
TOTAL TELEORMAN	48275	11040	7600	18070	11565

Sursa: Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Teleorman

10.2. Cheltuieli și investiții înregistrate de Garda Națională de Mediu

În județul Teleorman, cheltuielile și investițiile pentru protecția mediului la nivelul anului 2006, prezentate în tabelul 10.2.1., au fost în valoare de 31598,727 mii lei:

Tabel 10.2.1. Cheltuieli și investiții de mediu realizate în anul 2006

	Plan de investiții de mediu pe anul 2006 (mii lei)	Realizat pe anul 2006 (mii lei)
Agenți economici	19070	25059,241
Consiliul județean	15600	3499,468
Consilii locale	13605	3040,018
TOTAL	48275	31598,727

Sursa: Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Teleorman

În tabelul 10.2.2. este prezentată distribuția cheltuielilor și investițiilor de mediu realizate în anul 2006:

Tabel 10.2.2. Distribuția cheltuielilor și investițiilor de mediu realizate în anul 2006

	Cheltuieli și investiții de mediu realizate în anul 2006 (mii lei)				
	Total	Buget local	Buget de stat	Surse proprii	Alte surse
Agenți economici	25059,241	0	0	25059,241	0
Consiliul Județean Teleorman	3499,468	0	509,249	0	2990,147
Consilii Locale	3040,018	3040,018	0	0	0
TOTAL TELEORMAN	31598,727	3040,018	509,249	25059,241	2990,147

Sursa: Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Teleorman

10.3. Fondul pentru Mediu

Fondul pentru mediu este un instrument economico-financiar destinat susținerii și realizării cu prioritate a proiectelor cuprinse în Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului. Categoriile specifice de proiecte eligibile pentru finanțare se stabilesc printr-un plan anual, având ca scop transpunerea în practică a priorităților investiționale ce decurg din preluarea acquis - ului comunitar și vizează:

- controlul și reducerea poluării aerului, apei și solului, inclusiv prin utilizarea unor tehnologii curate;
- protecția resurselor naturale;
- gestionarea sau reciclarea deșeurilor;
- tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase;
- protecția și conservarea biodiversității;
- educația și conștientizarea privind protecția mediului

Veniturile Fondului de Mediu se obțin din colectarea taxelor impuse, după următoarea schemă:

- cota de 3% din veniturile încasate de agenții economici colectori sau valorificatori de deșeuri feroase și neferoase;
- sumele încasate pentru emisiile de poluanți în atmosferă ce afectează factorii de mediu;

- veniturile încasate din utilizarea de noi terenuri pentru depozitarea deșeurilor reciclabile;
- cota de 2% din valoarea substanțelor chimice periculoase comercializate de producători și importatori, mai puțin cele utilizate la producerea medicamentelor;
- cota de 0,5% din valoarea substanțelor chimice periculoase comercializate de producători și importatori, utilizate în agricultură.
- cota de 3% din prețul de adjudecare a masei lemnoase cumpărate de la Regia Națională a Pădurilor și de la alți proprietari de păduri, persoane juridice sau persoane fizice;
- cota de 1,5% din valoarea încasată prin comercializarea produselor finite din tutun.

Veniturile Fondului pentru Mediu, potrivit legi în anul 2006, s-au constituit din activitățile prevăzute în Legea 333/2004 privind aprobarea Ordonanței de Urgență nr. 86/2003, pentru modificarea și completarea Legii nr.73/2000 privind Fondul pentru Mediu. Începând cu 30.12.2005, Fondul pentru Mediu este reglementat de Ordonanța de Urgență nr. 196/2005.

La nivelul județului Teleorman, sumele încasate la Fondul pentru mediu în anul 2006 au fost de 434417,82 lei. Activitățile din care s-a constituit Fondul pentru Mediu sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Tabelul 10.3.1. Distribuția sumelor încasate la Fondul pentru Mediu

Sursa de venit	Valoare (lei)
venituri realizate din vânzarea deșeurilor feroase și neferoase	47478,47
sumele datorate de agenții economici pentru emisiile de poluanți în atmosferă	44867,45
venituri încasate de la agenții economici utilizatori de noi terenuri pentru depozitarea deșeurilor valorificabile	50,05
ambalaje introduse pe piața națională	18833,42
comercializarea de substanțe chimice periculoase	3,47
comercializarea de substanțe chimice periculoase utilizate în agricultură	0
adjudecarea masei lemnoase cumpărate de la Regia Națională a Pădurilor și de la alți administratori și proprietari	813,93
sumele încasate de la persoanele juridice care introduc pe piața națională anvelope noi și/sau uzate destinate reutilizării	1,51
tutun	0
nedefalcate	322369,52
TOTAL județul Teleorman	434417,82

Sursa: Administrația Fondului pentru Mediu

10.4. Fondurile Uniunii Europene de preaderare

10.4.1. Programul PHARE în România

Primul instrument financiar nerambursabil lansat de CE în anul 1990, PHARE (Pologne et Hongrie – Aide a la Restructuration Economique) s-a extins treptat, de la

primele două țări amintite, la toate țările candidate în procesul de aderare, România beneficiază de acest program încă din 1991.

Prin programul PHARE, țările asociate au primit anual din partea UE, gratuit, fonduri pentru realizarea de proiecte în domeniile reformei administrației publice, armonizării legislative, protecției consumatorilor, reformei sectorului agricol, societății nucleare, sănătății publice, integrării regionale, infrastructurii de transport, energiei și telecomunicațiilor.

Sub numele generic al programului PHARE se derulează mai multe tipuri de programe PHARE: PHARE Național, PHARE CBC, PHARE Coeziune Economică și Socială Programe Naționale și Phare CBC (Cooperare Transfrontieră); 210 -450 MEUR/an Programul Phare Național.

Priorități:

- îndeplinirea criteriilor politice și economice
- întărirea capacității administrative
- respectarea obligațiilor legale de acquis-ul comunitar
- realizarea coeziunii economice și sociale
- programul Phare Național

Programul Phare CBC (Cross Border Cooperation) de Cooperare transfrontalieră, sunt realizate cu Bulgaria, pe baza priorităților stabilite pentru fiecare graniță, în documente comune de programe.

Finanțează proiecte care au drept scop dezvoltarea cooperării de-a lungul frontierelor: infrastructură, mediu, dezvoltare economică, scheme de granturi mici pentru proiecte comune de interes local.

Obiective generale sunt:

- promovarea relațiilor de bună vecinătate la graniță, prin finanțarea de proiecte care conduc la dezvoltarea regiunilor și comunităților locale de ambele părți ale graniței;
- promovarea cooperării în regiunile de frontieră în vederea sprijinirii depășirii unor probleme de dezvoltare economico - socială, într-o manieră care să aibă în vedere interesele comunităților locale și protecției mediului;
- promovarea creării de rețele de cooperare la frontieră și stabilirea de legături între acestea și rețele comunitare;
- promovarea coeziunii economice și sociale în regiunile de graniță.

În anul 2006 Agenția pentru Protecția Mediului Teleorman împreună Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu și Călărași au beneficiat de **Proiectul PHARE CBC 2003** « Dezvoltarea unui program de management al calității aerului pentru zona de granița romano – bulgara în bazinul Dunării de Jos » EuropeAid 119604/D/SV/RO. Proiectul a început să se deruleze din data de 05.01.2006 și se va finaliza pe data de 30.11.2006.

Rezultatele proiectului va consta în realizarea unor Planuri de reducere a emisiilor în aer pentru îmbunătățirea calității aerului.

În județul Teleorman, Consiliul Județean Teleorman beneficiază de finanțare Phare CBC pentru implementarea proiectului „Punct de control și trecere a frontierei cu ferryboat-ul Turnu Măgurele(România) – (Bulgaria). A fost achiziționat ferryboat – ul, s-a stabilit amplasamentul, au fost inițiate lucrările de organizare de șantier. Documentația necesară obținerii acordului de mediu a fost depusă la Agenția pentru Protecția Mediului Teleorman. Valoarea totală a acestui proiect este de aproximativ 4.500.000 Euro. Perioada de derulare a proiectului este 2006-2007.

Proiectul Phare – Reabilitare drum de legătură rutieră între orașul Videle și DN 61 (Milcovățul), prin modernizarea DJ 601D, Mereni – Videle și DJ 612, Milcovățu-Mereni. Valoarea totală este de 6908038,04 Euro, proiectul se desfășoară în colaborare cu Consiliul Local Giurgiu și Videle.

10.4.2. Programul ISPA

Demarat la începutul anului 2000, programul ISPA (Instrument of Structural Policies for Pre-Accession), se derulează în baza reglementării nr. 1267/21.06.1999 a consiliului UE și finanțează proiecte în domeniul transportului și mediului până la aderarea fiecărui stat candidat. Aceste proiecte sunt adresate celor 10 țări candidate din Europa Centrală și de Est, prin care și România.

Obiectivele ISPA sunt:

- alinierea standardelor de infrastructură din statele candidate la cele comunitare, oferind o contribuție financiară substanțială pentru îmbunătățirea infrastructurii de mediu și celei de transport;
- ajustarea țărilor beneficiare ale programului pentru alinierea la standardele UE în privința mediului înconjurător;
- extinderea și conectarea sistemului de transporturi ale țărilor candidate la rețelele de transporturi europene;
- familiarizarea țărilor beneficiare cu politicile și procedurile Fondurilor Structurale și de Coeziune.

Programul ISPA pentru Protecția Mediului finanțează investițiile referitoare la armonizarea Legislației de Mediu a României cu Directivele de Mediu ale Uniunii Europene în domeniul apei, aerului, deșeurilor și la atingerea standardelor comunitare în domeniul protecției mediului.

În județul Teleorman, Consiliul Județean Teleorman beneficiază de Finanțare din Fonduri ISPA pentru implementarea proiectului „ Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Teleorman”.

Potrivit Strategiei Naționale, Regionale și Județene de gestionare a deșeurilor, Consiliul Județean Teleorman, a inițiat proiectul „ **Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Teleorman**” având următoarele obiective principale:

- menținerea și îmbunătățirea sănătății populației și a calității vieții;
- dezvoltarea durabilă prin menținerea, îmbunătățirea capacității productive și de suport a sistemelor ecologice naturale;
- evitarea poluării prin măsuri preventive;
- conservarea diversității biologice și reconstrucția ecologică a sistemelor deteriorate;
- principiul „poluatorul plătește“;
- stimularea activității de redresare a mediului;
- integrarea României în Uniunea Europeană.

Considerăm că rezolvarea problemei depozitării deșeurilor menajere se va face numai prin implicarea responsabilă a autorităților locale, aplicarea fermă a legislației în acest domeniu și realizarea acestui proiect, care a obținut acord integrat de mediu (nr. 9/31.10.2005 – emis de ARPM Pitești). Proiectul în valoare totală de 21.514.000 EURO este finanțat în cadrul programului ISPA al UE și prevede :

- realizarea unui depozit ecologic județean cu capacitatea totală de 2 850 000 mc;
- cantitate de deșeuri menajere colectate 291t/zi= 106 215 t/an;
- depozitul se compune din 4 celule ocupând o suprafață de 20 ha;
- stația de compostare aferentă depozitului are capacitatea de 25 t/zi= 9 125 t/an;
- cantitatea depozitată - 40%, cantitate valorificată - 60%;
- capacitate de selectare a deșeurilor reciclabile - 25 t/zi;
- personal de deservire - 200 salariați;
- durata de funcționare - 30 ani ;
- închiderea depozitelor actuale din Alexandria, Roșiorii de Vede, Turnu Măgurele și reabilitarea celor din Zimnicea, Videle, precum și din principalele comune și localități care au pe teritoriile lor administrative depozite neorganizate de deșeuri;

- realizarea în localități a unor spații de precolectare, colectare și transportul deșeurilor din întreg județul la depozitul zonal.

În anul 2007, proiectul se află în curs de derulare, s-a semnat contractul de lucrări cu constructorul. A fost lansată licitația de achiziție echipamente.

Programul Operațional de Mediu este un document elaborat de MMGA (Ministerul Mediului Gospodării Apelor) constă în îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu, vizând, în principal respectarea acquis-ului comunitar de mediu precum și reducerea decalajului existent între Uniunea Europeană și România în ceea ce privește standardele de mediu, luând în considerare două obiective pe termen lung: asigurarea accesului la utilităților publice de bază și îmbunătățirea calității mediului.

Obiectivele specifice:

- Îmbunătățirea accesului la infrastructura de apă, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în majoritatea zonelor urbane până în 2015.
- Ameliorarea calității solului, prin îmbunătățirea managementului deșeurilor și reducerea numărului de zone poluate istoric în minimum 30 de județe până în 2015
- Reducerea impactului negativ cauzat de centralele municipale de termoficare vechi în cele mai poluate localități până în 2015
- Protecția și îmbunătățirea biodiversității și a patrimoniului natural prin sprijinirea implementării rețelei Natura 2000.
- Reducerea riscului la dezastre naturale, prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone până în 2015.

AXE PRIORITARE TEMATICE

AXA PRIORITARĂ 1 – „Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată”

1.1 .Extinderea/modernizarea sistemelor apă/ apă uzată

AXA PRIORITARĂ 2 – „Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor și reabilitarea siturilor contaminate”

2.1. Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor

2.2. Reabilitarea siturilor contaminate

AXA PRIORITARĂ 3 – „ Îmbunătățirea sistemelor municipale de termoficare în zonele prioritare contaminate”

3.1. Reabilitarea centralelor termice și a rețelelor

AXA PRIORITARĂ 4 – „ Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii”

4.1. Elaborarea și implementarea planurilor de management pentru ariile protejate și asigurarea cadrului de management adecvate pentru instituțiile responsabile cu protecția naturii și a peisajului

AXA PRIORITARĂ 5 – „ Implementarea infrastructurii adecvate de prevenire a riscurilor naturale în zonele cele mai expuse la risc”

5.1. Protecția împotriva inundațiilor

5.2 .Combaterea eroziunii costiere

AXA PRIORITARĂ 6 „Asistență Tehnică”

6.1 .Sprijin pentru management-ul și evaluarea POS

6.2 .Sprijin pentru informare și publicitate

10.5. Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului - PNAPM

10.5.1. Planul Local de Acțiune pentru Protecția Mediului - PLAM

Programul Local de Acțiune pentru Protecția Mediului pentru județul Teleorman (PLAM-TR) a fost inițiat și implementat prin Programul PHARE RO 006.14.03. «Asistența tehnică pentru întărirea Agențiilor Locale de Protecție a Mediului și înființarea Agențiilor Regionale de Protecție a Mediului», autoritatea de implementare a Proiectului fiind Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor.

Programul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) reprezintă strategia pe termen scurt, mediu și lung pentru soluționarea problemelor de mediu din județ având la baza principiile dezvoltării durabile și presupune dezvoltarea unei viziuni colective, evaluarea problemelor de mediu, stabilirea priorităților, identificarea celor mai adecvate strategii pentru rezolvarea problemelor principale, precum și acțiuni de implementare care să conducă la obținerea unor îmbunătățiri reale ale mediului și ale sănătății publice.

Programul Local de Acțiune pentru Mediu se bazează pe intervenția publică semnificativă în procesul de decizie al autorităților locale, asigură un forum care pune laolaltă diverse grupuri de persoane cu diferite interese, valori și perspective. PLAM este condus de un Comitet de Coordonare format din reprezentanți ai tuturor instituțiilor importante ale comunității, incluzând întreprinderi, organizații neguvernamentale, instituții academice și științifice, agenții/instituții guvernamentale. Aceste persoane, reprezentând grupuri individuale, lucrează împreună în vederea obținerii unui consens asupra priorităților și acțiunilor recomandate în ceea ce privește protecția mediului. Aceste priorități și acțiuni sunt asamblate într-un Plan Local de Acțiune pentru Mediu care devine un adevărat plan de detaliu pentru viitoarele investiții de protecția mediului în cadrul comunității. Recomandările incluse în Planul Local de Acțiune pot să fie încorporate în deciziile administrației publice locale și ale altor organisme de implementare.

Programul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) cuprinde, printre altele următoarele obiective :

- Îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul comunității prin implementarea strategiilor de acțiune concretă, eficientă din punct de vedere al costurilor ;
- Identificarea, evaluarea și stabilirea priorităților de acțiune ;
- Promovarea conștientizării publicului și responsabilizarea acestuia ;
- Promovarea parteneriatului dintre cetățeni, reprezentanții autorităților locale, ONG-uri, oameni de știință, agenți economici ;
- Întărirea capacității instituționale a autorităților locale și a ONG-urilor de a coordona și realiza programe de mediu.

Acest program subliniază importanța identificării acțiunilor prioritare pe baza efectelor adverse ale mediului asupra sănătății umane și asupra sănătății ecosistemelor locale, precum și necesitatea identificării unei ordini a acțiunilor pentru reducerea acestor efecte.

Pentru anul 2006 a fost stabilită prima revizuire a Planului Local de Protecția Mediului la ultima întâlnire a grupului de lucru pentru revizuirea PLAM, ca urmare a analizelor efectuate au fost stabilite următoarele:

Structura PLAM a rămas cea stabilită la elaborare, datorită faptului că doar unele acțiuni au fost în perioada de implementare, unele având stabilite termene după 2006. Principalele categorii de probleme și subprobleme, rămân aceleași. Ierarhizările și prioritizările refăcute indica același lucru. În situația în care apar elemente noi se va reface în mod corespunzător în capitolul III.

Acțiunile noi vor reflecta situația actuală și vor fi preluate în general din:

- angajamentele asumate de România ca urmare a închiderii Capitolului 22 Mediu;
- plan de acțiune (program conformare);
- POS – Mediu;
- alte acțiuni necesare pentru probleme specifice (capacitatea instituțională, conștientizare – educare, biodiversitate).

Matricele vor avea aceleași coloane. Se adaugă „ Fișa de monitorizare” conform modelului anexat. La matricea de monitorizare se va face completarea de la punctul 3, ultima coloana.

În PLAM se va face legătura cu axele prioritare din POS Mediu, precum și cu alte asemenea documente (Planul de Dezvoltare Regional, PRGD, PND).

Pentru epurări, canalizări se vor folosi ultimele tabele transmise. Consideram ca ele reflectă realitatea în sensul ca la partea referitoare la costuri apar cu roșu legăturile executate sau în curs de execuție (costuri reale), iar cu negru sunt trecute costurile estimate în angajamente.

La revizuirea PLAM se vor avea în vedere și prevederile manualelor elaborate de EPTISA.

Până la sfârșitul anului 2006 este necesar să se elaboreze o primă formă a PLAM revizuit.

Documentele PLAM vor conține o anexă referitoare la sinteza acțiunilor de monitorizare, care va conține denumirea matricii, acțiunea realizată/nerealizată, costuri pentru cele realizate (dacă există date) și motivul nerealizării pentru acțiunile nerealizate. În situația în care pentru o problemă au fost realizate mai multe acțiuni se vor estima efectele cuantificate ale implementării acțiunilor respective.

10.7. Concluzii

Programul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) reprezintă strategia pentru soluționarea problemelor de mediu și responsabilitatea autorităților administrației publice locale în vederea asigurării unui mediu adecvat și a unor condiții de viață mai bune având la bază principiile dezvoltării durabile care să conducă la obținerea unor îmbunătățiri reale ale mediului și ale sănătății publice.

Județul Teleorman beneficiază de proiecte în cadrul Programelor PHARE și ISPA finanțate de Uniunea Europeană.