

## Capitolul 13. TRANSPORTURILE ȘI MEDIUL

### 13.1. Impactul transporturilor asupra mediului

Transportul joacă un rol important în dezvoltarea economică, dar totodată el este unul dintre cei mai importanți poluatori ai mediului înconjurător.

Transportul a devenit o sursă semnificativă de poluare a aerului, iar perspectivele nu sunt deloc liniștitoare, deoarece **traficul rutier** este într-o continuă creștere.

Impactul transportului asupra mediului include: ploii acide, efectele asupra sănătății umane, încălzirea globală și poluarea fonică.

**Traficul feroviar** reprezintă o formă eficientă de transport dar cu presiuni accentuate asupra populației din zonele locuite. În cazul producerii unor evenimente, respectiv accidente de cale ferată în care sunt antrenate locomotive și vagoane aparținând CFR Marfă sunt luate măsuri de evitare a poluării mediului cu materii, materiale și mărfuri transportate, în cazul unui accident.

Situarea garilor în orașe afectează zonele locuite, provocând disconfort în rândul populației.

În ceea ce privește **traficul aerian** aeroportul internațional Mihail Kogălniceanu nu este situat în imediata vecinătate a unei aglomerări urbane. Nu s-au înregistrat sesizări pentru activitatea aeroportului, nici pentru zgomot nici pentru calitatea aerului.

Traficul rutier se desfășoară pe căi de comunicații de tip străzi, drumuri județene și drumuri naționale, suprapunându-se circulația de tranzit cu cea locală, ceea ce determină aglomerarea principalelor magistrale din rețelele stradale.

Pe parcursul anului 2009, la nivelul județului Constanța din activitatea de transport s-au emis în atmosfera următoarele cantități de poluanți:

Poluatori emisi in atmosfera	Cantitatea emisa in atmosfera (tone)	
	2008	2009
Bioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	30.000	26.0761,708
Oxid de carbon (CO)	616	1.864,147
Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> )	505	1.814,182
Hidrocarburi volatile	220	554,688
Pulberi in suspensie (PM 10 si PM 2,5)	20	16,697
Plumb (Pb)	2	0,684

### 13.2. Evoluția transporturilor și acțiuni desfășurate în scopul reducerii emisiilor din transporturi

Rețeaua rutieră interioară a municipiului Constanța însumează 410 km străzi, dintre care 320 km străzi trafic mediu și ușor și 90 km străzi trafic greu.

Pentru îmbunătățirea infrastructurii rutiere din municipiul Constanța, în anul 2003 a fost demarat un amplu program de reabilitare și modernizare a tramei stradale. Programul s-a derulat pe o perioadă de 5 ani și a avut o valoare de cca. 60 de milioane de euro, în această perioadă fiind reabilitată trasa stradală în întreg orașul.

Traficul rutier în municipiul Constanța se desfășoară în general degajat, totuși în ultima perioadă s-au semnalat anumite blocaje în trafic, în special în zona centrală a orașului, dar și în jurul principalelor zone comerciale. Principalele probleme apar mai

ales în perioada estivală, atunci când numărul de autoturisme care tranzitează municipiul se dublează.

În contextul extinderii permanente a parcului auto și pentru a îmbunătății în mod sustenabil condițiile de participare la trafic, mai ales sub aspectul asigurării locurilor de parcare și staționare a autovehiculelor, în anul 2005 a fost demarată implementarea unui program integrat de gestiune a traficului rutier din municipiul Constanța, urmărindu-se fluidizarea circulației auto și creșterea gradului de siguranță a participării la trafic.

În acest sens, pe mai multe străzi și bulevarde, în special din zona centrală a orașului, a fost sau urmează să fie instituită regula “sensului unic”, noi intersecții au fost semaforizate, indicatoarele rutiere și semafoarele vechi au fost înlocuite cu altele noi, de mai bună calitate și care asigură o vizibilitate mai bună.

Rezultatele programelor de reabilitare și modernizare a infrastructurii stradale și de fluidizare a traficului rutier sunt deja vizibile. În prezent, starea drumurilor din municipiul Constanța și condițiile de trafic îndeplinesc standardele europene în domeniu.

Transportul în comun este asigurat în proporție de 80% de către RATC, regie subordonată Consiliului Local Municipal Constanța, pe piață acționând însă și alți operatori privați pe trasee locale municipiului Constanta cat si cele care asigura transportul persoanelor intre municipiul Constanta si localitatile din judet.

Actualmente, parcul de vehicule destinate transportului în comun de persoane al R.A.T.C. deservește 18 trasee locale, Constanta fiind singurul oraș din țară care posedă un parc auto complet reînnoit, la standarde europene alcătuit din:

Parcul de vehicule R.A.T.C.	Numar vehicule R.A.T.C. 2009	
Autobuze	cu catalizator Euro 2	130
	cu catalizator Euro 4	77
		207
Troleibuze		20
TOTAL		227

Se impune luarea unor măsuri de combatere a presiunilor exercitate de mijloacele de transport, și anume:

- Modernizarea rețelilor stradale existente și a trotuarelor;
- Introducerea sensului giratoriu în locul semaforului, în cât mai multe intersecții pentru fluidizarea traficului;
- Sincronizarea semafoarelor de pe căile rutiere cu trafic intens, acțiune care ar conduce la diminuarea nivelului de zgomot stradal prin eliminarea turării motoarelor de demarare în intersecții;
- Realizarea de căi de rulare care ocolesc localitățile în scopul limitării presiunilor exercitate de tranzitarea acestora de către autovehicule de mare tonaj;
- Creșterea exigențelor la verificările tehnice a autovehiculelor, mai ales în ceea ce privește intensitatea zgomotului produs în timpul funcționării motorului;
- Reînnoirea Parcului Național Auto.

### 13.3. Situația parcului auto

Parcul auto - Județul Constanța în anul 2009

Tabel 13.3.1.

Categorie vehicule	Numar vehicule 2009
Autoturisme	137.778
Autovehicule usoare	13.102
Autovehicule grele	9.489
Autobuze	685
Motociclete	1.986
Motorete	352
<b>TOTAL</b>	<b>163.392</b>

### 13.4. Transportul si dezvoltarea durabila

Aceasta prioritate se adreseaza dezvoltarii durabile a sectorului transporturi în România, precum și pentru concluziile Consiliului European de la Cardiff (1998) și Strategia Europeana pentru Dezvoltarea Durabila (Goteborg 2001).

În epoca modernă, prin dezvoltarea forțelor de producție, adâncirea diviziunii sociale a muncii și necesitatea dezvoltării circulației mărfurilor și persoanelor au determinat perfecționarea mijloacelor și a căilor de transport, transportul ajungând să se delimiteze ca ramură economică de sine stătătoare, prezentând o serie de particularități distincte:

- constituie o continuare a proceselor productive în sfera circulației, asigurând circulația bunurilor și a persoanelor;
- efectul util creat din deplasarea mărfurilor se concretizează prin faptul că contravaloarea serviciilor de transport se adaugă la valoarea mărfii transportate, ca valoare suplimentară;
- transportul exercită o influență deosebită asupra infrastructurii și asupra geografiei socio-economice.

Tratarea acestor problematici abordând numai latura economică și ignorându-se laturile socială și ecologică conduce la agravarea situației, nu numai prin inechitățile sociale ale activității, ci, mai ales, prin distrugerile ecologice pe care le provoacă transporturile.

Transportul durabil reprezintă un sistem complex destinat să asigure necesitățile de mobilitate pentru generațiile actuale fără a deteriora factorii de mediu și sănătate.

Prin eficientizarea consumurilor energetice și materiale, el trebuie să facă posibilă satisfacerea în condiții optime, din perspectivă economico-ecologico-socială, a necesității de mobilitate pentru generațiile următoare.

Până de curând, industria era considerată ca fiind principala sursă de poluare a planetei. O dată cu dezvoltarea accelerată a transporturilor și, în special, prin anvergura producției de autovehicule, balanța surselor de substanțe toxice și efecte neplăcute și-a schimbat înclinarea, transportul devenind sursa principală de agresiune asupra mediului și a sănătății umane.

Sistemul de transport durabil se realizează, în principal, prin moduri de transport nepoluante sau care au un impact scăzut asupra mediului și sănătății, prin creșterea eficienței energetice a carburanților și scăderea consumului de carburanți, prin scăderea consumului de carburanți proveniți din resurse neregenerabile și scăderea continuă a deșeurilor solide și lichide rezultate în urma construcției, întreținerii și abandonării mijloacelor de transport.

Principalele instrumente economice ce pot fi utilizate în acest scop sunt taxele, impozitele și autorizațiile. Astfel, se pot obține reducerea utilizării mijloacelor de transport poluante, diminuarea consumurilor energetice, eficientizarea activităților de transport, redistribuirea echitabilă a veniturilor între societate și transportatori și reorientarea modului de satisfacere a activităților de transport.

Merită, de asemenea, să fie analizate o serie de aspecte prin care transportatorii provoacă daune unor factori neimplicați în activitatea de transport, fără să se achite vreo compensație celor afectați. Acestea sunt denumite costuri externe sau externalități și sunt poluarea chimică, efectul de încălzire a planetei, poluarea fonică, vibrațiile, scăderea vizibilității, deteriorarea infrastructurii, ambuteiajele, accidentele de circulație, utilizarea de resurse energetice nerecuperabile, pierderea de spațiu prin ocuparea de către infrastructură și, în final, scăderea calității vieții.

Adoptarea politicilor specifice conceptului de transport durabil nu înseamnă modificarea imediată și totală a stilului de viață. Nu sunt imperative măsuri de reducere a mobilității sau de limitare a achiziționării de autovehicule.

Important este ca în prezent, o dată cu utilizarea unui mijloc de transport care generează efecte adverse mediului și sănătății, să fie luate măsurile necesare pentru diminuarea sau eliminarea acestor efecte și ca măsurile să fie valabile pe termen lung.

Decizia adoptării noilor strategii este mai degrabă de natura politică, fiind necesară întrunirea a trei elemente principale: voința politică, activitatea unor echipe multidisciplinare de specialiști și implicarea publicului.

Îmbunătățirea transportului conduce la dezvoltarea economică prin creșterea mobilității.

Promovarea dezvoltării impune găsirea unui echilibru optim între obiectivele economice, sociale și ecologice, dezvoltarea sistemelor de transport către transportul durabil depinzând de acești factori.

Transportul constituie un pivot al dezvoltării economice. Realizarea creșterii economice și reducerea sărăciei presupun, pe de o parte, accesul la resurse și piețe, iar pe de altă parte, de accesul la muncă, servicii, locuințe și educație.

Transportul are patru funcții importante în cadrul dezvoltării economice:

- alimentarea procesului de producție, care permite ca bunuri și persoane să fie transferate între și în centrele de producție și consum;
- progresul transportului, care poate conduce la modificarea funcțiilor de producție, prin reducerea costurilor și introducerea investițiilor în procesul de producție;
- creșterea mobilității și posibilitatea transferării factorilor de producție, în special a forței de muncă, în locuri unde pot fi utilizați eficient;
- creșterea nivelului de trai, prin extinderea facilităților și asigurarea de bunuri, coeziune și securitate socială.

Studii macroeconomice au arătat că investițiile în transport asigură creșterea capitalului investit față de cel asigurat de alte sectoare de activitate, în baza unor efecte directe sau indirecte. Aceasta rezultă din economisirea de costuri și de timp prin îmbunătățirea transportului, precum și din asigurarea resurselor necesare pentru realizarea unor infrastructuri moderne de transport.

Serviciile de transport eficiente sunt necesare pentru dezvoltarea economică, constituind un proces complex de valorificare a resurselor naturale și a talentelor unei țări.

Dezvoltarea transportului rural asigură accesul pe piață, costuri mai mici de producție și facilitează dezvoltarea economiei rurale neagricole.

Transportul urban mărește eficiența pieței și accesul la distracții.

Transportul interurban și cel internațional facilitează comerțul intern și extern prin accelerarea deplasării de bunuri și de persoane.

Progresele înregistrate în transporturi, în afara dezvoltării economice, măresc interesul pentru o dezvoltare durabilă și un transport durabil. Neglijarea acestor aspecte atrage costuri economice, sociale și ecologice semnificative.

De aceea, impactul transportului trebuie analizat într-o perspectivă mai largă:

- omenirea a început să conștientizeze necesitatea unei reconcilierii între economie și mediul înconjurător, pe o nouă cale de dezvoltare care să susțină progresul uman pentru întreaga planetă și pentru un viitor îndelungat;

- orice dorință de mobilitate care generează efecte negative asupra factorilor de mediu și sănătate trebuie satisfăcută concomitent cu abordarea unor măsuri de diminuare a acestor efecte.

Transportul durabil este un element fundamental pentru asigurarea prosperității, prin creșterea accesului la piețe, asigurarea de locuri de muncă, locuințe, bunuri și servicii, dar implică realizarea unui compromis între mărimea beneficiilor și constrângerile legate de efectele costurilor de mediu și sociale asociate.

Se remarcă faptul că în activitatea de transport, prin implicațiile economice, sociale și de mediu, managementul prezintă o evoluție pe o nouă treaptă superioară, în tendința de a coordona o multitudine de sisteme și de a introduce politici de dezvoltare durabilă la nivelul întregii societăți.

Managementul transportului durabil constituie o disciplină ce înmănunchează componente ale altor discipline, care se reunesc într-un sistem complex, și este bazat pe o gândire conceptuală capabilă să stăpânească ansamblul acestor discipline.

Activitatea de transport se comportă ca un sistem deschis ce interacționează cu mediul înconjurător, în condițiile în care asistăm la o permanentă schimbare a mediului economic și politic, la care se adaugă internaționalizarea transportului și dezvoltarea uriașă a tehnologiei informaționale.

Managementul transportului durabil trebuie să țină cont de o serie de factori:

- factorul economic;
- factorul social;
- factorul de mediu.

#### **Factorul economic presupune:**

- asigurarea rentabilității transportului;
- reducerea consumului de combustibil și de materiale;
- utilizarea de combustibili alternativi (biocombustibili, hidrogen etc.);
- promovarea automobilelor hibride, curate și ecologice;
- optimizarea infrastructurii și utilizarea de sisteme inteligente;
- managementul traficului și utilizarea de sisteme integrate;
- transferarea transportului individual către transportul public;
- promovarea transportului multimodal și moderarea necesităților de transport;
- raționalizarea transportului urban și ameliorarea calității acestuia;
- ameliorarea sistemelor de mentenanță și de control prin inspecții tehnice.

Transportul durabil înseamnă un compromis între mărimea beneficiilor economice și sociale, reducerea efectelor costurilor de mediu asociate și securitatea transportului.

Constrângerile impuse trebuie însoțite de sporirea calității transportului.

Din punct de vedere economic, transportul este un important sector al economiei, întrucât contribuie substanțial la produsul intern brut (PIB).

Întrucât PIB este un indice macroeconomic important, transportul este considerat un factor substanțial, deoarece populația a crescut, orașele au devenit mai mari, iar globalizarea și comerțul liber au răspândit mobilitatea regională și internațională pentru oameni și pentru bunuri. Rezultatul a fost o dramatică expansiune a infrastructurii transportului.

Automobilele, autocamioanele, autobuzele și alte mijloace de transport utilizate la transporturile de bunuri și persoane au o implicare importantă în utilizarea energiei și a resurselor materiale, în poluarea mediului, la zgomot și la utilizarea solului la nivel local, regional și global.

Concluziile cercetărilor publicate arată că “sistemul de transport actual nu are un caracter de durabilitate”. Realizările de până acum, admirabile în termeni de mobilitate, au condus la costuri de mediu, sociale și economice considerabile.

În prezent, problema este de a găsi căi pentru a veni în întâmpinarea nevoilor de transport cu soluții ecologice echitabile social și viabile economic. Acestea constituie obiectivele sistemului de transport durabil.

Conceptul de durabilitate cuprinzătoare implică o creștere economică echilibrată în termenii a trei dimensiuni: economică, socială și de mediu. Transportul durabil nu poate fi separat de problemele economice, deoarece transportul face parte din întregul sistem.

Conceptul de transport durabil presupune o dezvoltare a sectorului de transport care este suportată de sectoarele de producție și energetice, care asigură prosperitatea socială maximă.

În sens restrâns, transportul durabil poate fi conceptual ca o adaptare a serviciilor de transport pentru a putea satisface și alte obiective.

Studii importante în domeniul transportului durabil au fost prezentate la Conferința OECD de la Vancouver din 1996, care a emis principiile transportului durabil.

Examinarea problemelor legate de transportul durabil a fost continuată la Atelierul de lucru privind transportul durabil (Ottawa, 20-21 octombrie 1998). Totodată rezultatele proiectului EST („Transportul durabil de mediu”) au fost prezentate la Conferința internațională de la Viena (4-6 octombrie 2000).

Cu prilejul acestor manifestări a reieșit în mod clar dimensiunea socială a transportului durabil.

La început, activitățile privind transportul durabil au fost realizate de ingineri, pe principiul că orice reducere a emisiilor produse de automobile este dezvoltare durabilă.

Ulterior au fost introduse noi interpretări ale durabilității, ajungându-se la durabilitatea cuprinzătoare, rezultată ca o combinare a mai multor dimensiuni ale dezvoltării durabile – în prima etapă mediul, apoi mediu-economie și în final mediu-economie-social.

A fost introdusă analiza beneficiu-cost ca instrument analitic de lucru.

**Factorul social** include:

- asigurarea mobilității sociale dorite;
- creșterea calității transportului urban;
- asigurarea securității transportului și abordarea problemelor de accidentologie;
- planificarea și administrarea orașelor: planul general de dezvoltare a orașelor, arhitectură, construcții publice și civile;
- sporirea capacității de a concentra activitățile asigurând așezări omenești cu drumuri scurte;
- asigurarea legăturilor dintre transporturi și dezvoltarea locală și regională;
- protecția siturilor istorice și culturale;
- dezvoltarea rețelelor de drumuri, a locurilor de parcare și garajelor, astfel încât să nu imobilizăm spațiul public;

– să se promoveze arhitecturi moderne.

Obiectivul transportului durabil este creșterea prosperității concomitent cu atenuarea unor probleme economice, sociale și de mediu.

Transportul rămâne un element fundamental pentru accesul la piețe, pentru locuri de muncă, locuințe, bunuri și servicii.

Reversul îl constituie gradul de congestionare a traficului la care s-a ajuns, necesitatea de a se construi șosele, locuri de parcare și garaje, poluarea cu deșeuri, poluarea sonică ce accentuează stresul și micșorează eficiența muncii, disconfortul cauzat de vibrații și problemele de sănătate. La efectele negative ale utilizării autovehiculelor se adaugă monopolizarea spațiului public și modificarea arhitecturii urbane.

**Factorul de mediu (ecologic)** include:

- poluarea chimică și urmările acesteia;
- poluarea sonica, stresul, disconfortul și problemele de sănătate aferente;
- poluarea cu deșeuri și reciclarea acestora.

Se citează o serie de probleme de mediu:

- controlul emisiilor presupune utilizarea celei mai bune tehnologii aplicabile practic și la un cost acceptabil;
- autovehiculele măresc concentrația de NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub> și CH<sub>4</sub>, particule, SO<sub>2</sub>, Pb, benzen, azbest, aerosoli etc. din aer. În plus, se contaminează apa și solul; CO<sub>2</sub> generează efectul de seră, cu provocarea de schimbări ale climei; SO<sub>2</sub> prezent în gazele emise de motoarele Diesel ce provoacă ploai acide;
- cu toate măsurile aplicate, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> (ozonul) și particulele rămân probleme greu de rezolvat;
- se subliniază necesitatea aplicării reglementărilor Euro 3 și Euro 4, precum și a regulamentelor de inspecție tehnică; autovehiculele vor trebui să respecte normele Euro 4 aplicabile din 2005, fără a se utiliza filtre de particule;
- o problemă importantă rămâne calitatea combustibilului, utilizarea combustibililor alternativi și a vehiculelor comerciale ce emit particule cu masă redusă, precum și reducerea numărului de particule;
- este necesară rezolvarea problemelor generate de particulele ultrafine care implică riscuri majore de îmbolnăvire.
- sunt necesare dotarea autovehiculelor poluante cu dispozitive noi și utilizarea de combustibili neconvenționali.

În spiritul acestor concepte au fost adoptate “Cartea verde” și “Cartea albă” ale Uniunii Europene.

Cartea verde, al cărei titlu este “Către o strategie europeană pentru securitatea aprovizionării energetice”, a fost adoptată la 29 noiembrie 2000 și vizează strategia energetică, având în vedere creșterea accelerată a numărului de consumatori și dependența energetică.

Totodată, “Cartea albă” a Uniunii Europene prezintă obiectivele transporturilor până în 2010 și include conceptele de transport durabil și de transport integrat.

( sursa: Fonduri structurale europene)

Obiectivele propuse cuprind patru operațiuni / măsuri, și anume :

### **1 - Promovarea transportului intermodal**

Această operațiune promovează transportul intermodal și va implementa proiectele pentru facilitarea vitezei, siguranței și transbordării confortabile al persoanelor și marfurilor de pe un mod de transport pe altul prin crearea centrelor logistice pentru

conexiunile intermodale: feroviar/rutier, feroviar/naval, feroviar/maritim, feroviar/aerian, rutier/naval, rutier/maritim si rutier/aerian.

Iniativele vor cuprinde noi platforme multimodale pentru marfuri pe aeroporturile internationale; de asemenea, vor fi initiative pentru promovarea Portului Constanta in vederea devenirii unui nod de transport important care sa lege eficient TEN-T-7 si TEN-T-22 cu ramura Marea Neagra a autostrazii maritime a Europei de Sud-Est TEN-T-21. Accentul va fi pus pe proiectele intermodale care vor imbunatati accesibilitatea zonelor turistice si a resorturilor sau a zonelor cu potential turistic

## **2 - Imbunatatirea sigurantei traficului pe toate modurile de transport**

Aceasta operatiune vizeaza asigurarea implementarii standardelor europene de siguranta si securitate pe toate modurile de transport si pentru intermodalitate. Va fi controlata de autoritatile de transport din subordinea MTCT. In cadrul acestei Operatiuni vor fi implementate o serie de initiative , dintre care :

### **Drumuri mai sigure**

- Implementarea programului meteo SIMIN ( INMH ) la nivel national (Sectiile si Districte de Drumuri ).
- Introducerea unei tehnologii moderne pentru folosirea unor procedee si materiale care sa duca la reducerea grosimii constructive a straturilor rutiere si cresterea duratei de viata a acestora, determinand astfel o crestere a sigurantei si confortului utilizatorilor.
- Imbunatatirea intersectiilor de nivel si constructia de noi pasaje denivelate rutiere si peste caile ferate.
- Sistem de semnalizare orizontala si verticala.
- Programe complexe precum PMS (Sistemul de Management al Pavajelor), BMS ( Sistemul de Management al Podurilor ) si BCTDR (Banca Centrala de Date Tehnice Rutiere ) pentru prioritizarea lucrarilor.
- Indicatori de informarea si orientarea traficului.
- Instruirea unui personal in ceea ce priveste implementarea noilor cerinte, pentru a se asigura ca sunt indeplinite standardele europene.
- Implementarea unor sisteme de informatii privind transporturile, cu scopul de a imbunatati siguranta traficului, dar si pentru a reduce timpul de calatorie si consumul de combustibil.
- Implementarea unor servicii de telematice, a sistemului de navigatie prin satelit
- Imbunatatirea si dezvoltarea fizica a infrastructurii, prin adoptarea unor masuri preventive ( semnalizare rutiera, localitati lineare, campanii de presa, etc.).

### **Cai ferate mai sigure - Programul operational sectorial transporturi POST -**

- Introducerea unor initiative aditionale pentru monitorizarea si controlul traficului ( camere video, semnalizarea si protejarea trecerilor de pietoni, benzi producatoare de zgomot pentru atentionare).
- Inlaturarea trecerilor periculoase la nivelul drumurilor si cailor ferate, si introducerea unor pasaje subterane / supraterane prin imbunatatirea cooperarii cu autoritatile locale.
- Introducerea unei noi tehnologii pentru construirea si mentinerea infrastructurii de drumuri si implementarea unor retele specializate de comunicare informationala IT&C cu scopul de a creste siguranta si securitatea transportului de pasageri si marfuri.

### **Transport naval mai sigur**

- Introducerea si/sau imbunatatirea Sistemului Informational de Management al traficului naval ( VTMIS ).
- Implementarea Sistemului Automat de Identificare ( AIS) in apele nationale navigabile prin extinderea serviciilor informatizate



- utilizarea hartilor electronice in transportul fluvial si a unui sistem modern de masuratori si semnalizare pe sectorul romanesc al Dunarii.

Vor beneficia de fondurile financiare pentru aceasta operatiune proprietarii si administratorii infrastructurii de transport si autoritatile legale care opereaza in cadrul serviciilor de transport si furnizeaza servicii publice.

### **3 – Reducerea efectelor adverse ale lucrarilor si activitatilor de transport asupra mediului inconjurator**

- Programul operational sectorial transporturi POST -

Aceasta masura presupune dezvoltarea infrastructurilor eficiente si nepoluante, “prietenoase cu mediul “ prin respectarea standardelor europene privind serviciile de transport, inclusiv a celui intermodal, si a Acordului de la Kyoto.

Aceasta operatiune poate include si constructia de bariere de zgomot de-a lungul infrastructurii de transport adiacenta zonelor populate; prin reducerea ambuteiajelor se va reduce poluarea in localitatile cheie. Vor beneficia de fondurile financiare alocate acestei operatiuni proprietarii infrastructurii de transport.

### **4 – Punerea in siguranta a infrastructurii de transport in fata dezastrelor naturale**

Recentele schimbari climaterice la nivel national si regional au produs o serie de deteriorari la nivelul infrastructurii de transport. Aceasta masura are drept obiectiv asigurarea securitatii si consolidarii acelor sectoare aflate in zone de potential risc natural.

Initiativele vizeaza reabilitarea infrastructurii de transport si a imprejurimilor prin controlul inundatilor si eliminarea punctelor periculoase (caderile de stanci si alunecarile de teren), abordarea aspectelor privind reimpadurirea, si asigurarea faptului ca extragerea de pietris din rauri si managementul acestora nu genereaza probleme distructive pentru infrastructura de transport. Asemenea initiative vor fi completate de codul rutier si de implementarea restrictiilor de viteza.

Beneficiarii fondurilor financiare pentru aceasta operatiune sunt proprietarii infrastructurii de transport prin Programul operational sectorial transporturi POST.