

RAPORT DE MEDIU PENTRU PLANUL JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN JUDEȚUL VASLUI

BENEFICIAR

Consiliul Județean Vaslui, județul Vaslui

EXECUTANT

S.C. ECOLOGIC AMB S.R.L.

Director General

Ecolog, Adrian Balan



2009



**MINISTERUL MEDIULUI ȘI DEZVOLTĂRII
DURABILE**

**COMISIA DE ATESTARE A PERSOANELOR FIZICE ȘI
JURIDICE CARE ELABOREAZĂ STUDII DE
EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ȘI
BILANȚURI DE MEDIU**

CERTIFICAT DE ATESTARE

*pentru elaborarea studiilor de evaluare
a impactului asupra mediului*

Cod numeric: E-EIM-03-90/22.10.2008

*În conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind
protecția mediului, și ale Ordinului Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.
97/2004 pentru modificarea și completarea Ordinului Ministrului Agriculturii, Pădurilor,
Apelor și Mediului nr. 978/2003 privind Regulamentul de atestare a persoanelor fizice și
juridice care elaborează studii de evaluare a impactului asupra mediului și bilanțuri de
mediu*

Se atestă: S.C. ECOLOGIC AMB S.R.L.

cu sediul în: Pașcani, jud. Iași ,

*str. N. Iorga nr.5, bl.VI, sc. A, ap.1,
Pașcani, jud. Iași
Tel: 0232-76 04 24; 0743-91 97 41;
Fax: 0232-76 04 24;
e-mail: ecologic_amb@yahoo.com*

*ca Evaluator Principal pentru efectuarea bilanțurilor de mediu în următoarele domenii
acordate de Comisia de Atestare conform procesului verbal nr. 17 din data de 22.10.2008*

9 , 10, 11

Emis la data de: **22.10.2008**

Valabil până la data de: **06.03.2010**
cu respectarea condițiilor înscrise pe verso

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ATESTARE

Silviu STOICA
Secretar de Stat

INFORMATII GENERALE

DENUMIREA PROIECTULUI SI AUTORUL ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU

Proiectul se numeste :

RAPORT DE MEDIU pentru **P.J.G.D. Județul Vaslui .**

Titularul / beneficiarul proiectului :

Consiliul Județean Vaslui

Autorul atestat al Raportului de Mediu :

S.C ECOLOGIC AMB S.R.L.

Adresa : Str. N.Iorga Nr. 5 Bl. V1 Sc. A Ap. 1 Pascani Jud. Iași

Telefon/Fax : 0232 760424, 0743 919741

Atestat de MMGA ca: **Evaluator principal** pentru elaborarea studiilor de evaluare a impactului asupra mediului cod E-EIM-03-90/22.10.2008.

Cuprins

INFORMATII GENERALE	3
Denumirea proiectului si autorul atestat al raportului de mediu.....	3
INTRODUCERE	12
1. CONTINUT SI OBIECTIVE PRINCIPALE.....	14
1.1 Continut	14
1.2 Obiective si scop.....	14
1.3 Relatia P.J.G.D. Vaslui cu alte planuri si programe	16
RELATIA P.J.G.D. VASLUI CU PND	16
RELATIA P.J.G.D. VASLUI CU STRATEGIA NAȚIONALĂ DE GESTIONARE A DEȘEURILOR (SNGD).....	16
RELATIA P.J.G.D. VASLUI CU PRGD.....	17
Inițiative adoptate de comunitati pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului	18
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII P.J.G.D. VASLUI.....	20
2.1 Descrierea zonei de amplasament a Județului Vaslui.....	20
2.1.1 Incadrarea in teritoriu a Județului Vaslui	20
2.1.2 Relieful si caracteristicile geotehnice ale amplasamentului	20
Elemente de geologie.....	21
2.1.3 Clima	22
2.1.4 Aer si zgomot.....	23
Calitatea aerului	24
POLUAREA CU METALE GRELE	25
ZONE CRITICE SUB ASPECTUL POLUĂRII ATMOSFEREI.....	27

Radioactivitatea	28
Radioactivitatea aerului	29
Aerosoli atmosferici	29
Depuneri atmosferice totale și precipitații [Bq/m ² *zi]	29
Radioactivitatea apelor	30
Apă brută – Râu Bârlad	30
Apă brută – Râu Prut	30
Apă brută de adâncime – Foraj Munteni de Jos	30
Apă potabilă.....	30
Radioactivitatea solului	31
Radioactivitatea vegetației.....	31
Schimbări climatice	32
Emisii totale anuale de gaze cu efect de seră.....	32
Emisii anuale de dioxid de carbon.....	32
Emisii anuale de metan.....	33
Emisii anuale de protoxid de azot.....	33
2.1.5. Reursele de apa.....	33
Alimentarea cu apa	36
Canalizarea	37
Apă menajeră.....	37
STAȚII DE EPURARE ORĂȘENEȘTI ȘI COMUNALE	38
Zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață si a celor subterane.....	40
2.1.6. Calitatea apelor	40

Apa potabilă.....	48
Calitatea apei uzate	52
Surse majore de poluare și grad de epurare	52
2.1.7. Solurile.....	54
Fondul funciar.....	55
2.1.8. Resurse ale solului si subsolului	56
Resurse naturale neregenerabile	56
Resurse naturale regenerabile	56
2.1.9. Calitatea solurilor	58
Repartiția terenurilor pe clase de calitate	60
Principalele restricții ale calității solurilor.....	62
Presiuni ale unor factori asupra stării de calitate a solurilor.....	63
2.1.10. Flora, fauna si rezervatii naturale	63
Biodiversitatea	63
Habitatele naturale.	63
Flora.....	64
Fauna	64
2.1.11. Calitatea florei si faunei.....	65
Fondul forestier.....	65
Funcția economică a pădurilor	66
Masa lemnoasă pusă în circuitul economic în anul 2007	66
Distribuția pădurilor după principalele forme de relief.....	66
Starea de sănătate a pădurilor	67

Presiuni antropice exercitate asupra pădurilor	68
2.1.12. Spații verzi și zone de agrement	69
2.1.13. Rezervatii naturale , arii naturale protejate.....	71
Rezervatii naturale	71
Situri Natura 2000	73
Monumente ale naturii ocrotite de lege (arbori seculari)	76
Patrimoniul cultural	77
2.2 Factorul antropic.....	79
2.2.1 Populatia	79
2.2.2 Economia	82
Poluarea din sectorul industrial și impactul acesteia asupra mediului	82
Activități industriale care se supun prevederilor directivei privind prevenirea și controlul poluării industriale.....	83
Activitati agricole	83
3. EVOLUTIA PROBabila A CALITATII MEDIULUI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII P.J.G.D. VASLUI	84
3.1. Riscurile naturale	84
3.2. Atmosfera	87
3.3. Resursele de apa	88
3.4. Solul.....	88
3.5. Flora, fauna si rezervatiile naturale	88
3.6. Sănătatea oamenilor.....	89
3.7. Impactul neimplementării P.J.G.D.	89
4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV LA IMPLEMENTAREA P.J.G.D. VASLUI	91

4.1 Atmosfera	91
ZGOMOTUL	91
TRAFICUL URBAN	92
<i>Depozite de deșeuri menajere și industriale.....</i>	<i>92</i>
4.2 Apa.....	94
Surse majore de poluare și grad de epurare	94
STAȚII DE EPURARE ORĂȘENEȘTI ȘI COMUNALE	97
4.3 Soluri	98
4.4 Flora , fauna, rezervații naturale	98
4.5 Patrimoniul cultural	99
5. ORICE PROBLEMA DE MEDIU RELEVANTA PENTRU P.J.G.D. VASLUI.....	100
5.1. Gestiunea deseurilor	101
5.2. Alternative propuse.....	104
6. OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI STABILITE LA NIVEL NATIONAL RELEVANTE PENTRU P.J.G.D.	108
7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CAZUL IMPLEMENTARII P.J.G.D. VASLUI	112
7.1Apa.....	112
7.2 Aer, zgomot	112
7.3 Sol.....	113
7.4 Flora, fauna, rezervații naturale	113
7.5 Sanatatea umana	113
7.6 Predicția și evaluarea efectelor P.J.G.D.	113
Evaluarea impactului de mediu a extinderii colectării deșeurilor menajere și a creșterii ponderii colectării selective a deșeurilor menajere	114

**DESCRIEREA IMPACTULUI EXTINDERII COLECTARII DESEURILOR MENAJERE
IN JUDETUL VASLUI.....115**

Evaluarea impactului de mediu al transportării deșeurilor menajere 116

**DESCRIEREA IMPACTULUI TRANSPORTULUI DESEURILOR MENAJERE IN
JUDETUL VASLUI 116**

Evaluarea impactului de mediu al facilităților de transformare a deșeurilor biodegradabile în
compost..... 117

**DESCRIEREA IMPACTULUI PROCESARII DESEURILOR BIODEGRADABILE IN
JUDETUL VASLUI 117**

Evaluarea impactului de mediu al eliminării finale a deșeurilor menajere 118

DEPOZITARE 118

TRATARE TERMICA.....118

TRATARE MECANO-BIOLOGICA.....119

**DESCRIEREA IMPACTULUI ELIMINARII FINALE A DESEURILOR IN VASLUI
.....119**

Evaluarea impactului de mediu al colectării și tratării Vehiculelor Scoase din Uz (VSU)
..... 120

DESCRIEREA IMPACTULUI PROCESARII VSU IN VASLUI.....120

Evaluarea impactului de mediu al colectării și procesării Deșeurilor din Echipamente Electrice
și Electronice (DEEE) 121

DESCRIEREA IMPACTULUI PROCESARII DEEE IN VASLUI 121

Evaluarea impactului de mediu al colectării, transportului și procesării deșeurilor din
construcții și demolări 122

8. EFECTE TRANSFRONTIERA SI CUMULATIVE 123

8.1. Natura transfrontiera a efectelor 123

8.2. Natura cumulativa a efectelor..... 123

Evaluarea sinergismului impactului de mediu al implementării P.J.G.D. – Vaslui 123

DESCRIEREA IMPACTULUI SINERGIC AL IMPLEMENTARII P.J.G.D. VASLUI....
.....**123**

9. MASURI PROPUSE PRIN P.J.G.D. PENTRU A PREVENI EFECTELE NEGATIVE
.....**124**

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in etapa de colectare si transport a
deseurilor menajere..... 124

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in eliminarea finala a deseurilor
menajere..... 125

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in gestionarea fluxurilor speciale de
deseuri: DEEE, VSU. 126

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in gestionarea deseurilor periculoase
..... 127

Descrierea efectelor reziduale ramase dupa masurile de compensare..... 127

DESCRIEREA EFECTULUI REZIDUAL AL IMPLEMENTARII P.J.G.D. VASLUI
.....**127**

Măsuri privind gestiunea serviciilor 128

10. EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU 129

10.1. Resurse de apa 129

10.3. Ameliorarea solului 129

10.4 Flora, fauna rezervații naturale 129

10.5 Populația 129

10.6. Salubritatea localitatilor..... 130

10.7. Rezervatii naturale 131

10.8. Patrimoniul cultural 131

10.9. Protectia mediului..... 132

11. DIFICULTATI INTAMPINATE 132

12. DESCRIEREA MASURILOR DE MONITORIZARE.....133

12.1. Baza legala si scopul monitorizarii..... 133

12.2 Monitorizarea are la baza 2 surse principale de informare..... 133

**PROGRAMUL DE MONITORIZARE VA FI REVIZUIT ANUAL IN CE PRIVESTE
EFICIENTA SI REPREZENTATIVITATEA SA. 133**

12.3. Propuneri privind Programul de monitorizare al implementarii P.J.G.D. Vaslui .
..... 134

**DESCRIEREA PLANULUI DE MONITORIZAREA A IMPACTULUI DE MEDIU AL
P.J.G.D. VASLUI 134**

13. CONCLUZII SI RECOMANDARI 138

14. REZUMAT NETEHNIC.....143

INTRODUCERE

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru planuri și programe, are ca scop principal, evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului inconjurător precum și analiza modului în care la nivelul actual s-a reușit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și conditionând prevederile de dezvoltare economică și socială.

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine ministeriale. Actele normative principale care asigură cadrul legislativ pentru protecția și managementul mediului au constituit elementul fundamental în evaluarea problemelor de mediu și în elaborarea Raportului de mediu.

Directiva cadru privind deșeurile (Directiva 2006/12/EC) prevede ca obligație pentru statele membre elaborarea unui sau mai multor planuri de gestionare a deșeurilor, în concordanță cu prevederile directivelor relevante.

P.J.G.D. este în conformitate cu:

- *Planul National de Gestionare a Deșeurilor*, prevăzut în anexa nr. 2 la Hotărârea de Guvern nr. 1470 din 9 Septembrie 2004 și publicată în Monitorul Oficial din 18 octombrie 2004 privind aprobarea Planului Național de Gestionare a Deșeurilor și a Planului Național privind Gestionarea Deșeurilor
- *Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor* – Regiunea Nord-Est aprobat cu Ordinul MMGA/MIE nr. 1364/1499/2006.
- *Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor* – județul Vaslui, elaborat în anul 2003.

S-a elaborat prezentul Raport de Mediu, ca urmare a solicitării **Consiliului Județean Vaslui**, pentru obținerea Avizului de Mediu pentru **P.J.G.D. Județul Vaslui**.

P.J.G.D. Vaslui are ca scop:

- Definirea obiectivelor și tintelor locale în conformitate cu obiectivele și tintele Planului Regional și Național de Gestionare a Deșeurilor Abordarea tuturor aspectelor privind gestionarea deșeurilor municipale la nivel județean.
- Să servească ca bază pentru stabilirea necesarului de investiții și a politicii în domeniul gestionării deșeurilor, pentru realizarea și susținerea sistemelor de management integrat al deșeurilor la nivel județean.
- Să servească ca bază pentru elaborarea proiectelor pentru obținerea de finanțări.

Prezentul raport vizează analiza efectelor semnificative ale planului asupra mediului prin prisma efectelor generate de implementare, ce vizează creșterea calității nivelului de trai al locuitorilor precum și al ridicării nivelului de protecție a mediului din județul Vaslui.

Se urmăresc problemele semnificative de mediu, inclusiv starea mediului și evoluția acestuia în absența, precum și în cazul implementării planului. Se determină obiectivele de mediu relevante, raportat la obiectivele specifice ale P.J.G.D. Vaslui.

S-au analizat alternativele propuse de titularul de proiect, folosind criteriile recomandate în anexa 1 la HG 1076/2004 și s-a respectat conținutul cadru indicat în anexa 2.

S-au stabilit masurile de reducere si monitorizare a efectelor semnificative ale impactului asupra mediului pentru P.J.G.D. și s-au facut recomandari in acest sens.

Prin Raportul de Mediu s-au identificat, descris si evaluat, potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii P.J.G.D. Vaslui, luand in considerare obiectivele si aria geografica de amplasare.

CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI

a. Caracteristicile planurilor si programelor cu privire, in special, la:

- gradul in care planul sau programul creeaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ceea ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie in privinta alocarii resurselor;
- gradul in care planul sau programul influenteaza alte planuri si programe, inclusiv pe cele in care se integreaza sau care deriva din ele;
- relevanta planului sau programului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovarii dezvoltarii durabile;
- problemele de mediu relevante pentru plan sau program;
- relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu (de exemplu, planurile si programele legate de gospodaria deșeurilor sau de gospodaria apelor).

b. Caracteristicile efectelor si ale zonei posibil a fi afectate cu privire, in special, la:

- natura cumulativa a efectelor;
- natura transfrontiera a efectelor
- riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu;
- marimea si spatialitatea efectelor (zona geografica si marimea populatiei potential afectate);
- valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat, date de:
- caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural;
- depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului;
- efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international.

1. CONTINUT SI OBIECTIVE PRINCIPALE

1.1 Continut

P.J.G.D. a Județului Vaslui a fost realizat de Consiliul Județean Vaslui în colaborare cu SC ARGIF PROIECT SRL PITESTI și cuprinde un număr de 10 capitole și este structurat astfel:

Capitolul 1. Introducere

Capitolul 2. Prezentarea situației existente;

Capitolul 3. Obiective și ținte județene de Gestionare a Deseurilor;

Capitolul 4. Prognoza de Generare a Deseurilor Municipale și a Deseurilor de Ambalaje

Capitolul 5. Fluxuri specifice de Deseuri (situația existentă, metode de gestionare):

- Deseuri periculoase din deseuri municipale;
- Deseuri de echipamente electrice și electronice;
- Vehicule scoase din uz;
- Deseuri din construcții și demolări;
- Namoluri rezultate de la stațiile de epurare orășenești.

Capitolul 6. Evaluarea Alternativelor tehnice potențiale;

Capitolul 7. Calculul capacităților necesare pentru Gestionarea Deseurilor Municipale

Capitolul 8. Estimarea costurilor.

Capitolul 9. Măsuri de implementare (Plan de Acțiune);

Capitolul 10. Plan de monitorizare

Anexe:

- Anexa 1. Glosar de termeni
- Anexa 2. Legislația română și europeană în domeniul deseurilor;
- Anexa 3. Harta reprezentând depozitele existente pentru deseuri nepericuloase;
- Anexa 4. Harta reprezentând zonarea instalațiilor care fac obiectul de studiu al P.J.G.D.

1.2 Obiective și scop

Pentru a asigura realizarea unui progres real, viitorul sistem de gestionare a deseurilor trebuie să îndeplinească o serie de obiective strategice corelate cu cerințele europene.

Obiectivele strategice propuse reflectă angajamentul României pentru:

- abordarea aspectelor legate de cantitățile mari de deseuri într-o manieră care să conducă la ruperea relației de proportionalitate existente între creșterea economică și generarea de deseuri;
- recuperarea, în măsura posibilităților, a materialelor și energiei continuate în deseurile a căror generare nu se poate evita;
- stabilirea unui sistem de gestionare a deseurilor, integrat geografic și tehnologic care să includă cele mai bune tehnici / tehnologii care nu impun cheltuieli excesive;
- crearea condițiilor pentru ca deseurile să fie colectate selectiv, reciclate / recuperate sau eliminate fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a utiliza procedee sau metode care ar putea dauna mediului.

Obiectivele P.J.G.D. au fost stabilite pornind de la **obiectivele** si **tintele** stabilite la nivelul regiunii Nord-Est prin **Planul regional de gestionare a deșeurilor** si pe baza facilităților de colectare, transport, tratare, reciclare, respectiv eliminare a deșeurilor existenta la nivelul judetului si de nivelul veniturilor populației,. Ele sunt urmatoarele:

1. Dezvoltarea unei politici județene de gestionare a deșeurilor, integrate, documentate și acceptate social și perfecționarea sa continuă;

2. Creșterea eficienței de aplicare a legislației in domeniul gestionării deșeurilor;

3. Dezvoltarea cadrului instituțional, a structurilor administrative județene si locale pentru a implementa eficient politica de investitii ce vizeaza indeplinirea angajamentelor si atingerea tintelor;

4. Asigurarea si dezvoltarea de resurse umane in administratia localitatilor judetului si in Consiliul Judetean Vaslui , responsabile de implementarea si monitorizarea activitatilor de gestionare a deșeurilor;

5. Crearea si utilizarea de sisteme financiare si mecanisme economice, finanțarea corespunzătoare a sectorului de gestionare a deșeurilor;

6. Stabilirea și promovarea informării, conștientizării și motivării pentru părțile implicate;

7. Valorificarea potențialului util din deșeuri ;

8. Implementarea sistemelor de colectare separată a deșeurilor;

9. Implementarea sistemelor de transport deseuri;

10. Reducerea cantitatilor de deseuri biodegradabile depozitate (menajere, deseuri asimilabile din comerț, industrie, servicii, institutii, deseuri stradale, namoluri de la epurare);

11 Reducerea cantităților de deșeuri din ambalaje depozitate, prin valorificare;

12 Implementarea sistemului colectare a deșeurilor (inclusiv voluminoase) provenite din construcții si demolări;

13. Creșterea eficienței tratării și eliminării nămolurilor provenite de la stațiile de epurare;

14. Cresterea gradului de constientizare a publicului privind impactul depozitarii deșeurilor asupra sanatatii si mediului;

15. Eliminarea deșeurilor in conformitate cu cerintele legislației în domeniul gestionării deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului;

16. Implementarea măsurilor de prevenire a impactului deșeurilor provenite de la vehiculele scoase din uz (VSU);

17. Colectarea, dezembrarea și valorificarea DEEE;

18. Existența și funcționarea eficientă a unui sistem de colectare, raportare si validare a datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor;

19. Punerea in practica a principiului de prevenire a generării de deșeuri;

20. Colectarea și depozitarea/eliminarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase (altele decat cele din constructii), a deseurilor periculoase si a altor tipuri de deseuri

Principalul scop al planului este de a **stabili cadrul de programare județean** pentru asigurarea unui sistem de gestionare a deșeurilor în conformitate cu cerințele și prioritățile naționale și ale Uniunii Europene. Pe baza acestui plan pot fi planificate investițiile și măsurile de organizare care să asigure îndeplinirea obiectivelor și atingerea țăintelor din Strategia națională de gestionare a deșeurilor și din Planul regional de gestionare a deșeurilor.

1.3 Relatia P.J.G.D. Vaslui cu alte planuri si programe

Planul Judetean de gestionare a deseurilor in judetul Vaslui a fost elaborat tinand cont de relatia acestuia cu urmatoarele **documente programatice**:

a. Planul National de Dezvoltare (PND)

Dezvoltarea durabilă este o preocupare majoră și un obiectiv fundamental al tuturor acțiunilor întreprinse de Guvern în domeniul protecției mediului. Astfel în PND au fost identificate un număr de priorități ce au ca obiectiv îmbunătățirea calitativă a mediului și protecția acestuia și care, în general, conduc la îmbunătățirea calității vieții, dintre care sectorul de gestionare a deseurilor ocupa un loc important:

- Reconstrucția ecologică a zonelor industriale degradate și a întreprinderilor închise din zonele puternic poluate, în scopul stimulării dezvoltării unor noi activități economice;
- **Gestionarea deșeurilor** și controlul gospodăririi apelor, ce conduc la creșterea atractivității zonelor pentru investiții;
- Concentrarea atenției asupra calității aerului și schimbărilor climatice;
- Prevenirea și controlul integrat al poluării
- Protecția și conservarea biodiversității

Relatia P.J.G.D. Vaslui cu PND

P.J.G.D. Vaslui realizează o planificare a tuturor acțiunilor necesare gospodăririi complete a deșeurilor menajere și asimilate acestora, a fluxurilor de deseuri speciale - DEE și VSU, având în vedere și o colaborare strânsă cu sectorul de afaceri, în special **incurajarea investițiilor private în domeniul reciclării deseurilor, ca o condiție esențială a atingerii țintelor de valorificare și reciclare.**

b. Strategia Națională pentru Gestionarea Deșeurilor (SNGD)

Acest document programatic menționează că una dintre problemele principale ale gestionării deșeurilor este inexistența unui sistem municipal de colectare **selectivă** a deșeurilor. Generarea unor cantități semnificative de deșeuri, fără a se lua în considerare posibilitatea de reciclare sau de recuperare a energiei, nu se află în concordanță cu principiile dezvoltării durabile. În acest moment, în România, există posibilități limitate de a sorta și a colecta mai multe tipuri de deșeuri, iar numărul limitat de agenți economici disponibili să recicleze aceste materiale sortate este un factor important.

Relatia P.J.G.D. Vaslui cu Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD)

Planul judetean de gestionare deseurilor in Vaslui s-a elaborat in concordanta **cu Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor** și Planul Național de Gestionare a deșeurilor (aprobat prin

HG 1470/2004) cu privire la- Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor contaminate:

- Creșterea gradului de acces la serviciile de salubritate de calitate și la tarife acceptabile;
- Reducerea cantității de deșeuri depozitate;
- Creșterea cantității de deșeuri reciclate și valorificate;
- Înființarea unor structuri eficiente de management al deșeurilor

b. Planul Regional de Gestionare Deseuri în Regiunea 1 Nord-Est

Planul regional de gestionare a deșeurilor în regiunea 1 Nord-Est coordonează alegerea de opțiuni fezabile de gestionarea deșeurilor, în concordanță cu strategia de gestionare a deșeurilor și care să conducă la îndeplinirea obiectivelor în condiții de impact minim asupra mediului și sănătății umane la nivel regional.

Relatia P.J.G.D. Vaslui cu PRGD

Stabilirea obiectivelor și țăintelor județene dezvoltate în planul județean de gestionare deșeuri s-a făcut în conformitate cu obiectivele și țăintele Planului Regional și Planului Național de Gestionare a Deșeurilor, care stabilește aceste elemente pentru întreaga regiune.

P.J.G.D. detaliază o serie întreagă de elemente legate de calcularea fluxurilor de deșeuri, stabilirea capacităților necesare pentru instalațiile de valorificare/eliminare a deșeurilor, prezentarea măsurilor de implementare și a planului de monitorizare a progresului în vederea atingerii obiectivelor și țăintelor județene în conformitate cu obiectivele și țăintele Planului Regional și Național de Gestionare a Deșeurilor

Planul se bazează pe obiectivele și prioritățile strategice stabilite în documentele/strategiile naționale :

- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea I NE;
- Planul Național de Acțiune pentru Mediu;
- Planul Regional de Acțiune pentru Mediu Regiunea I NE;
- Documentul Complementar de Poziție pentru negocierea Capitolului 22 – Mediu – și Planurile de Implementare sectoriale aferente acestuia;
- Strategia de Dezvoltare Durabilă a României orizont 2025;
- Strategia Națională pentru Gestionarea Deșeurilor;
- POS Mediu 2007-2013;
- Politica energetică a României în perioada 2006-2009 “Energie sigură, accesibilă și curată pentru România”;
- Strategia Națională pentru protecția atmosferei

O bună parte din obiectivele prevăzute în P.J.G.D. Vaslui sunt în curs de finanțare sau urmează a fi finanțate din următoarele programe:

- *PHARE CES (Coeziune Economică și Socială) 2004 - 2006*

Prin programul Phare CES autoritățile publice primesc sprijin financiar pentru implementarea de proiecte în domeniul gestionării deșeurilor.

- *ISPA (Instrumentul pentru Politici Structurale de Pre Aderare)*

ISPA a fost stabilit prin Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr.1267/1999 în vederea acordării asistenței pentru pregătirea aderării la Uniunea Europeană a țărilor din Europa Centrală și de Est, asistență acordată pentru realizarea coeziunii economice și sociale între state, în domeniul politicilor privind infrastructura de transport și de mediu.

- *POS MEDIU – Axa Prioritară II „Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor contaminate istoric” (1,168 miliarde Euro, din care grant UE 0,934 miliarde Euro)*

În cadrul acestei axe prioritare, POS Mediu va promova cu prioritate proiecte integrate de management al deșeurilor, care să reflecte politica UE și principiile din acest sector de mediu și care sunt în conformitate cu Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și cu Planurile Regionale de Gestionare a Deșeurilor. Programele de investiții vor include activități legate de ierarhia în ceea ce privește managementul deșeurilor (prevenire, colectare selectivă, valorificare și reciclare, tratare și eliminare), în paralel cu închiderea depozitelor de deșeuri neconforme. Proiectele respective vor acoperi aglomerările urbane și rurale, la nivel județean și regional.

Inițiative adoptate de comunitati pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului

Proiectul “ *Managementul integrat al deșeurilor în județul Vaslui-zona Vaslui, Bârlad și Huși*” este inclus în lista indicativă de proiecte anexată la Programul Operational Sectorial pentru Infrastructura de Mediu în vederea finanțării din Instrumente Structurale în perioada 2007-2013.

În orasele județului Vaslui nu se realizează colectarea selectivă a deșeurilor, dar în urma inițiativei Consiliilor Locale, în anul 2006, au fost aprobate spre finanțare două proiecte în cadrul Programului Phare CES 2004-Coeziune Economică și Socială-“Scheme de Investiții pentru Proiecte Mici de Gestionare a Deșeurilor”.

1. “*Sistem de colectare selectivă și valorificare a deșeurilor reciclabile în zona Negrești, jud.Vaslui*”- în valoare de 870.000 euro, care prevede realizarea a 16 puncte de colectare selectivă în orasul Negrești, 6 puncte de colectare în localitățile limitrofe- Parpanița, Cioatele, Valea Mare, Glodeni, Poiana, Căzănești- și a unei stații de transfer și sortare la 700 m SV de localitatea Negrești;

2. “*Dezvoltarea colectării selective a deșeurilor în mun.Huși, jud.Vaslui*” - în valoare de 550.000 euro, care prevede înființarea a 29 puncte de colectare selectivă în mun. Huși.

De asemenea, a fost aprobat spre finanțare în programul Phare CBC Romania –Moldova 2004-2006, componenta Dezvoltare Economică și Socială, Protecția Mediului și a Naturii, proiectul “ *Gestiunea deșeurilor în zona Fălciu-Berezeni*” - în valoare de 473.303.5 euro, care prevede realizarea unei stații de transfer și a 50 platforme betonate, precum și achiziționarea a 280 de eurocontainere pentru colectarea deșeurilor.

Consiliul Local Bârlad a depus la Administrația Fondului pentru Mediu, în anul 2006, proiectul- “*Închidere și monitorizare postînchidere a depozitului de deșeuri menajere din municipiului Bârlad*”, dar nu a fost selectionat pentru finanțare.

Consiliul Local Stanilesti a obtinut în anul 2006 finanțare pentru proiectul "**Sistem de colectare selectivă a deșeurilor menajere și crearea de platforme de compostare în comuna Stanilești**", care în prezent este în faza de implementare.

În anul 2006, agenții economici au realizat unele investiții prevăzute în programele de conformare, referitoare la gestionarea deșeurilor și anume:

S.C.Compania de Utilități

Publice S.A.Bârlad

Achiziționarea a 60 buc.eurocontainere de 1100 litri,1000 buc.europubele de 120 litri si 150 europubele de 360 litri

S.C. TEHNOUTILAJ S.A. HUȘI

realizarea unei platforme betonate pentru depozitarea deșeurilor și înlocuirea plăcilor de azbociment

S.C. AVICOM S.A.Vaslui

Refacerea hidroizolației la platforma de deshidratare dejecții și a drenului colector de ape uzate cu dirijare către bazinul de stocare ape uzate din cadrul stației de preepurare

Amenajarea a trei foraje hidrologice de observație în zona depozitului de carburanți,în zona platformei de deshidratare și la bazinul de colectare ape uzate din stația de preepurare

Amenajarea căilor de acces betonate în zona stației de preepurare ape uzate și platformă deshidratare

S.C.TERMICA S.A. Vaslui

eliminarea a 8 condensatori cu P.C.B. si curățarea rezervoarelor de CLU de la trei centrale termice

S.C. VASTEX S.A. Vaslui

eliminarea a 20 condensatori cu P.C.B.

S.C. CONFECȚIII S.A.Barlăd

eliminarea a 18 condensatori cu P.C.B.

S.C. VIGOTEX S.A.Barlăd

eliminarea a 20 de condensatori cu P.C.B.

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII P.J.G.D. VASLUI

2.1 Descrierea zonei de amplasament a Județului Vaslui

2.1.1 Incadrarea în teritoriu a Județului Vaslui

Județul VASLUI este așezat în partea de est a țării, acoperind 2,2% din suprafața României și reprezentând 5318 kmp. Se învecinează: la est cu Republica Moldova- granița constituind-o râul Prut -171 km, la vest cu județele Neamț, Bacău și Vrancea, la sud cu județul Galați și la nord cu județul Iași.

Poziția geografică a județului Vaslui:

Punctul extrem		Longitudine estică¹⁾	Latitudine nordică
Nord	Sat Protopopești, com. Tăcuta	27°38' 20"	46°57' 57"
Sud	Sat Pochidia, com. Tutova	27°40' 02"	46°01' 10"
Est	Sat Săratu, com. Stănilești	28°16'15"	46°37'08"
Vest	Sat Băcești, com. Băcești	27°12'16"	46°50'30"

2.1.2 Relieful și caracteristicile geotehnice ale amplasamentului

Județul Vaslui este situat în partea central estică a Podișului Moldovei, în diviziunea acestuia, Podișul Bârladului; întinzându-se pe cursul superior și mijlociu al râului Bârlad, străbate partea de sud și sud-est a Podișului Central Moldovenesc, iar în partea australă separă Colinele Tutovei de Dealurile Fălciului. Tot subunități fizico-geografice ale Podișului Bârladului sunt și Depresiunea Huși și Depresiunea Elan-Săratu, care întregesc imaginea județului.

Relieful este format din ansambluri de culmi și văi largi orientate, în majoritatea situațiilor, N-S. Din punct de vedere al altitudinii, relieful județului Vaslui variază între înălțimile cele mai mari ce se găsesc în bazinul Racovei (485 m - Dealul Mângaralei, 465 m în Dealul Răzești, 461 m în Dealul Schitului) și înălțimea minimă de 10 m din lunca Prutului. Aspectul general al podișului este de dealuri înalte cu plaiuri ușor ondulate, cu o altitudine medie de 110 m.

Spre văile Bârlad și Lohan, Colinele Fălciului se termină prin versanți abrupti, modelați intens prin procese de alunecare și torențialitate. În sud culmea se lățește aproape ca un podiș în Colinele Mălușteniului. Către Valea Elanului văile torențiale coboară spre est și sud-est de la 250 m la 100m.

Între colinele Tutovei și cele ale Fălciului se desfășoară Culoarul Bârladului (cca 152 km lungime) format dintr-o luncă ce se lărgeste treptat din amonte (1-2 km) spre aval (3-4 km) și din mai multe niveluri de terase; versanții- drept în cursul superior, și stâng- în aval de Crasna, sunt abrupti. În estul județului, pe cca. 150 km, se află Valea Prutului cu un șes aluvial larg și mai multe terase.

Altitudinea principalelor localități

Denumirea localității	Altitudinea
Vaslui	110 m
Bârlad	105 m
Huși	177 m
Negrești	339 m
Obarșeni	480 m

Elemente de geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul județului Vaslui face parte integrantă din unitatea structurală a Platformei Moldovenești, platforma delimitată de următoarele linii de demarcație: linia sudică este dată de o linie ce ar uni localitățile Falciu, Crasna, Bogdana, Tg. Plopana, limita ce corespunde unei falii profunde, spre est și nord-est Platforma Moldovenească se întinde în afara granitelor, făcând corp comun cu Platforma Est-Europeană.

Din punct de vedere structural Platforma Moldovenească este alcătuită din soclu, etajul inferior și cuvertura-etajul superior al platformei.

Socluul a fost interceptat numai în diferite foraje executate la adâncimi de 1000 m și este alcătuit din sisturi migmatice roșii, gnaise și paragneise, străbătut de numeroase filoane de pegmatite.

Cuvertura Platformei Moldovenești este alcătuită din depozite de conglomerate în strate subțiri, gresii cuarțoase, albicioase, alternante de gresii cu sisturi argiloase și sisturi argiloase toate reprezentând în mare măsură Ordovicianul.

Silurianul este reprezentat prin depozite predominant calcaroase cu intercalatii de marne și argile marnoase.

Devonianul este reprezentat de gresii silicioase în intercalatii de argile și calcare.

Mezozoicul este slab reprezentat, succesiunea litologică variind funcție de zonă studiată.

Neozoicul este mai puternic reprezentat în județul Vaslui, fiind constituit din conglomerate, nisipuri și calcare de diferite tipuri, în alternanță de argile și nisipuri, cinerite și depozite grezoase argiloase.

Condițiile geologice și fizico-geografice situează județul Vaslui în categoria județelor cu potențial ridicat de producere a alunecărilor de teren. Probabilitatea de producere a alunecărilor este „mare”, coeficientul de risc fiind cuprins între 0,51 – 0,80.

Din schița tectonică a vorlandului carpatic din Moldova (după Sandulescu și Visarion 1981) zona de interes este stabilă și nu produce fenomene geologice care să influențeze activitatea antropică, studiile geologice evidențiind ușoare ridicări ale scoarței, care, în nordul și vestul teritoriului ating 3-4 mm/an iar în sud 2-3 mm/an.

Cutremurele din această regiune, nu se datoresc unor linii tectonice locale, ele fiind condiționate în special de epicentrul cantonat în zona Vrancea.

Conform Normativului P100-1992, teritoriul propus, face parte din zona seismică "B", careia îi corespunde:

- coeficient seismic de siguranță - $K_s = 0,12$;
- perioada de colt - $T_c = 0,70$;
- grad seismic asimilat (scara MSK) - VIII;

Conform prevederilor din STAS 6054-77, adâncimea maximă de îngheț a zonei, este de 1,00 m, față de suprafața terenului.

2.1.3 Clima

Datorită poziției pe glob, 46° 40' lat. N, în partea extrem estică a României, județul Vaslui are climă temperat continentală, proprie Europei răsăritene. Sunt caracteristice masele de aer rece ale anticiclonului siberian, iar vara- aerul uscat continental sau tropical. În perioada caldă a anului, seceta este un fenomen accentuat și frecvent; iarna sunt specifice inversiunile termice.

Temperatura ambientală, precipitații atmosferice în anul în intervalul 1961- 2007

	Temperatura ambientală			Precipitații atmosferice (l/mp/an)
	Media anuală (°C)	Maxima anuală (°C)	Minima anuală (°C)	
Vaslui	9.2	40,8	- 21,4	510.9
Barlad	9.6	39,9	- 17,0	535.5
Negrești	9.8	39,7	-22,8	518.8

Frecvența vântului - 2007

Frecvența vântului pe direcții %		Frecvența calmului %		Viteza medie anuală m/s	
Vaslui	N: 12,7; NE: 2,7 E: 8,8; SE: 17,5 S: 8,1; SV: 2,7 V: 11,8; NV: 27,1	Vaslui	8,6%	Vaslui	2,6
Bârlad	N: 15,2; NE: 4,2 E: 1,2; SE: 4,2 S: 9,3; SV: 19,7 V: 5,4; NV: 20,0	Bârlad	20,8%	Bârlad	2,9
Negrești	N: 8,3; NE: 2,3 E: 1,6; SE: 11,0	Negrești	41,9	Negrești	2,4

	S: 5,1; SV: 1,2 V: 8,9; NV: 19,7				
--	-------------------------------------	--	--	--	--

Un fenomen destul de frecvent este seceta, regimul pluviometric fiind considerat secetos în anul 2007, având ca lună de maxim luna august (Stația meteo Bârlad) – 161,8 l/m² și ca lună de minim luna mai, când Stațiile Meteo Huși și Bârlad au înregistrat cantități nesemnificative de precipitații.

Evidențierea extremelor climatice și manifestări ale acestora

Din punct de vedere pluviometric, în anul 2007, au existat mari diferențieri la nivel lunar. De exemplu, în luna septembrie, cantitatea de precipitații înregistrată la Vaslui a fost de 130,6 l/mp, iar la Huși de 1,38 l/mp. Pe ansamblu, județul Vaslui s-a confruntat în 2007 cu fenomenul de seceta extremă, stațiile meteo înregistrând valori pentru cantitățile de precipitații sub norma climatologică specifică.

Situația pagubelor provocate de inundații, în județul Vaslui, în perioada 2004-2007

	Număr localități afectate	Număr de locuitori decedați	Număr gospodării afectate	Număr obiective socio-economice afectate	Ha teren afectat	Km infrastructura afectată			
						Drumuri naționale	Drumuri județene	Drumuri comunale	Căi ferate
2004	35	4	408	1	7.164	0,30	6,32	1,70	
2005	20	1	12	-	3.258	-	16,00	11,00	
2006	26	-	71	-	2.503	-	52,99	43,70	
2007	15	1	245	6	360	1,5	14,3	50,35	

2.1.4 Aer și zgomot

Pe teritoriul Județului Vaslui există: drumuri naționale, drumuri județene, și drumuri comunale. Acestea reprezintă o sursă de zgomot pentru zonele locuite și o sursă de impurificare a aerului cu gaze de esapament și pulberi.

Reteaua soselelor și drumurilor în județ este caracterizată ca o rețea de tip păianjen, cele mai importante cai de comunicație fiind: DN București-Iasi, București-Albita, Vaslui-Bacău.

Lungimea cailor de comunicație este următoarea: DN=381,570km, DJ=935,569km, DC=826,752km.

Rețeaua feroviară: Județul Vaslui este traversat de 248 km de cale ferată. Densitatea liniilor pe 1000 km² teritoriu este de 6,6, superioară celei regionale (40,0).

Transportul urban de pasageri În județ, principalul mijloc de transport public este autobuzul, dar ultimii ani au însemnat o dezvoltare a transporturilor cu microbuzele și taximetrele.

Calitatea aerului

În județul Vaslui s-a amplasat și funcționează o stație de monitorizare continuă a calității aerului pentru fond urban, dotată cu echipamente automate pentru măsurarea concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici. Datele furnizate de stație sunt colectate și se transmit panourilor de informare a publicului, după validare.

Toate datele colectate în centrele din țară- privind calitatea aerului, vor putea fi urmărite, actualizat, și pe site-ul www.calitateaer.ro.

Agenții economici din județul Vaslui, care intră sub incidența Directivei 1999/13/EC privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili (COV), datorate utilizării solvenților organici în anumite activități și instalații, directivă transpusă prin HG 699/2003 și modificată și completată cu HG 1902/2004 (SC MÂNDRA SA Bârlad, SC ULEROM SA Vaslui, SC GARTEK SRL Huși, SC AZZURA SRL Huși, SC HUȘANA SA Huși, SC ROM-BUSINESS SRL Bârlad, SC NICULINA IMPEX SRL Vaslui), sunt conformi cu prevederile Directivei, respectiv au realizat măsurile impuse în vederea reducerii emisiilor de COV.

De asemenea, toți agenții economici care intră sub incidența Directivei privind controlul emisiilor de compusi organici volatili (COV) rezultați din depozitarea benzinei și distribuția sa de la terminale la stațiile de benzină și-au îndeplinit măsurile impuse de necesitatea conformării cu prevederile acesteia.

Emisii anuale de dioxid de sulf (SO₂).

La nivelul județului, emisiile de dioxid de sulf provin cu precădere din arderea combustibililor fosili. Dioxidul de sulf este unul din cele mai nocive gaze poluante răspândite în atmosferă. Este deosebit de toxic și prezintă un sinergism ridicat cu praful, negrul de fum, etc., este foarte solubil în apă și contribuie în mare măsură la producerea ploilor acide. Afectarea mediului se datorează produsului său de oxidare- trioxidul de sulf. Acesta se dizolvă în picăturile de apă formând acidul sulfuric.

În cazul emisiilor de SO₂ s-a semnalat o scădere față de anul 2004 datorată- în principal- trecerii cazanelor de la centralele termice pe combustibil gaz natural.

Valorile comparative, pe ani, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Emisii anuale dioxid de sulf (t/an)

Județ	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	537.06	570.40	240.8	850.00	1794.80	740.90	865.10	463.5	360.5

Emisii anuale de oxizi de azot (NO_x)

Pentru anul 2007, emisiile de oxizi de azot au înregistrat o valoare mai mica decât în anul 2006 ca urmare a faptului că SC TERMICA SA Vaslui a renunțat la consumul de pacură și a branșării unui număr mare de locuințe la rețeaua de gaz metan, în detrimentul încălzirii cu alți combustibili, lichizi sau solizi.

Emisii anuale de amoniac (NH₃).

Emisiile de NH₃ de la nivelul județului Vaslui au crescut față de valoarea înregistrată anul trecut cu 8.15%, creștere datorată revigorării activității de creștere a păsărilor, respectiv a animalelor.

Valorile obținute sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos.

Emisii anuale de amoniac (t/an)

Județ	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	1823	22106	11200	25700	722.30	787.10	1008.80	1203.6	1310.4

Emisii de compusi organici volatili nemetanici

Rezultate cu precădere din activități care au la bază utilizarea solvenților și distribuția carburanților, emisiile de compuși organici nemetanici au cunoscut, în perioada 1999-2007, următoarea evoluție:

Emisii anuale de compuși organici volatili nemetanici (t/an)

Județ	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	9254.2	5199.6	1270	1835	2141.3	2561.2	8912.4	1759.22	2548

Poluarea cu metale grele

Această categorie de poluanți este generată de procese industriale diferite și de sursele mobile.

Sursele de poluare se pot clasifica după cum urmează:

- **cadmiu**
 - surse staționare care cuprind procese de combustie pe bază de cărbuni, petrol, gaze naturale
 - surse mobile- trafic pe bază de motorină
- **mercur**
 - surse mobile – trafic pe bază de benzină
 - surse staționare – centrale termice, turnătorii fontă
 - incinerare deșeuri spitalicești
- **plumb**
 - surse mobile – trafic;
 - surse staționare – procese industriale.

Metalele grele sunt cunoscute sub denumirea de poluanți sistemici, datorită faptului că nu au o funcție biologică, dar după pătrunderea în organism determină leziuni specifice la nivelul anumitor organe și sisteme, chiar în concentrații foarte mici.

Valorile rezultate din calculul emisiilor în perioada 1999-2007 sunt prezentate în tabelul ce urmează:

Emisii de metale grele – tone/an

Județ	Poluant	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	Hg	0.0203	0.0176	0.0383	0.0104	0.0064	0.0069	0.0293	0.000748	0.0000749
	Pb	2.7121	2.113	1.532	0.866	2.460	3.156	3.75	0.350	0.0117
	Cd	0.0179	0.0182	0.0186	0.0088	0.0017	0.0016	0.0911	0.000795	0.000453

Calitatea aerului se caracterizează prin urmărirea poluării de fond și a poluării de impact realizată la nivelul agenților teritoriale de mediu.

La A.P.M. Vaslui rețeaua de control al poluării de impact constă în monitorizarea permanentă a următoarelor categorii de poluanți:

- poluanți gazeți: NO₂, SO₂, NH₃;
- metale: Pb;
- TSP și PM₁₀;
- pulberi sedimentabile;
- precipitații atmosferice.

Punctele de prelevare sunt amplasate în municipiile Vaslui, Bârlad, Husi și în orașul Negrești (în municipiul Huși și orașul Negrești sunt prelevate numai pulberi sedimentabile).

Calitatea aerului ambiental – 2007

Județ	Oraș	Stația	Tipul stației	Tip poluant NO _x , TSP, CO, ben Cd, etc)	Număr determinări	Concentrația		Frecvența depășirii VL sau CMA	Observații
						anuală	UM		
Vaslui	Vaslui	Sediul APM	Trafic	NO ₂	384	8.4	μg/mc	0	
				SO ₂	384	5	μg/mc	0	
				PM ₁₀	286	35.6	μg/mc	11,8	S-au înregistrat depășiri pe anul calendaristic 2007.
				TSP	61	26.4	μg/mc	0	
				Pb	254	0.13	μg/mc	0	
	Vaslui	Spitalul Județean	Fond urban	NO ₂	348	1.8	μg/mc	0	
				SO ₂	348	4.5	μg/mc	0	
				NH ₃	348	7.6	μg/mc	0	
				TSP	348	30.1	μg/mc	0	
				Pb	254	0.15	μg/mc	0	
	Vaslui	Stația epurare	Fond urban	NO ₂	348	2.1	μg/mc	0	
				SO ₂	348	6.1	μg/mc	0	
				NH ₃	348	10.6	μg/mc	0	
				TSP	348	31.2	μg/mc	0	
				Pb	254	0.16	μg/mc	0	
	Vaslui	UTU	Trafic	NO ₂	53	2.2	μg/mc	0	
				SO ₂	53	5.5	μg/mc	0	
				NH ₃	53	4.4	μg/mc	0	
				TSP	53	21.7	μg/mc	0	
				Pb	32	0.16	μg/mc	0	
	Vaslui	ULVAS	Fond industrial	NO ₂	346	1.9	μg/mc	0	
				SO ₂	346	4.9	μg/mc	0	
				NH ₃	346	9.6	μg/mc	0	
				TSP	346	30.3	μg/mc	0	

Vaslui	Vaslui	CTZ	Fond urban	Pb	254	0.13	µg/mc	0	
				NO2	239	2.0	µg/mc	0	
				SO2	239	5.5	µg/mc	0	
				NH3	239	9.5	µg/mc	0	
				TSP	239	30.7	µg/mc	0	
	Vaslui	AMC	Fond urban	Pb	197	0.13	µg/mc	0	
				NO2	249	2.4	µg/mc	0	
				SO2	249	4.2	µg/mc	0	
				NH3	249	10.4	µg/mc	0	
				TSP	249	32.7	µg/mc	0	
Vaslui	Bârlad	Spital adulţi	Trafic	Pb	231	0.16	µg/mc	0	
				NO2	160	5.2	µg/mc	0	
				SO2	160	19.2	µg/mc	0	
				NH3	160	27.4	µg/mc	0	
				TSP	160	52.6	µg/mc	0	
	Bârlad	SC FEPA SA	Trafic	Pb	160	0.12	µg/mc	0	
				NO2	160	7.0	µg/mc	0	
				SO2	160	19.5	µg/mc	0	
				NH3	160	23.3	µg/mc	0	
				TSP	160	52.1	µg/mc	0	
				Pb	160	0.14	µg/mc	0	

Concentratii ale dioxidului de sulf SO2

La indicatorul SO2 nu s-au înregistrat depăşiri fata de valoarea limită admisă, 125 µg/mc conform ORD. nr. 592/2005. Valoarea medie anuală în anul 2007 a fost de 8.37 µg/mc, valoare ceva mai mare decat cea înregistrată în anul 2006.

Evoluţia dioxidului de sulf - (µg/mc)

Judet	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	32	35	39	46	56	44	19	2.08	8.37

Zone critice sub aspectul poluării atmosferei

La nivelul judeţului Vaslui nu putem vorbi despre zone critice din punct de vedere al poluării atmosferei. În timp, s-au înregistrat depăşiri la indicatorul PM10 – în punctul de monitorizare *Sediu APM*, iar cauza acestor depăşiri este traficul intens din aceasta zonă. Mai mult, în perioada ianuarie-aprilie 2007 în zonă s-au efectuat lucrări la suprafaţa carosabilă din zonă, ceea ce a dus la o creştere a indicatorului PM10.

Potenţialele surse locale de poluare a aerului sunt prezentate în tabelul urmator:

Surse potenţiale de poluare

Nr. crt.	Agent economic	Domeniul de activitate	Principalii poluanţi atmosferici
1.	S.C. TERMICA S.A	Instalatii de ardere cu o putere termica nominala mai mare de 50 MW	CO, SO2, Nox, pulberi Emisii nederijate: COV, vapori de acid clorhidric, hidroxid de sodiu, amoniac,

			pulberi de var.
1.	SC SAFIR SRL Vaslui-fermele Miclesti si Rosiesti	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor	NH3, H2S
2.	SC INTERAGROALIMENT SRL Bacau- ferma Zorleni	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor	NH3, H2S
3.	SC AGRIVAS SRL Vaslui-ferma avicola Lipovat	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor	NH3, H2S
4.	SC AVICOM SA Vaslui	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor	NH3, H2S
5.	FABRICA DE CARAMIZI Vaslui	Exploatare argila si fabricare caramizi din argila	Nox, SO2, pulberi
6.	SC VANBET SRL Banca	Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor	NH3, H2S
10.	SC STEMAR SA Vaslui	Fabricare de produse chimice organice – intermediari pentru industria de cosmetice.	difil, COV cu mirosuri puternice: aldehide, compusi politerpenici
1.	SC MARSEMAR SA Husi	Statie imbuteliere GPL	GPL
1.	SC ULMENA SRL VASLUI	Distributie benzina	vapori benzina
2.	SC PETROM SA – PECO Vaslui, Barlad, Husi	Distributie benzina	vapori benzina
3.	ROMPETROL DOWNSTREAM SA – statia PECO Barlad	Distributie benzina	vapori benzina
4.	SC PETROMOLD SRL Barlad	Distributie benzina	vapori benzina
5.	SC TRANZITOIL SRL Vaslui	Distributie benzina	vapori benzina
6.	SC LUKOIL SA – statia Vaslui, Barlad	Distributie benzina	vapori benzina

Radioactivitatea

Programul Național de Supraveghere a Radioactivității Mediului are două componente: supravegherea și controlul de rutină în jurul unui obiectiv nuclear și supravegherea radioactivității mediului la nivelul întregului teritotriu. Programele de supraveghere a radioactivității mediului sunt executate de Stațiile de Supraveghere a Radioactivității Mediului din teritoriu. Stația de Radioactivitate Vaslui își desfășoară activitatea după un program standard de prelevare, pregătire și

măsurare în situații normale a nivelului radioactivității beta globale pentru următorii factori de mediu:

- aerosoli atmosferici;
- depuneri atmosferice totale;
- apă potabilă;
- apă brută (râu Bârlad, râu Prut, foraj Munteni de Jos);
- sol necultivat;
- vegetație spontană;
- debitul dozei gamma absorbite în aer;

Pentru măsurarea beta globală a probelor de mediu se utilizează sistemul de măsurare CMR beta cu sonda de scintilație ND-304. Pentru etalonare în măsurarea activității beta globale se folosesc surse etalon de suprafață de Sr-Y 90 .Fondul mediu al instalației de măsurare este cuprins în intervalul 3.3 – 5.7 [pulsuri/minut], iar factorul de etalonare se situează între 10.0 – 19.2 [pulsuri/minut*Bq]

Măsurarea beta globală a probelor de mediu se realizează în două etape:

- măsurarea imediată după prelevarea și pregătirea probei;
- măsurarea întârziată, la 5 zile de la colectarea probei respective.

Radioactivitatea aerului

Aerosoli atmosferici

Procedura de determinare a radioactivității atmosferei constă în aspirarea pe filtre a aerosolilor atmosferici și măsurarea radioactivității filtrelor la diferite intervale de timp. Pentru a separa contribuția radionuclizilor naturali la radioactivitatea unei probe de aerosoli atmosferici, măsurarea beta globală se realizează în trei etape (la 3minute, la 20 ore și la 5 zile de la prelevarea probei) Filtrele aspirate și măsurate β global sunt expediate lunar la Laboratorul de Radioactivitate a Mediului București pentru analiza gamma spectrometrică.

Aerosoli atmosferici – Activități specifice β globale medii anuale [Bq/mc] măsurări imediate

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
aspirația 02-07	3.8	4.5	4.4	4.1	4.2	3.9	3.1
aspirația 08-13	2.0	1.9	1.9	1.7	2.4	2.1	1.4

Depuneri atmosferice totale și precipitații [Bq/m²*zi]

Prelevare probelor de depuneri atmosferice totale (pulberi sedimentabile și precipitații atmosferice) se face zilnic, de pe o suprafață de 0.3 m² , durata de prelevare fiind de 24 ore. Intervalul de timp între momentul colectării probei și cel al măsurării este de 5 zile, excluzându-se astfel contribuția radionuclizilor de viața scurtă. Radioactivitatea artificială a probelor de depuneri atmosferice totale s-a situat în general sub limita de detecție a aparaturii și metodei utilizate.

Activitate specifică – depuneri atmosferice totale [$\text{Bq/m}^2 \cdot \text{zi}$] - medie anuală

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
activitate imediată	0.7	0.7	0.9	0.8	0.9	0.8	1.6
activitate la 5 zile	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	1.0

Radioactivitatea apelor

A fost urmărită radioactivitatea principalelor cursuri de apă:

- Râul Bârlad s-a recoltat cu o frecvență zilnică, din amonte de localitatea Vaslui;
- Râul Prut s-a recoltat lunar din secțiunea Drănceni;

Programul de supraveghere a nivelului de radioactivitate a apelor brute a conținut și prelevări de apă brută de adâncime cu o frecvență lunară din Forajul Munteni de Jos, situat în aval de halda de steril provenita de la Centrala Termică Urbană Vaslui

Apă brută – Râu Bârlad

Activități specifice β globale – medii anuale [Bq/mc] măsurări imediate

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006
Râu Bârlad	544.1	427.8	398.6	368.7	408.3	456.9	529.5

Apă brută – Râu Prut

Apă brută – Râu Prut – Activități specifice β globale – medii anuale [Bq/mc] - măsurări la 5 zile

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Medie anuală	207.9	232.3	179.4	216.5	259.2	290.8	232.6

Apă brută de adâncime – Foraj Munteni de Jos

Apă brută de adâncime – Foraj Munteni de Jos

Activități specifice β globale – medii anuale [Bq/mc] - măsurări la 5 zile

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Medie anuală	190.0	330.2	361.8	270.9	207.1	337.0	283.0

Apă potabilă

Zilnic s-a măsurat beta global probe de apă potabilă prelevate din rețeaua de distribuție a orașului. Rezultatele analizei beta globale se situează în limitele normale de variație, cele mai multe valori situându-se sub limita de detecție a aparaturii.

*Apă potabilă – Activități specifice β globale – medii anuale [Bq/mc]
măsurări imediate*

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Medie anuală	299,1	204,9	127,4	196,2	207,1	221,5	354,5

Radioactivitatea solului

Probele de sol necultivat au fost prelevate cu frecvență săptămânală, în perioada de vegetație a anului (aprilie – octombrie) din perimetrul amplasamentului Stației Meteo Vaslui.

Rezultatele sunt prelucrate în Bq/Kg masă uscată. Pentru analiza gamma spectrometrică s-a prelevat în luna iunie o probă anuală de sol necultivat. Proba a fost expediată la laboratorul de referință pentru radioactivitatea mediului L.R.M. București

Sol – activități specifice β globale [Bq/Kg] – medii anuale

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Stația Meteo Vaslui	700.1	717.8	412.9	420.0	472.6	541.1	550.0

Radioactivitatea vegetației

Probele de vegetație spontană au fost prelevate cu frecvență săptămânală, în perioada de vegetație a anului (aprilie – octombrie) din perimetrul amplasamentului Stației Meteo Vaslui. Rezultatele sunt prelucrate în Bq/Kg masă verde. Pentru analiza gamma spectrometrică s-a prelevat în luna iunie o probă anuală de vegetație spontană. Proba a fost expediată la laboratorul de referință pentru radioactivitatea mediului L.R.M. București.

Vegetație – Activități specifice β globale [Bq/Kg] – medii anuale

Stația RA Vaslui	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Stația Meteo Vaslui	296.1	206.9	232.3	278..1	283.9	382.3	335.7

Activitatea Stațiilor RA este coordonată de Laboratorul Național de Referință, L.R.M. București. Zilnic datele de radioactivitate și parametri asociați acestora sunt transmise la L.R.M. București. Prin fluxul de date și comunicarea cu Stațiile de Radioactivitate din teritoriu, L.R.M., are o viziune de ansamblu, la nivel național, asupra radioactivității mediului și în special asupra celei mai dinamice componente a radioactivității mediului, radioactivitatea atmosferei.

Probele recoltate și masurate β global sunt trimise la L.R.M. pentru analize gamma spectrometrice.

În cursul anilor 2001-2007 nu au existat evenimente de contaminare a mediului pe teritoriul județului Vaslui.

Schimbări climatice

Emisii totale anuale de gaze cu efect de seră

Evaluarea emisiilor de gaze cu efect de seră la nivel județean permite evaluarea la nivel național și constituie un instrument util în luarea de decizii care să contribuie la reducerea emisiilor.

Începând cu anul 2000, în conformitate cu ordinul MAPPM nr.524/2000, s-a demarat, în cadrul agențiilor de protecție a mediului, inventarierea surselor de poluare care generează gaze cu efect de seră, analizarea acestor surse, calculul emisiilor și luarea de măsuri pentru limitarea emisiilor. Datele care evidențiază cantitățile de emisii de gaze în atmosferă au fost determinate pe baza unor modele și calcule de estimare prezentate în „Atmospheric Emission Inventory Guidebook – 2000”, ultimul ghid CORINAIR apărut.

Consecința cea mai cunoscută a poluării atmosferice este efectul de seră, care reprezintă un pericol grav pentru viitorul apropiat al omenirii. În unele zone poluate, s-au constatat modificări ale factorilor climaterici, în funcție de natura, nivelul și durata perioadelor de poluare. Creșterea procentului de dioxid de carbon din atmosferă, de exemplu, ar conduce la ridicarea temperaturii mai ales la suprafața solului. În prezent, acest fenomen se pare că este compensat de o răcire produsă pe de o parte de reflectarea în spațiu a razelor solare de către praful din atmosferă iar pe de altă parte prin reținerea unei cantități din radiația solară calorică de către elementele poluante din atmosferă. Aceste fenomene determină o scădere a temperaturii aerului, dar mai ales a solului.

În același timp, diverși poluanți atmosferici, în special aerosolii, constituie nuclee de condensare pentru vaporii de apă din aer, ceea ce mărește nebulozitatea atmosferică, favorizează formarea ceții și crește frecvența precipitațiilor.

Cunoașterea emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul județului reprezintă un element important în definirea impactului dezvoltării socio-economice asupra mediului.

Pentru implementarea Directivei 2003/87/CE privind stabilirea unei scheme de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră din cadrul Comunității, transpusă prin Hotărîrea de Guvern nr.780/2006 privind stabilirea unei scheme de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră, una din obligații o reprezintă autorizarea instalațiilor ce intră sub incidența prevederilor acestei hotărîri, până la sfârșitul anului 2006.

La nivelul județului Vaslui au fost autorizate instalații ce intră sub incidența HG 780/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru următoarele societăți: ***SC Rulmenți SA Bârlad, SC TERMICA SA Vaslui și SC Fabrica de cărămizi SRL Vaslui.***

Emisii anuale de dioxid de carbon

Dioxidul de carbon sau gazul carbonic a contribuit în mod hotărâtor ca planeta Terra să fie ceea ce este, permițând dezvoltarea vieții. Moleculele de dioxid de carbon au blocat din totdeauna radiațiile calorice provenite de la Soare. Numai menținerea relativ constantă a unei cantități de

dioxid de carbon asigură condiții optime pentru dezvoltarea vieții. Dacă anumite limite ar fi depășite, efectele ar fi devastatoare.

Gazul carbonic și vaporii de apă din atmosferă absorb cea mai mare parte din radiațiile infraroșii. Aproape o treime din lumina ce reușește să ajungă la suprafața terestră este reflectată din nou în spațiu, restul fiind absorbită. Aceasta din urmă generează, atunci când solul se răcește, formarea de radiații infraroșii sau căldură, care sunt retrimise în atmosferă, unde sunt reținute de moleculele de dioxid de carbon, care se comportă ca un filtru în sens unic, permițând trecerea radiațiilor vizibile la ducere, dar împiedicând trecerea radiațiilor cu lungimi de undă mai mari la întoarcere. Crescând concentrația de CO₂ și nereducându-se ceilalți factori, care contribuie la producerea efectului de seră, în anul 2050 supraîncălzirea va crește cu 4 - 5 grade.

Emisii anuale de metan

Emisiile de metan intervin în generarea efectului de seră. Acestea provin din:

- arderea combustibililor;
- descompunerea vegetală;
- arderi anaerobe (aparatură digestivă al animalelor- bovine, termite);
- materiale organice în descompunere (produse alimentare în depozite).

Emisii anuale de protoxid de azot

Protoxidul de azot din atmosferă provine în proporție foarte mare din arderea combustibililor fosili și din transportul rutier. Chiar și agricultura contribuie substanțial la poluarea atmosferică mai ales prin consumul sporit de îngrășăminte cu azot.

La nivelul județului Vaslui au fost autorizate instalații ce intră sub incidența HG 780/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru următoarele societăți: SC Rulmenți SA Bârlad, SC TERMICA SA Vaslui și SC Fabrica de cărămizi SRL Vaslui .

Schema de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră reprezintă un instrument utilizat de Uniunea Europeană, inclus în Acquis-ul comunitar de mediu. Prețul cu care vor fi tranzacționate certificatele va fi stabilit de piață la momentul respectiv. Certificatele vor fi valabile până la sfârșitul fiecărui an.

2.1.5. Reasursele de apa

Sub aspect hidrografic, teritoriul județului Vaslui aparține bazinului râului Prut, care colectează afluenții din partea de est și sud-est, și bazinului râului Siret, din care râul Bârlad drenează cea mai mare suprafață a județului (peste două treimi). Râul Bârlad, afluentul Siretului, izvorăște din apropierea Curmăturii- pe Valea Ursului, la o altitudine de 370m și are o pantă medie

de la izvoare la vărsare de 1.38 ‰. Afluenții principali pe partea stângă sunt: Sacovăț, Durduc, Rebricea, Vasluiet, Crasna, Jarovăț și pe partea dreaptă: Buda, Racova, Simila și Tutova.

Râul Prut izvorăște de pe versantul NE al Muntelui Cernahora (Ucraina) și are la vărsarea în fluviul Dunărea o suprafață totală de bazin de 28.396 kmp și o lungime de 953 km. La intrarea în județ, imediat în amonte de sistemul hidrografic Drânceni, totalizează o suprafață de bazin de 22.630 kmp și o lungime de 675 km, iar la ieșire, în amonte de vărsarea râului Elan, o suprafață de bazin de 25.768 kmp și o lungime de 846 km. Principalii afluenți pe care îi primește Prutul din județ sunt: Sărata și Elanul.

Apele de suprafață: în județul Vaslui resursa de apă de suprafață utilizabilă este de 27,64 milioane mc/an, deci apele de suprafață au importanță vitală pentru dezvoltarea economică și socială a regiunii.

Cele mai importante ape curgătoare care brăzdează teritoriul județului sunt:

- cursul superior și mijlociu al râului Bârlad, care izvorăște de la Valea Ursului, județul Neamț și strabate județul Vaslui pe o distanță de 173 km, având afluenți importanți Vasluiul, Crasna, Juravăț, Simila și Tutova, Dagăța, Lohan;
- râul Vasluiet;
- râul Tutova;
- un tronson al Prutului cuprins între localitățile Drânceni – Fâlcu, ce formează hotarul natural (la est), care desparte județul Vaslui de județele sudice ale Republicii Moldova.

Panta mică de scurgere este principala caracteristică a râurilor colectoare din județ. Această proprietate este expresia unui grad avansat de evoluție, de îmbătrânire, ca urmare a pachetului gros de sedimente care s-au acumulat, aduse de afluenții cu un pronunțat caracter de tinerete. În general sunt râuri domoale din zona de deal cu panta lina spre vărsare, maluri joase, care permit apei (în cazul viiturilor) să se reverse în albia majoră și chiar în luncă. Au afluenți mici și regim de scurgere foarte variabil, atât din punct de vedere al pantei cât și al influențelor sezoniere. În județul Vaslui, teritoriul este drenat de râul Bârlad, în proporție de 70% și afluenții acestuia, excepție făcând zona de E și S-E, care este brăzdată de râul Prut.

Lacuri

Lacurile de pe teritoriul județului Vaslui sunt preponderent de natură antropică, construite în scopul satisfacerii diverselor folosințe și combaterii inundațiilor. Cele mai importante sunt acumulările: Căzănești pe râul Durduc, Solești pe râul Vasluiet, Pușcași pe râul Racova, Mânjești pe râul Crasna, Râpa Albastră pe râul Simila și Cuibul Vulturilor de pe râul Tutova, care au toate prevăzute și volume de apărare împotriva inundațiilor. În afara acestora există o serie de acumulări construite special pentru prevenirea inundațiilor ca de exemplu: Delea pe râul Delea, Tăcuta, Reditu pe Reditu, Moara Domnească pe râul Ferești, Pungești pe Gârceanca, și Roșiești pe Idriciu și încă cca. 80 de iazuri, crescătorii sau alte acumulări mici, amplasate pe diverse râuri: Simila, Racovița, Buda, Gugești etc. Lacurile naturale sunt puține la număr. Mai importante sunt cele din lunca Prutului: Grosu, Ulmu, Broscăria și Hârtești.

Apele subterane

Apele subterane: în partea de nord a județului, respectiv a Podișului Central Moldovenesc, există lentile de ape freatice cantonate în depozite superficiale lutoase și luto-nisipoase. Stratele acvifere sunt înmagazinate în formațiunile sedimentare pliocen-cuaternare cu granulație grosieră și mijlocie, cu o adâncime ce oscilează între 5 și 30 m și care se regăsesc în jumătatea de sud a județului. Pânzele acvifere cu caracter artezian se află în lungul Bârladului și Elanului.

În anul 2007, resursele de apă (de suprafață și din subteran) teoretice și tehnice utilizabile, pe bazine, sunt după cum urmează:

Resurse de apă teoretice și tehnice utilizabile

Județ	Resursa de suprafață (mil.m³)		Resursa din subteran (mil.m³)	
	Teoretică	Utilizabilă	Teoretică	Utilizabilă
B.H. Bârlad	138,443	14,618	38,789	2,863
B.H. Prut	29,979	2,779	12,614	0,418
Total județ	168,422	17,397	51,393	3,281

Debitele măsurate pe râuri, în județul Vaslui, în anul 2007 (mc/s) au prezentat următoarele valori:

Debitele măsurate pe râuri

	Râul	Stație hidrometrică	Debit maxim în anul 2007 (m³/s)	Debit mediu multianual (m³/s)
Bazinul Hidrografic Siret				
	Bârlad	Băcești	0.932	0,344
	Sacovăț	Țibana	0.367	0,357
	Sacovăț	Tungujei	0.240	0,587
	Bârlad	Negrești	3.77	1,59
	Stavnic	Frenciugi	1.49	0,379
	Stavnic	Căzănești	0.012	0,444
	Rebricea	Rateș-Cuza	4.54	0,250
	Bârlad	Vaslui	4.95	2,90
	Racova	Oprișița	2.80	0,338
	Racova	Pușcași	0.145	0,465
	Vaslui	Satu Nou	1.88	0,288
	Dobrovăț	Codăești	3.26	0,455
	Vaslui	Codăești	9.92	0,868
	Vaslui	Solești	0.093	0,902

	Râul	Stație hidrometrică	Debit maxim în anul 2007 (m³/s)	Debit mediu multianu (m³/s)
	Crasna	Vinețești	0.425	0,362
	Crasna	Mânjesti	0.073	0,454
	Lohan	Curteni	2.32	0,087
	Simila	Băcani	14.0	0,291
	Simila	Bârlad	0.834	0,331
	Bârlad	Bârlad	36.2	6,42
	Tutova	Plopana	0.354	0,036
	Lipova	Lipova	0.404	0,075
	Tutova	Rădeni	4.51	0,281
	Tutova	Puiești	8.58	0,452
	Tutova	Ciocani	3.61	0,643
	Pereschiv	Fichitești I	51.2	0,095
	Pereschiv	Fichitești II	2.54	0,192
Bazinul Hidrografic Prut				
	Prut	Drânceni	132	101
	Prut	Fălciu	131	104
	Elan	Poșta Elan	0.895	0,283
	Elan	Murgeni	3.52	0,448

Alimentarea cu apa

a) **Municipiul Vaslui** dispune de 2 rețele, una de alimentare cu apă potabilă și una de alimentare cu apă industrială. Volumul anual distribuit pentru populație a fost de 3561 mii mc, iar pentru apa industrială de 2205 mii mc, existând un volum anual de pierderi în rețea de 1037,88 mii mc.

Alimentarea cu apă a populației s-a efectuat din următoarele surse:

- **De suprafață**
- acumulara Solești

- acumularea Pușcași
- râu Bârlad - priză
- **Subterane**
- drenuri - Delea
- Chițoc
- **- puțuri** - Vasluiet (în conservare)
- SC MOVAS SA (în conservare)
- Munteni I+II (în conservare)

b) Alimentarea cu apă a populației din municipiul Bârlad, se face din :

- Surse de suprafață – acumularea Cuibul Vulturilor
- Surse subterane - Negrileşti, Bădeana, Tutova, puțuri locale.

Din sursele menționate, în anul 2007 s-a distribuit populației un volum de 4574 mii mc, iar pentru apa industrială 360 mii mc, existând un volum anual de pierderi în rețea de 888,12 mii mc.

c) Sursa principală de alimentare cu apă a **municipiului Huși** o constituie priza de captare din râul Prut situată în dreptul localității Pogănești.

Populației i s-a distribuit un volum de 949 mii mc, iar pentru apa industrială 150 mii mc, existând un volum anual de pierderi în rețea de 197,82 mii mc.

d) Alimentarea cu apă a **orașului Negrești** se realizează din acumularea Căzănești.

În anul 2007 s-a distribuit către populație un volum de 71 mii mc. apă, iar pentru apa industrială 40 mii mc, cu o pierdere anuală în rețea de 19,98 mii mc.

e) În **orașul Murgeni** în vederea alimentării cu apă a populației au fost proiectate 5 puțuri, din care în funcțiune sunt 5.

În anul 2007 s-a distribuit către populație un volum de 46 mii mc. apă, iar pentru apa industrială 4 mii mc.

Canalizarea

Apă menajeră

Lungimea totală a rețelelor de canalizare în județul Vaslui este de 404.9 km deservind un număr de 104880 locuitori.

Lungimea rețelei de canalizare

Localități	Număr	Lungime rețele(km)	Populație deservită(nr.)
Municipii	3	370.34	98915
Orașe	2	55.5	5345
Localități rurale	2	3.1	620
Total județ Vaslui	7	428.94	104880

Stații de epurare orășenești și comunale

Volum de ape uzate evacuate și gradul de epurare

Stație de epurare	Populație deservită (nr.)	Emisar	Volum ape uzate evacuate (mil. mc)	Grad de epu
Vaslui	41750	Pârâu Vaslui	5,459	78.6%
Bârlad	43175	Râu Bârlad	7,389	77,5%
Huși	13990	Pârâu Huși	1,373	55%
Negrești	3680	Râu Bârlad	0,196	35%
Murgeni	1665	Râu Elan	0,039	82%

Caracteristici tehnice ale stațiilor de epurare din județ:

Stația de epurare Negrești – dimensionată pentru un debit de apă uzată orășenescă de 42.02 l/s, realizează un grad de epurare al apelor uzate de 35%. Stația de epurare este compusă din:

- bazin omogenizare debite;
- stații de pompare ape uzate – 2 buc.(1+1) EPEG 18,5 kw;
- decantor primar longitudinal;
- bazin aerare echipat cu aerator mecanic Ø = 970 mm;
- decantoare secundare – 2 buc.cuplate cu bazinul de aerare;
- bazin fermentare nămol;
- stație pompare nămol;
- polderi de pământ pentru deshidratarea nămolului fermentat.

Stația de epurare Vaslui – are o capacitate proiectată de 600 l/s, în funcțiune de 200l/s și realizează un grad de epurare al apelor uzate de 78.6%.

Treapta mecanică este compusă din:

- bazin de compensare ape brute – rectangular, din beton armat;
- stație de pompare ape brute – 3 transportoare hidraulice cu D =1000 mm;
- grătare curbe cu curățire mecanică - 2 buc.- l = 0,8 m, H = 1,0 m;
- deznisipatoare tangențiale cu hidroelevatoare- 2 buc- D=3 m;
- stație pompare ape uzate tr.II echipată cu 2 pompe ACV 350; Q=300-900 mc/h;
- separator de grăsimi bicompartimentat (L=20 m) și 2 suflante tip SRD 40;
- decantoare primare longitudinale - 2 buc - L= 6m, l = 8m, H =3,4m, V total =1630 mc.

Treapta biologică este compusă din:

- bazine de aerare (6 buc.echipate cu 30 aeratoare Ø = 970 mm si 2 bazine echipate cu 10 aeratoare mecanice Ø =1800 mm);
- decantoare secundare longitudinale – 4 buc cu V tot=6500 mc.
 - Linia tehnologică a nămolului este compusă din:

- stație de pompare nămol echipată cu 2 pompe ACV 150; $Q = 160 \text{ mc/h}$;
- metantanc – 1 buc. $V = 4000 \text{ mc}$, cu fermentare anaerobă;
- gazometre – 2 buc.- bazine circulare din beton armat precomprimat, $V_{\text{tot.}} = 2000 \text{ mc}$;
- platformă uscare nămol (19 celule cu o suprafață totală de 10045 mp).

Stația de epurare Bârlad realizează un grad de epurare al apelor uzate de 77.5%.

Trepte componente și capacități de epurare:

- treapta mecanică 256 l/s ;
- treapta biologică 340 l/s .

Treapta mecanică este compusă din:

- grătar rar – 1 buc. cu lățimea de $0,8 \text{ m}$ prevăzut cu curățire mecanică, distanța dintre bare de 25 mm .
- grătare dese - 2buc. cu lățimea de $0,8 \text{ m}$, prevăzute cu instalație de curățire mecanică, distanța dintre bare = 6 mm .
- deznisipator orizontal longitudinal – 2 compartimente cu $L=19 \text{ m}$; $l=1.1 \text{ m}$ și $h=1.5 \text{ m}$ – cu $V \text{ util} = 56 \text{ mc}$. Este echipat cu un pod raclor.
- stație de pompare ape brute – 3 pompe ACV 350; $Q=600 \text{ mc/h}$
- separator de grăsimi – 1 bazin longitudinal cu 2 compartimente, având dimensiunile: $L=20 \text{ m}$; $l=2.5 \text{ m}$ și $h = 3.5 \text{ m}$.
- decantor primar radial -1 buc. cu $D = 25 \text{ m}$.

Treapta biologică este compusă din:

- 10 bazine de aerare cu dimensiunile: $L= 50 \text{ m}$, $l = 3 \text{ m}$, $h = 3 \text{ m}$, $V \text{ util/bazin} = 480 \text{ mc}$; bazinele sunt prevăzute cu câte 20 baterii de aerare;
 - decantoare secundare longitudinale în număr de 2 cu dimensiunile: $L= 55 \text{ m}$, $l=10 \text{ m}$, $h = 4 \text{ m}$.
- Gospodăria de nămol este compusă din:
- îngroșător nămol brut $D = 11 \text{ m}$; $h = 3.5 \text{ m}$
 - stație de pompare nămol îngroșat, o construcție din beton armat cu $D = 3 \text{ m}$, dotată cu 2 electropompe submersibile, $Q = 100 \text{ mc/h}$
 - metantanc - 1 buc.- $D = 13 \text{ m}$, $h = 14 \text{ m}$, $V \text{ fermentare} = 1500 \text{ mc}$
 - gazometre – 2 buc. $V/\text{buc} = 500 \text{ mc}$
 - platforme uscare nămol – 7 buc. din care 5 buc. cu $V = 500 \text{ mc}$ și 2 buc. modernizate cu $V=1000 \text{ mc}$.
 - stație deshidratare mecanică.

Stația de epurare Huși realizează un grad de epurare de 55% și are în componență:

Treaptă mecanică - grătare cu curățire manuală = 2 buc., distanța dintre bare de 25 mm

- cameră de distribuție
- desnisipator bicompartimentat, $V \text{ total} = 24 \text{ mc}$
- separator de grăsimi – bicompartimentat, $V \text{ total} = 53 \text{ mc}$.

Treaptă biologică – decantoare secundare cuplate cu 6 bazine de aerare, $V = 900 \text{ mc}$.

Linia tehnologică a nămolului:

- bazin stabilizare nămol echipat cu 3 aeratoare mecanice ($D=1\text{m}$ și capacitatea de aerare de $400\text{ kg O}_2/\text{zi}$)
- stația de pompare nămol echipată cu 2 pompe ACV cu $Q = 32\text{ mc/h}$. pentru recircularea nămolului proaspăt și pentru nămolul stabilizat.
- platformă de beton pentru uscarea nămolurilor – $S = 3000\text{ mp}$, tricompartimentată.
Platforma are un sistem de drenaj din tuburi de beton cu $\varnothing = 150\text{ mm}$.
Randamentul stației este de 55% la CBO5.

Stația de epurare Murgeni realizează un grad de epurare pentru apele uzate de 82% și dispune de treaptă mecanică și treaptă biologică debitul instalat este de $21,3\text{ l/s}$.

Treaptele de epurare conțin: grătare des cu autocurățire, separator de grăsimi – bicompartimentat, decantor primar de tip orizontal longitudinal, bazin de aerare, decantor secundar cu două unități

Menționăm că interpretarea datelor s-a făcut după rezultatele analizelor fizico-chimice, efectuate de laboratoarele stațiilor de epurare și laboratorul S.G.A.J.Vaslui.

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

Calitatea *apelor de suprafață și a celor subterane* devine necorespunzătoare prin prezența peste limita maxima admisă a unor compuși ce determină dezechilibrarea balanței biologice a ecosistemului acvatic. Se consideră zonă critică – ape suprafață - Râu Vaslui – tronson stație epurare mun. Vaslui-conf. râu Bârlad.

Monitorizarea efectuată de laboratorul de specialitate din cadrul SGA Vaslui a condus la delimitarea următoarelor zone critice pentru apele subterane:

- Zonele aferente orașelor Vaslui, Bârlad, Negrești și Huși
- Zonele aferente platformelor de deșeuri menajere și industriale din orașele Vaslui, Bârlad, Negrești și Huși.

2.1.6. Calitatea apelor

Importanța deosebită a activității de monitoring a calității apelor rezidă din faptul că acesta pune în evidență în permanență stadiul calității resurselor de apă; pe baza acestor date, se adoptă strategia de protecție eficientă a calității lor.

În anul 2007 s-au investigat fizico-chimic, biologic și bacteriologic râurile Bârlad, Vasluiet și Prut (cu afluenții acestora).

În vederea cunoașterii biocenozelor de referință pentru un curs de apă s-au recoltat probe în următoarele secțiuni:

Râul Vasluiet

Secțiunea Vasluiet aval Vaslui

Secțiunea este situată aval de stația de epurare a orașului Vaslui astfel încât încărcarea organică mare din apă se regăsește și în componența fitoplanctonului care este dominat de specii indicatoare de alfa-mezo sau polisaprobitate. Densitatea fitoplanctonului a fost minimă de 95000 ex/l (luna martie) și maximă de 260000 ex/l vara.

Valoarea indicelui saprob mediu anual este de 2.66 și încadrează apa în clasa III de calitate. (zona beta-alfa-mezosaprobă)

Râul Bârlad

Secțiunea Bârlad am.confl. Crasna

Fitoplanctonul recoltat a avut variații sezoniere caracteristice: dacă în luna martie dominante au fost algele diatomee din speciile: Gyrosigma, Navicula, Rhoicosphaenia, în lunile de vară au dominat euglenele: Euglena acus, Euglena variabilis, Euglena caudata, Euglena viridis și Euglena geniculata. Densitatea fitoplanctonului a variat între 195000 ex/l și 380000 ex/l.

Valoare medie anuală a indicelui saprob este de 2.32 ceea ce încadrează apa în zona de saprobitate beta-alfa –mezosaprobă clasa III de calitate.

Secțiunea Bârlad –Crivești

Investigarea fitoplanctonului a scos în evidență prezența diatomeelor în lunile reci și diversificarea acestuia în lunile mai-septembrie, când s-au întâlnit și criptoficee, cianoficee, euglenoficee. Densitatea fitoplanctonică maximă a fost de 680000 ex/l în luna septembrie iar minimă în luna martie de 100000 ex/l.

Indicele saprob mediu anual a avut valoarea de 2.18 încadrând apa în zona beta-mezosaprobă și clasa II de calitate.

Râul Prut

Secțiunea Drânceni

Valoarea medie calculată a indexului saprob este de 2.05 încadrând apa în clasa II de calitate (zona beta-mezosaprobă).

Densitatea fitoplanctonică minimă a fost de 70000 ex/l, iar maximă 235000 ex/l. Speciile de diatomee au dominat în toate probele analizate, iar vara și toamna s-au identificat și specii de alge verzi (Pediastrum, Scenedesmus) și euglene.

Secțiunea Bumbăta

Este o secțiune reprezentativă pentru râul Prut întrucât se recoltează probe în comun cu Republica Moldova.

Fitoplanctonul este bogat reprezentat, cuprinzând specii de diatomee, cloroficee, criptoficee și euglenoficee. Densitatea a oscilat între 130000ex/l și 465000ex/l.

Indicele saprob mediu anual este 2.09 încadrând apa în clasa II de calitate (zona beta-mezosaprobă).

Din punct de vedere microbiologic s-au investigat trei indicatori: coliformii totali au avut valori cuprinse între 600-1200 nr.prb/100ml, coliformii fecali au înregistrat valori de 600-1200

nr.prb/100ml, streptococii fecali au avut valoarea 0 în luna martie și mai și valoarea 200 nr.prb/100ml în lunile august și noiembrie.

Râul Elan

Secțiunea Murgeni

Indicatorul fitoplancton a fost investigat în trei sezoane diferite. S-a calculat o valoare medie a indicelui saprob de 2.03 care încadrează apa în clasa II de calitate (zona beta-mezosaprobă).

Componenta fitoplanctonică a evidențiat dominanța diatomeelor, densitatea fitoplanctonică oscilând între 65000 ex/l și 125000 ex/l.

Cele mai bune secțiuni disponibile

Secțiunea Tutova-Pogonești

În componența fitoplanctonului s-au întâlnit diatomee (*Diatoma vulgare*, *Navicula gracilis*, *Navicula cryptocephala*, *Navicula viridula*, *Synedra acus*), cloroficee (*Scenedesmus bijuga*, *Scenedesmus acuminatus*) euglenoficee (*Euglena acus*, *Euglena variabilis*) și criptoficee (*Cryptomonas erosa*). Diversitatea de specii este un semn bun pentru calitatea apei.

Densitatea fitoplanctonului are valori de 255000 ex/l și 285000 ex/l.

Indicele saprob mediu anual a avut valoarea de 2.26 încadrând apa în clasa II de calitate (zona beta-mezosaprobă).

Secțiunea Elan-Dimitrie Cantemir

Analiza fitoplanctonului a evidențiat prezența dominantă a diatomeelor din speciile *Navicula*, *Nitzschia*, *Pinnularia*, *Rhoicosphaenia* și *Synedra* în toate probele studiate.

Densitatea fitoplanctonică a avut valori de 120000-165000 ex/l.

S-a calculat un indice saprob mediu anual de 2.12 care încadrează apa în clasa II de calitate (zona beta-mezosaprobă).

Secțiuni de referință

Secțiunea Bârlad-Valea Ienei

Indicatorul analizat a fost fitoplanctonul. Componenta taxonomică a fitoplanctonului cuprinde diatomee din speciile: *Cymatopleura*, *Navicula*, *Nitzschia*, *Synedra*, *Surirella* și euglene cu speciile *Euglena acus*, *Euglena gracilis*, *Euglena spirogyra*, *Phacus acuminatus*, *Phacus longicauda*.

Densitatea fitoplanctonului a oscilat între 110000 ex/l și 175000 ex/l.

Indicele saprob mediu anual a fost de 2.09 încadrând apa în clasa II de calitate (zona beta-mezosaprobă).

Secțiunea Vaslui –amonte Poieni

Componenta algală investigată în această secțiune a relevat dominanța diatomeelor cu speciile: *Navicula gracilis*, *Caloneis ampisbaena*, *Cymatopleura solea*, *Synedra acus*, *Pinnularia viridis*, *Gyrosigma acuminatum*. Densitatea fitoplanctonului are valori cuprinse între 110000 ex/l și 265000 ex/l.

Indicele saprob mediu anual stabilit după fitoplancton a fost de 2.12 încadrând secțiunea în zona beta –mezosaprobă clasa II de calitate.

Calitatea râurilor în anul 2007

Râu	Lungime (km)	Repartiția lungimilor pe clase de calitate									
		I		II		III		IV		V	
		km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
Bârlad	137	-	-	76	55	-	-	61	45	-	-
Vasluiet	72,8	-	-	58,8	81	-	-	-	-	14	19
Tutova	86	-	-	86	100	-	-	-	-	-	-
Prut	174	-	-	174	100	-	-	-	-	-	-
Elan	73	-	-	-	-	-	-	73	100	-	-

Calitatea râurilor în perioada 2004 - 2007

Râu	An	Lun-gi (m)	Repartiția lungimilor pe clase de calitate									
			I		II		III		IV		V	
			km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
Bârlad	2004	137	-	-	-	-	76	55.5	27	19.7	34	24.8
	2005	137	-	-	-	-	76	55,5	44	32	17	12,5
	2006	137	-	-	77,2	56,3	3,5	4,1	54,3	39,6	-	-
	2007	137	-	-	76	55	-	-	61	45	-	-
Vasluiet	2004	57	-	-	43	75.4	-	-	-	-	14	24.6
	2005	57	-	-	-	-	43	75	-	-	14	25
	2006	72,8	-	-	47,6	65,4	-	-	-	-	13,8	34,6
	2007	72,8	-	-	58,8	81	-	-	-	-	14	19
Tutova	2004	76	-	-	-	-	76	100	-	-	-	-
	2005	76	-	-	-	-	76	100	-	-	-	-
	2006	86	-	-	86	100	-	-	-	-	-	-
	2007	86	-	-	86	100	-	-	-	-	-	-
Prut	2004	174	-	-	-	-	174	100	-	-	-	-
	2005	174	-	-	-	-	174	100	-	-	-	-
	2006	174	-	-	174	100	-	-	-	-	-	-
	2007	174	-	-	174	100	-	-	-	-	-	-
Elan	2004	70	-	-	-	-	70	100	-	-	-	-
	2005	70	-	-	-	-	70	100	-	-	-	-
	2006	73	-	-	-	-	73	100	-	-	-	-
	2007	73	-	-	-	-	-	-	73	100	-	-

Starea lacurilor

Acumularea Solești

Se apreciază că aparține, în funcție de biotele existente, stadiului mezotrof.

Fitoplanctonul a fost dominat de specii de diatomee: *Pinnularia viridis*, *Diatoma elongatum*, *Navicula gracilis*, *Nitzschia acicularis*, *Cymatopleura solea*, *Cymbella lanceolata*, *Rhopalodia gibba*, *Asterionella formosa*, *Synedra acus*, de-a lungul întregului an. Speciile de euglene au dominat vara: *Euglena acus*, *Euglena variabilis*, *Phacus longicauda*, *Phacus caudatus*, *Trachelomonas oblonga* împreună cu cianoficee ca: *Closterium aciculare*, *Aphanizomenon flos-aquae*, *Anabaena flos-aquae* și cloroficee: *Scenedesmus quadricauda*, *Strombomonas verrucosa*.

Microfitobentosul este format în întregime de diatomee: *Synedra ulna*, *Caloneis amphisbaena*, *Gyrosigma acuminatum*, *Cymatopleura solea*, *Pinnularia viridis*, *Cymatopleura elliptica*.

Microbiologic apa corespunde clasei I de calitate (Ordinul MMGA nr. 161/2006).

Acumularea Pușcași

Planconul este caracterizat de o dinamică sezonială, vara se diversifică, fiind dominante euglenele: *Euglena gracilis*, *Phacus pleuronectes*, *Euglena variabilis*, *Phacus longicauda* și diatomeele: *Rhopalodia gibba*, *Synedra ulna*, *Cymbella cistula*, *Pinnularia viridis*; cloroficee *Scenedesmus quadricauda*, *Closterium acerosum*.

Microfitobentosul este caracterizat de prezența speciilor de diatomee: *Cymbella ehrenbergii*, *Synedra ulna*, *Cymbella ventricosa*, *Caloneis amphisbaena*, *Amphora ovalis*, *Gomphonema olivaceum*, *Diatoma vulgare*.

Această acumulare aparține clasei de calitate I, având starea ecologică foarte bună, impurificarea fiind absentă.

Acumularea Râpa Albastră

Fitoplanctonul este reprezentat de diatomee: *Diatoma elongatum*, *Tabellaria fenestrata*, *Synedra acus*, *Amphora ovalis*, *Nitzschia acicularis*, *Cymbella lanceolata*, *Asterionella formosa*, *Gomphonema olivaceum*, *Cymbella cistula*, *Rhoicosphaenia curvata*. Organismele bentonice ce se dezvoltă la suprafața substratelor din ecosistemele acvatice sunt diatomeele: *Cymbella cistula*, *Cymbella ehrenbergii*, *Melosira varians*, *Rhoicosphaenia curvata*, *Diatoma vulgare*, *Nitzschia sigmaidea*.

Biomasa fitoplanctonică încadrează lacul în categoria clasei I- oligotrofă, cu stare ecologică foarte bună și impurificare absentă.

Acumularea Tungujei

Acumularea se încadrează în categoria celor ultraoligotrofe.

Fitoplanctonul este dominat de diatomee: *Gyrosigma acuminatum*, *Caloneis amphisbaena*, *Amphora ovalis*, *Cymbella cistula*, *Navicula gracilis*, *Rhoicosphaenia curvata*, *Rhopalodia gibba*; cloroficeelor: *Tetradon hastatum*, *Tetradon trigonum*, *Pediastrum simplex*, *Scenedesmus bijuga* și euglenelor: *Euglena acus*, *Euglena variabilis*, *Phacus longicauda*, *Strombomonas verrucosa*.

S-au identificat specii care aparțin microfitorbentului din categoria diatomeelor *Navicula gracilis*, *Diatoma vulgare*, *Cymbella lanceolata*, *Rhoicosphaenia curvata*, *Synedra ulna*, *Gyrosigma acuminatum*, *Rhopalodia gibba*, *Pinnularia viridis*, *Synedra acus*, *Gyrosigma kutzsingii*, *Navicula cryptocephala*.

Acumularea Cuibul Vulturilor

Fitoplanctonul este caracterizat de prezența cianoficeelor: *Anabaena* sp, *Aphanizomenon flos-aquae*; a euglenelor *Euglena acus*, *Euglena variabilis*, *Phacus longicauda*, *Euglena viridis*, *Euglena geniculata*, *Trachelomonas volvocina*, *Phacus curvicauda*, a cloroficeelor: *Scenedesmus acutus*, *Scenedesmus quadricauda*, *Scenedesmus acuminatus*, *Scenedesmus bijuga*.

Recoltările de microfitorbentos au arătat prezența, speciilor de diatomee: *Synedra acus*, *Nitzschia acicularis*, *Navicula cuspidata*, *Navicula gracilis*, *Cymbella ehrenbergii*, *Navicula viridula*.

Acumularea Mânjești

Diatomeele prezente în fitoplancton sunt: *Synedra ulna*, *Rhoicosphaenia curvata*, *Diatoma vulgare*, *Navicula gracilis*, *Cymbella lanceolata*, *Navicula cuspidata*, *Cymbella cistula*, *Synedra acus*, *Gyrosigma acuminatum*. Cianoficeele fitoplanctonice sunt reprezentate de: *Anabaena* sp, *Aphanizomenon flos aquae*, cloroficeele de: *Closterium acutum*, *Tetraedron hastatum*, *Scenedesmus acuminatus*, *Pediastrum duplex*; euglene: *Phacus longicauda*, *Phacus curvicauda*, *Phacus caudatus*, *Euglena acus*, *Euglena variabilis*. Diatomeele populează integral și microfitorbentosul.

Această acumulare aparține clasei a II-a de calitate, cu impurificare slabă, având o stare ecologică bună.

Situația calității globale a apei principalelor lacuri în anul 2007

Lac		Curs de apa	Volum (mil.)	Folosinta principala	Calitatea apei (categoria)		Sursa poluare
Nume	Tip				Nutrienți: total și total	Biologic	
Solești	Complex	Vasluiet	2,877	S.C. GOSCOM VASLUI S.A	A1-A2	A1	-surse difuze -poluare naturală
Pușcași	Complex	Racova	3,594	S.C. GOSCOM VASLUI S.A	A1-A2	A1-A2	-surse difuze -poluare naturală
Cuibul Vulturilor	Complex	Tutova	5,855	R.A.G.C.L. Bârlad	A1-A2	A1-A2	-surse difuze -poluare naturală
Tungujei	Com	Sacovăț	6,191	Loc.	A1	A1-A2	-surse

	plex			Țibănești			difuze -poluare naturală
Căzănești	Com plex	Durduc	4,045	C.L. Negrești	A1-A2	A1-A2	-surse difuze -poluare naturală
Râpa Albastră	Com plex	Simila	8,156	SC RULMENȚI SA Bârlad	A1-A2	A1-A2	-surse difuze -poluare naturală

Situația calității globale a apei lacurilor în anul 2007, conform OM 161/2005 - în raport cu gradul de troficitate.

Lac		Bazin hidrogra	Gradul de troficitate *	
Nume	Tip		Funcție de valoarea nutrienților	Funcție de valoarea biomasei
Solești	complex	Bârlad	O-M	O
Pușcași	complex	Bârlad	O-M	UO
Cuibu Vulturilor	complex	Bârlad	O-M	O
Tungujei	complex	Bârlad	O-M	O
Căzănești	complex	Bârlad	O	O
Râpa Albastră	complex	Bârlad	O	UO
Mânjești	complex	Bârlad	O-M	O

*gradul de troficitate : UO, O, O-M, M, M-E, E, E-H, H

NOTA: Aprecierea stadiului trofic s-a efectuat funcție de biomasă fitoplanctonică medie anuală.

Calitatea principalelor lacuri, în anul 2007, în raport cu chimismul apei

Lac		Bazin hidrografic	Clasa de calitate *	
Nume	Tip		Funcție de valoarea nutrienților	Funcție de valoarea biomasei
Solești	complex	Bârlad	I	II
Pușcași	complex	Bârlad	I	I
Cuibu Vulturilor	complex	Bârlad	I	II
Tungujei	complex	Bârlad	I	II
Căzănești	complex	Bârlad	I	II
Râpa Albastră	complex	Bârlad	I	I
Mânjești	complex	Bârlad	I	II

* clasa de calitate : I, II, III, IV, V

Solești, Cuibu Vulturilor, Tungujei, Căzănești Minjești – clasa de calitate II- starea ecologică bună, cu impurificare moderată, stadiul B mezotrof

Puşcaşi, Râpa Albastră- clasa de calitate I- starea ecologică foarte bună, impurificare absentă, stadiul oligosaprob.

Date generale privind ecotoxicitatea apelor de suprafaţă

În cursul anului 2007 nu au fost constatate efecte toxice ale substanţelor prezente în apele de suprafaţă asupra ecosistemelor acvatice.

Calitatea apelor subterane

Nivelurile piezometrice ale pânzei freatice în bazinele hidrografice Prut şi Bârlad pe teritoriul judeţului Vaslui, înregistrate pentru anii 2006 şi 2007 la forajele din administrarea staţiei hidrologice Vaslui, sunt prezentate în tabelul următor :

Niveluri piezometrice ale pânzei freatice

BAZINUL IDROGRAFIC	FORAJUL	NR.	N.P. 2006	N.P. 2007	H ELEV.
Bârlad	Buhăeşti	F1	308	335	110
	Băcăoani	F2	424	442	79
	Moara Grecilor	F1	143	109	59
		F3	132	106	48
	Puşcaşi	F1	305	320	60
	Dragalina	F2	282	175	86
		F6	544	558	57
		F8	312	265	91
	Simila	F1	120	Inund.	59
		F2	254	191	60
		F3	384	367	15
	Ciocani	F2	535	475	98
	Tibăneşti	F1	303	310	82
Prut	Oniceni	F1	263	283	80
	Pungeşti	F1	108	56	42
	Tătărăni	F1	415	446	60
	Soleşti	FA	-	-	-
	Fălciu	F3	330	374	68
	Lunca Banului	F1	317	329	60
		F2	272	248	60
		F3	242	264	60
	Rîşeşti	F3	235	264	60
	Murgeni	F2	193	214	60
	Broscoseşti	FA	-	-	-

Starea calităţii apelor subterane

Laboratorul S.G.A.J Vaslui a supravegheat calitatea apelor subterane în lunile mai şi septembrie 2007, în 24 de foraje din 17 localităţi, rezultând pentru indicatorii: amoniu, nitrii, nitraţi şi fier total următoarele valori:

Centralizare valori indicatori monitorizaţi

Locul de recoltă	Indic. foraj	Concentrație NH4+ (mg/l) C.M.A. 0,5 (mg/l)		Concentrație NO2- (mg/l) C.M.A. 0,5 (mg/l)		Concentrație NO3- (mg/l) C.M.A. 50 (mg/l)		Concentrație Fier total (mg/l) C.M.A. 0,2 (mg/l)	
		Recoltarea		Recoltarea		Recoltarea		Recoltarea	
		I (mai)	II (sept.)	I (mai)	II (sept.)	I (mai)	II (sept.)	I (mai)	II (sept.)
Buhăiești	F1	0.35	1.09	0.141	0.025	0.35	1.38	17.08	5.93
Băcăoani	F2	4.06	2.74	0.02	0.007	0.23	0.35	0.96	29.45
Moara Grecilor	F1	7.36	10.67	0.217	0.017	0.91	0.26	38.19	13.42
	F3	2.69	4.74	0.028	0.006	0.08	1.11	12.11	16.84
Puşcaşi	F1	1.18	0.45	0.163	0.006	1.23	2.35	5.62	1.58
Dragalina	F2	0.38	3.74	0.035	0.063	-	458.61	0.52	0.3
	F6	<0.0024	<0.032	0.009	0.015	-	87.57	1.08	0.6
	F8	<0.0024	1.01	0.003	0.063	334.22	110.52	0.6	0.26
Simila	F1	<0.0024	<0.032	0.1	0.014	-	0.43	2.8	1.35
	F2	<0.0024	<0.032	0.009	0.011	14.29	0.7	2.86	1.03
	F4	<0.0024	<0.032	0.031	0.018	9.3	0.48	5.1	1.2
Ciocani	F2	<0.0024	<0.032	<0.0043	0.024	277.95	39.11	4.11	0.98
Fălciu	F3	0.05	<0.032	0.018	0.006	-	20.27	0.37	0.82
Lunca Banului	F1	<0.0024	0.07	0.019	0.02	494.58	3.66	1.29	3.82
	F2	2.62	-	0.006	-	0.14	-	6.57	-
	F3	0.88	-	0.085	-	0.87	-	3.02	-
Rîşeşti	F3	0.04	<0.032	0.013	0.026	0.011	0.65	1.44	1.92
Murgeni	F2	0.03	<0.032	0.236	0.084	-	-	0.63	0.71
Broscoşesti	FA	<0.0024	<0.032	0.009	0.006	9.16	8.59	0.56	0.46
Pungeşti	F1	-	1.44	-	0.488	-	4.08	-	7
Tătărăni	F1	-	<0.032	-	0.007	-	51.46	-	0.43
Soleşti	FA	-	0.36	-	0.091	-	0.17	-	2.13

Din totalul de 22 de foraje s-au semnalat depăşiri ale concentraţiilor admise la amoniu (27,3%), la azotaţi (16%) şi la fier total (84,1%).

Apa potabilă

Reţele de alimentare cu apă

Judeţ	Reţele apă potabilă			Reţele apă menajeră		
	Lungime (km)	Volum distribuit (mii m³)	Număr localităţi	Lungime (km)	Volum distribuit (mii m³)	Număr localităţi
Vaslui	150.2	5105.4	2	128.4	5459	1
Bârlad	167	4938.0	3	169.2	7389	1
Huşi	68.6	930	1	72.8	1373	1
Negreşti	16	14.5	1	8.5	196	1

Județ	Rețele apă potabilă			Rețele apă menajeră		
	Lungime (km)	Volum distribuit (mii m ³)	Număr localități	Lungime (km)	Volum distribuit (mii m ³)	Număr localități
Murgeni	45	260	3	47	39	1

Populație cu acces la surse de apă potabilă

	Județ	Populație cu acces la surse de apă potabilă (%)							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	Vaslui	68.2	66.85	68.47	66.67	67.16	65.06	64.3	63.7
Bârlad		78.2	78.2	78.6	74.4	79.9	74.5	72.5	72.8
Huși		52	52	53	53	55	60	63	70
Negrești		*	*	42.7	42.7	36	39	41	46
Murgeni**		*	15.6	15.7	15.6	15.4	17.3	18.4	21.8

* nu există informații din baza de date.

**localitatea Murgeni a devenit oraș în anul 2004.

În mediul rural sunt conectate la un sistem de apă centralizat un număr de 46 localități de care beneficiază un număr de 33518 locuitori.

Cantitatea de apă produsă

Localitatea	Judetul	Cantitatea de apă produsă (mii m ³)							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	Vaslui	14487.9	11291.6	8474.1	7476.0	6652.7	6134.9	6031.0	5606.4
Bârlad		9134.3	8534.4	7723.7	7203.1	6696.96	5120.75	4441.3	4938
Huși		1734	1273	1163	1072	1078	1048	1113	1153
Negrești		*	*	*	*	240	180	180	180

*nu există informații din baza de date a C.L. Negrești pentru perioada 2000-2003; pentru orașul Murgeni nu există informații în baza de date.

Cantitatea de apă pierdută

Localitatea	Judetul	Cantitatea de apă pierdută (mii m ³)							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	Vaslui	6246.1	3034.1	1095.2	484.1	808.3	1177.6	1352.6	1347.6
Bârlad		2283.58	2133.6	1930.9	1800.7	1674	1279.6	1097.6	2054.2
Huși		336	246	225	207	208	203	215	223
Negrești		*	*	*	*	52	42	40	38

*nu există informații din baza de date a C.L. Negrești pentru perioada 2000-2003; pentru orașul Murgeni nu există informații în baza de date

Consumul lunar de apă potabilă

Localitatea	Județul	Consumul lunar de apă potabilă (m ³ /cap de locuitor)							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vaslui	Vaslui	8.64	8.62	8.17	6.52	5.37	4.54	4.32	4.08
Bârlad		7.88	6.02	4.79	3.9	2.93	2.99	3.0	3.05
Huși		8.0	5.9	5.3	5.0	5.0	4.5	5.6	4.4
Negrești		*	*	*	*	3.4	3.8	3.8	4.2

*nu există informații din baza de date a C.L. Negrești pentru perioada 2000-2003; pentru orașul Murgeni nu există informații în baza de date

Numărul total de probe recoltate din rețeaua de distribuție (ieșire stații de tratare a apei și capete de rețea) este de 1070.

Calitatea apei potabile distribuite în sistem centralizat

Nr. crt	Județ	Nr. total probe	Nr. determinări fizico-chimice	Nr. determinări bacteriologice
1.	Vaslui	1070	11517	2918

Monitorizarea calității apei la sursă

Județul	Frecvența depășirilor CMA la nr.total de probe efectuate (%)	
	Coliformi totali	Coliformi fecali
Vaslui	0	0

Calitatea clinică a apei distribuite prin sistemul public de aprovizionare în anul 2007

Județul	Frecvența depășirilor CMA la nr.total de probe efectuate (%)			
	Substanțe toxice	CCO	Amoniac	Azotați
Vaslui	0	0	0	0

În anul 2007 în județul Vaslui s-au înregistrat un număr de 5 cazuri de Methemoglobinemie Acută Infantilă, generate de apa de fântână și nu de apa distribuită prin sistemul public de aprovizionare. Toate cazurile s-au înregistrat în mediul rural.

Situația alimentării cu apă în sistem centralizat, în județul Vaslui

	2003	2004	2005	2006	2007
Total populație	186167	193232	193048	192408	191397
Populație conectată la sistem public	134156	135555	135932	125052	126206
Populație neconectată	52011	57665	57116	67356	65191
Populație aprovizionată cu întrerupere	4500	4355	4753	4700	5303 *

* populația orașului Negrești

Monitorizarea specială a parametrilor hidrologici, hidrogeologici și a situației alimentărilor cu apă, impusă de seceta manifestată în județ s-a făcut de către S.G.A. Vaslui, în perioada iunie – octombrie, în colaborare cu I.J.S.U. Vaslui.

Efecte produse de secetă asupra resurselor de apă din județul Vaslui, în anul 2007.

Efecte înregistrate:

a) La nivelul localităților care dispun de alimentare cu apă în sistem centralizat

Pentru municipiile Vaslui, Huși, Bârlad și orașul Negrești nu au fost probleme deosebite de alimentare cu apă.

Din totalul de 81 comune, cu 457 sate componente, 38 localități au sistem de alimentare cu apă centralizat, **impunându-se restricții în regimul de funcționare** în localitățile:

- **Poienesti** – datorită sistemului de alimentare subdimensionat, regimul de funcționare a fost restricționat la trei ore dimineață și trei ore în cursul dupăamiezii.

- **Murgeni** – sursa de apă subdimensionată, nu asigură alimentarea în flux continuu, la nivelul necesarului.

- **Laza** – captarea de izvoare, prin efectul secetei, asigură necesarul pentru patru ore pe zi.

- **Stăniilești** – datorită forajelor cu adâncime pînă la 30.0 m, care prin efectul secetei nu au mai asigurat debitul de exploatare inițial proiectat.

- **Miclești** – datorită forajelor cu adâncime pînă la 30.0 m, care prin efectul secetei nu au mai asigurat debitul de explotare inițial proiectat.

b) La nivelul localităților fără sisteme centralizate de alimentare cu apă

În județul Vaslui nu dispun de sistem centralizat de alimentare cu apă **419** localități. Apa este asigurată în aceste localități (și ca surse suplimentare în cele cu sistem centralizat) printr-un număr total de **21.814 fantani** (4104 în B.H.Prut și 17710 în B.H.Bârlad) din care, în perioada de referință, ca situație extremă manifestată la data de 17 august 2007, **10789** (49,46%) au avut nivel redus, iar **1442** (6,61%) au secat.

Autoritățile locale, prin C.L.S.U., au luat măsuri de asigurare a cantităților minime de apă necesare în special adăpării animalelor. Nu s-au raportat situații deosebite privind bolile infecțioase digestive hidrice, sau alte manifestări avînd ca vector apa.

Totodată au fost inventariate zonele critice, cu risc major în situații de secetă prelungită, identificându-se un număr de 34 localități pentru executarea unor foraje de mare adâncime, aprobate ulterior, în regim de urgență prin H.G.nr.822/2007.

Calitatea apei uzate

Surse majore de poluare și grad de epurare

Din tabelul de mai jos (Tabel 4.7.1.1.) rezultă că în anul 2007 s-a evacuat un volum total de ape uzate de 14.417 mil. mc. Ponderea o dețin unitățile aparținând industriei alimentare, industriei grele (prelucrare metale) și industriei textile. Potențialele surse industriale de poluare din județul Vaslui sunt: SC RULMENȚI SA Bârlad, SC FEPA SA Bârlad, SC VASTEX SA Vaslui, SC VIGOTEX SA Bârlad (ind.textilă), SC ULEROM SA Vaslui, SC MÂNDRA SA Bârlad (ulei vegetal), SC VASCAR SA Vaslui, SC CIB SA Bârlad, SC TIVAS SRL Vaslui (ind.cărnii), SC SAFIR SRL Vaslui, SC AGRIVAS SRL Vaslui, SC AVICOM SA Vaslui (creștere păsări pentru carne și ouă).

Sursele majore de poluare, poluanții specifici cât și gradul de epurare

Agent economic	Domeniu de activitate	Emisar	Volum ape uzate evacuate (mil.mc)	Poluanți specifici	Grad de epurare - % -
SC GOSCOMLOC SA Huși	Gospodărie comunală	Pârâu Huși	1,373	CCO-Cr, CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	55
S.C. GOSCOM VASLUI S.A.	Gospodărie comunală	Râul Vasluiet	5,459	CCO-Cr, CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	78,6
R.A.G.C.L. Bârlad	Gospodărie comunală	Râul Bârlad	7,389	CCO-Cr, CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	77,5
CONSILIUL LOCAL Ne Serviciul Public de Gospodărie Comunală	Gospodărie comunală	Râul Bârlad	0,196	CCO-Cr,CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	35

Sursele cu rol determinant în poluarea apelor de suprafață sunt evidențiate în tabelele următoare:

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la GOSCOMLOC Huși

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen avizată (mg/l)	Concen. medie măsurată 2006/2007 (mg/l)	Concen. maximă măsurată 2006/2007 (mg/l)
GOSCOMLOC HUȘI (ieșire stație de epurare)	CBO5	45	38.84/43.87	70.5/68.1
	Suspensii	60	49.75/65.07	58/128
	CCO-Cr	150	97.54/118.9	182.4/154.9
	Reziduu fix	2000	529.8/615.7	729/858
	H ₂ S	0.5	1.568/0.974	3.84/1.56

	Extractibile	20	15.6/11.67	43/20
	Fenoli	0.3	0.00568/0.0156	0.0125/0.0518
	P tot..	2	2.851/3.65	4.89/5.223
	Azotați	25	6.378/2.606	20.79/16.68
	Azotiți	25	0.6689/0.3311	3.475/2.187
	Cianuri	0.1	0.00696/0.00523	0.011/0.02
	pH	6.5-8.5	7.79/7.67	8.00/8.02

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la SC GOSCOM SA Vaslu

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen. avizată (mg/l)	Concen. medie măsurată 2006/2007 (mg/l)	Concen. maximă măsurată 2006/2007 (mg/l)
GOSCOM SA VASLUI (ieșire stație de epurare)	Suspensii	60.0	52/54.25	142/84
	CBO5	50.0	39.91/38.39	82.5/57.5
	CCO-Cr	130.0	112.7/108.4	183/160.8
	Reziduu fix	2000.0	628/828	828/955
	H ₂ S	1.00	1.236/0.8	5.86/1.46
	Extractibile	20.0	8.75/3.08	28/16
	Fenoli	0.30	0.00894/0.0027	0.033/0.007
	P tot.	3.00	3.135/2.3813	12.001/3.515
	Detergenți	0.5	0.8314/1.3854	2.594/2.171
	Azotați	25.0	8.158/1.6794	32.32/5.28
	Azotiți	2.00	0.1691/0.123	0.981/0.266
	Amoniu	20.0	23.97/15.84	91.34/21.43
	Cianuri	0.1	0.005325/0.0047	0.0098/0.0095
	pH	6.5-8.5	7.82/7.78	8.00/7.97

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la R.A.G.C.L Bârlad

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen. avizată (mg/l)	Concen. medie măsurată 2006/2007 (mg/l)	Concen. maximă măsurată 2006/2007 (mg/l)
1	2	3	4	5
RAGCL BÂRLAD (ieșire stație de Epurare)	Suspensii	65.0	42.25/40.29	49/66
	CBO5	45.0	30.1/28.4	41.8/46.4
	CCO-Cr	120.0	83.9/80.6	107.7/136.8
	Reziduu fix.	750.0	448/579	695/730
	H ₂ S	1.0	0.87/0.81	1.41/1.3
	Extractibile	30.0	13.75/10.9	20/21
	Fenoli	0.3	0.0043/0.0027	0.0102/0.0148
	P tot.	2.5	2.230/2.72	3.464/5.151
	Detergenți	0.5	0.3478/0.8833	0.984/2.331
	Azotiți	1.0	0.3631/0.2397	1.492/1.243
	Azotați	25.0	7.365/1.3848	19.09/4.46
	Amoniu	25.0	15.003/16.72	24.98/26.72

	Cianuri	0.01	0.0063/0.009232	0.0118/0.041
	pH	6.5-8.5	7.7/7.82	7.9/8.02

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la SC *PRODAQUA Negrești*

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen. avizată (mg/l)	Conc.medie măsurată 2005/2004 (mg/l)	Conc.maximă măsurată 2005/2004 (mg/l)
PRODAQUA NEGREȘTI (ieșire stație de epurare)	Suspensii	35	44/66	49/260
	CBO5	25	30.2/31.65	46.5/52.8
	CCO-Cr	125	83.03/95.33	124.8/132.1
	Reziduu fix	1200	497.3/459	717/521
	H ₂ S	0.5	20/0.8136	29/1.2
	Extractibile	20	20/10.79	29/27
	Fenoli	0.3	0.0057/0.00334	0.0114/0.0068
	Detergenți	0.5	0.634/1.134	1.686/2.9
	P tot.	1.0	2.242/2.1917	4.635/2.944
	Amoniu	2.0	22.945/18.01	52.03/27.26
	pH	6.5-8.5	7.71/7.82	7.9/8.01

Concluzii

În urma analizelor efectuate s-a constatat că acumulările respectă condițiile impuse de tipul de folosință pentru care au fost create. În general, poluarea freaticului este un fenomen ireversibil și, ca atare, depoluarea acestui tip de apă este anevoioasă, dacă nu chiar imposibilă. Totuși, pentru a asigura încadrarea în valorile indicatorilor în limitele impuse de Legea nr. 458/2002 și respectiv Legea 311/2004 se va implementa **Planul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării din surse agricole** la nivel bazinal și va continua monitorizarea freaticului din zona de influență a agenților economici. În privința îmbunătățirii calității apelor de suprafață, se vor monitoriza permanent agenții economici cu deversări directe sau în rețelele de canalizare.

2.1.7. Solurile

Formarea solurilor din Județul Vaslui a avut loc sub influența unui ansamblu de factori pedogenetici (de solificare) din care cei mai importanți sunt:

- clima;
- relieful;
- apa freatică și pedofreatică;
- rocile de solificare;
- vegetația;

- eluvierea-iluvierea;
- sărăturarea (salinizarea și alcalinizarea).

Rezultând prin acțiunea factorilor de mediu, solul este un corp natural care se formează și evoluează la suprafața uscatului, prin dezagregarea și alterarea rocilor, sub acțiunea organismelor vegetale și animale, în diferite condiții de climă, relief etc. Solul reprezentând o zonă specifică de concentrare a organismelor vii și în care se petrec procese specifice vieții (asimilație-dezasimilație, sinteză-descompunere, înmagazinare și eliberare de energie). În sol se rețin și se acumulează elementele de nutriție sub formă de substanțe organice (humus), care se eliberează treptat, prin mineralizarea acestora.

Solul prezintă o compoziție chimică complexă, este un corp poros, reține în el apa și aerul, poate fi străbătut ușor de rădăcinile plantelor și reprezintă un adevărat izvor de elemente nutritive. Toate aceste proprietăți fac ca solul să capete față de roca sterilă din care a provenit, o nouă proprietate și anume *fertilitatea*.

FONDUL FUNCJAR

Cea mai importantă resursă naturală a țării o reprezintă *fondul funciar* ce cuprinde totalitatea terenurilor (inclusiv suprafețele ocupate de ape) indiferent de destinația acestora.

Fondul funciar al județului Vaslui este de 531.840,0 ha, din care 401.236,0 ha de teren agricol și 130.604,0 ha de teren neagricol.

Analizând tipurile de sol, din județul Vaslui, din punct de vedere al categoriilor de folosințe, rezultă că din suprafața totală de teren agricol de 401236 ha, 72,57% este reprezentată de teren arabil, 23,72% de pășuni și fânețe, 3,05% viile și 0,66% de livezile.

Evoluția repartției terenurilor agricole pe tipuri de folosințe în județul Vaslui, în perioada 1999-2007

Nr. crt	Categorica de folosiri	Suprafata (ha)								
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1.	Arabil	278334	283978	286229	286923	287307	292230	291299	291437	291202
2.	Pășuni	96134	95888	94304	94756	94614	93693	95044	94784	95177
3.	Fânețe și pajiști naturale	7349 88785	7376 88512	7610 86694	7809 86947	7580 87034	8238 85455	7913 87131	7955 86829	7951 87226
4.	Vii	17744	16532	16027	14886	14656	12225	12276	12243	12259
5.	Livezi	4178	4083	3979	3355	3185	2793	2721	2806	2598
TOTAL AGRICOL		396390	400481	400539	399920	399762	400941	401340	401270	401236

Se poate observa că suprafața agricolă prezintă o scădere, deoarece o mare parte din această suprafață a fost destinată construcțiilor și o altă parte datorită degradării terenurilor agricole, acestea au devenit improprii agriculturii. Totodată, se menține tendința de scădere a suprafețelor cu livezi, dar se poate observa și o creștere a suprafețelor cu pășuni naturale.

Suprafețe scoase din circuitul agricol

Județ Vaslui	An	Suprafețe scoase din circuitul agricol (ha)	Motivația
	2003	3,4	Construirea de locuințe, anexe gospodărești și ferme agricole
	2004	0,71	
	2005	3,87	
	2006	5,23	
	2007	3,04	

2.1.8. Resurse ale solului și subsolului

Resursele naturale reprezintă o componentă esențială a patrimoniului național și se clasifică în:

- inepuizabile: energie eoliană, solară, termală și a valurilor;
- epuizabile: minerale, combustibili fosili, apă, aer, sol, floră, fauna sălbatică.

Elementele naturale ale mediului sunt resurse epuizabile și se clasifică în resurse neregenerabile și resurse regenerabile.

Resurse naturale neregenerabile

La nivelul județului Vaslui, resursele naturale neregenerabile sunt puțin variate și sunt reprezentate de:

- materiale de construcții ce sunt utilizate la nivel local: argile și luturi loessoidale, calcare de argilă, nisip din albia râurilor, gresii calcaroase, gresii nisipoase gălbui, cenușii;
- ape minerale sulfuroase și feruginoase din izvoarele de la Drânceni, Murgeni, Pungești, Gura Văii.

Resurse naturale regenerabile

Resursele regenerabile pot să se refacă dacă nu sunt supravalorificate și dacă sunt folosite rațional. Acestea reprezintă elemente vitale pentru dezvoltarea economică și socială a societății umane. Deși regenerabile și mult diversificate, ele sunt totuși limitate. La nivelul județului Vaslui cele mai importante resurse regenerabile sunt:

- a) flora;
- b) fauna;
- c) solurile;
- d) resurse de apă.

a) Flora:

Există o mare varietate a fitocenozelor în județul Vaslui: 197 de asociații vegetale, specii de angiosperme cu numeroase specii rare și de mare interes fitogeografic. Invelișul vegetal specific și variat este condiționat de prezența condițiilor fizico-geografice autohtone, fiind alcătuit atât din specii central-europene (gorun, fag), cât și est-europene (colilie, păiușul de stepă, etc). Speciile de plante medicinale și melifere reprezintă 30% din totalul speciilor.

Pădurea ocupă 27.45% din teritoriul județului, față de procentul de 26.7% pe țară.

În E și N-E ul județului se află o zonă de silvostepă, reprezentată prin pajiști seculare cu păiuș, colilie, bârboasă, pir și mazăricea. Pădurile de stejar brumăriu și stejar pufos, în amestec cu arțar tătărească apar Insular.

Etajul pădurilor de foioase ocupă înălțimi de peste 300 m în partea de V și N-V și la cumpăna de ape dintre Bârlad și Prut. Pădurile reprezintă o valoare ecologică, dar și o valoare economică, prin masa lemnoasă ce poate fi exploatată.

b) Fauna

Relieful variat al județului favorizează prezența unei faune bogate și diversificate.

Râul Prut se caracterizează prin ihtiofauna ce cuprinde specii ca: roșioara (*Scardinius erythralptalmus*), crapul (*Cyprinus carpis*), carasul argintiu (*Carassius auratus gibelis*), somnul (*Silurus glanis*), șalăul (*Stizostedion lucioperca*) și bibanul (*Perca fluviatilis*).

În timpul migrațiilor apar specii precum: morunașul (*Vimba vimba*), scobarul (*Chondrostoma nasus*), sabița (*Pelecus cultratus*) și porcușorul (*Gabia gobio*). Foarte rară a devenit și știuca (*Esox lucius*).

În apele râurilor mai mici se întâlnesc pești de talie mică: roșioara, boarca (*Rhonsdeus sericeus*), fufa (*Leucaspicus delineatus*), țiparul (*Misgurnus fossilis*). În bălțile neamenajate ale Prutului trăiesc specii cum sunt: caracuda (*Carassius carassius*), crapul, roșioara, linul (*Tinca tinca*), obletul, bibanul, știuca.

Amfibienii sunt reprezentați de două specii de tritoni și șapte specii de anure. Reptilele sunt slab reprezentate, dominante fiind gușterul (*Lacerta viridis*), șopârla de iarbă (*Lacerta Agilis*) și năpârca (*Anguis fragilis*). În bălți trăiește șarpele de apă (*Natrix tessellata*) și șarpele de casă (*Natrix natrix*) care poate fi întâlnit și în preajma locuințelor. În păduri poate fi observat șarpele de alun (*Coronella austriaca*).

În bălțile cu vegetație relativ bogată trăiește broasca testoașă de lac (*Emys orbicularis*),

Avifauna inventariată cuprinde aproape 200 de specii, între care dominante sunt passeriformele.

Dintre mamifere, rozătoarele sunt dominante; în zonele cultivate se întâlnesc numeroase specii de rozătoare: *Citellus citellus*, *Cricetus cricetus*, *Apodemus agrarius*, *Spalax leucodon*, etc.; în păduri sunt prezente *Sciurus vulgaris* (veverița), *Muscardinus avellanarius* și *Apodemus sylvaticus*, iar în preajma apelor trăiește bizamul (*Ondatra zibethica*) și vidra (*Lutra lutra*).

Carnivorele apar în zona forestieră: vulpea (*Vulpes vulpes*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), lupul (*Canis lupus*) care a devenit o raritate; uneori este semnalată prezența câinelui enot (*Nyctereutes procyonoides*) în zonele umede (Valea Bârladului și Valea Prutului).

Mamiferele insectivore sunt reprezentate de arici (*Erinaceus europaeus*) și cârțița (*Talpa europaea*).

c) Solurile

Formarea și repartitia geografică a solurilor în județul Vaslui au fost influențate de factorii fizico-naturali, relieful, litologia și climă. Numeroasele categorii detaliate de sol se deosebesc distinct prin proprietățile lor, capacitatea productivă și măsurile de menținere și sporire a fertilității. Solurile cernoziomice și soluri cenușii sunt predominante în zonă.

d) Resursele de apă

Apele de suprafață: în județul Vaslui resursa de apă de suprafață utilizabilă este de 27,64 milioane mc/an, deci apele de suprafață au importanță vitală pentru dezvoltarea economică și socială a regiunii.

Cele mai importante ape curgătoare care străzesc teritoriul județului sunt:

- cursul superior și mijlociu al râului Bârlad, care izvorăște de la Valea Ursului, județul Neamț și străbate județul Vaslui pe o distanță de 173 km, având afluenți importanți Vasluiul, Crasna, Juravăț, Simila și Tutova, Dagâța, Lohan;
- râul Vasluiet;
- râul Tutova;
- un tronson al Prutului cuprins între localitățile Drânceni – Fâlcu, ce formează hotarul natural (la est), care desparte județul Vaslui de județele sudice ale Republicii Moldova.

Panta mică de scurgere este principala caracteristică a râurilor colectoare din județ. Această proprietate este expresia unui grad avansat de evoluție, de îmbătrânire, ca urmare a pachetului gros de sedimente care s-au acumulat, aduse de afluenții cu un pronunțat caracter de tinerete. În general sunt râuri domoale din zona de deal cu panta lină spre vărsare, maluri joase, care permit apei (în cazul viiturilor) să se reverse în albia majoră și chiar în luncă. Au afluenți mici și regim de scurgere foarte variabil, atât din punct de vedere al pantei cât și al influențelor sezoniere. În județul Vaslui, teritoriul este drenat de râul Bârlad, în proporție de 70% și afluenții acestuia, excepție făcând zona de E și S-E, care este strădată de râul Prut.

Apele subterane: în partea de nord a județului, respectiv a Podișului Central Moldovenesc, există lentile de ape freatice cantonate în depozite superficiale lutoase și luto-nisipoase. Stratele acvifere sunt înmagazinate în formațiunile sedimentare pliocen-cuaternare cu granulație grosieră și mijlocie, cu o adâncime ce oscilează între 5 și 30 m și care se regăsesc în jumătatea de sud a județului. Pânzele acvifere cu caracter artezian se află în lungul Bârladului și Elanului.

2.1.9. Calitatea solurilor

Solul, ca rezultat al interacțiunii tuturor elementelor mediului și suport al întregii activități umane, este influențat puternic de acestea, atât prin acțiuni antropice, cât și ca urmare a unor fenomene naturale. Sursele de poluare a solului sunt fizice (datorate utilajelor și tehnologiei de cultivare a solurilor), chimice (utilizarea îngrășămintelor, pesticidelor, ierbicidelor), biologice (nerespectarea concentrației de reziduuri, dejecții solide și lichide aplicate) și poluarea radioactivă din aer.

Principalele activități și fenomene care influențează negativ solul pe teritoriul Județului sunt reprezentate prin:

- Depuneri întâmplătoare de deșeuri menajere și dejecții de grajd de la populație;
- Deșeurile și reziduurile provenite din agricultură;
- Aerosolii încărcăți cu diferite substanțe poluante;
- Administrarea incorectă a substanțelor chimice fertilizante și pentru combaterea dăunătorilor, ceea ce a dus de-a lungul anilor la acumularea lor în sol; în ultimii ani folosirea acestor substanțe în agricultură s-a redus mult.

Dejecțiile zootehnice sunt foarte bogate în elemente fertilizante, dar conțin alături de materia organică biodegradabilă și de substanțe nutritive, unele metale grele cum ar fi cupru și zincul introduse în alimentația animalelor. Aceste considerente, alături de mirosul neplăcut resimțit la distanțe mari, impun aplicarea acestora ca îngrășăminte pe terenurile agricole moderat și după ce au fost compostate în condiții controlate, deoarece în cantități prea mari există riscul poluării solului prin faptul că plantele nu pot absorbi întreaga cantitate de fertilizanți.

Depunerile necorespunzătoare de deșeuri provenite din gospodării și din agricultură ocupă nerațional și nejustificat terenurile. Deșeurile menajere sunt depozitate uneori pe terenuri sensibile (în apropierea locuințelor, a apelor de suprafață sau subterane). Depozitele nu sunt amenajate corespunzător pentru protecția mediului, depozitarea deșeurilor fiind necontrolată, deschisă, fără suprafață de nivelare, conducând la poluarea solurilor din zonele respective.

Deșeurile sunt depozitate neselectiv, fiind depuse la întâmplare pe toată suprafața spațiului alocat, iar fracțiunile mai ușoare sunt răspândite prin antrenarea eoliană pe o suprafață apreciabilă în jurul acestora.

Deșeurile menajere pot fi surse de contaminare a mediului cu diverși germeni microbieni, gaze rezultate din descompunere, cu miros respingător (amoniac, hidrogen sulfurat și altele), și a solului prin infiltrațiile care ar trebui colectate și epurate înainte de a fi evacuate.

Fenomenele fizice care afectează solurile determinând degradarea lor, sunt reprezentate prin alunecări de teren, eroziuni, exces de umiditate, salinizări, compactări. Aceste fenomene se produc datorită unor condiții naturale care acționează în interdependență: apele subterane, pantele și energia reliefului, substratul geologic, regimul pluvial, caracterul argilos al terenurilor de luncă, gradul de acoperire cu vegetație ș.a. Acestea li se adaugă influențele unor activități antropice vechi (deșteleniri, defrișări, agrotehnici înapoiate, exploatări de roci utile) sau mai noi (neîntreținerea lucrărilor de îmbunătățiri funciare, agrotehnici improprii terenurilor în pantă, deștelenirea unor versanți predispuși alunecărilor și eroziunilor).

Consecințele poluării solurilor se reflectă în primul rând asupra potențialului lor productiv, în sensul limitării sau anulării calităților biologice și de fertilitate.

La potențialul de contaminare a factorilor de mediu locali se adaugă și ocuparea nerațională și scoaterea din circuitul productiv a unor terenuri și schimbarea modului de folosință.

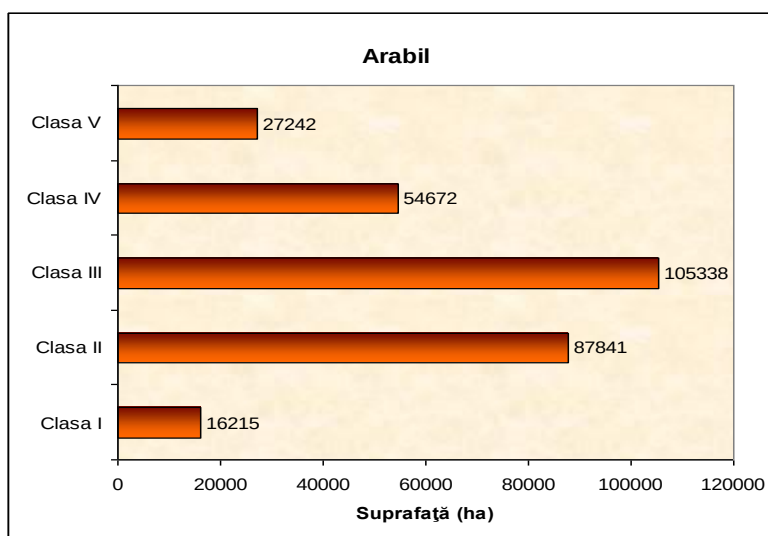
Repartiția terenurilor pe clase de calitate

Calitatea terenurilor agricole ține cont atât de fertilitatea solului, dar și de manifestările factorilor de mediu față de plante. Terenurile agricole se clasifică în 5 clase de calitate, diferențiate în funcție de nota medie de bonitate.

Încadrarea solurilor pe clase și tipuri în județul Vaslui,

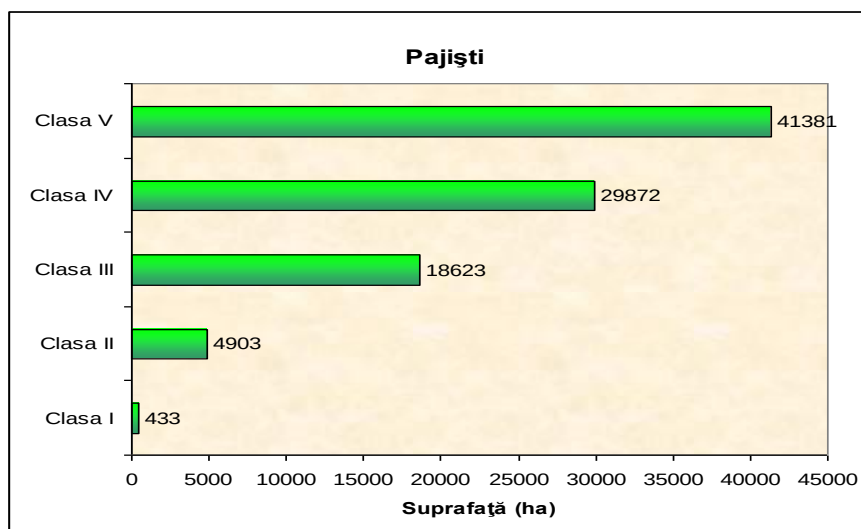
Folosință	Clasa I		Clasa II		Clasa III		Clasa IV		Clasa V	
	ha	% din total folo-sință	ha	% din total folo-sință	ha	% din total folo-sință	ha	% din total folo-sință	ha	% din total folosință
Arabil	16215	5,56%	87.841	30,15%	105.338	36,16%	54.672	18,77%	27.242	9,35%
Pajiști	433	0,46%	4.903	5,15%	18.623	19,56%	29.872	31,37%	41.381	43,46%
Vii	-	-	1.236	10,1%	3.796	31,01%	4.201	34,31%	3.014	24,58%
Livezi	-	-	146	5,21%	532	21,17%	1.060	37,77%	1.002	35,85%

Încadrarea solurilor pe clase și tipuri în județul Vaslui - arabil



Se remarcă faptul că terenurile arabile se găsesc în clasele I și II de bonitate, 30,15% și respectiv 36,16%, în schimb pajiștile se regăsesc în clasele IV și V de calitate, cu procente de 31,37% și 43,46%, în special pe pantele abrupte.

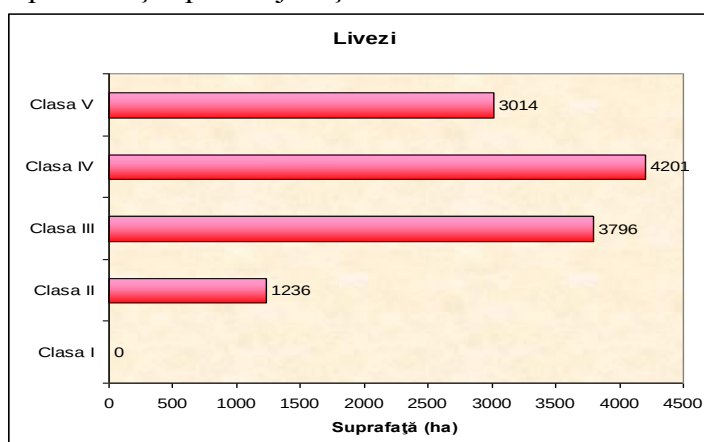
Încadrarea solurilor pe clase și tipuri în județul Vaslui – pajiști



Repartiția terenurilor pe clase de pretabilitate în județul Vaslui

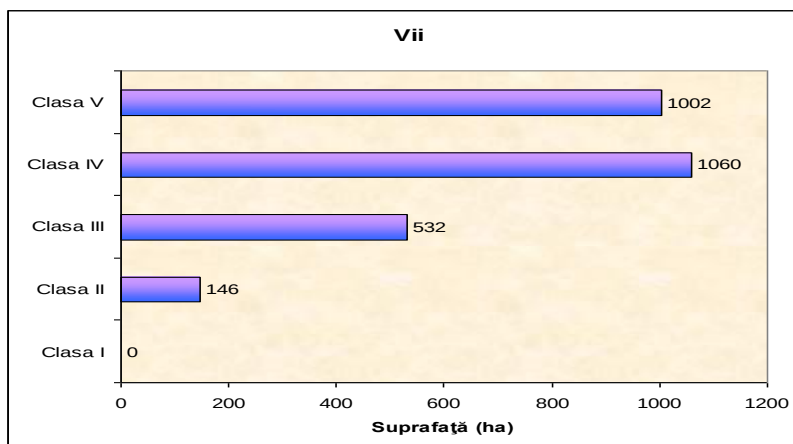
Nr. crt.	Specif.	U.M. (ha)	Clase de bonitare ale solurilor					Total (ha)
			I	II	III	IV	V	
1	Arabil	(ha)	16.215	87.841	105.338	54.672	27.242	291.308
2	Pajiști	(ha)	433	4.903	18.623	29.872	41.381	95.212
3	Vii	(ha)	-	1.236	3.796	4.201	3.014	12.247
4	Livezi	(ha)	-	146	532	1.060	1.002	2.740
	T		16.648	94.126	128.289	89.805	72.639	401.507

Încadrarea solurilor pe clase și tipuri în județul Vaslui - livezi



Livezile se regăsesc în clasa IV și V de calitate, cu procente de 37,77% și 35,85%.

Încadrarea solurilor pe clase și tipuri în județul Vaslui - vii



Principalele restricții ale calității solurilor

Normele tehnice de protecție a solului constau în prevenirea poluării solului datorită :

- degradării stării fizice; eroziunea, alunecările de teren și inundabilitatea sunt factorii cei mai importanți în poluarea solurilor;
- acidifierii ca urmare a aplicării unor îngrășăminte chimice cu potențial de acidifiere ;
- dereglarea regimului de nutriție din sol (exces sau carență) ;
- eroziunea de suprafață în primul rând a terenurilor nisipoase dar se întâlnește și o eroziune de adâncime tot atât de importantă ca și cea de suprafață ;
- excesul de umiditate ;
- sărăturării secundare ;
- poluării chimice și biologice.

Eroziunile conduc la distrugerea solului, pierderea fertilității, colmatarea văilor cursurilor de apă și a acumulărilor.

În condițiile aplicării Legii fondului funciar, apar o serie de noi aspecte care prin efectul lor agresează solul. Astfel, se execută lucrări agricole, fără respectarea tehnologiilor adecvate, în special arături perpendiculare pe curbele de nivel, fertilizări în perioade necorespunzătoare, distrugându-se benzile înierbate, lucrările de combatere a eroziunii și lucrările de desecare și drenaj.

O altă agresiune a solului se manifestă prin:

- ocuparea de suprafețe prin depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și industriale;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și dejecțiilor animaliere provenite de la complexe de creștere a animalelor;
- depozitarea sau chiar stocarea temporară de îngrășăminte și pesticide.

Presiuni ale unor factori asupra stării de calitate a solurilor

Repartiția solurilor afectate de factori de degradare în perioada 2003-2007

Județ Vaslui	Factori de degradare	Anul - Suprafața (ha)				
		2003	2004	2005	2006	2007
	Eroziune	30.307	30.307	58984	58984	58984
	Alunecări de teren	7.922	7.922	42496	42470	42496
	Inundabilitate	-	-	15956	14677	15956
	Acidifiere	2.127	2.127	7548	7562	7548
	Compactare	-	-	-	-	-
	Deficit de elemente nutri	-	-	-	-	-
	Volum edafic redus	-	-	-	-	-
	Sărăturare	2.723	2.723	7970	7970	7970
	Exces de umiditate în sol	16.641	16.641	16641	16641	16641
	Gleizare	-	-	43433	43433	43433
	Pseudogleizare	-	-	-	-	-
	Secetă periodică	29.926	29.926	6287	6287	6287
	Terenuri nisipoase	11.930	11.930	11.930	11.930	11930

2.1.10. Flora, fauna si rezervatii naturale

Biodiversitatea

Biodiversitatea județului Vaslui este caracterizată de pășuni naturale și păduri specifice elementului central-europen cu influențe floristice specifice silvostepii.

Habitatele naturale.

Județul Vaslui are o suprafață de 5318,4 km² și pe teritoriul acestui județ se găsesc 9 arii naturale protejate, 10 situri de interes comunitar și 3 situri de protecție avifaunistică. Pentru calcularea ponderii habitatelor din suprafața României s-a luat suprafața României ca fiind de 238.392,0 km², adică 23.839.200,0 ha.

Habitatate naturale de interes comunitar

Nr. crt.	Denumire categorie de habitat	Număr tipuri habitate	Starea de conservare	Suprafața (ha)	Ponderea habitatelor din suprafața României (%)
----------	-------------------------------	-----------------------	----------------------	----------------	---

			Favorabilă	Nefavorabilă		
1	Habitat de ape dulci	3	3	-	2505,97	0,0105%
2	Habitat de pajiști si tufărișuri	3	2	1	491,82	0,00168%
3	Habitat din turbării și mlaștini	-	-	-	-	-
4	Habitat de stâncării și peșteri	-	-	-	-	-
5	Habitat de pădure	4	4	-	192,94	0,0008%
TOTAL		9	5	4	3190,73	0,01298%

Flora

În județul Vaslui există o mare varietate a fitocenozelor : 197 de asociații vegetale, specii de angiosperme cu numeroase specii rare și de mare interes fitogeografic. Invelișul vegetal specific și variat este condiționat de prezența condițiilor fizico-geografice autohtone, fiind alcătuit atât din specii central-europene (gorun, fag), cât și est-europene (colilie, păiușul de stepă, etc). Speciile de plante medicinale și melifere reprezintă 30% din totalul speciilor.

Pădurea ocupă 27.45% din teritoriul județului, față de procentul de 26.7% pe țară.

În E și N-E ul județului se află o zonă de silvostepă, reprezentată prin pajiști seculare cu păiuș, colilie, bărbosă, pir și mazăricea. Pădurile de stejar brumăriu și stejar pufos, în amestec cu arțar tătărească apar Insular.

Etajul pădurilor de foioase ocupă înălțimi de peste 300 m în partea de V și N-V și la cumpăna de ape dintre Bârlad și Prut. Pădurile reprezintă o valoare ecologică, dar și o valoare economică, prin masa lemnoasă ce poate fi exploatată.

Fauna

Relieful variat al județului favorizează prezența unei faune bogate și diversificate.

Râul Prut se caracterizează prin ihtiofauna ce cuprinde specii ca: roșioara (*Scardinius erythraplitalmus*), crapul (*Cyprinus carpis*), carasul argintiu (*Carassius auratus gibelis*), somnul (*Silurus glanis*), șalăul (*Stizostedion lucioperca*) și bibanul (*Perca fluviatilis*).

În timpul migrațiilor apar specii precum: morunașul (*Vimba vimba*), scobarul (*Chondrostoma nasus*), sabița (*Pelecus cultratus*) și porcușorul (*Gabia gobio*). Foarte rară a devenit și știuca (*Esox lucius*).

În apele râurilor mai mici se întâlnesc pești de talie mică: roșioara, boarca (*Rhonsdeus sericeua*), fufa (*Leucaspicus delineatus*), țiparul (*Misgurnus fossilis*). În bălțile neamenajate ale Prutului trăiesc specii cum sunt: caracuda (*Carassius carassius*), crapul, roșioara, linul (*Tinca tinca*), obletul, bibanul, știuca.

Amfibienii sunt reprezentați de două specii de tritoni și șapte specii de anure.

Reptilele sunt slab reprezentate, dominante fiind gușterul (*Lacerta viridis*), șopârla de iarbă (*Lacerta Agilis*) și năpârca (*Anguis fragilis*). În bălți trăiește șarpele de apă (*Natrix tessellata*) și șarpele de casă (*Natrix natrix*) care poate fi întâlnit și în preajma locuințelor. În păduri poate fi observat șarpele de alun (*Coronella austriaca*).

În bălțile cu vegetație relativ bogată trăiește broasca testoașă de lac (*Emys orbicularis*),

Avifauna inventariată cuprinde aproape 200 de specii, între care dominante sunt passeriformele.

Dintre mamifere, rozătoarele sunt dominante; în zonele cultivate se întâlnesc numeroase specii de rozătoare: *Citellus citellus*, *Cricetus cricetus*, *Apodemus agrarius*, *Spalax leucodon*, etc.; în păduri sunt prezente *Sciurus vulgaris* (veverița), *Muscardinus avellanarius* și *Apodemus sylvaticus*, iar în preajma apelor trăiește bizamul (*Ondatra zibethica*) și vidra (*Lutra lutra*).

Carnivorele apar în zona forestieră: vulpea (*Vulpes vulpes*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), lupul (*Canis lupus*) care a devenit o raritate; uneori este semnalată prezența câinelui enot (*Nyctereutes procyonoides*) în zonele umede (Valea Bârladului și Valea Prutului).

Mamiferele insectivore sunt reprezentate de arici (*Erinaceus europaeus*) și cârțița (*Talpa europaea*).

2.1.11. Calitatea florei și faunei

Vegetația naturală a județului, constituită în principal din păduri și pajiști, ca și biotopurile caracteristice acestora și sistemelor acvatice, a fost profund modificată de intervenții antropice. Diversele activități umane (defrișări, deșteleniri, lucrări hidrotehnice și ameliorative, chimizarea agriculturii, vânatul și pescuitul abuziv, pășunatul intensiv, turismul etc.), au exercitat o presiune puternică asupra ecosistemelor naturale, terestre și acvatice, determinând reducerea suprafețelor de păduri, pajiști și lacuri, restrângerea arealelor faunistice și scăderea numerică a unor specii de plante și animale.

Pădurile, mult mai extinse în trecutul îndepărtat, ocupă pe teritoriul județului Vaslui în prezent o suprafață de 50.824 ha, reprezentând 0,214% din suprafața totală a României aflându-se într-o stare bună de calitate.

Fondul forestier

Județ	Suprafața totală fond forestier (FF) (ha)	Suprafață pădure (P) (ha)	% FF/P din suprafața totală a României
VASLUI	52 032	50 824	0,214

Obs: Prin acest indice se evaluează ponderea suprafeței împădurite în județul Vaslui în suprafață totală a României (23750000 ha).

Evoluția suprafețelor împădurite (ha) la nivelul județului

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
-	-	-	-	286	469	477	436	146

Funcția economică a pădurilor

Pe lângă funcțiile de protecție deosebite ale pădurilor din județul Vaslui (protejarea și regenerarea atmosferei, influențele pozitive în direcția regularizării regimului hidrologic, combaterea eroziunii solurilor și a alunecărilor de teren), pădurile au și o importantă funcție economică.

Masa lemnoasă pusă în circuitul economic în anul 2007

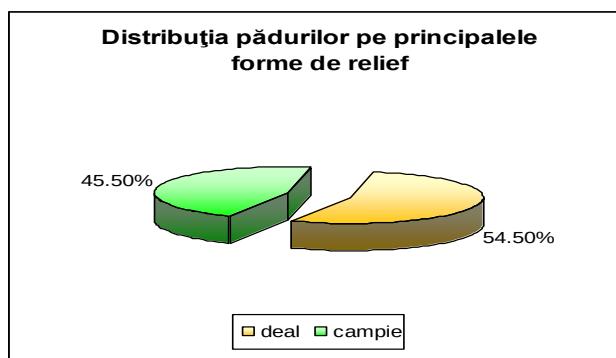
În anul 2007, masa lemnoasă valorificată de către Direcția Silvică Vaslui a fost de 154.100 mc. Cele mai importante venituri ale Direcției Silvici Vaslui sunt realizate din masa lemnoasă (73 %), la care se adaugă veniturile din produse accesorii (13 %), produse vânătoarești (1%), și alte valorificări (13 %). Sunt incluse aici, fructele de pădure, puieții forestieri, cheresteaua, plantele medicinale (floare de tei, sunătoare), mierea de albine, fânul, prestările de servicii, etc.

Județ	Masa lemnoasă (mii mc)
VASLUI	154,1

Distribuția pădurilor după principalele forme de relief

Județ	Munte (%)	Deal (%)	Câmpie (%)
VASLUI	-	54,5	45,5

Distribuția pădurilor după principalele forme de relief



Starea de sănătate a pădurilor

În cursul anului 2007 starea generală fito-sanitară a fondului forestier administrat de Direcția Silvică Vaslui a fost corespunzătoare, neînregistrându-se atacuri puternice de boli și dăunători biotici sau abiotici.

Din suprafața totală de 58 083 ha fond forestier administrat de Direcția Silvică Vaslui, în urma întocmirii lucrării de „statistică a dăunătorilor și bolilor”, la sfârșitul anului 2007 rezultă că suprafața de 790 ha este infestată cu omizi defoliatoare (*Tortrix viridana* – molia verde a stejarului, *Geometridae sp.* - cotari) și 828 ha de gândaci defoliatori (*Stereonichus fraxini* – trombarul frasinului), iar suprafața de 311 ha de paraziți vegetali (*Microsphaera abbreviata* – făinarea stejarului-oidium). Atacurile de boli și dăunători sunt în general de intensități slabe, nefiind necesare lucrări de combatere pe toate aceste suprafețe.

Excepție fac trupurile de pădure (Bârzești, Mărășeni, Bălteni, Bulboaca, Crasna) de pe lunca râului Bârlad constituite din arborete tinere ce au în compoziție specia frasin și care sunt infestate de *Stereonichus fraxini*, unde pe suprafața de 438 ha au fost prevăzute a fi executate lucrări de combatere în primăvara anului 2007.

Nu s-au înregistrat uscări în masă în arborete tinere sau mature, dar trebuie menționat faptul că seceta înregistrată în anul 2007, a influențat negativ dezvoltarea vegetației forestiere. Cele mai afectate sunt arboretele tinere și plantațiile nou înființate. În evidența fenomenelor de uscare se înregistrează 65,0 ha, din care 35,0 ha la gradul de intensitate II și 30,0 ha la gradul de intensitate III.

Pentru urmărirea stării fitosanitare a pădurilor în cadrul suprafeței fondului forestier administrat de D.S. Vaslui sunt amplasate un număr de 48 puncte de „monitoring forestier”.

Suprafețe din fondul forestier parcurse cu tăieri

Județ	Tip lucrare	Suprafața (ha)
VASLUI	Tăieri de regenerare codru - progresive	608
	Tăieri rase pe parchete mici	60
	Tăieri de regenerare în crâng	240
	Tăieri de substituire-refacere arborete slab productive	9
	Tăieri de conservare	36
	Tăieri de igienizare	238
	Tăieri de îngrijire(degajări, curățiri, rărituri)	2765

Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire

Zonele cu deficit de vegetație forestieră sunt în partea de est și sud-est al județului, respectiv în raza de activitate al ocoalelor silvice Huși și Epureni. Causă : defrișările masive până în 1989 sau redarea terenurilor circuitului agricol.

Disponibilități de împădurire

Nr. crt.	Localitate	Suprafață (ha)
1	Stănileşti	114
2	Vetrișoaia	116
3	Fălciu	46
4	Dodești	89
5	Vinderei	89
6	Grivița	82
7	Berezeni	287
8	Murgeni	842
9	Șuletea	251
TOTAL		1916

Suprafețe de teren scoase din fondul forestier pentru alte utilizări

Județ	Localitate	Suprafață (ha)
Vaslui	-	0
TOTAL		0

Suprafețe de păduri regenerate în anul 2007

Județ	Suprafață (ha)
Vaslui	359

Presiuni antropice exercitate asupra pădurilor.

Presiunile antropice exercitate asupra pădurilor sunt date de nerespectarea regimului silvic, supraexploatarea masei lemnoase, tăierile ilegale sunt activități accidentale la nivelul județului Vaslui

Problema schimbărilor climatice, fenomen complex, ale căror cauze parțial se cunosc se datorează și impactului silviculturii asupra mediului. În mare parte suprafețele degradate din județul Vaslui sunt în proprietate privată, iar la nivel de administrație locală se fac demersuri ca terenurile degradate să fie împădurite. Astfel în fiecare primăvară, Direcția Silvică Vaslui oferă pentru plantare în mod gratuit un număr mare de puieți pe diferite sortimente.

În prezent, pădurile sunt amenințate de o degradare scăpată de sub control și de transformarea lor spre alte folosințe. Se înregistrează o extindere a agriculturii, un pășunat excesiv, tăieri necontrolate, combaterea necorespunzătoare a incendiilor și daune datorate poluării aerului.

Daunele provocate pădurilor și pierderea lor conduc la eroziunea solului, reduc diversitatea biologică și habitatele viețuitoarelor sălbatice, degradează bazinele hidrografice și reduc cantitatea de lemne de foc, cherestea și de alte bunuri necesare dezvoltării umane. Ele reduc numărul de arbori care pot reține dioxidul de carbon, care este un gaz cu efect de seră.

Pajiștile naturale, reprezentate prin pășuni și fânețe au fost mult diminuate și înlocuite treptat de culturi agricole, astfel încât se mai păstrează doar pe versanții impropriei agriculturii și în lunci. În prezent, pe teritoriul județului, pajiștile naturale ocupă 89762 ha, din care 14692 ha fânețe și 75070 ha pășuni.

Situate în principal pe terenuri supuse eroziunilor, alunecărilor de teren, sărăturilor și excesului de umiditate, numeroase suprafețe de pajiști au fost degradate de aceste fenomene. La degradarea pajiștilor a mai contribuit de asemenea activitatea umană, prin pășunat excesiv, neîntreținere și exploatare nerațională, iar punctual prin deversări și depuneri de deșeuri, dejecții zootehnice, substanțe chimice. Toate acestea conduc la reducerea numărului și vitalității speciilor furajere, înmulțirea plantelor toxice și ruderales (buruieni) și la desființarea temporară sau definitivă a unor pajiști.

Ca și vegetația, fauna din teritoriul județului Vaslui a avut de suferit în urma presiunilor exercitate de activitățile antropice, care au dus la restrângerea arealelor, modificarea componenței și a posibilităților de habitat, reducerea numerică a unor specii.

Conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice constituie o condiție a dezvoltării durabile a societății. Deși în multe locuri nivelul poluării a scăzut și protecția naturii a fost din ce în ce mai mult integrată în planurile de dezvoltare, biodiversitatea rămâne totuși sub amenințarea unui mare număr de factori perturbatori.

2.1.12. Spații verzi și zone de agrement

Spațiul verde este o categorie funcțională din cadrul localităților sau din afara acestora, care se caracterizează prin:

- existența unui cadru vegetal natural sau amenajat;
- existența unui cadru construit, cuprinzând amenajări și dotări corespunzătoare unor activități recreative sau cultural educative, sportive ale populației în aer liber.

Situația spațiilor verzi la nivelul județului Vaslui în anul 2007

Municipiu/oraș	Suprafața totală spații(ha)	Suprafața spațiu mp/locuitor	Zone de agrement (ha)
JUDEȚUL VASLUI			
Municipiul Vaslui	151,13	21	33
Municipiul Bârlad	95	14,45	107,0
Municipiul Huși	56	19,14	2,65

Municipiu/oraș	Suprafața totală spații(ha)	Suprafața mp/locuitor spațiu	Zone de agrement (ha)
Oraș Murgeni	5	15,6	4,0
Oraș Negrești	10	9,35	3,6

Spații verzi la nivelul județului Vaslui

Unitate Administrativ teritoriala	Suprafața spații verzi/Suprafața totala a mediului urban (%)				
	2003	2004	2005	2006	2007
Judetul Vaslui	0,43	0,52	0,51	0,69	0.83

Parcuri

Parcurile cuprind în perimetrul lor plantații de arbori și arbuști, spații gazonate și specii de plante decorative și se constituie ca zone pentru odihnă și recreere, pentru organizare de manifestări culturale, sportive, etc. La nivelul județului Vaslui, suprafața parcurilor din orașe și municipii însumează 93,85 ha, distribuția fiind următoarea:

Suprafața parcurilor din orașe și municipii este următoarea :

Vaslui – 16,00 ha

Bârlad – 60,00 ha

Huși – 13,05 ha

Negrești – 3,60 ha

Murgeni – 1,20 ha

TOTAL – 93,85 ha

Scuaruri

Scuarurile răspund operativ nevoilor de odihnă sau lectură de scurtă durată sau realizării unui efect decorativ deosebit. Distribuția suprafațelor scuarurilor din orașele și municipiile județului- totalizând 8,815 ha- este următoarea :

Suprafața scuarurilor din orașe și municipii este următoarea :

Vaslui – 4,00 ha

Bârlad – 3,30 ha

Huși – 0,17 ha

Negrești – 1,345 ha

Murgeni – nu sunt

TOTAL – 8,815 ha

Se constată o creștere a suprafeței spațiului verde pe cap de locuitor, după cum urmează:

- Vaslui – 21 mp spații verzi/ cap locuitor
- Bârlad – 14,45 mp spații verzi/ cap locuitor
- Huși – 19,14 mp spații verzi/ cap locuitor
- Negrești – 9,35 mp spații verzi/ cap locuitor

- Murgeni – 15,6 mp spații verzi/ cap locuitor.

Există o preocupare permanentă pentru întreținerea și extinderea spațiilor verzi.

Gradina zoologică Bârlad este situată în Grădina Publică Bârlad și reprezintă o oază de biodiversitate unică la nivelul județului Vaslui, cu o importanță mare în educarea tinerei generații în vederea conservării naturii și protejării animalelor. Aceasta este administrată de Primaria municipiului Bârlad și a fost înființată în anul 1959, având o suprafață de 56043 mp. In Gradina Zoologică Bârlad se află un numar de 58 de specii si 223 de exemplare, grupate în următoarele categorii: pesti, păsări, ierbivore și carnasiere.

În prezent, Gradina Zoologică Bârlad necesită investiții urgente de modernizare a sistemului de canalizare și a amplasamentelor carnivorelor mari. Finanțarea lucrărilor de modernizare va fi realizată de Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile și de Consiliul Local Bârlad, asigurandu-se astfel condițiile de trai necesare animalelor, conform standardelor europene.

2.1.13. Rezervatii naturale, arii naturale protejate

Rezervatii naturale

În județul Vaslui rezervațiile naturale ale biosferei ocrotite prin lege sunt:

- 1.Rezervația forestieră și botanică Bădeana;
- 2.Rezervația forestieră și botanică Bălteni;
- 3.Rezevația forestieră și botanică Hârboanca;
- 4.Rezervația botanică Coasta Rupturile Tanacu;
- 5.Rezervația botanică Movila lui Burcel;
- 6.Rezervația botanică Fânațul de la Glodeni;
- 7.Rezervația forestieră și botanică Seaca-Movileni;
- 8.Rezervația paleontologică Nisipăria Hulubăț;
- 9.Punct fosilifer Mălușteni.

Prin Decizia nr. 220 din 1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular județean Vaslui și prin Decizia nr. 129/14 oct. 1994 a Consiliului Județean Vaslui au fost supuse protecției un număr de nouă rezervații naturale cu o suprafață de 302,80 ha, astăzi suprafața este de 190,36 ha.

A.N.P. de interes național//județean

Nr. crt.	Denumire	Categ.	Supra- fața	Ponderea ANP din suprafața României (%)	Statut legal	
					Interes naț. (Lg.5/2000 H.G. 51/2004	Interes județean (HCJ/HCL)
1.	Rezervația paleontologică Mălușteni	2773	4,0	$1,68 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui
2.	Punct fosilifer Nisipăria Hulubăț	2774	0,06	$1,68 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
3.	Rezervația botanică Movila lui Burcel	2775	12,0	$1,68 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
4.	Rezervația botanică Coasta Rupturile Tanacu	2776	6,0	$0,0252 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
5.	Rezervația forestieră Bădeana	2777	58,6	$24,58 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
6.	Rezervația forestieră Hârboanca	2778	40,8	$17,11 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
7.	Rezervația forestieră Bălteni	2779	18,8	$7,89 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
8.	Rezervația botanică Fânatul de la Glodeni	2780	6,0	$2,52 * 10^{-5}$	Legea nr. 5/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;
9.	Rezervația forestieră Seaca - Movileni	IV 73	44,1	$18,50 * 10^{-5}$	H.G. nr. 2151/2000	Decizia nr.220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia nr. 129/14.09.1994 a Consiliului Județean Vaslui;

Situri Natura 2000

La nivelul județului Vaslui cele mai importate situri Natura 2000 sunt: Râul Prut și Pădurea Miclești.

1. Râul Prut

Râul Prut are o lungime de 307 km și un bazin hidrografic de 5.850 km². De-a lungul acestui râu s-a creat o regiune unică și bogată în ceea ce privește flora și fauna acestor locuri, caracterizată în special prin vegetație de stufăriș, sălcii, ierburi specifice luncilor inundabile în care viețuiesc o mare diversitate de păsări.

Râul Prut va fi declarat ca sit de importanță comunitară în conformitate cu Directiva Habitate. Acest sit se găsește de-a lungul râului Prut în județele Vaslui și Iași, cu o suprafață totală de 12491.9 ha. **Râul Prut** este situat între malul drept a râului Prut și digul de apărare împotriva inundațiilor, bălțile din sudul localității Fălcui, precum și balta Bârzica Mică, V. Mihălceni de la Rânzesti, până în drumul național DN 24 A, dar și complexul piscicol Cârja până la granița cu județul Galați.

În lunca râului Prut se găsesc un număr de 5 habitate din legislația europeană:

- *Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition – lacuri naturale eutrofice cu Magnopotamion or Hydrocharition*
- *Natural dystrophic lakes and ponds – iazuri si lacuri naturale distrofice*
- *Rivers with muddy banks with Chenopodion rubri p.p. and Bidention p.p. vegetation – rauri cu bancuri de argila, vegetatie de Chenopodion spp. si Bidention spp.*
- *Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels – comunitati de ierburi inalte hidrofile din zone de campie si munte*
- *Lowland haz meadows – depresiuni cu pajisti*

În habitatele sitului **Râul Prut** este găsit specii precum **iarba broaștelor** (*Hydrocharis morsus – ranae*), **peștisoară** (*Salvinia natans*), **trifoiș de baltă** (*Marsilea quadrifolia*) și **urzică** (*Utricularia vulgaris*), formând fitocenoză compacte, dar reduse ca dimensiuni în locuri adaptate.

Biodiversitatea floristică a luncii râului Prut este întregită și de vegetația de mlaștină, iar în acest sens se pot întâlni specii, cum ar fi: **dintele lupului** (*Bidens tripartita*), **spanac alb** (*Chenopodium polyspermum*), **galbenă** (*Rorippa austriaca*), tataneasa (*Symphytum officinale*) și macris (*Rumex palustris*). Dintre plantele mai scunde, putem aminti: **coada vulpii** (*Alopecurus aequalis*), **mentă sălbatică** (*Mentha arvensis*), **tămâioară** (*Chenopodium botrys*), **bolgari** (*Ranunculus sceleratus*), etc.

În bălțile aferente râului Prut cu ape puțin profunde (0,5-2m) și cu conținut redus de substanțe nutritive se dezvoltă specii specifice acestora, ca: **nufărul alb** (*Nymphaea alba*), **cornaci** (*Trapa natans*), **plutică** (*Nymphoides peltata*) și **broscăriță** (*Potamogeton natans*).

Pe lacoviștile slab salinizate, din lunca Prutului, apare în cantitate apreciabilă de **coada vulpii arundinaceus** (*Alopecurus ventricosus arundinaceus*), dar și vegetației care atinge înălțimea de 35 – 40 cm, dintre care cele mai reprezentative sunt: **firuța** (*Poa pratensis*), **păiuș** (*Festuca*

pratensis), **golomăț** (*Dactylis glomerata*), **iarba câmpului** (*Agrostis stolonifera*), **coada vulpii** (*Alopecurus pratensis*), **pipirig** (*Juncus effusus*) și **trifoi** (*Trifolium pratense*).

Din toate speciile de plante prezente în situl **Râul Prut**, 15 specii sunt protejate și importante pentru biodiversitatea U.E.

În ceea ce privește speciile faunistice ce se găsesc în situl **Râul Prut**, amintim: **buhai de baltă** (*Botaurus stellaris*), **chirighița cu obraz alb** (*Chlidonias hybridus*), **barza albă** (*Ciconia ciconia*), **lebadă de iarnă** (*Cygnus cygnus*), **egreta mare** (*Egretta alba*), **egretă mică** (*Egretta garzetta*), **stârc pitic** (*Ixobrychus minutus*) , **stârc de noapte** (*Nycticorax nycticorax*), etc. , iar în zăvoaiele râului Prut se găsesc: **dumbrăveanca** (*Coracias garrulus*), **ciocănitoare de grădina** (*Dendrocopos syriacus*), **ciocănitoare neagră** (*Dryocopus martini*), **muscar gulerat** (*Ficedula albicollis*), **sfrâncioc roșiatic** (*Lanius collurio*) și **sfrâncioc cu fruntea neagră** (*Lanius minor*).

47 specii de păsări, specifice zonelor umede sunt specii protejate și trebuie să supraviețuiască unor măsuri de conservare adecvate, conform Directivei Păsări (79/409/EEC).

Totodată, conform Directivei Habitats (92/43/EEC) în acest sit sunt protejate: **vidra** (*Lutra lutra*), **broască țestoasă de lac** (*Emys orbicularis*) dar și 3 specii de pești: **avâțul** (*Aspius aspius*), **zărluga** (*Cobitis taenia*) și **vârlarul** (*Misgurnus fossilis*).

2. Pădurea Miclești

Pădurea Miclești - sit de protecție avifaunistică, cu scopul de protejare a păsărilor de pădure, din regiunea biogeografică de stepică.

Acest sit se întinde atât în județul Iași, dar și în județul Vaslui, mai precis în comunele : Miclești, Boțești și Bunești-Averești.

În județul Vaslui zona de protecție este situată la nord de localitățile Miclești și Botești, precum și la SV a localității Bunești, deasemenea în județul Iași, vom avea zona cuprinsă între loc. Dolhești, drumul județean DJ 244 D, loc. Ciorțești și drumul național DN 24 Iași – Vaslui, cuprinzând o suprafață totală de 8473.5 ha.

Marea majoritate a pădurilor cuprinse în acest sit avifaunistic sunt administrate de Direcția Silvică Iași, Ocolul Silvic Dobrovăț.

Obiectivul protecției și conservării în site-ul Pădurea Miclești îl constituie 13 specii de păsări conform Directivei Păsări, anexa I: acvila de câmp (*Aquila heliaca*), caprimulga (*Caprimulgus europaeus*), barza albă (*Ciconia ciconia*), cristel de câmp (*Crex crex*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocănitoare de grădină (*Dendrocopos syriacus*), presură de grădină (*Emberiza hortulana*), șoim călător (*Falco peregrinus*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), viespar (*Pernis apivorus*), ghionoaie sură (*Picus canus*), la care se adaugă alte 31 specii de păsări, care au statutul de specii vulnerabile, ce necesită măsuri de conservare.

SPA- propuneri

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe supraf. ANP (%)	Suprafața ocupată din supraf. Județului (%)
			Totală	Pe terit. județului		
1	Pădurea Miclești	jud. Vaslui și Iași	8473.5	3174	0%	0,6%
2	Pădurea Bârnova	jud. Vaslui și Iași	15690.4	124,22	0%	0,023%
3	Lunca Prutului – lădești - Frumușița	jud. Vaslui și Galați	8247	134,74	0%	0,025%
4	Mața-Carja-Rădea	jud. Vaslui și Galați	6221,5	3683,03	0%	0,69%
5	Horga-Zorleni	jud. Vaslui	23996,5	23996,5	0%	4,51%
TOTAL			62628,9	31112,49	0%	5,848%

SPA- declarate prin H.G. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe supraf. ANP (%)	Suprafața ocupată din supraf. Județului (%)
			Totală	Pe terit. județului		
1	Pădurea Miclești	jud. Vaslui și Iași	8473.5	3174	0%	0,6%
2	Pădurea Bârnova	jud. Vaslui și Iași	15690.4	124,22	0%	0,023%
3	Lunca Prutului – lădești - Frumușița	jud. Vaslui și Galați	8247	134,74	0%	0,025%
TOTAL			32410,9	3432,96	0%	0,648%

SCI - propuneri

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe supraf. ANP (%)	Suprafața ocupată din supraf. județului (%)
			Totală	Pe terit. județului		
1	Movila lui Burcel	jud. Vaslui	13.3	13.3	90,22%	0,0025%
2	Fânațurile de la G	jud. Vaslui	10.2	10.2	58,82%	0,0019%
3	Coasta – Rupturile anacu	jud. Vaslui	6.7	6.7	89,55%	0,0013%
4	Pădurea Bădeana	jud. Vaslui	54.3	54.3	92,66%	0,01%
5	Seaca - Movileni	jud. Vaslui	51.5	51.5	85,46%	0,0097%
6	Pădurea Harboanc	jud. Vaslui	44.6	44.6	91,47%	0,0084%

7	Râul Prut	jud. Vaslui și Iași	12491.9	6594,68	0%	1,24%
8	Pădurea Tălășman	jud. Vaslui și Galați	61,7	15	0%	0,0028%
9	Pădurea Bârnova- epedea	jud. Vaslui și Iași	12428,4	124,22	100%	0,023%
10	Lunca Joasă a Prut	jud. Vaslui și Galați	5589,9	134,74	0%	0,025%
11	Pădurea Bălteni	jud. Vaslui	18,8	18,8	100%	0,0035%
TOTAL			30771,3	7068,04		1,3281%

SCI - declarate prin Ordin MMDD 776/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe supraf. ANP (%)	Suprafața ocupată din supraf. județului
			Totală	Pe terit. județului		
1	Movila lui Burcel	jud. Vaslui	13.3	13.3	90,22%	0,0025%
2	Fânașurile de la Glodeni	jud. Vaslui	10.2	10.2	58,82%	0,0019%
3	Coasta – Rupturile Tanacu	jud. Vaslui	6.7	6.7	89,55%	0,0013%
4	Pădurea Bădeana	jud. Vaslui	54.3	54.3	92,66%	0,01%
5	Seaca - Movileni	jud. Vaslui	51.5	51.5	85,46%	0,0097%
6	Pădurea Harboanca	jud. Vaslui	44.6	44.6	91,47%	0,0084%
7	Râul Prut	jud. Vaslui și Iași	12491.9	6594,68	0%	1,24%
8	Pădurea Tălășmani	jud. Vaslui și Galați	61,7	15	0%	0,0028%
9	Pădurea Bârnova- Repedea	jud. Vaslui și Iași	12428,4	124,22	100%	0,023%
10	Lunca Joasă a Prutului	jud. Vaslui și Galați	5589,9	134,74	0%	0,025%
TOTAL			30752,5	7049,24		1,3246%

Monumente ale naturii ocrotite de lege (arbori seculari)

1. Plopul de la Tătărăni (*Populus canadiensis*) – vârsta 170 ani – comuna Tătărăni, starea actuală: foarte bună.
2. Stejarul de la Valea Teiului (*Quercus robur*) – vârsta 300 ani- comuna Tătărăni, starea actuală : foarte bună
3. Stejarii de la Valea Lohan (*Quercus robur*)- 3 exemplare cu vârsta de 370 ani, la locul numit “Fântâna popii “ pe aliniamentul de pe șoseaua E 581, Huși-Crasna la km 5-6 dinspre Huși; starea actuală foarte bună.

4. Stejarul lui Tolontal (*Quercus robur*)- vârstă 400 ani- satul Grumezoaia, comuna Hurdugi, starea actuală foarte bună
5. Grupul de stejari (*Quercus robur*) = 7 exemplare în vârstă de 170 ani - pe șoseaua Crasna – Huși, la km 5 - 6 de Huși, starea actuală foarte bună; în punctul Dobrina în spațiul de agrement sunt 25 de stejari brumăriu în vârstă de peste 180 ani iar starea actuală este foarte bună
6. Teiul de la Negrești (*Tillia tomentosa*)-vârstă 220 ani- în curtea Primăriei orașului Negrești, starea actuală foarte bună.
7. Plopul de la Rafaila (*Populus alba*) –vârstă peste 550 ani- satul Rafaila comuna Todirești - starea actuală : distrus cca 70% într-un incendiu în cursul anului 1997
8. Grupul de stejari (*Quercus pedunculiflora*):
 - 46 exemplare în vârstă de 200-500 ani în jurul cabanei de vânătoare Bunești – Valea Chinanului, starea actuală bună.
 - 24 exemplare în partea de SV a cabanei Bunești, starea actuală bună.
 - 23 exemplare în partea de V a cabanei Bunești, în vârstă de 230-340 ani starea actuală bună.
 - 70 exemplare în vârstă de 240-330 ani, de la pod (cabana de vânătoare Bunești) până la cantonul Banticu-Valea Chinanului, starea actuală bună.
 - 10 exemplare în vârstă de 240-300 ani ,de la cantonul Banticul Vechi, până la ieșirea din pădure spre comuna Bunești Averești-Valea Chinanului, starea actuală bună.

Administrarea ANP

Nr. crt.	Denumire ANP	Convenție de custodie				Custode/ administrator	Plan de management
		Nr.	Zi	Luna	An		
1	Pădurea Bălteni	4549	22	07	2004	Direcția Silvică Vaslui	elaborat
2	Pădurea Bădeana	4550	22	07	2004	Direcția Silvică Vaslui	elaborat
3	Pădurea Hârboanca	4551	22	07	2004	Direcția Silvică Vaslui	elaborat
4	Pădurea Seaca -Movileni	3626	14	04	2006	Direcția Silvică Vaslui	elaborat

Patrimoniul cultural

Județul Vaslui prezintă un bogat patrimoniu cultural reprezentat prin în *siturile arheologice* neolitice de la Trestiana, com. Grivița și Dumești; așezările și necropolele de la Poieniști - stațiune eponimă a culturii bastarne (Poieniști – Lukașevca, sec. II- I î. Chr.) și a culturii carpice (Poieniști – Vârteșcoiu, sec.II - IV); cetatea geto – dacică de la Bunești, com. Bunești-Averești (sec. IV – II î. Chr.); așezarea de la Valea Seacă – Bârlad (sec. III – IV); zona curților domnești din Vaslui (sec.

XV-XVII) ș. a. – mărturii elocvente ale dialogului civilizației noastre cu civilizațiile vecine, mărturii colecționate și puse în valoare de muzeele din Vaslui, Bârlad și Huși.

Monumentele de arhitectură care, pe lângă semnificația lor istorică, au și o valoare deosebită pentru evoluția arhitecturii românești, reprezentate prin bisericile domnești: „Tăierea Capului Sf. Ioan ” din Vaslui, construită de Ștefan cel Mare în anul 1490, ca paraclis al curții domnești, considerată primul edificiu la care planul triconc a suferit modificarea de supralărgire a pronaosului, soluție caracteristică pentru bisericile de oraș din vremea marelui domnitor; biserica mănăstirii „ Sf – ții Apostoli Petru și Pavel ” din Huși, ridicată de același voievod în anul 1495, catedrală a Episcopiei Hușilor încă din secolul al XVI-lea, care a suferit mai multe transformări de-a lungul timpului, păstrând planul inițial și pisană; biserica „ Adormirea Maicii Domnului” din Bârlad (cca. 1636), ctitoria domnitorului Vasile Lupu, care păstrează planul original de navă dreptunghiulară; biserica „ Sf. Nicolae” a Mănăstirii Fâstâci, reclădită de domnitorul Mihai Racoviță Cehan, în anul 1721 - lăcaș de excepție ce ilustrează evoluția arhitecturii religioase în Moldova cu influențe din Țara Românească, ultima ctitorie domnească din eparhia Hușilor.

Alături de monumentele voievodale, *conacele boierești* sunt dovezi elocvente ale arhitecturii românești. Astfel, conacul Roset-Balș de la Pribești, com. Codăești (a.1691) se numără printre puținele mărturii ale arhitecturii medievale moldovenești din secolele XVII – XVIII, ce ilustrează evoluția arhitecturii civile în cadrul curții boierești; conacul Racoviță din satul cu același nume, comuna Dănești, construit în sec. XIX – XX de familia marelui biospeolog român, Emil Racoviță, în stil moldovenesc (astăzi, casă memorială); conacul Rosetti-Solescu de la Solești, monument reprezentativ pentru arhitectura moldovenească și românească, în general, de la începutul secolului al XIX – lea, în care a copilărit și își duce somnul de veci Elena Cuza, soția primului domnitor al Principatelor Române Unite, Alexandru Ioan Cuza (1859-1866), în timpul căruia s-au pus bazele României moderne.

La acestea se adaugă monumentele de arhitectură populară - *bisericile de lemn*: „Sf. Nicolae”, sat Cetățuia, com. Puiești (sec. XVII – XVIII), „Sf. Nicolae”, sat Căpușneni, com. Lipovăț (1792), „A.M.D.”, sat Cârjoani, com. Pogana (1777), „Sf. Nicolae”, sat Cârțibași, com. Bogdănița (1833), „Vovidenia”, com. Dragomirești (c.1774), „Nașterea Sf. Ioan Botezătorul”, sat Dumbrăveni, com. Gârceni (1814), „Sf. Nicolae”, sat Ivănești (Gologofta), com. Ivănești (sec. XVIII – XIX), „Sf. Gheorghe”, com. Lipovăț (sec. XVII – XVIII), „A.M.D.”, sat Mănăstirea, com. Delești (sec. XVIII), „Sf. Nicolae”, sat Obârșeni, com. Vinderei (1764), sat Obârșeni, com. Voinești (sec. XIX), „Sf. Nicolae” a mănăstirii Pârvești, com. Costești (186-1820), „Sf. Nicolae” – sat Știoborăn, com. Solești (1721), „Cuvioasa Paraschiva”, com. Voinești (sec. XVIII), „Sf. Nicolae”, com. Zăpodeni ș.a..

Ansamblurile mănăstirești și bisericile boierești de cult ortodox: mănăstirea Florești, com. Poienesti – așezare monastică din secolele XVI, refăcută în secolul al XIX- lea, remarcabilă prin originalitatea soluțiilor arhitectonice, cu unele influențe de origine gotică; biserica „ Adormirea Maicii Domnului ” din satul Tatomirești, com. Rebricea, ridicată în 1792 de postelnicul Arghir Cuza - ultima mărturie medievală de piatră din eparhia Hușilor ș.a..

Elocvente pentru arhitectura românească sunt și *bisericile urbane ortodoxe* din secolul al XIX – lea, ridicate în majoritatea lor pe locul unor biserici de lemn, construite și întreținute, în general, de bresle, care au preluat planul trilobat al ctitoriilor medievale și cu decorație, predominant, neoclasică. Edificatoare în acest sens sunt bisericile: „Sf. Ilie ” a breslei blănarilor (1859 – 1869) și „Sf. Gheorghe” a breslei abăgerilor (1817 – 1825) din Bârlad; „Sf. Gheorghe” a breslei blănarilor (1858 – 1868) și „Sf – ții Voievozi ” a breslei bogasierilor (1849–1855) din Huși.

În domeniul amenajării căilor de comunicație s-au păstrat două *poduri de piatră* pe râul Bârlad – mărturii de arhitectură de acest gen din epoca medievală și modernă: Podul de la Căntălărești, com. Ștefan cel Mare - construcție durabilă din sec. XVII (1635 – 1636), datorată inițiativei fratelui domnitorului Vasile Lupu, hatmanul Gavril și soției sa, Liliana; Podul Doamnei de la Chițcani zidit în anul 1841 din porunca domnitorului Mihai Sturdza, reușită arhitectonică, care impresionează prin tehnica construcției, dimensiuni și echilibrul formelor.

De asemenea, o atenție deosebită trebuie acordată *arhitecturii civile urbane* de la sfârșitul secolului XIX și începutul secolului XX, care reprezintă o etapă evolutivă a sistemului constructiv românesc, a cărei menținere în peisajul orașelor vasluiene este o cerință imperioasă, ca o dovadă a vechilor centre istorice și urbane. Între acestea, în funcție de destinația inițială, se remarcă: *clădirile administrative* (Prefectura fostului județ Tutova, azi - sediul muzeului „V. Pârvan” Bârlad; Prefectura fostului județ Fălciu, fosta casa Adam Mitache, azi - Muzeul municipal și Camera Agricolă, azi - Clubul Elevilor din Huși); *școlile* (Școala nr. 3 și Școala Normală de Băieți din Vaslui, azi - Spitalul T.B.C.; Liceul „Gh. Roșca – Codreanu, Școala nr. 1 „Iorgu Radu”, Școala Profesională de Fete, azi - complex comunitar ș.a. din Bârlad; Liceul „Cuza Vodă” și Seminarul Ortodox, azi - unitate militară din Huși, ș.a.), *edificii ale justiției* (Tribunalul jud. Vaslui; Tribunalul și Judecătoria fostului județ Fălciu, azi sediile judecătoriei, parchetului și casei de cultură din Huși); *băncile* (fostele sedii ale B.N.R. din Bârlad și Huși, Banca „Albina” din Huși, azi atelier școală, Banca Tutovei și Banca Populară „Deșteptarea” din Bârlad) etc.

De asemenea reprezentative sunt *monumentele de artă plastică și cu valoare memorială*, care ilustrează momente din istoria națională și locală: statuia doctorului Constantin Codrescu, sculptor Frederic Storck (1903) și a eroului din Primul Război Mondial, caporal Constantin Mușat, sculptor I. Dimitriu-Bârlad, Bârlad (1927), bustul generalului Gheorghe Teleman, erou în Războiul de Independență a României, sculptor Firenze Vignali (1914) și grupul statuar „Slavă eroilor români” din Primul Război Mondial, sculptor Mihai Onofrei din Huși (1928), mausoleul „Peneș Curcanul” din Vaslui, sculptor I. Iordănescu (1934), statuia ecvestră a domnitorului Ștefan cel Mare, sat. Băcăoani, com. Muntenii de Jos, sculptor Mircea Ștefănescu (1975) ș.a..

2.2 Factorul antropic

2.2.1 Populatia

Judetul Vaslui avea o populatie stabilă de 467.901 locuitori, înregistrată la recensământul din martie 2002, reprezentând 12,65 % din populatia Regiunii Nord-Est.

Datele arata o scadere a populatiei stabile in judet fată de anul 1992 cu - 1,37 %.

Factorii importanți care au determinat scăderea populației sunt :

- sporul natural negativ în perioada 1995-2007, respectiv reducerea natalității și creșterea mortalității;
- soldul migrator de asemenea puternic negativ;

În consecință, densitatea populației a scăzut de la 86,8 loc/kmp, în 1992 la 85,7 loc. /kmp în 2007.

Așezările urbane reprezintă categoria de ecosisteme create de om care se primesc energie, hrană, apă, alte materii prime, le transformă, rezultând produse finite și deșeuri. Aceste procese produc impact diferit- ca mărime și tip- asupra mediului.

Amenajarea teritorială (dezvoltarea zonelor comerciale, rezidențiale)

Din punct de vedere al organizării administrativ-teritoriale, județul Vaslui cuprinde o rețea de localități distribuite numeric după cum urmează:

Rețeaua de localități

Județ	Suprafața totală(km ²)	Nr.orașe	Nr.municipii	Nr.comune	Nr. sate
Vaslui	5318	2	3	81	449

În centrul orașelor, activitatea comercială se desfășoară prin magazine mici și mijlocii, majoritatea fiind activități comerciale individuale, înființate sunt la parterul blocurilor. Spațiile comerciale vechi s-au modernizat, refuncționalizat, au suferit schimbări de profil, în vederea desfășurării unui comerț care să corespundă cerințelor prezentului; cele noi corespund exigențelor actuale atât din punct de vedere estetic cât și funcțional. La marginea orașelor s-au dezvoltat o serie de spații comerciale en-gros. Se constată o extindere a acestui tip de activități spre exteriorul orașelor.

Dezvoltarea zonelor comerciale

Unitate Administrativ teritoriala	Unități comerciale		Unități alimentație publică		Unități prestări servicii	
Județul Vaslui	Existente	Noi aparute în 2007	Existente	Noi aparute în 2007	Existente	Noi aparute în 2007
	2494	211	456	34	369	58

Urbanizarea, proces continuu și dinamic- a apărut prin concentrarea populației într-un spațiu și s-a extins prin procese de migrare, prin sporul natural al populației și prin transformarea unor zone rurale în orașe. La nivelul județului Vaslui gradul de urbanizare se prezintă astfel:

Urbanizare in județul Vaslui

Unitate Administrativ teritoriala	Nr.locuitori mediu urban/Populatia totala (%)				
	2003	2004	2005	2006	2007
Judetul Vaslui	40,0	41,3	41,6	41,3	41,2

Distribuția numărului de locuitori pe centre urbane

Localitatea	Total locuitori	În oraș	În suburbii
mun. Vaslui	70 302	64 572	5 730
mun. Bârlad	70 064	70 064	-
mun. Huși	29 383	29 383	-
oraș Negrești	10 232	7 226	3 006
oraș Murgeni	7 811	3 203	4 608
TOTAL locuitori în mediul urban (la 01.07.2007)	187792	174448	13344

Densitatea în zona urbană, la nivel de centre urbane

Localitatea	Intravilan (ha)	Zona urbană (ha)
mun. Vaslui	1640,87	1126.34
mun. Bârlad	1274,51	597.51
mun. Huși	1080,60	1038.1
oraș Negrești	379,23	754.3
oraș Murgeni	814,0	300
TOTAL	5189,21	3816.25

Concentrările urbane se confruntă cu o serie de probleme asociate, majoritatea suprafețelor orașelor și municipiilor fiind ocupată de construcții și de rețeaua de transport. La nivelul județului Vaslui, concentrările urbane se caracterizează prin:

Concentrarile urbane in județul Vaslui

Județ	Zona urbană (ha)	Intravilan (ha)	% zona urbană din suprafața județului	Densitatea popula na urbană (loc/km
Vaslui	3816.25	5189,21	0,62	559,7

Structura populației pe medii urban-rural (la 01.07.2007)

Județ	Urban	Rural
Vaslui	187.792	267.802

2.2.2 Economia

În economia județului predomină agricultura, iar dintre ramurile industriale reprezentative se evidențiază: industria constructoare de echipamente mașini (SC RULMENȚI SA Bârlad, SC MECANICA SA Vaslui, SC Petal RIUP SA Huși), aparate de măsură și control (SC BADOTHERM-AMC SA Vaslui, SC FEPA SA Bârlad); industria textilă (SC VIGOTEX SA Bârlad, SC VASTEX SA Vaslui, SC MOLDOTEX SA Huși), fire și fibre sintetice (SC MOLDOSIN SA Vaslui), fire din bumbac (SC FILATURA Negrești) și industria alimentară (SC PRODALCOOL SC Vaslui), grâu măcinat și pâine (SC IRIS Bârlad), ulei vegetal (SC ULEROM SA Vaslui, SC MÂNDRA SA Bârlad), preparate din carne (SC VASCAR SA Vaslui, SC CIB SA Bârlad, SC TIVAS SRL Vaslui, SC KOKET SRL Vaslui), creștere păsări pentru carne și ouă (SC AVICOM SA Vaslui, SC AGRIVAS SRL Vaslui, SC SAFIR SRL Vaslui), produse lactate și lapte de consum (SC ILVAS SA Vaslui), legume și fructe conservate prin sterilizare și pasteurizare (SC VITACONS SA Huși), pește (SC CYPRINUS SA Vaslui).

Structura industrială a județului Vaslui este mai puțin diversificată decât cea a județelor din regiune Nord-Est, principalele ramuri reprezentate fiind: industria ușoară (îmbrăcăminte, încălțăminte, textile, tricotaje), industria alimentară, prelucrarea lemnului.

Întreprinderile mici și mijlocii constituie un segment important al economiei regiunii Nord-Est. Acestea sunt preponderente în activitatea de comerț (79,6%), urmate de servicii (7,8%), agricultură (7,0%) și industrie (3,5%).

Poluarea din sectorul industrial și impactul acesteia asupra mediului

Industria reprezintă sectorul economic cu cel mai mare impact asupra mediului. Impactul industriei asupra mediului se traduce în efecte negative asupra factorilor de mediu influențând calitatea aerului, apei, solului, generând deșeuri de diverse tipuri și ocupând suprafețe de teren pentru depozitarea deșeurilor, consumând resurse naturale și energie, ceea ce face necesară reglementarea și controlul acestora de așa manieră încât să se asigure respectarea legislației în domeniul protecției mediului și a principiilor dezvoltării durabile.

La nivelul județului Vaslui, reprezentative sunt: industria uleiurilor vegetale, industria preparatelor din carne, creșterea păsărilor pentru carne și ouă, industria produselor lactate și a laptelui de consum, industria constructoare de echipamente mașini, industria textilă, industria de fire din bumbac, industria de morărit și panificație.

Producția industrială a scăzut după 1989 datorită următorilor factori:

- capacitatea scăzută de adaptare la modificările intervenite în structurile piețelor de desfacere interne și externe;
- decapitalizarea intensă datorată creșterii inflației, devalorizării accentuate a monedei naționale, volumului redus al investițiilor;
- ritmul lent al privatizării și restructurării;
- cadrul legislativ instabil și incoerent, care nu a stimulat investițiile străine și autohtone de capital.

Activități industriale care se supun prevederilor directivei privind prevenirea și controlul poluării industriale

La nivelul județului Vaslui, s-au inventariat în anul 2007 un număr de 16 unități industriale care intră sub incidența Directivei IPPC (transpusa prin OUG 152/2005). Acestea sunt:

- Industria mineralelor- Instalații pentru fabricarea produselor ceramice prin ardere, în special a țiglelor, a cărămizilor, a cărămizilor refractare, a dalelor, a plăcilor de gresie sau de faianță: SC CARAMIZI SRL Vaslui;
- Instalații chimice pentru producerea de substanțe chimice organice de bază: SC STEMAR SRL Vaslui;
- Industrii energetice- Instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW: SC TERMICA Vaslui SA;
- Gestiunea deșeurilor- Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25 000 tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte: SC RULMENȚI SA Bârlad;
- Instalații pentru pretratare (operațiuni precum: spălare, albire, mercerizare) sau vopsire a fibrelor ori textilelor: SC VASTEX SA Vaslui, SC BISPUNT ROMANIA SRL Vaslui;
- Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor: SC AVICOM SA Vaslui, SC SAGEM SRL Roșiești, SC SAFIR SRL Miclești, SC INTERAGROALIMENT SA Simila, SC PUI-PROD UD SRL Lipovăț, SC ROSAVIS PROD SRL Roșiești, SC MORANDICOM SRL Lipovăț, SC VANBET SRL Sălcioara, SC A&A FARMS SRL Bogești;
- Instalati chimice pentru producerea de substante chimice organice de baza: S.C. ULEROM S.A. Vaslui.

Activitati agricole

Suprafața agricolă a județului este de 400.539 ha (4005,39 km²), reprezentând 75,3% din suprafața totală.

În județul Vaslui, urmare a aplicării Legii fondului funciar nr.18/1991, există un număr mare de proprietari care își lucrează terenul individual. Fiind zonă colinară, terenurile proprietate sunt orientate pe linia de cea mai mare pantă, lucrările agricole executându-se pe direcția deal-vale.

În acest mod se favorizează producerea fenomenului de eroziune, comparativ cu celelalte județe din regiune, județul Vaslui fiind pe primul loc în privința suprafețelor afectate de eroziune și alunecări de teren.

Suprafața terenului arabil în 2003 crește cu 0,8 % (aproape nesemnificativ) față de 2002, iar plantațiile viticole și pomicole scad semnificativ cu 6,48 – 23,74 % ; la fânețe și pășuni creșterea se realizează cu 2,8%, ca urmare a scăderii suprafețelor plantate cu vii (hibride și nobile) și livezi cu 2,3-3,2 %, a costurilor ridicate de întreținere a plantațiilor, dar și a vârstei de exploatabilitate destul de mare.

În sectorul zootehnic se înregistrează ușoare creșteri la toate categoriile de animale în 2003 față de 2002. În același timp, în județ figurează un număr de 1700 apicultori răspândiți pe întreg arealul județului, cu un efectiv de 35000 familii de albine. În medie aproximativ 1000-1500 familii de albine/an din județ sunt afectate de intoxicațiile chimice în urma efectuării tratamentelor diverselor culturi fără a se respecta prevederile legale de anunțare a proprietarilor de stupi.

3. EVOLUTIA PROBABILA A CALITATII MEDIULUI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII P.J.G.D. VASLUI

Neimplementarea P.J.G.D. Vaslui reprezinta de fapt mentinerea situatiei actuale. Ca urmare, impactul asupra mediului se va accentua iar calitatea factorilor de mediu va cunoaște o degradare continuă.

Se analizeaza in continuare factorii de mediu afectati si cauzele posibile.

3.1. Riscurile naturale

Principalele riscuri naturale în județul Vaslui, care cunosc o larga raspândire la nivelul tarii si o tendinta de crestere a efectelor în ultimele doua decenii, sunt reprezentate de inundatii si de alunecari de teren.

Facem precizarea ca P.J.G.D. nu prevede masuri pentru zonele de risc reprezentate prin alunecari sau inundabilitate, in schimb P.J.G.D. poate fi influentat negativ de zonele de risc prin amplasarea in aceste zone a platformelor de compost , statiilor de transfer, sortare, epurare levigat si depozitare finala.

Așa cum rezultă din analiza elementelor de cadru natural, în teritoriul Județului Vaslui degradările de teren din cauze naturale au o pondere ridicată. Astfel, principalele zone de risc natural sunt constituite de versanții cu pante accentuate, aceștia fiind afectați de intense procese de degradare, sub formă de **eroziuni torențiale și alunecări de teren** ce au afectat local sau pe suprafețe întinse caile de acces.

În teritoriul Județului Vaslui, cele mai mari valori ale pantei se întâlnesc pe versanți, unde apar și cele mai intense fenomene de degradare. Acestea apar frecvent în zonele de deal si podis, pe vaile strabatute de râuri sau pe pantele acestora.

Alunecările de teren afectează versanții tuturor văilor torențiale afluate, zone extinse fiind afectate de procese active de alunecare.

Formele eroziunii în adâncime sunt reprezentate de ravene sau chiar de porțiuni ale văilor afluate. Aprecierea evoluției dinamice a proceselor de alunecare indică pentru sectorul acesta o tendință de extindere. Riscurile asociate inundațiilor sunt cele ale izbucnirii unor epidemii, cele mai probabile fiind bolile infectioase cu transmitere hidrică (holera, hepatita A), dar și alunecările de teren sau cedarea barajelor și a digurilor.

Zone critice sub aspectul degradării solurilor se întâlnesc în bazinul hidrografic al râurilor Tutova, Bârlad, Vaslui, Crasna, Buda, Elan, Horincea, Idrici, Lohan, Rahova și pe teritoriul localităților Albița – Fălciu.

Riscul producerii inundațiilor a fost în mare măsură înlăturat prin regularizări de cursuri de apă, acumulări și îndiguiri, în urma cărora a încetat aportul de apă. În urma acestor lucrări, probabilitatea producerii de inundații în localitățile prin al căror intravilan trec cursuri de apă, s-a redus.

Declanșarea și evoluția unor astfel de procese reprezintă rezultatul combinării unor factori cauzali precum: regimul hidrologic și aportul natural din precipitații, hidrogeologia zonei, parametrii fizico-mecanici și petrografici ai rocilor constitutive, lipsa unei vegetații cu sistem radicular adecvat și factorul antropic.

Zonele de risc prezentate contribuie la reducerea posibilităților de utilizare ratională și eficiența a solului și la degradări ale acestuia (acțiune medie spre puternică), care în contextual actual al modificărilor climatice globale și-au intensificat frecvența dar și caracterul tot mai distructiv a tuturor factorilor de mediu.

Neimplementarea P.J.G.D. Vaslui va accentua riscurile care pot afecta sănătatea umană, și produc poluarea solului, atmosferei și a resurselor de apă.

Acestea sunt reprezentate prin depozitele de deșuri neconforme din mediul urban și în special de depunerile necontrolate din mediul rural;

Neimplementarea P.J.G.D. Vaslui poate conduce la:

- 1. apariția și accentuarea problemelor de sănătate a populației din mediul urban și în special a populației din mediul rural;**
- 2. degradarea solurilor, apelor de suprafață și freatice prin depuneri intamplatoare de deșuri;**

Deseurile menajere din mediul rural al județului Vaslui, în momentul de față nu sunt colectate organizat și sunt depozitate necontrolat. Nu există un serviciu distinct de salubritate, iar dotările pentru colectare sunt minime. Acest fapt afectează mediul și sănătatea populației prin:

- Levigatul provenit de la punctele de depozitare neconforme, levigat ce patrunde atât în apele de suprafață, cât și în cele subterane;
- Emisiile rezultate din arderea necontrolată, procesele de fermentație a deșeurilor ridică problema poluării aerului;
- Germenii patogeni existenți în zonele de depozitare necontrolată cresc riscul îmbolnavirilor și epidemiilor în rândul populației;
- Mirosurile și impactul vizual puternic afectează calitatea vieții locuitorilor din zonă

Salubritatea comunelor este deficitara in urmatoarele privinte:

- dotari inexistente (transportul la gropile de gunoi ale satelor se face de catre populatie cu mijloace proprii);

- lipsa recipientilor pentru pre colectare;
- inexistenta unei evidente clare a cantitatilor si tipurilor de deseuri gestionate.

Toate aceste carente au un impact negativ atat asupra sanatatii populatiei, cat si a mediului inconjurator.

Problemele cu care se confrunta mediul rural din Județul Vaslui privind gestionarea depozitarii deșeurilor pot fi sintetizate astfel:

- depozitarea pe teren impropriu si neimpermealizat;
- amplasat in loc sensibil (in apropierea locuintelor, a apelor de suprafata cu infiltratii subterane);
- depozitul nu este amenajat corespunzator pentru protectia mediului, conducand la poluarea apelor si solului din zona respectiva
- deșeurile nu se compacteaza si nu se acopera periodic cu materiale inerte in vederea prevenirii incendiilor, a raspandirii mirosurilor neplacute;
- terenul ocupat de depozit este considerat teren degradat, care nu mai poate fi utilizat in scopuri agricole;
- nu se efectueaza colectarea deșeurilor menajere de la populatie; ele ajung la depozit ca atare, amestecate, astfel pierzandu-se o mare parte a potentialului lor util (hartie, sticla, metale, materiale plastice);

Tip de poluare	Sursa de poluare	Poluanti	Efecte
Poluarea apei	- substante lichide din deseuri - apele pluviale care spala deseurile	- substante organice - saruri minerale - cloruri - compusi organici biodegradabili si nebiodegradabili - azotati , azotiti - microorganisme, agenti patogeni - suspensii	- poluarea apelor subterane prin infiltrarea in pinza freatica - poluarea apelor de suprafata din apropierea depozitului - depasirea CMA - urilor
Poluarea solului	- deseuri solide, semilichide si lichide	- produse nebiodegradabile - metale grele	- inestetice - ocuparea unor mari suprafete

			- cresterea concentratiei de metale grele odata cu admcimea
Poluarea aerului	- activitati de transport - fermentatii	- oxizi de azot, bioxid de carbon - praf , pulberi, CH4	- accentueaza efectul de sera plus mirosurile neplacute

In situația neimplementării P.J.G.D. Vaslui riscul pentru sănătatea populației va crește iar terenurile pe suprafața cărora există depozite de deșeuri neconforme, rămân în continuare cu aceleași procese de poluare, contribuind la reducerea posibilităților de utilizare rațională și eficientă a solului și a resurselor de apă.

3.2. Atmosfera

Problemele de mediu sunt generate de circulația rutieră dar și de **depozitele** de deșeuri neconforme din punct de vedere al protecției mediului, 4 în mediul urban și 324 în mediul rural. În fiecare comună din județul Vaslui există suprafețe ocupate de rampe de depozitare neautorizate, suprafețele lor însumând cca 486 ha.

Conform prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, 3 depozite orașenești au sistat depozitarea deșeurilor municipale la data de 31.12.2006 urmând ca depozitul de la Negrești să sisteze depozitarea în 2009. Depozitele din mediul rural urmând să sisteze depozitarea până la 16 iulie 2009.

Circulația reprezintă o sursă de zgomot pentru zonele locuite și o sursă de impurificare a aerului cu gaze de esapament și pulberi în special pentru locuitorii din mediul rural pe drumurile fără îmbrăcăminte asfaltică.

Principalele artere de circulație din teritoriul Județului Vaslui sunt reprezentate prin:

DN - Drumuri naționale,
DJ - Drumuri ,
DC - Drumuri comunale
CF – Cai ferate

Prin implementarea P.J.G.D. Vaslui, se preconizează o intensificare a traficului în mediul rural. În acest sens trebuie prevăzut și un plan de modernizare a drumurilor la nivel județean și corelarea acestuia cu sistemul de transport.

In situatia neimplementarii P.J.G.D. Vaslui calitatea aerului se va degrada datorita emisiilor de gaze de depozit si va conduce la o crestere a emisiilor in atmosfera contribuind la efectul de sera cu consecinte nefaste asupra sanatatii populatiei si mediului.

Efectele mentinerii actualului sistem de gestionare a deseurilor asupra calitatii aerului se vor amplifica, in principal datorita cantitatilor de biogaz generat de actualele depozite.

Calitatea aerului mai este influentata si de:

- Arderile necontrolate de deseuri pe depozitele neconforme;
- Arderile necontrolate de deseuri vegetale din gospodarii si terenuri agricole;
- Folosirea de masini de transport inechitate;

3.3. Resursele de apa

Resursele de apa de suprafata si subterane se vor degrada calitativ si cantitativ, iar procesele generatoare de disfunctionalitati se vor amplifica in etapa urmatoare, in conditiile neimplementarii P.J.G.D. Vaslui .

Cauze posibile ale contaminarii apelor:

- Depozitari ilegale – daca serviciul de salubritate nu se extinde si in mediul rural o mare cantitate de deseuri nu va fi colectata organizat si va fi eliminata necontrolat.
- Mentinerea in functiune a depozitelor necontrolate existente care ar trebui ecologizate.
- Administrarea incorecta a depozitelor existente amplasate in apropierea unor cursuri de apa – ex. infiltratiile in sol si in panza freatica, scurgeri de levigat si poluarea cu deseuri usoare antrenate de vant sau curenti de aer.
- Colectarea in amestec cu deseurile menajere a unor deseuri periculoase sau care contin substante periculoase (ex. deseuri electrice si electronice)

3.4. Solul

In cazul neimplementarii P.J.G.D. Vaslui calitatea solului va cunoaste o continua degradare iar riscurile generate de depozitarea necontrolată a deșeurilor, va crește considerabil cu consecințe grave asupra calitatii solului.

Contaminarea solului are aceleasi cauze posibile ca si apele de suprafata sau subterane. Anual o parte din levigatul generat de depozite se scurge la suprafata solului (functie de orografia terenului) iar restul se infiltreaza in subsol (functie de stratigrafia amplasamentului).

3.5. Flora, fauna si rezervatiile naturale

Mentinerea actualului mod de gestionare a deseurilor poate avea efecte nedorite asupra zonelor protejate prin eliminarea ilegala a deseurilor turistice, ceea ce conduce la un aspect peisagistic nedorit. In plus o mentinere a acestei situatii poate afecta biodiversitatea (fauna, flora) prin proliferarea unor specii nedorite ce ar favoriza disparitia speciilor sensibile.

In cazul neimplementarii P.J.G.D. Vaslui la nivelul Județului Vaslui , există riscul ca depozitățile necontrolate de deșeuri, evacuările de ape uzate pe sol sau în efluenți, fără a fi

epurate, să afecteze zonele și ariile protejate. Există riscul creșterii numerice a speciilor antropofile și oportuniste în defavoarea celor sălbatice cu grave repercursiuni asupra întregului ecosistem.

3.6. Sănătatea oamenilor

Emisiile in apa, aer, sol a principalilor poluanti (ape uzate neepurate, levigatului/biogazului) au impact pe termen lung asupra populatiei din zona dar pot influenta pe termen scurt sanatatea operatorilor care gestioneaza direct aceste deseuri. Factori de risc pentru sanatatea oamenilor il reprezinta si posibilitatea proliferarii rozatoarelor.

Principalii factori de transmitere a unor boli sunt: emisiile in apa si/sau aer, proliferarea animalelor purtatoare de boli (sobolani, muste, ciori, etc.). In special sunt expusi „scormonitorii” in gunoaie care recupereaza din depozite si/sau containere deseuri reciclabile. Mentionam ca activitatea este ilegala, dar practicarea ei este „favorizata” de societati comerciale de tip REMAT, care cumpara de la populatie deseuri reciclabile.

In situația neimplementării P.J.G.D. Vaslui sănătatea oamenilor ar putea fi afectată de factorii mai sus menționați.

3.7. Impactul neimplementării P.J.G.D. asupra factorilor de mediu este prezentat în tabelul de mai jos:

Factor de mediu	Situația actuală	Proгноza în cazul Neimplementării P.J.G.D.	Impact asupra factorului de mediu
<i>Ape de suprafață și ape subterane</i>	Nu sunt cunoscute cazuri de poluare a apelor determinate de deșeuri	Apariția depozitelor ilegale Menținerea în funcțiune a depozitelor neconforme	Necollectarea levigatului din depozitele neconforme reprezintă unul dintre mecanismele de poluare principale a apelor de suprafață si subterane. Apele meteorice antrenează compuși proveniți din fermentarea deșeurilor organice, se transforma in levigat si se infiltrează în solul si subsolul depozitelor, fiind posibilă astfel poluarea pânzei freatice. Existența depozitelor neconforme poate provoca poluarea apelor de suprafață aflate în apropierea depozitelor
<i>Calitatea aerului</i>	Nu se cunosc aspectele de polare a aerului provocate de deșeuri	Creșterea cantităților de deșeuri Arderile necontrolate de deșeuri pe depozitele neconforme Frecvență de ridicare necontrolată Transport necontrolat Vehicule, utilaje uzate	Creșterea emisiilor din gaze de depozit Creștere cantităților de pulberi și praf Emisii de dioxine datorate arderilor necontrolate Emisii datorate vehiculelor și utilajelor uzate Miros neplăcut

Calitate solului și subsolului	Suprafață ocupată de depozite neconforme și spații de depozitare în mediul rural: 486 ha Depășiri ale valorilor admise la nivelul valorilor de prag la unele metale grele	Extinderea suprafețelor de depozitare existente în urma creșterii cantităților de deșeuri Apariția depozitelor ilegale	Suprafețe necontrolabile ocupate de deșeuri Contaminarea solului provocată de levigat Posibilă creștere a depășirilor datorate metalelor grele
Biodiversitate, Arii protejate	Depozitare necontrolată de deșeuri în zone de interes, necuantificată în prezent	Apariția depozitelor ilegale sau menținerea depozitelor neconforme	Apariția cazurilor necontrolabile cu efecte posibile negative asupra biodiversității, dispariția unor specii de floră și faună Apariția și înmulțirea rozătoarelor, ciorilor și insectelor
Peisaj, zone locuite	Depozite neamenajat, depozitare necontrolată	Menținerea sau agravarea situației	Disconfort ambiental accentuat
Sănătatea umană	Nu sunt cuantificate cazurile de îmbolnăviri cauzate de deșeuri	Menținerea sau agravarea situației	Posibile îmbolnăviri provocate de gestionarea corespunzătoare a deșeurilor Pot să apară noi surse și căi de transmitere a infecțiilor datorate bacteriilor, rozătoarelor și insectelor prin crearea de mediu favorabil modului de viață al acestora.

4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV LA IMPLEMENTAREA P.J.G.D. VASLUI

În Județul Vaslui nu există fenomene de poluare care să conducă la modificări esențiale ale calității mediului.

Se întâlnesc totuși o serie de situații și aspecte negative, respectiv activități umane și fenomene naturale, care afectează local apele și solurile.

Astfel, inexistența sistemelor de canalizare și stații de epurare în mediul rural, depozitățile întâmplătoare de deșeuri menajere și gunoii de grajd, surse de apă (fântani) incorect construite și amplasate, lipsite de protecție sanitară, determină, prin spălări, scurgeri neorganizate și infiltratii de ape meteorice pot produce impurificări ale apelor de suprafață și mai ales a celor subterane cu substanțe chimice și bacteriologice peste limitele admise.

4.1 Atmosfera

Rețeaua principală de căi de comunicație

Arterele de circulație din teritoriul județului sunt reprezentate prin DN, DJ și DC. Problemele de mediu sunt generate în principal de căile de comunicație importante (DN DJ), traficul auto influențând negativ calitatea mediului ambiant prin emisiile de gaze de eșapament și zgomot. Traficul pe sectoarele de drum comunal pietruit sau din pământ impurifică aerul cu particule de praf.

Obiective industriale

În lipsa industriilor cu grad ridicat de poluare a aerului atmosferic, factorii hotărâtori privind calitatea aerului în așezările urbane ale județului sunt:

- traficul rutier, datorită atât debitului de trafic rutier cât și din cauza stări degradate a drumurilor
- sistemele de încălzire a spațiilor de locuit și de lucru
- insuficiența salubrității stradale.
- arderile necontrolate de deșeuri pe depozitele neconforme
- folosirea de mașini de transport învechite

Zgomotul

Poluarea sonoră existentă, conform sistemului de monitoring al Agenției de Protecție a Mediului Vaslui în cadrul aglomerațiilor urbane ale județului, se datorează:

- traficul rutier în cazul orașelor și al localităților rurale care sunt traversate de drumuri naționale
- unităților cu activități distractive amplasate în zonele de locuit

- activităților industriale, în special activității de prelucrare a lemnului în cazul localităților rurale.

Traficul urban

Traficul urban al orașelor județului se desfășoară pe căi de comunicații de tip străzi, drum județean și drum național, suprapunându-se circulația de tranzit cu cea locală, provocând aglomerarea principalelor magistrale din trama stradală. Străzile nu mai corespund din punct de vedere al capacității portante și nici din punct de vedere al elementelor geometrice în plan și în profil transversal de a asigura trecerea volumului actual de trafic.

Inexistența traseelor pentru bicicliști îngreunează circulația prin reducerea vitezei de deplasare. Numărul parcajelor amenajate este mult sub necesar, din care cauză staționările și parcările se desfășoară în mod haotic, în multe cazuri afectându-se zonele verzi.

Transportul terestru de mărfuri care se desfășoară pe drumurile naționale care traversează zonele de locuit ale localităților are un impact negativ asupra populației acestor zone prin poluarea fonică produsă de traficul greu și asupra clădirilor de locuit prin vibrații.

Pe teritoriul Județului Vaslui nu exista surse majore de poluare a aerului, în concluzie factorii de mediu nu sunt afectați de fenomene de poluare sau degradări care să ducă la modificări esențiale ale calității componentelor lor.

Depozite de deșeuri menajere și industriale

Depozitele de deșeuri pot contamina solul și apa subterană prin levigarea substanțelor toxice conținute (metale grele, compuși cu azot, compuși clorurați, compuși organici). Levigatul provenit din descompunerea substanțelor organice este îmbogățit cu nitrați și poate determina poluarea severă a pânzei de apă freatică, precum și eutrofizarea apelor de suprafață din zonele învecinate depozitului. Biodegradarea materiilor organice în depozite poate să evacueze în atmosferă gaze toxice și periculoase.

Reziduurile menajere au un impact negativ și asupra populației fiind vectori importanți în răspândirea infecțiilor. Astfel, reziduurile provenite din diferite surse conțin de obicei o gamă foarte largă de microorganisme, sanogeni și patogeni, care răspândesc boli infecțioase și parazitare. În condiții prielnice agenții patogeni pot trăi în reziduuri timp îndelungat (zile, luni), pot pătrunde în sol, apă, provocând contaminarea prin contact direct și indirect. De asemenea, reziduurile pot conduce la crearea unor condiții favorabile pentru înmulțirea insectelor și a rozătoarelor.

Depozitarea și tratarea necorespunzătoare a deșeurilor solide menajere urbane în depozitele finale pot conduce la poluarea atmosferei prin:

- Descompunerea reziduurilor cu conținut de substanțe organice cu degajarea de substanțe urât mirositoare (amoniac, metan, hidrogen sulfurat);
- Vântul și curenții de aer antrenează praful din grămezile de gunoaie;

- Procesele de ardere apărute în urma autoaprinderii incomplete a deșeurilor la locurile de depozitare.

Desfășurarea activității pe depozite orășenești este deficitară. Pe lângă deșeurile menajere, stradale, comerciale, pe depozitele municipale sunt acceptate, mai mult sau mai puțin legal, și deșeuri industriale periculoase. Amestecul acestor tipuri de deșeuri poate conduce la producerea unui levigat încărcat cu substanțe nocive care, prin infiltrare, poluează apele de suprafață și subterane sau solul și implicit afectează starea de sănătate a populației din zonă.

Date sintetice despre depozitele de deșeuri municipale din județul Vaslui

Nr. cr	Indicator	Mediu urban			
		Vaslui	Birlad	Husi	Negresti
1.	Număr depozite	1	1	1	1
2.	Amplasare	preurbană	preurbană	preurbană	preurbană
3.	Anul închiderii conf. HG 349/2005	2006	2006	2006	2009
4.	Suprafața (ha)	5.7	16	1.5	0.3
5.	Capacitate proiectată	399.000	750.000	200.000	24.750
6.	Entitatea responsabilă pentru operarea depozitului	SC Goscom SA Vaslui	Serviciul Public de Salubritate Husi	Compania de Utilitati Publice Barlad	Serviciul Public De Prestari Servicii Negresti

Sursa : A. P.M. Vaslui

În zona urbana a județului, s-au identificat un număr de 4 depozite iar în zona rurală a județului, s-au identificat un număr de **324 spații de depozitare deșeuri**, care sunt neconforme. Acestea sunt gestionate de consiliile locale și ocupă o suprafață totală de teren ocupată de cca. **486 ha**.

În zona rurală a județului activitatea desfășurată este precară, deșeurile fiind transportate și depozitate de către generatori, închiderea și ecologizarea depozitelor rurale fiind programată a se realiza până la **16.07.2009 (procedură de închidere simplificată)**. Depozitele de deșeuri menajere sunt neamenajate sau parțial amenajate, necontrolate din punct de vedere al cantității și calității deșeurilor depozitate.

Problematica actuală a mediului rural, din punct de vedere al gestionării deșeurilor, cuprinde următoarele aspecte:

- ponderea mică a populației deservite prin servicii de salubritate ;
- slaba organizare a activității de pre colectare a deșeurilor menajere generate ;
- managementul defectuos al deșeurilor animaliere, care afectează în prezent depozitățile de deșeuri menajere.

În județul Vaslui nu există depozite permanente de deșeuri industriale, în conformitate cu prevederile H.G. 162/2002, și nici depozite de deșeuri periculoase.

Toate aceste aspecte prezentate privind activitatea de gestionare a deșeurilor necesită adoptarea unor măsuri specifice, adecvate fiecărei faze de eliminare a deșeurilor în mediu, cu activități de monitorizare.

4.2 Apa

Apele subterane pot fi afectate prin infiltratii de substante organice sau chimice provenite din depozitarile necorespunzatoare de deseuri menajere si dejectii zootehnice, din substantele fertilizante si de combatere a daunatorilor utilizate in agricultura.

La aceste cauze se mai adauga existenta unor surse de aprovizionare cu apa (izvoare, fantani) necorespunzatoare igienico-sanitar (fara perimetre de protectie, neadecvat construite), care pot fi afectate de incarcarea apelor subterane cu substante organice si chimice, ceea ce influenteaza negativ calitatea surselor cu apa potabila.

Calitatea apei a fost analizată la cap. 2 subcap. 2.1.6.

Prezentăm mai jos principalele surse de poluare a apelor din județul Vaslui :

Surse majore de poluare și grad de epurare

Din tabelul de mai jos (Tabel 4.7.1.1.) rezultă că în anul 2007 s-a evacuat un volum total de ape uzate de 14.417 mil. mc. Ponderea o dețin unitățile aparținând industriei alimentare, industriei grele (prelucrare metale) și industriei textile. Potențialele surse industriale de poluare din județul Vaslui sunt: SC RULMENȚI SA Bârlad, SC FEPA SA Bârlad, SC VASTEX SA Vaslui, SC VIGOTEX SA Bârlad (ind.textilă), SC ULEROM SA Vaslui, SC MÂNDRA SA Bârlad (ulei vegetal), SC VASCAR SA Vaslui, SC CIB SA Bârlad, SC TIVAS SRL Vaslui (ind.cărnii), SC SAFIR SRL Vaslui, SC AGRIVAS SRL Vaslui, SC AVICOM SA Vaslui (creștere păsări pentru carne și ouă).

Sursele majore de poluare, poluanții specifici cât și gradul de epurare

<i>Agent economic</i>	<i>Domeniu de activitate</i>	<i>Emisar</i>	<i>Volum ape uzate evacuate (mil.mc)</i>	<i>Poluanți specifici</i>	<i>Grad de epurare - % -</i>
SC GOSCOMLOC SA Huși	Gospodărie comunală	Pârâu Huși	1,373	CCO-Cr, CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	55
S.C. GOSCOM VASLUI S.A.	Gospodărie comunală	Râul Vaslui	5,459	CCO-Cr, CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	78,6
R.A.G.C.L. Bârlad	Gospodărie comunală	Râul Bârlad	7,389	CCO-Cr, CBO5, MTS, sulfuri, extractibile	77,5
CONSILIUL LOCAL Negrești – Serviciul Public de Gospodărie Comunală	Gospodărie comunală	Râul Bârlad	0,196	CCO-Cr, CBO5, MTS, extractibile	35

Sursele cu rol determinant în poluarea apelor de suprafață sunt evidențiate în tabelele următoare:

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la GOSCOMLOC Huși

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen avizată (mg/l)	Concen. medie măsurată 2006/2007 (mg/l)	Concen. maximă măsurată 2006/2007 (mg/l)
GOSCOMLOC HUȘI (ieșire stație de epurare)	CBO5	45	38.84/43.87	70.5/68.1
	Suspensii	60	49.75/65.07	58/128
	CCO-Cr	150	97.54/118.9	182.4/154.9
	Reziduu fix	2000	529.8/615.7	729/858
	H2S	0.5	1.568/0.974	3.84/1.56
	Extractibile	20	15.6/11.67	43/20
	Fenoli	0.3	0.00568/0.0156	0.0125/0.0518
	P tot..	2	2.851/3.65	4.89/5.223
	Azotați	25	6.378/2.606	20.79/16.68
	Azotiți	25	0.6689/0.3311	3.475/2.187
	Cianuri	0.1	0.00696/0.00523	0.011/0.02
	pH	6.5-8.5	7.79/7.67	8.00/8.02

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la SC GOSCOM SA Vaslui

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen. avizată (mg/l)	Concen. medie măsurată 2006/2007 (mg/l)	Concen. maximă măsurată 2006/2007 (mg/l)
GOSCOM SA VASLUI (ieșire stație de epurare)	Suspensii	60.0	52/54.25	142/84
	CBO5	50.0	39.91/38.39	82.5/57.5
	CCO-Cr	130.0	112.7/108.4	183/160.8
	Reziduu fix	2000.0	628/828	828/955
	H2S	1.00	1.236/0.8	5.86/1.46
	Extractibile	20.0	8.75/3.08	28/16
	Fenoli	0.30	0.00894/0.0027	0.033/0.007
	P tot.	3.00	3.135/2.3813	12.001/3.515
	Detergenti	0.5	0.8314/1.3854	2.594/2.171
	Azotati	25.0	8.158/1.6794	32.32/5.28
	Azotiti	2.00	0.1691/0.123	0.981/0.266
	Amoniu	20.0	23.97/15.84	91.34/21.43
	Cianuri	0.1	0.005325/0.0047	0.0098/0.0095
	pH	6.5-8.5	7.82/7.78	8.00/7.97

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la R.A.G.C.L Bârlad

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen. avizată (mg/l)	Concen. medie măsurată 2006/2007 (mg/l)	Concen. maximă măsurată 2006/2007 (mg/l)
1	2	3	4	5
RAGCL Barlad (ieșire stație de Epurare)	Suspensii	65.0	42.25/40.29	49/66
	CBO5	45.0	30.1/28.4	41.8/46.4
	CCO-Cr	120.0	83.9/80.6	107.7/136.8
	Reziduu fix.	750.0	448/579	695/730
	H2S	1.0	0.87/0.81	1.41/1.3
	Extractibile	30.0	13.75/10.9	20/21
	Fenoli	0.3	0.0043/0.0027	0.0102/0.0148
	P tot.	2.5	2.230/2.72	3.464/5.151
	Detergenți	0.5	0.3478/0.8833	0.984/2.331
	Azotiți	1.0	0.3631/0.2397	1.492/1.243
	Azotați	25.0	7.365/1.3848	19.09/4.46
	Amoniu	25.0	15.003/16.72	24.98/26.72
	Cianuri	0.01	0.0063/0.009232	0.0118/0.041
	pH	6.5-8.5	7.7/7.82	7.9/8.02

Concentrații măsurate pentru indicatorii de calitate monitorizați la SC PRODAQUA Negrești

Unitatea	Indicatori de calitate avizați	Concen. avizată (mg/l)	Conc.medie măsurată 2005/2004 (mg/l)	Conc.maximă măsurată 2005/2004 (mg/l)
PRODAQUA NEGREȘTI (ieșire stație de epurare)	Suspensii	35	44/66	49/260
	CBO5	25	30.2/31.65	46.5/52.8
	CCO-Cr	125	83.03/95.33	124.8/132.1
	Reziduu fix	1200	497.3/459	717/521
	H ₂ S	0.5	20/0.8136	29/1.2
	Extractibile	20	20/10.79	29/27
	Fenoli	0.3	0.0057/0.00334	0.0114/0.0068
	Detergenți	0.5	0.634/1.134	1.686/2.9
	P tot.	1.0	2.242/2.1917	4.635/2.944
	Amoniu	2.0	22.945/18.01	52.03/27.26
	pH	6.5-8.5	7.71/7.82	7.9/8.01

O situație deosebită o constituie localitățile rurale la care este realizat sistemul de alimentare cu apă, dar nu există sistem de canalizare - epurare.

În aceste localități apele uzate - de toate tipurile - sunt evacuate în receptorii naturali, difuz, fără epurare.

Stații de epurare orășenești și comunale

Volum de ape uzate evacuate și gradul de epurare

<i>Stație de epurare</i>	<i>Populație deservită (nr.)</i>	<i>Emisar</i>	<i>Volum ape uzate evacuate (mil. mc)</i>	<i>Grad de epurare</i>
Vaslui	41750	Pârâu Vasluiet	5,459	78.6%
Bârlad	43175	Râu Bârlad	7,389	77,5%
Huși	13990	Pârâu Huși	1,373	55%
Negrești	3680	Râu Bârlad	0,196	35%
Murgeni	1665	Râu Elan	0,039	82%

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

Calitatea apelor de suprafață și a celor subterane devine necorespunzătoare prin prezența peste limita maxima admisă a unor compuși ce determină dezechilibrarea balanței biologice a ecosistemului acvatic. Se consideră zonă critică – ape suprafață- Râu Vaslui – tronson stație epurare mun. Vaslui-confl. râu Bârlad.

Monitorizarea efectuată de laboratorul de specialitate din cadrul SGA Vaslui a condus la delimitarea următoarelor zone critice pentru apele subterane:

- Zonele aferente orașelor Vaslui, Bârlad, Negrești și Huși
- Zonele aferente platformelor de deșeuri menajere și industriale din orasele Vaslui, Bârlad, Negrești și Huși.

Majoritatea stațiilor de epurare orășenești nu realizează parametri calitativi reglementați, deversând în cursurile de apă receptoare debite relativ mari de ape insuficient epurate.

Datorită încărcărilor în substanțe poluante de o mare diversitate (suspensii, substanțe organice, produse petroliere, detergenți, ioni metalici, amoniu, azotiți, etc.) ale apelor uzate neepurate sau insuficient epurate impactul produs asupra apelor de suprafață este apreciabil și se manifestă prin efecte negative asupra biotopului și a biocenozelor acvatice prin modificările de natură fizică, chimică și bacteriologică pe care le provoacă și care determină în majoritatea situațiilor modificarea categoriei de calitate a receptorului sau creșterea valorilor unor indicatori în cadrul aceleiași categorii de calitate.

Alături de apele uzate orășenești, asupra calității cursurilor de apă un rol deosebit îl au sursele de poluare industriale, care prin evacuările de ape uzate încărcate în substanțe poluante și prin debitele mari deversate au un impact deosebit asupra emisarului, determinând în multe cazuri deprecierea calității acestuia și în unele cazuri chiar degradarea unor tronsoane de râu receptor.

4.3 Soluri

Repartiția terenurilor pe grupe de folosință este redată în tabelul următor:

I. Terenuri agricole (ha)	II. Terenuri neagricole (ha)
1. Arabil = 287.307	1. Păduri = 78.002
2. Pășuni = 76.000	2. Ape, bălți = 8.168
3. Fânețe = 18.614	3. Drumuri = 11.242
4. Vii = 14.656	4. Curți, construcții = 14.820
5. Livezi + grădini = 3.185	5. Teren neproductiv = 19.846
TOTAL AGRICOL = 399.762	TOTAL NEAGRICOL = 132.078
TOTAL I + II = 531.840	

Structura terenurilor agricole în județul Vaslui pe clase de calitate și categorii de folosință este redată în tabelele de mai jos:

Clasa calitate	Categoria de folosință a suprafeței agricole - ha				Total suprafață agricolă pe clase de calitate
	Arabil	Pășuni, fânețe	Vii	Livezi, grădini	
I	21.465	244	401	18	22.128
II	85.983	3.905	2.372	200	92.460
III	107.580	16.182	5.237	789	129.788
IV	43.311	28.594	4.016	1.000	76.921
V	28.968	45.689	2.630	1.178	78.465
TOTAL	287.307	94.614	14.656	3.185	399.762

Se observă separarea a numeroase categorii detaliate de sol, care se deosebesc distinct prin proprietățile lor, capacitatea productivă și măsurile de mentinere și sporire a fertilității.

Pe teritoriul județului Vaslui, prezenta orizontului A molic, constituie diagnosticul pentru clasa molisoluri, care se datorește procesului caracteristic de formare, determinat de condițiile specifice de solificare. În zonă predomină soluri cernoziomice și soluri cenușii.

4.4 Flora , fauna, rezervatii naturale

Pe teritoriul județului Vaslui se găsește concentrată o largă diversitate de ecosisteme specifice celor trei zone de vegetație și anume: stepa, silvostepa și zona forestieră.

Județul Vaslui are o suprafață de 5318,4 km² și pe teritoriul acestui județ se găsesc 9 arii naturale protejate.

Mentinerea actualului mod de gestionare a deșeurilor poate avea efecte nedorite asupra acestor zone, conducând la un aspect peisagistic nedorit.

În plus o mentinere a acestei situații poate afecta biodiversitatea (fauna, flora) prin proliferarea unor specii nedorite sau prin favorizarea dispariției unor specii sensibile.

4.5 Patrimoniul cultural

Pe teritoriul Județului Vaslui sunt prezente monumente și situri arheologice care aparțin patrimoniului cultural.

Municipiile și orașele dețin majoritatea monumentelor istorice din județ; modul de conservare al clădirilor-monumente istorice este grevat de inexistența fondurilor necesare unor lucrări de construcții – instalații urgente. Majoritatea clădirilor necesită lucrări de consolidare și restaurare, lucrări care ar duce la salvarea unor obiective reprezentative din patrimoniului cultural național : Muzeul municipal Huși, Biserica “Sf.Ioan” Vaslui, zona Curților Domnești Vaslui, conacul Rosetti-com.Solești, biserica “Sfinții Împărați” și spitalul rural “Constantin Corbu”, conacul Rosetti Codăiești, mănăstirea Fâstici, mănăstirea Florești, muzeul V.Pârvan Bârlad, muzeul eparhial Huși, Școala normală de fete Bârlad, biserici de lemn Puiești, Lipovăț, Solești, Dragomirești, Dimitrie Cantemir, monumente arheologice, situri și necropole.

In concluzie implementarea P.J.G.D. Vaslui nu va produce efecte negative asupra caracteristicilor de mediu mai sus prezentate, din contră se preconizează o creștere semnificativă a indicatorilor de calitate a tuturor factorilor de mediu.

5. ORICE PROBLEMA DE MEDIU RELEVANTA PENTRU

P.J.G.D. VASLUI

Problemele de mediu existente care sunt relevante pentru P.J.G.D. sunt legate în mare parte de situația actuală existentă în domeniu gestionării deșeurilor. Impactul acestei situații asupra factorilor de mediu a fost analizată în cap. 3.7. Astfel gestionarea necontrolată a deșeurilor poate produce poluarea mediului înconjurător prin:

- *poluarea solului, mai ales prin pătrunderea componentelor periculoase în sol și subsol, având în compoziția deșeurilor și obiecte cu conținut de substanțe periculoase cum ar fi plumbul din acumulatori sau unele componente ale vopselelor;*
- *posibilă poluare a pânzei freatice prin infiltrarea substanțelor periculoase în apa subterană;*
- *poluarea apelor de suprafață, este posibilă prin antrenarea deșeurilor în caz de ploi abundente, a scurgerilor/infiltrării de levigat. Componentele periculoase ajungând în apa râului pot atinge limite care să afecteze flora și fauna acvatică;*
- *poluarea aerului-prin antrenarea prafului și a gazelor rezultate prin fermentarea fracției biodegradabile sau eventuala autoaprindere a gazelor rezultate în procesul de biofermentare;*
- *răspândirea de mirosuri neplăcute rezultate în urma descompunerii fracției biodegradabile (metan, gaze cu conținut de hidrogen sulfurat, etc.), care creează disconfort ambiental pentru cei din jur sau pentru eventualii turiști din zonă;*
- *sursă de infecții prin răspândirea bacteriilor și a rozătoarelor, fiind un mediu favorabil modului de viață al acestora și implicit poate afecta sănătatea oamenilor din apropiere;*
- *disconfort ambiental;*

Populația suportă impactul deșeurilor prin intermediul factorilor de mediu, fiind și sursă generatoare și receptor final. Efectele asupra omului, sunt directe în cazul depozitării deșeurilor menajere, din cauza conținutului mare de microorganisme printre care și agenții patogeni care, prin intermediul apei, aerului și solului ajung în organismul uman.

Gazele nocive rezultate în urma descompunerii substanțelor organice sau a autoaprinderii deșeurilor, constituie de asemenea, o sursă de afectare majoră pentru sănătatea omului

Având în vedere faptul că gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor provoacă efecte pe termen lung, este afectată nu numai calitatea vieții generațiilor prezente ci și a celor viitoare.

Scoaterea din circuitul natural sau economic a terenurilor pentru depozitele de deșeuri este un proces ce poate fi considerat temporar, dar care în termenii conceptului de “dezvoltare durabilă”, se întinde pe durata a cel puțin două generații, dacă se însumează perioadele de amenajare (1-3 ani), exploatare (15-30 ani), refacere ecologică și postînchidere și monitorizare (30 ani).

În termeni de biodiversitate, un depozit de deșeuri înseamnă eliminarea de pe suprafața afectată acestei folosințe a unui număr de 30- 300 specii/ha, fără a considera și populația microbiologică a solului. În plus, biocenozele din vecinătatea depozitului se modifică în sensul că:

- în asociațiile vegetale, devin dominante speciile ruderales specifice zonelor poluate;
- unele mamifere, păsări, insecte părăsesc zona în avantajul celor care își găsesc hrana în gunoaie (șobolani, ciori).

Deși efectele asupra florei și faunei sunt teoretic limitate în timp (la durata exploatării depozitului), reconstrucția ecologică realizată după eliberarea zonei de sarcini tehnologice nu va mai putea restabili echilibrul biologic inițial, evoluția biotopului fiind ireversibil modificată.

5.1. Gestiunea deșeurilor

Prezentarea și modul cum se realizează în prezent gestionarea deșeurilor în Județul Vaslui a fost prezentată pe larg în cadrul P.J.G.D. Vaslui la cap. 2 subpunctul 2.2 ***Date specifice referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor.***

Redăm în continuare succint câteva aspecte legate de colectarea deșeurilor și prezentarea aspectelor negative cu impact semnificativ asupra mediului în special în mediul rural.

Gestionarea deșeurilor reprezintă componenta cea mai importantă a serviciilor de salubritate și se referă la activități de colectare, transport, tratare, valorificare și eliminare a acestora.

În activitatea de gestionare a deșeurilor se face distincție între două categorii importante de deșeuri și anume :

- deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie și instituții, deșeuri din construcții și demolări și deșeurile provenite de la stațiile de epurare orășenești (nămolurile);
- deșeuri de producție.

Deșeurile municipale generate sunt colectate și transportate la nivelul localităților urbane de către autoritățile locale, având prin lege această responsabilitate, prin serviciile publice de salubritate sau prin delegarea gestiunii unor societăți de salubritate – operatori de salubritate.

În anul 2005 la nivelul județului Vaslui, existau un număr de 4 operatori de salubritate.

În tabelul de mai jos este prezentat numărul operatorilor de salubritate din județ și datele de identificare a acestora.

Nr crt	Agentul de salubritate/ Consiliul local	Localitati deservite	Nr. Locuitori deserviti	Procentaj din totalul pe judet%
1.	Serviciul Public de Prestări Servicii Negresti	Negresti	3020	0.6%
2.	SC Goscom Vaslui SA	Mun. Vaslui	42.760	9.3%
3.	Serviciul Public Local de Salubritate Husi	Mun. Husi	13.852	3%
4.	SC Compania de utilități publice SA Bârlad	Mun. Bârlad	49.322	10.8%

Colectarea deșeurilor se face în amestec în următorii recipiente:

- pubele 0.12-0.24 mc 2.346 bc
- containere 4 mc 183 bc

- eurocontainere 1.1 mc 350 bc

În județul Vaslui transportul deșeurilor este asigurat de un număr de :

- 7 autogunoiere compactoare – 115.7 mc
- 8 autocontainere – 32 mc
- 6 tractoare cu remorca - 36.5 mc
- 5 basculante – 34.5mc

La nivelul mediului rural, colectarea și transportul deșeurilor se realizează de către generatori cu mijloace hipo.

În județul Vaslui deșeurile municipale și asimilabile cu acestea, nu sunt colectate selectiv în vederea valorificării materialelor reciclabile decât într-o foarte mică măsură.

În județul Vaslui nu există instalații de tratare a deșeurilor municipale, în schimb pe raza județului funcționează agenți economici autorizați să colecteze deșeuri de mase plastice, hârtie/carton, metal de la persoane fizice.

Astfel în anul 2006 au fost colectate și predate în vederea valorificării următoarele cantități de deșeuri de ambalaje:

- Hârtie/carton – 968 tone;
- Mase plastice – 385 tone ;

Deșeurile municipale din județ sunt colectate, transportate și depozitate la depozitele de deseuri orășenești existente, de către cei 4 agenți de salubritate care operează în prezent pe raza județului.

Depozitele de deșeuri existente la nivelul județului Vaslui (4 în mediul urban și 344 în mediul rural) sunt neconforme din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, 3 depozite orășenești au sistat depozitarea deșeurilor municipale la data de 31.12.2006.

La nivelul județului Vaslui , deșeurile municipale colectate nu sunt supuse proceselor de tratare preliminară eliminării finale prin depozitare, exceptând compactarea mecanică, deoarece nu se dispune de stații pentru transfer, compostare, sortare, tratare termică.

Aspectele negative legate de gestiunea deșeurilor din mediul rural cu care se confruntă Județul Vaslui, reprezintă o problemă la nivel național.

Deșeurile menajere din mediul rural al Județului Vaslui, în momentul de față sunt colectate neorganizat și depozitate necontrolat. Nu există un serviciu distinct de salubritate, iar dotările pentru colectare sunt minimale. Acest fapt afectează mediul și sănătatea populației prin:

- Levigatulul provenit de la punctele de depozitare neconforme, levigat ce pătrunde atât în apele de suprafață, cât și în cele subterane.

- Emisiile rezultate din arderea necontrolată procesele de fermentație a deșeurilor ridică problema poluării aerului;

- Germeni patogeni existenți în zonele de depozitare necontrolată cresc riscul îmbolnăvirilor și epidemiilor în rândul populației;

- Mirosurile și impactul vizual puternic, afectează calitatea vieții locuitorilor din zonă.

Salubritatea localităților din mediul rural al județului Vaslui este deficitară în următoarele privințe:

- dotări inexistente (transportul la groapa de gunoi se face de către populație cu mijloace proprii);

- lipsa recipientilor pentru precollectare;

- intervale de timp mari între colectari;

- inexistența unei evidențe clare a cantităților și tipurilor de deșeuri gestionate.

Colectarea deșeurilor pe teritoriul județului Vaslui se va face conform Directivei Europene și P.J.G.D. Vaslui, Strategiei Naționale de Gestionarea Deșeurilor și a Planului național gestionare a deșeurilor (aprobat prin H.G. nr. 1470/2004), care impun următoarele măsuri:

- Închiderea și ecologizarea spațiilor actuale de depozitare a deșeurilor din mediul rural până la data de 16.07.2009, conform H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
- Stabilirea și realizarea punctelor de precollectare selectivă a deșeurilor pe teritoriul județului Vaslui (în intravilan), cu amplasarea containerelor pe o platformă, acolo unde este necesar (unități de învățământ, industriale etc.) în fiecare comună și sat al județului Vaslui. Platforma va fi dimensionată corespunzător numărului și tipului de containere.
- Colectarea, întreținerea punctelor de precollectare și transportul deșeurilor din aceste puncte de colectare se va face de către societăți specializate și atestate A.N.R.S.C.
- Deșeurile menajere din punctele de precollectare vor fi preluate și duse la **stațiile de transfer** propuse a se înființa pe teritoriul administrativ al județului Vaslui, iar de aici la depozitul final.
- **Punctele de precollectare a deșeurilor din zona urbana** vor fi amplasate în intravilanul localităților aparținătoare județului Vaslui, numărul acestora fiind dimensionat în funcție de populație, capacitatea recipientilor folosiți și frecvența preluării deșeurilor de către serviciul de salubritate (SR 13387 Salubritatea localităților, Deșeuri urbane-Prescripții de proiectare a punctelor pentru precollectare);
- **Colectarea deșeurilor din zona rurala** se va face prin sistemul de colectare „dor to dor” – din poarta în poarta;

Conform Planului de implementare pentru Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, România nu solicită perioada de tranziție după 16 iulie 2009 pentru închiderea și ecologizarea spațiilor de depozitare a deșeurilor în zona rurala.

Colectarea, transportul, reciclarea și depozitarea finală se va realiza conform variantei alese

si propusa prin **P.J.G.D.** al județului Vaslui.

5.2. Alternative propuse

In P.J.G.D. Vaslui sunt prezentate principalele tehnici disponibile de gestionare a deseurilor municipale, care se preteaza a fi implementate la nivelul judetului, privind:

- colectarea deseurilor menajere;
- statiile de transfer;
- sortarea deseurilor in vederea reciclarii;
- tehnicile de tratare a deseurilor biodegradabile (compostare, fermentare anaeroba, incinerare, piroliza, gazeificare, tratarea mecano-biologica);
- co-incinerarea;
- depozitarea.

Situatia actuala in judet ***Colectarea deseurilor***

In prezent colectarea selectiva a deseurilor de ambalaje se face doar pentru hartie/carton si plastic. Pentru a fi functional sistemul de colectare a deseurilor trebuie sa fie dual in localitatile urbane (pubela uscata si pubela umeda) si prin puncte de colectare a deseurilor care sa deserveasca un numar mai mare de gospodarii in localitatile rurale, completat cu actiuni intense de informare si constientizare publica dublate de aplicarea unor Regulamente locale cu prevederi clare in ceea ce priveste respectarea normelor de salubritate.

Compostarea fractiunii biodegradabile

Aceasta se realizeaza in mare parte in zonele cu case din mediul urban si in mediul rural. In zonele urban dense nu exista un sistem de colectare a FBD. In ceea ce priveste deseul verde provenit din parcuri, gradini publice si spatii verzi si deseul din piete, cantine si restaurante, acesta este colectat ca deșeu mixt si depozitat la depozitele de deseuri existente.

Depozitarea

Depozitarea deseurilor mixte se face in depozitele prezentate in Capitolul 2, din **P.J.G.D.** depozite neconforme si care au sistat depozitarea din anul 2006 conform HG 349/2005- exceptand depozitul Negresti cu sistare in 2009.

Prezentarea posibilelor alternative de gestionare a deseurilor municipale

Planurile de Gestionare a Deseurilor aleg aproximativ aceleasi solutii tehnice pentru indeplinirea obiectivelor de reducere a deseurilor.

Acestea sunt:

- Colectarea selectiva a fractiilor de deseuri (sisteme de recipienti pentru fractiununea uscata / recipienti pentru fractiunea biodegradabila, sistem punct verde, etc);
- Folosirea statiilor de transfer daca cantitatile de deseuri trebuie sa fie transportate pe distante mari;
- Statii de sortare pentru a selecta fractiile de deseuri reciclabile (deseuri provenite din ambalaje, hartie, carton, plastic, PET, metale, etc.);
- Compostarea in mare parte a fractiilor verzi si a unor fractii provenite din piete (ambele compostate centralizat sau in gospodarii);
- Tratarea deseurilor ramase in amestec (prin incinerare sau scheme biomecanice);
- Planuri specifice:
 - Puncte de colectare si cerinte pentru producatori de a lua inapoi anumite deseuri: vehicule scoase din uz, echipamente electrice si electronice uzate,
 - Deseuri menajere periculoase
 - Namol provenit din statiile de epurare municipale
 - Deseuri provenite din constructii si demolari
 - Depozite ecologice pentru depozitarea deseurile ramase, reziduale

Alternative propuse pentru gestionarea deseurilor municipale nepericuloase in judetul Vaslui

Alternativa 1. A face minim

Colectare: imbunatatirea sistemelor de colectare prin marirea capacitatii recipientilor existenti si/sau marirea numarului de recipienti in locatiile unde se constata ca sunt subdimensionati, astfel incat sa se ajunga la o capacitate a recipientilor de minim 25 l/locuitor. Infiintarea de puncte de colectare care sa deserveasca mai multe gospodarii in localitatile rurale, pentru colectarea fractiilor uscate.

Statii de colectare - Zone de transfer: construirea de zone de transfer care sa devina operationale inainte de sistarea depozitarii la depozitele existente, astfel incat transportul deseurilor la un alt depozit autorizat sa fie optimizat.

Instalatii de sortare: Exista 3 obiective in curs de implementare pentru Negresti, Dimitrie Cantemir si comuna Falciu, care nu vor contribui substantial la atingerea tintelor privind tratarea, valorificarea si reciclarea deseurilor de ambalaj daca nu-si extind zona deservita.

Tratarea FBD: Campanii de informare si constientizare publica privind importanta si necesitatea compostarii la locul de productie a FBD, pentru cei ce locuiesc la case si zonele rurale. Construirea a 4 statii de compost aerobe cate una in fiecare localitate urbana, pentru deseurile verzi provenite din parcuri, gradini publice, spatii verzi si din piete.

Depozitare: Sistarea depozitarii la depozitele existente la termenele stabilite in HG 349/2005 si transportul deseurilor la depozitele autorizate ce trebuie sa sisteze depozitarea la sfarsitul anului 2009. (In anexa nr.6.1 din P.J.G.D. este prezentat fluxul deseurilor in cazul alternativei 1.)

Alternativa 2.

Colectare: Realizarea unui sistem de colectare selectiva pentru ambalaje si deseuri de ambalaj cu un sistem de colectare cu containere tip clopot, care sa includa si colectarea sticlei pe culori (alb, verde, maro) pentru localitatile urbane.

Amenajarea punctelor de colectare prin aport voluntar in localitatile urbane, cu rampe de descarcare si dotarea lor cu containere mari, inscriptionate, dupa modelul “insulelor verzi”. Aici ar putea fi instalate si containere pentru deseuri verzi, astfel incat cetatenii care stau la case si produc cantitati importante de asemenea deseuri si nu doresc sa le composteze in gospodarie sa le poata elimina aici, prin aport voluntar.

In cadrul unui Studiu de fezabilitate se va analiza oportunitatea infiintarii si a altor puncte de colectare prin aport voluntar, astfel incat distanta pana la ele sa nu fie un motiv de a nu fi utilizate de cetateni.

Amenajarea punctelor de colectare pentru mai multe gospodarii in localitatile rurale, pentru colectarea fractiei uscate. Dotarea gospodariilor rurale cu compostoare de gradina pentru compostarea fractiei umede.

Statii de colectare - Zone de transfer: locatiile vor fi amenajate si ca puncte de colectare prin aport voluntar pentru DEEE, deseuri voluminoase, deseuri verzi, altele.

Instalatii de sortare: Aceasta optiune ramane ca si cea din alternativa 1.

Tratare FBD: Construirea unei Statii de tratare Bio-Mecanica a deeurilor provenite din colectare mixta si compostarea FBD rezultata din sortare.

Depozitare: Sistarea depozitarii la depozitele existente este o obligatie si singurele alternative fezabile sunt:

- pe termen scurt: transportul deseului ultim la depozitele ce trebuie sa sisteze depozitarea intr-un termen mai lung
- pe termen mediu: punerea in functiune unui depozit zonal : la Albesti sau Rosiesti.

In anexa nr 6.2 este prezentat fluxul deeurilor in cazul alternativei 2.

Alternativa 3.

In aceasta alternativa se delimiteaza 4 zone diferite din punct de vedere al conditiilor geografice, economice si sociale, astfel:

- *zona Negresti: cca 33.000 locuitori*
- *zona Vaslui: cca 167.000 locuitori*
- *zona Husi: cca 70.000 locuitori*
- *zona Barlad: cca 140.000 locuitori,*
- *zona de transport direct: cca 48.000 locuitori;*

ne-excluzand posibilitatea organizarii punctelor de transfer intermediare (ex. Din vehicule de mica capacitate in vehicule de mare capacitate), in vederea eficientizarii serviciului de salubritate prin micșorarea timpilor de operare si transport precum si reducerea costurilor.

Pentru fiecare din aceste zone se propun scheme de gestionare a deseurilor municipale diferite.

Elaboratorii P.J.G.D. Vaslui propun Alternativa 3 cu specificul fiecarei zone.

Motivatii privind recomandarea Alternativei 3 pentru implementare

- Prin implementarea acestei alternative se ating tintele din documentele de programare si angajamentele asumate de Romania in domeniul gestionarii deseurilor si se incadreaza in limitele de suportabilitate a platii a cetatenilor.
- Schema de colectare selectiva propusa este diferentiata pentru cele 4 zone identificate ca avand particularitati specifice
- Mai multe obiective sunt deja in curs de implementare: statie de sortare la Negresti, depozit zonal conform la Albesti sau Rosiesti, statie de sortare si transfer la Dimitrie Cantemir, statie de sortare si transfer in comuna Falciu.
- Depozitul zonal conform si TMB sunt in planul de investitii al CJ Vaslui, care la data elaborarii acestui studiu analizeaza mai multe posibile amplasamente.
- Introducerea compostarii la locul de productie pentru zonele cu case, este fezabila avand in vedere tehnologiile moderne, putin costisitoare si nepoluante, dar si educatia cetatenilor din aceasta zona
- Statiile si punctele de transfer sunt o necesitate, avand in vedere distantele pana la depozitele conforme

Din analiza motivatiilor ce au condus la propunerea de a alege alternativa 3 a rezultat urmatorul aspect: criteriile care au stat la baza alegerii acestei alternative sunt criterii generate de situatia existenta.

Faptul ca mai multe obiective sunt deja in curs de implementare si acopera deja cele 4 zone ale judetului a condus proiectantul la aceasta solutie.

Pentru cele 4 zone ale alternativei 3 **sistemul de colectare** propus este acelasi - precollectare pe platforme gospodaresti.

Acest sistem de colectare este fezabil in zona urbana a judetului pentru locuintele tip bloc. Pentru locuintele tip casa colectarea deseurilor trebuie facuta din poarta in poarta.

Statiile de colectare – Puncte de transfer sunt prezente in cele 4 zone. Tinand cont de distantele relativ mari pana la depozitul central de la Albesti sau Rosiesti este oportuna propunerea proiectantului pentru infiintarea mai multor puncte de transfer.

Instalatiile de sortare sunt deja in curs de implementare in 3 localitati Negresti, Husi – Dimitrie Cantemir, Barlad iar pentru zona Vaslui se propune o instalatie TMB si "cel putin" cate o statie de sortare a ambalajelor si deseurilor de ambalaj in fiecare zona de transfer.

Tratarea FBD este prezenta in toate zonele cate una pentru Husi, Negresti, Barlad si 2 pentru Vaslui. Pentru zona Vaslui propunerea este inoportuna putand genera impact negativ asupra factorului

de mediu aer si disconfort populatiei din zona. Se va realiza cate o singura platforma de compost, dimensionata corespunzator, pentru fiecare localitate in care sunt propuse statii sortare.

Depozitarea este asigurata in depozitul Negresti pentru depozitele care au sistat depozitarea conform calendarului - Vaslui, Husi si Barlad, urmand ca depozitarea sa continue la depozitele din judetele limitrofe si dupa finalizarea lucrarilor la depozitul central de la Rosiesti sau Albesti.

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI STABILITE LA NIVEL NATIONAL RELEVANTE PENTRU P.J.G.D.

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat in considerare actele normative in vigoare cu referire la protectia mediului: legi, hotarari de guvern, ordine ministeriale. Actele normative principale care asigura cadrul legislativ pentru protectia si managementul mediului si care au constituit elementul fundamental in evaluarea problemelor de mediu si in elaborarea Raportului de mediu sunt :

- Legea Protectiei Mediului nr. 195/2005 (republicata);
- Legea Apelor nr. 107/1996;
- Legea pentru aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului National-sectiunea a III-a zone protejate - nr. 5/ 2000;
- Legea privind conservarea, protejarea si dezvoltarea padurilor, exploatarea lor nationala, economica si mentinerea echilibrului ecologic – nr. 2/1987 (art. 35-39 si anexa);
- Legea Fondului Funciar nr. 1 /2000;
- Legea privind asigurarea sanatatii populatiei nr. 3/1978;
- Legea privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului National - sectiunea a II-a –Apa – nr. 171 /1997;
- Legile pentru ratificarea conventiilor internationale la care Romania este parte;
- Strategia Nationala pentru Protectia Mediului si Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului.
- *Planul de transpunere si implementare in legislatia nationala a Directivelor UE in vederea respectarii standardelor UE:*
- Documentul de Pozitie al Romaniei de la Conferinta Interguvernamentala pentru Aderarea la Uniunea Europeana, la Capitolul 22 - Protectia mediului inconjurator - prevede ca Romania accepta acquis-ul comunitar in vigoare la data de 31 decembrie 2000.

Romania si-a asumat unilateral data de 1 ianuarie 2007 ca ipoteza de lucru pentru incheierea pregatirilor de aderare la Uniunea Europeana si va implementa acquis-ul comunitar in domeniul protectiei mediului pana la data aderarii, cu exceptia urmatoarelor acte comunitare:

Calitatea aerului:

Directiva Consiliului nr. 94/63/EC privind controlul emisiilor de compusi organici volatili (COV) rezultati din depozitarea benzinei si distributia sa de la terminale la statiile service, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 3 ani, pana in anul 2010.

Managementul deseurilor:

Directiva Consiliului nr.94/62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 3 ani, pana in anul 2010.

Directiva Consiliului nr.99/31/EC privind depozitarea deseurilor, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 10 ani, pana in anul 2017.

Directiva Consiliului nr.2000/76/EC privind incinerarea deseurilor, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 3 ani, pana in anul 2010.

Calitatea apei:

Directiva nr.91/271/EEC privind epurarea apelor uzate urbane, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 15 ani, pana in anul 2022.

Directiva nr.98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 15 ani, pana in anul 2022.

Directiva nr.76/464/EEC privind descarcarea substantelor periculoase (si a celor 7 directive fiice), pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 8 ani, pana in anul 2015.

Directiva nr.91/676/EEC privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 7 ani, pana in anul 2014.

Controlul poluarii industriale si managementul riscului:

Directiva Consiliului nr.96/61/EC privind prevenirea si controlul integrat al poluarii (IPPC), pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 8 ani, pana in anul 2015.

Directiva Consiliului nr.1999/13/EC privind limitarea emisiilor de compusi organici volatili datorate utilizarii solventilor in anumite activitati si instalatii (COV), pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 8 ani, pana in anul 2015.

Directiva Consiliului nr.88/609/EEC privind limitarea emisiilor de poluanti specifici in atmosfera prin instalatii mari de ardere (LCP), pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 5 ani, pana in anul 2012.

Strategia Protectiei Mediului raspunde consensului si obligatiilor celor implicati in ocrotirea mediului, avandu-se in vedere in acest sens sarcinile care revin Romaniei pe plan national, cat si cele care decurg din obligatiile tarii noastre in urma aderarii la conventii internationale. Elaborarea P.J.G.D. Vaslui de Protectie a Mediului s-a realizat in concordanta cu urmatoarele principii generale ale protectiei a mediului: conservarea si imbunatatirea conditiilor de sanatate a oamenilor, dezvoltarea durabila, evitarea poluarii prin masuri preventive, conservarea biodiversitatii, conservarea mostenirii valorilor culturale si istorice, principiul "poluatorul plateste", stimularea activitatii de redresare a mediului.

Tinand seama de aceste principii generale ale protectiei mediului, de starea mediului si de conditiile specifice din tara noastra, la elaborarea P.J.G.D. Vaslui au fost adoptate o serie de criterii pentru stabilirea prioritatilor privind actiunile ce trebuie intreprinse, necesare redresarii si ocrotirii mediului:

1. mentinerea si imbunatatirea sanatatii populatiei si a calitatii vietii, ceea ce corespunde primului principiu enuntat in Strategia de Protectie a Mediului.

O gama larga de substante poluante aduc atingere grava starii de sanatate a populatiei: substantele organice si anorganice toxice si periculoase, metalele grele, dioxidul de sulf, oxizii de

azot, vaporii de amoniac, vaporii de acizi, pulberile care provin in special din activitatile desfasurate in industrie, constructii, transporturi si agricultura. Alti factori poluanti care afecteaza in mare masura starea de sanatate a populatiei sunt: radioactivitatea, zgomotul si vibratiile, deseurile depozitate necontralat.

2. mentinerea si imbunatatirea potentialului existent al naturii, corespunzator principiului dezvoltarii durabile.

Sunt incluse aici actiuni pe termen scurt si lung, vizand resursele regenerabile ale naturii: apele, solul, padurea, flora si fauna, dar si consumul echilibrat al resurselor neregenerabile.

3. apararea impotriva calamitatilor naturale si accidentelor: seceta, inundatiile si cutremurele de pamant reprezinta calamitati naturale ale caror efecte distructive au fost resimtite des in Romania, situatii care au impus realizarea de lucrari in vederea diminuarii in viitor a acestora.

4. respectarea prevederilor conventiilor si programelor internationale privind protectia mediului.

Tabel sintetic:

Legislatia comunitara	Legislatia nationala LEGI, HG, OG.	Legislatia nationala ORDINE, NORMATIVE
CALITATEA AERULUI		
Directiva 96/62/EEC ¹ Directiva 80/779/EEC ² Directiva 82/884/EEC Directiva 85/203/EEC ³	O.U.G.195/ 12.12.2005 Legea 24 /1994(schimb.climaatice) Legea 3/ 2001 (Prot.KYOTO) Legea655/2001(UG243/2000) HG 897/2003⇒HG 732/2001	OMAPP 462/01/07/1993 O.M.T. 33/1996 ³ O.MAPM 592/2002
CALITATEA SOLULUI si APELOR DE SUPRAFATA si SUBTERANE		
Directiva COM97/49 ⁴ Directiva 75/440/EEC Directiva 78/659/EEC Directiva 76/464/EEC Directiva 80/778/EEC Directiva 91/271/EEC Directiva 86/278/EEC	Legea apelor 107/1996 Legea 458/2002 HG 188/2002-NTPA 011, HG 202/ 2002 HG 459/2002	NTPA 002, NTPA 001. OMAPPM 485/1995 O.MAPM1146/10.12.2002
GESTIONAREA DESEURILOR		
Directiva 75/442/EEC Directiva 91/156/EEC Decizia 94/3/EC	UG 78/2000- Legea 426/2001 Legea 465/2001 HG 856/2002 HG 349/2005	O.MAPM 867/2002

1 D.structura cadru privind calitatea aerului;

2 D.SO2 si compusii; plumb, oxizii de azot.

3 D.clasificare autovehicule conditii mediu inconjurator.4 D.cadru a ape

II. D.75/440 -D.apelor de suprafata;78/659-D.ape piscicole;76/464-D.substant. periculoase;80/778 -D.apei potabile;91/271 -D.apelor uzate urbane;86/278 -D.namolului rezidual.L.458/2002-legea apei potabile;HG188/2002- calitatea apelor uzate completat HG352/2005; HG202/2002-calitatea apelor piscicole;HG459/2002-calitate ape imbaiere;O.MAPPM 485/1995-Regulament poluare accidentala;O.MAPM 1146/2002-clasificarea apelor de suprafata.
III. D. 75/442- D.gestiunea deseurilor;D.91/156/EEC-managementul deseurilor in UE; Decizia 94/3/EC-Catalogul European al Deseurilor; OUG78/2000-regimul deseurilor;L. 465/2001 Deseuri ind. Reciclab.;O.MAPM 867/2002-Criterii de depozitarea deseurilor;HG 856/2002-Lista neexhaustiva a deseurilor;HG 349/2005-depozitarea deseurilor;

Tinand cont ca un mediu sanatos este esential pentru asigurarea prosperitatii si calitatii vietii si de realitatea ca daunele si costurile produse de poluare si schimbari climatice sunt considerabile,

Guvernul Romaniei promoveaza conceptul de de-cuplare a impactului si degradarii mediului de cresterea economica prin promovarea eco-eficientei si prin interpretarea standardelor ridicate de protectia mediului ca o provocare spre inovatie, crearea de noi piete si oportunitati de afaceri.

Avand ca obiective principale, intarirea structurilor administrative ca element de baza pentru construirea unui sistem solid de management de mediu si contributia la dezvoltarea durabila, activitatea Guvernului Romaniei in acest domeniu se va concentra pe realizarea urmatoarelor prioritati:

1. Integrarea politicii de mediu in elaborarea si aplicarea politicilor sectoriale si regionale;

2. Evaluarea starii actuale a factorilor de mediu si fundamentarea unei strategii de dezvoltare pe termen lung in domeniul mediului, al resurselor regenerabile si neregenerabile.

3. Intarirea capacitatii institutionale in domeniul mediului;

4. Ameliorarea calitatii factorilor de mediu in zonele urbane si rurale;

5. Elaborarea strategiilor de protejare a cetatenilor impotriva calamitatilor naturale, accidentelor ecologice si expunerii in zone cu risc ecologic.

6. Intarirea parteneriatului cu organizatiile neguvernamentale in procesul de elaborare si aplicare a politicilor publice in domeniu.

7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CAZUL IMPLEMENTARII P.J.G.D. VASLUI

Problema de mediu cheie cu care se va confrunta implementarea P.J.G.D. Vaslui este reprezentata de colectarea si transportul deseurilor din mediul rural.

Daca in mediul urban exista firme de salubritate cu experienta in domeniu si dotate sau ce urmeaza a fi dotate corespunzator cerintelor actuale, in mediul rural nu exista astfel de firme. Firmele de salubritate existente nu vor putea acoperi intreaga zona (exemplu zona Vaslui) in ce priveste colectarea si transportul deseurilor, ceea ce va conduce la o amplificare a impactului generat de aceasta situatie.

Pana la data inchiderii depozitelor de deseuri neconforme din mediul rural la termenul stabilit, 16 iul 2009 trebuie pregatita si solutia gestionarii deseurilor din mediul rural, in sensul ca odata cu inchiderea depozitelor rurale, trebuie oferita si solutia optima pentru precollectare, colectare, valorificare, transport si depozitare finala a deseurilor. Nerespectarea acestui termen ar putea duce la situatia de infringement prin Non-conformitate : Un Stat Membru nu implementeaza o Directiva in mod corect;

In principiu prin P.J.G.D. Vaslui sunt stabilite viitoarele locatii pentru statiile de sortare, transfer si depozitare finala si se ofera o solutie pentru depozitare pana la terminarea lucrarilor pentru statiile de transfer, sortare si depozitul final de la Albesti sau Rosiesti, pentru localitatile din mediul urban, insa nu se ofera si solutia privind colectarea, transportul si depozitarea finala a deseurilor pentru localitatile din mediul rural.

Pentru prevenirea acestei situatii consideram ca accelerarea serviciilor privind salubritatea localitatilor, prin gestiune directa sau delegata, reprezinta solutia optima.

Consideram ca termenul pentru realizarea acestui obiectiv este de maximum 3 luni.

7.1 Apa

In cazul implementarii P.J.G.D. Vaslui, prin masurile de inchidere si ecologizare a depozitelor existente si a albiilor afectate de depuneri de deseuri in special din mediul rural, efectele asupra resurselor de apa vor fi pozitive.

Implementarea P.J.G.D. Vaslui va contribui la: stoparea/reducerea fenomenelor de degradare a solurilor, a calitatii apelor de suprafata si freatice.

7.2 Aer, zgomot

P.J.G.D. reprezinta o modalitate de aplicare a principiilor prietenoase fata de mediu si dezvoltare durabila a Județului Vaslui si in consecinta implementarea acesteia nu poate avea efecte adverse asupra mediului.

Măsurile de protectie stipulate in prezentul Raport de mediu pot preveni efectele nefavorabile pe care dezvoltarea economica inclusiv cresterea mobilitatii urbane le poate avea asupra mediului.

7.3 Sol

În situația implementării P.J.G.D. Vaslui calitatea solului se va îmbunătăți prin:

- *recuperarea terenurilor afectate de depuneri de deseuri și dejectii zootehnice și redarea lor în circuitul agricol sau silvic;*

Respectarea și aplicarea măsurilor propuse va conduce la o considerabilă ameliorare a solurilor din Județul Vaslui .

7.4 Flora, fauna, rezervații naturale

Implementarea P.J.G.D. Vaslui la nivelul Județului Vaslui va duce la recuperarea terenurilor afectate de depozitari necontrolate de deșeuri și redarea lor în circuitul agricol sau forestier. Se vor desființa depozitele de deșeuri din mediul rural și în special al celor din apropierea rezervațiilor naturale aparținând sitului Natura 2000, limitându-se astfel numărul vectorilor și a procesului de înmulțire a speciilor oportuniste.

7.5 Sanatatea umana

Implementarea P.J.G.D. Vaslui va avea efecte pozitive asupra stării de sanatate a locuitorilor Județului Vaslui prin proiectele care se vor realiza:

- Amenajarea corespunzătoare a punctelor de pre colectare a deșeurilor în conformitate cu prescripțiile specifice de proiectare;

7.6 Predicția și evaluarea efectelor P.J.G.D.

Atingerea țintelor privind gestiunea deșeurilor menajere și a celor privind fluxurile de deșeuri speciale reprezintă o obligație a României ca Stat Membru al Uniunii Europene, astfel încât nu se poate lua în considerare scenariul abaterii de la aceste ținte altfel decât ca un risc rezultat din neîndeplinirea unei obligații legale. În ESM au fost descrise prin urmare numai țintele legate de operarea facilităților de gestionare a deșeurilor prevăzute în P.J.G.D..

Principalele efecte de mediu prevăzute pentru implementarea P.J.G.D. sunt:

- **Pozitiv:** de reducere a impactului deșeurilor menajere și a deșeurilor din fluxurile speciale asupra mediului;
- **Negativ:** de creștere a impactului asupra mediului, ca urmare a apariției unor noi facilități de gestionare a deșeurilor din categoriile amintite.

Punând în balanță cele două aspecte constatăm că aspectele pozitive sunt numeroase și compensează prin măsurile propuse aspectele negative pe care le putem considera firești în această situație.

Este necesar sa fie luate toate masurile necesare, dintre care la nivel strategic cele mai multe au fost descrise in prezentul raport, pentru a se asigura minimizarea efectelor negative si maximizarea celor pozitive in implementarea P.J.G.D..

Este de remarcat in special impactul eliminarii fianle a deseurilor, asa cum a fost descris in P.J.G.D., care se manifesta in special prin:

- a. modificarea situatiei zonelor in care nu exista serviciu de salubritate pentru colectarea si transportul deseurilor menajere;
- b. evolutia situatiei zonelor unde sunt amplasate depozitele ilegale de deseuri menajere;
- c. evolutia situatiei zonelor unde sunt amplasate depozitele neconforme de deseuri menajere;
- d. efecte sinergice cu alte etape ale gestionarii deseurilor.

Principalele forme de impact și risc determinate de depozitele de deșeuri sunt:

- modificări de peisaj și disconfort vizual;
- poluarea aerului;
- poluarea apelor de suprafață și subterane ca urmare a infiltratiilor levigatului, in special modificări ale fertilității solurilor și ale compoziției biocenozelor pe terenurile învecinate;
- participarea la generarea efectului de sera, la deteriorarea stratului de ozon și la modificările climatice;
- scoaterea din circuitul natural sau economic a unor terenuri.

In continuare sunt descrise detaliat, pe etape si categorii, efectele asteptate ale implementarii P.J.G.D..

Evaluarea impactului de mediu a extinderii colectării deșeurilor menajere și a creșterii ponderii colectării selective a deșeurilor menajere

Impactul de mediu negativ al extinderii colectarii si a introducerii pe scara larga a colectarii selective a deseurilor menajere in judetul Vaslui este provocat in special de intensificarea activitatii de coelctare si transport.

Descrierea impactului extinderii colectării deșeurilor menajere în județul Vaslui

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
Extinderea suprafeței ocupate de pubele și de punctele de colectare selectivă prin aport voluntar	Suprafețele ocupate cresc de 2-3 ori față de situația colectării în regim amestecat	În special în orașe; în mediul rural și mai ales în zonele turistice suprafețele ocupate pot avea un impact estetic deranjant	Utilizarea pe cât posibil a suprafețelor deja existente; introducerea sistemului de colectare dor to dor în mediul rural organizarea unui program de întreținere a punctelor de aport voluntar și dimensionarea atentă a volumelor containerelor
Cresterea numărului de pubele și containere	Rezultă un număr de 2-3 mai mare de pubele în uz față de situația colectării în flux amestecat; acestea trebuie spălate, igienizate, reparate, precum și un număr mare de pubele scoase din uz	În special în orașe; sunt necesare și suprafețe suplimentare pentru amenajarea punctelor de depozitare temporară a pubelelor în vederea igienizării/reparării	Includerea în Regulamentele de Salubritate a unor prevederi de igienizare a pubelelor cât mai puțin daunătoare mediului; încurajarea înființării de centre de reciclare a pubelelor scoase din uz, în momentul în care repararea nu mai este tehnic posibilă
Cresterea necesităților de transport a deșeurilor colectate selectiv	Organizarea transportului diferențiat a mai multor categorii de deșeuri este o întreprindere dificilă în ce privește optimizarea; consumurile de carburanți și costurile pe unitatea transportată cresc	În special în zona rurală, unde trebuie organizat un program de colectare pe fracții	Utilizarea tehnicilor moderne de optimizare (GIS/GPS). Organizarea transportului fracțiilor separate de comun acord cu reciclatorii

** Aceste măsuri vor fi preluate în P.J.G.D. și vor fi detaliate în Master-Planul de investiții pentru gestionarea deșeurilor menajere și asimilate acestora în județul Vaslui.*

Evaluarea impactului de mediu al transportării deșeurilor menajere

Descrierea impactului transportului deșeurilor menajere în județul Vaslui

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
Extinderea suprafeței ocupate de punctele de garare a autovehiculelor	Suprafețele ocupate cresc de 4-5 ori	În special în orașe, situația fiind totuși potentată de costul ridicat al terenului; în mediul rural și mai ales în zonele turistice, suprafețele ocupate pot avea un impact estetic deranjant	Utilizarea pe cât posibil a suprafețelor deja existente, extinderea minimă și organizarea optimă a spațiilor de garare, dotarea cu utilități corespunzătoare, în special canalizare
Cresterea numărului de autovehicule de transport a deșeurilor menajere	Numărul de autovehicule de transport crește odată cu numărul recipientilor	Un impact semnificativ se așteaptă în regiunea rurală, în cea urbană existând un număr suficient de autovehicule	Selectarea de autovehicule de capacitate cât mai ridicată
Cresterea traficului, a frecvenței de colectare și extinderea traseelor de colectare și de transport către facilitățile de eliminare-sortare-reciclare	Traseele de colectare a deșeurilor menajere se extind pe întreaga suprafață locuită	Un impact semnificativ se așteaptă în zona urbană în localitățile care nu dispun de centura ocolitoare și în zona rurală	Organizarea optimă a transportului, utilizând mijloace informatizate (GIS-GPS), în special pentru operatorii ce colectează pe o scară mai largă în județul Vaslui

Evaluarea impactului de mediu al facilităților de transformare a deșeurilor biodegradabile în compost

P.J.G.D. prevede conform alternativei alese 3, ca tratarea deșeurilor biodegradabile se va realiza în 3 moduri:

- a. prin compostare centralizată la platforme de compostare orășenești (max. 1 buc. în zona urbană), mod pentru care se prevăd 4 astfel de platforme, deservind cele 4 zone de dezvoltare economică ale județului;
- b. prin compostare în instalații de compostare prin construirea în zona Vaslui a unei Stații de tratare Bio-Mecanica a deșeurilor provenite din colectare mixtă și compostarea FBD rezultată din sortare, în aceeași locație cu depozitul conform din zona centrală a județului.
- c. prin compostare individuală, la populație, în mod tradițional, în zona rurală și zona urbană cu case.

Prin asocierea mai multor localități la o platformă de compostare se va crea posibilitatea de a colecta și deșeurile biodegradabile “de bucătărie” și resturi vegetale din piețe, spații verzi, sere și solarii.

Stațiile de compostare centralizată sunt capabile de tratarea a mai mult de 100.000 tone pe an de deșeurile biodegradabile, dar dimensiunea tipică a unei stații de compostare este de 10.000 până la 30.000 tone pe an. Deșeurile biodegradabile trebuie separate înainte de compostare: numai deșeurile alimentare, din grădini, fragmente de lemn, sunt convenabile pentru producerea unui compost de calitate bună.

Descrierea impactului procesării deșeurilor biodegradabile în județul Vaslui

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsurile de reducere a impactului*
Extinderea suprafeței ocupate de facilități de procesare a deșeurilor	Suprafața ocupată este de 2.500 – 5.000 m ² per unitate de procesare, rezultând pentru acele unități prevăzute în județul Vaslui o suprafață total ocupată de 10.000 - 20.000 m ² (exclusiv drumuri de acces și suprafețe de depozitare a compostului rezultat).	Impactul funcționării stațiilor este local, cu excepția traficului de aducere a deșeurilor biodegradabile.	Gasirea unor amplasamente care să respecte distanța de 1000 față de zona locuită și folosirea de terenuri fără valoare.
Miros neplăcut provocat de procesarea în compost	Fermentarea deșeurilor biodegradabile, atât în brazde cât și în reactor conduce la degajarea de gaze cu miros neplăcut.	Pe o rază de până la 20 de km față de amplasament, în funcție de eficiența controlului mirosului	Mentinerea unei presiuni negative, utilizarea biofiltrelor și întreținerea acestora, urmărirea și conducerea corectă a

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
		prin urmarirea fermentarii si utilizarea biofiltrelor.	procesului tehnologic.
Risc de mediu prin utilizarea compostului obtinut	O parte din deșeurile menajere de bucatarie vor fi transformate in compost- acestea pot contine contaminanti. Utilizarea acestui compost in mod ilegal la conditionarea solului unor culturi agricole alimentare.	In special la amplasamentele depoziteelor neconforme inchise din judetul Vaslui , unde se prevede a se utiliza compostul rezultat.	Analiza compostului obtinut- inclusa in planurile de operare ale platformelor de compostare.
Risc de mediu si presiune asupra mediului provocat de transportul materialului biodegradabil si de transportul compostului	Accidente in timpul transportului materialului biodegradabil, impactul direct al noxelor generate de autovehiculele de transport	Regional(sub/județean), în localitățile de unde se colectează materialul biodegradabil.	Utilizarea autovehiculelor specializate și întreținerea lor. Imapchetarea compostului în saci rezistenți, optimizarea rutelor de transport

Evaluarea impactului de mediu al eliminării finale a deșeurilor menajere

Depozitare

Dupa sistarea depozitarii sunt posibile 2 alternative de depozitare:

- transportul deșeurilor la depozitele vecine judetului Vaslui ce isi sisteaza activitatea dupa anul 2009;
- punerea in functiune a unui depozit zonal pentru judetul Vaslui (Albesti sau Rosiesti), asa cum prevede PRGD Regiunea Nord-Est;

Tratare termica

P.J.G.D. menționează ca alternativă la depozitare, tratarea termica a deșeurilor colectate. In cazul gazeificării, există posibilitatea tratării eficiente economic și în situația unei capacități de 100 tone/zi (36.500 tone/an), cenușile rezultate reprezentând aproximativ 19% din masa uscată supusă gazificării. Eficiența economică este atinsă de la o capacitate de 8 tone pe ora (60.000 tone/an), utilizand un combustibil cu potential caloric de 10.000 – 14.000 kJ/kg. Cantitatea netă de electricitate obținută din gaz și din aburi este 12 MW /h. Este însă necesară cuplarea acestei instalații cu un CET.

P.J.G.D. menționează și alternativa unui incinerator ce ar urma să preia întreaga cantitate de deșeuri menajere este deasemenea fezabilă cu condiția asigurării unui flux suficient de deșeuri.

Pregătirea investiției în tratarea termică necesită un studiu de fezabilitate, urmând ca punerea sa în funcțiune să se realizeze cel mai probabil în cel puțin 4 ani de la inițierea proiectului.

Tratare mecano-biologica

Stațiile de tratare mecanobiologică (T.M.B.) încorporează mai multe procese și tehnologii, care sunt de regula utilizate separat. Există peste 50 de combinații diferite de tehnologii prin care se poate realiza o stație de tratare mecanobiologică.

În general, la o stație de tratare mecanobiologică sunt aduse deșeuri nesortate, ramase în urma sortării “la sursă”. De obicei o astfel de stație combina separarea și reciclarea elementelor uscate (de obicei metal și sticlă) și o unitate de uscare/compostare a deșeurilor ramase pentru a se stabili.

Componentele uscate reciclabile se pot extrage înainte sau după “stabilizare”. Ceea ce este nereciclabil poate fi folosit și pentru obținerea de combustibil, se poate supune gazificării, co-incinerării sau altor astfel de procese, ca o alternativă la depozitarea deșeurilor.

Astfel de stații previn apariția mirosurilor prin utilizarea unor biofiltre.

Deșeurile ramase după sortarea reciclabilelor intra sub incidența Directivei privind Depozitarea deșeurilor, ca material degradabil pentru care sunt stabilite ținte de evitare a depozitării.

Descrierea impactului eliminării finale a deșeurilor în Vaslui

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
Miros neplăcut de la depozitele de deșeuri menajere	Dacă se respectă tehnologia de depozitare, aceste mirosuri apar numai accidental, în localitățile foarte apropiate de depozitele respective	În împrejurimile actualelor depozite de deșeuri.	Inchiderea și ecologizarea actualelor depozite de deșeuri și în special al celor din mediul rural până la 16 iul 2009 Plantarea de perdele de protecție în jurul noilor obiective.

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
Poluare globala (in special in cazul statilor de tratare mecono-biologica)	Tratarea mecanobiologica presupune o combinatie de tehnologii de sortare si tratare a fractiei umede. Aceste fluxuri combinate prezinta un impact asupra mediului cauzat de actiuni adiacente cum ar fi: transportul deseurilor, depozitarea temporara in—situ.	La nivelul intregului județ Vaslui (din cauza transportului)	Asigurarea unui flux corespunzator pentru minimizarea transportului si pentru operarea sigura si continua a utilajelor utilizate.

Evaluarea impactului de mediu al colectarii si tratarii Vehiculelor Scoase din Uz (VSU)
Descrierea impactului procesarii VSU in Vaslui

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
Suprafata ocupata de punctele colectare temporara	Scoaterea din circuitul agricol sau din perimetrul constructibil a unor suprafete de teren valoros (acestea tebuie sa fie in apropierea cailor de acces, sa prezinta dotari de utilitati complete si apropiere fata de centrele populate-caracteristici ce il fac deosebit de valoros)	Amplasamentele de colectare (existente) si pe cele ale atelierelor de dezmembrare si tocare (in plan)	Minimizarea numarului de astfel de facilitati, identificaera unor parcele de teren mai putin valoroase
Risc de poluarea accidentala la punctele de colectare si mai ales la cele de procesare (concasare, dezmembrare)	Contaminarea solului și apelor subterane de către scurgerile accidentale sau incidentale de la subansamblele rezultate în cursul dezmembrării.	Amplasamentele de colectare (existente) si pe cele ale atelierelor de dezmembrare si tocare (in plan)	Dimensionarea utilajelor în funcție de fluxul de VSU așteptat, platforme betonate, programe (software) de gestionare.

Evaluarea impactului de mediu al colectării și procesării Deseurilor din Echipamente Electrice și Electronice (DEEE)

Efectul pozitiv al P.J.G.D. este reprezentat de eliminarea posibilității de păstrare și aruncare la întâmplare a DEEE. Se manifestă totuși și un impact negativ asupra mediului al colectării și procesării de DEEE constând în principal în ocuparea de teren și în creșterea riscului de poluare accidentală.

Descrierea impactului procesării DEEE în Vaslui

Factor de impact	Descrierea impactului și evaluare	Localizare	Măsuri de reducere a impactului*
Suprafața ocupată de punctele colectare temporară și de atelierele de dezmembrare	Scoaterea din circuitul agricol sau din perimetrul constructibil a unor suprafețe de teren valoros (acestea trebuie să fie în apropierea căilor de acces, să prezinte dotări de utilități complete și apropiere față de centrele populate - caracteristici ce îl fac deosebit de valoros)	Amplasamentele de colectare (existente) și cele ale atelierelor de dezmembrare și tocare (în plan).	Asigurarea unui raport optim între reducerea contaminării prin scurtarea traseelor de transport și reducerea suprafeței de teren prin dimensionarea tehnologiilor utilizate.
Poluare accidentală	Contaminarea solului și apelor subterane de către scurgerile accidentale sau incidentale de la subansamblele rezultate în cursul dezmembrării.	Amplasamentele de colectare (existente) și cele ale atelierelor de dezmembrare și tocare (în plan).	Dimensionarea utilajelor în funcție de fluxul de VSU așteptat, programe (software) de gestionare.
Eliberarea accidentală de ODS3 , în special din frigiderule, congelatoarele și aparatele de aer condiționat mai vechi	Impact la nivel global (planetar), prin distrugerea stratului de ozon stratosferic ⁴	Globală (planetară)	Dotarea facilităților respective cu utilaje, tehnologii și aplicarea de metode pentru colectarea separată și distrugerea ODS din utilajele frigorifice scoase din uz.

3ODS= „Ozone Depleting Substances” – substanțe chimice din categoria freonilor care prezintă un efect de distrugere/descompunere a ozonului stratosferic ce apără suprafața Pământului de razele ultraviolete daunătoare ale Soarelui. Eliminarea lor din fabricație a fost decisă de comunitate internațională printr-o serie de convenții, prima fiind cea de la Montreal.

⁴ A se face deosebirea față de ozonul troposferic, format la suprafața Pământului și al cărui efect asupra mediului și sănătății este daunător și nedorit

Evaluarea impactului de mediu al colectării, transportului și procesării deșeurilor din construcții și demolări

P.J.G.D. Vaslui enumeră și estimează principalele investiții în gestionarea deșeurilor din construcții și demolări în județul Vaslui fără a preciza și locațiile viitoarelor depozite:

Investitia pentru tratarea deșeurilor din construcții și demolări include sortarea și maruntirea acestora. Investitia se estimează a se ridica la 8-10 milioane euro inclusiv utilaje de transport, platforma betonată pentru instalațiile tehnice, benzi transportoare, ciururi rotative, extractoare de metale și parti usoare (plastice), concasor, incarcatoare frontale, platforma electronica de cantarire, constructii administrative, utilitati.

Se preconizează o creștere a pulberilor provenite din activitatea de demolare, transport și tratarea prin maruntire a deșeurilor în vederea reciclării sau a depozitării finale.

Impactul produs de această activitate poate fi redus prin stropirea cu apă a deșeurilor din construcții și demolări atât în timpul demolării cât și în timpul încărcării în mijloacele de transport.

Deasemeni se recomandă stropirea cu apă și în faza de maruntire.

8. EFECTE TRANSFRONTIERA SI CUMULATIVE

8.1. Natura transfrontiera a efectelor

Nu au fost constatate aspecte negative in procesul de evaluare și în special efecte cu caracter transfrontalier. Efectele implementarii sunt exclusiv pozitive si nu pot influenta negativ factorii de mediu.

8.2. Natura cumulativa a efectelor

Evaluarea sinergismului impactului de mediu al implementarii P.J.G.D. – Vaslui

Desi dificil de estimat in lipsa unor inregistrari pe termen lung dar si a unei experientne teroetice in evaluarea strategica a acetui tip de imapct pe plan european, unele consideratii sunt utile pentru orientarea politicii de dezvoltare a judetului Vaslui.

Descrierea impactului sinergic al implementarii P.J.G.D. Vaslui

Impactul sinergic asteptat	Descriere
<i>Presiunea asupra depozitarii</i>	Extinderea bazei de coelctare a gradului de acoperire cu servicii de salubritate
<i>Cresterea presiunii asupra terenurilor</i>	Infiintarea unor facilitati de pocesare noi: ateliere de dezmembrare, statii de obtinere a compostului, platforme de concasare si maruntire a deseurilor din demolari, depozite pentru depozitarea finala a deseurilor din demolari.
<i>Imapactul cumulat al infrastructurii si al afacerilor down-streamn si up-stream</i>	Noile facilitati de procesare si eliminare a deseurilor vor avea nevoie de service, materii prime, energie si utilitati.

9. MASURI PROPUSE PRIN P.J.G.D. PENTRU A PREVENI EFECTELE NEGATIVE

Județul Vaslui se confrunta ca si majoritatea judetelor din țară cu problema gestiunii deseurilor care poate afecta semnificativ factorii de mediu.

Ținând cont de acest aspect și modul cum a fost tratat în Plan , considerăm ca P.J.G.D. a atins și acoperit în întregime cerințele tuturor Directivelor CE privind protecția mediului și a stării de sănătate a populației, iar implementarea acestora nu prezintă aspecte negative.

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in etapa de colectare si transport a deseurilor menajere

Descrierea masurilor de prevenre a efectelor adverse a implementarii P.J.G.D. Vaslui , masuri de prevenire -etapa de coelctare si transport

Măsura	Descriere
Alocarea către operatorii de colectare a facilitatilor de eliminare finala in functie de rutele de transport	Alocarea depozitelor catre operatorii de colectare se realizeaza in primul rand pe consdierente economice (minimizarea costului de transport+depozitare). In cazul in care o astfel de metoda conduce la alocari ce necesita rute foarte lungi de trasnport, este de analizat includerea considerentelor de mediu in decizia de alegere a depozitului.
Minimizarea numărului de pubele prin: 1. selectarea unor capacitati mai mari, de cate ori este posibil in special pentru deseurile reciclabile; 2. introducerea colectarii selectiva la sursa in saci de plastic sau hartie in mediul rural si la case in mediul urban	1. Pubelele de volume mai mari sunt de regula si mai rezistente, mai fiabile. In plus, coelctarea se poate face la intervale mai mari iar eventualele scaderei incidentale ale frecventei de coelctare au un imapct mai redus asupra mediului. 2.introducerea sistemului de colectare “dor to dor” va duce la o reducere a suprafetelor de teren aferente platformelor de colectare, a aspectului vizual neplacut generat de platforme si containere insirate in lungul cailor de acces.

Reciclarea pubelelor si favorizarea utilizarii HDPE reciclat in pubelele noi	De regula, mai mult de 20% in procente de masa nu este tehnic posibil sa se includa HDPE reciclat in pubele nou produse. Favorizarea includerii HDPE reciclat la procurarea de pubele ar incuraja eciclarea acestora si ar reduce impactul de mediu al colectarii deseurilor menajere pe plan județean.
--	---

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in eliminarea finala a deseurilor menajere

Descrierea impactului implementarii P.J.G.D. Vaslui - masuri de prevenire , etapa de eliminare finala

Măsura	Descriere
Supravegherea corespunzătoare a operării depozitelor de deseuri menajere conforme	Tehnologiile de depozitare sunt cunoscute si in general sunt respectate de operatorii ce exploateaza depozitele de deseuri. In permanenta insa sunt descoperite/identificate tehnologii si metode noi, ce conduc la sporirea duratei de exploatare
Intensificarea pre-colectarii selective si a eficientei sortarii la sursa sau la statiile mecano-biologice	Cu aceleasi metode si tehnologii se obtin rezultate mai bune in cazul unei cunoasteri corecte a pre-selectarii. Masurile de consientizare si instruire a publicului trebuie sa prezinte un caracter continuu, pentru a se asigura de aceasta

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in gestionarea fluxurilor speciale de deseuri: DEEE, VSU.

Descrierea impactului implementarii P.J.G.D. Vaslui , masuri de prevenire - procesarea fluxurilor speciale

Măsura	Descriere
Deiversificara (“rafinarea”) colectarii pe categorii a deseurilor, in special a celor din categoria DEEE	O serie de DEEE se pot cu usurinta colecta separat: telefoane mobile, becuri, baterii. Colectarea acestora asigura minimizarea impactului de mediu a getionarii DEEE in ansamblu. Se propune infiintarea de astfel de puncte in toate orasele judetului Vaslui .
Optimizarea tratarii VSU si DEEE prin coalborarea cu sectorul privat, cel care va realiza facilitatile de reciclare respective	Procesarea VSU si DEE face parte din organizare integrata a managementului deseurilor. Sectorul privat trebuie sa dimensioneze si sa amplaseze aceste facilitati cu afectarea minima a mediului (in zone mai putin sensibile, in special cat mai departe de zonele protejate ale judetului Vaslui)
Alegerea suprafetelor de teren care prezinta cea mai mica valoare si cel mai redus imapct de mediu posibil pentru infiitnarea atelierelor de dezmembrare	Alegerea si punerea la dispozitie a acestor terenuri revine primarilor respective. Alegerea trebuie sa aiba in vedere si consideratiile de mediu. Se propune incunostiintarea tuturor primariilor din județul Vaslui cu privire la acest aspect.

Masuri de prevenire a efectelor adverse asupra mediului in gestionarea deseurilor periculoase

Descrierea impactului implementarii P.J.G.D. Vaslui , masuri de prevenire - procesarea deseurilor periculoase

Măsura	Descriere
Supravegherea stricta a cantitatilor generate si a celor colectate si procesate	Organizarea coelctarii, in oricare din optiunile descrise in P.J.G.D., necesita o supraveghere stricta pentru a reduce riscul de mediu; trebuie puse in aplicare mecanisme de raportare si evidenta specifice acestor tipuri de deseuri
Cooperara cu sectorul privat pentru procesarea finala a acestui tip de deseuri	Procesarea finala a deseurilor periculoase necesita aplicarea unor tehnologii specializate sau utilizarea tehnologiilor existente, care sunt de regula in proprietate privata.
Combinarea acestor fluxuri cu fluxurile de deseuri periculoase rezultate din gestioanrea DEEE , VSU.	Tratarea comuna a acestor deseuri, indiferent de sursa lor, asigura minimizarea riscului de mediu. Propunem pregatirea unui astfel de proiect de investitie comun pentru judetul Vaslui.

Descrierea efectelor reziduale ramase dupa masurile de compensare

Descrierea efectului rezidual al implementarii P.J.G.D. Vaslui

Efect rezidual	Descriere
Impactul traficului autospecialelor de transport deseuri	Traficul va creste de 3-4 ori comparativ cu cel din anul 2007, ca rezultat al cresterii gradului de acoperire al serviciului de salubritate
Riscul de mediu al compostului obtinut din deseuri menajere	Analizele pot preveni contaminarea deseurilor ce intra in procesele de compostare, ca si utilizare a compostului atunci cand se identifica poluanti cu grad mare de pericolozitate pentru sanatatea omului, dar ramne riscul utilizarii accidentale sau frauduloase a acestuia.
Imapctul cresterii numarului de pubele si containere scoase din uz	Chiar si in conditiile impunerii prin P.J.G.D. a prelaurii pubelelor deteriorate si infiintarii unor centre de reciclare a acestora, va exista o

	tendinta naturala de prelungire a vietii acestora, pana la un stadiu in care recuperarea materialului devine dificila
Contaminarea accidentala de catre scurgeri de lichide de la atelierele de dezmembrare a DEE si VSU	Atelierele de dezmembrare vor depozita tempor unele repere cu potential de contaminare ridicat: transformatoare si cutii de viteze, chiulase (uleiuri), acumulatori etc.

Măsuri privind gestiunea serviciilor

Autoritățile locale trebuie să asigure punerea în practică a unei gestiuni eficace, performante și durabile, orientată asupra rezultatelor.

Funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț /calitate, de interesele actuale și de viitor ale județului, respectiv ale localităților, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice, autoritățile locale vor adopta una dintre modalitățile de gestiune a serviciilor comunitare de utilități publice, și anume : gestiunea directă sau gestiunea delegata.

Serviciile comunitare de utilități publice vor fi adaptate la formele de gestiune și la modul de finanțare care să țină cont și de efectele induse de activitatea furnizată/prestatată în ceea ce privește solidaritatea socială, protecția mediului și amenajarea teritoriului.

Bunurile din proprietatea publică sau privată ale unităților administrativ teritoriale, utilizate pentru furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice pot fi date în administrare și exploatare operatorilor prin **gestiune directă** sau pot fi concesionate unui operator, ca urmare a exercitării **gestiunii delegate** .

Indiferent de modalitatea de gestiune adoptată, desfășurarea activităților specifice oricărui serviciu public se realizează în baza unui regulament al serviciului și al unui caiet de sarcini, unde sunt stabiliți în mod obligatoriu indicatorii de performanță privind cantitatea și calitatea serviciului, cât și modul de evaluare / cuantificare a acestora.

Pentru furnizarea / prestarea unor servicii publice performante, rentabile din punct de vedere economico-financiar, autoritățile locale au obligația de a lua deciziile optime de gestiune a acestora.

În concluzie cele două sisteme de gestiune a serviciilor, directă sau delegată, reprezintă soluția optimă pentru un serviciu de salubritate eficient.

10. EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

10.1. Resurse de apa

Masurile propuse in P.J.G.D. cu privire la resursele de apa au **efecte exclusiv pozitive**, ele contribuind la cresterea calitatii tuturor factorilor de mediu si la realizarea unor conditii de confort urban si rural corespunzator.

Nu s-au constatat efecte negative in acest domeniu. 10.2. Atmosfera

Implementarea P.J.G.D. Vaslui implica realizarea unui obiectiv relevant din punct de vedere al protectiei atmosferei:

- inchiderea și ecologizarea depozitelor de deșeuri neconforme din mediul rural;

Aceasta masura va avea un impact pozitiv asupra mediului si sanatatii populatiei.

Implementarea P.J.G.D. Vaslui va duce la o crestere a traficului generator de noxe si zgomot atat in mediul urban in special in localitatile fara centura dar si in mediul rural in localitati in care traficul era redus.

Transportul deseurilor din zona de nord a judetului catre depozitul central precum si transportul deseurilor din zona de sud catre depozitul central va determina o crestere a noxelor si a mirosurilor neplacute cauzate de traversarea localitatilor a autocompactoarelor si a autocontainerelor de la statiile de transfer.

Aceasta situatie va determina un impact negativ la nivelul intregului judet daca nu se vor lua masurile de diminuare a impactului – centuri ocolitoare, perdele forestiere si extinderea spatiilor verzi..

10.2. Ameliorarea solului

- Redarea in circuitul agricol sau forestier a terenurilor afectate de depozitarea necontrolată a deșeurilor.

10.3 Flora, fauna rezervații naturale

Implementarea P.J.G.D. Vaslui nu va produce efecte negative asupra florei și faunei din județul Vaslui .

Prin închiderea și ecologizarea depozitelor de deșeuri din mediu rural speciile oportuniste isi vor reduce efectivele în favoarea speciilor protejate.

10.4 Populația

Efectele implementării P.J.G.D. Vaslui asupra populației sunt exclusiv pozitive jucând un rol deosebit de important pentru ridicarea nivelului de trai și a standardelor de civilizație.

10.5. Salubritatea localitatilor

In ce priveste activitatea de salubritate se fac urmatoarele propuneri privind optimizarea activitatii de salubritate a Județului Vaslui .

Propunere pentru localitatile din mediul urban:

Punctele (platformele) de pre colectare a deșeurilor vor fi amplasate in apropierea locuintelor tip bloc numarul acestora fiind dimensionat in functie de populatie, capacitatea recipientilor folositi si frecventa preluarii deșeurilor de catre serviciul de salubritate (SR 13387 Salubritatea localitatilor, Deșeuri urbane-prescriptii de proiectare a punctelor pentru pre colectare), iar pentru case se propune colectarea „dor to dor”.

Eurocontainerele vor fi amplasate in conditii salubre, pe platforme betonate (cu panta de 1%) si prevazute cu rigole de drenare a apei pluviale si racordate la rețeaua de apa si canalizare, sau la santul de colectare a apelor adiacent drumului, la care sa aiba acces mijloacele de transport ce asigura preluarea deșeurilor, si situate la o distanta de cca. 10 m de cladiri.

In punctele de pre colectare nu este permisa pozarea conductelor de distributie a apei si a conductelor de canalizare sau de gaze.

Deșeurile vor fi pre colectate selectiv, pe patru fractii: sticla, plastic, hartie si carton, si deșeuri generale. Capacele containerelor vor fi adaptate fiecarui tip de deșeu si vor fi colorate diferit pentru a facilita selectarea. Propunerea facuta de proiectant privind folosirea de recipienti securizati tip clopot este salutară.

Pentru fractia biodegradabila se recomanda colectarea, compostarea si utilizarea ca ingrasamant organic.

Deșeurile spitalicesti provenind de la spitale sau dispensarele uman si veterinar, considerate periculoase (infectioase si intepatoare) vor fi preluate de la sursa producatoare de catre agenti economici specializati si atestati in acest domeniu, vor fi transportate in conditii de siguranta si incinerate intr-un incinerator de deșeuri spitalicesti autorizat.

Propunere pentru localitatile din mediul rural:

Un sistem eficient de colectare selectivă a deșeurilor din mediul rural este colectarea „dor to dor” din poarta in poarta în saci de plastic sau hârtie, eurocontainere de 1100 l asezate pe platforme betonate numai pentru scoli si europubele de 120 l asezate in locuri salubre, pentru agentii economici si unitatile de utilitate publica.

Acest sistem este mai eficient pentru colectarea deșeurilor reciclabile prin stimularea financiară a locuitorilor, în sensul că banii obținuți prin valorificarea deșeurilor reciclabile de către operatorul de salubritate pot fi scăzuți din factura emisă pentru serviciul de salubritate. Deșeurile vor fi pre colectate selectiv, pe patru fractii: sticla, plastic, hartie si carton, si deșeuri generale.

Comform directivei 2002/96/EC care a fost transpusa in legislatia nationala prin **HG 448/2005 privind deseurile de echipamente electrice si electronice** (publicata in MO 491/10 iunie 2005), vor fi scoase la poarta in ziua stabilita si colectate de operatorul de salubritate.

Puturile seci pentru animalele moarte de pe teritoriul comunelor vor fi inchise.

Deșeurile animaliere provenite din gospodăriile populației vor fi colectate de operatorul de salubritate selectat și transportate în mijloace auto special amenajate și depozitate temporar în camere frigorifice pana la predarea catre unitățile stabilite în legislația în vigoare PROTAN SA.

Operatorul de salubritate va înregistra solicitările telefonice primite și se va deplasa la adresele solicitanților. Serviciul se va efectua în maxim 6 ore de la solicitarea făcută de orice persoană fizică sau juridică.

Pentru fractia biodegradabila (deseuri din gradini, zootehnice) se recomanda compostarea in gospodarii si utilizarea ca ingrasamant organic. Se va interzice neutralizarea acestora prin incinerare.

10.6. Rezervatii naturale

Prin contribuția APM Vaslui la realizarea hărții Natura 2000 pentru teritoriul județului Vaslui s-au trasat și evidențiat teritoriile ariilor protejate de care trebuie ținut cont la amplasarea stațiilor de transfer, platforme de compost, statii de sortare, platforme dezmembrare VSU, platforme pentru tratarea deseurilor din demolari și depozitare finala a deseurilor.

10.7. Patrimoniul cultural

Pe teritoriul Județului Vaslui au fost identificate obiective care apartin patrimoniului cultural.

Pentru protectia acestora se vor lua masuri de protectie și de punere in valoare a obiectivelor de pe teritoriul județului Vaslui :

- Semnalizarea peisajelor și monumentelor, redarea lor mai lizibibiă în patrimoniul natural sau cultural, în special pentru turiștii străini și încurajarea circulației în această zonă. Protecția zonei prin educarea populației.
- Amplasarea la intrarea în zona naturală și la fațada monumentelor a panourilor informative care prezintă informații pe scurt și atrage atenția vizitatorilor asupra elementelor de interes
- Este interzisă orice lucrare sau activitate susceptibilă să genereze un impact negativ asupra ariilor naturale protejate ce aparțin sitului Natura 2000, precum și asupra monumentelor istorice de importanță națională.
- Instituirea zonelor de protecție pe o raza de 100 m pentru monumentele istorice și de arhitectură.

10.8. Protectia mediului

Prin promovarea acestui proiect calitatea factorilor de mediu sol si apa din jud. Vaslui se va îmbunătăți considerabil, in schimb pentru factorul de mediu aer se va constata o crestere a noxelor si zgomotului rezultate din intensificarea traficului, dar fara a produce modificari esentiale.

11. DIFICULTATI INTAMPINATE

Pe parcursul evaluarii de mediu nu au fost intampinate dificultati; informatiile puse la dispozitie de laboratorii P.J.G.D. Vaslui precum și de instituțiile participante la grupul de lucru sunt de actualitate si cu un bogat continut de informatii, acoperind toate domeniile studiate.

Pentru *calitatea atmosferei*, punctele de monitorizare sunt in general amplasate in municipiul Vaslui, atat datorita concentrarii surselor majore de poluare cat si datorita costurilor reduse in exploatarea acestora. Informatiile puse la dispozitie prin P.J.G.D. în special de APM Vaslui prin Rapoartele de mediu anuale și semestriale, au identificat si prezentat obiectivele economice cu potential impact semnificativ asupra mediului care au ajutat la identificarea problemelor de mediu si a calitatii acestuia.

Calitatea apei potabile, a apelor *de suprafata si subterane* este bine evaluata pentru toate sistemele de alimentare prin informațiile puse la dispoziție de APM Vaslui .

Calitatea solului este bine caracterizata, datele prezentate pentru Județul Vaslui au sustinut identificarea si evaluarea problemelor de mediu.

Pentru *conservarea biodiversitatii, a faunei si florei ocrotite*, evaluarea este bine facuta. Pentru acest domeniu APM Vaslui a furnizat numeroase informații.

Informatiile puse la dispozitie de laboratorii si reprezentanții instituțiilor participante la realizarea proiectului sunt bine sintetizate si evaluate pentru Județul Vaslui.

In ce priveste legat de cerinta ARPM Bacau de a realiza impactul pentru depozitul central facem urmatoarele precizari:

1. Datorita timpului limitat nu am putut realiza concomitent cu ESM si evaluarea impactului generat de construirea depozitului central.
2. Nu exista un proiect cu un plan de amplasament pentru locatia aleasa.

12. DESCRIEREA MASURILOR DE MONITORIZARE

12.1. Baza legala si scopul monitorizarii

Articolul 10 al Directivei ESM (“SEA”) impune monitorizarea impactului P.J.G.D. pentru a fi identificate cat mai din timp orice efecte adverse asupra mediului si pentru a fi luate masurile de combatere necesare.

Monitorizarea are la baza tintele si indicatorii de monitorizare a efectului produs asupra mediului de implementare P.J.G.D., pentru a fi posibila masurarea impactului de mediu si prognoza acestuia, precum si verificarea preciziei prognozei.

Consiliul Judetean Vaslui raspunde de monitorizarea impactului de mediu generat de implementarea P.J.G.D.. Programul de monitorizarea a impactului de mediu se adauga programului de monitorizare propus in P.J.G.D. pentru monitorizarea atingerii obiectivelor acestuia.

Odata cu raportul anual asupra atingerii obiectivelor si progresului in atingerea tintelor de gestioanre a deseurilor asa cum au fost stabilite in P.J.G.D., Grupul de monitorizare elaboreaza si un raport privind impactul asupra mediului.

Agentia de Protectia Mediului Vaslui colaboreaza cu Consiliul Judetean in monitorizarea impactului de mediu al P.J.G.D..

Abordare, surse si frecvente de monitorizare a impactului de mediu al Planului Judetean de Gestiune a Deseurilor

12.2 Monitorizarea are la baza 2 surse principale de informare

- Raportul Anual privind starea mediului in judetul Vaslui , realizat de APM Vaslui;
- Studiile de impact de mediu realizate pentru noile investitii prevazute in P.J.G.D..

Monitorizarea se concentreaza asupra acelor aspecte de mediu care pot fi afectate de P.J.G.D.. Majoritatea informatiilor necesare se afla la APM Vaslui, dar unele trebuie sa fie coroborate cu informatii disponibile la alte surse, guvernamentale, locale sau independente.

Frecventa minima de colectare si analiza a datelor de mediu pentru evaluarea impactului P.J.G.D. asupra mediului, rezultata din raportarea impusa de directiva SEA este de 5 ani, data de frecventa cu care P.J.G.D. trebuie revizuit.

Necesitatea de a realiza investitii majore inca din primii ani ai orizontului de planificare, in special in ce priveste colectarea selectiva, reciclarea, gestionarea fluxurilor speciale de deseuri si eliminarea finala impune ca frecventa minima de colectare si analiza a datelor sa fie anuala, situatie favorizata si de publicarea anuala de catre APM Vaslui a Raportului privind starea mediului.

Prin urmare, primul raport privind implementarea P.J.G.D. este planificat pentru sfarsitul anului 2010, ocazie cu care va fi prezentat si un raport de monitorizare a impactului de mediu al P.J.G.D..

Programul de monitorizare va fi revizuit anual in ce priveste eficienta si reprezentativitatea sa.

12.3. Propuneri privind Programul de monitorizare al implementarii P.J.G.D. Vaslui .

Monitorizarea activitatilor de protectia mediului si respectarea conditiilor de implementare P.J.G.D. Vaslui in conformitate cu prevederile Legii protectiei mediului, se va asigura in cadrul unui management de mediu de către titularul de plan, respectiv Consiliul Județean Vaslui în colaborare cu APM Vaslui .

P.J.G.D. dezvoltă un plan de monitorizare a implementarii sale, structurat în jurul obiectivelor urmărite de acesta –a se vedea tabelul urmator.

Descrierea planului de monitorizarea a impactului de mediu al P.J.G.D. Vaslui

Obiective Planului monitorizate	Surse de informare despre indicatori	Indicatori cuantificabili	Măsură pentru asigurarea eficienței monitorizării
1. Dezvoltarea unei politici județene de gestionare a deșeurilor, integrate, documentate și acceptate social și perfecționarea sa continuă. Completarea strategiilor locale de gestionare a deșeurilor și de salubritate până la sfârșitul anului 2009, strategia de accelerare a serviciilor publice adoptată până la sfârșitul anului 2009.	Prefectura județeană, sedințele de analiză periodice la nivel județean	Numărul de planuri și strategii locale și regionale, județene adoptate prin hotărâri de consiliu local și județean.	Consiliul Județean va dispune periodic executarea de studii de monitorizare prin măsurare directă (de câte ori este posibil), a nivelului de atingere a tintelor
2. Creșterea eficienței de aplicare a legislației în domeniul gestionării deșeurilor	Garda de Mediu Prefectura Vaslui Direcția Sanitar Veterinară Vaslui	Numărul de acțiuni organizate în vederea cunoașterii cadrului legislativ și prevenirii cazurilor de încălcare Numărul de încălcări a prevederilor legale, de către persoanele fizice și cele juridice	Asigurarea comunicării formale și informale între instituțiile responsabile la nivel județean
3. Dezvoltarea cadrului instituțional, a structurilor administrative județene și locale pentru a implementa eficient politica de investiții ce vizează îndeplinirea angajamentelor și atingerea tintelor.	Prefectura, sedințele de analiză periodice la nivel județean, procesele verbale de consultări publice pentru investiții, registrele de audiențe ale primariilor	Numărul de structuri organizatorice definite în fiecare primărie responsabile de gestiunea deșeurilor (compartimente/ S.A. de gestiune directă sau compartimente de monitorizare a contractelor în gestiune delegată	Includerea acestui obiectiv în rapoartele de activitate ale instituțiilor implicate

Obiective Planului monitorizate	Surse de informare despre indicatori	Indicatori cuantificabili	Măsură pentru asigurarea eficienței monitorizării
4. Asigurarea și dezvoltarea de resurse umane în administrația localităților județului și în Consiliul Județean Vaslui, responsabile de implementarea și monitorizarea activităților de gestionare a deșeurilor.	Ministerul Educației-rapoarte Raportările primăriilor privind participarea la instruire, evidențele nominale ale INA Autoritatea de Management a POS Resurse umane	Număr, durata și participanții la instruirile realizate de către INA. Numărul de proiecte de instruire derulate în POS - Resurse umane și îmbunătățirea capacității administrative	Consiliile locale și județene vor înregistra rezultatele instruirilor, în vederea realizării unui sistem de „benchmarking” (măsurare prin comparație) a performanțelor instruirii
5. Crearea și utilizarea de sisteme financiare și mecanisme economice, finanțarea corespunzătoare a sectorului de gestionare a deșeurilor, în special în localitățile cu venit redus și în cele la care salubritatea este dată în delegare de gestiune; Respectarea principiilor „poluatorul plătește” și al „răspunderii pentru mediu”	ANRSC, Evaluările ex-post Rapoartele instituțiilor independente și Administrației Publice Planurile de investiție anuale ale primăriilor și ale Consiliului Județean Rapoartele Autorităților de management și organismelor intermediare pentru POS Protecția Mediului și pentru Planul de Dezvoltare Agricolă	Fonduri solicitate comparat cu fondurile necesare conform planului Fonduri primite comparat cu fondurile necesare conform planului Suma investițiilor private rezultate în urma delegării de gestiune sau în inițiativa Eficiența utilizării fondurilor.	Organizarea de întâlniri de lucru cu primari cu privire la necesarul de finanțare Alocarea de fonduri pentru pregătirea de investiții în parteneriat în cadrul sistemului județean integrat de gestionare a deșeurilor.
6. Stabilirea și promovarea informării, conștientizării și motivării pentru părțile implicate	ONG-urile din județ Rapoartele de audiență Presa locală	Numărul de proiecte de conștientizare elaborate și implementate	Stabilirea de sarcini precise pentru compartimentele de relații cu publicul din instituțiile implicate
7. Valorificarea potențialului util din deșeuri	APM Vaslui, ARPM, primării, Camera de Comerț, Registrul Comerțului unitățile tip REMAT	Numărul de autorizații de mediu acordat reciclatorilor din județ Numărul de tehnici moderne utilizate Cantitățile de ambalaje reciclate	Mentineră a unei legături continue cu unitățile tip REMAT
8. Implementarea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor la nivelul județului Vaslui și în special în mediul rural	Rapoartele operatorilor de salubritate	Gradul de deservire a populației Eficiența colectării de la instituții Cantitățile ridicate de la punctele de colectare comunitară Gradul de puritate al fracțiilor colectate separat	Solicitarea de întreținere de registre la operatorii de colectare și informații privind cantitățile ridicate de la punctele de aport voluntar.

Obiective Planului monitorizate	Surse de informare despre indicatori	Indicatori cuantificabili	Măsurile pentru asigurarea eficienței monitorizării
9. Implementarea sistemelor de colectare și transport deseuri la nivelul județului Vaslui și în special în mediul rural	Situațiile de la ANRSC – filiala Vaslui Autorizațiile și rapoartele Ministerului Transporturilor în privința autorizării firmelor de transport deseuri periculoase	Consumul specific pe tonă de deseuri transportată Numărul și funcționalitatea autovehiculelor pentru transportul fluxurilor speciale (deseuri periculoase din deșeurile menajere, fracție biodegradabilă)	Solicitarea periodică de informații de la Ministerul Transporturilor Întâlniri periodice cu Operatorii de salubritate
10. Reducerea cantităților de deseuri biodegradabile depozitate (menajere, deseuri asimilabile din comerț, industrie, servicii, instituții, deseuri stradale, namoluri de la epurare)	Rapoartele Stațiilor de compostare Rapoartele și situațiile operatorilor de colectare (specială pentru biodegradabile sau generale)	Volumul supus compostării Cantitatea de compost pe stoc și cea în proces de maturare Cantitatea de compost comercializată	Participarea persoanelor responsabile de monitorizare la vizite la fața locului (la platformele de compostare) și la cursuri de instruire
11. Reducerea cantităților de deseuri din ambalaje depozitate, prin valorificare	Rapoartele operatorilor de salubritate	Cantitatea de deseuri din ambalaje colectate Cantitatea de deseuri din ambalaje valorificate Cantitatea de deseuri din ambalaje valorificate energetic	Instituirea unui sistem de monitorizare în primul rând a deșeurilor de hârtie/carton și PET
12. Implementarea sistemului de colectare a deșeurilor (inclusiv voluminoase) provenite din construcții și demolări	Rapoartele operatorilor de colectare a deșeurilor, Cererile de autorizatii de construcție	Volumul de deseuri din demolări depozitate în condiții controlate. Gradul de utilizare a deșeurilor din construcții și demolări	Dezbateri periodice cu operatorii depozitelor de deșeuri
13. Creșterea eficienței tratării și eliminării nămolurilor provenite de la stațiile de epurare	Rapoartele Direcției Sanitar-Veterinare privind autorizarea utilizării acestui nămol în agricultură	Cantitatea de nămol utilizată în agricultură Cantitatea de nămol supusă altor tratamente mecano-biologice	Comunicarea permanentă cu SGA, consultarea rapoartelor acestora, pentru a se asigura informarea la zi privind capacitățile de epurare și investițiile planificate
14. Creșterea gradului de conștientizare a publicului privind impactul depozitării deșeurilor asupra sănătății și mediului	Rapoartele APM Rapoartele Fondului de Mediu Presă locală	Numărul de participanți la consultările publice Numărul de proiecte de conștientizare ale ONG-urilor	Întărirea colaborării cu compartimentele de relații publice ale autorităților de stat și locale
15. Eliminarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestionării deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului	Rapoartele reciclătorilor Rapoartele Garzii de Mediu	Cantitățile de deseuri nerecuperabile și nerevalorificabile rezultate din sortare Numărul de incidente tehnologice de la rampele	Asigurarea pregătirii personalului de monitorizare în domeniile și tehnologiile implicate

Obiective Planului monitorizate	Surse de informare despre indicatori	Indicatori cuantificabili	Măsurile pentru asigurarea eficienței monitorizării
		ecologice si alte facilitati de liminare finala (inclusiv prin tratament termic)	
16. Implementarea masurilor de prevenire a impactului deseurilor provenite de la vehiculele scoase din uz (VSU)	Rapoartele punctelor de colectare VSU. Direcția Județeană a Finanțelor Publice Asociatia Importatorilor si Producatorilor de Autoturisme (APIA)	Numărul de VSU colectate. Cifra de afaceri din valorificarea VSU. Numărul de utilaje de procesare a VSU în operare privată în județ.	Sedințe periodice ale consiliilor locale sau corespondența (semestrială) cu structurile de colectare de profil. Se vor analiza cercetările de piață disponibile.
17. Colectarea, dezmembrarea și valorificarea DEEE	Rapoartele operatorilor asociativi de colectare	Cantitatea de DEEE colectată și cantitățile valorificate	Sedințe periodice ale consiliilor locale sau corespondența (semestrială) cu structurile asociative de colectare de profil. Se vor analiza cercetările de piață disponibile.
18. Existenta si functionarea eficienta a unui sistem de colectare, raportare si validare a datelor și informatiilor privind gestionarea deșeurilor	Rapoartele anuale ale institutiilor implicate APM Vaslui , rapoartele anuale	Frecventa actualizării datelor Numarul de proiecte de informatizare si nivelul utilizarii resurselor IT pentru gestionarea datelor privind desaeurile	Stimularea colaborarii intre compartimentele de IT si cele de gestionare a deseurilor
19. Punerea in practica a principiului de prevenire a generării de deșeuri	Ministerul Economiei Directia judeteana de Statistica	Indicele de generare a deseurilor Compozitia deseurilor	Derularea de campanii de conștientizare a publicului si elaborarea de cereri de inaintare pentru asemenea campanii din surse interne (Fondul de Mediu) si ale UE
20. Colectarea și depozitarea/eliminarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase (altele decat cele din constructii), a deseurilor periculoase si a altor tipuri de deseuri	Rapoartele operatorilor de colectare a deșeurilor	Volumul de deșeuri colectat Volumul de deseuri tratat	Dezbatere periodica cu operatorii de salubritate

Prezentul program de monitorizare se va corbora cu planul de monitorizare din P.J.G.D. Vaslui capitolul 10. Monitorizare.

Rezultatele obtinute din activitatea de monitorizare a P.J.G.D. Vaslui se vor introduce în baza de date gestionata de titularul de PLAN prin compartimentele responsabile si concretizate prin Rapoarte periodice prezentate autoritatilor care au aprobat PROGRAMUL DE MONITORIZARE si emis avize de implementare a P.J.G.D. din Județul Vaslui .

13. CONCLUZII SI RECOMANDARI

În urma evaluării strategice de mediu (S.E.A.) a P.J.G.D. Vaslui nu s-au constatat efecte negative asupra mediului și a sănătății umane.

Din analiza P.J.G.D. Vaslui rezultă, că măsurile de implementare și monitorizare prezentate în P.J.G.D. sunt bine argumentate pentru realizarea unui sistem de management integrat al deșeurilor municipale la nivelul județului Vaslui.

Prin implementarea P.J.G.D. se va realiza îmbunătățirea substanțială a situației actuale în domeniul gestiunii deșeurilor, cu un impact potențial pozitiv asupra mediului, a sănătății umane și a calității vieții oamenilor din județ.

Măsurile de implementare propuse de proiectant sunt în măsură să ducă la îndeplinirea obiectivelor propuse în domeniul gestionării deșeurilor.

P.J.G.D. prevede o serie de măsuri pentru minimizarea impactului negativ asupra mediului în județul Vaslui prin:

- **realizarea de statii de transfer intermediare** (sunt prevazute un total de maxim 5 astfel de statii de transfer); Datorita faptului ca actualulele depozite au sistat depozitarea si tinand cont de distantele mari de transport a deseurilor pana la cel mai apropiat depozit conform autorizat este oportuna construirea de statii de transfer intermediare care sa deserveasca toate localitatile urbane si zonele rurale aferente.
- asigurarea unui **randament maxim al precollectarii selective**, prin insotirea masurilor de dotare tehnica (pubele, containere, saci de plastic sau hartie, mijlaoce de trasnport si statii de sortare) cu masuri de educare si consentizare a populatiei din judetul Vaslui;
- asigurarea unei **implementari efciente a P.J.G.D., a unei monitorizarii prompte** prin infiitnarea unui sistem computerizat in acest sens;
- prevederea unor **facilitati de reciclare a pubelelor scoase din uz**, ce urmeaza sa apara in numar foarte mare odata cu cresterea suprafetei deservite de sistemul de coelctare a deseurilor menajere in județul Vaslui ;
- **stimularea cooperarii cu sectorul de afaceri pentru** asigurarea unor facilitati de reciclare suficiente si potrivite, astfel incat sa nu existe pericolul coelctarii selective si sortarii unor categorii de deseuri pentru care sa nu existe facilitati de reciclare suficientne sau coespunzatoare nici in județ si nici la distante economic acceptabile (valabil in special pentru sticla si aluminiu, dar posibila si pentru textile si diverse categorii de deseuri speciale cum ar fi telefoanele mobile scoase din uz);

- **abordarea preventiva a eliminării finale a deșeurilor**, asigurându-se din timp capacități corespunzătoare, astfel încât să nu fie nevoie de supra-exploatarea alveolelor existente sau de înființarea forțată a unor depozite noi;
- **abordarea diversificată a procesării deșeurilor biodegradabile**, astfel încât să existe suficiente capacități și, mai ales, resursa umană instruită pentru utilajele de obținere a compostului și pentru marketingul compostului rezultat;
- **combinarea concentrării pe 5 platforme** a procesării deșeurilor biodegradabile cu o multitudine de alte tehnologii (tratament anaerob) și metode (micro-compostare), astfel încât să fie nevoie de un minim de transport al deșeurilor biodegradabile dar să se asigure și un randament maxim al obținerii compostului în funcție de categoria deșeurilor și de locul generării acestora, rezultând astfel un impact minim al transportului și procesării deșeurilor biodegradabile asupra mediului.
- **Implementarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor dor to dor** va conduce la restrângerea suprafețelor de teren destinate platformelor de colectare, o mai bună colectare a deșeurilor reciclabile și atingerea tintelor P.J.G.D., scăderea costurilor datorită lipsei investițiilor în recipiente și platforme de colectare.

Având la bază complexitatea problemelor și standardelor în domeniul gestionării deșeurilor, care conduc la creșterea cerințelor privind instalațiile de reciclare, tratare și eliminare, se recomandă ca la amplasarea și alegerea facilităților de colectare/transport/tratare/eliminare ca proiectele care vizează investiții cu impact potențial asupra mediului să fie supuse reglementărilor cuprinse în Hotărârea nr. 1213/2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, evaluarea impactului asupra mediului fiind parte integrantă din procedura de emitere/respingere a acordului de mediu.

În cadrul procedurii EIA se vor identifica și evalua în mod corespunzător factorii de mediu ce pot fi afectați semnificativ pentru fiecare proiect în parte, în funcție de caracteristicile fiecăruia.

Principalele efecte de mediu prevăzute pentru implementarea P.J.G.D. sunt:

- **Pozitiv:** de reducere a impactului deșeurilor menajere și a deșeurilor din fluxurile speciale asupra mediului;
- **Negativ:** de creștere a impactului asupra mediului, ca urmare a apariției unor noi facilități de gestionare a deșeurilor din categoriile amintite.

Punând în balanță cele două aspecte constatăm că aspectele pozitive sunt numeroase și compensează prin măsurile propuse aspectele negative, pe care le putem considera firești în această situație.

Recomandari

Suntem de acord cu observația făcută de ARPM Bacau referitor la propunerea elaboratorilor pentru construirea a 2 stații (platforme) de compostare în zona Vaslui, consideram ca este o observatie pertinenta. Este suficienta o singura platforma de compost dimensionata corespunzator tinand cont de cantitatile de deseuri vegetale generate.

Propunerea făcută de elaboratorii P.J.G.D. Vaslui privind înființarea mai multor puncte de transfer este oportună și va avea ca efect reducerea cheltuielilor de transport.

Statiile de sortare din localitățile Negrești, Dimitrie Cantemir si comuna Falciu, nu vor contribui substantial la atingerea tintelor privind tratarea, valorificarea si reciclarea deseurilor de ambalaj daca nu-si extind zona deservita. Recomandăm extinderea activității pentru a putea acoperi o zona cat mai mare.

Pe parcursul evaluării am constatat că propunerea făcută de elaboratori se referă la colectarea atat din mediul urban cât și din mediul rural, pe platforme gospodăresti.

Pe lângă aspectul neplăcut generat de numărul mare de pubele ce vor fi obsevate de-a lungul căilor de acces cu un impact vizual neplăcut, va genera și mirosuri neplăcute rezultate în urma nepreluării deșeurilor comparativ cu ritmul de preluare a deseurilor din mediul urban (la 2 zile ca în mediul urban în perioada calda și 3 zile în perioada rece; în mediul rural colectarea se va face la 7 zile pentru deșeurile menajere și 30 de zile sau ori de câte ori este necesar pentru deșeurile reciclabile).

Dacă în mediul urban, în zonele cu blocuri, propunerea este oportună, în zonele cu case și în mediul rural, aceasta nu reprezintă soluția optimă privind colectarea deșeurilor și în concluzie recomandăm implementarea sistemului de colectare „dor to dor” din poartă în poartă.

Este posibil ca acest sistem să nu fie agreat de operatorii de salubritate existenți obișnuiți să colecteze numai din mediul urban și de pe platforme de colectare, însă practica din țările membre UE și unele localități din România – vezi SEAP localitățile care au scos la licitație delegarea serviciului de salubritate - a demonstrat că noii operatori de salubritate sunt de acord cu acest sistem de colectare în condițiile în care concurența privind calitatea serviciilor, prețul și dorința noilor operatori de salubritate de a-și susține propria afacere, este capitală.

În județul Vaslui există 4 operatori de salubritate care se ocupă cu salubritatea localităților din zona urbana – Vaslui, Husi, Barlad si Negresti si care nu acoperă și zona rurală.

Se constată inexistenta serviciilor de salubritate din zona rurală, cu excepția unui numar restrans de primării care au accesat fonduri pentru înființarea serviciului de salubritate, serviciu fără de care nu este posibila atingerea țintelor si propunerilor P.J.G.D. Vaslui.

In aceste conditii înființarea serviciului de salubritate din mediul rural este prioritar.

Având în vedere experiența altor județe din țara și la nivelul Regiunii Nord-Est – Jud. Botoșani – Consiliul Județean Vaslui va trebui sa formuleze și să implementeze propria Strategie Județeană privind accelerarea serviciilor publice in toate domeniile dar in special pentru înființarea serviciului de salubritate in mediul rural.

Înființarea serviciilor publice de salubritate a localitatilor se poate realiza prin cele doua variante de delegare a gestiunii:

1. *Gestiunea directă;*
2. *Gestiunea delegată;*

Gestiunea directă este modalitatea de gestiune în care autoritățile administrației publice locale sau asociațiile de dezvoltare comunitară, după caz, își asumă, în calitate de operator, toate sarcinile și responsabilitățile ce le revin, potrivit legii, cu privire la furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice și la administrarea și exploatarea sistemelor de utilități publice aferente.

Gestiunea delegată este modalitatea de gestiune în care autoritățile administrației publice locale sau asociațiile de dezvoltare comunitară, după caz, transferă, unuia sau mai multor operatori, toate sarcinile și responsabilitățile privind furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice, precum și administrarea și exploatarea sistemelor de utilități publice aferente acestora, pe baza unui contract, denumit *contract de delegare a gestiunii*.

Recomandam înființarea serviciului de salubritate prin **gestiunea delegată** și transferul sarcinilor și responsabilităților către o firmă specializată și atestată ANRSC.

Având în vedere numărul mai mare de locuitori din mediul rural – 267.802, comparativ cu numărul de locuitori din mediul urban - 187.792 și implicit cheltuielile aferente organizării colectării, constatăm că taxa privind serviciul de salubritate de 9 lei/locuitor este mare și nu va putea fi susținută nici de locuitorii din mediul urban.

În situația în care cheltuielile pentru recipienți și mijloacele auto pentru colectare se vor face din fonduri europene și doar o parte reprezentând contribuția proprie din fonduri proprii, nu se justifică prețul de 9 lei /loc.

Această situație va duce la un refuz al plății facturilor, cetățenii depozitând, sau arde deșeurile în gospodărie, ceea ce va conduce la amplificarea impactului generat de gestiunea deșeurilor din mediul rural și urban pentru locuitorii de la case. Prin sistemul colectării deșeurilor din poartă în poartă cheltuielile privind organizarea colectării (recipienți saci de plastic sau hârtie, pubele etc.) va fi în sarcina operatorului de salubritate iar costurile, comparativ cu recipienții propuși de elaboratori, vor scădea considerabil.

Implementarea acestui serviciu este realizabilă în maxim 2-3 luni, exonerând primăriile de costuri suplimentare și greu de suportat (achiziționarea de europubele, eurocontainere, autogunoiere, serviciu de salubritate și obținerea de licență ANRSC – toate acestea fiind în sarcina operatorului).

În P.J.G.D. Vaslui se vorbește despre reciclarea deșeurilor, dar nu se face referire la sumele rezultate din valorificare și cine este de fapt beneficiarul acestor sume. Populația sau operatorul de salubritate?

Cantitățile valorificate în anul 2007 au fost :

- hartie-carton : 105 tone, care au fost reciclate la fabricile de hartie din țară;
- plastic : 61,91 tone, valorificate la unități prelucrătoare din țară și la export ;

1. hartie si carton –105 to/an x 82 eur/to = 8610 euro

2. Sticle, recipiente si alte obiecte din plastic – 61.91 to/an x 140 eur/to = 8.667 euro

Sunt cantitati mici daca ne raportam la nivelul jud. Vaslui si la ponderea materialelor de deșeuri de ambalaje din deșeurile menajere. Daca ne referim la tintele propuse vom observa o crestere substantiala a cantitatilor de deseuri reciclabile si implicit a valorilor rezultate din valorificare.

Considerăm că în situația în care banii obținuți din valorificare vor fi scăzuți din factura pentru salubritate, vor declanșa în conștiința beneficiarilor de servicii interesul pentru colectarea selectivă a deșeurilor și implicit va conduce la realizarea țințelor propuse prin P.J.G.D..

Recomandam completarea P.J.G.D. cu urmatoarele propuneri:

1. *Implementarea unor proiecte de re-utilizare a recipientilor de sticla, acolo unde este posibil, aceasta fiind o alternativa preferabila reciclarii materialului rezultat din utilizarea sticlei, din cauza costurilor ridicate de impartire pe categorii a deeurilor de sticla (albă, verde, maro);*
2. *Incurajarea sectorului privat in ce priveste infiintarea serviciilor de salubritate;*
3. *Includerea unor consderatii privind gestionarea ODS in cazul procesarii DEEE si a VSU (aparatele de aer conditionat), astfel incat sa se asigure respectarea obligatiilor Romaniei din acest punct de vedere;*
4. *Completarea cu masuri de reducere a impactului;*
5. *Masuri privind reducerea suprafetelor destiante colectarii si procesarii deeurilor;*
6. *Masuri privind minimizarea suprafetelor ocupate de colectarea deeurilor menajere, in special favorizarea colectarii individuale in locul celei colective prin aport voluntar, din mediul rural;*

In ce priveste evaluarea impactului asupra mediului pentru depozitul central, facem precizarea ca in lipsa planului de amplasament, a studiilor climatice, geotehnice si hidrogeologice precum si a proiectului de realizare a obiectivului si a timpului limitat nu am putut face o evaluare a impactului asupra mediului generat de construirea depozitului central. Aceasta este bine de facut ulterior in momentul depunerii planului si solicitarii in vederea emiterii acordului de mediu.

*Facem recomandarea ca la alegerea amplasamentului sa se tina cont de **Hotarârea nr. 349 din 21/04/2005 Anexa II „ CERINȚE GENERALE** pentru toate clasele de depozite de deșeuri, „**Cerințe generale la amplasarea și proiectarea unui depozit**”.*

14. REZUMAT NETEHNIC

Introducere

Scopul P.J.G.D. Vaslui este să promoveze cooperarea între autoritățile locale și județene pentru a crea și dezvolta un sistem integrat de management al deșeurilor, care să înlocuiască actualul sistem, inefficient atât din punct de vedere economic cât și al protecției mediului.

Se urmărește, ca în acest mod, să fie identificate o serie de soluții durabile, adaptate particularităților locale, care să asigure îndeplinirea ȋntelor naționale și a obligațiilor pe care România și le-a asumat prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană, Capitolul 22 Mediu.

Planul dorește să ofere cadrul general pentru dezvoltarea viitoare a proiectelor și a programelor în domeniu și reprezintă un instrument pe baza căruia se poate obține asistență financiară și suport din partea Uniunii Europene.

Realizarea acestor obiective a decurs din planurile si programele la nivel national, judetean si local. Obiectivele din P.J.G.D. Vaslui se regasesc in:

- Planul Național de Acțiune pentru Mediu;
- Planul Regional de Acțiune pentru Mediu Regiunea I NE;
- Documentul Complementar de Pozitie pentru negocierea Capitolului 22 – Mediu – și Planurile de Implementare sectoriale aferente acestuia;
- Strategia de Dezvoltare Durabila a Romaniei orizont 2025;
- Strategia Nationala pentru Gestionarea Deseurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea I NE;
- Planul National de Gestiune a Deșeurilor;
- POS Mediu 2007-2013;
- Politica energetică a României în perioada 2006-2009 “Energie sigură, accesibilă și curată pentru România”;
- Strategia națională privind alimentarea cu energie termică a localităților prin sisteme de producere și distribuție centralizate;
- Strategia cu privire la serviciile publice de încălzire urbană;
- Strategia de dezvoltare durabilă a serviciilor publice de salubritate și a managementului integrat al deșeurilor solide;
- Strategia națională pentru accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice;
- Strategia Națională pentru protecția împotriva inundațiilor;
- Strategia Națională pentru protecția atmosferei

Metodologia de evaluare

Raportul de mediu a fost elaborat în concordanță cu HG 1076/2004 care transpune Directiva 2001/42/EC (Directiva SEA). Scopul Directivei SEA este de a asigura că efectele asupra mediului ale anumitor planuri și programe vor fi identificate și evaluate în timpul elaborării și înainte de adoptarea lor.

Prezentul raport include evaluarea impactului prezent asupra mediului, starea actuală a factorilor de mediu cu efectele pozitive și negative, a evoluției lor probabile în cazul neimplementării sau al implementării P.J.G.D. Vaslui.

Obiectivul principal al raportului de mediu este de a evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ca urmare a implementării P.J.G.D. Vaslui. Obiectivele raportului de mediu au fost definite în concordanță cu obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional. În etapa de definire a obiectivelor de mediu s-a considerat atât legislația națională în domeniu cât și alte documente strategice.

În cadrul capitolului 4 au fost identificate principalele probleme de mediu existente la nivelul județului Vaslui și datorate actualului sistem de gestionare a deșeurilor municipale.

După cum s-a arătat în capitolul 7, implementarea P.J.G.D. Vaslui nu va genera efecte semnificative negative asupra mediului care să conducă la modificări esențiale a calitatii factorilor de mediu din județul Vaslui, a județelor limitrofe și transfrontaliere, iar măsurile propuse vor reduce eventualele aspecte negative create de implementarea planului.

În vederea *prevenirii, reducerii și compensării oricărui efect advers asupra mediului* a implementării P.J.G.D. Vaslui s-au propus un set de măsuri, defalcate pe următoarele aspecte de mediu prezentate în capitolul 9 din Raport:

- poluarea apelor subterane și de suprafață;
- poluarea aerului și schimbări climatice;
- poluarea solului și subsolului;
- biodiversitatea, flora și fauna;
- sănătatea umană;
- peisaj și patrimoniu cultural;
- transport durabil;
- turism durabil;
- conservarea și utilizarea eficientă a resurselor naturale;
- creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu generate de gestionarea deșeurilor.

Baza de date

Procesul de evaluare s-a bazat pe datele privind situatia actuala si care ar trebui imbunatatita prin implementarea P.J.G.D. Vaslui. Informatiile de baza au fost obtinute din P.J.G.D. si diverse surse, incluzand organizatii guvernamentale, in special APM Vaslui a carei contributii a fost remarcabila.

Evaluarea obiectivelor si a masurilor cuprinse in P.J.G.D. s-a realizat in relatie cu:

- Biodiversitate, flora si fauna
- Populatie si sanatate umana
- Apa
- Sol
- Aer
- Modificari climatice
- Cultura si amenajre teritoriala
- Managementul deseurilor

Cu recomandarile de la capitolul anterior, se poate considera ca din punct de vedere al E.S.M., P.J.G.D. Vaslui a fost elaborat pe baza celei mai favorabile variante fezabile tehnic si economic, avand in vedere situatia la nivel national, regional si judetean, si se recomanda aprobarea sa in aceasta forma.

Scopul final este ca implementarea P.J.G.D. Vaslui si a legislatiei nationale să producă efecte pozitive la nivelul Județului Vaslui .