



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

RAPORT DE MEDIU

PROGRAMUL OPERAȚIONAL TRANSPORT 2021-2027



European
Investment
Bank

The EU bank

Fișa de control a documentului

Versiunea	Data	Elaborat de	Revizuit de	Aprobat de
0	21.09.2022	Valentina COMAN Denisa BURCIOIU Adrian JURAVLEA Alina UNGUREANU Silvia BORLEA – NKE Theodor LUPEI – NKE Răzvan DUMITRU – NKE Alexandra DOBA – NKE Marius NISTORESCU – NKE Romeo FARCASANU

Beneficiar: Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Data predării Raportului 21.09.2022 Versiunea 0 – Grup de lucru 2

Cuprins

Cuprins	3
1. Introducere	8
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale POT 2021-2027 și a relației cu alte planuri și programe relevante	9
2.1 Contextul actual	9
2.2 Scurtă prezentare a zonei de implementare a programului	9
2.3 Structura Programului Operațional Transport 2021-2027	10
2.4 Principalele obiective propuse prin POT	10
2.5 Relația cu alte planuri și programe relevante	23
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției probabile în situația neimplementării programului	29
3.1 Starea actuală a mediului	29
3.1.1. Aspecte generale	29
3.1.2. Biodiversitate	29
3.1.3. Populația și sănătatea umană	40
3.1.4. Sol	52
3.1.5. Apă	54
3.1.6. Aer	58
3.1.7. Factori climatici	64
3.1.8. Valori materiale	69
3.1.9. Patrimoniul cultural	75
3.1.10. Peisaj	78
3.1.11. Eficiență energetică	80
3.1.12. Managementul riscurilor	81
3.1.13. Economie circulară	84
3.2 Evoluția stării mediului în situația neimplementării programului	85
4. Caracteristicile de mediu ale zonelor posibil a fi afectate semnificativ de implementarea POT	92
5. Probleme de mediu existente relevante POT 2021-2027	93
6. Obiectivele de protecția mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru POT 2021-2027	94
7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului	96

7.1	Metodologia de evaluare.....	96
7.2	Efectele asupra mediului generate de implementarea POT 2021-2027.....	96
7.2.1	Analiza privind obiectivele programului.....	96
7.2.2	Evaluarea compatibilității între obiectivele POT 2021-2027 și obiectivele relevante de mediu (obiectivele SEA)	97
7.2.3	Evaluarea compatibilității dintre obiectivele POT 2021-2027	98
7.2.4	Concluziile Studiului de Evaluare Adecvată.....	99
7.2.5	Evaluarea tipurilor de acțiuni propuse în cadrul POT 2021-2027	99
8.	Efecte potențiale semnificative pentru mediu și sănătate în context transfrontieră.....	123
9.	Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet orice posibil efect advers asupra mediului al POT 2021-2027.....	125
10.	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei alese.....	129
10.1	Evaluarea alternativelor/variantelor POT 2021-2027.....	129
11.	Măsuri avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării POT 2021-2027	131
12.	Rezumat nontehnic	133
13.	Bibliografie selectivă	137
14.	Glosar termeni.....	138
15.	Anexe	140

INDEX TABELE

Tabelul nr. 2-1	Structura Programului Operațional Transport 2021-2027	12
Tabelul nr. 2-2	Relația cu alte planuri și programe a POT 2021-2027	24
Tabelul nr. 3-1	Numărul deceselor premature ca urmare a expunerii la emisiile de poluanți ai aerului în 2016- 2018 (Sursa: Air quality in Europe -2020 Report).....	43
Tabelul nr. 3-2	Efecte ale zgomotului asupra sănătății umane.....	47
Tabelul nr. 3-3	Procentul populației din România expusă la un nivel de zgomot ≥ 55 dB în anul 2017 (Sursa EEA, 2020).....	48
Tabelul nr. 3-4	Evoluția procentuală a accidentelor rutier în funcție de locație și rezultat (Sursa MAI 2021)	50
Tabelul nr. 5-1	Probleme de mediu existente relevante pentru POT	93
Tabelul nr. 6-1	Obiective relevante de mediu pentru POT 2021-2027	95
Tabelul nr. 7-1	Analiza compatibilității dintre obiectivele POT și obiectivele SEA.....	97

Tabelul nr. 7-2 Evaluarea priorităților POT 2021-2027 în relație cu ORM	100
Tabelul nr. 7-3 Justificarea evaluării tipurilor de priorități ale POT 2021-2027	101
Tabelul nr. 7-4 Evaluarea tipurilor de acțiuni	103
Tabelul nr. 7-5 Numărul localităților intersectate de proiectele de infrastructură feroviară	117
Tabelul nr. 9-1 Măsuri	126
Tabelul nr. 15-1 Corpuri de apă de suprafață intersectate de proiectele de infrastructură rutieră	140
Tabelul nr. 15-2 Corpuri de apă de suprafață intersectate de proiectele de infrastructură feroviară	150
Tabelul nr. 15-3 Localitățile intersectate de proiectele de infrastructură feroviară	156

INDEX FIGURI

Figura nr. 2-1 Localizarea zonei programului	10
Figura nr. 2-2 Structura și legătura dintre elementele POT 2021-2027 (POT – Programul Operațional Transport; OP – Obiectiv de politică; P – Prioritate; A – Acțiune).....	22
Figura nr. 3-1 Dinamica numărului de situri Natura 2000 în România (Sursa: Natura 2000 Barometer).....	30
Figura nr. 3-2 Dinamica suprafețelor siturilor Natura 2000 în România (Sursa: Natura 2000 Barometer) ..	31
Figura nr. 3-3 Dinamica suprafeței marine a siturilor Natura 2000 în România (Sursa: Natura 2000 Barometer)	31
Figura nr. 3-4 Arii naturale protejate din România	32
Figura nr. 3-5 Ariile naturale protejate din zona programului (Sursa: Raport privind starea mediului în România 2020).....	33
Figura nr. 3-6 Starea de conservare a habitatelor în statele membre UE (Sursa Agenția Europeană de Mediu)	35
Figura nr. 3-7 Tendința stării de conservare a speciilor din România (Sursa Agenția Europeană de Mediu)	36
Figura nr. 3-8 Numărul de de indivizi morți identificați (date preluate din platforma ROAD.KILL)	37
Figura nr. 3-9 Numărul de indizi morți repartizați pe regnuri (date preluate din platforma ROAD.KILL).....	38
Figura nr. 3-10 Poluarea luminoasă la nivelul României (sursa: Noul Atlas mondial al luminozității artificiale a cerului).....	39
Figura nr. 3-11 Comparație a nivelului radianței în anul 2021 (imagine sus) și anul 2012 (imagine jos). Sursa: www.lightpollutionmap.info	40
Figura nr. 3-12 Reprezentarea dinamicii populației în România (Sursa INS) și proiectarea populației la orizontul anilor 2040, 2060, 2080, 2100 (sursa Tendințe sociale, 2019).....	41
Figura nr. 3-13 Dinamica procentelor claselor de vârstă (Sursa INS)	42
Figura nr. 3-14 Rata sporului natural (Sursa: INS)	43
Figura nr. 3-15 Numărul de depășiri anuale ale valorii limită zilnice a concentrațiilor de PM10	45
Figura nr. 3-16 Distribuția zonelor marginalizate la nivelul României (Sursa Atlasul Zonelor Rurale Marginalizate și al Dezvoltării Umane Locale din România).....	46

Figura nr. 3-17 Populația expusă la zgomot la nivel European	48
Figura nr. 3-18 Evoluția numărului de decese în urma accidentelor rutiere din 2010-2020 (Sursa MAI 2021)	49
Figura nr. 3-19 Evoluția procentuală a accidentelor rutiere grave și a consecințele acestora în 2020 față de 2010	51
Figura nr. 3-20 Evoluția căilor de comunicație și căilor ferate din România în perioada 2000-2014 (Sursa TempOnline)	52
Figura nr. 3-21 Utilizarea terenurilor (CLC 2018)	53
Figura nr. 3-22 Reprezentarea grafică a resurselor de apă de suprafață în Romania	54
Figura nr. 3-23 Potențialul/starea corpurilor de apă de suprafață din România	55
Figura nr. 3-24 Starea chimică a cursurilor de apă de suprafață	56
Figura nr. 3-25 Starea chimică a corpurilor de apă subterană	57
Figura nr. 3-26 Media anuală pentru NO ₂ la nivelul zonei programului în 2018	59
Figura nr. 3-27 Media anuală pentru NO _x la nivelul zonei programului în 2018	60
Figura nr. 3-28 Media anuală pentru PM ₁₀ la nivelul zonei programului în 2018	61
Figura nr. 3-29 Media anuală pentru PM _{2.5} la nivelul zonei programului în 2018	62
Figura nr. 3-30 Media maximă zilnică/8h de O ₃ la nivelul zonei programului în 2018.....	63
Figura nr. 3-31 Evoluția emisiilor GES din 1989 până în 2019 în România (Sursa: United Nations Climate Change).....	64
Figura nr. 3-32 Evoluția și proiecțiile emisiilor GES (kt CO _{2e}) provenite din transport la nivel României (Sursa: Agenția Europeană de Mediu EEA greenhouse gas projections - data viewer — European Environment Agency (europa.eu))	66
Figura nr. 3-33 Riscul de apariție a alunecărilor de teren.....	68
Figura nr. 3-34 Lungimea drumurilor publice la nivel național (Sursa: INS, calcul propriu)	69
Figura nr. 3-35 Vechimea parcului auto în România (Sursa: DRPCIV, calcul propriu)	70
Figura nr. 3-36 Lungimea căilor ferate în România (Sursa INS, calcul propriu).....	71
Figura nr. 3-37 Lungimea căilor ferate în regiunile de dezvoltare ale României (Sursa INS)	71
Figura nr. 3-38 Evoluția transportului portuar de mărfuri în perioada 2008-2021 (Sursa INS).....	72
Figura nr. 3-39 Transportul de mărfuri, pe moduri de transport - Mărfuri transportate (mii tone) (Sursa INS)	74
Figura nr. 3-40 Transportul de pasageri pe moduri de transport (Sursa INS)	74
Figura nr. 3-41 Situri Ramsar din România	76
Figura nr. 3-42 Situri și păduri virgine UNESCO din România	77
Figura nr. 3-43 Tipuri de peisaj din zona programului	79
Figura nr. 3-44 Gadul de fragmentare al peisajului în zona programului	80
Figura nr. 3-45 Consumul final energetic în sectorul transport.....	81

Figura nr. 3-46 Ponderea consumului de energie al sectorului de transport raportat la consumul total de energie în perioada 2012 - 2016 (Sursa: Tendințele eficienței energetice și politici în ROMÂNIA, 2019)...	81
Figura nr. 3-47 Riscul de producere a inundațiilor în România	82
Figura nr. 3-48 Zonele cu risc de producere a cutremurelor din România (Sursa: https://mobe.infp.ro) ...	83
Figura nr. 3-49 Gradul de valorificare a anvelopelor	84
Figura nr. 7-1 Clase de evaluare a efectelor.....	96
Figura nr. 7-2 Rezultatele evaluării între obiectivele programului și obiectivele SEA.....	98
Figura nr. 7-3 Evaluarea compatibilității dintre obiectivele specifice ale programului	98
Figura nr. 7-4 Ponderea efectelor identificate.....	110
Figura nr. 7-5 Ariile naturale protejate de interes comunitar în relație cu proiectele de infrastructură rutieră propuse prin POT	111
Figura nr. 7-6 Ariile naturale protejate de interes național în relație cu proiectele de infrastructură rutiera propuse prin POT	112
Figura nr. 7-7 Intersecția infrastructurii feroviare din POT și a ariilor naturale protejate de interes național.....	113
Figura nr. 7-8 Intersecția infrastructurii feroviare din POT și a ariilor naturale protejate de interes comunitar	114
Figura nr. 7-9 Infrastructura rutieră POT în relație cu localitățile intersectate	116
Figura nr. 7-10 Gradul de fragmentare al peisajului în relație cu proiectele de infrastructură rutieră propuse prin POT	119
Figura nr. 7-11 Zonele inundabile în raport cu infrastructura rutieră POT	120
Figura nr. 7-12 Zonele inundabile în raport cu infrastructura feroviară POT	121
Figura nr. 10-1 Prima versiune a POT – Pondere alocare financiară pe priorități.....	129
Figura nr. 10-2 Ultima versiune a POT (alternativa aleasă) – Pondere alocare financiară pe priorități	130

1. Introducere

Raportul de față reprezintă Raportul de mediu pentru Evaluarea Strategică de Mediu Programului Operațional Transport 2021-2027.

Lucrarea a fost elaborată de EPC Consultanță de Mediu SRL, înscrisă în Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu, la poziția nr. 334/11.08.2022, pentru elaborarea de Rapoarte de mediu (RM), Rapoarte privind impactul asupra mediului (RIM), Bilanțuri de mediu (BM), Rapoarte de amplasament (RA/RSR) și Studii de evaluare adecvată (EA).

Ministerul Transporturilor și Infrastructurii va îndeplini rolul de Autoritate de Management.

În conformitate cu HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, MTI și-a asumat calitatea de titular al POT 2021-2027 și a demarat procedura de evaluare de mediu, prin depunerea primei versiuni a programului la autoritatea competentă pentru protecția mediului (Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor), pentru a se decide dacă POT se supune procedurii evaluării de mediu (adresa nr. 6812/17.02.2022 înregistrată de MMAP).

Prin adresa nr. 94682/15.07.2022, Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor comunică faptul că Programul Operațional Transport 2021-2027 poate avea efecte semnificative asupra mediului, fiind necesară continuarea procedurii de evaluare de mediu și elaborarea Raportului de Mediu, respectiv a Studiului de Evaluare Adecvată.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele de conținut ale Anexei nr. 2 a Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004 “privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”.

La elaborarea Raportului de mediu s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului, ghiduri și manuale, dintre care amintim:

- ⊗ Hotărârea nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- ⊗ „Manual privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”, elaborat de MMGA și ANPM, aprobat prin Ordinul nr. 117/2006;
- ⊗ „Ghidul generic privind Evaluare de mediu pentru planuri și programe”, elaborat în cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”;
- ⊗ Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ⊗ Legea nr. 107/1996 a apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- ⊗ Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- ⊗ Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, emis de Ministerul Sănătății;
- ⊗ Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- ⊗ Legea nr. 22/2001 de ratificare a Convenției privind evaluarea impactului de mediu în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991 (M.Of., Partea I nr. 105 din 01/03/2001).

2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale POT 2021-2027 și a relației cu alte planuri și programe relevante

2.1 Contextul actual

POT 2021-2027 s-a dezvoltat la intersecția politicii europene de transport evidențiată prin Regulamentul TEN-T (UE) nr. 1315/2013, Strategia UE pentru mobilitate durabilă și inteligentă, Pactul Ecologic European (Green Deal) și nevoile naționale de dezvoltare a infrastructurii și serviciilor de transport, precum și a siguranței rutiere, așa cum sunt prezentate în Strategia actualizată de implementare a Master Planului General de Transport al României, parte din Programul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 (PI).

Principala provocare pe care POT 2021-2027 va trebui să o rezolve o reprezintă recuperarea decalajului de dezvoltare a infrastructurii de transport a României, asigurând, în același timp, atingerea obiectivelor europene de reducere a emisiilor de carbon și transferul spre o mobilitate durabilă și sigură.

Cadrul strategic al POT a fost compus luând în considerare Master Planul General de Transport al României (MPGT) a cărui strategie de implementare a fost actualizată de Programul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport (PI).

POT s-a format ținând cont de o serie de probleme și provocări ale sectorului de transport din România, o parte din acestea fiind identificate de CE în cadrul exercițiilor Semestrului European, iar o parte identificate de RO în cadrul MPGT/PI.

Din punct de vedere strategic, POT se corelează cu POIM 2014-2020 fiind o continuare logică a intervențiilor începute în acest program și a căror eligibilitate continuă în perioada 2021 -2027.

2.2 Scurtă prezentare a zonei de implementare a programului

Zona programului este reprezentată de România, situată în Europa Centrală și de Sud-Est la distanțe relativ egale față de punctele extreme estice, nordice și vestice ale continentului (aproximativ 2.800 km) și la aproximativ 1.000 km față de punctul extrem sudic al acestuia. De asemenea, prin poziția sa la intersecția paralelei de 45° latitudine nordică și a meridianului de 25° longitudine estică, suprafața țării noastre se poziționează în partea centrală a emisferei nordice.

Din punct de vedere geopolitic formează granițe cu cinci țări. Cele cinci țări cu care se învecinează sunt următoarele:

- Ucraina (nord și est);
- Republica Moldova (est și nord-est);
- Bulgaria (sud);
- Serbia (sud-vest);
- Ungaria (nord-vest).

Localizarea României în raport cu statele învecinate este reprezentată în figura următoare.

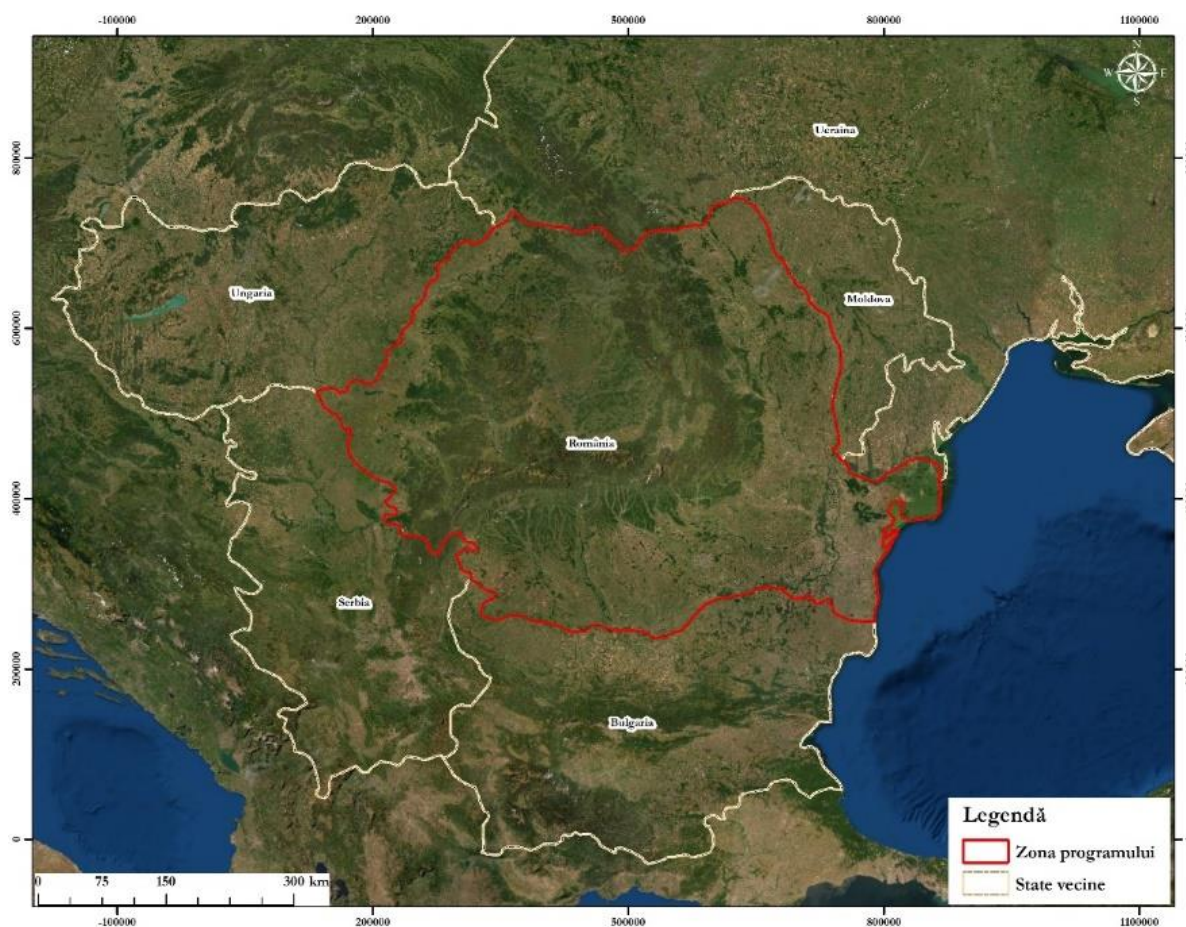


Figura nr. 2-1 Localizarea zonei programului

2.3 Structura Programului Operațional Transport 2021-2027

Programul Operațional Transport 2021-2027 – POT este un document strategic, care conform ultimei versiuni, este structurat în următoarele capitole:

- Strategia programului: sunt prezentate principalele provocări în materie de dezvoltare, viziunea și obiectivul programului;
- Justificarea obiectivelor specifice: sunt prezentate și explicate 2 obiective de politică și 3 obiective specifice ale programului;
- Condiții favorizante: sunt prezentate 8 priorități cu tipurile de acțiuni aferente, necesare pentru implementarea programului;
- Autorități responsabile de program;
- Parteneriat;
- Comunicare și vizibilitate: descrierea metodelor de informare a populației;
- Anexe.

2.4 Principalele obiective propuse prin POT

Obiectivul general al POT 2021-2027 este de a asigura realizarea investițiilor ce răspund nevoilor de dezvoltare ale României identificate în Acordul de Parteneriat 2021-2027 în concordanță cu Raportul de țară și Recomandările specifice de Țară, dar și cu strategia dezvoltată de România pentru recuperarea

în mod sustenabil a decalajelor de dezvoltare a infrastructurii de transport, respectiv Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2021-2030 (PI).

Viziunea pentru anul 2030 a Programului Operațional Transport (POT) 2021-2027 este de a avea în funcțiune în România o rețea de infrastructură de transport de înaltă calitate care să asigure conectivitatea între România și restul Uniunii Europene, precum și între toate regiunile țării, în siguranță și în armonie cu obiectivele de neutralitate climatică și protecție a mediului.

În tabelul următor este prezentată structura Programului Operațional Transport (POT) 2021-2027, ce cuprinde prioritățile, obiectivele de politică, obiectivele specifice și tipurile de acțiuni.

Tabelul nr. 2-1 Structura Programului Operațional Transport 2021-2027

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
OP3 - A more connected Europe by enhancing mobility	3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale	Prioritatea 1. Îmbunătățirea conectivității primare rutiere	A1.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Autostrada Sibiu-Pitești (loturile 1,4,5);
			A2.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Centură București Sud și proiectele conexe;
			A3.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Drum de mare viteză Pitești-Craiova
			A4.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Autostrada Transilvania;
			A5.	Proiect nou de investiții: Autostrada Pitești-Sibiu (loturile 2,3);
			A6.	Proiect nou de investiții: Autostrada Ploiești-Comarnic-Brașov;
			A7.	Proiect nou de investiții: Autostrada Sibiu – Brașov;
			A8.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Arad – Oradea;
			A9.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă București - Alexandria (faza 1 din București - Craiova);
			A10.	Proiect nou de investiții: Orbital București (drumurile de centură și drumurile de conectivitate)
			A11.	Proiect nou de investiții: Autostrada Tg. Neamț - Iași - Ungheni (Moțca - Ungheni);
			A12.	Proiect nou de investiții: Autostrada Brașov - Bacău (inclusiv Bypass Brașov Nord);
			A13.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Pașcani - Suceava – Siret;
			A14.	Proiect nou de investiții: Autostrada Tg.Mureș - Tg. Neamț (faza 1 din Miercurea Nirajului - Leghin);
			A15.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Craiova - Filiași - Dr.Tr.Severin (faza 1);
			A16.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Dr.Tr.Severin - Caransebeș – Lugoj (faza 1);
			A17.	Proiect nou de investiții: Poarta Sălajului – Biharia
			A18.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Timișoara – Moravița;
			A19.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Macin – Tulcea (+drum de accesibilitate Delta Dunării) - Constanta (faza 1);
			A20.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Dej - Baia Mare – Halmeu;
			A21.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Baia Mare - Satu Mare;

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
		Prioritatea 2. Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere	A22.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Cluj-Napoca (Apahida) – Dej;
			A23.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Buzău – Brăila.
			A24.	Drumuri expres de conectivitate: A1 - Pitești – Mioveni;
			A25.	Drumuri expres de conectivitate: Alternativa Techirghiol (A2/A4 - Olimp);
			A26.	Drumuri de conectivitate și transregio: A8 - Lețcani Vest - Centura Iași (profil 2+2);
			A27.	Drumuri de conectivitate și transregio: DX - Centura Craiova Est (profil 2+2);
			A28.	Drumuri de conectivitate și transregio: A1 - Timișoara - Aeroport Traian Vuia/DNCT (profil 2+2);
			A29.	Drumuri de conectivitate și transregio: Rm. Vâlcea - Tigveni - A1 (profil 2+2, 2+1, 1+1);
			A30.	Drumuri de conectivitate și transregio: Tg. Jiu - Filiași - DX2 (profil 2+2);
			A31.	Drumuri de conectivitate și transregio: Centura Metropolitană Cluj-Napoca (Gilău - A3 - Cluj-Napoca - Apahida - DX4) (profil 2+2);
			A32.	Drumuri de conectivitate și transregio: A4 Cumpăna - DN39 Constanța;
			A33.	Drumuri de conectivitate și transregio: A7 – Suceava – Bistrița (fără variante de ocolire V. Dorenei, Câmpulung M., Frasin, G. Humorului);
			A34.	Drumuri de conectivitate și transregio: Tudor Vladimirescu – Galați (+drum de legătură DX).
			A35.	VO Sibiu Sud;
			A36.	VO Rm. Vâlcea;
			A37.	VO Giurgiu;
			A38.	VO Zalău;
			A39.	VO Câmpulung;
			A40.	VO Sighișoara;
			A41.	VO Mangalia;
			A42.	VO Tg. Mureș;
			A43.	VO Sebeș;
			A44.	VO Arad (Reg. Dezvoltare V)
			A45.	VO Petroșani (Reg. Dezvoltare V)
			A46.	VO Huși (Reg. Dezvoltare NE)
			A47.	VO Bumbești-Jiu (Reg. Dezvoltare SV)
			A48.	VO Ardud (Reg. Dezvoltare NV)
			A49.	Drumuri expres de conectivitate: DX4 - Dej – Bistrița;
			A50.	Drumuri expres de conectivitate: A7 - Suceava – Botoșani;
	A51.	Drumuri expres de conectivitate: A7 - Bacău - Piatra Neamț;		
		3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități		

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
	naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere		A52.	Drumuri expres de conectivitate: A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3;
			A53.	Drumuri expres de conectivitate: Limita B/I – Târgoviște;
			A54.	Drumuri de conectivitate și transregio: Hunedoara - Sântuhalm - A1(profil 2+2);
			A55.	Drumuri de conectivitate și transregio: Blaj - Teiuș - A10 (profil 1+1);
			A56.	Drumuri de conectivitate și transregio: DX4 - Jibou - Românași - A3 (profil 2+2);
			A57.	Drumuri de conectivitate și transregio: Slobozia - Drajna - A2 (profil 2+2);
			A58.	Drumuri de conectivitate și transregio: Călărași - Drajna Nouă - A2 (profil 1+1);
			A59.	Drumuri de conectivitate și transregio: Reșita - Caransebeș - DX2 (profil 1+1);
			A60.	Drumuri de conectivitate și transregio: Vaslui - Iași - A8 (profil 1+1);
			A61.	Drumuri de conectivitate și transregio: Miercurea Ciuc - Sf. Gheorghe - Chichiș - A13 (profil 1+1);
			A62.	Drumuri de conectivitate și transregio: A1 - Titu - Bâldana - DX9;
			A63.	Drumuri de conectivitate și transregio: DX 9 - Târgoviște - Sinaia - A3;
			A64.	VO Bistrița;
			A65.	VO Vaslui;
			A66.	VO Mediaș;
			A67.	VO Botoșani;
			A68.	VO Piatra Neamț;
			A69.	VO Slobozia;
			A70.	VO Gura Humorului;
			A71.	VO Sfântu Gheorghe;
			A72.	VO Frasin;
			A73.	VO Miercurea Ciuc;
			A74.	VO Băbeni;
			A75.	VO Câmpulung Moldovenesc;
			A76.	VO Pucioasa;
			A77.	VO Vatra Dornei;
			A78.	VO Valea lui Mihai.
			A79.	VO Baia Mare (Reg. Dezv.NV)
			A80.	VO Curtea de Argeș (Reg. Dezv.S)

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
			A81.	VO Reșița (Reg. Dezv.V)
			A82.	VO Călărași (Reg. Dezv.S)
			A83.	VO Buftea (Reg. Dezv.BI)
			A84.	VO Cosmești (Reg. Dezv.SE)
			A85.	VO Reghin (Reg. Dezv.C)
			A86.	VO Sînmartin/Băile Felix (Reg. Dezv.NV)
			A87.	VO Liești/Ivesti (Reg. Dezv.SE)
			A88.	VO Drăgășani (Reg. Dezv.SV)
			A89.	VO Păltinoasa (Reg. Dezv.NE)
			A90.	VO Brad (Reg. Dezv.V)
			A91.	VO Sighetu Marmației (Reg. Dezv.NV)
			A92.	VO Hîrlău (Reg. Dezv.NE)
			A93.	VO Flămânzi (Reg. Dezv.NE)
			A94.	VO Gheorgheni (Reg. Dezv.C)
			A95.	VO Motru (Reg. Dezv.SV)
			A96.	VO Văleni (Reg. Dezv.NE)
			A97.	VO Bălești (Reg. Dezv.SV)
			A98.	VO Viziru (Reg. Dezv.SE)
			A99.	VO Bocșa (Reg. Dezv.V)
			A100.	VO Horezu (Reg. Dezv.SV)
			A101.	VO Negrești-Oaș (Reg. Dezv.NV)
			A102.	VO Năsăud (Reg. Dezv.NV)
			A103.	VO Tăuții-Măgherauș (Reg. Dezv.NV)
			A104.	VO Corabia (Reg. Dezv.SV)
			A105.	VO Feldioara (Reg. Dezv. C)
			A106.	VO Fieni (Reg. Dezv. S)
			A107.	VO Sîngeorz-Băi (Reg. Dezv. NV)
			A108.	VO Vidra (Reg. Dezv. SE)
			A109.	VO Tudor Vladimirescu (Reg. Dezv. SE)

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
			A110.	VO Odobești (Reg. Dezv. S)
		Prioritatea 3. Creșterea siguranței rutiere	A111.	<p>Prin intermediul acestei priorități se vor finanța operațiuni de siguranță rutieră adresate secțiunilor de infrastructură rutieră situate pe rețeaua TEN-T ce vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siguranță pasivă: parapete rutiere cu ruloari, montarea de parapete rutiere cu cabluri la marginea părții carosabile, amplasarea atenuatoarelor de impact echipate cu sistem de detecție a accidentelor și monitorizare trafic, achiziționarea de sisteme pentru protejarea lucrătorilor, campanii de conștientizare etc; – Iluminat pe timp de noapte și dispozitive luminoase și reflectorizante; – Separarea căilor de trafic auto și pietonal prin denivelarea acestora pentru evitarea congestiilor; – Semnalizare, marcaje și amenajări rutiere; – Echipamente de intervenție în condiții meteo speciale; – Digitalizarea elementelor de siguranță a circulației; – Elaborarea documentelor strategice și de pregătire a proiectelor din aria de eligibilitate a axei. – Contribuția la eliminarea a 92 puncte periculoase – SF+PT și lucrări; – Îmbunătățirea condițiilor de siguranță pentru parcarile existente pe drumurile naționale și autostrăzi; – Îmbunătățirea condițiilor de siguranță prin realizarea de parcări noi pe drumurile naționale și autostrăzi; – Creșterea siguranței rutiere pe drumurile naționale prin eliminarea obstacolelor fizice și dotarea cu elemente pasive de siguranță pe sectoarele din afara localităților; – Creșterea siguranței rutiere în zona trecerilor de pietoni prin îmbunătățirea rugozității și vizibilității prin covoare antiderapante și semnalizare verticală; – Campanie de siguranță rutieră adresată categoriilor vulnerabile de participanți la trafic; – Măsuri de schimbare a comportamentului neadecvat al șoferilor; – Proiecte pilot de siguranță rutieră; – Achiziția de echipamente necesare pentru DRDP-urilor pentru intervenții punctuale.
	3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente,	Prioritatea 4. Creșterea eficienței căilor ferate române	A112.	Proiecte fazate: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (inclusiv dar fără a se limita la Radna- Gurasada – Simeria, dacă este cazul)
			A113.	Proiect nou de investiții: Predeal – Brașov;
			A114.	Proiect nou de investiții: Craiova - Dr. Tr. Severin – Caransebeș;
			A115.	Proiect nou de investiții: Teiuș - Cp. Turzii - Cluj-Napoca;
			A116.	Proiect nou de investiții: Complexul feroviar Port Constanța – Palas;

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
	sigure, durabile și intermodale		A117.	Proiect nou de investiții: Complexul feroviar București, inclusiv dimensiunea metropolitană;
			A118.	Proiect nou de investiții: Pașcani - Iași – Ungheni;
			A119.	Proiect nou de investiții: Ploiești Triaj – Focșani – Roman – Pașcani - Dărmănești - Vicșani Frontieră;
			A120.	Proiect nou de investiții: Reabilitare stații CF
			A121.	Proiect nou de investiții: Reabilitare poduri, podețe, tuneluri
			A122.	Proiect nou de investiții: Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată
			A123.	Proiect nou de investiții: Proiect de creștere a vitezei peste 160 km/h pe sectoarele în operare unde parametri tehnici și operaționali permit viteză crescută;
			A124.	Proiect nou de investiții: Studiu pentru trenul de mare viteză (HSR)
			A125.	Proiect de rezervă: Craiova-București
			A126.	Proiect de rezervă: Craiova - Calafat
			A127.	Proiect de rezervă: Suceava - Ilva Mică;
			A128.	Proiect de rezervă: Ilva Mică – Apahida;
			A129.	Proiect de rezervă: Timișoara - Stămora Moravița frontieră

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
	3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere	Prioritatea 5. Creșterea atractivității transportului feroviar de călători	A130.	<p>Înnoirea parcului de material rulant pentru călători. Acțiunile prevăzute în această axă prioritară vor completa intervențiile prevăzute în PNRR și în particular vor viza achiziția de rame electrice/zero emisii noi în conformitate cu Studiul de fezabilitate pentru achiziționarea materialului rulant pentru călători, distribuit pe baza contractelor de servicii publice atribuite în mod competitiv și operate pe liniile prevăzute în obligația pentru serviciul public din rețeaua feroviară din România.</p> <p>Concret intervențiile din această axă prioritară nu se vor suprapune achizițiilor prevăzute a se realiza în PNRR, ci vor viza continuarea achizițiilor demarate în perioada precedentă de programare (POIM) și finanțarea unor achiziții noi pentru a contribui la atingerea țintei de 99 trenuri noi ecologice aferente cuprinse în documentația de fezabilitate referitoare la următoarele servicii:</p> <p>-10 Servicii regionale care necesită 56 RE-R, + 6 unități de rezervă (11 %) = total 62 RE-R; și - 13 servicii inter-regionale care necesită 33 RE-IR, + 4 unități de rezervă (12 %) = total general de 37 RE-IR.</p> <p>Din cele 99 de trenuri este planificat ca minim 40 de trenuri să fie achiziționate prin intermediul acestei priorități.</p>
OP2 - A greener, low-carbon transitioning towards a net zero carbon economy and resilient Europe by promoting clean and fair energy transition, green and blue investment, the circular	2.8 Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon	Prioritatea 6. Dezvoltarea mobilității sustenabile în nodurile urbane	A131.	<p>Operațiunile finanțate prin intermediul acestei priorități vor viza:</p> <p>Pentru metroul București:</p> <p>Proiecte fazate: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ Magistrala M2; Magistrale M6 Sud 1 Mai – Tokyo).</p> <p>Proiecte noi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M5: secțiunea Eroilor – Iancului; • Extensii magistrale metrou București (prioritizate în funcție de maturizarea acestora și corelate cu implementarea proiectelor Orbital București și centură feroviară București); • Reabilitare stații de metrou București (în funcție de vechimea și necesitățile fiecărei stații); • Achiziționarea de material rulant nou pentru metrou. <p>Proiecte de rezervă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magistrala M7 București; • Magistrala M8 București.

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
economy, climate change mitigation and adaptation risk prevention and management, and sustainable urban mobility			A132.	Pe lângă proiectul centurii feroviare București, finanțabil din Axa 4, proiectele cu grad mare de certitudine sunt cele aferente municipiilor Cluj-Napoca, Iași, Brașov și Timișoara. Astfel operațiunile urmărite vor consta în: <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltare/modernizarea infrastructurii destinate transportului feroviar metropolitan; • Achiziția de material rulant sustenabil pentru serviciile feroviare de transport metropolitan; • Dezvoltare facilităților multimodale pentru transportul de pasageri cu metroul / trenul metropolitan; Elaborarea documentelor necesare pregătirii proiectelor de infrastructură de metrou și tren metropolitan din aria de eligibilitate a axei prioritare.
OP3 - A more connected Europe by enhancing mobility	3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale	Prioritatea 7. Dezvoltarea transportului naval și multimodal	A133.	Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități, Lucrări hidrotehnice pentru eliminarea punctelor critice pentru navigație pe Dunăre și creșterea eficienței transportului naval pe canalele navigabile ale acesteia
			A134.	Îmbunătățirea navigației pe Dunăre și canalele navigabile ale acesteia, inclusiv a măsurilor de siguranță a navigației, în particular în punctul critic Bala;
			A135.	Finalizarea Canalului Dunăre – București;
			A136.	Dezvoltarea / modernizarea porturilor dunărene strategice / situate pe rețeaua primară și rețeaua TEN-T, inclusiv a instalațiilor de combustibili alternativi (alimentare cu energie electrică la cheu, bunkeraj de hidrogen, metanol și amoniac);
			A137.	Asigurarea condițiilor optime de navigație în bazinele portuare prin dragaj;
			A138.	Susținerea, cu respectarea cerințelor de ajutor de stat, a modernizării mijloacelor de propulsie a navelor utilizate de transportatorii români pe apele interioare pentru transport naval de marfă,
			A139.	Dezvoltarea Modernizarea Portului Constanța, inclusiv a instalațiilor de combustibili alternativi (alimentare cu energie electrică la cheu, bunkeraj de hidrogen, metanol și amoniac);
			A140.	Dezvoltarea Serviciilor SSS (Short sea shipping) în Portul Constanța;
			A141.	Elaborarea documentelor necesare pregătirii proiectelor de îmbunătățire a navigației din aria de eligibilitate a axei prioritare;
			A142.	Derularea studiilor de fezabilitate pentru noi canale navigabile conform Programului Investițional;
			A143.	Dezvoltarea terminalelor intermodale feroviar/rutier / Dezvoltarea de centre logistice multimodale
			A144.	Investiții în infrastructura de acces la centrele logistice multimodale.
-	-	Prioritatea 8. Asistență tehnică	A145.	➤ Acțiuni suport pentru toate activitățile derulate de AMPOT, inclusiv dar fără a se limita la: <ul style="list-style-type: none"> o fundamentarea priorităților strategice și a deciziilor din implementarea AP/PO prin studii, analize, strategii etc.

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
				<ul style="list-style-type: none"> o elaborarea de metodologii, ghiduri, instrumente, manuale de bune practici, culegeri de spețe etc., orizontale sau specifice PO o sprijin pentru implementarea unor decizii adoptate la nivel european, cu impact asupra programării și implementării fondurilor o consultanță/expertiză necesară coordonării și controlului fondurilor și gestionării PO, inclusiv pentru monitorizarea în teren a proiectelor, o acțiuni ce vizează prevenirea fraudei și a corupției Acțiunile în acest sens vor lua în considerare elementele anti-fraudă stabilite în Secțiunea 9 a Acordului de Parteneriat.. o sprijin pentru autoevaluarea/evaluarea/gestionarea riscului de fraudă și implementarea/dezvoltarea instrumentelor specifice de evaluare a riscului, o sprijin pentru digitalizarea procedurilor de lucru ale PO precum și destinat utilizării opțiunilor de costuri simplificate, o sprijin pentru procesul de urmărire a pregătirii portofoliului de proiecte, precum și evaluarea, selecția, monitorizarea și verificarea proiectelor finanțate la nivelul PO o implementarea operațiunilor aferente instrumentelor financiare dezvoltate la nivelul PO o sprijin pentru elaborarea/actualizarea unor scheme de ajutor de stat pentru PO o organizarea și funcționarea optimă a Comitetelor de monitorizare pentru PO o organizarea și funcționarea funcției de selecție a proiectelor, inclusiv dezvoltarea instrumentelor informatice pentru urmărirea pregătirii proiectelor, o organizarea de evenimente (conferințe, rețele, reuniuni, grupuri de lucru, ateliere, vizite de studiu etc.) pe tematica fondurilor, atât la nivel orizontal, cât și specific PO o participarea la traininguri și evenimente organizate la nivel național sau european, legate de sau cu impact asupra fondurilor o orice alt tip de sprijin ad-hoc identificat ca fiind necesar în implementarea AP/PO o sprijin în procesul de închidere a perioadelor anterioare de programare 2007-2013 și 2014-2020. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acțiuni de informare și comunicare, inclusiv dar fără a se limita la: <ul style="list-style-type: none"> o activități de comunicare și publicitate despre implicarea fondurilor europene în dezvoltarea sectorului de transport din RO de interes pentru publicul larg și stakeholderii (inclusiv media), în scopul: promovării rezultatelor obținute în implementare, asigurării transparenței și vizibilității fondurilor, precum și creșterii gradului de conștientizare asupra impactului acestora la nivel național o activități de comunicare și informare pentru potențialii beneficiari și beneficiarii PO cu privire la oportunitățile de finanțare, modalitățile de accesare a fondurilor, apelurile lansate, inclusiv acordare de helpdesk și îndrumare pentru îndeplinirea acțiunilor de comunicare la nivelul proiectelor implementate cu fonduri europene, cu accent pe promovarea operațiunilor de

Obiectiv de politică	Obiective specifice	Priorități	COD	Tipuri de acțiuni
				<p>importanță strategică</p> <ul style="list-style-type: none"> o sprijinirea funcționării și întăririi capacității comunicatorilor POT. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acțiuni privind evaluare POT inclusiv , dar a fără a se limita la: o susținerea funcției de evaluare prin implementarea Planului de evaluare a AP o întărirea capacității de evaluare a personalului din unitățile de evaluare (training, asistență tehnică), precum și formarea beneficiarilor și personalului din sistemul de monitorizare a indicatorilor o îmbunătățirea accesării datelor din registrele administrative, construirea infrastructurii de date necesare procesului de evaluare a fondurilor, inclusiv dezvoltarea de instrumente statistice și de colectare date o sprijin specific pentru implementarea Planului de evaluare POT <ul style="list-style-type: none"> ➤ Studii, analize și propuneri de îmbunătățire a cadrului legislativ pentru creșterea eficienței implementării și exploatații proiectelor de infrastructură de transport; ➤ Pregătirea perioadei post 2027 ➤ Susținerea cheltuielilor de operare și funcționare ale AMPOT, inclusiv dar fără a se limita la o Asigurarea unui sediu funcțional al AMPOT (închiriere/amenajare interioară), o Asigurarea performanței în coordonarea, gestionarea și controlul fondurilor prin asigurarea plății salariilor și stimulentele salariale și a contribuțiilor sociale pentru personalul AM cu atribuții în derularea programului în scopul motivării personalului din sistem implicat în pregătirea, contractarea, managementul, monitorizarea, evaluarea, informarea , rambursarea și controlul programului <p>Asistența tehnică necesară vizează, în principal, următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistemul de management și control al POT (evaluare, verificare achiziții publice, verificare tehnică și financiară, etc); ❖ Asistență la nivel de sector (cadrul metodologic aferent pregătirii proiectelor, legislație achiziții publice, etc.).

În figura următoare este prezentată structura Programului Operațional Transport precum și relațiile dintre obiectivele de politică, obiectivele specifice, priorități și tipurile de acțiuni.

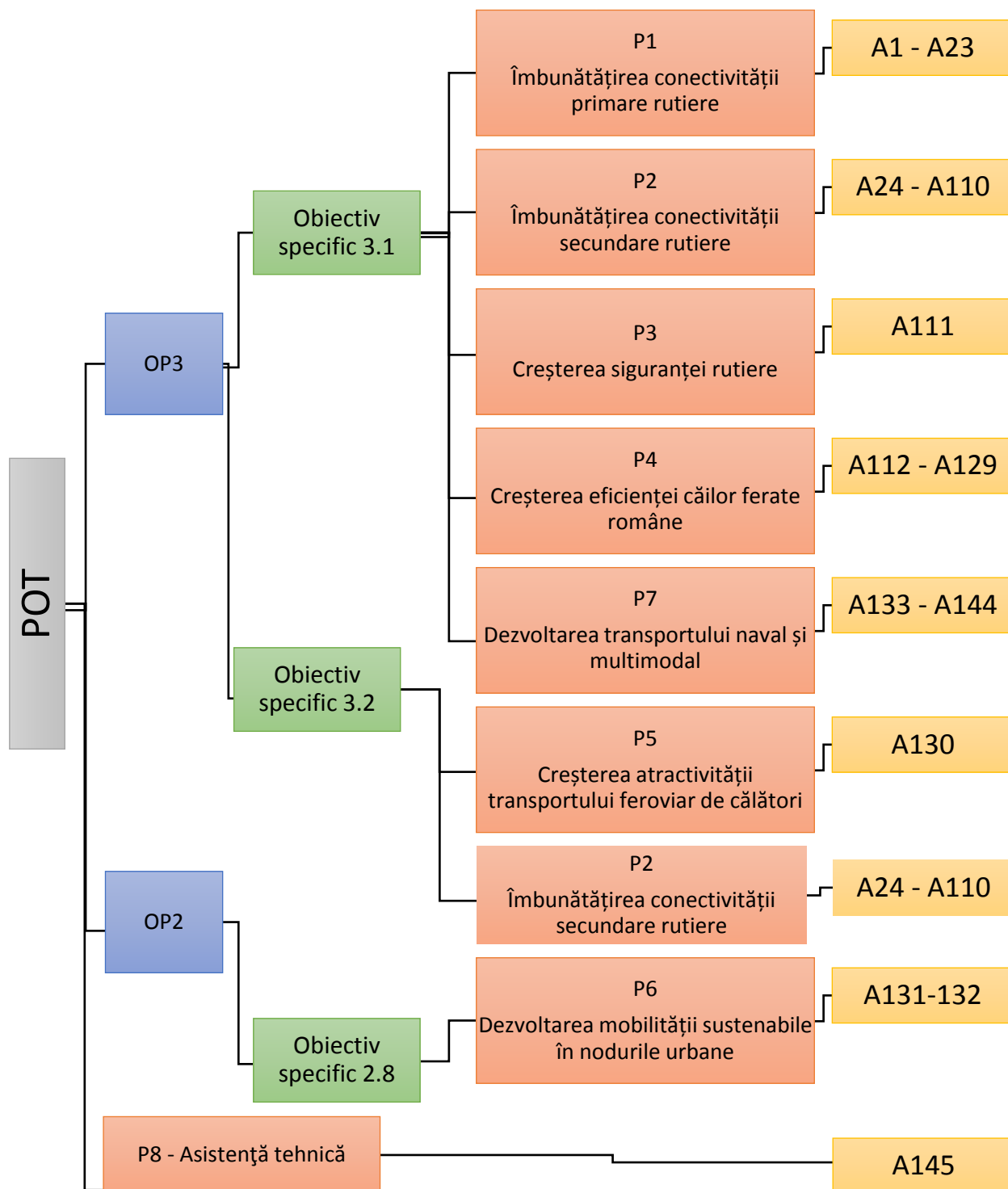


Figura nr. 2-2 Structura și legătura dintre elementele POT 2021-2027 (POT – Programul Operațional Transport; OP – Obiectiv de politică; P – Prioritate; A – Acțiune)

2.5 Relația cu alte planuri și programe relevante

Analiza relației POT 2021-2027 cu alte planuri, programe și strategii s-a realizat cu scopul de a identifica existența unor posibile sinergii sau potențiale neconcordanțe și constrângeri determinate de cerințele acestora, precum și de a contribui la identificarea obiectivelor Evaluării de Mediu.

Pentru identificarea relației POT 2021-2027 cu alte planuri și programe, au fost luate în considerare documentele strategice la nivel național și internațional.

Aceste documente strategice sunt relevante atunci când stabilesc condițiile și problemele care trebuie reflectate în mod corespunzător sau care pot influența Programul evaluat.

Identificarea relației dintre diferitele documente strategice relevante și Programul supus evaluării servește pentru:

- Identificarea existenței unor sinergii posibile sau a unor potențiale neconcordanțe și constrângeri;
- Identificarea problemelor care au fost deja abordate în alte politici, planuri, programe sau strategii;
- Luarea în considerare a efectelor cumulative asupra receptorilor cheie după implementarea mai multor planuri / programe conectate, pentru a fundamenta evaluarea opțiunilor alternative și a formelor specifice de impact ale POT 2021-2027.

Tabelul nr. 2-2 Relația cu alte planuri și programe a POT 2021-2027

Nr. crt.	Denumirea strategiei, planului sau programului	Orizontul de timp	Scurtă descriere a documentului	Relația cu POT 2021-2027
1.	Planul Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR) Nu a parcurs procedura SEA și EA. Este compatibil cu principiul DNSH	2022-2032	<p>Obiectivul general al PNRR este dezvoltarea României prin realizarea unor programe și proiecte esențiale, care să sprijine reziliența, nivelul de pregătire pentru situații de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme majore și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.</p> <p>PNRR definește o serie de reforme și investiții pentru accelerarea și susținerea tranziției la neutralitatea climatică. Astfel, Pilonul I: Tranziția Verde, Componenta C4., Transport sustenabil, Reforma R1., Transport sustenabil, decarbonizare și siguranța rutiera, sunt definite clar investițiile care vor fi susținute prin acest plan, respectiv:</p> <p>I1. Modernizarea și reînnoirea infrastructurii feroviare; 2. Material rulant feroviar; I3. Dezvoltarea infrastructurii rutiere sustenabile pe rețeaua TEN-T, taxarea rutieră, managementul traficului și siguranța rutieră; I4. Dezvoltarea rețelei de transport cu metroul în Municipiile București și Cluj-Napoca;</p>	<p>PNRR este planul cu un nivel ridicat de convergență cu POT, investițiile propuse prin PNRR, Componenta C4. Transport sustenabil, Reforma R1. Transport sustenabil, decarbonizare și siguranța rutiera, având o contribuție directă la susținerea POT.</p> <p>Relația de complementaritate a fost identificată pentru primele 7 Priorități ale POT (din cele 8), respectiv:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Îmbunătățirea conectivității primare rutiere; 2. Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere; 3. Creșterea siguranței rutiere; 4. Creșterea eficienței căilor ferate române; 5. Creșterea atractivității transportului feroviar de călători; 6. Dezvoltarea mobilității sustenabile în nodurile urbane; 7. Dezvoltarea transportului naval și multimodal; <p>Acțiunile propuse prin POT, asociate celor 7 priorități, au fost prioritizate în funcție de gradul de maturitate al proiectelor și vor fi parțial finanțate prin PNRR.</p>
2.	Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) Aviz de mediu nr. 3/20.08.2015, a parcurs procedura de Evaluare Adecvată	2014-2021	<p>POIM fost elaborat pentru a răspunde nevoilor de dezvoltare ale României, identificate în Acordul de Parteneriat 2014-2020 și conform Cadrelor Strategice Comune și Documentul de Poziție al serviciilor Comisiei Europene, strategia POIM fiind orientată spre obiectivele Strategiei Europa 2020, în corelare cu Programul Național de Reformă și cu recomandările specifice de țară.</p> <p>Obiectivul global al POIM 2014-2020 este „Dezvoltarea infrastructurii de transport, mediu, energie și prevenirea riscurilor la standarde europene, în vederea creării premiselor unei creșteri</p>	<p>POIM este un plan convergent cu POT, obiectivele specifice OS 1.1-1.4 și OS 2.1-2.6 din POIM vor fi continuate prin POT-proiectele fazate din perioada 2014-2020 (acțiuni: A1, A47, A65, A66) dar și proiectelor noi de investiții corespunzătoare Prioritate 1 (acțiuni: A2-A14), Prioritate 2 (acțiuni: A21-A45), Prioritate 3 (acțiuni: A46), Prioritate 4 (acțiuni: A48-A58), Prioritate 7 (acțiuni: A67-A77) și /sau proiecte de rezerva.</p>

¹ Declarația va deveni finală după aprobarea POIM de către Comisia Europeană

			economice sustenabile, în condiții de siguranță și utilizare eficientă a resurselor naturale”. Obiectivele specifice OS 1.1-1.4 și OS 2.1-2.6 vizează în mod direct dezvoltarea infrastructurii de transport.	
3.	Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) Nu a parcurs procedura SEA și EA. Decizia etapei de încadrare nr 7/08.03.2021	2021-2030	PNIESC este destinat să contribuie la realizarea obiectivelor stabilite în Acordul de la Paris privind schimbările climatice. La nivelul României, a fost stabilită o țintă de eficiență energetică, astfel încât să fie îndeplinită ținta stabilită la nivel european.	POT contribuie la atingerea țintelor stabilite la nivelul României prin intermediul PNIESC. Prioritatea 5, Acțiunea A64 și Prioritatea 6, Acțiunea A65, contribuie în mod direct la atingerea obiectivelor privind schimbările climatice, iar Prioritatea 7, Acțiunile A69-A77 pot contribui direct dar și indirect la atingerea obiectivelor stabilite prin PNIESC.
4.	Programul Operațional Dezvoltare Durabilă	2021-2027	Obiectivul principal al PODD este îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu, precum și îndeplinirea obligațiilor rezultate din directivele europene. PODD are ca fundament SNDD 2030 și contribuie la îndeplinirea unora dintre cele 17 obiective ale dezvoltării durabile, prin tipurile de acțiuni propuse, precum cele ce vizează eficiența energetică, economia circulară, calitatea aerului, infrastructura de apă și apă uzată, conservarea biodiversității etc. Programul Operațional Dezvoltare Durabilă reprezintă o continuare a Programului Operațional Infrastructură Mare ce vizează componenta de mediu și energie.	Cele două programe (POT și PODD) sunt complementare, domeniile vizate sunt diferite dar, contribuie în final la îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și standardelor de mediu și economie circulară. O mai bună conectivitate, obiectivul principal al POT, va determina o reducere a emisiilor de poluanți în mediu prin reducerea timpului necesar deplasărilor și îmbunătățirea condițiilor de trafic, iar Prioritatea 5 și Prioritatea 6 vor contribui la creșterea eficienței energetice.
5.	Planul Național de Acțiune pentru implementarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă a României	2022-2030	Planul reprezintă documentul cheie care ghidează implementarea SNDDR 2030, în acord cu obiectivele Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă și documentele strategice ale UE, în toate politicile sectoriale, pentru dezvoltarea durabilă pe plan național în perioada 2022-2030. Prin cele 4 direcții prioritare și cele 12 obiective specifice, Planul Național de Acțiune (PNA) susține o abordare integrată și multidimensională a dezvoltării durabile.	Acțiunile propuse prin POT vizează domenii diferite comparativ cu cele aferente Planului Național de Acțiune pentru implementarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă a României. Tangențial, acțiunile propuse prin POT converg cu cele stabilite prin PNA pentru adaptarea la schimbările climatice.
6.	Planul Național de Gestionare a Deșeurilor Aviz de mediu nr. 46 din 14.12.2017 Nu a parcurs procedura EA.	2018-2025	Prin Planul Național de Gestionare a Deșeurilor s-a caracterizat situația actuală în domeniul deșeurilor (cantități de deșeuri generate și gestionate, instalații existente), s-au identificat problemele ce generează un management ineficient al deșeurilor, s-au stabilit obiectivele și țintele pe baza prevederilor legale, precum și identificarea nevoilor de investiții.	Acțiunile aferente Planului Național de Gestionare a Deșeurilor și tipurile de acțiuni din POT nu se află într-o relație de contradicție, deoarece cele două seturi de acțiuni vizează abordarea unor domenii diferite.
7.	Strategia Națională de Management al Riscului	2010-2035	Strategia (aprobată prin H.G. nr. 846/2010) are ca scop definirea cadrului de orientare coordonată, intersectorială a tuturor	Acțiunile propuse prin POT vizează îmbunătățirea conectivității și creșterea siguranței rutiere, precum

	de Inundatii pe termen mediu și lung Aviz de mediu nr 18/04.06.2010		acțiunilor, în vederea prevenirii și reducerii consecințelor inundațiilor asupra activităților socio-economice, asupra vieții și sănătății umane și asupra mediului. Se urmărește o gestionare integrată a apei și a resurselor adiacente: amenajarea teritoriului și dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agriculturii și forestiere, protecția infrastructurii de transport, clădirilor și zonelor turistice, protecția individuală etc.	și creșterea eficienței cailor ferate romane dar, proiectele ce vor fi finanțate prin POT vor trebui dezvoltate după caz, cu respectarea condițiilor stabilite prin H.G. nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei, vizând protecția infrastructurii de transport. Nu există potențiale neconcordanțe între POT și programele realizate de administrațiile bazinale (ABA).
8.	Planul National de Amenajare a Bazinelor Hidrografice Aviz de mediu nr. 23/09.07.2013 Nu a parcurs procedura EA	Revizuire periodică	Planul National de Amenajare a Bazinelor Hidrografice are diferite obiective, printre care: inventarierea surselor de apă, determinarea stării actuale a acestora, evaluarea preliminară a riscului la inundații, identificarea acțiunilor, măsurilor, soluțiilor (pentru atingerea gradului acceptat de protecției la inundații a așezărilor umane și a bunurilor, diminuarea efectelor secetelor, tendințelor de aridizare, excesului de umiditate, etc), analiza de impact și evaluarea riscurilor induse de acțiunile, măsurile, soluțiile și lucrările propuse în planul de amenajare a bazinului hidrografic etc.	Acțiunile propuse prin POT (A1-A63) vizează îmbunătățirea conectivității și creșterea siguranței rutiere, precum și creșterea eficienței cailor ferate romane dar, proiectele ce vor fi finanțate prin POT vor trebui dezvoltate în conformitate cu măsurile stabilite de administrațiile bazinale (ABA), după caz.
9.	Planul National de Management Actualizat Aferent porțiunii Naționale a Bazinului Hidrografic International al Fluviului Dunărea, aprobat prin HG 859/2016 Supus procedurii de adoptare fără aviz de mediu	2016-2021	Planul reprezintă o sinteză a celor 11 planuri de management la nivel de bazine/spații hidrografice. Aceste planuri abordează elemente din Planurile pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI), Planurile de amenajare ale bazinelor hidrografice, Planurile de Management al Riscului la Inundații.	Acțiunile stabilite prin POT, Prioritatea 7. Dezvoltarea transportului naval și multimodal, respectiv acțiunile A66-A70 și A74, A75 sunt convergente cu Planul National de Management Actualizat Aferent porțiunii Naționale a Bazinului Hidrografic International al Fluviului Dunărea. Celelalte acțiuni propuse prin POT nu au o legătură directă cu acest plan dar, fără a fi semnalate divergente.
10.	Strategia Națională și Planul National de Management al Siturilor Contaminate din România Aviz de mediu nr. 27/10.02.2014	2015 - 2020 - 2050	Strategia urmărește să ofere linii directoare de acțiune pentru investigarea terenului afectat de poluare și a zonelor adiacente, pentru a decide gradul de contaminare a sitului și pentru a determina modul în care se vor reglementa acțiunile corective și validarea terenului corectat. Scopul strategiei este stabilirea pe termen scurt (2015) a principiilor în managementul siturilor contaminate și soluționarea problemei siturilor contaminate care necesită acțiuni urgente pe termen mediu (până în 2020), iar această acțiune va continua pe termen lung până în 2050.	Acțiunile aferente Strategia Națională și Planul National de Management al Siturilor Contaminate din România și tipurile de acțiuni din POT nu se află într-o relație de contradicție, deoarece cele două seturi de acțiuni vizează abordarea unor domenii diferite.
11.	Planul Investițional pentru	2020-	Planul Investițional reprezintă o actualizare a Master Planului de	Planul Investițional pentru Dezvoltarea

	Dezvoltarea Infrastructurii de Transport România Decizia Etapei de Încadrare nr. 9/20.12.2021 (fără Aviz de Mediu)	2030	Transport a României, aprobat în Septembrie 2016, pentru care s-a emis Avizul de mediu nr. 33/11.12.2015 în urma evaluării Raportului de mediu și studiului de Evaluare adecvata.	Infrastructurii de Transport România este parte componenta a POT fiind stabilite acțiunile și modul de finanțare al acestor acțiuni incluse în POT.
12.	Strategia UE pentru Regiunea Dunării (SUERD) și Planul de Acțiune	2011	SUERD este o strategie macro-regională a UE, adaptată la specificul regiunii dunărene. Strategia este structurată pe patru mari obiective (piloni), fiecărui obiectiv (pilon) corespunzându-i domenii specifice de acțiune, grupate în 11 Arii Prioritare (AP). Cele 4 mari obiective sunt: 1. Interconectarea regiunii Dunării; 2. Protejarea mediului în regiunea Dunării; 3. Creșterea prosperității în regiunea Dunării; 4. Consolidarea regiunii Dunării;	Acțiunile propuse prin POT, Prioritatea 7. Dezvoltarea transportului naval și multimodal, respectiv acțiunile A66-A70 și A74, A75 sunt convergente cu SUERD. Pentru celelalte acțiuni stabilite prin POT nu exista discordante cu ariile prioritate stabilite prin SUERD.
13.	Programul Operațional Comun Romania – Ucraina	2014-2020	Programul Ro – Ua 2014 - 2020 susține promovarea dezvoltării economice și sociale prin abordarea provocărilor comune în mediu, sănătate publică, siguranță și securitate și vizează promovarea mobilității persoanelor, a bunurilor și capitalurilor în regiunile de pe ambele părți ale frontierelor comune. Sunt stabilite domenii de cooperare iar Obiectivul tematic 7: Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea transportului și a rețelelor și sistemelor comune de transport.	Acțiunile propuse prin POT aferente priorităților P1, P2 și P7 sunt concordante obiectivul tematic 7, Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea transportului și a rețelelor și sistemelor comune de transport. Pentru celelalte acțiuni propuse prin POT nu exista discordante cu obiectivele tematice din Programul Ro – Ua.
14.	Programul Interreg VI-A România-Bulgaria	2021-2027	Obiectivul general al programului este reprezentat de „Dezvoltarea durabilă a ariei de graniță dintre cele două țări prin finanțarea unor proiecte comune”. Prin program au fost stabilite 4 priorități, respectiv: Prioritate 1: O regiune bine conectată; Prioritatea 2: O regiune mai verde; Prioritatea 3: O regiune bine educată; Prioritatea 4: O regiune integrată	Acțiunile propuse prin POT aferente priorităților P1, P2 și P7 sunt concordante cu obiectivul tematic 7, Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea transportului și a rețelelor și sistemelor comune de transport. Pentru celelalte acțiuni propuse prin POT nu exista discordante cu obiectivele tematice din Programul Interreg VI-A
15.	Programul Operațional Comun România - Republica Moldova	2014-2020	Programul Ro - Md va contribui la atingerea obiectivelor Instrumentului European de Vecinătate (ENI) prin promovarea culturii locale și a conservării patrimoniului cultural, prin dezvoltarea sistemului de sănătate la nivelul zonei vizate, a infrastructurii și nu în ultimul rând dezvoltarea educației și prevenirea și combaterea problemelor de securitate și siguranță. Au fost stabilite 8 obiective tematice dintre care obiectivul tematic 7 vizează Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea	Acțiunile propuse prin POT aferente priorităților P1, P2 și P7 sunt concordante cu obiectivul tematic 7, Îmbunătățirea accesibilității în regiuni, dezvoltarea transportului și a rețelelor și sistemelor comune de transport. Pentru celelalte acțiuni propuse prin POT nu exista discordante cu obiectivele tematice din Programul Ro-Md.

			transportului și a rețelelor și sistemelor comune de transport.	
16.	Interreg VI-A România-Ungaria 2021-2027	2021-2027	Obiectivul general al programului este: „o regiune transfrontalieră mai ecologică, mai rezilientă și mai coezivă între România și Ungaria, cu o mai bună înțelegere a oportunităților de cooperare, încredere sporită și bariere reduse în calea cooperării, în direcția obiectivelor comune ale Agendei 2030 cu un cadru de cooperare mai durabil”.	Nu au fost observate discordante cu obiectivele tematice din programul Interreg VI-A România-Ungaria.
17.	Planul National de Management al Riscurilor de Dezastre	2021-2028	Orizont de timp de 8 ani (2020-2021) cu unele măsuri care se extind și după anul 2030	Nu au fost observate discordante cu obiectivele stabilite prin Planul National de Management al Riscurilor de Dezastre

În urma analizei relației POT 2021-2027 cu alte planuri și programe nu au fost identificate situații în care programul analizat să fie în contradicție cu planurile și programele relevante la nivel național.

3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției probabile în situația neimplementării programului

3.1 Starea actuală a mediului

3.1.1. Aspecte generale

Acest capitol prezintă situația actuală a stării mediului în zona programului – România. Scopul acestuia îl reprezintă înțelegerea modului în care implementarea acesteia poate avea efecte semnificative asupra zonei în care se aplică.

Caracterizarea stării actuale a mediului a fost realizată pe baza datelor și informațiilor referitoare la zona de studiu disponibile la momentul elaborării Raportului de mediu

Aspectele de mediu relevante, agreate în cadrul grupului de lucru sunt următoarele: biodiversitate, populație și sănătate umană, sol, apă, aer, factori climatici, valori materiale, patrimoniu cultural, peisaj, eficiență energetică, managementul riscurilor și economie circulară.

3.1.2. Biodiversitate

Conform Raportului privind starea mediului în România – 2020, în zona programului se găsesc trei categorii de arii naturale protejate.

1. Arii naturale protejate de interes național:

- Rezervații științifice, monumente al naturii, rezervații naturale – arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate naturale terestre și/sau acvatice, cuprinzând elemente reprezentative de interes științific sub aspect floristic, faunistic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic sau de alta natură.

În România acestea sunt în număr de 916, însumând o suprafață de 307973,06 ha.

- Parcuri Naționale – ariile naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor eșantioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspectul fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic sau de altă natură, oferind posibilitatea vizitării în scopuri științifice, educative, recreative și turistice.

În România sunt 13 parcuri naționale ocupând 317419,19 ha.

- Parcuri naturale – arii naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică.

Acestea sunt în număr de 16 și însumează o suprafață de 770026.529 ha.

2. Arii naturale protejate de interes internațional

- Situri naturale ale patrimoniului mondial natural și cultural – Convenția de la Paris – arii naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural în cuprinsul cărora există elemente naturale a căror valoare este recunoscută ca fiind de importanță universală.

În România se găsește un singur astfel de sit, iar suprafața lui este de 311915.88 ha.

- Geoparcul – teritoriu ce cuprinde elemente de interes geologic deosebit, alături de elemente de interes ecologic, arheologic, istoric și cultural.
- Zone umede de importanță internațională – Convenția de la Ramsar – arii naturale protejate al căror scop este asigurarea protecției și conservării siturilor naturale cu diversitate biologică specifică zonelor umede.

Acestea sunt în număr de 19 și ocupă o suprafață de 1096640,01 ha.

- Rezervații ale biosferei – Comitetul MAB/UNESCO – arii naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural și a diversității biologice specifice. În România există 3 rezervații ale biosferei ce ocupă o suprafață de 661939.33 ha.

3. Arii naturale protejate de interes comunitar – situri "Natura 2000" :

- Situri de importanță comunitară – SCI – arii naturale care în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, au o contribuție semnificativă la menținerea sau restaurarea stării de conservare favorabile a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar, și care pot contribui semnificativ la coerența rețelei „NATURA 2000” și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

În prezent în România sunt 435 de SCI-uri ce ocupă o suprafață de 4650970.00 ha.

- Arii de protecție specială avifaunistică – SPA – arii naturale protejate ale caror scopuri sunt conservarea, menținerea, iar unde este cazul aducearea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice.

În România sunt prezente 171 de SPA-uri, însumând o suprafață de 3875297.58 ha.

Conform Barometrului Natura 2000, din anul 2011 până în prezent situația siturilor Natura 2000 s-a îmbunătățit, observându-se o creștere a numărului de situri cât și a suprafețelor acestora. Dinamica siturilor Natura 2000 din perioada 2011-2020, este prezentată în figurile următoare.

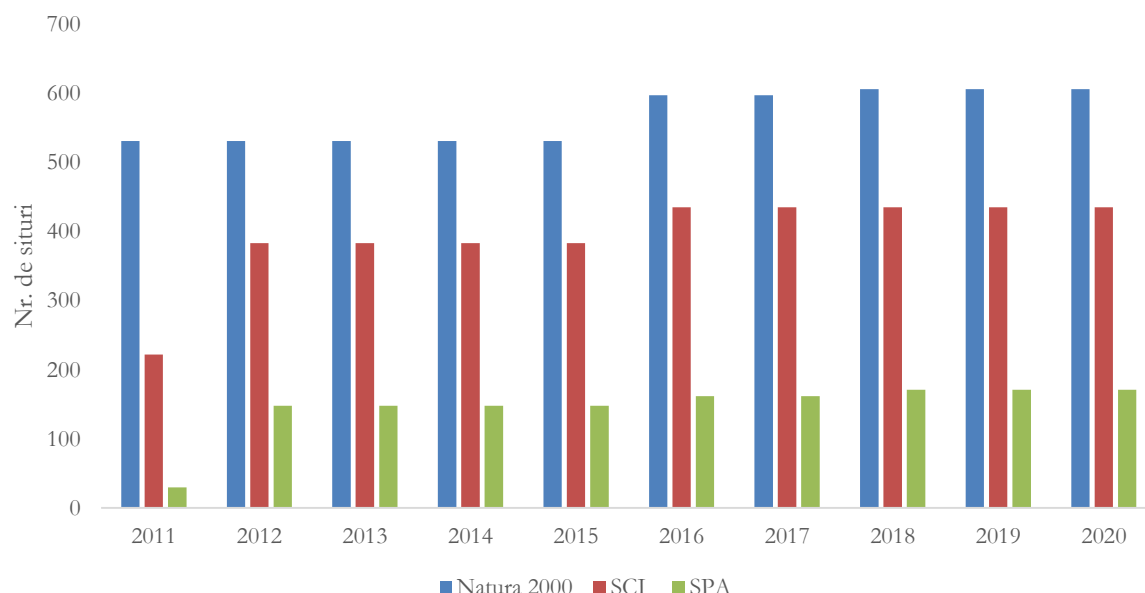


Figura nr. 3-1 Dinamica numărului de situri Natura 2000 în România (Sursa: Natura 2000 Barometer)

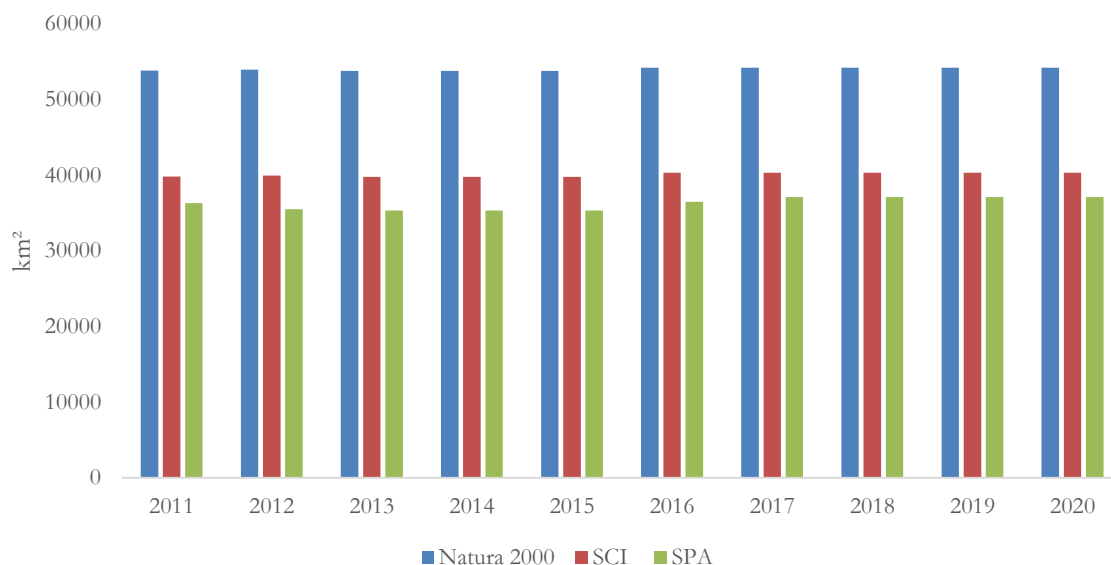


Figura nr. 3-2 Dinamica suprafețelor siturilor Natura 2000 în România (Sursa: Natura 2000 Barometer)

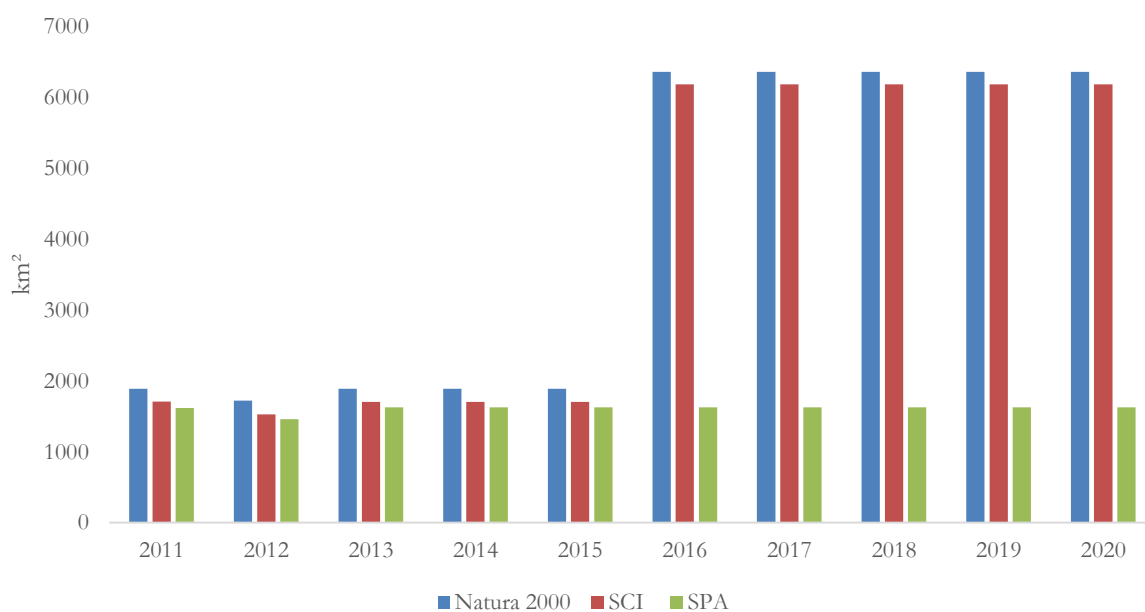


Figura nr. 3-3 Dinamica suprafeței marine a siturilor Natura 2000 în România (Sursa: Natura 2000 Barometer)

Localizarea ariilor naturale protejate atât de interes național cât și comunitar din zona programului sunt prezentate în figura următoare.

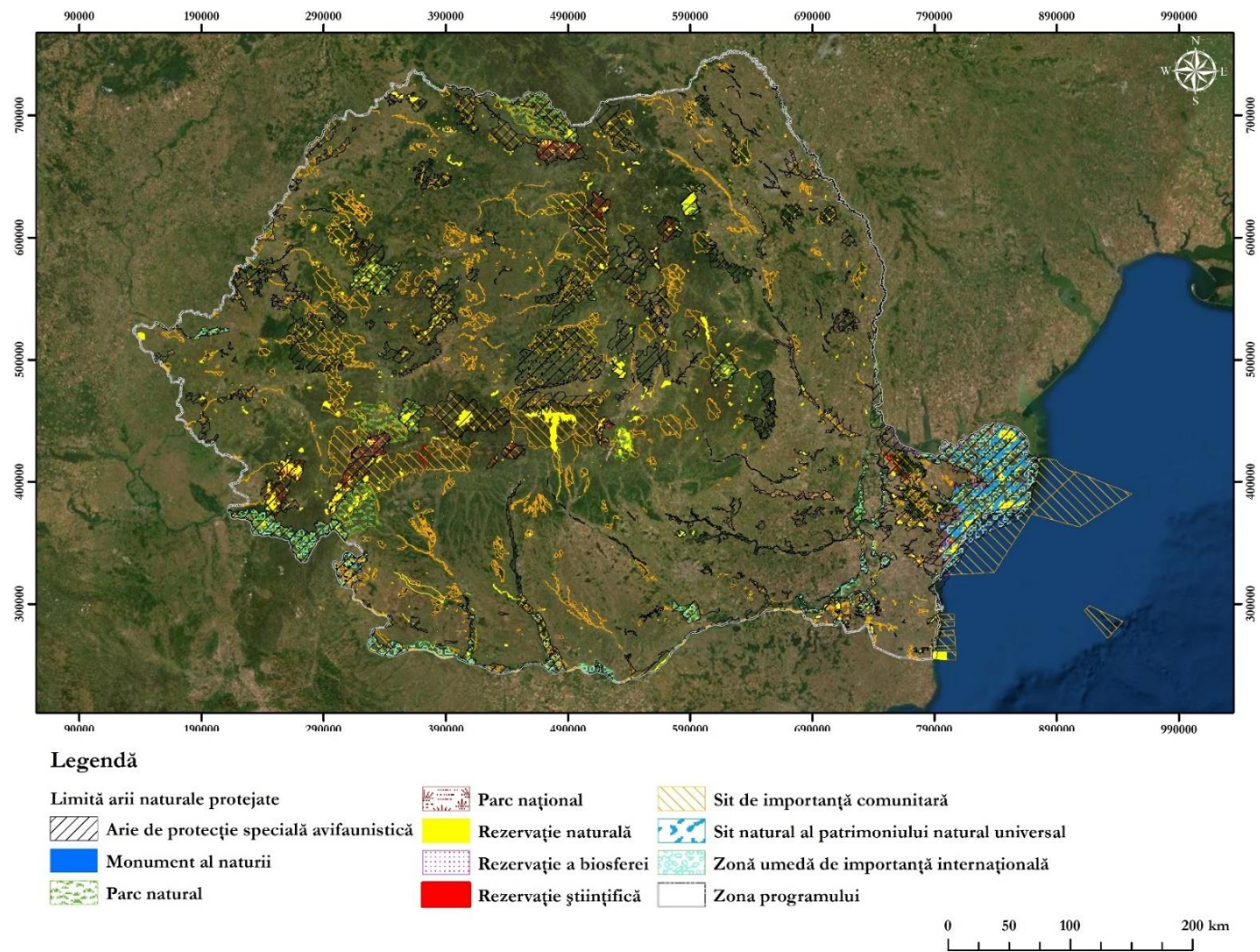


Figura nr. 3-4 Arii naturale protejate din România

Analizând suprafața ocupată de ariile naturale protejate, se poate observa că sunt predominante Siturile de importanță comunitară – SCI urmate de Ariile de protecție specială avifaunistică – SPA. Ponderea ocupată de fiecare categorie de arie naturală protejată din România este prezentată în figura următoare.

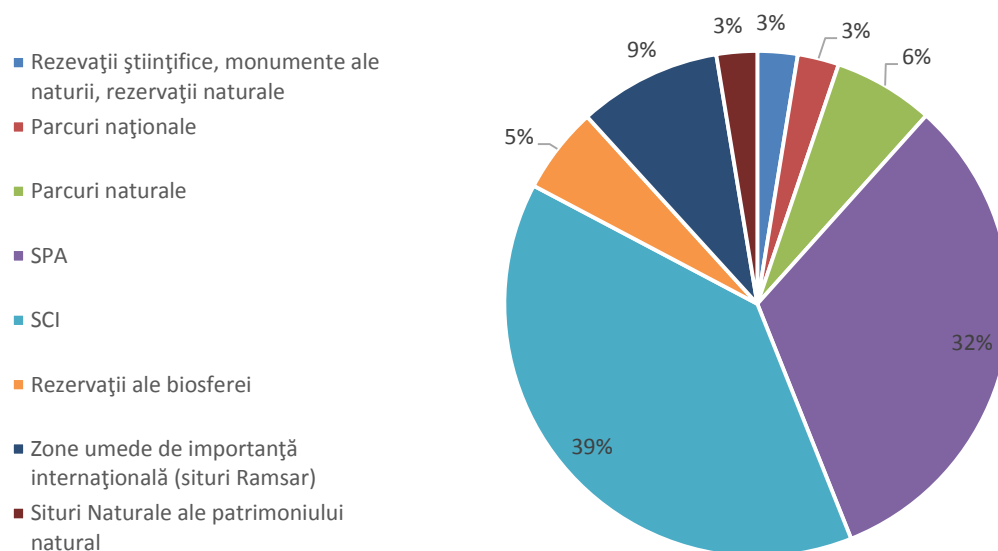


Figura nr. 3-5 Ariile naturale protejate din zona programului (Sursa: Raport privind starea mediului în România 2020)

Conform Raportul privind starea mediului în Romania (2020) principalele presiuni asupra biodiversității sunt reprezentate de:

Introducerea speciilor invazive

În România la momentul actual sunt prezente următoarele grupe de organisme identificate ca specii invazive:

- 46 de specii acvatice
- 3 specii de fungi
- 19 specii de plante acvatice
- 4 specii de nevertebrate
- 4 specii de păsări
- 27 de specii de insecte
- 2 virusuri
- 159 de specii de plante terestre

Poluarea și încărcarea cu nutrienți

La nivel național, au fost identificate localități cu zone vulnerabile la poluarea cu nitrați, unele incluse total sau parțial în situri de importanță comunitară sau arii de protecție specială avifaunistică, însă nu există date disponibile pentru indicatorii ce pot determina modul în care este amenințată biodiversitatea de poluarea cu nutrienți.

Schimbările climatice

Principalele efecte ale schimbărilor climatice sunt următoarele:

- modificări fizico-comportamentale ale speciilor, ca urmare a incapacității acestora de

- adaptare
- modificarea distribuției și compoziției habitatelor ca urmare a modificării componenței speciilor;
- creșterea numărului de specii alogene la nivelul habitatelor naturale actuale și creșterea potențialului invaziv al acestora, ca urmare a descoperirii fie a condițiilor prielnice sau a ocupării nișei ecologice eliberată prin dispariția unor specii indigene;
- modificarea distribuției ecosistemelor specifice zonelor umede, cu posibila restrângere până la dispariție a acestora;
- modificări ale ecosistemelor acvatice de apă dulce generate de încălzirea apei;

Modificarea habitatelor

Principalele cauze care determina modificarea structurilor habitatelor sunt reprezentate de:

- dezvoltarea zonelor rezidențiale;
- tăieri ilegale de arbori;
- poluarea apelor de suprafață, subterane și a solului cu produse petroliere sau apă sărată, ape menajere, deșeuri;
- modificarea morfologiei terenurilor datorită activității de exploatare a unor resurse minerale (cariere, balastiere);
- schimbarea categoriei de folosință a terenurilor (extinderea intravilanului, scoaterea temporară sau definitivă din circuitul silvic);
- aplicarea necorespunzătoare a tehnologiilor agricole;
- folosirea pesticidelor;
- turismul necontrolat în zonele de agrement.

Starea de conservare

Starea de conservare a habitatelor din România este în principal bună și într-o mică măsură proastă, în plus la nivel European România se află pe primul loc în ceea ce privește ponderea habitatelor cu starea bună de conservare. Numărul de evaluări pe țară este indicat între paranteze².

² Agenția Europeană de Mediu - Conservation status of habitats at Member State level, 2013-2018

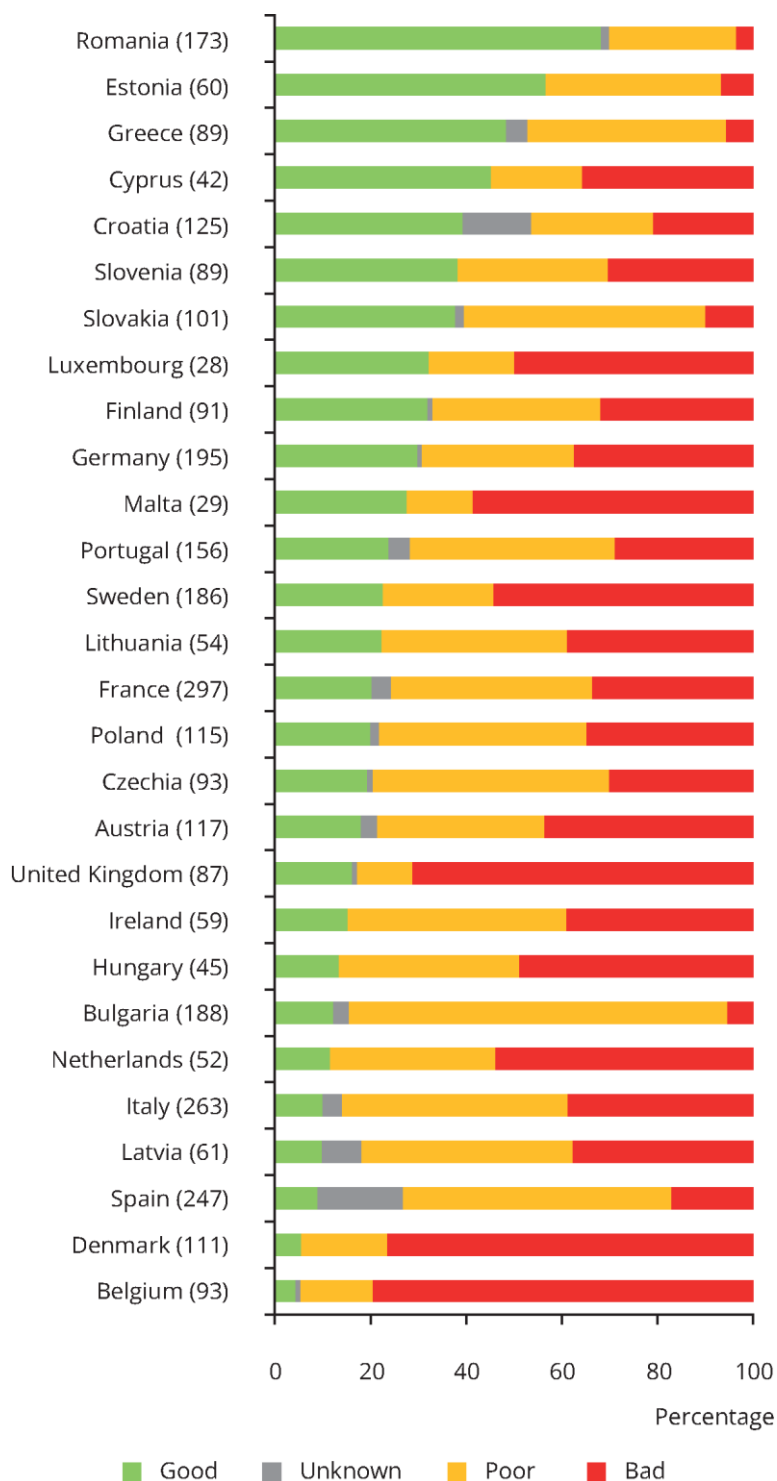
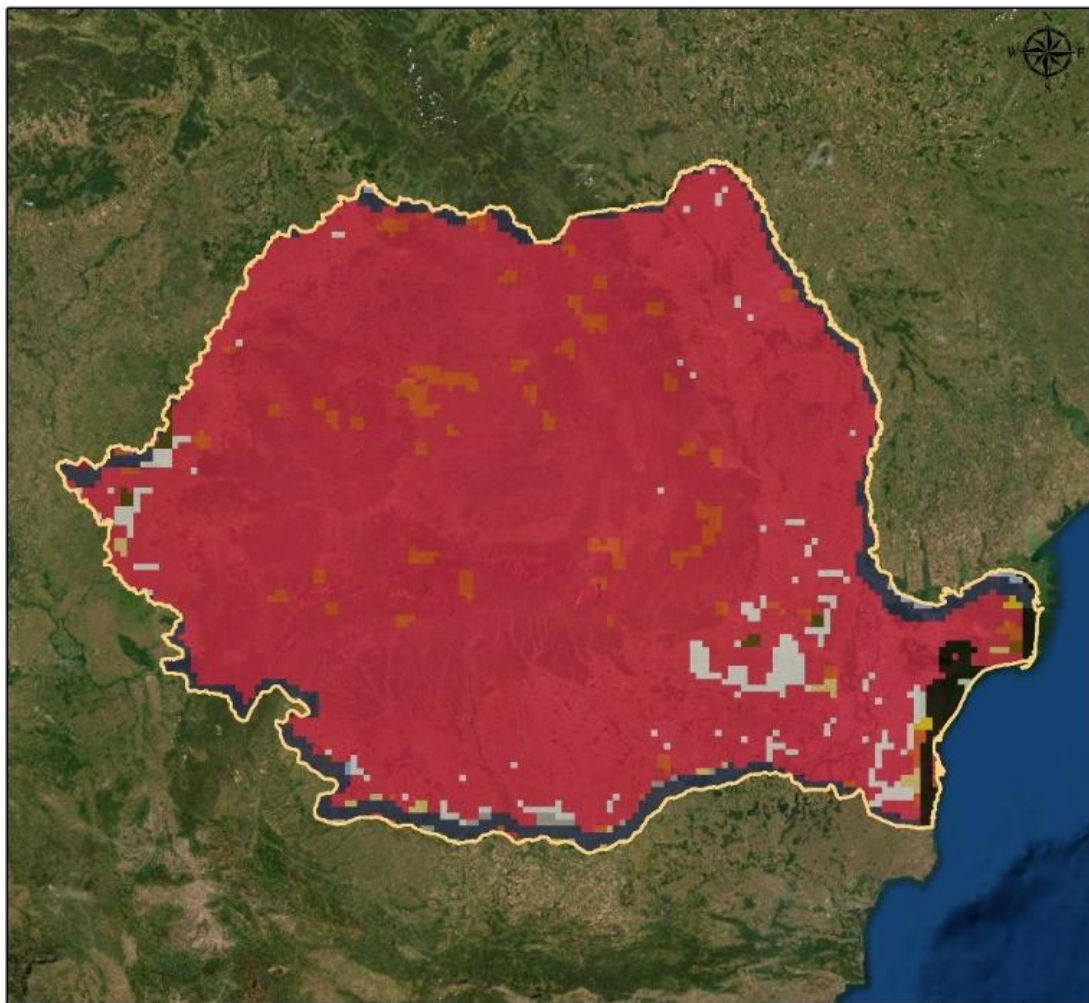


Figura nr. 3-6 Starea de conservare a habitatelor în statele membre UE (Sursa Agenția Europeană de Mediu)

În ceea ce privește tendința stării de conservare a speciilor din România, aceasta este de îmbunătățire³. Distribuția la nivelul României este prezentă în figura următoare.



Spatial distribution of species conservation status trends at Member State level represented in a 10 x 10 km grid

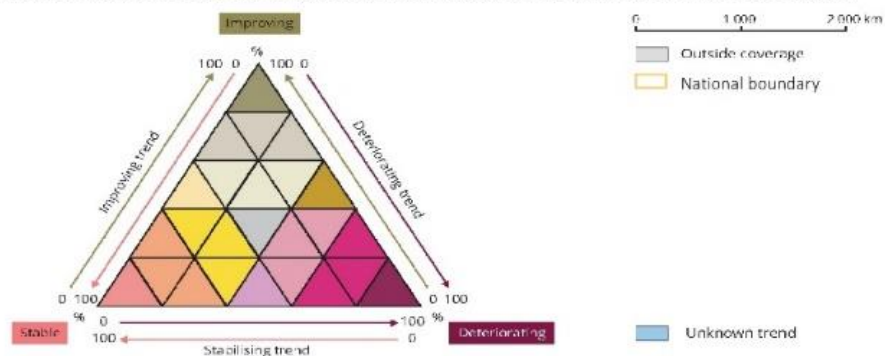


Figura nr. 3-7 Tendința stării de conservare a speciilor din România (Sursa Agenția Europeană de Mediu)

³ Agenția Europeană de Mediu - Spatial distribution of habitats conservation status trends at Member State level represented in a 10 x 10 km grid

Presiuni cauzate de infrastructura de transport asupra biodiversității

Traficul rutier poate cauza prin coliziune mortalitatea accidentală a speciilor de faună precum mamifere mari și mici, păsări, amfibieni, insecte etc. Extinderea drumurilor, creșterea numărului de autovehicule, a vitezei medii a vehiculelor și a distanței parcurse de fiecare șofer reprezintă o amenințare semnificativă pentru biodiversitate⁴.

Conectivitatea este un aspect cheie pentru speciile care au nevoie de teritorii întinse și care se deplasează pe distanțe mari pentru împerechere, dispersie și hrănire. Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale. În acest sens, datorită infrastructurii liniare, unele specii care prezintă mobilitate mare sunt adesea ucise. Acest fenomen este una dintre principalele cauze ale dispariției anumitor specii, inclusiv a carnivorelor.

La nivel global, după recoltarea legală, drumurile sunt cea mai mare sursă de mortalitate antropică pentru multe vertebrate (Schwartz și colab., 2020).

De exemplu, conform unui studiu realizat în zona Buzău pe parcursul a două zile, au fost identificat 277 de victime ale traficului rutier din regiunea Vulcanilor Noroioși, majoritatea nevertebrate (271) și doar șase vertebrate. Cele 277 de indivizi uciși pe drum aparțin a 31 de grupuri de animale. Cel mai mare număr de indivizi uciși aparțin următoarelor grupe: *Coleoptera*, *Isopoda*, *Oniscidea*, *Diplopoda* și *Hymenoptera*. În prima zi au predominat coleopterele, în timp ce în a doua zi izopodele terestre au avut cea mai mare abundență procentuală. Cu cât animalele ucise pe drum sunt de dimensiuni mai mici, pot trece neobservate sau sunt descompuse/îndepărtate mai repede de pe carosabil din cauza circulației rutiere (Popovici și Ile, 2018).

Prin intermediul platformei ROAD.KILL⁵ sunt centralizate datele raportate de civili cu privire la numărul de specii care sunt omorâte din cauza traficului rutier. În urma analizei datelor înregistrate pe această platformă, în perioada 2011-2022 au fost identificați un număr de 517 indivizi. De menționat că datele rezultate pot fi influențate de numărul de persoane care raportează incidentele, deci este o aproximare. Cantitatea de date generată este în creștere, și numărul de confirmări poate crește de la an la an.

În figura următoare se poate observa că tendința mortalității speciilor de faună pe drumurile publice se află pe un trend ascendent în perioada analizată. Această creștere se poate datora intensificării fluxului de mașini și a extinderii drumurilor în țară.

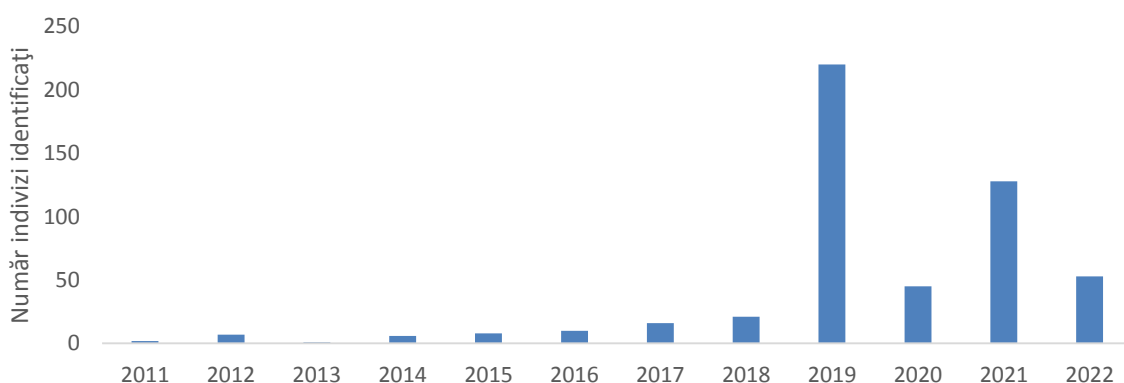


Figura nr. 3-8 Numărul de de indivizi morți identificați (date preluate din platforma ROAD.KILL)

⁴ [Mortalitatea animală datorată vehiculelor - frwiki.wiki](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mortalitatea_animal%C3%A2_datorat%C3%A2_vehiculelor)

⁵ <https://road-kill-registration.green-web.eu/?lang=en>

De asemenea se poate observa că regnul *Mammalia* este principalul afectat de traficul rutier, identificându-se un număr foarte mare de indivizi morți, respectiv 417, reprezentând un procentaj de 80,7% din numărul total. Acest regn este urmat de *Aves* (9,1%), *Amphibia* (6,4%), *Reptilia* (2,1%) și specii neidentificate, în procent de 1,7%.

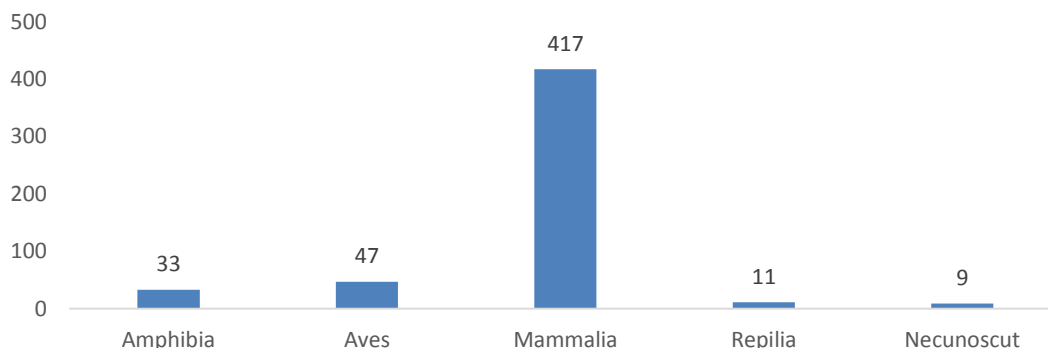


Figura nr. 3-9 Numărul de indivizi morți repartizați pe regnuri (date preluate din platforma ROAD.KILL)

Poluarea luminoasă

La nivelul României sunt prezente diferite zone extinse de poluare luminoasă. De exemplu Centru Bucureștiului și al Timișoarei. ating cel mai ridicat nivel de poluare luminoasă (în care iluminarea artificială este de peste 41% din strălucirea naturală a cerului, pe timpul nopții). Acestea sunt urmate cu un grad de iluminare artificială cuprins între 10,2-20.5% din strălucirea naturală a cerului, pe timpul nopții de următoarelor județe: Craiova, Galați, Ploiești, Pitești, Braila, Sibiu, Cluj, Oradea, etc.

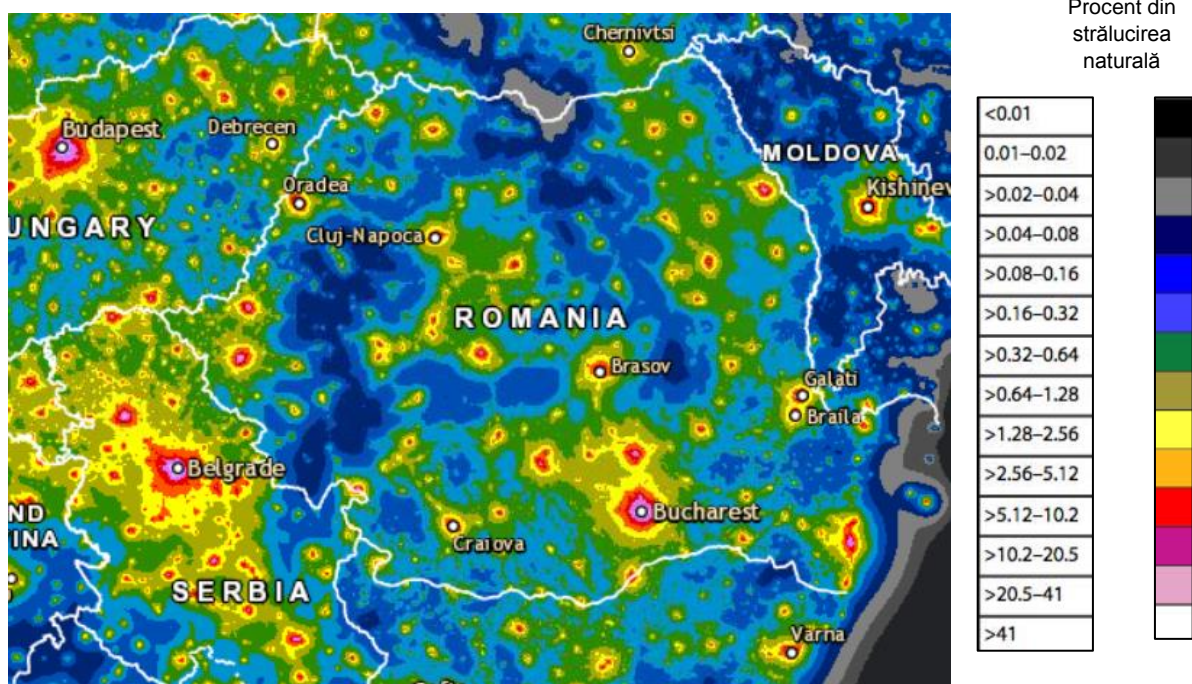


Figura nr. 3-10 Poluarea luminoasă la nivelul României (sursa: Noul Atlas mondial al luminiozității artificiale a cerului ⁶)

Poluarea luminoasă afectează ciclurile reproductive ale unor specii, alterează habitatele și perturbă activitatea acestora în timpul nopții. Lumina excesivă îndepărtează unele specii și le atrage pe altele; în ambele cazuri indivizii speciilor afectate ajung în locații în care nu ar trebui să fie, fiind astfel expuși prădătorilor sau riscului de mortalitate. Speciile migratoare zburătoare sunt în special afectate. Poluarea luminoasă (în special cauzată de lumina albastră) are numeroase efecte negative și asupra sănătății umane.

Așa cum se poate observa și în figura următoare, poluarea luminoasă a crescut în ultimii 10 ani la nivelul României atât din punct de vedere al valorilor radianței, cât și al extinderii zonelor afectate de nivele ridicate ale radianței. Toate informațiile disponibile indică o tendință de înrăutățire pentru cei doi parametri (valoarea radianței și extinderea zonelor cu valori ridicate ale radianței) în următorul deceniu.

Sunt necesare măsuri la nivel național pentru stoparea creșterii poluării luminoase la nivelul României.

⁶ <https://cires.colorado.edu/Artificial-light>

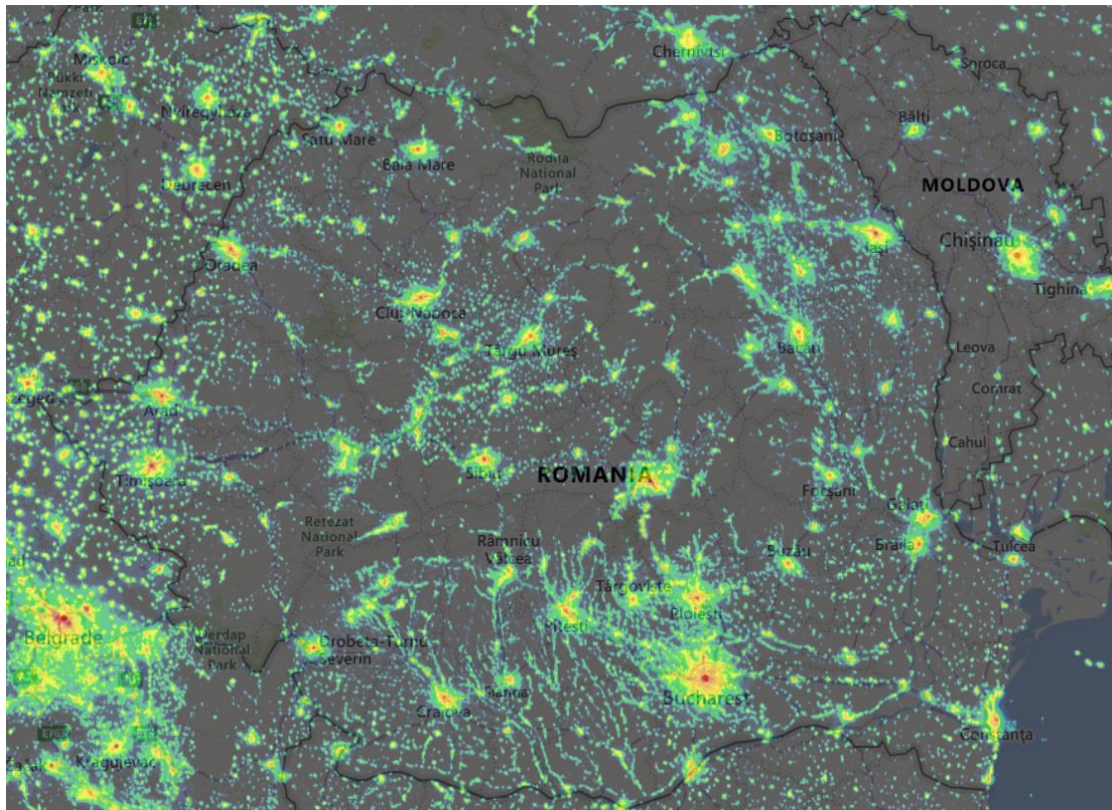
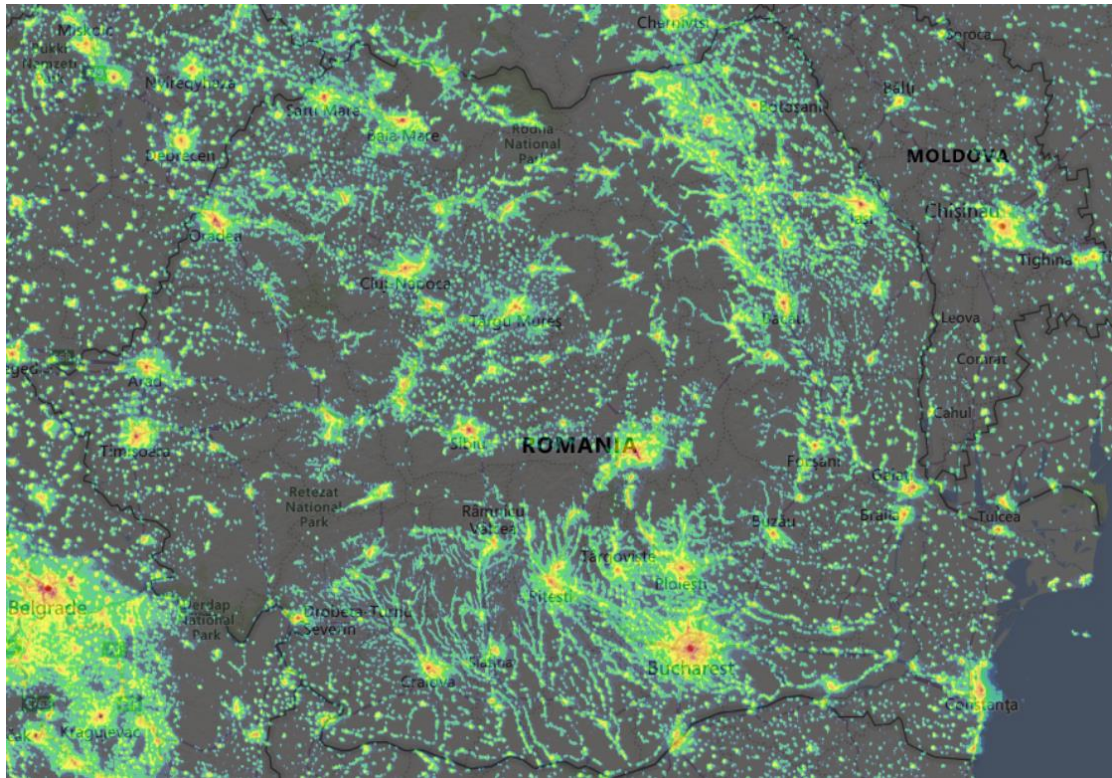


Figura nr. 3-11 Comparație a nivelului radianței în anul 2021 (imagine sus) și anul 2012 (imagine jos).
Sursa: www.lightpollutionmap.info

3.1.3. Populația și sănătatea umană

Conform Institutului Național de Statistică, la 1 ianuarie 2021 populația rezidentă a fost de 19 201 662 persoane, prezentând o descreștere în perioada 2003-2021.

Conform proiecțiilor demografice la orizontul anilor 2040, 2060, 2080, 2100, tendința de diminuare se va menține pe tot parcursul acestor ani. Populația urbană, precum și cea de sex feminin sunt majoritare (53,6%, respectiv 51,1%).

Fenomenul de îmbătrânire demografică continuă să se accentueze (ridicându-se la 121,3 persoane vârstnice la 100 de tineri sub 15 ani), ecartul dintre populația vârstnică de 65 ani și peste și populația tânără de 0-14 ani ajungând la 643 mii persoane, în creștere față de 554 mii persoane la 1 ianuarie 2019. Raportul de dependență demografică a crescut de la 52,0 la 52,9 persoane tinere și vârstnice la 100 persoane adulte. Soldul migrației internaționale temporare de lungă durată a fost negativ reprezentând - 30 591 persoane (INS, Comunicat de presă Nr. 222/28 august 2020).

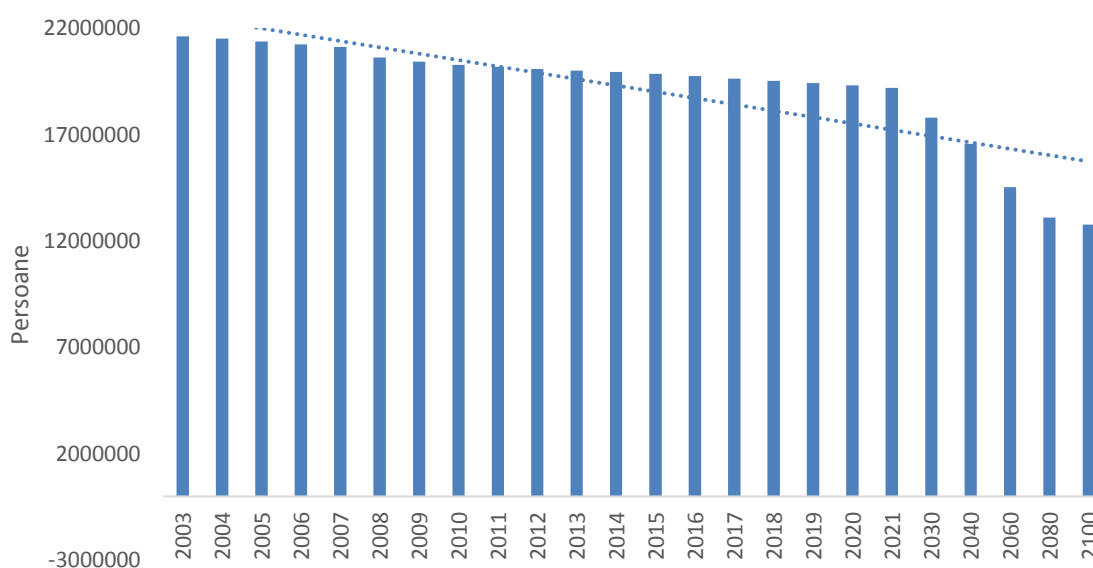


Figura nr. 3-12 Reprezentarea dinamicii populației în România (Sursa INS) și proiectarea populației la orizontul anilor 2040, 2060, 2080, 2100 (sursa Tendințe sociale, 2019)

În ceea ce privesc clasele de vârstă ale populației în perioada 2003-2020 se observă o creștere a persoanelor cuprinse în clasele de vârstă 50-59 (de la 11,47% la 13,57%) 60-69 (de la 10,32% la 12,95%) și 70+ (de la 9,07% la 12,74%). În figura următoare este reprezentată structura populației (populația rezidentă la 1 ianuarie) în funcție de categoriile de vârstă din anii 2003 și 2020.

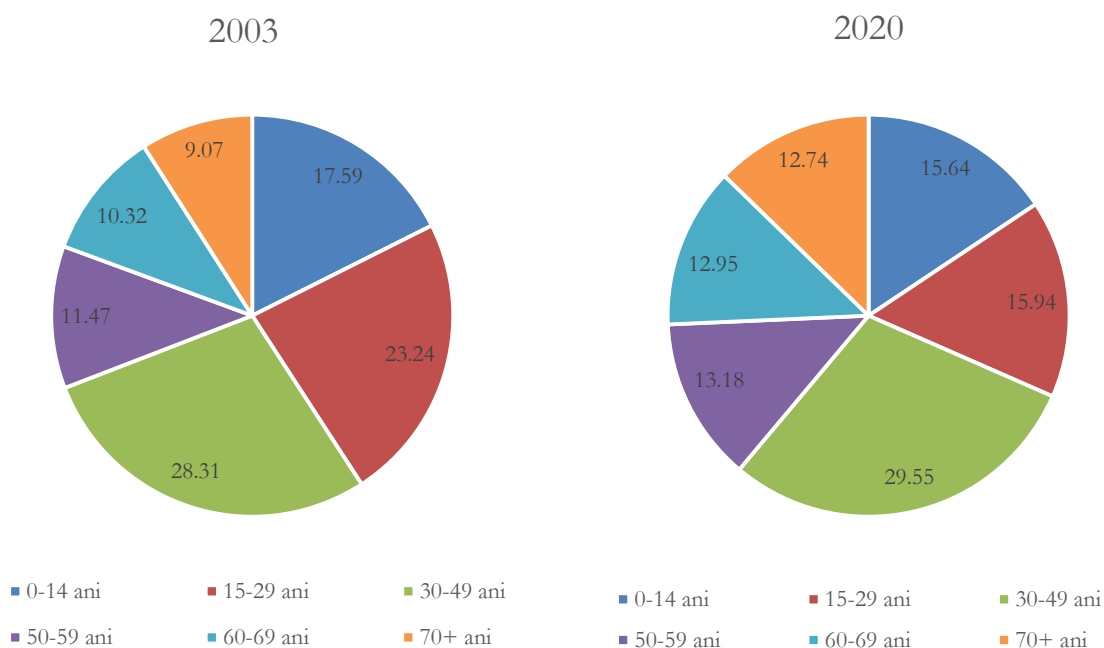


Figura nr. 3-13 Dinamica procentelor claselor de vârstă (Sursa INS)

Rata natalității prezintă o tendință descendentă în perioada 1990-2022, scăzând de la 13,6 la 8,5 născuți la 1000 de locuitori. Rata natalității în țară în anul 2019 are o distribuție heterogenă în funcție de județe, cea mai mare valoare fiind prezentă în Ilfov (10.5 născuți la 1000 de locuitori) iar cea mai mică valoare fiind în Caraș-Severin (6.5 născuți la 1000 de locuitori) (Sursa INS).

Pe perioada 1990-2020 s-a observat o tendință de ușoară creștere a ratei mortalității de la 10,6 decedați la 1000 de locuitori la 11,7 decedați la 1000 de locuitori ceea ce mai mare valoare fiind înregistrată în 1996 de 12,5 decedați la 1000 de locuitori. În funcție de județe în anul 2019 cea mai mică rată a mortalității este înregistrată în județul Vâlcea (9 decedați la 1000 de locuitori) iar cea mai mare în județul Teleorman (16,7 decedați la 1000 de locuitori) (Sursa INS, accesat octombrie 2020).

Rata sporului natural în zona programului în perioada 1990-1991 este pozitivă, urmând ca în următoarea perioadă să fie înregistrată o rată a sporului natural negativă.

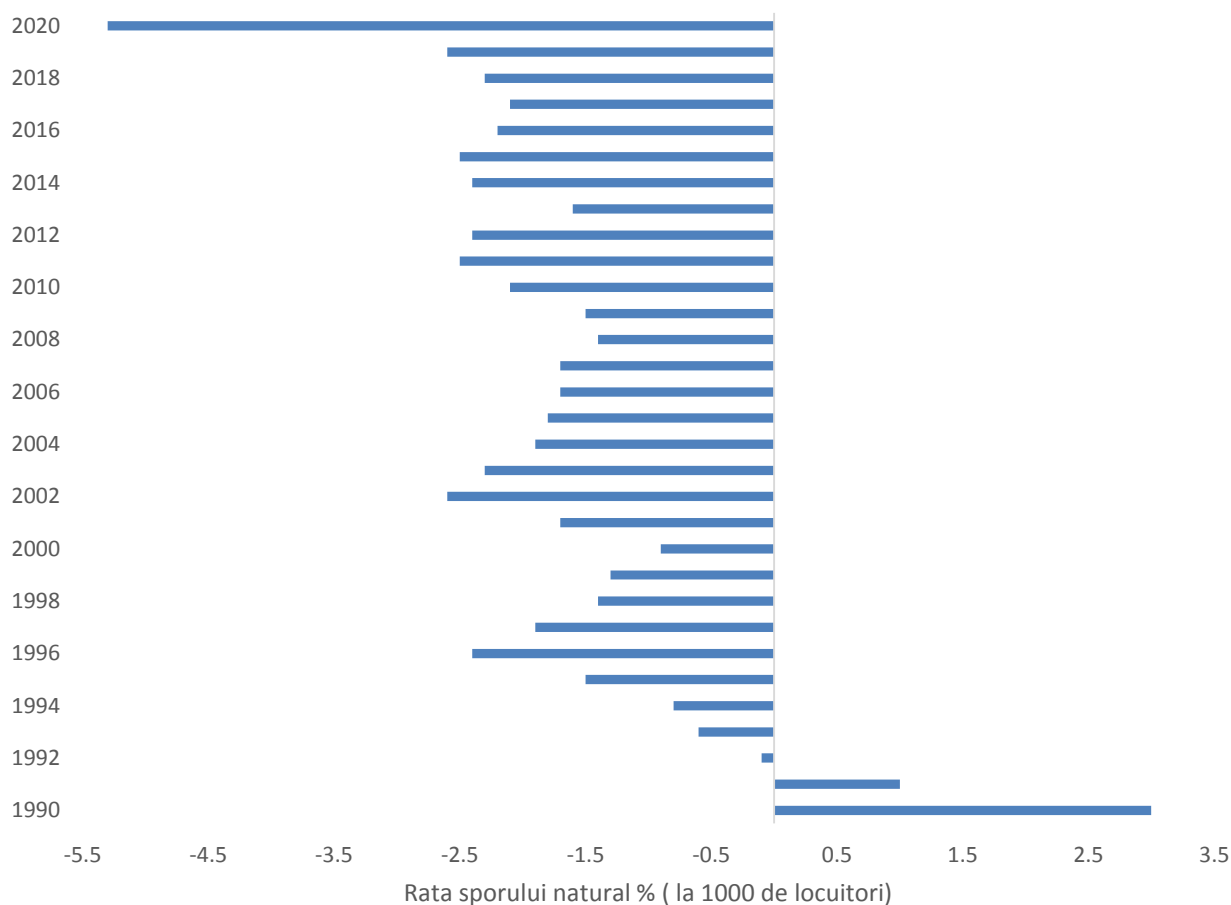


Figura nr. 3-14 Rata sporului natural (Sursa: INS)

Durata medie de viață prezintă o tendință de creștere în perioada 1990-2019 de la 69.56 ani la 75.99 ani, cea mai mică valoare fiind înregistrată în anul 1997 de 68,95 de ani. Analizând situația la nivel de județe în anul 2019 cea mai mică valoarea a fost înregistrată în Tulcea prezentând o durată medie de viață de 73,66 de ani, iar cea mai mare valoarea în Vâlcea de 80,84 de ani (Sursa INS, accesat octombrie 2020).

Efectele poluării aerului se pot cuantifica și exprima ca decese premature, acestea apar înainte ca o persoană să atingă vârsta așteptată. Transporturile continuă să fie o sursă semnificativă de poluare atmosferică, în special în marile orașe. Poluanții atmosferici, precum particulele în suspensie și dioxidul de azot (NO₂), dăunează sănătății umane și mediului.

Tabelul următor arată numărul de decese premature atribuite expunerii la PM_{2.5}, NO₂ și O₃ în România și valoarea medie la nivel European în anul 2016 și 2018. Se poate observa că la nivelul României se înregistrează o creștere în perioada analizată, în timp ce media la nivel European înregistrează o diminuare, cu excepția deceselor premature cauzate de expunerea la O₃.

Tabelul nr. 3-1 Numărul deceselor premature ca urmare a expunerii la emisiile de poluanți ai aerului în 2016-2018 (Sursa: Air quality in Europe -2020 Report)

	An	Decese premature		
		PM 2.5	NO ₂	O ₃
Romania	2016	23400	2600	490
	2018	25000	3500	730

	An	Decese premature		
		PM 2.5	NO ₂	O ₃
Media europeană (EU-28)	2016	14714	2429	500
	2018	13536	1929	693

Analizând nivelul de expunere anuală a populației României la concentrațiile de PM10, se constată că în diferite zone ale țării este depășită valoarea limită anuală (maxim 35 de depășiri ale valorii zilnice de 50 ug/m³), de exemplu în București, Brașov, Iași, Suceava, Alba-Iulia. În figura de mai jos este prezentată situația la nivelul țării în anul 2019.

Conform Raportului anual privind starea mediului în România în anul 2020, au existat depășiri ale valorii limită zilnice pentru PM10 în Gorj (stația de monitorizare GJ-2) și Iași (stația de monitorizare IS-1). De asemenea depășiri aproape de limita anuală (între 30-35 de depășiri) au fost înregistrate în județul Argeș, Iași, Mureș și Suceava.

Procentul populației urbane expuse la afectarea sănătății din cauza depășirii valorii limită a indicatorilor de calitate a aerului (NO₂, O₃ și PM10) în perioada 2018-2020 înregistrează un trend descendent, iar anterior în perioada 2015-2018 a fost înregistrat un trend ascendent, valoarea maximă fiind 2018.

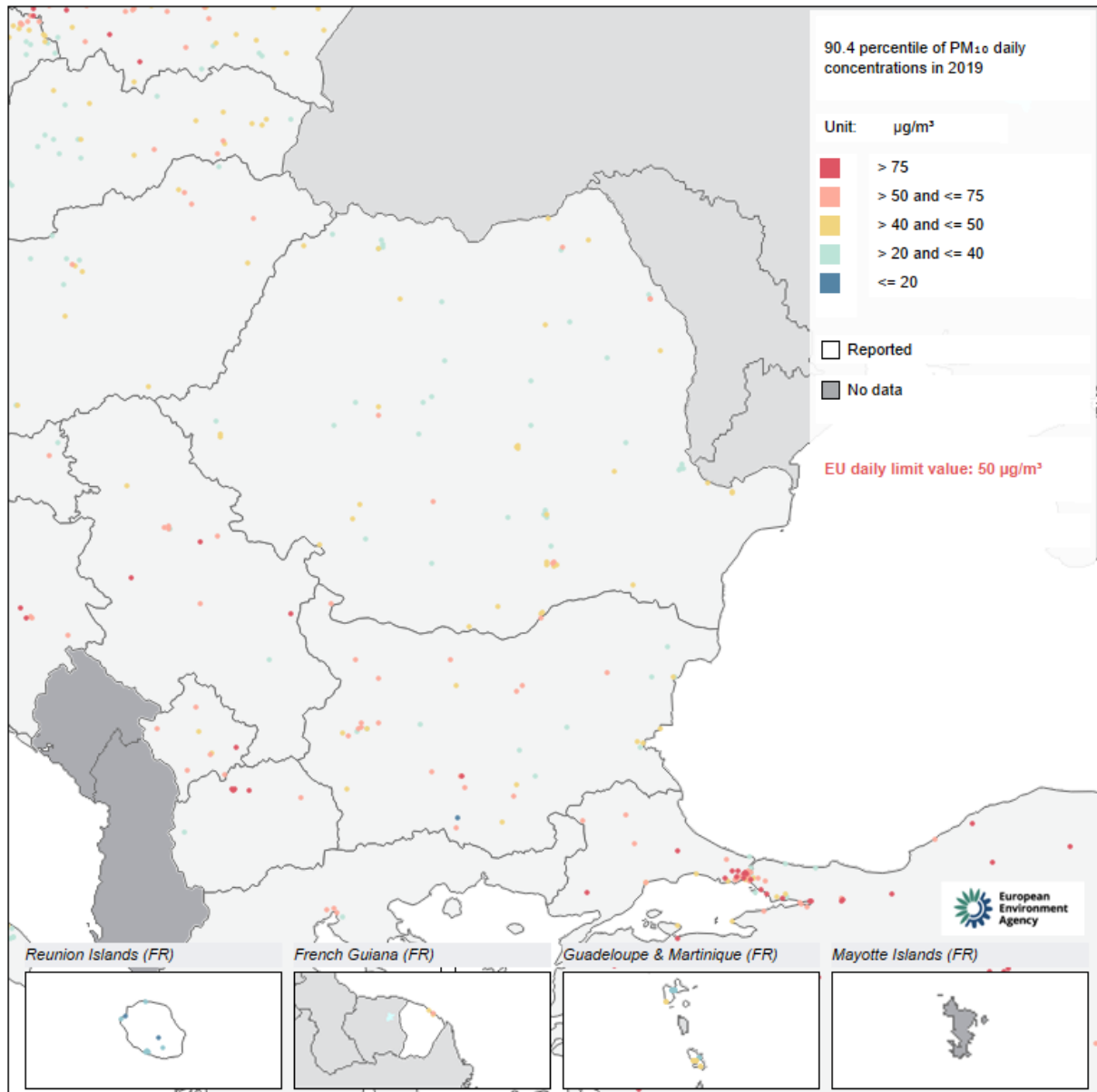


Figura nr. 3-15 Numărul de depășiri anuale ale valorii limită zilnice a concentrațiilor de PM10

Zone marginalizate

Conform Atlasului Zonelor Rurale Marginalizate și al Dezvoltării Umane Locale din România, comunitățile rurale marginalizate sunt distribuite în 992 de comune (35% din totalul comunelor din țară), deși cu diferențe regionale semnificative. Proporția populației care trăiește în zone rurale marginalizate este de aproape două ori mai mare în Nord-Est comparativ cu media rurală națională (11,3% comparativ cu 6,2%). Regiunea Centru (8%) are, de asemenea, o rată de marginalizare mai mare decât rata medie de marginalizare. La cealaltă extremă, regiunile Vest (1,2%) și București-Ilfov (0,6%) au rate foarte mici de marginalizare.

La nivel de județ, se înregistrează discrepanțe considerabile. Vaslui are cea mai mare rată de marginalizare rurală din țară, de aproximativ 23% (aproape de patru ori mai mare decât media națională). Rate ridicate de marginalizare rurală (între 9 și 15% din totalul populației rurale din fiecare județ) au mai fost înregistrate în alte opt județe, respectiv Iași, Covasna, Brașov, Botoșani, Galați, Bacău,

Sibiu, Mehedinți. La cealaltă extremă, județele Ilfov și Timiș au rate de marginalizare rurală de doar 0,5%. Rata de marginalizare rurală a comunităților de romi este substanțială (între 5 și 8% din totalul populației rurale din fiecare județ) în Brașov, Covasna, Mureș, Ialomița, Sibiu, Sălaj, Galați și Bihor. În același timp, în alte județe care au rate scăzute de marginalizare (cum ar fi Dâmbovița, Satu Mare, Prahova, Alba, Arad, Cluj și Călărași), majoritatea zonelor rurale marginalizate sunt comunități de romi. În schimb, în județele Vaslui, Botoșani, Iași și Harghita, majoritatea zonelor rurale marginalizate sunt comunitățile non-roma. În figura următoare este prezentată distribuția la nivel național a zonelor marginalizate.

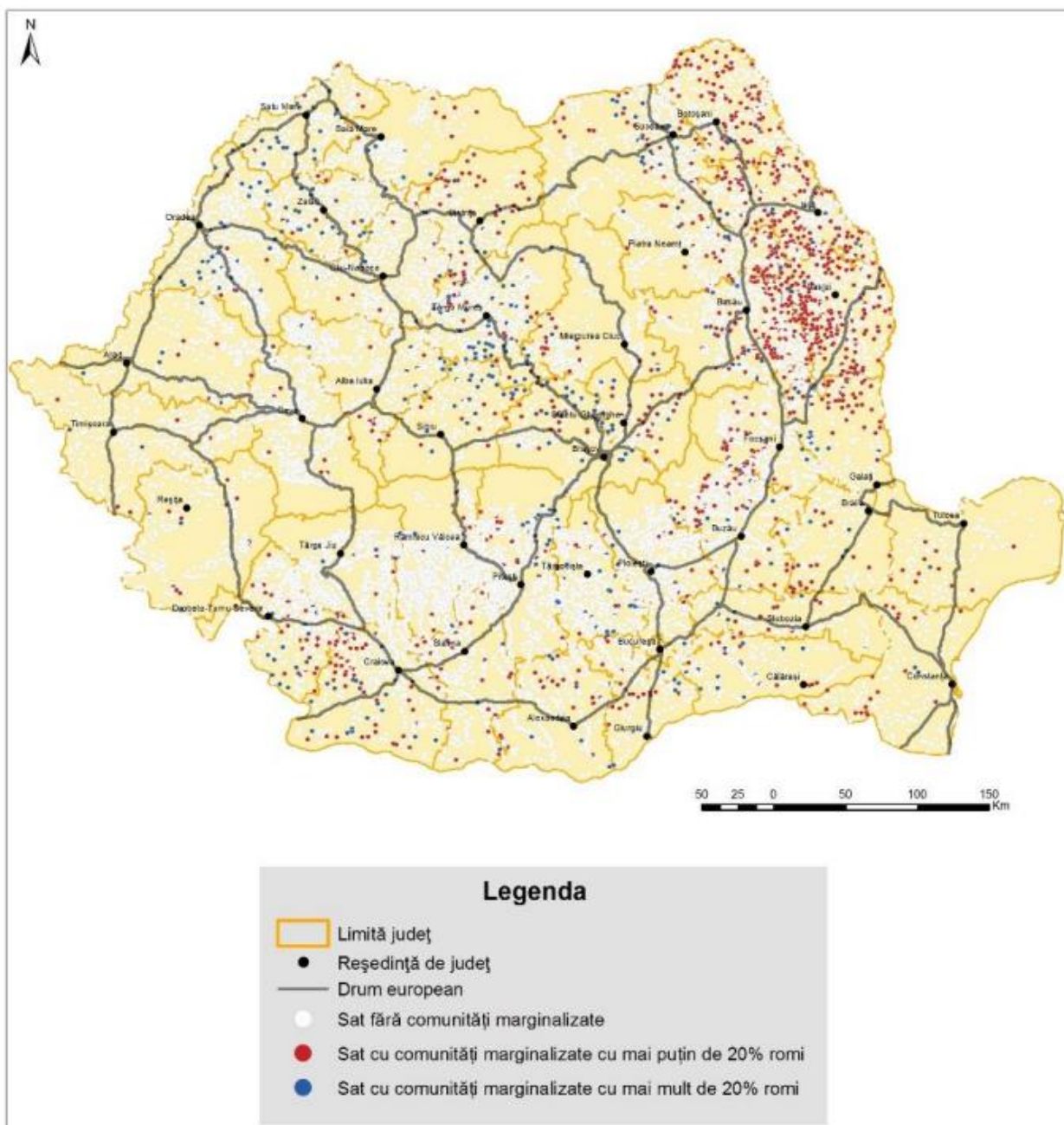


Figura nr. 3-16 Distribuția zonelor marginalizate la nivelul României (Sursa Atlasul Zonelor Rurale Marginalizate și al Dezvoltării Umane Locale din România)

Expunerea populației la un nivel ridicat de zgomot

Poluarea fonică reprezintă una dintre problemele majore de mediu cu efecte asupra sănătății care este asociată transporturilor. Traficul rutier reprezintă cea mai răspândită sursă de zgomot, peste 100 de milioane de oameni fiind afectați de niveluri dăunătoare în țările membre ale Agenției Europene de Mediu. Alte surse majore de zgomot sunt traficul aerian și căile ferate.

Zgomotul a devenit o problemă de sănătate majoră, în special pentru sistemul auditiv, dar în același timp și pentru sistemul cardiovascular și sistemul central nervos din cauza efectului negativ produs asupra somnului. De asemenea a fost demonstrat recent că acesta poate afecta sistemul imunitar și fătusul. Pierderea auzului și tinitusul pot fi directe consecințe ale expunerii la zgomot excesiv, fie pe termen lung sau în mod repetat. Poate fi totodată efectul expunerii pe termen scurt la zgomot puternic. (Cobzeanu și colab., 2019).

În tabel este evidențiat nivelul de zgomot care poate afecta sănătatea umană conform Cobzeanu și colab.

Tabelul nr. 3-2 Efecte ale zgomotului asupra sănătății umane

Efect	Nivel de zgomot (dB)
Afectarea auzului	75
Hipertensiune	85
Boală cardiacă ischemică	70
Deranjare	55
Performanță școlară	70
Tulburarea somnului	60
Calitatea somnului	40

48% dintre locuitorii din zonele cu trafic rutier zgomotos prezintă tulburări de somn, de asemenea asocierea dintre insomnie și zgomotul din trafic nocturn a fost găsită semnificativă statistic. Copiii sunt afectați în special de expunerea la zgomot ambiental. Sunt numeroase studii care au evaluat acest aspect și s-a concluzionat că expunerea constantă a copiilor la zgomot afectează atenția, performanța, memoria și înțelegerea lecturii (Cobzeanu și colab., 2019).

Transportul rutier este una dintre cele mai importante surse de zgomot ambiental din în Europa. Se estimează că 125 de milioane de oameni sunt afectați de un nivel de zgomot mai mare de 55 dB cauzat de trafic, iar 37 de milioane de oameni sunt afectați de un nivel de zgomot mai mare de 65 dB⁷. Cel puțin 20 % din populația UE trăiește în zone în care nivelurile de zgomot din trafic sunt dăunătoare sănătății. Se estimează că expunerea pe termen lung la zgomotul ambiental provoacă 12 000 de decese premature și contribuie la 48 000 de cazuri noi de boală cardiacă ischemică pe an pe teritoriul european.

⁷ https://ec.europa.eu/environment/noise/europe_en.htm

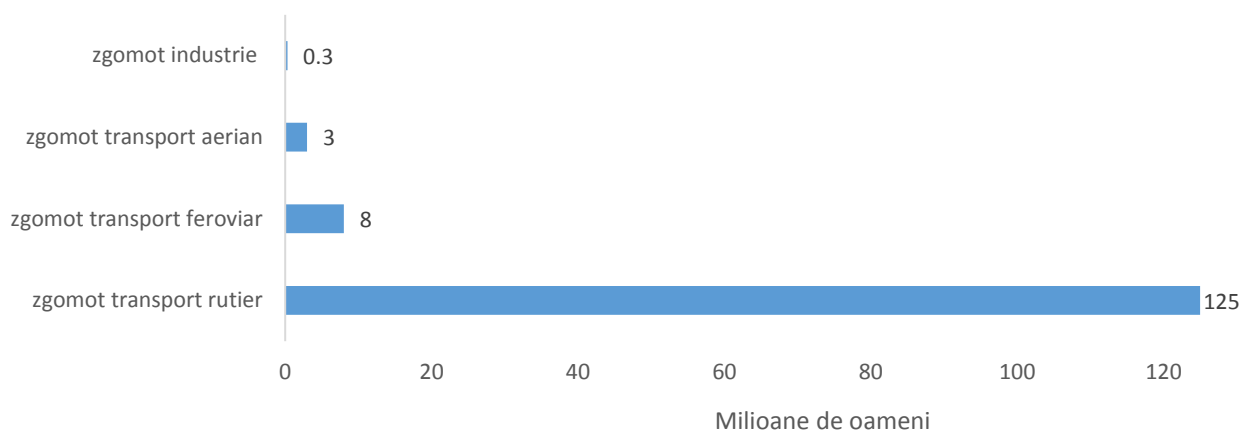


Figura nr. 3-17 Populația expusă la zgomot la nivel European

La nivelul României populația este expusă la un nivel de zgomot ≥ 55 dB cauzat de principalele tipuri de transport, atât în interiorul cât și exteriorul zonelor urbane. Cel mai mare procent de populație expusă surselor de zgomot rezultate este de 13,2% din cauza transportului rutier din interiorul zonelor urbane.

Tabelul nr. 3-3 Procentul populației din România expusă la un nivel de zgomot ≥ 55 dB în anul 2017 (Sursa EEA, 2020)

În interiorul zonelor urbane				În exteriorul zonelor urbane		
Transport rutier	Transport feroviar	Transport aerian	Industrie	Transport rutier	Transport feroviar	Transport aerian
13.3	1.5	0.2	1.2	1.6	0.1	0

Conform Agenției Europene de Mediu la nivelul anului 2017 populația cea mai afectată de un nivel de zgomot peste limita admisă, au fost din următoarele orașe: Pitești (72,8% zi – 57,4% noapte, Sibiu 69% zi – 57,7% noapte, Craiova 67,7% zi – 52,2% noapte, Bacău 65,7 zi – 49,2% noapte și Cluj-Napoca 62,6% zi și 41,8% noapte, procentul mai ridicat de expunere fiind pe timp de zi.

Din punct de vedere al procentului de locuitori din mediul urban expuși la un nivel de zgomot cauzat de traficul rutier peste limitele admise, România ocupă locul 17 la nivel European. De asemenea România prezintă un procent estimativ de 1-3% din populația totală a țării expuse la $L_{den} \geq 55$ dB (pe timp de zi) cauzat de traficul rutier din afara zonelor urbane.

În ceea ce privește zgomotul provenit din traficul feroviar, orașul Craiova ocupă primul loc la nivelul României în anul 2017 cu cel mai mare procent de populație expusă la un nivel de zgomot peste limita admisă, de 13,4% pe timpul nopții (3,6% pe timpul zilei). Acesta este urmată de Constanța cu 7,8% pe timpul zilei (2,7% noaptea), Brașov 3,5% (2,5% noaptea), Arad 2,7% (2,2% noaptea) și Brăila 2,4%.

Din punct de vedere al procentului de locuitori din mediul urban expuși la un nivel de zgomot cauzat de traficul feroviar, România ocupă locul 14 la nivel European. Comparativ cu alte 31 de capitale ale UE, Bucureștiul ocupă locul 4 din punct de vedere al procentului de persoane expuse la zgomotul provenit din traficul feroviar pe timp de zi ($L_{den} \geq 55$ dB) și locul 3 pe timp de noapte ($L_{noapte} \geq 50$ dB).

Populația din interiorul orașelor este de asemenea afectată și de zgomotul provenit din transportul aerian, dar într-un procent mai redus, cel mai afectat oraș fiind Cluj-Napoca cu 4% din populație pe timp de noapte și 1% pe timp de zi. De asemenea pe lista orașelor afectat se regăsesc și Iași, Buzău,

București și Bacău, dar într-un procent mult mai redus.

Industria reprezintă o altă sursă de zgomot pentru populația din interiorul orașelor, iar populația din orașul Buzău fiind cea mai afectată de un nivel de zgomot peste limita admisă cu 2,7% pe timpul zilei și 1,9% pe timpul nopții. Acesta este urmat de Sibiu, Bacău, București și Ploiești⁸. București este considerată ca fiind capitala cu cea mai mare proporție de oameni expuși la surse de zgomot din surse industriale din UE.

Siguranța populației

Decesele din accidente rutiere au crescut la 1,35 milioane pe an, adică aproape 3 700 de oameni mor pe drumurile lumii în fiecare zi. Totodată, se remarcă vulnerabilitatea deosebită a tinerilor pe drumurile lumii. Accidentele rutiere reprezintă principala cauză de deces în rândul copiilor și tinerilor (între 5 și 29 ani⁹).

Conform Buletinului siguranței rutiere – Raport anual 2020¹⁰ la nivelul României se constată că după ce a înregistrat o scădere bruscă între 2010 și 2011 (de la 117 la 94 de decese, la 1 milion de locuitori), mortalitatea rutieră în țara noastră s-a păstrat la un nivel relativ constant până în anul 2019, urmând ca în anul 2020 să se reducă brusc, sub influența schimbărilor intervenite în mobilitatea rutieră generate de restricțiile instituite în vederea reducerii impactului pandemiei COVID-19. În figura următoare este prezentată evoluția numărului de accidente la nivelul României în perioada 2010-2020.

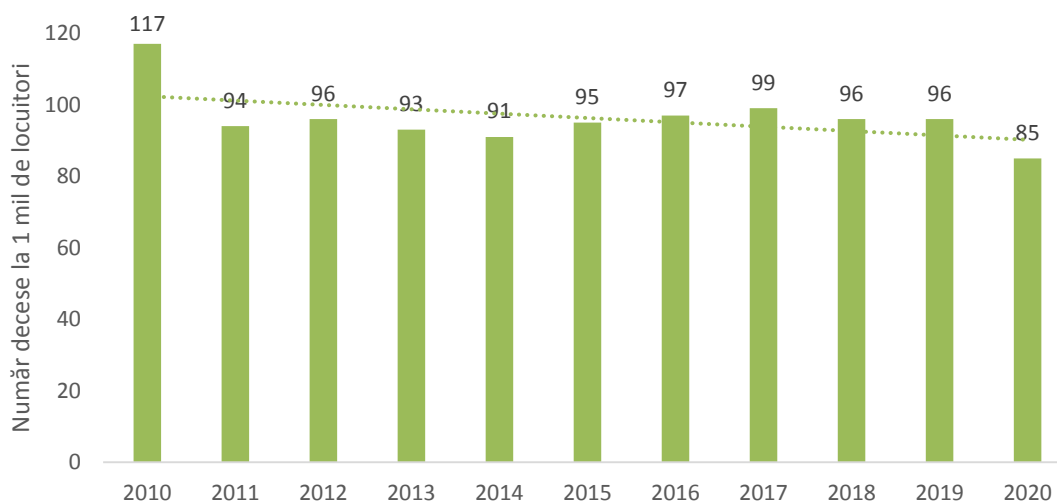


Figura nr. 3-18 Evoluția numărului de decese în urma accidentelor rutiere din 2010-2020 (Sursa MAI 2021)

Analizând ponderea accidentelor înregistrate, în funcție de locul unde se înregistrează și de gravitatea acestora (accidente grave, morți și răniți grav), în perioada 2010-2020, se pot constata următoarele aspecte:

- Până în anul 2019 cele mai multe accidente grave au avut loc în mediul urban, iar în anul 2020 în mediul rural. De menționat că în perioada 2016-2018 diferența dintre cele două era una foarte mică. Tendința accidentelor grave din mediul rural și din afara localității în perioada analizată

⁸ <https://www.eea.europa.eu/themes/human/noise/noise-fact-sheets/noise-country-fact-sheets-2021/romania>

⁹ World Health Organization 2018, Global status report on road safety 2018

¹⁰ Ministerul Afacerilor Interne - Direcția Rutieră Institutul de Cercetare și Prevenire a Criminalității

- este una ascendentă, iar în mediul urban este descendentă;
- Accidentele ce s-au soldat cu persoane decedate au avut loc cel mai mult în mediul rural și în afara localității. Tendința este ascendentă pentru mediul rural și descendentă pentru mediul urban și din afara localității;
- Accidentele din care au rezultat persoane rănite grav au avut loc preponderent în mediul rural și în mediul urban, tendința fiind ascendentă în prima situație și pentru accidentele produse în afara localității și descendentă în cea de-a doua.

România a raportat în 2021 cea mai mare rată din UE a numărului deceselor cauzate de accidente rutiere, 93 la un milion¹¹.

Tabelul nr. 3-4 Evoluția procentuală a accidentelor rutier în funcție de locație și rezultat (Sursa MAI 2021)

An	Accidente grave			Morți			Răniți grav		
	Rural	Urban	În afara localității	Rural	Urban	În afara localității	Rural	Urban	În afara localității
2010	34.9	41.8	23.3	37.7	25.1	37.2	33.1	42.5	24.4
2011	34.4	42.1	23.5	36.5	26.5	37.0	33.0	42.4	24.6
2012	34.4	42.8	22.8	38.3	22.7	39.0	32.7	43.6	23.7
2013	34.7	42.5	22.9	37.5	24.8	37.7	33.5	42.4	24.1
2014	35.1	42.0	23.0	40.1	22.9	37.0	32.8	42.2	25.0
2015	35.5	41.2	23.3	37.9	23.0	39.1	34.6	41.2	24.2
2016	37.5	38.7	23.7	39.8	22.4	37.8	35.7	38.3	26.0
2017	37.6	38.3	24.1	40.1	22.5	37.4	36.4	38.1	25.5
2018	37.8	38.9	23.2	39.7	23.6	36.6	36.4	38.2	25.4
2019	38.3	39.4	22.3	41.1	24.0	34.9	36.9	39.2	23.9
2020	39.2	37.6	23.2	41.2	24.2	34.6	38.1	38.4	23.5

Decesele produse în urma accidentelor de circulație, cele mai multe s-au produs (începând din 2016) în mediul rural, cu o ușoară tendință de creștere a ponderii acestora în ultimii ani. În același timp, procentul deceselor produse în urma accidentelor din afara localității a scăzut în ultimii 5 ani, iar cel al deceselor din accidentele urbane a crescut. Referindu-ne la ultimii ani, putem concluziona că, în timp ce cele mai multe accidente grave și cei mai mulți răniți grav au fost înregistrați în mediul urban, în mediul rural se înregistrează cel mai mare procent al deceselor.

Analizând schimbările produse față de anul 2010 în funcție de mediul producerii, se observă că scăderile procentuale cele mai mari au fost înregistrate în cazul numărului de răniți grav în urma unor accidente produse în mediul urban (cu -41,8%), accidentelor grave produse în mediul urban (cu 39,1%) și al răniților grav în afara localității (-37,8%). Numărul accidentelor rutiere grave a scăzut în 2020 față de

¹¹ <https://gov.ro/ro/stiri/laszlo-borbely-romania-a-raportat-in-2021-cea-mai-mare-rata-din-ue-a-numarului-deceselor-cauzate-de-accidente-rutiere-93-la-un-milion-aducem-din-nou-in-atentia-publica-importanta-educatiei-pentru-siguranta-rutiera-i-pentru-indeplinirea-obiectivelor-de-dezvoltare-durabila-din-agenda-2030>

2010 cu 39,1% în mediul urban, cu 32,4% în afara localității și cu 23,9% în mediul rural.

Din toate cele trei posibile locații de producere a accidentelor rutiere, se poate concluziona că cele mai multe au avut loc preponderent în mediul rural.

Cu privire la gradul de siguranță pe diverse categorii de drumuri în perioada 2010-2020 cele mai multe accidente rutiere grave s-au produs pe străzile din interiorul localităților, urmate de drumurile naționale, drumurile județene și drumurile comunale, în timp ce cele mai puține accidente au avut loc pe autostrăzi. Tendința accidentelor produse pe principalele categorii de drumuri este descendentă pe drumurile naționale, străzi și drumurile județene, însă cu mici fluctuații. Pe drumurile comunale, autostrăzi și alte categorii de drumuri trendul este ascendent. În figura următoare este prezentată comparația dintre anul 2010 și 2020 cu privire la tipurile de accidente și categoriile de drum unde au avut loc.

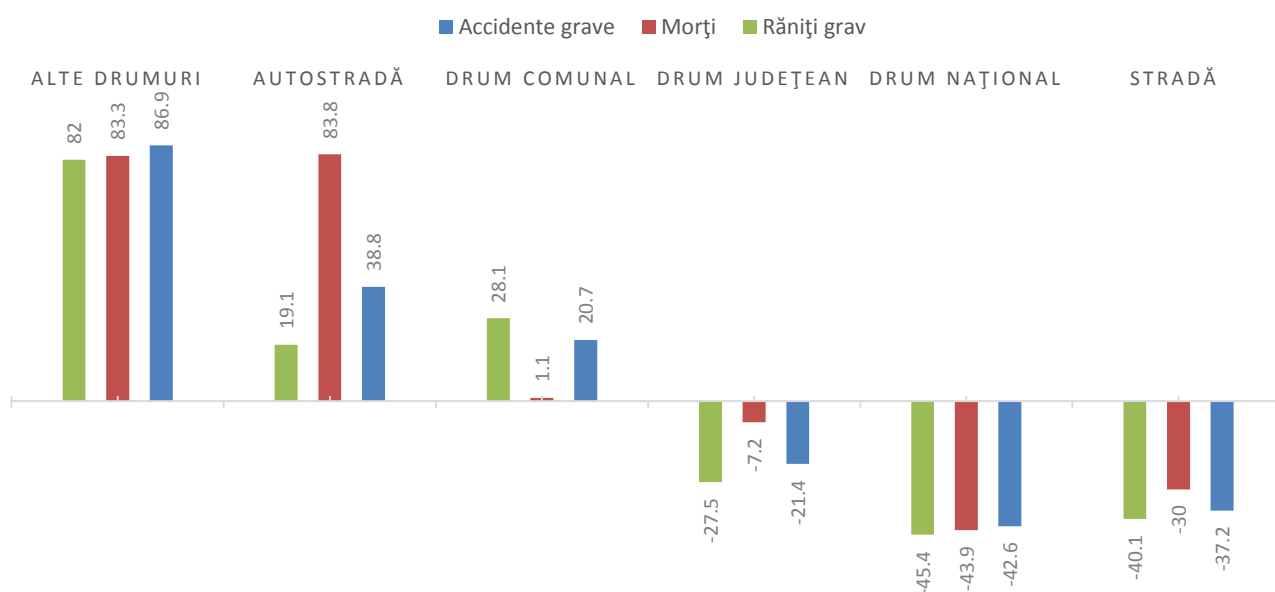


Figura nr. 3-19 Evoluția procentuală a accidentelor rutiere grave și a consecințele acestora în 2020 față de 2010

Ponderele accidentelor grave în care vinovatul principal a fost un conducător auto a oscilat între 65 și 67% în tot intervalul 2010-2020. Pietonii au fost, la rândul lor, vinovați pentru producerea a 21% dintre accidentele grave, din care au rezultat 26% dintre victimele decedate și 17% dintre victimele rănite grav în accidentele rutiere. Ponderea accidentelor în care vinovatul principal a fost un pieton a scăzut, treptat, de la 24% în 2010 la 17% în 2020.

În schimb, bicicliștii au fost responsabili pentru producerea a aproximativ 8% dintre accidentele grave de circulație în perioada 2010-2020, însă remarcăm că acest procent a crescut de la aproximativ 5% în anul 2010 la 12% în 2020, această creștere intervenind treptat de-a lungul întregului interval. Accidentele produse de bicicliști au avut drept consecințe moartea a 6,5% din totalul victimelor decedate în evenimente rutiere și rănirea gravă a 7% din totalul răniților grav.

În ansamblu, numărul accidentelor grave produse cu vinovăția principală a unui pieton s-a înjumătățit între 2010 și 2020, cel al accidentelor produse de un conducător de autovehicul a scăzut cu o treime în această perioadă, iar cel al accidentelor de producerea cărora a fost vinovat un conducător de atelaje cu tracțiune animală s-a redus cu aproape un sfert. În schimb, numărul accidentelor grave pentru producerea cărora a fost vinovat principal un biciclist a crescut în această perioadă cu 77,4%.

3.1.4. Sol

Conform informațiilor disponibile pe pagina de internet a Institutului Național de Statistică cu privire la suprafața fondului funciar în anul 2014 categoria „căi de comunicație și căi ferate”, ocupă 1,64% din suprafața României.

În figura următoare este prezentată distribuția acestora la nivelul Macroregiunilor. Se poate observa că Macroregiunea II deține cea mai mare suprafață de căi de comunicație și căi ferate, iar tendința este descendentă în perioada 2000-2014. Aceeași tendință descendentă a fost înregistrată și pentru macroregiunea I, iar pentru III și IV tendința este ascendentă.

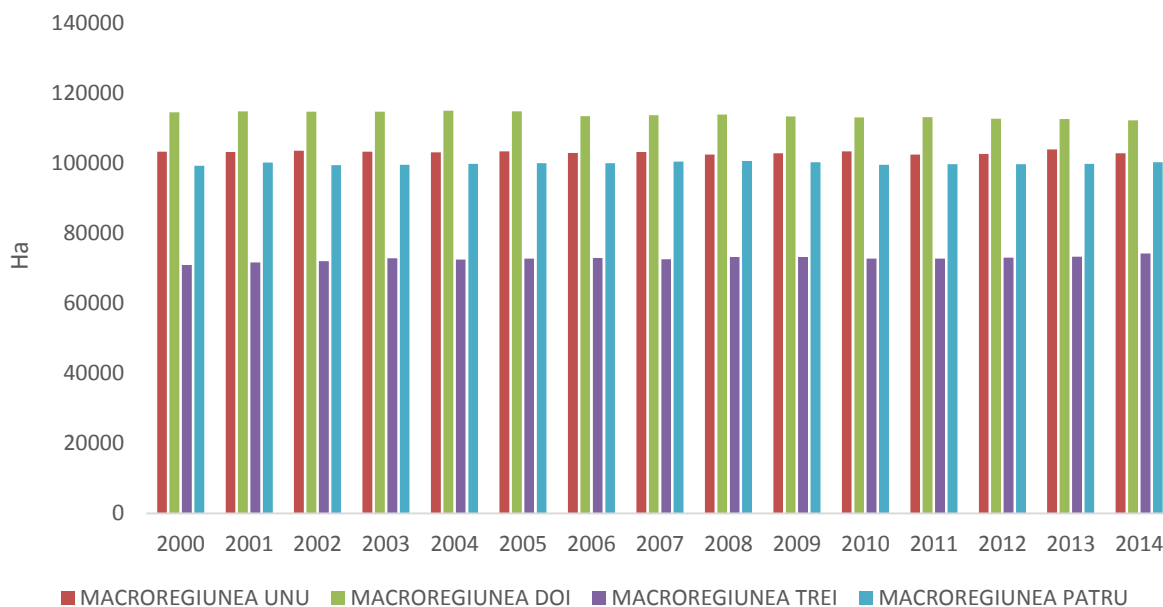


Figura nr. 3-20 Evoluția căilor de comunicație și căilor ferate din România în perioada 2000-2014 (Sursa TempOnline)

Utilizarea terenurilor

Conform CLC 2018, terenurile arabile neirigate ocupă cea mai mare suprafață din zona programului. Referitor la infrastructura de transport aceasta ocupă 0,27% din suprafața țării. Clasificarea utilizării terenurilor este prezentată în figura următoare.

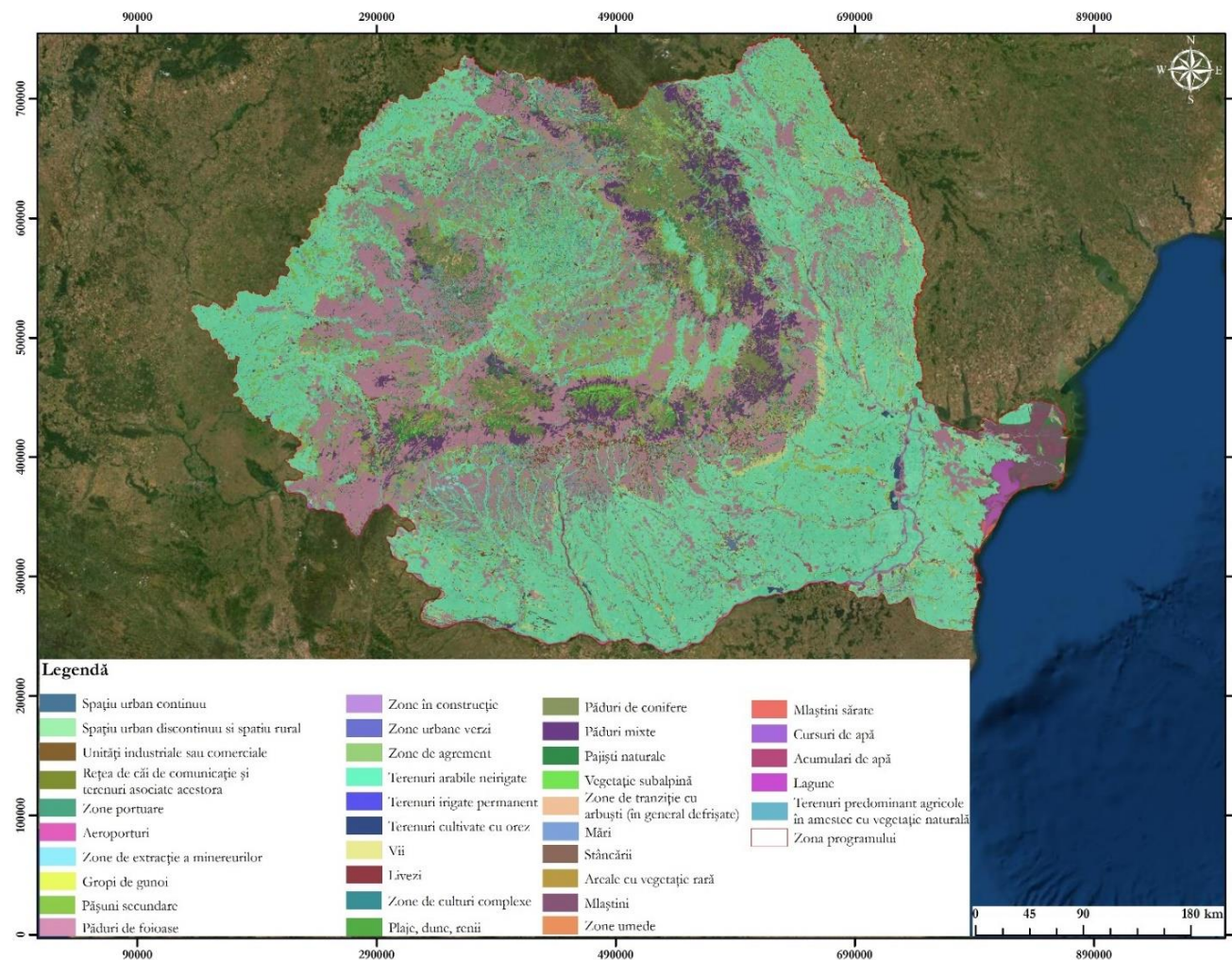


Figura nr. 3-21 Utilizarea terenurilor (CLC 2018)

3.1.5. Apă

În România există următoarele categorii de ape de suprafață (sursa: Planul Național de Management Actualizat Aferent porțiunii Naționale a Bazinului Hidrografic Internațional al Fluviului Dunărea, aprobat prin HG 859/2016):

- râuri (naturale, puternic modificate și artificiale) - 78.905 km (râuri cadastrate);
- lacuri naturale - 129;
- ape tranzitorii - 781,37 km² (619,37 km² ape tranzitorii marine și 162 km² lacul Sinoe);
- ape costiere - 571,8 km² (116 km);

Resursa de apă de suprafață din României provin din 2 categorii de surse, respectiv:

- râurile interioare (inclusiv lacurile naturale);
- fluviul Dunărea.

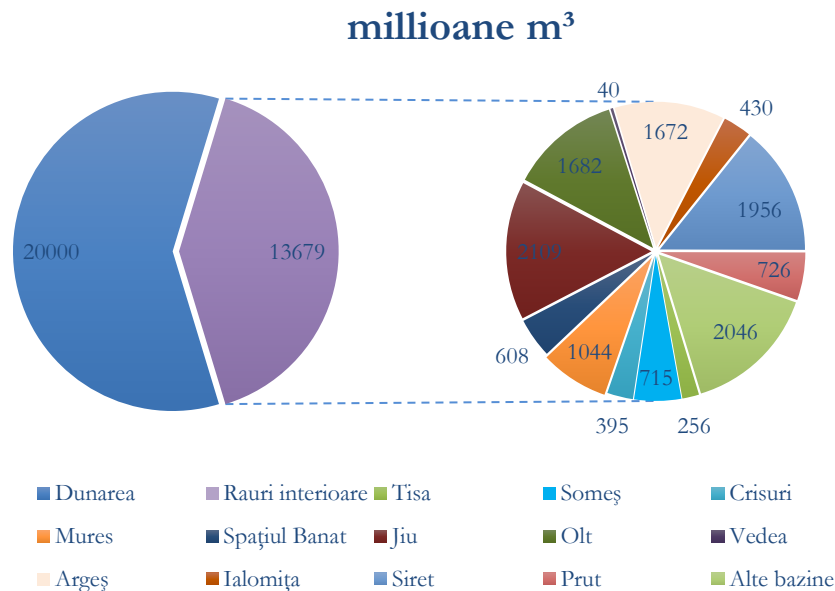


Figura nr. 3-22 Reprezentarea grafică a resurselor de apă de suprafață în Romania

În urma analizei datelor puse la dispoziție de Administrația Națională a Apelor Române referitor la starea/potențialul corpurilor de apă de suprafață din România, se poate constata că o mare parte dintre acestea nu sunt evaluate. Cele ce au fost evaluate au preponderent un/o potențial/stare ecologic/ă bun/ă. De asemenea au fost identificate și corpuri de apă ce au potențialul/stare ecologic/ă proastă și slabă.

Referitor la starea chimică cea mai mare parte au o starea chimică bună și un procent redus nu ating starea chimică bună.

Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte din corpurile de apă ce nu au un potențial/starea ecologic/ă bun/ă, respectiv nu ating starea chimică bună.

Distribuția corpurilor de apă de suprafață la nivel național în funcție de potențialul/starea ecologic/ă și starea chimică sunt prezentate în figurile următoare.

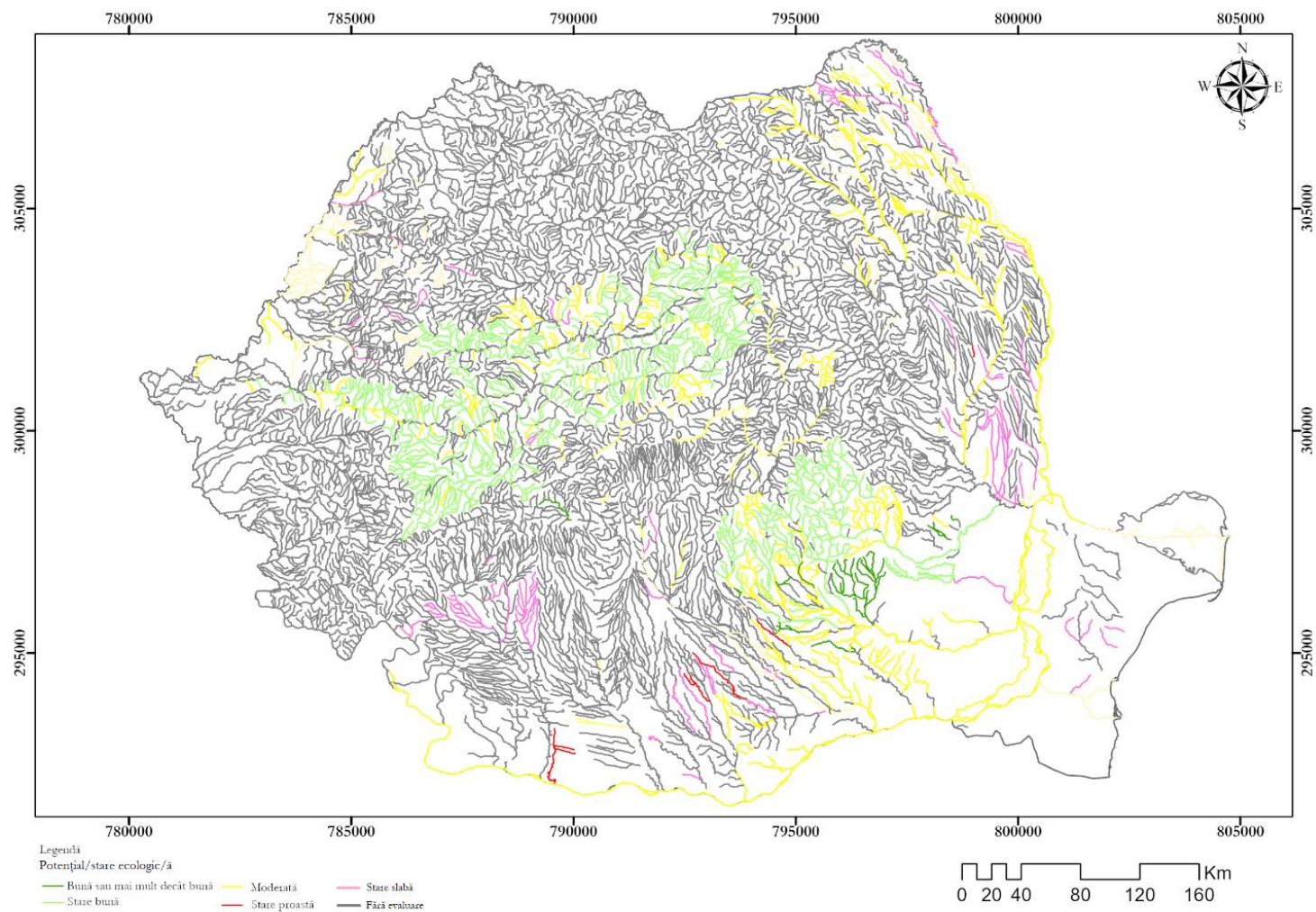


Figura nr. 3-23 Potențialul/starea corpurilor de apă de suprafață din România

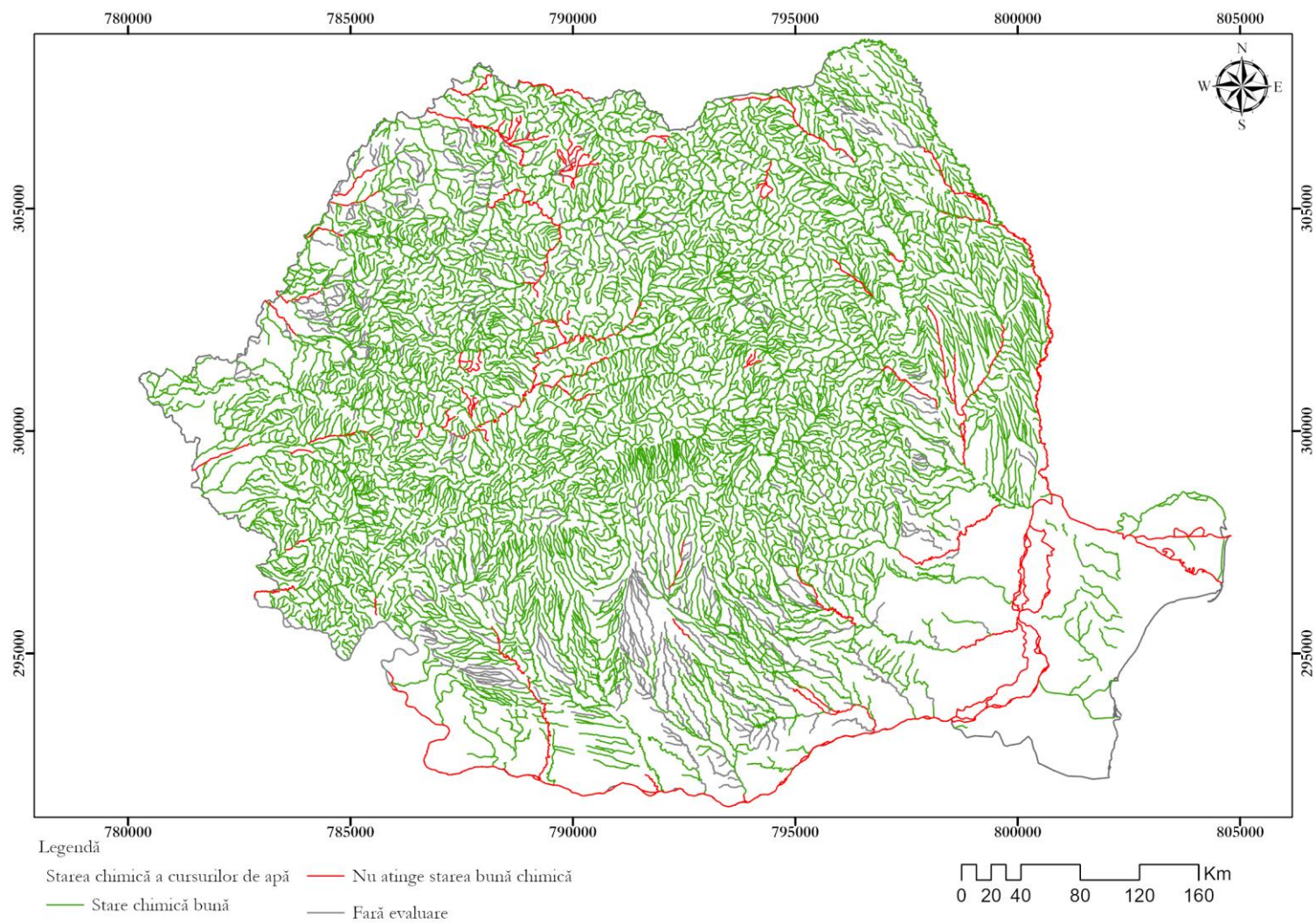


Figura nr. 3-24 Starea chimică a cursurilor de apă de suprafață

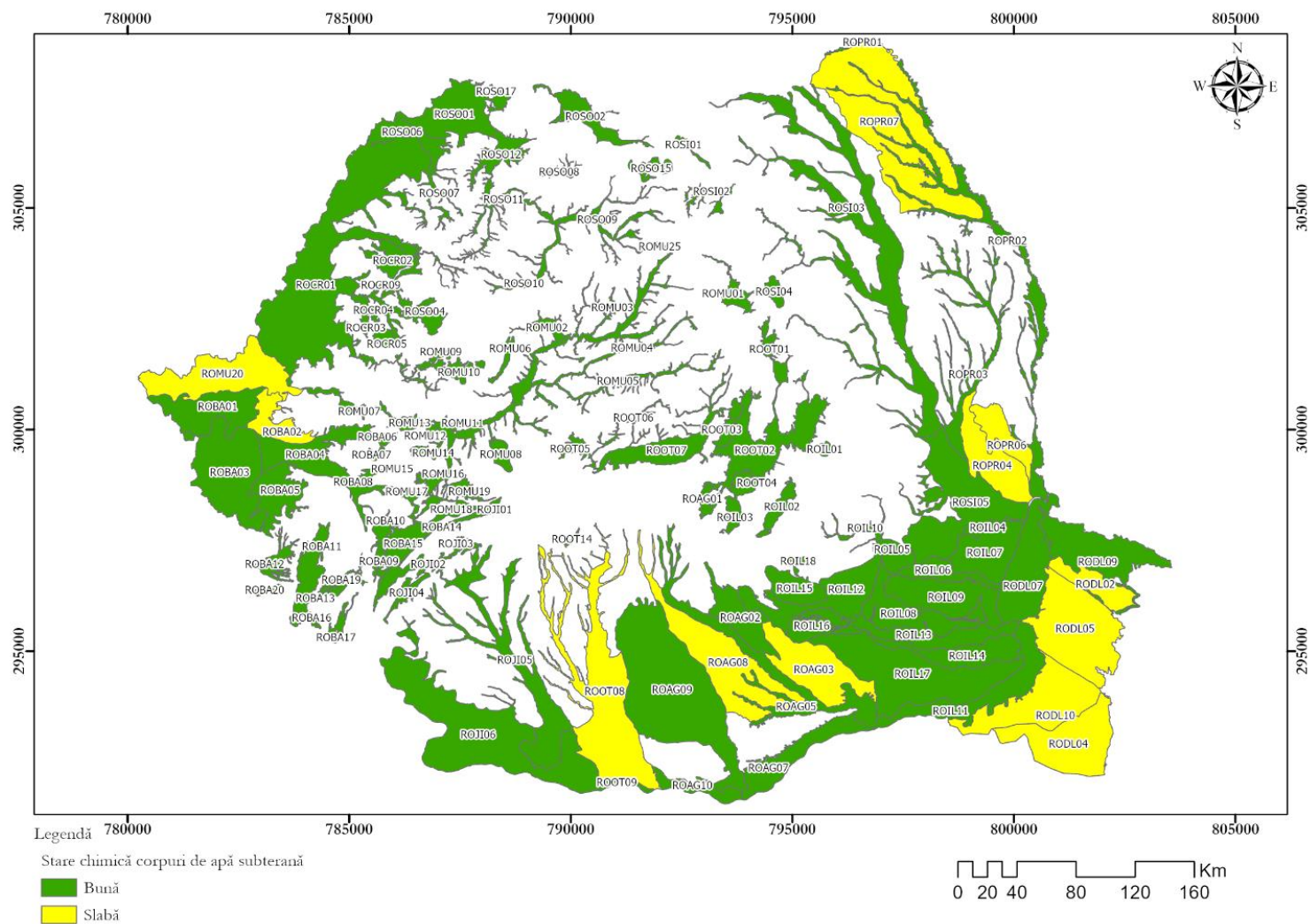


Figura nr. 3-25 Starea chimică a corpurilor de apă subterană

Referitor la corpurile de apă subterane acestea au preponderent o stare chimică bună și parțial o stare chimică slabă. În figura de mai sus este prezentată starea chimică a corpurilor de apă subterană la nivel național.

Presiuni asupra calității apelor

Sectorul transport poate contribui la poluarea apelor de suprafață prin apele pluviale care spală poluanții depuși pe platforma drumurilor, dacă acestea nu sunt colectate și epurate corespunzător înainte de evacuarea lor în emisari naturali.

Multe drumuri rutiere a o capacitate de circulație neadecvată, ceea ce conduce la blocaje și creșterea riscului de accidente, implică apariția unor poluări accidentale.

Problemele de adâncime ale șenalului navigabil pot pune în dificultate și siguranța transportului, crescând riscul de producere a unor accidente. Eroarea umană, diverse accidente survenite în timpul operațiunilor de manevrare. Încărcare și descărcare marfă pot conduce de asemenea la apariția unor poluări accidentale în zona porturilor¹².

3.1.6. Aer

În prezent la nivelul României sunt 152 de stații de monitorizare continuă a calității aerului și 41 de centre locale de colectare a datelor. Informațiile colectate sunt transmise panourilor de informare a publicului¹³.

La nivel European transporturile continuă să fie o sursă semnificativă de poluare atmosferică, în special în marile orașe. Poluanții atmosferici, precum particulele în suspensie și dioxidul de azot (NO₂), dăunează sănătății umane și mediului. Deși poluarea atmosferică provocată de transporturi a scăzut în ultimul deceniu ca urmare a introducerii standardelor de calitate a carburanților, a standardelor Euro privind emisiile provenite de la vehicule și a utilizării unor tehnologii mai curate, concentrațiile de poluanți atmosferici sunt încă prea ridicate.

Conform rapoartelor privind starea mediului în România 2018-2020, se observă o continuă depășire a valorilor limită în principal pentru indicatorii NO₂, Ozon și depășiri ale valorii limită zilnice pentru particulele în suspensie PM₁₀, în principalele aglomerări urbane. Pentru restul poluanților nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limită în perioada analizată.

Au fost analizate valorile anuale înregistrate la nivelul zonei programului în anul 2018 pentru o serie de poluanți. Se poate observa conform figurilor de mai jos, că au existat depășiri ale valorii limită anuale pentru:

- ❖ NO₂ la nivelul Municipiului București;
- ❖ NO_x în Ploiești, Constanța și Târgul Mureș;
- ❖ PM₁₀ în partea de sud-vest a județului Dolj, de menționat că deși nu a fost depășită limita anuală în mai multe zone din țară, conform raportului privind starea mediului în România din anul 2018, au fost înregistrate depășiri ale valorii limită zilnice (35 μg/m³, mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic) în mai multe județe din țară precum Iași unde au fost înregistrate peste 100 de depășiri, București peste 60, etc.
- ❖ PM_{2.5} pe o zonă mai extinsă din teritoriul României, în mod deosebit în apropiere sau în interiorul marilor orașe;
- ❖ O₃ în partea de vest și sud estul României și parțial în județul Argeș. De menționat că a fost atinsă limita maximă de depășiri (maxim 25 într-un an calendaristic) ale valorii țintă.

¹² Master Plan General de Transport pentru România – Raport de mediu

¹³ https://www.calitateaer.ro/public/description-page/general-info-page/?__locale=ro

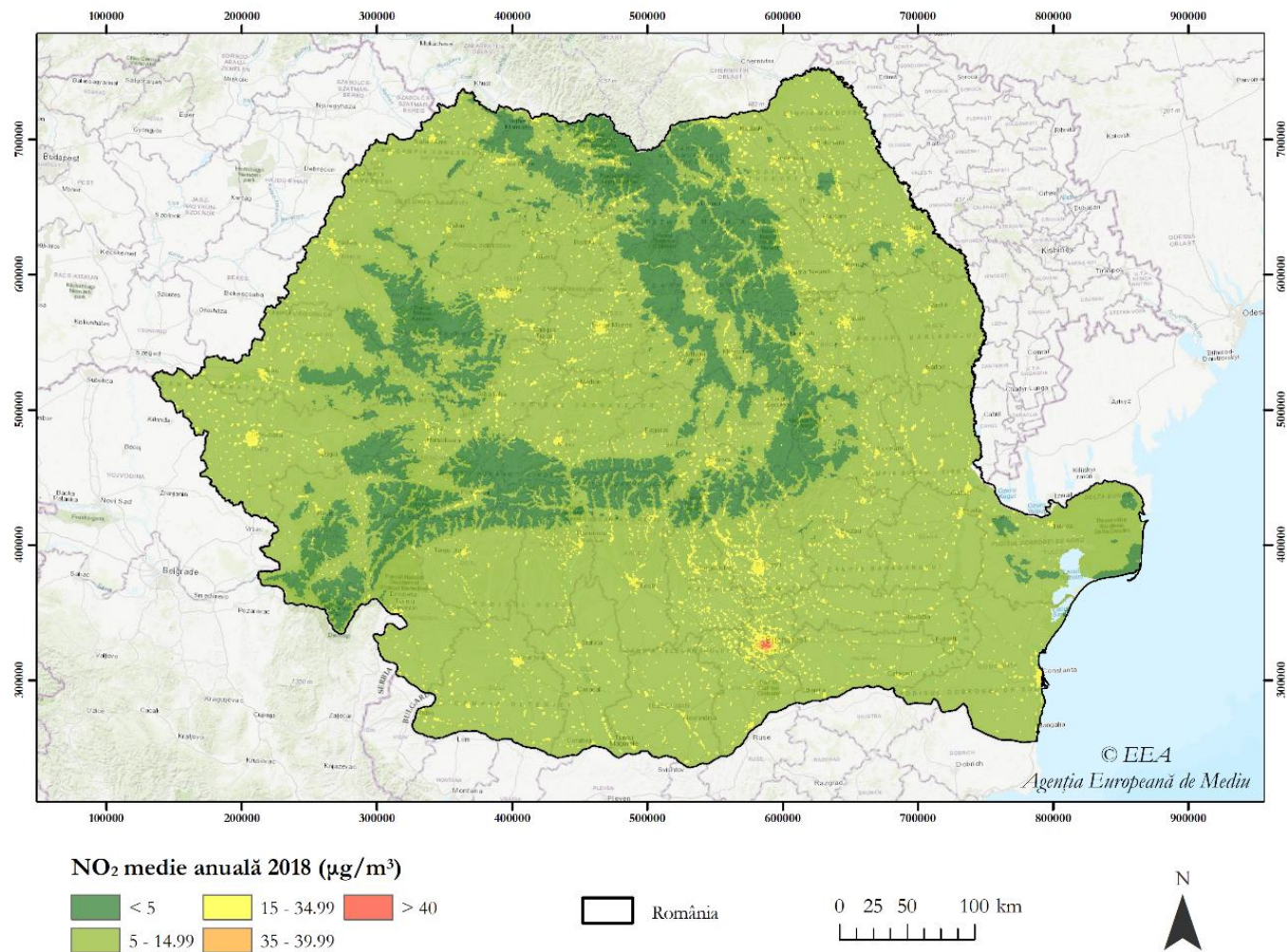


Figura nr. 3-26 Media anuală pentru NO₂ la nivelul zonei programului în 2018

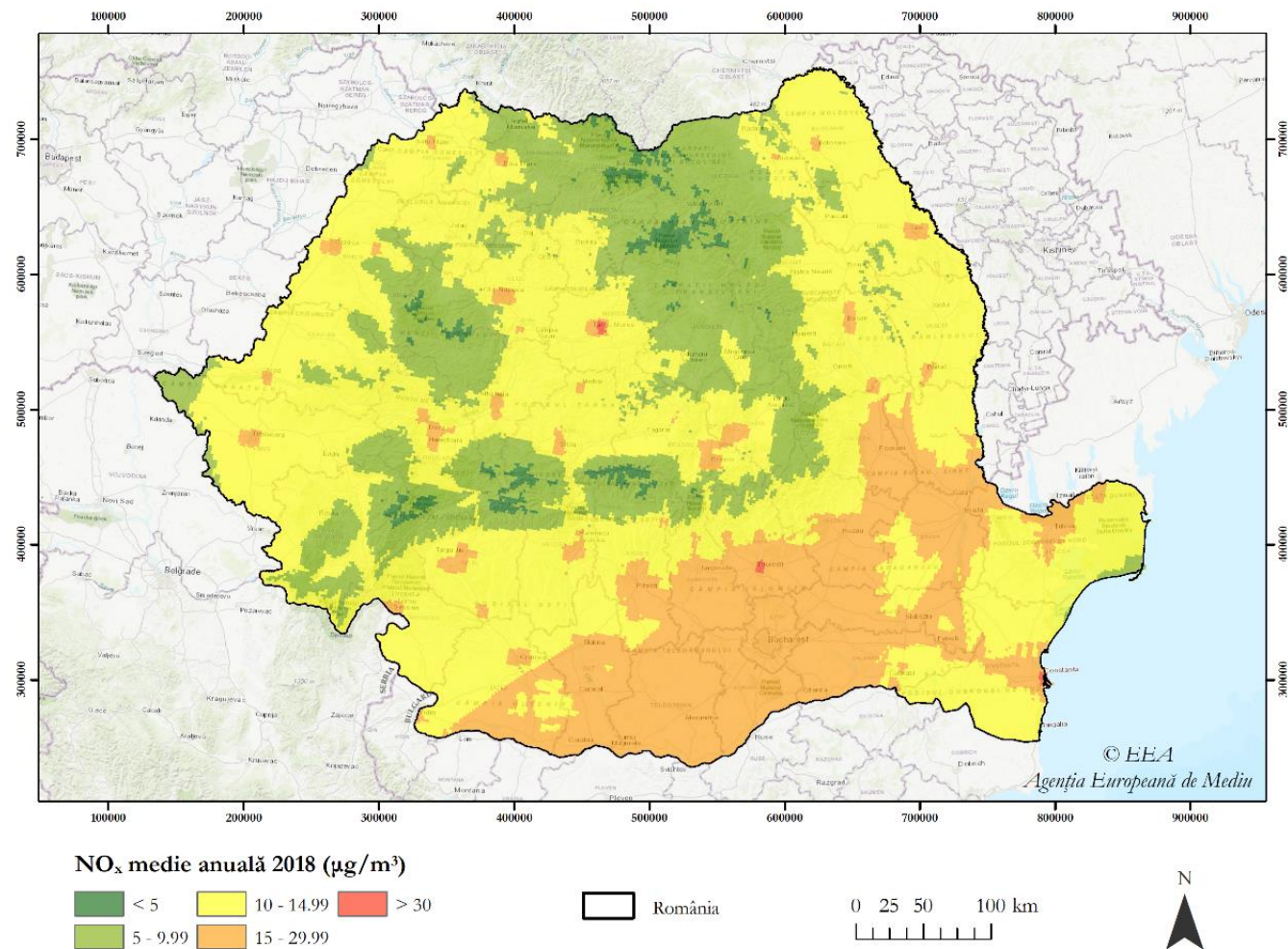


Figura nr. 3-27 Media anuală pentru NO_x la nivelul zonei programului în 2018

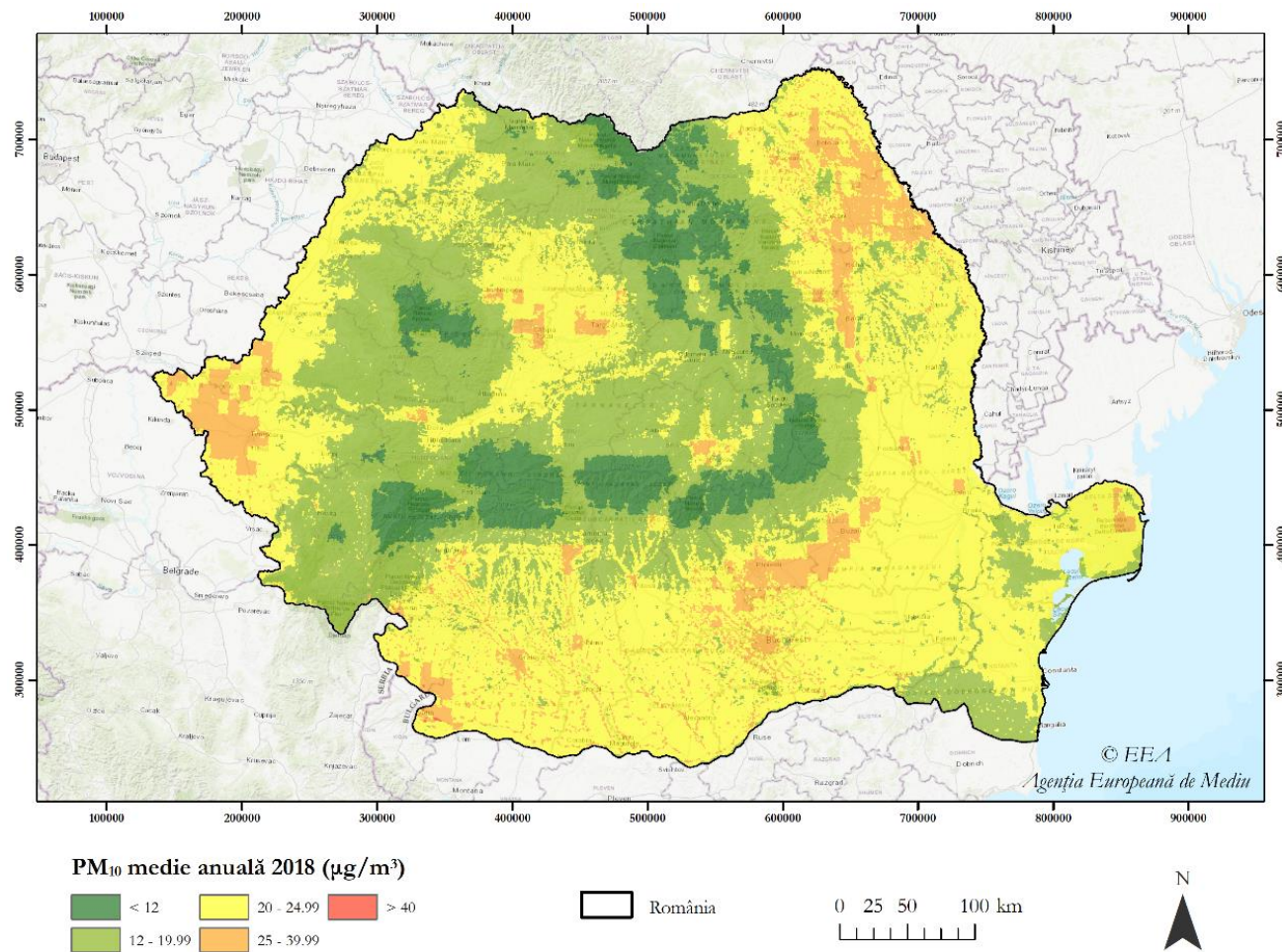


Figura nr. 3-28 Media anuală pentru PM10 la nivelul zonei programului în 2018

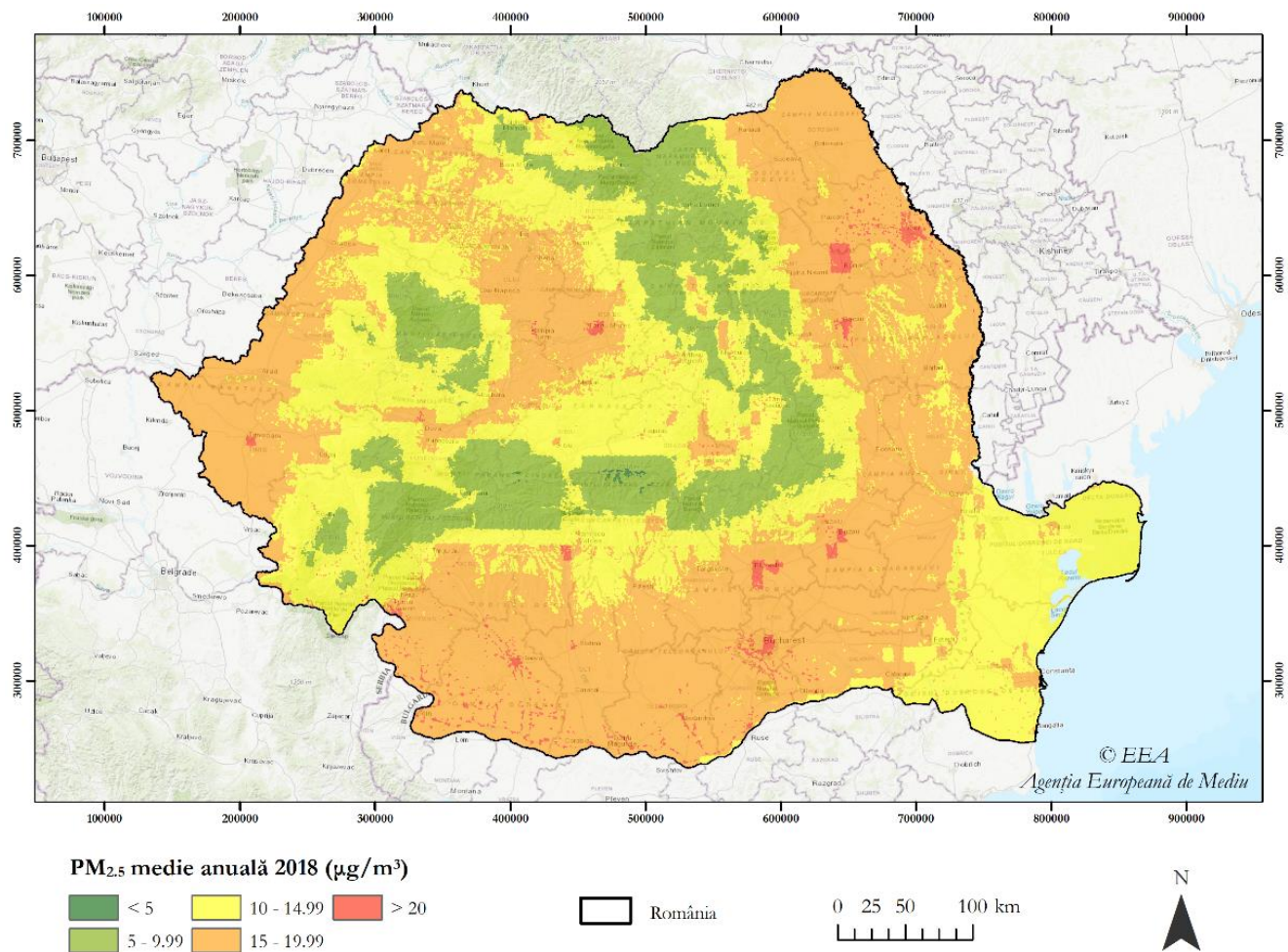


Figura nr. 3-29 Media anuală pentru PM2.5 la nivelul zonei programului în 2018

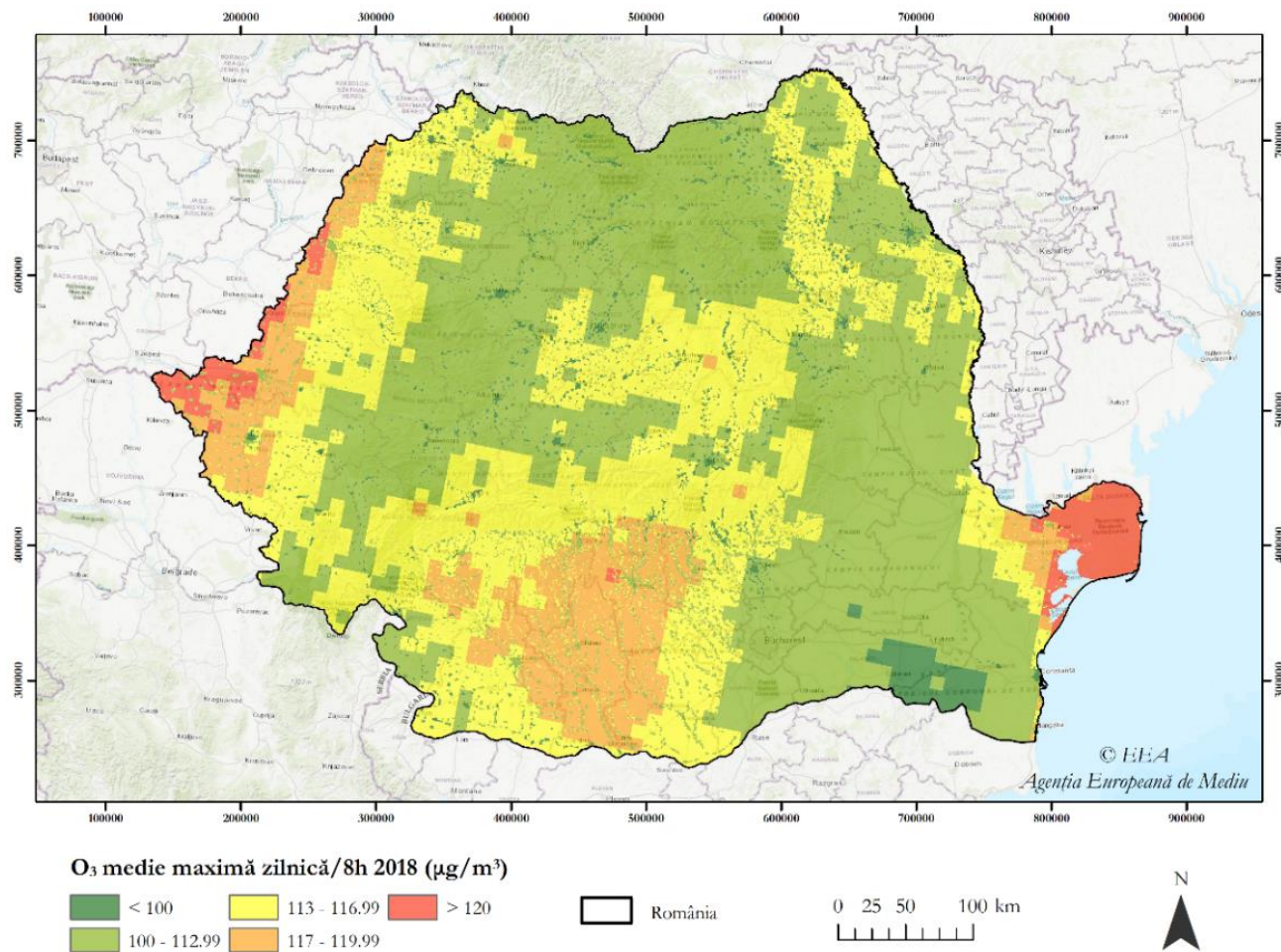


Figura nr. 3-30 Media maximă zilnică/8h de O₃ la nivelul zonei programului în 2018

Nu doar transportul rutier reprezintă o presiune pentru calitatea aerului, ci și transportul maritim emite în jur de 1.000 mil. tone de dioxid de carbon (CO₂) anual și este responsabil de 2,5% din noxele emise la nivel global, ceea ce reprezintă un motiv de îngrijorare pentru reprezentanții Comisiei Europene care și-au propus ca până în 2050 să reducă poluarea din transportul maritim cu 40%¹⁴.

Conform Raportului de țară din 2020 privind România¹⁵ calitatea aerului continuă să reprezinte un motiv serios de îngrijorare în România. Emisiile de poluanți atmosferici principali au scăzut semnificativ în România în ultimii ani. În 2020, s-au înregistrat depășiri peste standardele de calitate a aerului pentru dioxidul de azot în trei zone de calitate a aerului, iar pentru particulele în suspensie (PM10) în patru zone. În plus, pentru mai multe zone de calitate a aerului, țintele privind concentrația de ozon nu au fost atinse.

3.1.7. Factori climatici

Analizând situația de la raportare României din 2019 și anul de referință (1989), se constată că cea mai mare parte a sectoarelor ce reprezintă surse de emisii de gaze cu efect de seră au înregistrat diminuări semnificative în perioada 1989-2019. În ceea ce privesc emisiile provenite din sectorul transporturi, se constată că au fost înregistrate creșteri de aproximativ 70% în perioada 1989-2019. Sectoarele în care au mai fost înregistrate creșteri ale emisiilor GES sunt reprezentate de deșeuri, cu aproximativ 14,53%, și LULUCF (Land Use, Land-Use Change and Forestry), cu aproximativ 19,88%.

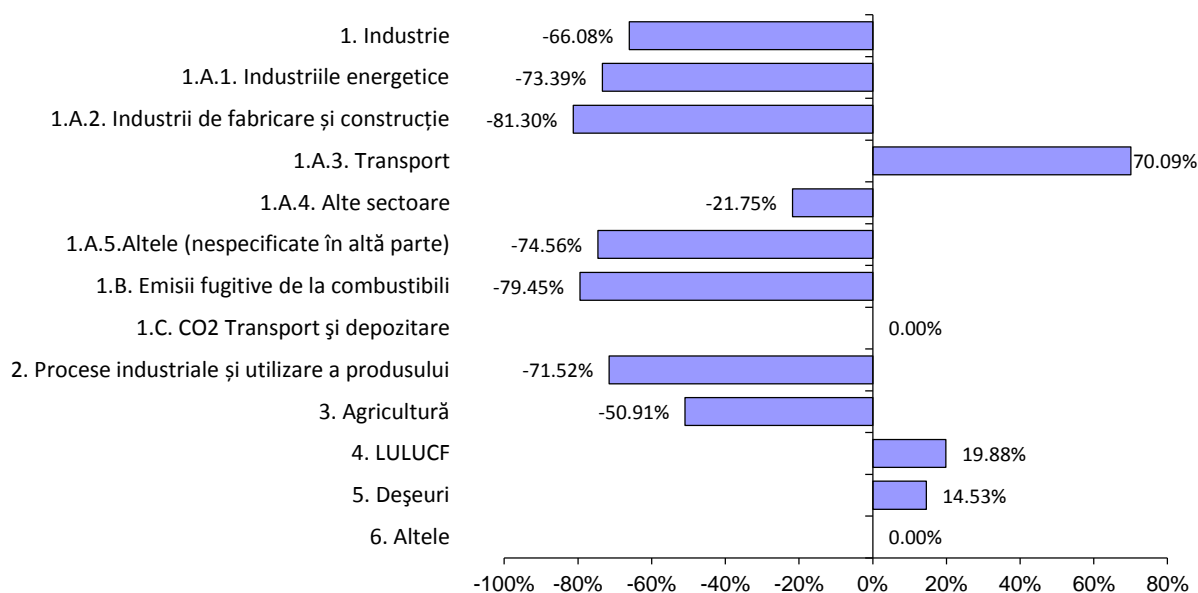


Figura nr. 3-31 Evoluția emisiilor GES din 1989 până în 2019 în România (Sursa: United Nations Climate Change)

¹⁴ Transportul maritim, motiv de îngrijorare la nivelul Comisiei Europene din cauza poluării. „Emite în jur de 1.000 mil. tone de dioxid de carbon anual” (zf.ro)

¹⁵ [2022-european-semester-country-report-romania_ro.pdf \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&plugin=1)

Conform Mecanismului de raportare în domeniul transportului și al mediului (TERM) 2021 transportul este responsabil pentru aproximativ un sfert din emisiile de gaze cu efect de seră din UE. În transportul rutier se înregistrează cea mai mare cotă de astfel de emisii, acestea crescând totodată cu aproape 30 % în ultimii 30 de ani¹⁶.

Transportul feroviar joacă un rol semnificativ în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în domeniul transporturilor, fiind unul dintre cele mai ecologice și mai eficiente, din punct de vedere energetic, moduri de transport. Transportul feroviar este în mare măsură electrificat și emite mult mai puțin CO₂ decât o călătorie echivalentă rutieră sau aeriană¹⁷.

Conform proiecțiilor emisiilor GES provenite din transporturi la nivelul României, se preconizează că acestea vor înregistra o creștere treptată până la nivelul anul 2040, atât în situația în care sunt implementate măsurile existente (WEM) cât și cu măsuri adiționale (WAM).

¹⁶ Asigurarea unui transport mai durabil în Europa — Agenția Europeană de Mediu

¹⁷<http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Plan%20Investitional%20infrastructura%20de%20transport.pdf>

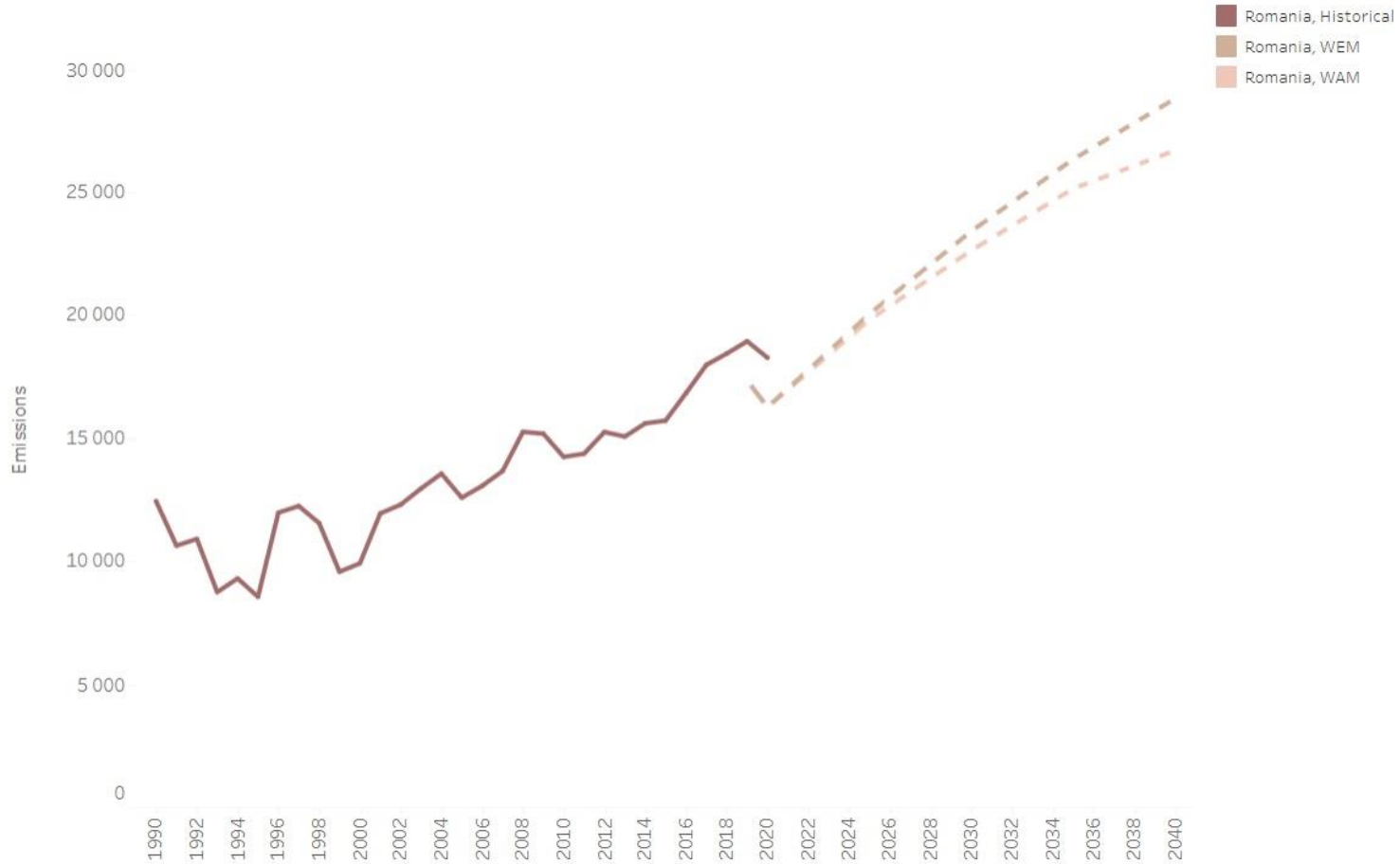


Figura nr. 3-32 Evoluția și proiectiile emisiilor GES (kt CO₂e) provenite din transport la nivel României (Sursa: Agenția Europeană de Mediu [EEA greenhouse gas projections - data viewer — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.eea.europa.eu/en/press-releases/2022/04/eea-greenhouse-gas-projections-data-viewer))

Conform Raportului anual privind starea mediului în România – anul 2020, zona programului înregistrează o creștere a temperaturii aerului. Anul 2020 având temperatura medie anuală pe țară cu 1,7°C mai mare decât normala climatologică standard (pentru perioada de referință 1981-2010), și se situează pe locul doi, din punct de vedere al celor mai calzi ani din perioada 1981-2020. Temperatura medie anuală în ultimii 7 ani (2014-2020) a prezentat valori între 9,9 °C în anul 2017 și 10,9 °C în anul 2019, prezentând diferite fluctuații în perioada analizată dar și o ușoară creștere.

Proiecțiile temperaturii medii anuale pentru perioada 2021-2050 față de intervalul de referință 1970-2000, arată creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (mai pronunțate în cele cu concentrații globale GES mai ridicate). Cele mai mari creșteri se vor înregistra în regiunile extracarpătice.

Alunecări de teren

Alunecările de teren reprezintă un aspect importat pentru construcția infrastructurii de transport de suprafață. La nivel național se regăsesc toate clasele de risc de apariție a alunecărilor de teren. În partea sud și vest a României este un risc moderat, în partea de est și centru riscul este moderat și parțial ridicat, iar pe suprafața lanțului Carpatic riscul de apariție a alunecărilor de teren este foarte ridicat. Infrastructura existentă de transport se suprapune inclusiv pe zone cu risc ridicat și foarte ridicat de apariție a alunecărilor de teren.

În figura următoare este prezentată infrastructura de transport existentă (rutier și feroviar) și riscul de apariție a alunecărilor de teren din România.

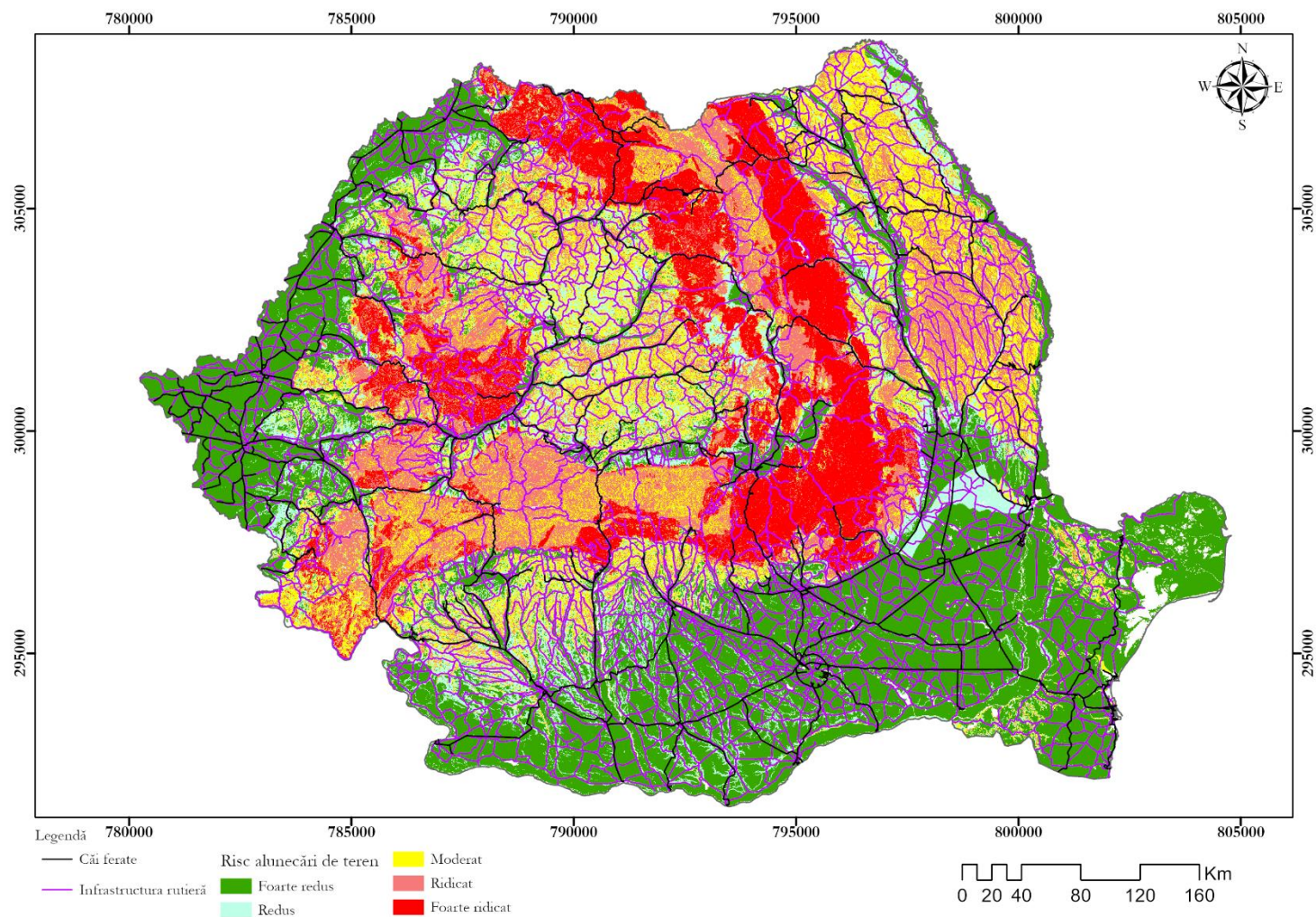


Figura nr. 3-33 Riscul de apariție a alunecărilor de teren

3.1.8. Valori materiale

Transport rutier

Lungimea drumurilor publice din zona programului, în perioada 2000-2021 a suferit diferite modificări. Lungimea drumurilor naționale a înregistrat o creștere, cele mai semnificative fiind în perioada 2002 - 2004 și 2011-2012. Referitor la drumurile județene și comunale, în perioada analizată lungimea acestora s-a diminuat. Însă având în vedere că perioadele în care au existat creșteri ale lungimii drumurilor naționale, au fost înregistrate scăderi ale lungimii drumurilor județene și comunale, se poate concluziona că drumurile județene și comunale s-au transformat în drumuri naționale.

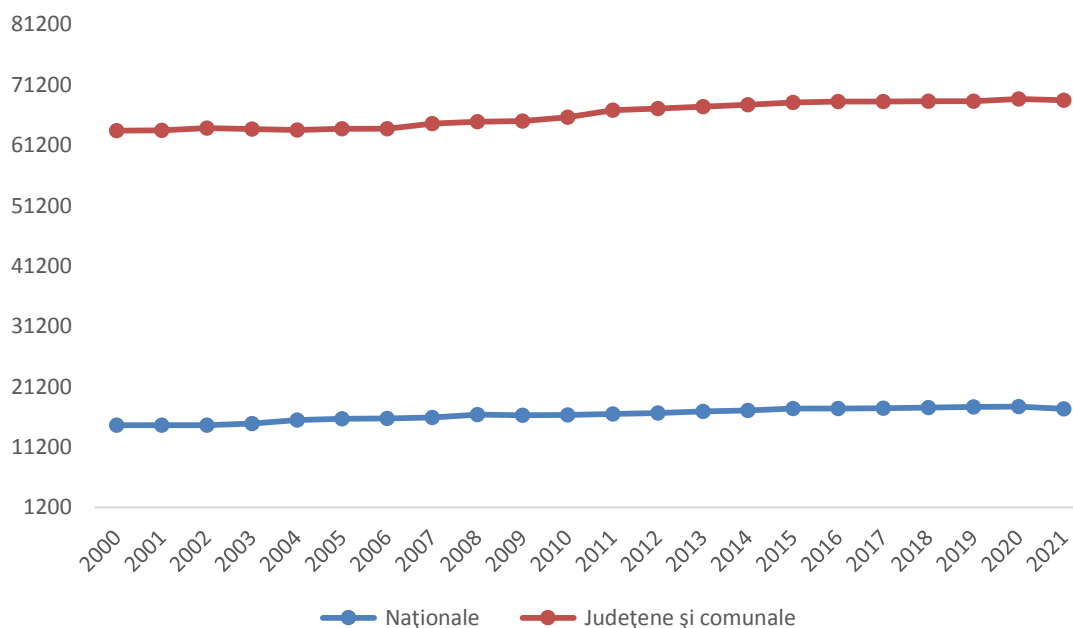


Figura nr. 3-34 Lungimea drumurilor publice la nivel național (Sursa: INS, calcul propriu)

România are un nivel scăzut al calității infrastructurii rutiere, rețeaua TEN-T nefiind încă finalizată, lipsind conexiunile transcarpatice. Lipsa unor conexiuni adecvate de transport reprezintă un obstacol în calea integrării teritoriale, lăsând izolate anumite regiuni precum Nord-Est și Sud-Vest Oltenia. Starea generală a infrastructurii rutiere rămâne precară. Infrastructura nu ține pasul cu cererea de trafic generată de o economie în expansiune, în ciuda disponibilității unor finanțări semnificative din partea UE. Rețeaua rutieră se numără printre cele mai puțin dezvoltate din UE, cu doar 38 km la 1 milion de locuitori.

România se situează pe locul 119 din 141 de țări analizate prin prisma calității infrastructurii rutiere. România se situează pe ultimul loc în Europa în ceea ce privește nr. de km de autostradă la 100.000 de locuitori, la nivelul anului 2019, iar din lungimea rețelei de transport rutier de interes național de 17.091 km, la nivel de autostradă sunt doar 848,12 km (Eurostat).

Deficitul de infrastructură se reflectă într-o mobilitate redusă, conectivitate insuficientă la nivelul anumitor regiuni cu impact major asupra disparității regionale (spre exemplu regiunea Nord-Est), trafic de tranzit ridicat la nivelul a numeroase localități ce nu beneficiază de variante de ocolire, timpuri mari de așteptare la trecerea frontierei.

Din punct de vedere al aglomerării traficului și al timpului pierdut în trafic, Municipiul București ocupă primul loc la nivelul României. Populația Bucureștiului pierde aproximativ 98 de ore din cauza traficului și ocupă locul 11 în lume ca impact rezultat asupra populației datorate traficului, conform unui studiu

publicat de INRIX¹⁸.

Numărul înmatriculărilor autovehiculelor înregistrate la nivelul României este într-o continuă creștere. Evoluția acestora în perioada 2018-2021 este prezentată în figura următoare.

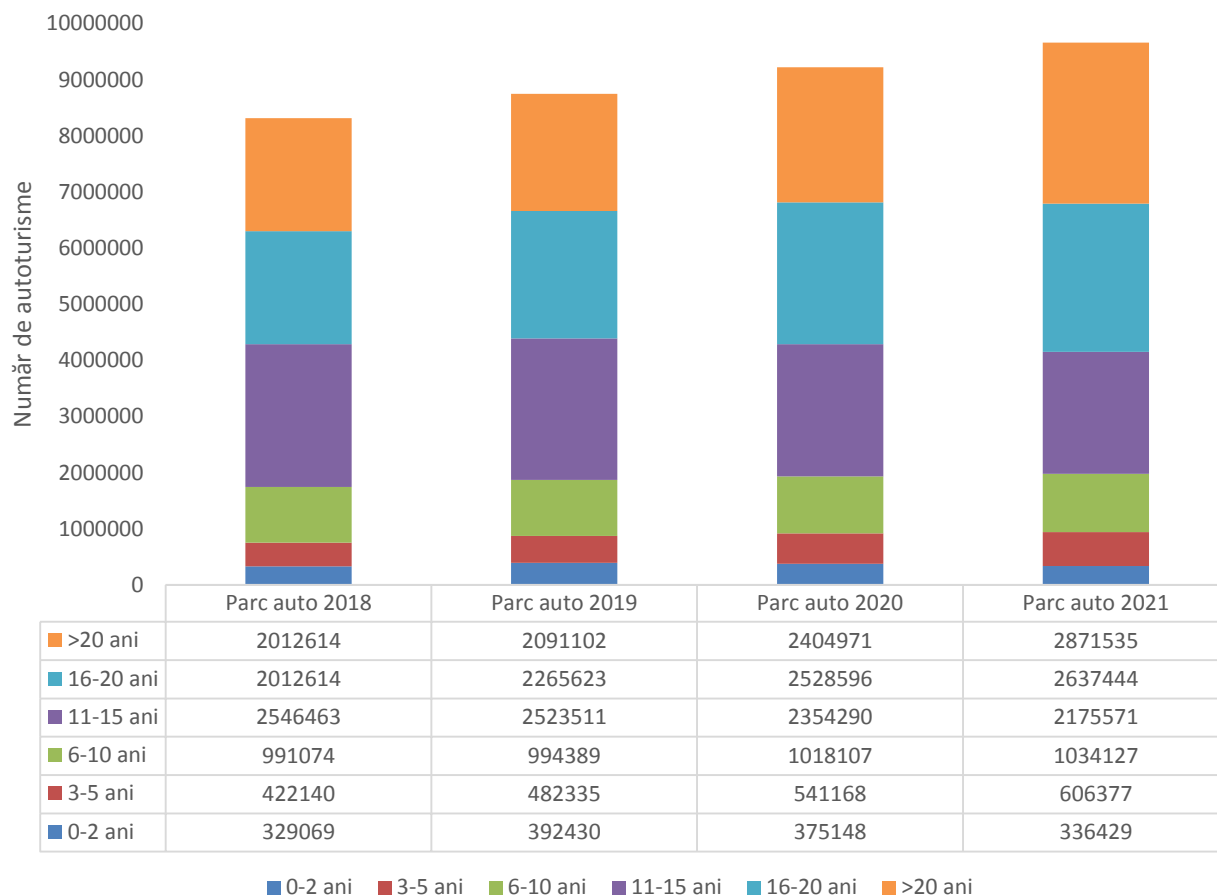


Figura nr. 3-35 Vechimea parcului auto în România (Sursa: DRPCIV, calcul propriu)

Parcul auto din România în perioada 2018-2021 a înregistrat o diminuare a vehiculelor cu durata de viață cuprinsă între 11-15 ani. Analizând situația la nivelul anului 2021 categoriile de vechime a parcului auto predominante în țară sunt reprezentate de > 20 ani și 16-20 ani, care au înregistrat creșteri treptate în perioada 2018-2021.

În ceea ce privesc numărul autovehiculele cu o vechime de până în 10 ani au fost înregistrate creșteri a categoriilor de vechime 3-5 ani și 6-10 ani. Autovehiculele cu vechimea cuprinsă între 0-2 de ani a înregistrat o ușoară creștere în anul 2019, urmată de o diminuare până în anul 2021.

Conform celor prezentate, se poate concluziona faptul că în zona programului sunt predominante autoturismele cu o vechime de peste 10 ani, ce au un grad de poluare mai ridicat.

Transport feroviar

Lungimea căilor ferate în exploatare, în perioada 2000-2021 s-a diminuat, cea mai semnificativă scădere

¹⁸ inrix.com/scorecard

fiind în perioada 2003-2006, după care a urmat o perioadă de fluctuații, trendul fiind ușor ascendent, până în anul 2021, când s-a înregistrat o ușoară scădere.

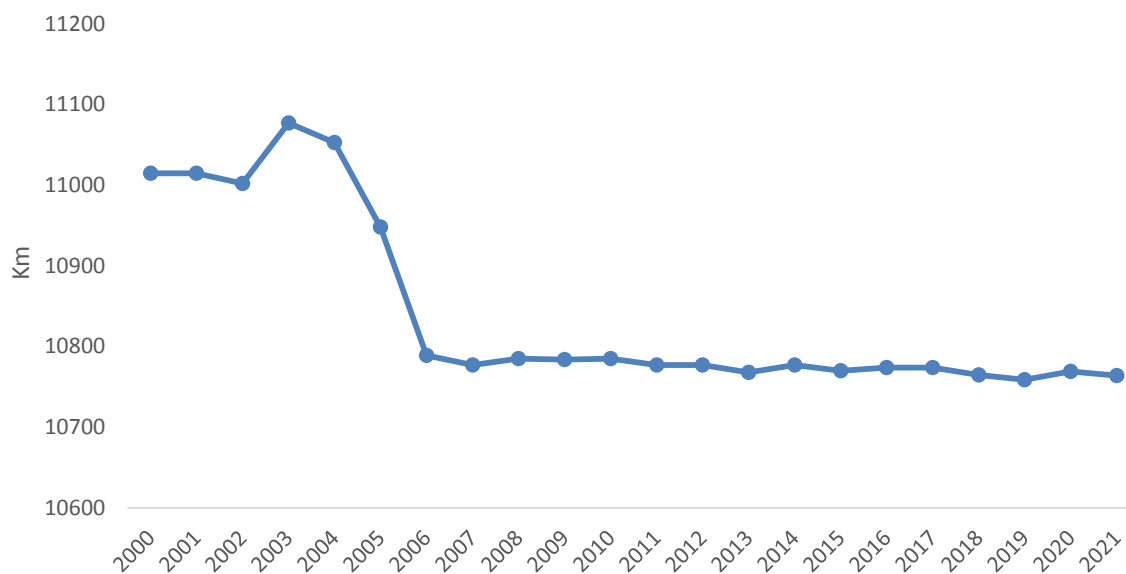


Figura nr. 3-36 Lungimea căilor ferate în România (Sursa INS, calcul propriu)

Analizând distribuția la nivelul României a căilor ferate, se poate observa că Regiunea Nord – Vest urmată de Sud-Est deține cea mai mare lungime de căi ferate din România.

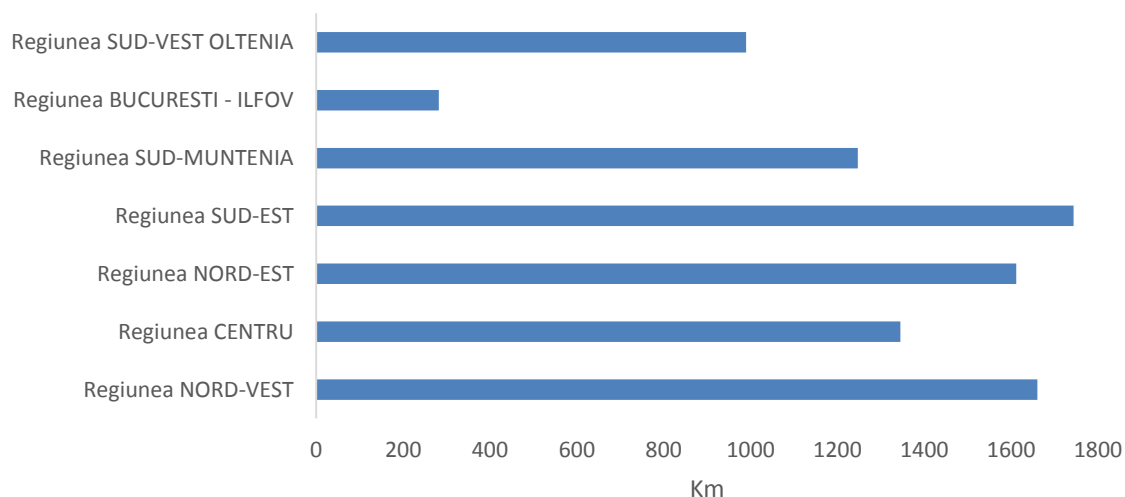


Figura nr. 3-37 Lungimea căilor ferate în regiunile de dezvoltare ale României (Sursa INS)

Infrastructura feroviară nu ține pasul cu cererea de trafic generată de o economie în expansiune, în ciuda disponibilității unor finanțări semnificative din partea UE. Modernizările și întreținerea insuficientă au redus viteza trenurilor și au afectat timpii de livrare. Reforma sectorului feroviar a rămas în urmă.

Viteza comercială medie a trenurilor de călători la nivelul întregii rețele este de 46 km/h, indicând o deteriorare acută a infrastructurii feroviare. Toate aceste date au condus la un mod de transport neatractiv și necompetitiv, solicitând intervenții structurale pentru creșterea calității, eficienței și interoperabilității.

Transport fluvial și maritim

Cauzele principale ale utilizării inferioare a Dunării sunt lipsa fiabilității capacității de navigație la nivelul șenalului navigabil ce prezintă deficiențe atât în ceea ce privește lățimea, cât și adâncimea. Prin urmare, timpii de parcurs pentru barje sunt mai mari în raport cu alte moduri de transport din România, cu efect negativ semnificativ asupra costurilor și atractivității transportului naval de marfă.

De-a lungul Dunării și a canalelor navigabile din România există 30 de porturi, 8 fiind situate pe rețeaua TEN-T centrală. În multe porturi infrastructura rutieră și feroviară este veche, prost întreținută, necorespunzând cerințelor transportatorilor. 12 dintre porturile dunărene nu au încă conexiuni la rețeaua feroviară. Întreținerea necorespunzătoare, infrastructura învechită, lipsa legăturilor multimodale și procedurile lente de manipulare a fluxurilor existente reduce atractivitatea acestor porturi pentru potențiali utilizatori, dăunând competitivității pe termen lung a transportului naval de mărfuri și limitând potențialul de dezvoltare intermodală.

Analizând evoluția mărfurilor încărcate și descărcate în funcție de modul de transport, maritim sau căi navigabile interioare în perioada 2008-2021, se poate concluziona că se utilizează cel mai frecvent transportul pe cale maritimă. Gradul de utilizare pentru comerț a transportului pe cale maritimă și căi navigabile interioare se află pe un trend ascendent în perioada analizată.

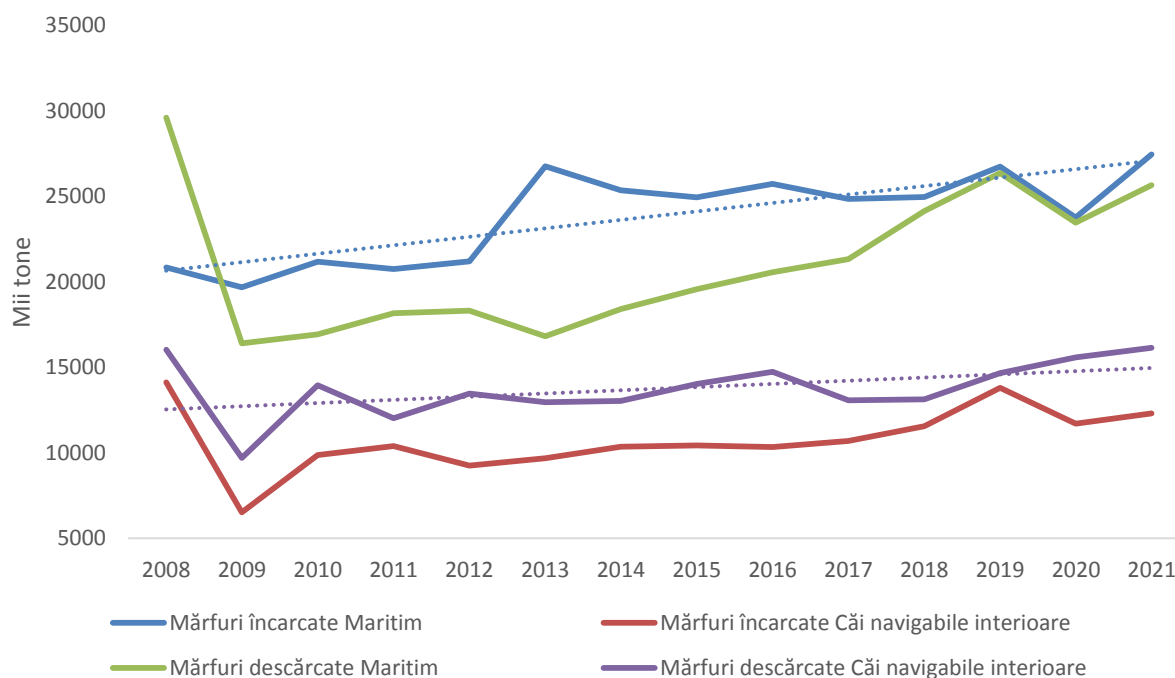


Figura nr. 3-38 Evoluția transportului portuar de mărfuri în perioada 2008-2021 (Sursa INS)

Transport intermodal

În România infrastructura terminalelor intermodale existente (majoritatea publice) este veche, sistemele sunt depășite și nu sunt adaptate la evoluția cererii. Numărul limitat și capacitatea terminalelor actuale de marfă restrânge posibilitatea de a atrage noi piețe care să permită transportului feroviar să concureze mai eficient cu transportul rutier, mai ales pentru fluxurile intermodale. Acest lucru a dus la evoluția nefavorabilă a transportului de mărfuri de containere în România, în comparație cu tendințele europene.

Transportul cu metroul

În cazul Regiunii București-Ilfov, metroul rămâne unul din principalele mijloace de transport. Deși reprezintă doar 4% din lungimea întregii rețele de transport public a capitalei, metroul asigură transportul a cca. 27,4% din volumul total al călătorilor ce utilizează mijloacele de transport în comun din București (sursa: MTI).

Transportul public cu metroul păstrează caracteristicile topologice ale rețelei transportului public de suprafață – rețea radial concentrică – cu o lungime de 77,2 km, distribuită pe 5 magistrale. Metroul bucureștean transportă în medie peste 600.000 călători/zi lucrătoare și peste 16 mil. călători într-o lună.

Mijloace alternative de mobilitate

Cu excepția Bucureștiului, transportul urban în celelalte arii metropolitane se realizează exclusiv prin mijloace de transport de suprafață, predominant cu autobuze și microbuze.

Numărul orașelor ce beneficiază de sisteme de management al traficului și alte sisteme inteligente de management a mobilității este încă foarte redus, ceea ce evidențiază dificultatea de a înțelege și gestiona deplasarea în mediul urban sau regional. Lipsa unor sisteme de management al traficului face ca planificarea mobilității să fie foarte dificilă, integrarea cu infrastructura rețelei TEN-T să fie dificilă și costisitoare, iar măsurile să nu fie mereu bazate pe date reale sau relevante.

În urma unui studiu realizat de Comisia Europeană s-a constatat că 10% dintre români spuneau că merg cel puțin o dată pe zi cu bicicleta, 61% dintre români nu merg niciodată. În cadrul proiectului numit „Dezvoltarea parteneriatului între ONG-uri și administrație pentru promovarea modalităților durabile de transport în interiorul localităților”, s-a constatat că doar 5,3% dintre români se deplasează pe bicicletă. Potrivit studiului, lungimea infrastructurii de ciclism la nivel național ar fi de 496,39 de kilometri.

Transportul de mărfuri și de pasageri

Cel mai utilizat mijloc de transport pentru transportul de marfă este pe cale rutieră și într-o mică măsură pe cale aeriană și prin conducte petroliere magistrale. Analizând mijloacele de transport pe cale terestră se poate observa că în perioada 2018-2020 transportul pe cale rutieră se află pe un trend ascendent iar cel pe cale feroviară pe un trend descendent. Comparând transportul maritim și pe căi navigabile interioare, se observă că cel mai utilizat este transportul pe cale maritimă. În perioada analizată, anul 2019 a înregistrat cele mai mari valori pe orice mijloc de transport, din punct de vedere al cantității de mărfuri transportate.

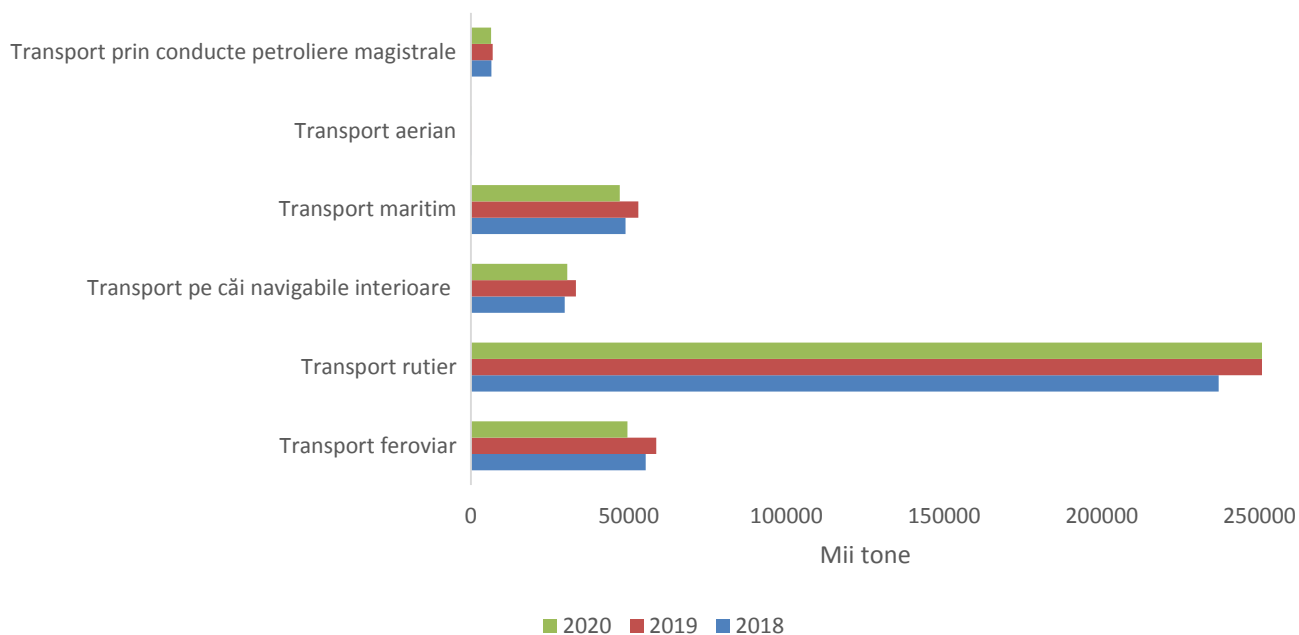


Figura nr. 3-39 Transportul de mărfuri, pe moduri de transport - Mărfuri transportate (mii tone) (Sursa INS)

Luând în considerare principalele mijloace de transport, respectiv aerian, rutier și feroviar, se poate concluziona că cel mai utilizat pentru transportul pasagerilor este transportul rutier. Tendința pentru cele 3 tipuri de transport în perioada analizată, este descendentă.

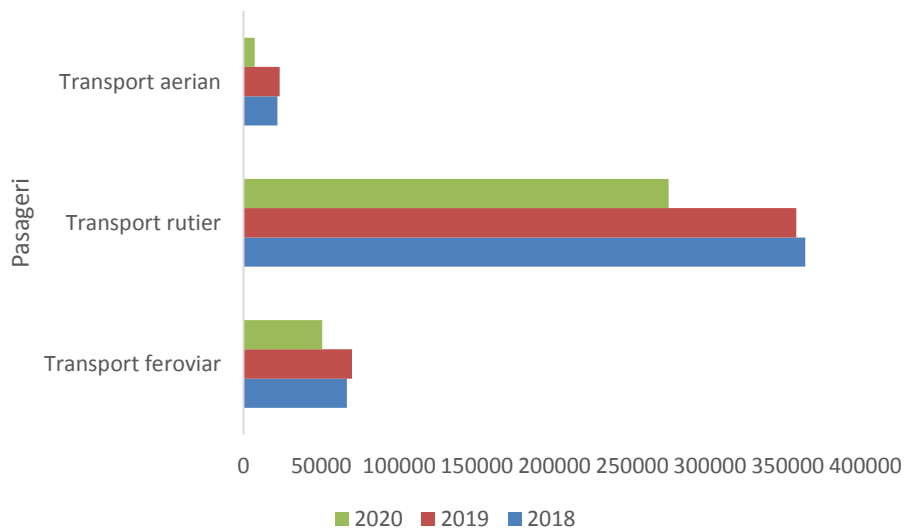


Figura nr. 3-40 Transportul de pasageri pe moduri de transport (Sursa INS)

În urma analizei realizate se poate concluziona că transportul rutier este cel mai utilizat atât pentru transportul de marfă cât și pentru transportul de pasageri.

3.1.9. Patrimoniul cultural

Patrimoniul cultural este de trei categorii principale: imobil – monumente istorice, mobil (tablouri, sculpturi mobile, mobilier sau produse) și imaterial (tradiții, cunoștințe deținute de anumite categorii de persoane).

Conform Anexei Ordinului Ministrului Culturii nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015, la nivelul programului se regăsesc 30147 de intrări, clasate în categoriile monumente (de regulă - construcție unicat sau mai multe clădiri construite cu aceeași destinație), ansambluri (grupuri coerente de construcții) și situri (terenuri cu vestigii) – prin raportare la relația construcțiilor sau vestigiilor cu terenul aferent sau cu construcțiile din vecinătate, grupate în patru categorii prin raportare la funcțiunea lor:

- Monumente arheologice – categoria I
- Monumente de arhitectură – categoria II
- Monumente de for publice – categoria III
- Monumente memoriale și funerale – categoria IV.

În România se regăsesc 19 situri RAMSAR. De asemenea la nivelul României se regăsesc și elemente ale patrimoniului UNESCO, inclusiv păduri virgine UNESCO. Cele mai valoroase păduri virgine de fag din România, însumând aproape 24.000 ha, au fost incluse pe lista Patrimoniului Mondial UNESCO. Acestea sunt situate în 8 zone diferite: Izvoarele Nerei, Cheile Nerei-Beușnița, Domogled - Valea Cernei, Cozia, Codrul Secular Șinca, Groșii Țibleșului, Codrii Seculari Strîmbu-Băiuț, Codrul Secular Slătioara.

Pădurile seculare cu structuri primare (pădurile virgine și cvasivirgine) sunt mostre ale ultimelor ecosisteme terestre care au mai rămas Europei, care s-au format fără o influență umană semnificativă, ci ca rezultat al unei îndelungate evoluții naturale de mii de ani.

Aceste păduri au un rol esențial în păstrarea identității culturale a comunităților locale. În Munții Carpați se poate vorbi despre o „civilizație a lemnului”, istoria, filozofia de viață, cultura și tradițiile comunităților locale din aceste zone sunt atât de strâns legate de pădurea care le adăpostește încât cele două concepte nu pot fi separate. Numai pătrunzând misterele acestor păduri naturale care odinioară acopereau marea majoritate a teritoriilor vom putea înțelege care a fost sursa de inspirație, materie și energie în viața comunităților locale de-a lungul istoriei¹⁹.

Localizarea la nivelul României la siturilor RAMSAR și a elementelor/pădurilor virgine UNESCO sunt prezentate în figurile următoare.

¹⁹ <https://romaniasalbatica.ro/ro/articole/padurile-virgine-unesco>

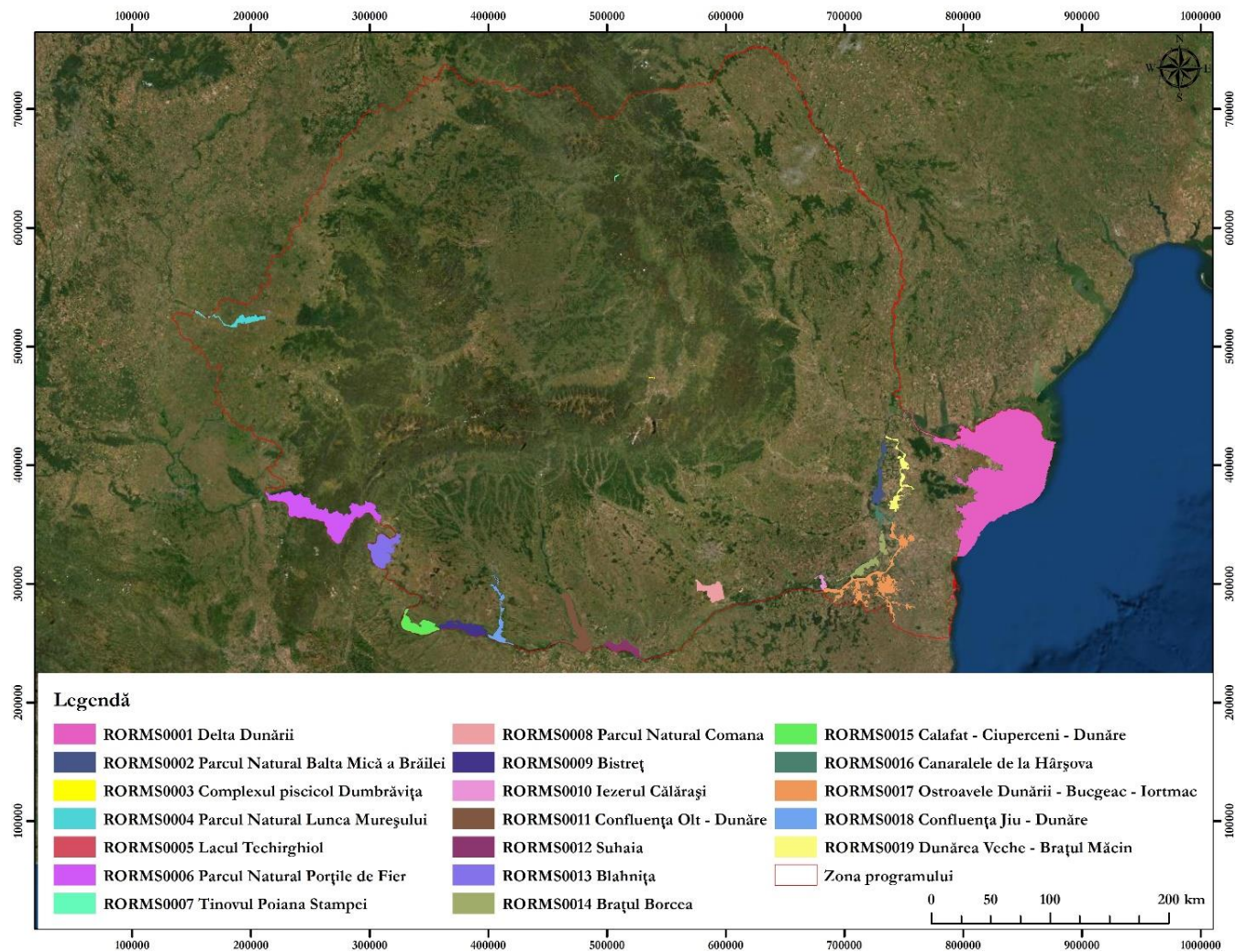


Figura nr. 3-41 Situri Ramsar din România

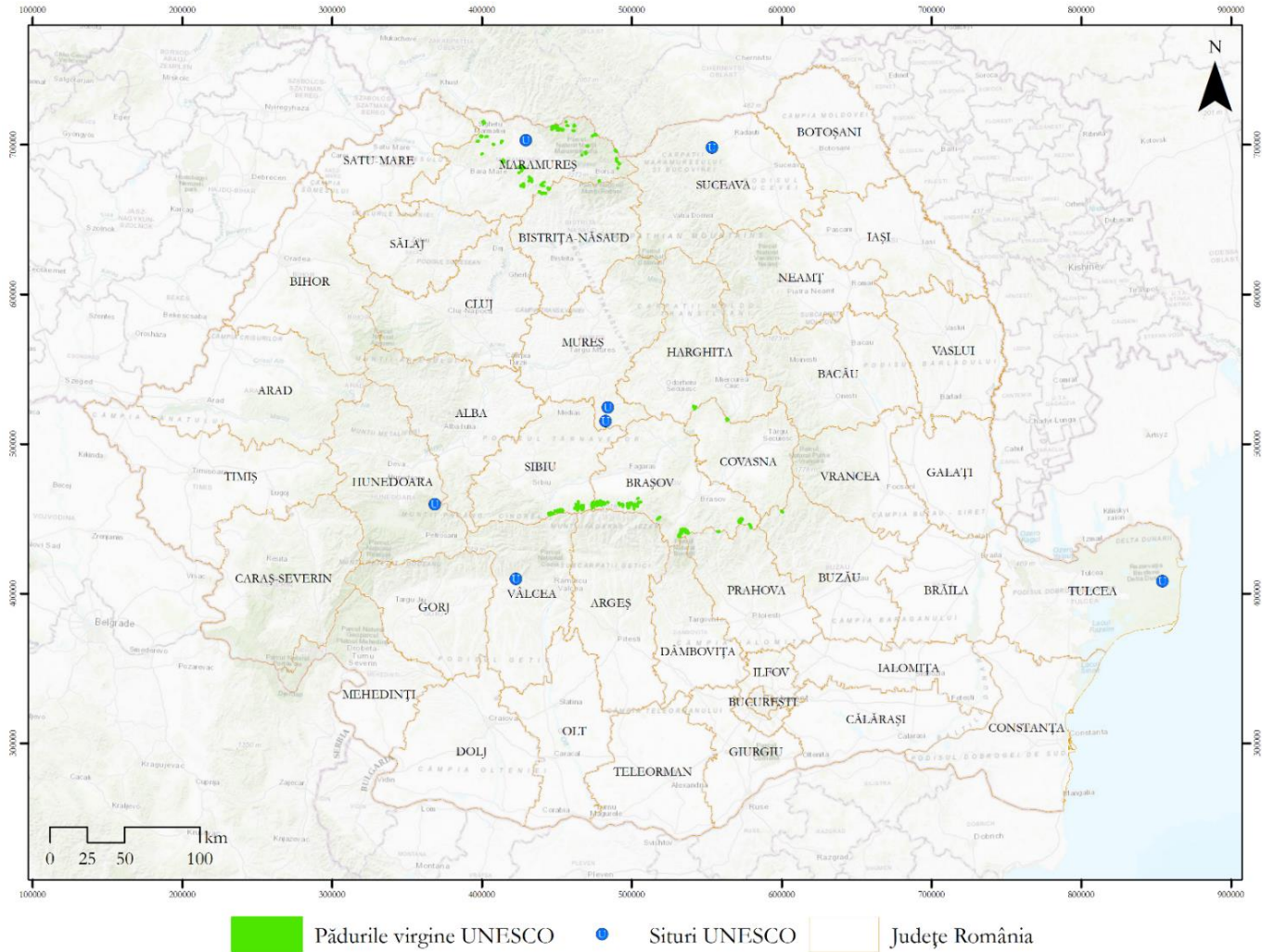


Figura nr. 3-42 Situri și păduri virgine UNESCO din România

Tradițiile și obiceiurile din România sunt legate în principal de sărbătorile de iarnă, dar și de Paște, dintre care cele mai reprezentative sunt:

- Colindatul este unul dintre cele mai comune obiceiuri ale sărbătorilor de iarnă;
- Mărțișor, care sărbătorește venirea primăverii;
- Ceremonii de pregătire a nunții;
- Sfântul Andrei este un eveniment special bazat pe tradiții străvechi, poate precreștine, menit să asigure protecția oamenilor, animalelor și gospodăriilor.

Tradițiile culinare și rețetele tradiționale din România în perioada sărbătorilor în mediul rural mai ales sunt bine conservate și pot fi cercetate și valorificate, având un mare potențial turistic. În București, în ultimii ani, au apărut cel puțin trei târguri de weekend sau temporare în care sunt promovate produsele alimentare tradiționale: în curtea USAMV- Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, Ministerul Culturii și la baza Universității Naționale de Apărare din Cotroceni.

La nivel general, una dintre presiunile exercitate asupra elementelor patrimoniului cultural este poluarea aerului. Acest lucru poate deteriora proprietățile materialelor, ceea ce poate duce la pierderea unor clădiri semnificative. Creșterile concentrațiilor de O₃ pot degrada și decolora culorile monumentelor istorice, iar particulele în suspensie pot intensifica murdăria. Potrivit cercetărilor efectuate de Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură (UNESCO), s-a identificat că, de exemplu, PM₁₀ împreună cu NO₂ și SO₂, reprezintă un factor de risc pentru procesul de coroziune, calcar și sticlă. Având în vedere că în zona programului s-au înregistrat depășiri atât pentru NO₂, cât și pentru O₃, în timp elementele de patrimoniu cultural ar putea fi afectate.

3.1.10. Peisaj

România deține o mare varietate de tipuri de peisaje, prezentarea acestora se regăsește în figura următoare. Se poate observa că sunt predominante zonele continentale.

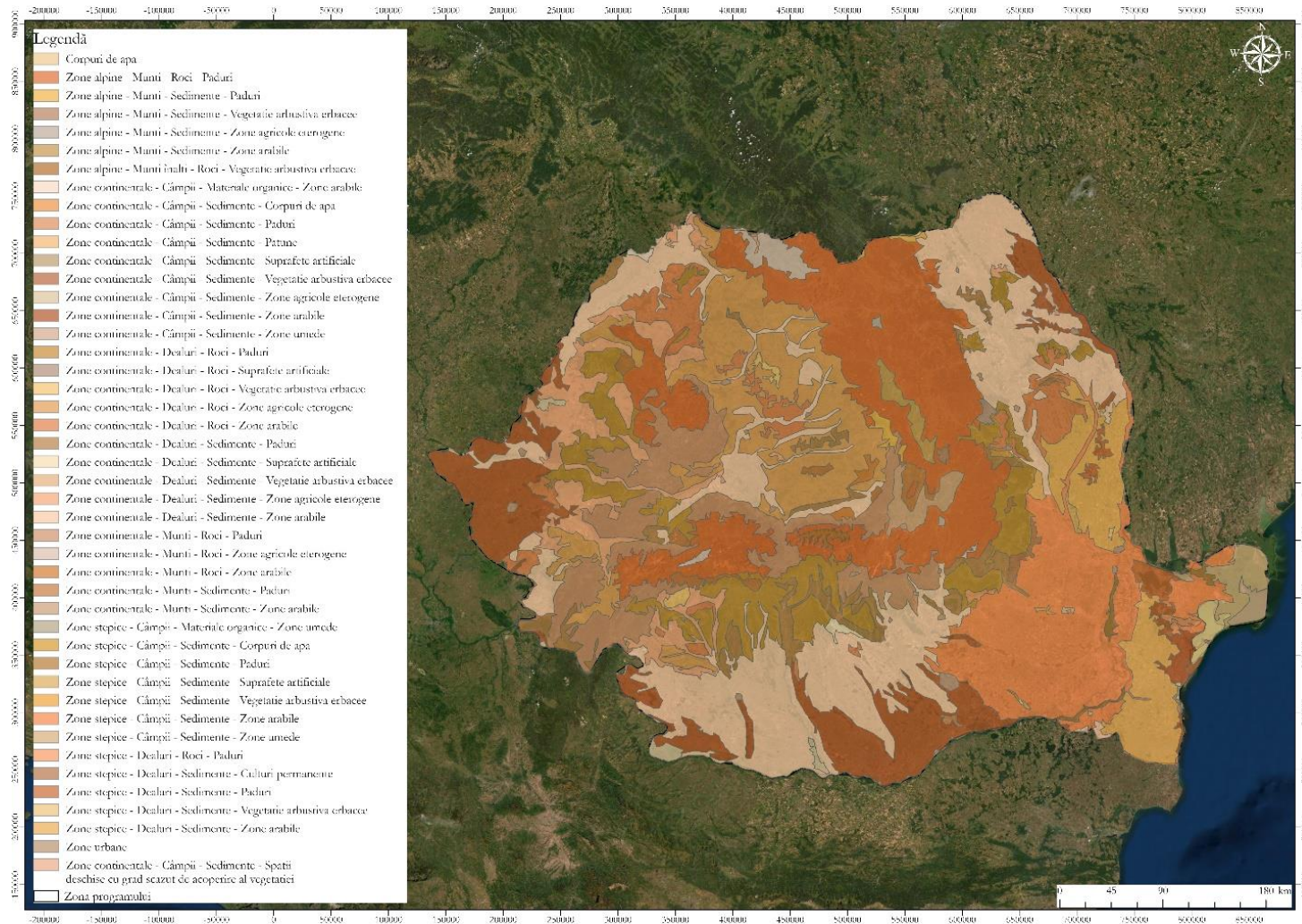


Figura nr. 3-43 Tipuri de peisaj din zona programului

Infrastructura de transport are un impact puternic asupra peisajului, deoarece împarte zonele naturale în porțiuni mici, cu consecințe grave pentru animale și pentru plante²⁰.

Gradul de fragmentare al peisajului predominant este unul moderat, însă în zonele dezvoltate și în vecinătatea acestora gradul de fragmentare este ridicat respectiv foarte ridicat. Acesta este întâlnit în zone precum: Municipiul București, Craiova, Timișoara, Arad Cluj, Galați, Brăila etc. În figura următoare este prezentat gradul de fragmentare al peisajului la nivelul României.

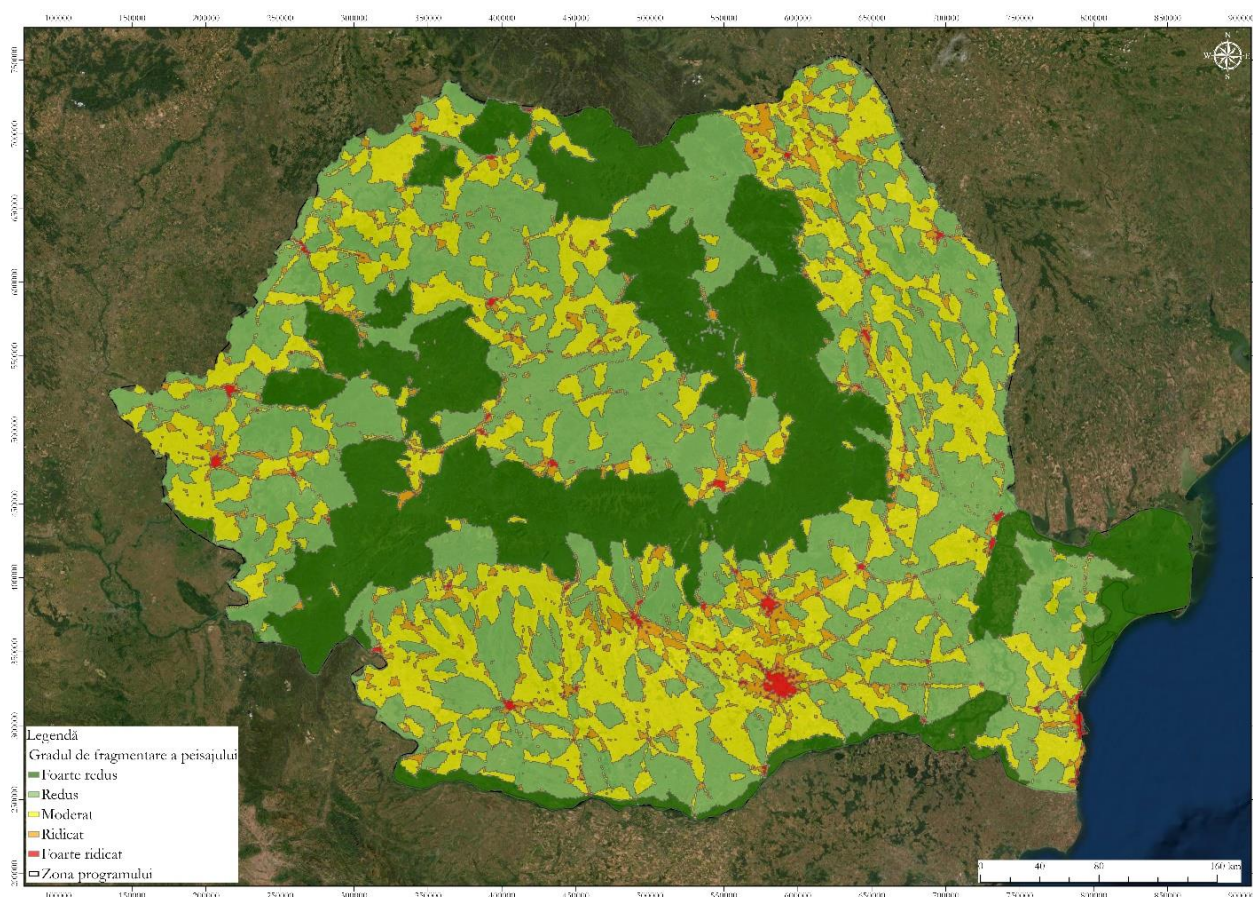


Figura nr. 3-44 Gradul de fragmentare al peisajului în zona programului

3.1.11. Eficiență energetică

La nivel european o treime din cantitatea totală de energie finală se consumă în sectorul transporturilor, iar cea mai mare parte a acestei energii provine din petrol²¹. Din punct de vedere al eficienței energetice, sectorul transporturi din Europa este considerat a avea cele mai mari deficiențe privind politicile adoptate.

Analizând evoluția consumului final energetic din sectorul transporturi din perioada 2011-2016 se poate constata că a fost înregistrată o creștere treptată, iar în anul 2016, consumul final de energie în transport a fost de 27% (6,049 Mtep) din consumul final de energie al României. Sectorul transporturi reprezintă

²⁰ <https://www.eea.europa.eu/ro/themes/transport/intro>

²¹ <https://www.eea.europa.eu/ro/themes/transport/intro>

al treilea mare consumator de energie din România²².

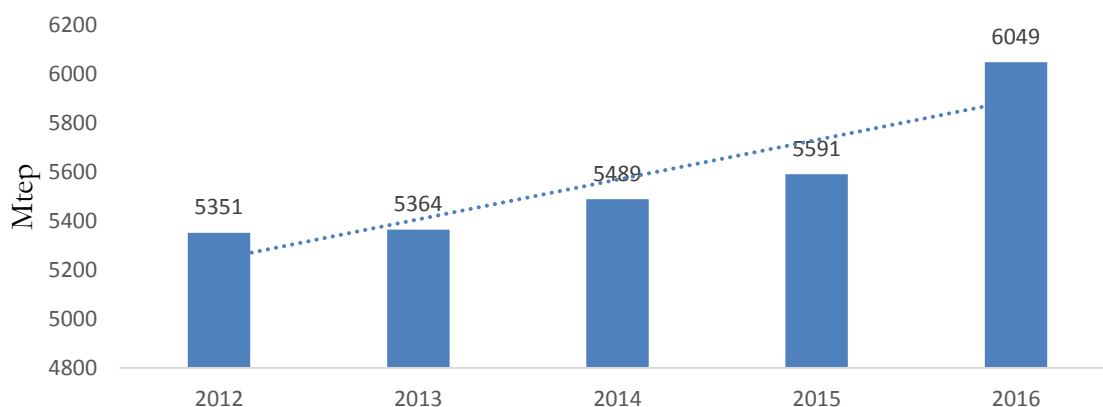


Figura nr. 3-45 Consumul final energetic în sectorul transport

Comparativ cu anul 2012, în anul 2016, ponderea consumului final de energie al sectorului transport raportat la consumul final național a crescut cu 4%, această creștere fiind cauzată de schimbările din structura consumului de energie pe tipuri de transport. Din punct de vedere al consumului de energie, sectorul transporturi se află pe locul 3 la nivel național, după sectorul casnic și industrie.

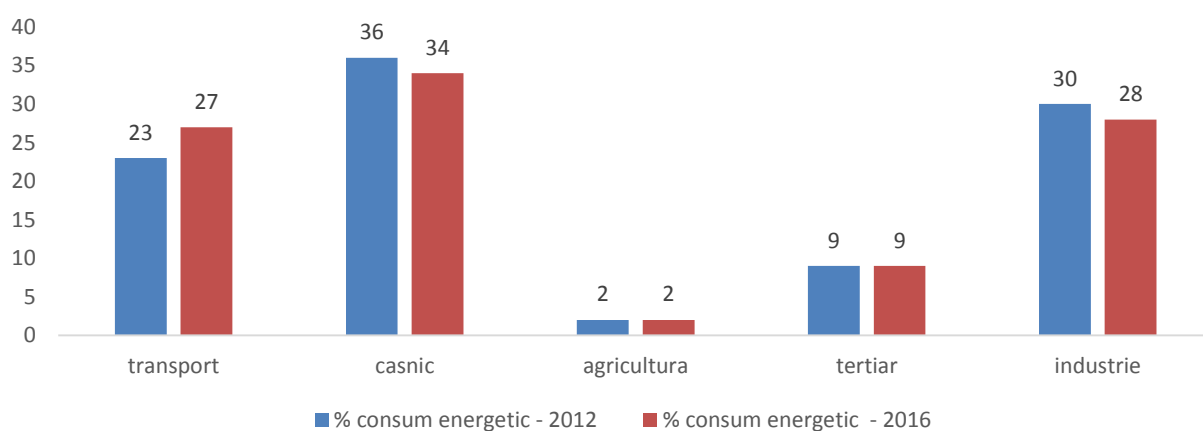


Figura nr. 3-46 Ponderea consumului de energie al sectorului de transport raportat la consumul total de energie în perioada 2012 - 2016 (Sursa: Tendințele eficienței energetice și politici în ROMÂNIA, 2019)

3.1.12. Managementul riscurilor

Principalele riscuri naturale prezente în zona programului sunt reprezentate de inundații și cutremure. Riscul de producere a inundațiilor în România predominant este unul moderat. În zona de sud și parțial sud-est a țării riscul este ridicat și parțial foarte ridicat, de asemenea riscul ridicat este prezent și în partea de vest. În figura următoare este prezentat riscul de producere a inundațiilor în România.

²² ANRE – Tendințele eficienței energetice și politici în România, 2019

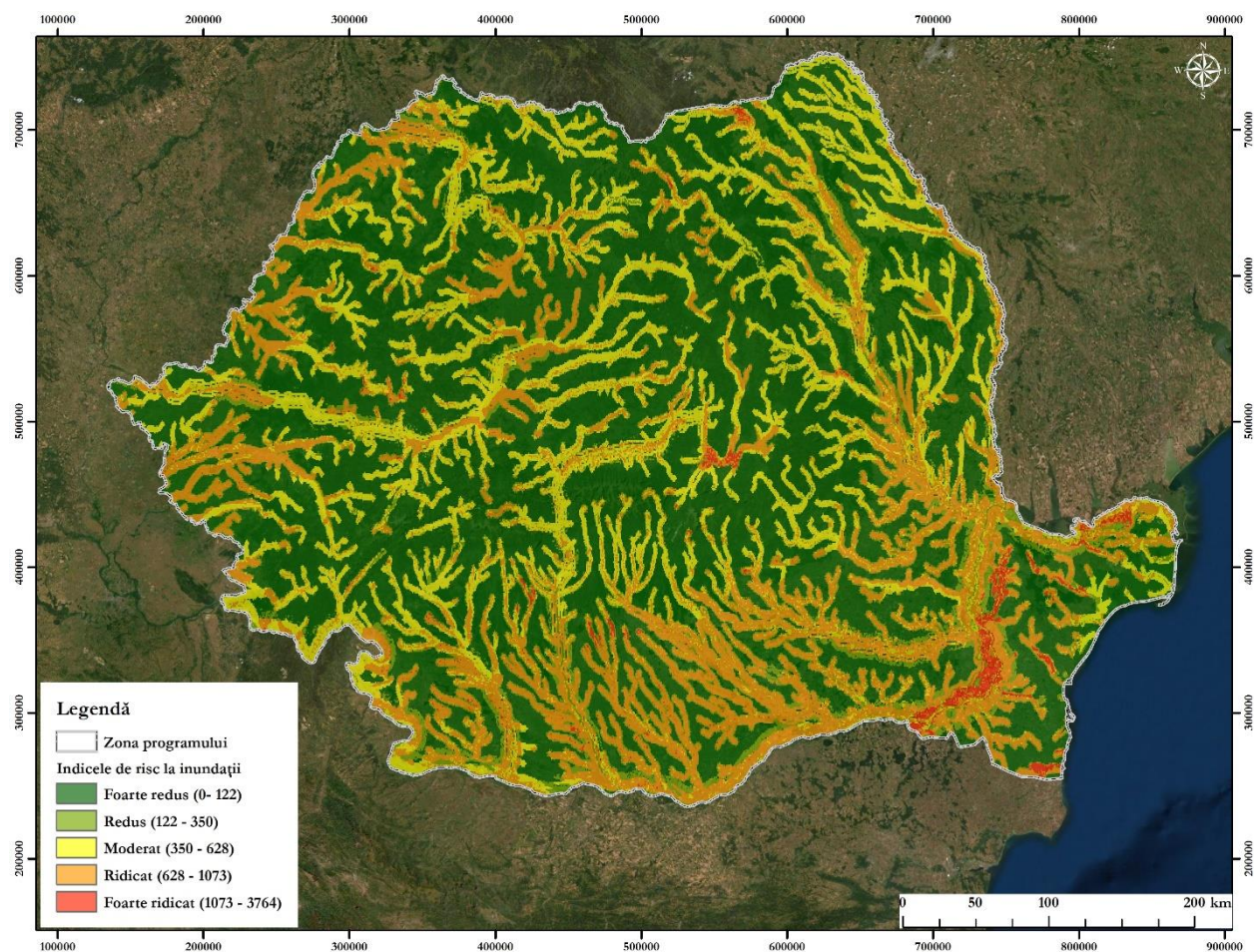


Figura nr. 3-47 Riscul de producere a inundațiilor în România

În ceea ce privește riscul de producere a cutremurelor, România este o țară cu un risc seismic ridicat. Cele mai mari magnitudini înregistrare sau estimate se află în Județul Vrancea²³. În figura următoare sunt prezentate potențialele zone de producere a cutremurelor în funcție de magnitudine.

²³ <https://mobee.infp.ro/despre-cutremurele-din-romania/harta-cutremurelor-din-romania>

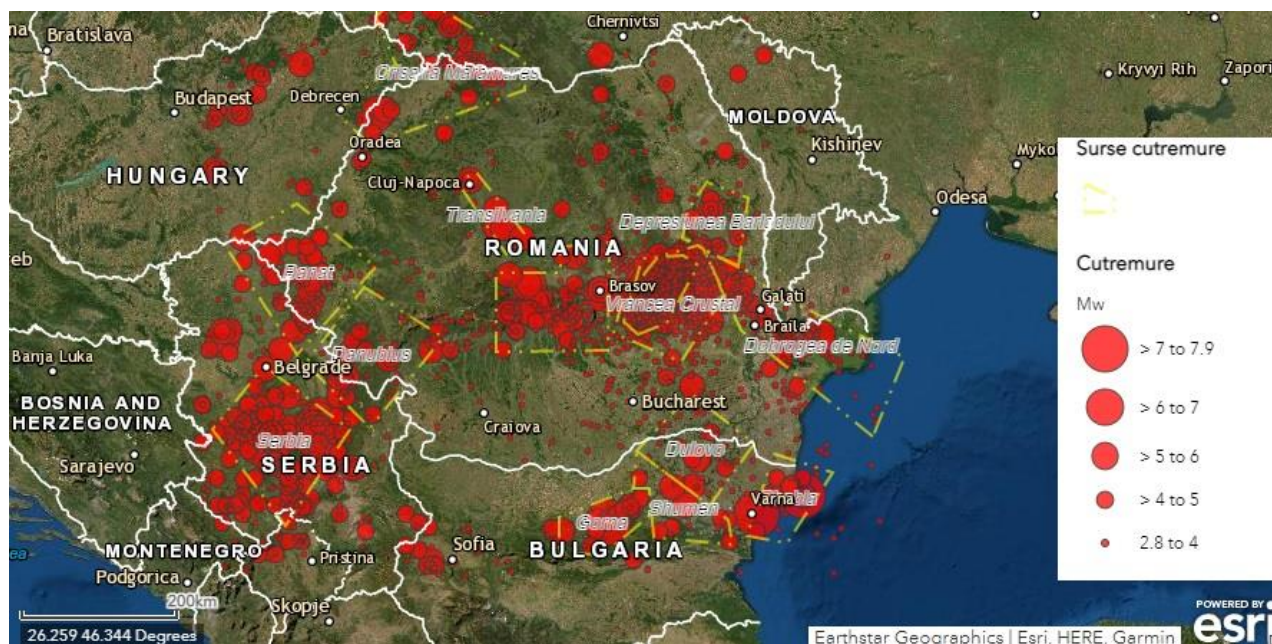


Figura nr. 3-48 Zonele cu risc de producere a cutremurelor din România (Sursa: <https://mobe.infp.ro>)

De asemenea zona de implementare a programului este expusă și altor tipuri de riscuri naturale precum: secetă și incendii de pădure.

Rezerva de umiditate din sol reprezintă un indicator ce caracterizează fenomenul de secetă pedologică. La sfârșitul lunilor iulie și august, deficite de umiditate în sol se semnalează în majoritatea regiunilor țării, exceptând areale din centru și nord unde aprovizionarea cu apă a solurilor este satisfăcătoare, zonele cele mai vulnerabile la deficitul de apă din sol (cu diferite grade de intensitate și anume moderată, puternică și extremă) sunt cele din sudul, sud-estul, estul și vestul României. Conform proiecțiilor climatice în perioada 2021-2050 și 2071-2100 se estimează o tendință extinsă de aridizare în cea mai mare parte a țării în mod deosebit spre sfârșitul secolului. Zonele cele mai vulnerabile sunt reprezentate de regiunile din jumătatea vestică și în zona montană, unde tendința este mai accentuată față de situația actuală, iar regiunile sudice, estice, sud-estice se mențin condițiile actuale de aridizare²⁴.

Amplasamente SEVESO

Din categoria riscurilor tehnologice fac parte accidentele, avariile, incendiile, explozii la sediile operatorilor economici, transportul rutier al materialelor periculoase, precum și poluarea accidentală a apelor sau aerului.

La nivelul României conform informațiilor publicate pe pagina de internet a Agenției Naționale de protecția Mediului cu privire la inventarul amplasamentelor SEVESO la data de 31.12.2020, se regăsesc 234 de amplasamente în aproximativ toate județele României. Statutul acestor amplasamente este atât de nivel superior cât și inferior.

Amplasamentele din zona programului ce intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase sunt prezentate în figura următoare.

²⁴ Comitetul Național pentru Situații de Urgență (CNSU) – Planul național de management al riscurilor de dezastre, 2020 https://www.igsu.ro/Resources/COJ/ProgrameStrategii/pdf24_merged.pdf

3.1.13. Economie circulară

Sectorul transporturi poate genera cantități de deșuri, însă nu în mod regulat ca alte tipuri de industrie. Tipurile de deșuri ce pot fi generate sunt reprezentate de: uleiuri uzate, anvelope, deșuri provenite de la construcția/modernizarea infrastructurii de transport, vehicule scoase din uz, material rulant scos din uz, acumulatori auto etc.

La nivel național nu a fost identificată o statistică cu privire la deșeurilor provenite din infrastructura de transport, indiferent de tipul acesteia.

Conform Raportului privind starea mediului în România – 2020, sunt contorizate numărul anvelopelor introduse pe piață și cele valorificate. În figura de mai jos este prezentată evoluția acestora în perioada 2014-2019.

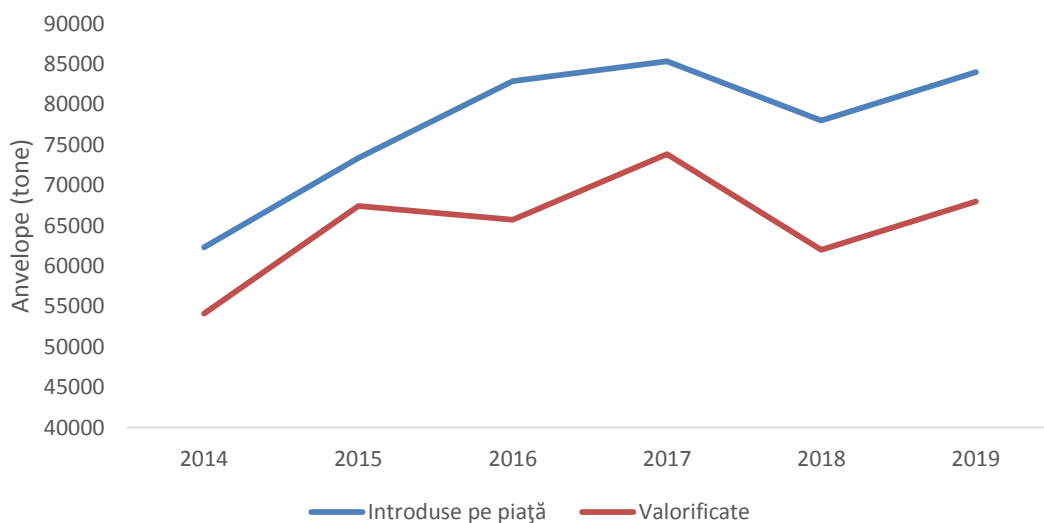


Figura nr. 3-49 Gradul de valorificare a anvelopelor

Gradul de valorificare în perioada analizată este cuprins între 79,3% (2016) și 91,9% (2015). Din cantitatea de anvelope uzate colectată peste 90% se valorifică prin procedeul de co-procesare, restul se reciclează prin obținere de pudră și utilizare ca atare în diverse scopuri. Ocazional, anvelopele uzate se valorifică prin utilizare ca atare pentru protejarea pistelor de curse, stabilizarea gropilor de deșuri menajere, taluzarea malurilor etc.

Agregatele sunt, de asemenea, foarte importante pentru lucrările de infrastructură, de exemplu în construcția de drumuri. Aproximativ 30.000 tone de agregate sunt necesare pentru construcția integrală a 1 km de drum național. Aici, agregatele sunt prezente în fundația drumului și în betoanele sau mixturile bituminoase ale suprafeței drumurilor. Cantități echivalente la 20% din consumul anual european de agregate se utilizează la construcția de drumuri, piste aeroportuare, căi ferate și canale.

Producția medie a carierelor și balastierelor examinate variază de la circa 400.000 tone la 850.000 tone de agregate pe an. Produsele finale își găsesc aplicații în diverse domenii, cum sunt construcția de drumuri și clădiri, terasamente de cale ferată, în industria sticlei, metalurgie și ca filler în hrana animalelor²⁵.

²⁵ https://www.sarmaproject.net/uploads/media/SARMa_Manual_Resource_Efficiency_RO.pdf

3.2 Evoluția stării mediului în situația neimplementării programului

Pentru analiza evoluției stării mediului în situația neimplementării programului s-au utilizat clasele de evaluare prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 3-1 Clase de evaluare a stării actuale a aspectelor de mediu și „Alternativa 0”

↑	Starea mediului se îmbunătățește
→	Starea mediului se menține
↓	Starea mediului se înrăutățește

Analiza perspectivelor s-a realizat pe baza tendințelor identificate în urma analizei situației actuale.

Tabelul următor prezintă rezultatele evaluării stării actuale a aspectelor de mediu și evoluția acestora în situația neimplementării programului (Alternativa 0).

Tabel 3-2 Evaluarea stării actuale a aspectelor de mediu și Alternativa 0

Aspect de mediu		Situația actuală	Perspective	Alt „0”
Biodiversitate	Starea de conservare	Existența unor specii și habitate de interes comunitar ce au starea de conservare nefavorabilă.	Se menține starea de conservare în absența unor proiecte ambițioase de conservare a biodiversității/ reconstrucție ecologică.	→
	Presiuni cauzate de infrastructura de transport	La nivel global, după recoltarea legală, drumurile sunt cea mai mare sursă de mortalitate antropică pentru multe vertebrate.	Se va menține starea actuală în lipsa unor măsuri luate în acest sens.	→
		Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale. În acest sens, din cauza infrastructurii liniare, unele specii care prezintă mobilitate mare sunt adesea ucise. Acest fenomen este unul dintre principalele cauze ale dispariției anumitor specii, inclusiv a carnivorelor. Regnul <i>Mammalia</i> este principalul afectat de traficul rutier, identificându-se un număr foarte mare de indivizi morți	Se va menține starea actuală în lipsa unor măsuri luate în acest sens.	→
	Conectivitate speciilor	Conectivitatea este un aspect cheie pentru speciile care au nevoie de teritorii întinse și care se deplasează pe distanțe mari pentru împerechere, dispersie și hrănire. Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale.	În situația în care nu se ține cont de coridoarele ecologice la construcția infrastructurii de transport, situația actuală s-ar putea înrăutăți.	↓
	Poluarea luminoasă	Intensificarea fenomenului de poluare luminoasă, atât din punct de vedere al valorilor radianței, cât și al extinderii zonelor afectate de nivele ridicate ale radianței.	Având în vedere că în ultimii 10 ani s-a înregistrat o intensificare importantă, situația s-ar putea menține în cazul în care nu sunt implementate măsuri ambițioase.	→
Populație și sănătatea umană	Dinamica populației	Înregistrarea unui trend descendent privind numărul populației.	Conform tendințelor sociale se va menține același trend descendent.	↓
	Spor natural	Înregistrarea unui spor natural negativ pe o perioadă îndelungată de timp.	Există posibilitatea menținerii trendului negativ al sporului natural, conducând la înrăutățirea situației în perioada următoare.	↓
	Decese premature provocate de poluarea aerului	Situarea peste media europeană la numărul deceselor înregistrate din cauza expunerii la emisii și poluanți ai aerului în anul 2016 și 2018. Transporturile continuă să fie o sursă semnificativă de poluare atmosferică, în special în marile orașe. Poluanții atmosferici, precum particulele în suspensie și dioxidul de azot (NO ₂), dăunează sănătății	Situația actuală s-ar putea menține.	→

Aspect de mediu	Situația actuală	Perspective	Alt „0”
	umane și mediului.		
Zone marginalizate	La nivelul României zonele marginalizate se regăsesc în 35% din totalul comunelor din țară.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
Nivelul de zgomot	Traficul rutier reprezintă cea mai răspândită sursă de zgomot. În anul 2017, 13,2% din populația României a fost expusă la surse de zgomot din cauza transportului rutier din interiorul zonelor urbane.	Situația actuală de expunere a populației la surse de zgomot din cauza traficului rutier și feroviar se poate menține.	→
	Traficul feroviar reprezintă de asemenea o sursă de zgomot pentru populația României. Orașul Craiova ocupă primul loc la nivelul României în anul 2017 cu cel mai mare procent de populație expusă la un nivel de zgomot peste limita admisă, de 13,4% pe timpul nopții (3,6% pe timpul zilei). Bucureștiul ocupă locul 4 din punct de vedere al procentului de persoane expuse la zgomotul provenit din traficul feroviar pe timp de zi ($L_{den} \geq 55$ dB) și locul 3 pe timp de noapte ($L_{noapte} \geq 50$ dB).		
Numărul accidentelor rutiere	România a raportat în 2021 cea mai mare rată din UE a numărului deceselor cauzate de accidente rutiere, 93 la un milion.	Tendința s-ar putea menține în timp	→
Siguranța populației	În perioada 2010-2020 cele mai multe accidente rutiere grave s-au produs pe străzile din interiorul localităților, urmate de drumurile naționale, drumurile județene și drumurile comunale, în timp ce cele mai puține accidente au avut loc pe autostrăzi. Comparând anii 2010 și 2020 tendința accidentelor produse pe principalele categorii de drumuri este descendentă pe drumurile naționale, străzi și drumurile județene, însă cu mici fluctuații. Pe drumurile comunale, autostrăzi și alte categorii de drumuri trendul este ascendent.	Având în vedere modificările din perioada 2010-2020 situația actuală s-ar putea înrăutăți.	↑
Sol	Conform informațiilor disponibile pe pagina de internet a Institutului Național de Statistică cu privire la suprafața fondului funciar în anul 2014 categoria „căi de comunicație și căi ferate”, ocupă 1,64% din suprafața României. Din punct de vedere al distribuției se remarcă o tendință	Situația actuală s-ar putea menține	→

Aspect de mediu		Situația actuală	Perspective	Alt „0”
		ascendentă pentru Macroregiunile I și II, iar Macroregiunile III și IV prezintă o tendință descendentă.		
Apă	Starea/potențialul ecologic al corpurilor de apă	O mare parte dintre corpurile de apă din România nu sunt evaluate. Cele ce au fost evaluate au preponderent un/o potențial/stare ecologică bun/ă. De asemenea au fost identificate și corpuri de apă ce au potențialul/stare ecologică proastă și slabă. Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte dintre acestea.	Situația actuală s-ar putea menține	→
	Starea chimică corpurile de apă de suprafață și subterane	Cea mai mare parte a corpurilor de apă de suprafață și subterane au o starea chimică bună și un procent redus nu ating starea chimică bună. Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte dintre acestea.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Presiuni asupra calității apelor	Sectorul transport poate contribui la poluarea apelor de suprafață prin apele pluviale care spală poluanții depuși pe platforma drumurilor, dacă acestea nu sunt colectate și epurate corespunzător înainte de evacuarea lor în emisari naturali.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
Aer	Nivelul poluanților atmosferici	Se înregistrează depășiri ale valorii limită pe o perioadă consecutivă de timp pentru NO ₂ , O ₃ și pentru PM10 - valoarea limită zilnică și a numărului maxim de depășiri dintr-un an. Deși poluarea atmosferică provocată de transporturi a scăzut în ultimul deceniu ca urmare a introducerii standardelor de calitate a carburanților, a standardelor Euro privind emisiile provenite de la vehicule și a utilizării unor tehnologii mai curate, concentrațiile de poluanți atmosferici sunt încă prea ridicate.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
		Transportul maritim emite în jur de 1.000 mil. tone de dioxid de carbon (CO ₂) anual și este responsabil de 2,5% din noxele emise la nivel global.	Deși reprezentanții Comisiei Europene și-au propus ca până în 2050 să reducă poluarea din transportul maritim cu 40%, dacă nu sunt luate măsuri în acest sens situația actuală s-ar menține în timp.	→
Factori climatici	Emisiile GES din transporturi	În ceea ce privesc emisiile provenite din sectorul transporturi, se constată că au fost înregistrate creșteri de aproximativ 70% în perioada 1989-2019.	Conform proiecțiilor emisiilor GES provenite din transporturi la nivelul României, se preconizează că acestea vor înregistra o creștere treptată până la nivelul anul 2040, atât în situația în	↓

Aspect de mediu		Situația actuală	Perspective	Alt „0”
			care sunt implementate măsurile existente (WEM) cât și cu măsuri adiționale (WAM).	
	Temperatura aerului	Conform Raportului anual privind starea mediului în România – anul 2020, zona programului înregistrează o creștere a temperaturii aerului, anul 2020 având temperatura medie anuală pe țară cu 1,7°C mai mare decât normala climatologică standard.	Proiecțiile temperaturii medii anuale pentru perioada 2021-2050 față de intervalul de referință 1970-2000, arată creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (mai pronunțate în cele cu concentrații globale GES mai ridicate). Cele mai mari creșteri se vor înregistra în regiunile extracarpătice.	↓
	Alunecări de teren	La nivel național se regăsesc toate clasele de risc de apariție a alunecărilor de teren. Infrastructura existentă de transport se suprapune inclusiv pe zone cu risc ridicat și foarte ridicat de apariție a alunecărilor de teren.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
Valori materiale	Transport rutier	România se situează pe locul 119 din 141 de țări analizate prin prisma calității infrastructurii rutiere. România are un nivel scăzut al calității infrastructurii rutiere, rețeaua TEN-T nefiind încă finalizată, lipsind conexiunile transcarpatice.	În lipsa implementării un proiecte de construcție a infrastructurii rutiere, situația actuală s-ar putea menține.	→
		România s-a situat pe ultimul loc în Europa în ceea ce privește nr. de km de autostradă la 100.000 de locuitori, în anul 2019.		
	Vechimea parcului auto	Analizând situația vechimii parcului auto în perioada 2018-2020, se poate concluziona faptul că în zona programului sunt predominante autoturismele cu o vechime de peste 10 ani, ce au un grad de poluare mai ridicat.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Timpul petrecut în trafic	Din punct de vedere al aglomerării traficului și al timpului pierdut în trafic, Municipiul București ocupă primul loc la nivelul României. Populația Bucureștiului pierde aproximativ 98 de ore din cauza traficului și ocupă locul 11 în lume ca impact rezultat asupra populației datorate traficului, conform unui studiu publicat de INRIX .	Luând în considerare creșterea numărului înmatriculărilor autovehiculelor la nivelul României situația actuală se poate înrăutăți.	↓
	Transport feroviar	Lungimea căilor ferate în exploatare, în perioada 2000-2021 s-a diminuat. Infrastructura feroviară nu ține pasul cu cererea de trafic generată de o economie în expansiune.	În lipsa implementării un proiecte de construcție a infrastructurii feroviare, situația actuală s-ar putea menține.	→

Aspect de mediu		Situația actuală	Perspective	Alt „0”
	Transport fluvial și maritim	Analizând evoluția mărfurilor încărcate și descărcate în funcție de modul de transport, maritim sau căi navigabile interioare în perioada 2008-2021, se poate concluziona că se utilizează cel mai frecvent transportul pe cale maritimă. Gradul de utilizare pentru comerț a transportului pe cale maritimă și căi navigabile interioare se află pe un trend ascendent în perioada analizată.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Transport intermodal	În România infrastructura terminalelor intermodale existente (majoritatea publice) este veche, sistemele sunt depășite și nu sunt adaptate la evoluția cererii. Numărul limitat și capacitatea terminalelor actuale de marfă restrânge posibilitatea de a atrage noi piețe care să permită transportului feroviar să concureze mai eficient cu transportul rutier, mai ales pentru fluxurile intermodale.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Transportul cu metroul	În cazul Regiunii București-Ilfov, metroul rămâne unul din principalele mijloace de transport. Deși reprezintă doar 4% din lungimea întregii rețele de transport public a capitalei, metroul asigură transportul a cca. 27,4% (2019) din volumul total al călătorilor ce utilizează mijloacele de transport în comun din București.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Mijloace alternative de mobilitate	Utilizarea de către populației a alternativelor de mobilitate (deplasări pietonale, pe bicicletă) într-un număr redus.	Tendința actuală s-ar putea menține în situația în care nu este îmbunătățită infrastructura existentă.	→
	Transportul de mărfuri și de pasageri	În urma analizei realizate se poate concluziona că transportul rutier este cel mai utilizat atât pentru transportul de marfă cât și pentru transportul de pasageri.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
Patrimoniul cultural	Elemente ale patrimoniului cultural	La nivelul zonei programului se regăsesc 30147 de monumente istorice.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Situri RAMSAR și elemente UNESCO	În România se regăsesc 19 situri RAMSAR. De asemenea la nivelul României se regăsesc și elemente ale patrimoniului UNESCO, inclusiv păduri virgine UNESCO.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
Peisaj	Gradul de fragmentare al peisajului	Gradul de fragmentare al peisajului predominant este unul moderat, însă în zonele dezvoltate și în vecinătatea acestora gradul de fragmentare este ridicat respectiv foarte ridicat. Acesta este întâlnit în zone precum: Municipiul București, Craiova, Timișoara, Arad Cluj,	Gradul de fragmentare al peisajul s-ar putea intensifica în urma dezvoltării infrastructurii de transport și a zonelor de locuit.	↓

Aspect de mediu		Situația actuală	Perspective	Alt „0”
		Galați, Brăila etc. În figura următoare este prezentat gradul de fragmentare al peisajului la nivelul României.		
Eficiență energetică	Consumul de energie din sectorul transporturi	Analizând evoluția consumului final energetic din sectorul transporturi din perioada 2021-2016 se poate consta că a fost înregistrată o creștere treptată, iar în anul 2016, consumul final de energie în transport a fost de 27% (6,049 Mtep) din consumul final de energie al României. Sectorul transporturi reprezintă al treilea mare consumator de energie din România.	Situația actuală ascendentă s-ar putea menține.	↓
Managementul riscurilor	Riscuri naturale	Principalele riscuri naturale prezente în zona programului sunt reprezentate de inundații și cutremure.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Riscuri tehnologice	La nivelul României conform informațiilor publicate pe pagina de internet a Agenției Naționale de protecția Mediului cu privire la inventarul amplasamentelor SEVESO la data de 31.12.2020, se regăsesc 234 de amplasamente în aproximativ toate județele României. Statutul acestor amplasamente este atât de nivel superior cât și inferior.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
Economie circulară	Deșeuri din transporturi	Din cantitatea de anvelope uzate colectată peste 90% se valorifică prin procedeul de co-procesare, restul se reciclează prin obținere de pudră și utilizare ca atare în diverse scopuri. Ocazional, anvelopele uzate se valorifică prin utilizare ca atare pentru protejarea pistelor de curse, stabilizarea gropilor de deșeuri menajere, taluzarea malurilor etc.	Situația actuală s-ar putea menține.	→
	Resurse naturale	Cantități echivalente la 20% din consumul anual european de agregate se utilizează la construcția de drumuri, piste aeroportuare, căi ferate și canale.	Situația actuală s-ar putea menține.	→

4. Caracteristicile de mediu ale zonelor posibil a fi afectate semnificativ de implementarea POT

Nivelul maxim de detaliu la care se face evaluarea POT 2021-2027 este reprezentat de tipurile de acțiuni. Analiza tipurilor de acțiuni propuse în cadrul programului a dus la identificarea unor efecte negative semnificative (Capitol 7).

Facem precizarea că pentru fiecare dintre proiectele care vizează investiții în activități cu impact potențial asupra mediului (în înțelesul dat de Legea nr. 292/2018) se vor parcurge proceduri de evaluare a impactului asupra mediului. Numai aceste evaluări vor fi în măsură să identifice, la o scară spațio-temporală adecvată și pentru proiecte concrete, caracteristicile de mediu ce pot fi afectate semnificativ.

Următoarele aspecte trebuie luate în considerare atunci când se analizează oportunitatea realizării unor proiecte ce ar putea avea efecte negative semnificative:

- Este important ca decizia privind executarea unor astfel de lucrări să se ia numai după realizarea unor studii detaliate privind impactul asupra mediului al proiectelor;
- Orice analiză (tehnică, economică, de impact) trebuie să ia în calcul mai multe alternative. Alternativa selectată trebuie considerată cea care permite atingerea scopului propus cu cel mai redus impact asupra mediului și cele mai mici costuri de mediu.

O analiză cost-beneficiu corectă (parte integrantă a unui studiu de fezabilitate) va trebui să ia în considerare măsuri adecvate de reducere a efectelor pe măsura impactului generat, inclusiv refacerea (structurală și funcțională) componentelor de mediu afectate.

5. Probleme de mediu existente relevante POT 2021-2027

În capitolul 3 Aspecte relevante ale stării mediului din cadrul Raportului de mediu, au fost identificate principalele probleme de mediu, din zona programului. Acestea sunt sintetizate în tabelul următor.

Tabelul nr. 5-1 Probleme de mediu existente relevante pentru POT

Aspect de mediu	Cod	Principalele probleme de mediu identificate, relevante pentru POT
Biodiversitate	P1.	Existența unor specii și habitate de interes comunitar ce au starea de conservare nefavorabilă.
	P2.	La nivel global, după recoltarea legală, drumurile sunt cea mai mare sursă de mortalitate antropică pentru multe vertebrate.
	P3.	Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale. În acest sens, din cauza infrastructurii liniare, unele specii care prezintă mobilitate mare sunt adesea ucise. Acest fenomen este unul dintre principalele cauze ale dispariției anumitor specii, inclusiv a carnivorelor. Regnul <i>Mammalia</i> este principalul afectat de traficul rutier, identificându-se un număr foarte mare de indivizi morți
	P4.	Conectivitatea este un aspect cheie pentru speciile care au nevoie de teritorii întinse și care se deplasează pe distanțe mari pentru împerechere, dispersie și hrănire. Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale.
	P5.	Intensificarea fenomenului de poluare luminoasă, atât din punct de vedere al valorilor radianței, cât și al extinderii zonelor afectate de nivele ridicate ale radianței.
Populația și sănătatea umană	P6.	Situarea peste media europeană la numărul deceselor înregistrate din cauza expunerii la emisii și poluanți ai aerului în anul 2016 și 2018. Transporturile continuă să fie o sursă semnificativă de poluare atmosferică, în special în marile orașe. Poluanții atmosferici, precum particulele în suspensie și dioxidul de azot (NO ₂), dăunează sănătății umane și mediului.
	P7.	La nivelul României zonele marginalizate se regăsesc în 35% din totalul comunelor din țară.
	P8.	Traficul rutier reprezintă cea mai răspândită sursă de zgomot. În anul 2017, 13,2% din populația României a fost expusă la surse de zgomot din cauza transportului rutier din interiorul zonelor urbane. Traficul feroviar reprezintă de asemenea o sursă de zgomot pentru populația României. Orașul Craiova ocupă primul loc la nivelul României în anul 2017 cu cel mai mare procent de populație expusă la un nivel de zgomot peste limita admisă, de 13,4% pe timpul nopții (3,6% pe timpul zilei). Bucureștiul ocupă locul 4 din punct de vedere al procentului de persoane expuse la zgomotul provenit din traficul feroviar pe timp de zi (Lden ≥ 55 dB) și locul 3 pe timp de noapte (Lnoapte ≥ 50 dB).
	P9.	România a raportat în 2021 cea mai mare rată din UE a numărului deceselor cauzate de accidente rutiere, 93 la un milion.
	P10.	În perioada 2010-2020 cele mai multe accidente rutiere grave s-au produs pe străzile din interiorul localităților, urmate de drumurile naționale, drumurile județene și drumurile comunale, în timp ce cele mai puține accidente au avut loc pe autostrăzi. Comparând anii 2010 și 2020 tendința accidentelor produse pe principalele categorii de drumuri este descendentă pe drumurile naționale, străzi și drumurile județene, însă cu mici fluctuații. Pe drumurile comunale, autostrăzi și alte categorii de drumuri trendul este ascendent.
Apă	P11.	Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte dintre corpurile de apă ce au potențialul/stare ecologică/proastă și slabă.
	P12.	Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte dintre corpurile de apă de suprafață și subterane care nu ating starea chimică bună.

	P13.	Sectorul transport poate contribui la poluarea apelor de suprafață prin apele pluviale care spală poluanții depuși pe platforma drumurilor, dacă acestea nu sunt colectate și epurate corespunzător înainte de evacuarea lor în emisari naturali.
Aer	P14.	Se înregistrează depășiri ale valorii limită pe o perioadă consecutivă de timp pentru NO ₂ , O ₃ și pentru PM ₁₀ - valoarea limită zilnică și a numărului maxim de depășiri dintr-un an. Deși poluarea atmosferică provocată de transporturi a scăzut în ultimul deceniu ca urmare a introducerii standardelor de calitate a carburanților, a standardelor Euro privind emisiile provenite de la vehicule și a utilizării unor tehnologii mai curate, concentrațiile de poluanți atmosferici sunt încă prea ridicate.
	P15.	Transportul maritim emite în jur de 1.000 mil. tone de dioxid de carbon (CO ₂) anual și este responsabil de 2,5% din noxele emise la nivel global.
Factori climatici	P16.	În ceea ce privesc emisiile provenite din sectorul transporturi, se constată că au fost înregistrate creșteri de aproximativ 70% în perioada 1989-2019.
	P17.	La nivel național se regăsesc toate clasele de risc de apariție a alunecărilor de teren. Infrastructura existentă de transport se suprapune inclusiv pe zone cu risc ridicat și foarte ridicat de apariție a alunecărilor de teren.
Valori materiale	P18.	România se situează pe locul 119 din 141 de țări analizate prin prisma calității infrastructurii rutiere. România are un nivel scăzut al calității infrastructurii rutiere, rețeaua TEN-T nefiind încă finalizată, lipsind conexiunile transcarpatice.
	P19.	România s-a situat pe ultimul loc în Europa în ceea ce privește nr. de km de autostradă la 100.000 de locuitori, în anul 2019.
	P20.	Analizând situația vechimii parcului auto în perioada 2018-2020, se poate concluziona faptul că în zona programului sunt predominante autoturismele cu o vechime de peste 10 ani, ce au un grad de poluare mai ridicat.
	P21.	Din punct de vedere al aglomerației traficului și al timpului pierdut în trafic, Municipiul București ocupă primul loc la nivelul României. Populația Bucureștiului pierde aproximativ 98 de ore din cauza traficului și ocupă locul 11 în lume ca impact rezultat asupra populației datorate traficului, conform unui studiu publicat de INRIX
	P22.	Lungimea căilor ferate în exploatare, în perioada 2000-2021 s-a diminuat. Infrastructura feroviară nu ține pasul cu cererea de trafic generată de o economie în expansiune.
	P23.	Gradul de utilizare pentru comerț a transportului pe cale maritimă și căi navigabile interioare se află pe un trend ascendent în perioada analizată.
	P24.	În România infrastructura terminalelor intermodale existente (majoritatea publice) este veche, sistemele sunt depășite și nu sunt adaptate la evoluția cererii. Numărul limitat și capacitatea terminalelor actuale de marfă restrânge posibilitatea de a atrage noi piețe care să permită transportului feroviar să concureze mai eficient cu transportul rutier, mai ales pentru fluxurile intermodale.
	P25.	Utilizarea de către populației a alternativelor de mobilitate (deplasări pietonale, pe bicicletă) într-un număr redus.
Peisaj	P26.	Gradul de fragmentare al peisajului predominant este unul moderat, însă în zonele dezvoltate și în vecinătatea acestora gradul de fragmentare este ridicat respectiv foarte ridicat. Acesta este întâlnit în zone precum: Municipiul București, Craiova, Timișoara, Arad Cluj, Galați, Brăila etc. În figura următoare este prezentat gradul de fragmentare al peisajului la nivelul României.
Eficiență energetică	P27.	Sectorul transporturi reprezintă al treilea mare consumator de energie din România.
Economie circulară	P28.	Cantități echivalente la 20% din consumul anual european de agregate se utilizează la construcția de drumuri, piste aeroportuare, căi ferate și canale.

6. Obiectivele de protecția mediului stabilite la nivel național, comunitar sau

internațional, care sunt relevante pentru POT 2021-2027

Pentru conturarea cadrului evaluării efectelor potențiale asupra mediului generate de implementarea POT 2021-2027 au fost selectate și analizate mai multe obiective relevante de mediu (Obiective SEA), legate în mod direct de:

- ✓ Aspectele de mediu indicate în Anexa 2 a HG 1076/2004;
- ✓ Problemele de mediu relevante pentru Programul Operațional Transport 2021-2027, rezultate în urma analizării stării actuale a mediului;
- ✓ Obiectivele de mediu stabilite la nivel național și/sau regional.

Obiectivele de protecție a mediului considerate relevante pentru evaluarea POT 2021-2027 și agreate în cadrul Grupului de lucru, sunt prezentate în următor.

Tabelul nr. 6-1 Obiective relevante de mediu pentru POT 2021-2027

Aspecte de mediu	Obiective relevante de mediu
Biodiversitate	ORM 1. Conservarea și protecția biodiversității, inclusiv menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.
Populație și sănătatea umană	ORM 2. Îmbunătățirea condițiilor de viață și a stării de sănătate a populației prin îmbunătățirea calității mediului.
Apă	ORM 3. Îmbunătățirea și menținerea stării ecologice și chimice/ potențialului ecologic ale corpurilor de apă de suprafață și subterane, precum și utilizarea rațională a resurselor de apă și stoparea poluării.
Sol	ORM 4. Îmbunătățirea calității solului și menținerea capacității productive, precum și diminuarea impactului negativ asupra acestuia.
Aer	ORM 5. Îmbunătățirea calității aerului și reducerea emisiilor de poluanți atmosferici inclusiv a mirosurilor.
Factori climatici	ORM 6. Reducerea emisiilor GES.
	ORM 7. Adaptarea la efectele schimbărilor climatice.
Valori materiale	ORM 8. Promovarea utilizării și gestionării durabile a valorilor materiale.
Peisaj	ORM 9. Protecția, îmbunătățirea și promovarea peisajelor naturale.
Patrimoniul cultural	ORM 10. Protecția și promovarea patrimoniului cultural, inclusiv păstrarea tradițiilor și obiceiurilor locale.
Eficiență energetică	ORM 11. Creșterea eficienței energetice și a utilizării surselor de energie regenerabilă.
Managementul riscurilor	ORM 12. Prevenirea și reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale, precum și minimizarea efectelor acestora.
Economie circulară	ORM 13. Prevenirea și reducerea generării de deșeuri și a cantităților eliminate prin depozitare.
	ORM 14. Menținerea valorii produselor, materialelor și reducerea exploatarea resurselor naturale neregenerabile.

7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului

7.1 Metodologia de evaluare

Principiul metodei utilizate este acela de identificare a potențialelor efecte ale tipurilor de acțiuni a programului asupra obiectivelor relevante de mediu. Concret, va fi evaluat modul în care implementarea tipurilor de acțiuni ale programului contribuie, împiedică/nu împiedică atingerea obiectivelor stabilite pentru fiecare aspect de mediu.

Anterior evaluării tipurilor de acțiuni se va realiza o analiză a priorităților POT, deoarece acestea sunt formulate la nivel general, și prin natura lor acestea pot genera atât efecte negativ cât și pozitive. Urmând ulterior în urma evaluării tipurilor de acțiuni a se identifica care dintre acestea generează efecte negative semnificative sau nesemnificative și care generează efecte pozitive semnificative sau nesemnificative.

În figura următoare sunt prezentate clasele de evaluare a potențialelor efecte semnificative asupra mediului.

Descriere	Clase semnificație
Perspective de deteriorare a situației defavorabile actuale și/sau Împiedicarea atingerii ORM	Efect negativ semnificativ
Menținerea situației defavorabile actuale	Efect negativ nesemnificativ
Nu pot fi identificate potențiale efecte	Fără efecte
Mici îmbunătățiri ale situației actuale	Efect pozitiv nesemnificativ
Îmbunătățiri importante ale situației actuale și/sau atingeria ORM	Efect pozitiv semnificativ

Figura nr. 7-1 Clase de evaluare a efectelor

Principalele avantaje ale metodologiei sunt următoarele:

- ❖ Reprezintă o garanție a utilizării unei abordări unitare de apreciere a efectelor pentru oricare dintre aspectele de mediu / obiectiv relevant de mediu analizat;
- ❖ Constituie un instrument eficient de comunicare a rezultatelor evaluării atât cu specialiștii cât și cu publicul larg;

Desigur, metodologia propusă prezintă și un număr de limitări, dintre care cea mai importantă este că nu întotdeauna efectul unei acțiuni poate fi apreciat atât de exact pentru a fi încadrat într-una din clasele prezentate. Pentru a evita acest aspect, acolo unde din lipsă de date și informații se menține o incertitudine ridicată, se utilizează o abordare precaută: încadrarea într-o clasă mai dezavantajoasă.

Notarea (atribuirea unei culori) se face pentru fiecare tip de acțiune propusă în Programul Operațional Transport, chiar dacă unele din aceste pot include la rândul lor mai multe tipuri de acțiuni / proiecte / intervenții. În acest caz, nota acordată corespunde fie potențialului efect cumulativ (dacă este cazul) fie corespunde tipului de acțiune susceptibilă de a produce cel mai mare nivel al efectelor negative.

7.2 Efectele asupra mediului generate de implementarea POT 2021-2027

7.2.1 Analiza privind obiectivele programului

Programul Operațional Transport 2021-2027 are 2 obiective de politică din care sunt rezultate 3 obiective specifice. Analiza privind compatibilitatea cu obiectivele relevante de mediu (obiectivele SEA) s-a realizat la nivelul obiectivelor specifice prezentate în continuare.

- 3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale;
- 3.2 Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la

schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere;

- 2.8. Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon.

7.2.2 Evaluarea compatibilității între obiectivele POT 2021-2027 și obiectivele relevante de mediu (obiectivele SEA)

Scopul evaluării compatibilității dintre obiectivele programului și obiectivele SEA este acela de a identifica posibile sinergii sau neconcordanțe între cele două.

Această evaluare s-a realizat conform Ghidurilor privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe, elaborate în cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) “Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”.

În cadrul matricei a fost analizată relația de compatibilitate astfel:

- “+” dacă obiectivele sunt compatibile;
- “-” dacă obiectivele nu sunt compatibile;
- “?” atunci când s-a considerat că stabilirea compatibilității depinde de anumite incertitudini;
- “=” în cazul în care obiectivele sunt identice sau aproape identice.

Dacă nu a fost identificată nicio legătură între cele două seturi de obiective, căsuța a fost lăsată liberă. În tabelul următor este prezentată evaluarea compatibilității dintre obiectivele programului și obiectivele SEA.

Tabelul nr. 7-1 Analiza compatibilității dintre obiectivele POT și obiectivele SEA

Obiectiv relevant de mediu Obiective specifice	ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
Obiectiv specific 3.1	-	?	?	-	?	?	?	+	?	?		?		?
Obiectiv specific 3.2	?	+	?	?	?	?	?	+						
Obiectiv specific 2.8	?	+				+		?	?	?	?			

În figura următoare sunt prezentate rezultatele evaluării dintre obiectivele specifice ale POT și obiectivele relevante de mediu (obiectivele SEA).

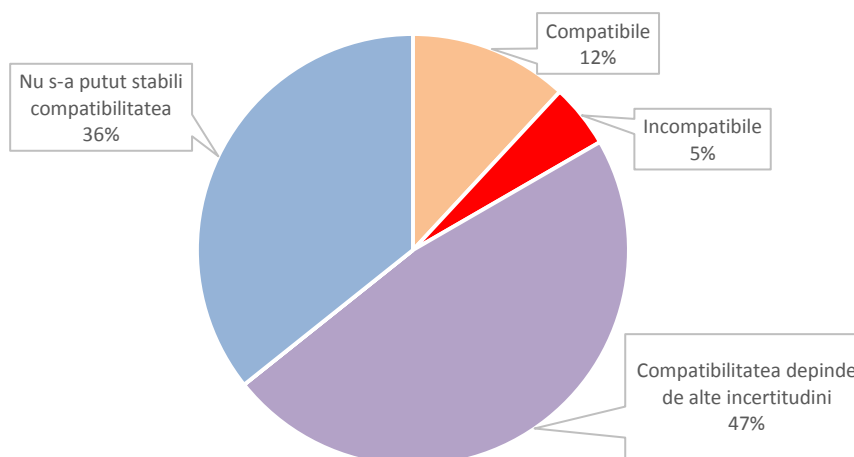


Figura nr. 7-2 Rezultatele evaluării între obiectivele programului și obiectivele SEA

În urma analizei compatibilității obiectivele specifice la Programului Operațional Transport și obiectivele relevante de mediu (obiectivelor SEA), pentru 36 % dintre cazuri nu s-a putut stabili compatibilitatea.

Compatibilitatea este în procent de 12% și a fost atribuită în situații în care a fost identificat cel puțin un element de compatibilitate între cele. Numărul cazurilor în care compatibilitatea depinde de alte incertitudini este în procent de 47%, aceasta a fost atribuită situațiilor în care există posibilitatea apariției unei compatibilități sau incompatibilități iar formularea obiectivelor nu este suficient de detaliată. Aceste incertitudini vor fi clarificate în urma evaluării tipurilor de acțiuni specifice fiecărui obiectiv specific. Au fost de asemenea identificate și 2 situații în procent de 12% în care obiectivele specifice POT și obiectivele SEA sunt incompatibile. Acestea au fost identificate pentru ORM1 Biodiversitate și ORM 4 Sol și obiectivul specific 3.1 Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale. Incompatibilitatea a fost atribuită deoarece în funcție de locația amplasării proiectelor de infrastructură, acestea pot fi afecta speciile de floră și faună și starea lor de conservare. De asemenea prin construcția infrastructurii de transport se ocupă permanent suprafețe semnificative de sol.

7.2.3 Evaluarea compatibilității dintre obiectivele POT 2021-2027

Scopul evaluării reprezintă identificarea compatibilității dintre obiectivele specifice ale Programului Operațional Transport 2021-2027. Matricea utilizată pentru evaluare este următoarea:

- ❖ "+" dacă obiectivele sunt în concordanță;
- ❖ "x" dacă sunt în contradicție;
- ❖ "?" dacă legătura dintre obiective nu este clară;
- ❖ căsuța liberă în cazul în care nu există nicio legătură între cele două obiective analizate.

	O.S 3.1		
O.S 3.2	+	O.S 3.2	
O.S 2.8	+	+	O.S 2.8

Figura nr. 7-3 Evaluarea compatibilității dintre obiectivele specifice ale programului

În urma evaluării obiectivelor specifice ale programului s-a stabilit că între acestea există o relație de concordanță în procent de 100%.

7.2.4 Concluziile Studiului de Evaluare Adecvată

7.2.5 Evaluarea tipurilor de acțiuni propuse în cadrul POT 2021-2027

În cadrul Programul Operațional Transport 2021-2027 au fost identificate 145 de tipuri de acțiuni. Nivelul maxim de detaliu al realizării evaluării îl reprezintă tipurile de acțiuni. Astfel, acestea au fost evaluate din punct de vedere al potențialului de generare a efectelor negative și pozitive semnificative sau nesemnificative asupra obiectivelor relevante de mediu stabilite în cadrul capitolului 6 al prezentului raport.

Primul pas pentru realizarea evaluării tipurilor de acțiuni a fost evaluarea priorităților POT, deoarece acestea sunt formulate la nivel general, și prin natura lor acestea pot genera atât efecte negativ cât și pozitive.

În tabelele următoare sunt prezentate rezultatele evaluării priorităților în relație cu obiectivele relevante de mediu (obiectivele SEA), și justificarea pentru fiecare efect pozitiv sau negativ identificat.

Tabelul nr. 7-2 Evaluarea priorităților POT 2021-2027 în relație cu ORM

Priorități	ORM1	ORM2	ORM3	ORM4	ORM5	ORM6	ORM7	ORM8	ORM9	ORM10	ORM11	ORM12	ORM13	ORM14
1. Îmbunătățirea conectivității primare rutiere	1	1	1	-1	1	1		1	-1					-1
2. Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere	1	1	1	-1	1	1		1	-1					-1
3. Creșterea siguranței rutiere		1												
4. Creșterea eficienței căilor ferate române	-1	1		-1	1	1	1	1						
5. Creșterea atractivității transportului feroviar de călători		1				1								
6. Dezvoltarea mobilității sustenabile în nodurile urbane		1												
7. Dezvoltarea transportului naval și multimodal	-1		-1					1						
8. Asistență tehnică														

Legendă

Efect pozitiv



Efect negativ



Tabelul nr. 7-3 Justificarea evaluării tipurilor de priorități ale POT 2021-2027

Priorități	Justificare potențiale efecte
<p>Prioritatea 1. Îmbunătățirea conectivității primare rutiere</p>	<p>Îmbunătățirea conectivității primare rutiere cuprinde construcția și/sau modernizarea de autostrăzi și drumuri de legătură rapide.</p> <p>Implementarea acestora ar putea genera în funcție de amplasarea un efect negativ asupra biodiversității din ariile naturale intersectate sau învecinate de proiect. În același timp acestea pot genera și un efect pozitiv asupra speciilor cu o mobilitate ridicată prin formarea de coridoare ecologice, evitându-se astfel mortalitatea speciilor.</p> <p>Asupra populației și sănătății umane ar putea genera un efect pozitiv datorită îmbunătățirii condițiilor de mobilitate, dar și un efect negativ pentru un procent mai redus din populație.</p> <p>Pentru obiectivul relevant de mediu ORM3 Apă sunt generate efecte pozitive datorită gestionării adecvate a apelor pluviale de pe carosabil, ce în acest moment nu sunt gestionare corespunzător. Cu toate acestea pot exista și efecte negative în urma unor poluări accidentale, în mod deosebit pentru corpurile de apă ce nu au un potențial/stare bună.</p> <p>Pentru sol se generează un efect negativ, din cauza ocupării definitive a unor suprafețe de sol semnificative, dar și fragmentării suprafețelor de teren arabil.</p> <p>Asupra calității aerului se generează un efect pozitiv datorită reducerii poluanților atmosferici generați în urma staționării în trafic a autovehiculelor, pornind de la acest aspect se generează un efect pozitiv și asupra factorilor climatici (reducerea parțială a emisiilor GES).</p> <p>Asupra peisajului se generează un efect negativ din cauza fragmentării peisajului în urma construcției de noi drumuri rutiere.</p> <p>De asemenea și asupra economiei circulare se generează un efect negativ, deoarece există posibilitatea exploatarea resurselor naturale (cariere de piatră, balastiere etc).</p>
<p>Prioritatea 2. Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere</p>	<p>Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere presupune construcția/modernizare de variante ocolitoare și drumuri de conectivitate și transregio. Implementarea acestora generează aceleași efecte ca și în cazul priorității anterioare. Excepție făcând efectul pozitiv asupra populației și sănătății umane, datorită reducerii traficului rutier din zonele locuite.</p>
<p>Prioritatea 3. Creșterea siguranței rutiere</p>	<p>Implementarea priorității poate genera efecte pozitive asupra populației și sănătății umane, fiind principalii beneficiari ai infrastructurii rutiere.</p>
<p>Prioritatea 4. Creșterea eficienței căilor ferate române</p>	<p>Prin această prioritate se generează un efect negativ asupra biodiversității în funcție de localizarea proiectelor, dar și asupra solului din cauza ocupării definitive a unor suprafețe de teren.</p> <p>Asupra aerului și a factorilor climatici se generează un efect pozitiv datorită utilizării unui mijloc de transport mai puțin poluant. De asemenea și asupra valorilor materiale, prin alegerea unui mijloc de transport mai eficient din punct de vedere al blocajelor.</p>
<p>Prioritatea 5. Creșterea atractivității transportului feroviar de călători</p>	<p>Prioritatea poate genera efecte pozitive asupra populației datorită îmbunătățirii condițiilor din transportului feroviar.</p>
<p>Prioritatea 6. Dezvoltarea mobilității sustenabile în nodurile urbane</p>	<p>Prioritatea poate genera efecte pozitive asupra populației datorită creșterii mobilității.</p>

Priorități	Justificare potențiale efecte
Prioritatea 7. Dezvoltarea transportului naval și multimodal	Implementarea priorității poate genera efecte negative asupra biodiversității acvatice și asupra apei în urma activităților pentru dezvoltarea transportului naval și multimodal (ex. dragaj).
Prioritatea 8. Asistență tehnică	Nu au fost identificate potențiale efecte.

Tipurile de acțiuni propuse în Programul Operațional Transport ce au fost evaluate în raport cu obiectivele relevante de mediu, sunt prezentate în tabelul următor într-o formă sintetizată (codificarea este valabilă doar în cadrul prezentului Raport de mediu), descrierea detaliată a acestora regăsindu-se în capitolul 2.4.

Tabelul nr. 7-4 Evaluarea tipurilor de acțiuni

Obiective SEA		Tipurile de acțiuni													
		Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
A1.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Autostrada Sibiu-Pitești (loturile 1,4,5);														
A2.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Centură București Sud și proiectele conexe;														
A3.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Drum de mare viteză Pitești-Craiova;														
A4.	Proiecte fazate din perioada 2014-2020: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități (exemplificativ, dar fără a se limita la: Autostrada Transilvania;														
A5.	Proiect nou de investiții: Autostrada Pitești-Sibiu (loturile 2,3);														
A6.	Proiect nou de investiții: Autostrada Ploiești-Comarnic-Brașov;														
A7.	Proiect nou de investiții: Autostrada Sibiu – Brașov;														
A8.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Arad – Oradea;														
A9.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă București - Alexandria (faza 1 din București - Craiova);														
A10.	Proiect nou de investiții: Orbital București (drumurile de centură și drumurile de conectivitate)														
A11.	Proiect nou de investiții: Autostrada Tg. Neamț - Iași - Ungheni (Moțca - Ungheni);														
A12.	Proiect nou de investiții: Autostrada Brașov - Bacău (inclusiv Bypass Brașov Nord);														
A13.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Pașcani - Suceava – Siret;														
A14.	Proiect nou de investiții: Autostrada Tg.Mureș - Tg. Neamț (faza 1 din Miercurea Nirajului - Leghin);														

Obiective SEA		Tipurile de acțiuni													
		Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
A15.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Craiova - Filiași - Dr.Tr.Severin (faza 1);														
A16.	Proiect nou de investiții: Legătura rutieră rapidă Dr.Tr.Severin - Caransebeș – Lugoj (faza 1);														
A17.	Proiect nou de investiții: Poarta Sălajului – Biharia														
A18.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Timișoara – Moravița;														
A19.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Macin – Tulcea (+drum de accesibilitate Delta Dunării) - Constanta (faza 1);														
A20.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Dej - Baia Mare – Halmeu;														
A21.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Baia Mare - Satu Mare;														
A22.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Cluj-Napoca (Apahida) – Dej;														
A23.	Proiect de rezervă: Legătura rutieră rapidă Buzău – Brăila.														
A24.	Drumuri expres de conectivitate: A1 - Pitești – Mioveni;														
A25.	Drumuri expres de conectivitate: Alternativa Techirghiol (A2/A4 - Olimp);														
A26.	Drumuri de conectivitate și transregio:A8 - Lețcani Vest - Centura Iași (profil 2+2);														
A27.	Drumuri de conectivitate și transregio: DX - Centura Craiova Est(profil 2+2);														
A28.	Drumuri de conectivitate și transregio: A1 - Timișoara - Aeroport Traian Vuia/DNCT (profil 2+2);														
A29.	Drumuri de conectivitate și transregio: Rm. Vâlcea - Tigveni - A1 (profil 2+2, 2+1, 1+1);														
A30.	Drumuri de conectivitate și transregio: Tg. Jiu - Filiași - DX2 (profil 2+2);														
A31.	Drumuri de conectivitate și transregio: Centura Metropolitană Cluj-Napoca (Gilău - A3 - Cluj-Napoca - Apahida - DX4) (profil 2+2);														
A32.	Drumuri de conectivitate și transregio: A4 Cumpăna - DN39 Constanța;														
A33.	Drumuri de conectivitate și transregio: A7 – Suceava – Bistrița (fără variante de ocolire V. Dorenei, Câmpulung M., Frasin, G. Humorului);														
A34.	Drumuri de conectivitate și transregio: Tudor Vladimirescu – Galați (+drum de legătură DX).														
A35.	VO Sibiu Sud;														
A36.	VO Rm. Vâlcea;														

Obiective SEA		Tipurile de acțiuni													
		Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
A37.	VO Giurgiu;														
A38.	VO Zalău;														
A39.	VO Câmpulung;														
A40.	VO Sighișoara;														
A41.	VO Mangalia;														
A42.	VO Tg. Mureș;														
A43.	VO Sebeș;														
A44.	VO Arad (Reg. Dezvoltare V)														
A45.	VO Petroșani (Reg. Dezvoltare V)														
A46.	VO Huși (Reg. Dezvoltare NE)														
A47.	VO Bumbcești-Jiu (Reg. Dezvoltare SV)														
A48.	VO Ardud (Reg. Dezvoltare NV)														
A49.	Drumuri expres de conectivitate: DX4 - Dej – Bistrița;														
A50.	Drumuri expres de conectivitate: A7 - Suceava – Botoșani;														
A51.	Drumuri expres de conectivitate: A7 - Bacău - Piatra Neamț;														
A52.	Drumuri expres de conectivitate: A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3;														
A53.	Drumuri expres de conectivitate: Limita B/I – Târgoviște;														
A54.	Drumuri de conectivitate și transregio: Hunedoara - Sântuhalm - A1(profil 2+2);														
A55.	Drumuri de conectivitate și transregio: Blaj - Teiuș - A10 (profil 1+1);														
A56.	Drumuri de conectivitate și transregio: DX4 - Jibou - Românași - A3 (profil 2+2);														
A57.	Drumuri de conectivitate și transregio: Slobozia - Drajna - A2 (profil 2+2);														
A58.	Drumuri de conectivitate și transregio: Călărași - Drajna Nouă - A2 (profil 1+1);														
A59.	Drumuri de conectivitate și transregio: Reșița - Caransebeș - DX2 (profil 1+1);														
A60.	Drumuri de conectivitate și transregio: Vaslui - Iași - A8 (profil 1+1);														
A61.	Drumuri de conectivitate și transregio: Miercurea Ciuc - Sf. Gheorghe - Chichiș - A13 (profil 1+1);														

Obiective SEA	Tipurile de acțiuni	Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
A62.	Drumuri de conectivitate și transregio: A1 - Titu - Bâldana - DX9;														
A63.	Drumuri de conectivitate și transregio: DX 9 - Târgoviște - Sinaia - A3;														
A64.	VO Bistrița;														
A65.	VO Vaslui;														
A66.	VO Mediaș;														
A67.	VO Botoșani;														
A68.	VO Piatra Neamț;														
A69.	VO Slobozia;														
A70.	VO Gura Humorului;														
A71.	VO Sfântu Gheorghe;														
A72.	VO Frasin;														
A73.	VO Miercurea Ciuc;														
A74.	VO Băbeni;														
A75.	VO Câmpulung Moldovenesc;														
A76.	VO Pucioasa;														
A77.	VO Vatra Dornei;														
A78.	VO Valea lui Mihai.														
A79.	VO Baia Mare (Reg. Dezv.NV)														
A80.	VO Curtea de Argeș (Reg. Dezv.S)														
A81.	VO Reșița (Reg. Dezv.V)														
A82.	VO Călărași (Reg. Dezv.S)														
A83.	VO Buftea (Reg. Dezv.BI)														
A84.	VO Cosmești (Reg. Dezv.SE)														
A85.	VO Reghin (Reg. Dezv.C)														
A86.	VO Sînmartin/Băile Felix (Reg. Dezv.NV)														
A87.	VO Liești/Ivesti (Reg. Dezv.SE)														

Obiective SEA		Tipurile de acțiuni													
		Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
A88.	VO Drăgășani (Reg. Dezv.SV)														
A89.	VO Păltinoasa (Reg. Dezv.NE)														
A90.	VO Brad (Reg. Dezv.V)														
A91.	VO Sighetu Marmăției (Reg. Dezv.NV)														
A92.	VO Hîrlău (Reg. Dezv.NE)														
A93.	VO Flămânzi (Reg. Dezv.NE)														
A94.	VO Gheorgheni (Reg. Dezv.C)														
A95.	VO Motru (Reg. Dezv.SV)														
A96.	VO Văleni (Reg. Dezv.NE)														
A97.	VO Bălești (Reg. Dezv.SV)														
A98.	VO Viziru (Reg. Dezv.SE)														
A99.	VO Bocșa (Reg. Dezv.V)														
A100.	VO Horezu (Reg. Dezv.SV)														
A101.	VO Negrești-Oaș (Reg. Dezv.NV)														
A102.	VO Năsăud (Reg. Dezv.NV)														
A103.	VO Tăuții-Măgherauș (Reg. Dezv.NV)														
A104.	VO Corabia (Reg. Dezv.SV)														
A105.	VO Feldioara (Reg. Dezv. C)														
A106.	VO Fieni (Reg. Dezv. S)														
A107.	VO Sîngeorz-Băi (Reg. Dezv. NV)														
A108.	VO Vidra (Reg. Dezv. SE)														
A109.	VO Tudor Vladimirescu (Reg. Dezv. SE)														
A110.	VO Odobești (Reg. Dezv. S)														
A111.	Prin intermediul acestei priorități se vor finanța operațiuni de siguranță rutieră adresate secțiunilor de infrastructură rutieră situate pe rețeaua TEN-T.														
A112.	Proiecte fazate: Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități														

Obiective SEA	Tipurile de acțiuni	Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
	(inclusiv dar fără a se limita la Radna- Gurasada – Simeria, dacă este cazul)														
A113.	Proiect nou de investiții: Predeal – Brașov;														
A114.	Proiect nou de investiții: Craiova - Dr. Tr. Severin – Caransebeș;														
A115.	Proiect nou de investiții: Teiuș - Cp. Turzii - Cluj-Napoca;														
A116.	Proiect nou de investiții: Complexul feroviar Port Constanța – Palas;														
A117.	Proiect nou de investiții: Complexul feroviar București, inclusiv dimensiunea metropolitană;														
A118.	Proiect nou de investiții: Pașcani - Iași – Ungheni;														
A119.	Proiect nou de investiții: Ploiești Triaj – Focșani – Roman – Pașcani - Dărmănești - Vicșani Frontieră;														
A120.	Proiect nou de investiții: Reabilitare stații CF														
A121.	Proiect nou de investiții: Reabilitare poduri, podețe, tuneluri														
A122.	Proiect nou de investiții: Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferată														
A123.	Proiect nou de investiții: Proiect de creștere a vitezei peste 160 km/h pe sectoarele în operare unde parametri tehnici și operaționali permit viteză crescută;														
A124.	Proiect nou de investiții: Studiu pentru trenul de mare viteză (HSR)														
A125.	Proiect de rezervă: Craiova-București														
A126.	Proiect de rezervă: Craiova - Calafat														
A127.	Proiect de rezervă: Suceava - Ilva Mică;														
A128.	Proiect de rezervă: Ilva Mică – Apahida;														
A129.	Proiect de rezervă: Timișoara - Stămora Moravița frontieră														
A130.	Înnoirea parcului de material rulant pentru călători.														
A131.	Metrou și transportului feroviar metropolitan														
A132.	Pe lângă proiectul centurii feroviare București, finanțabil din Axa 4, proiectele cu grad mare de certitudine sunt cele aferente municipiilor Cluj-Napoca, Iași, Brașov și Timișoara														
A133.	Proiecte fazate care răspund condițiilor de eligibilitate ale acestei priorități, Lucrări hidrotehnice pentru eliminarea punctelor critice pentru navigație pe Dunăre și creșterea eficienței transportului naval pe canalele navigabile ale acesteia														

Obiective SEA		Tipurile de acțiuni													
		Biodiversitate	Populație și sănătatea umană	Apă	Sol	Aer	Factori climatici		Valori materiale	Peisaj	Patrimoniul cultural	Eficiență energetică	Managementul riscurilor	Economie circulară	
		ORM 1.	ORM 2.	ORM 3.	ORM 4.	ORM 5.	ORM 6.	ORM 7.	ORM 8.	ORM 9.	ORM 10.	ORM 11.	ORM 12.	ORM 13.	ORM 14.
A134.	Îmbunătățirea navigației pe Dunăre și canalele navigabile ale acesteia, inclusiv a măsurilor de siguranță a navigației, în particular în punctul critic Bala;														
A135.	Finalizarea Canalului Dunăre – București;														
A136.	Dezvoltarea / modernizarea porturilor dunărene strategice / situate pe rețeaua primară și rețeaua TEN-T, inclusiv a instalațiilor de combustibili alternativi (alimentare cu energie electrică la cheu, bunkeraj de hidrogen, metanol și amoniac);														
A137.	Asigurarea condițiilor optime de navigație în bazinele portuare prin dragaj;														
A138.	Susținerea, cu respectarea cerințelor de ajutor de stat, a modernizării mijloacelor de propulsie a navelor utilizate de transportatorii români pe apele interioare pentru transport naval de marfă,														
A139.	Dezvoltarea Modernizarea Portului Constanța, inclusiv a instalațiilor de combustibili alternativi (alimentare cu energie electrică la cheu, bunkeraj de hidrogen, metanol și amoniac);														
A140.	Dezvoltarea Serviciilor SSS (Short sea shipping) în Portul Constanța;														
A141.	Elaborarea documentelor necesare pregătirii proiectelor de îmbunătățire a navigației din aria de eligibilitate a axei prioritare;														
A142.	Derularea studiilor de fezabilitate pentru noi canale navigabile conform Programului Investițional;														
A143.	Dezvoltarea terminalelor intermodale feroviar/rutier / Dezvoltarea de centre logistice multimodale														
A144.	Investiții în infrastructura de acces la centrele logistice multimodale.														
A145.	Acțiuni suport pentru toate activitățile derulate de AMPOT														

În urma evaluării tipurilor de acțiuni ale Programului Operațional Transport 2021-2027 în raport cu obiectivele relevante de mediu, au fost identificate preponderent efecte negative nesemnificative. Rezultatele evaluării sunt prezentate în figura următoare.

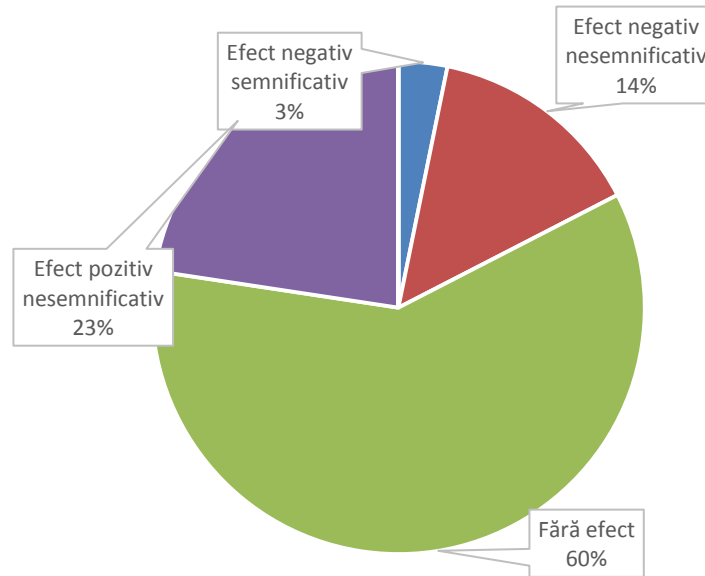


Figura nr. 7-4 Ponderea efectelor identificate

Justificare evaluare tipuri de acțiuni

Efecte negative semnificative asupra ORM1 Biodiversitate asociate implementării proiectelor de infrastructură rutieră au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni - A5, A6, A7, A8, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A19, 20, A22, A40, A41, A42, A49, A52, A73, A75, A76, A85, A86, A91). În urma studiului de Evaluare Adecvată au rezultat un număr de 55 de situri Natura 2000 unde un impact semnificativ datorat proiectelor de infrastructură analizate este mai probabil. Au fost identificate mai multe situri Natura 2000 unde proiectele propuse vor ocupa suprafețe importante în sit, de >1% din suprafața acestuia. De asemenea o parte din proiectele de infrastructură rutieră intersectează și arii naturale protejate de interes național (A1, A11, A14, A16, A20, A63, A114), ocupând definitiv o suprafață a acestora.

În figurile de mai jos sunt prezentate proiectele de infrastructură propuse prin POT și ariile naturale protejate de interes comunitar și național.

Efecte negative semnificative asupra ORM1 Biodiversitate asociate implementării proiectelor de infrastructură feroviară, au fost identificate pentru două tipuri de acțiuni - A127, A114. Conform studiului de Evaluare Adecvată pentru proiectele de infrastructură feroviară riscul de afectare a conectivității este mai redus, proiectele fiind în general realizate pe amplasamente existente, pentru care este propusă modernizarea, electrificarea sau îmbunătățirea situației actuale. Cu toate acestea, există un risc important de afectare a conectivității pentru proiectele de modernizare a celor două proiecte menționate anterior (A127, A114).

În figurile de mai jos sunt prezentate proiectele de infrastructură propuse prin POT și ariile naturale protejate de interes comunitar și național.

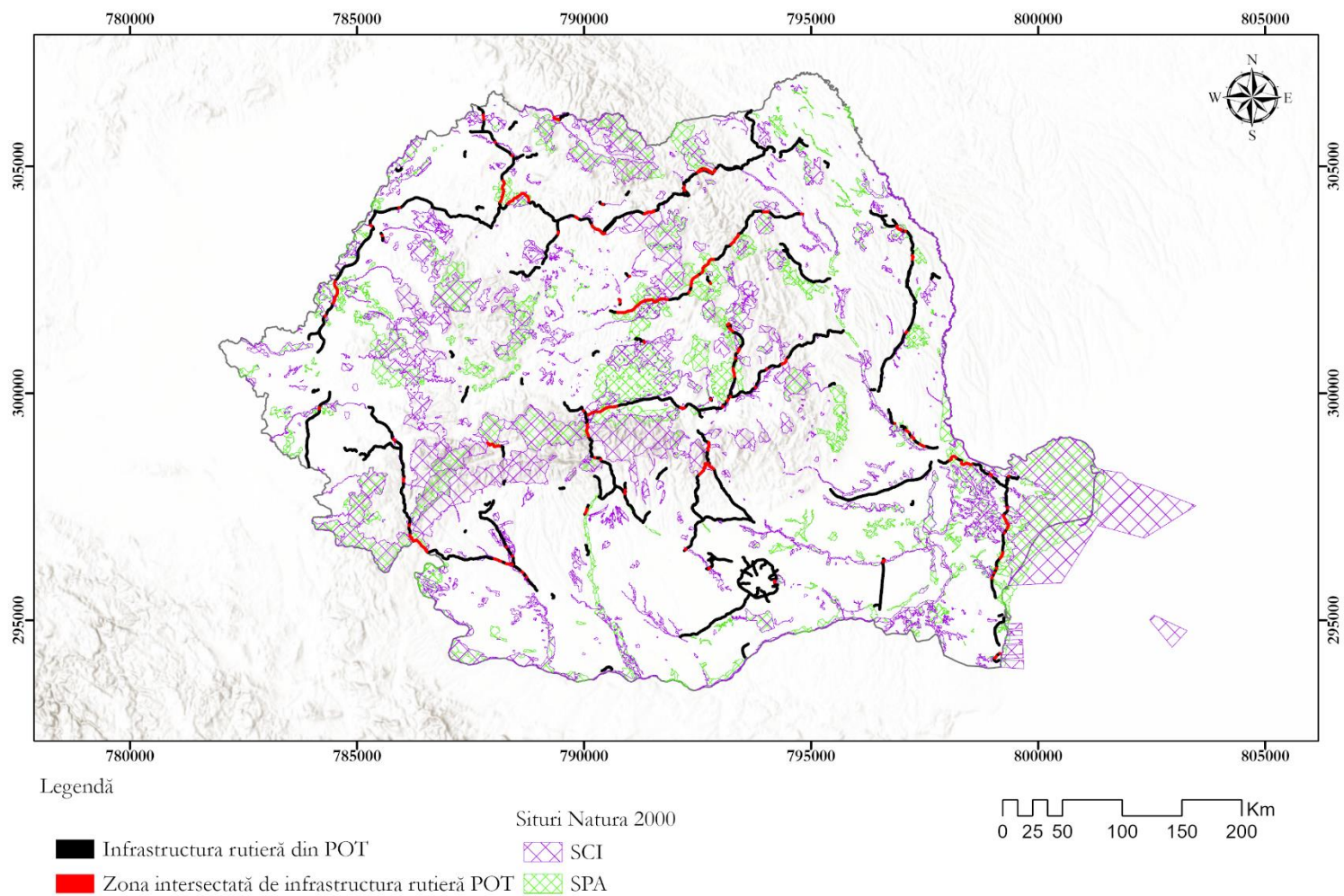


Figura nr. 7-5 Ariile naturale protejate de interes comunitar în relație cu proiectele de infrastructură rutieră propuse prin POT

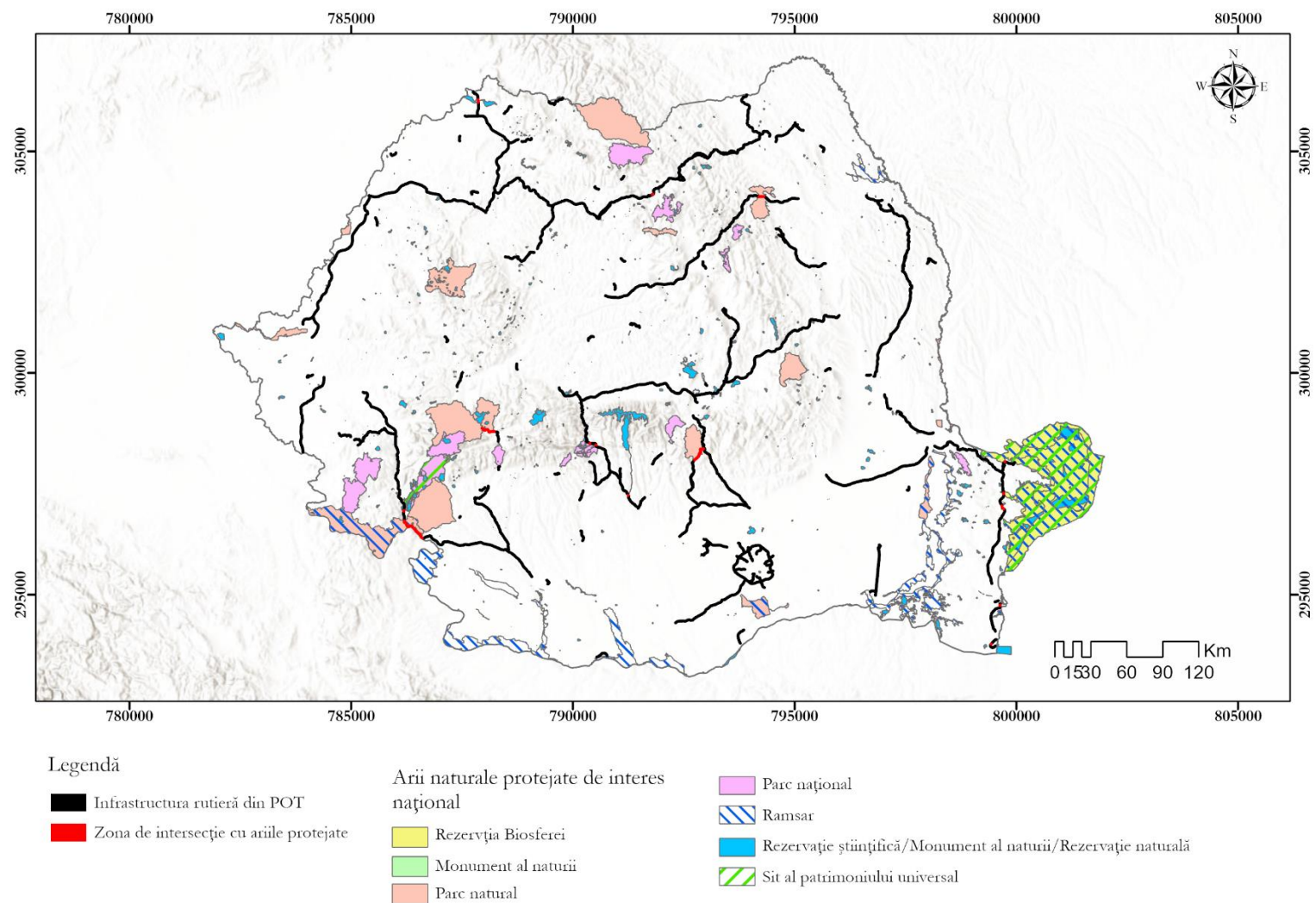


Figura nr. 7-6 Ariile naturale protejate de interes național în relație cu proiectele de infrastructură rutiera propuse prin POT

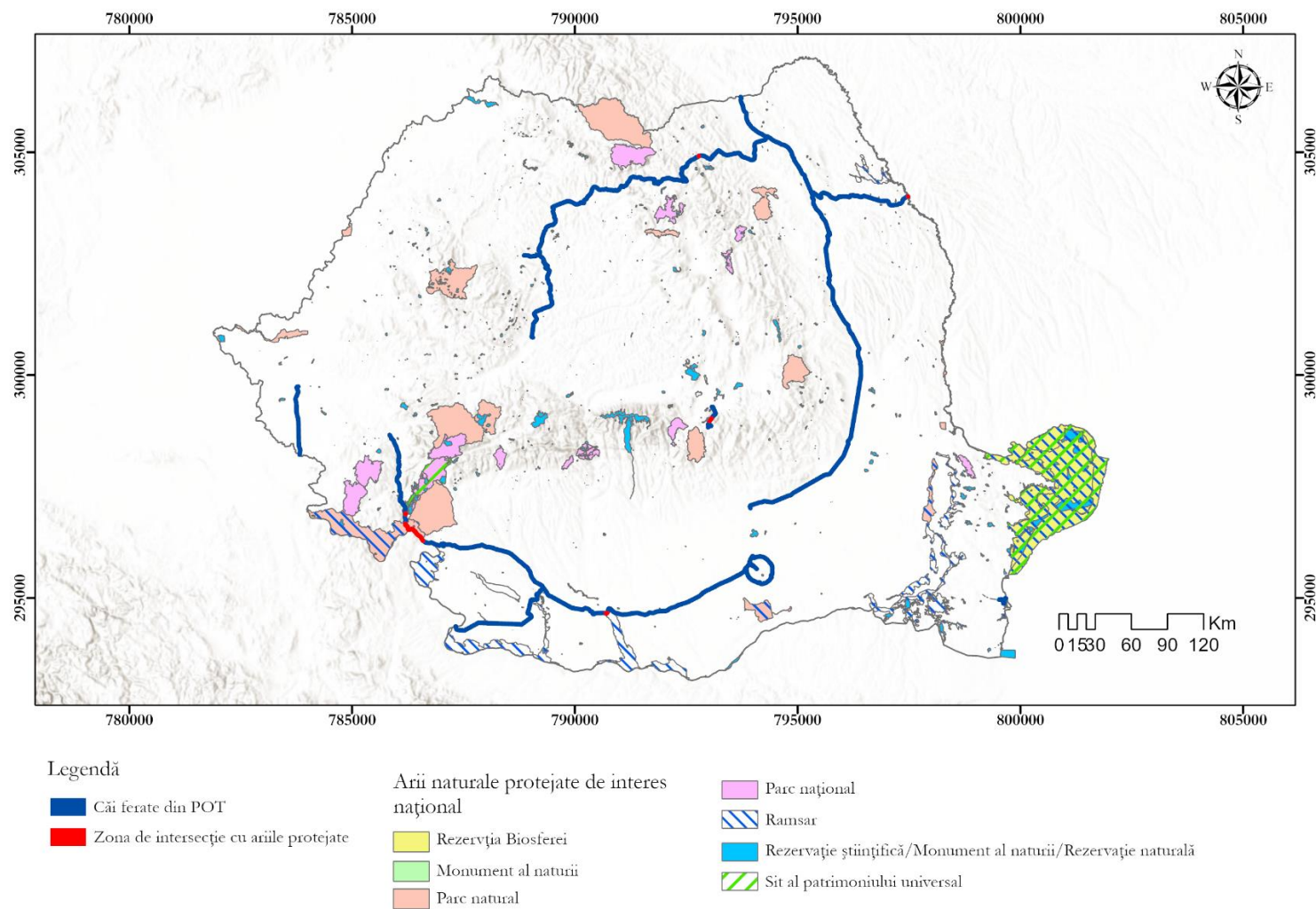


Figura nr. 7-7 Intersecția infrastructurii feroviare din POT și a ariilor naturale protejate de interes național

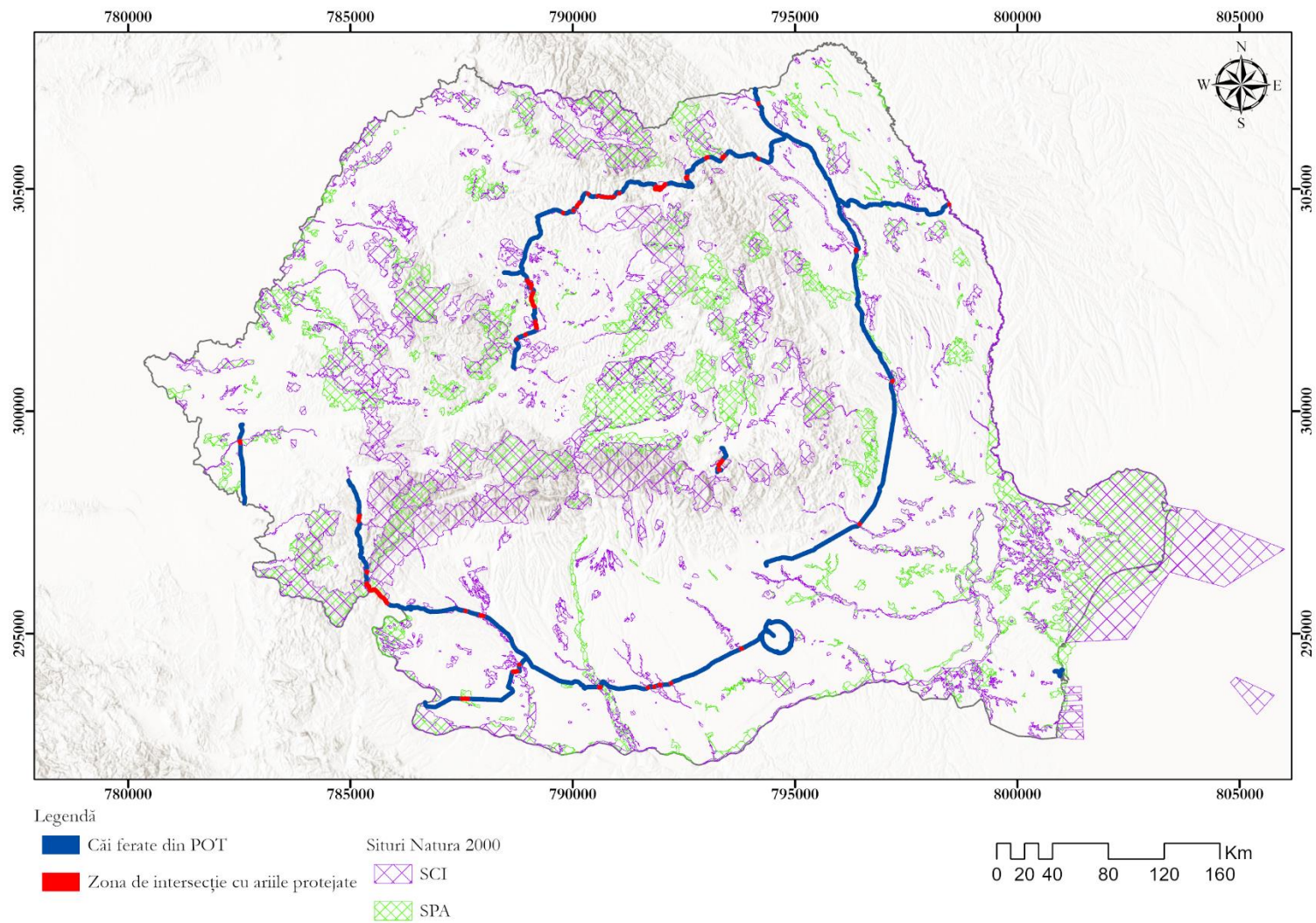


Figura nr. 7-8 Intersecția infrastructurii feroviare din POT și a ariilor naturale protejate de interes comunitar

Efecte negative ne semnificative asupra ORM1 Biodiversitate asociate implementării proiectelor de infrastructură feroviară, au fost identificate pentru 2 tipuri de acțiuni A120 și A121 deoarece în căile ferate, poduri, podețe și tuneluri ce se doresc a se reabilita își pot avea cuib/adăpost specii de păsări și lilieci.

Efectele negative semnificative asupra ORM1 Biodiversitate asociate transportului naval și multimodal au fost identificate pentru A137 din cauza lucrărilor de dragaj ce ar putea perturba speciile din mediul acvatic.

Efecte negative semnificative asupra ORM 2 Populație și sănătatea umană asociate proiectelor de infrastructură rutieră, au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni A1, A2, A5, A6, A7, A8, A9, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A28, A31, A49, A50, A51, A52, A56. Acest efect a fost atribuit deoarece proiectele propuse sunt proiecte noi, ce intersectează un număr mare de localități (între 1 și 51 de localități / proiect), iar acestea au putea fi o sursă de zgomot semnificativă pentru populație în situația în care nu sunt implementate măsuri adecvate.

Efecte negative ne semnificative asupra ORM 2 Populație și sănătatea umană asociate proiectelor de infrastructură rutieră, au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni: A29, A30, A33, A57, A58, A59, A60, A61, A62, A63. Acest efect a fost atribuit pentru proiectele de infrastructură rutieră pentru care sunt propuse în principal de lucrări de modernizare și/sau extindere parțială.

Anexat acestui Raport sunt prezentat proiectele de infrastructură rutieră (construcție și modernizare) ce intersectează diverse localități. De asemenea acestea sunt prezentate și în figura următoare.

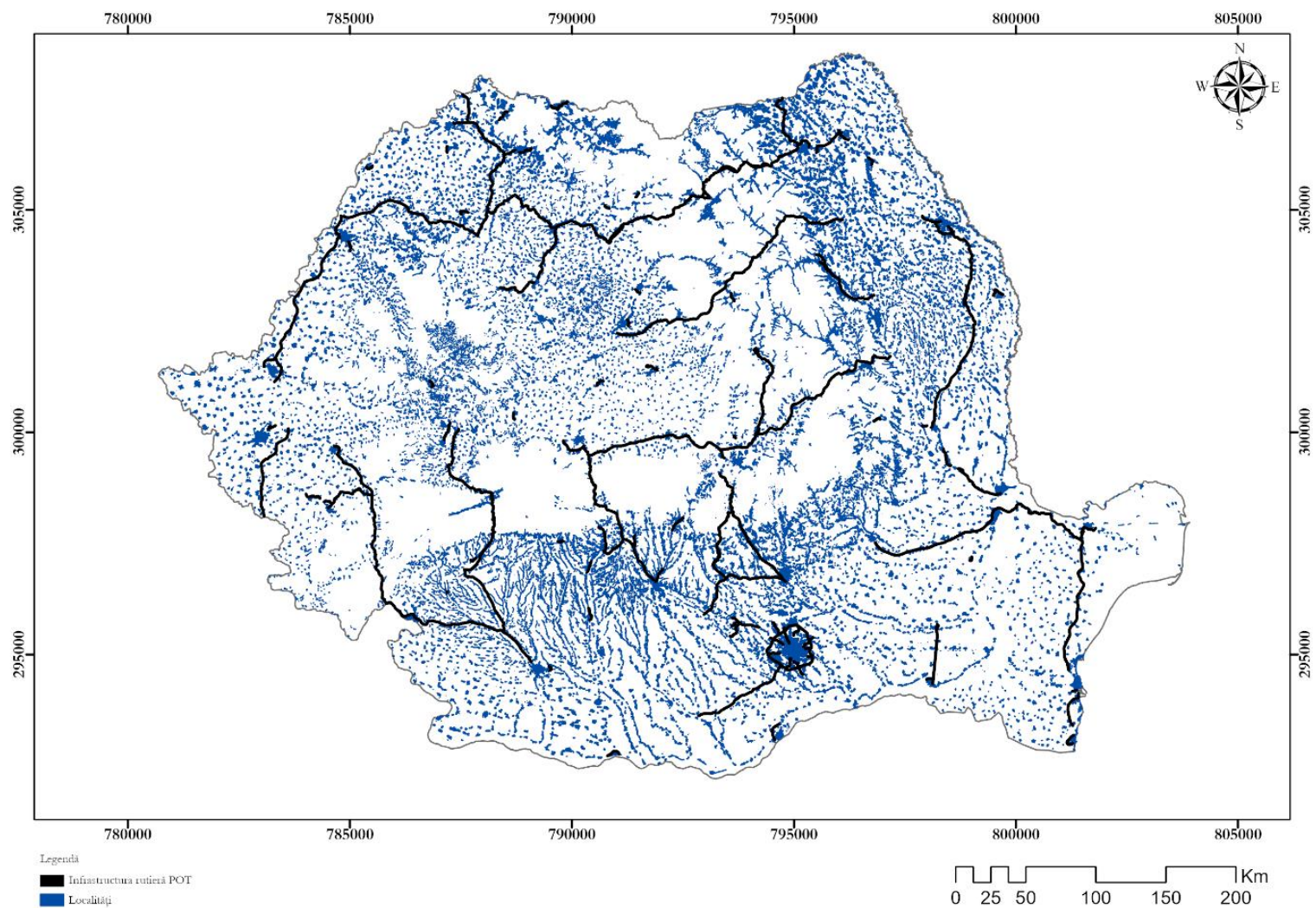


Figura nr. 7-9 Infrastructura rutieră POT în relație cu localitățile intersectate

Pentru **variante de ocolire (VO)** a fost considerat un **efect pozitiv nesemnificativ asupra ORM2 Populația și sănătatea umană**, deoarece acestea contribuie la fluidizarea traficului din orașe și contribuind astfel la diminuarea poluanților atmosferici generați din traficul rutier, dar și a nivelului de zgomot. Însă prin realizarea acestor variante de ocolire **se poate genera un efect negativ nesemnificativ** pentru populația ce își are domiciliu pe traseul ales, însă numărul populației pentru care este generat un efect negativ nesemnificativ este considerabil mai redus față de populația pentru care în prezent este generat un efect negativ chiar semnificativ.

Efecte negative nesemnificative asupra ORM 2 Populație și sănătatea umană asociate proiectelor de infrastructură feroviară, au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni: A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A125, A126, 127 și 128. Acest efect a fost atribuit deoarece aceste proiecte traversează un număr important de localități (între 1 și 50) și reprezintă o sursă de zgomot atât pe timpul zilei cât și pe timpul nopții pentru populația din vecinătatea căi ferate. A fost considerat efect negativ nesemnificativ deoarece prin aceste proiecte se propune modernizarea infrastructurii feroviare existente. În tabelul următor sunt prezentat proiectele de infrastructură feroviară din POT și numărul de localități intersectate de acestea.

Tabelul nr. 7-5 Numărul localităților intersectate de proiectele de infrastructură feroviară

Proiecte feroviare POT	Nr. intersecții cu localități
Apahida - Ilva Mică	27
București - Craiova	50
Câmpia Turzii - Apahida (Cluj-Napoca)	8
Complex Feroviar București	17
Craiova - Calafat	22
Craiova - Dr. Tr .Severin - Caransebeș	44
Dărmănești - Vicșani Frontieră	9
Focșani - Roman	23
Ilva Mică - Suceava	40
Pașcani - Iași - Ungheni	19
Pașcani - Suceava - Dărmănești	16
Ploiești - Focșani	20
Port Constanța - Palas	1
Predeal - Brașov	7
Roman - Pașcani	12
Teiuș - Câmpia Turzii	9
Timișoara - Stămora Moravița	15

Asupra ORM 3 Apă au fost identificate trei efecte negativ semnificativ asociate proiectelor de infrastructură rutieră (A15, A16 și A72), deoarece traseului proiectului traversează diferite corpuri de apă de cel puțin 2 ori, iar acesta are starea moderată și nu atinge starea chimică bună. În situația unei poluări accidentale a corpurilor de apă de suprafață situația actuală s-ar putea înrăutăți și nu s-ar mai îndeplini obiectivul de mediu. Anexat acestui raport sunt corpurile de apă de suprafață intersectate de proiectele de infrastructură rutieră, precum și potențialul/starea ecologică și starea chimică a acestora.

Efecte negative nesemnificative asupra ORM 3 Apă asociate proiectelor de infrastructură rutieră, au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni: A1, A2, A6, A7, A8, A9, A11, A12, A13, A14, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A29, A31, A33, A24, A35, A36, A37, A38, A39, A40, A42, A 44, A45, A46, A49, A51, A52, A54, A56, A58, A59, A60, A61, A62, A63, A64, A66, A67,A68,A69,A70, A71, A73, A74, A75,A77, A78,A79, A80, A85, A81, A91, A93, A94, A96, A97, A99, A100, A101, A102, A105, A106,109,108,110. Efectul negativ nesemnificativ a fost atribuit deoarece aceste proiecte intersectează cursuri de apă însă potențialul/starea ecologică și starea chimică este bună.

Anexat acestui raport sunt corpurile de apă de suprafață intersectate proiectele de infrastructură rutieră, precum și potențialul/starea ecologic/ă și starea chimică a acestora.

Potențiale efecte negative ne semnificative asupra ORM4 Sol au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni A1, A2, A5, A6, A7, A8, A9, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A28, A31, A49, A50, A51, A52, A56. Acest efect a fost atribuit deoarece prin realizarea noilor proiecte de infrastructură se va ocupa definitiv o suprafață de teren, conducând astfel la schimbarea utilizării terenului. Cu toate acestea raportat la suprafața de sol disponibilă, suprafața ocupată de aceste proiecte este ne semnificativă.

Referitor la aspectele de mediu **ORM5 Aer și ORM 6 Factori climatici**, a fost apreciat un **potențial efect pozitiv ne semnificativ** pentru toate proiectele aferente infrastructurii rutiere, deoarece prin fluidizarea traficului și a eliminării blocajelor se reduc emisiile de poluanți atmosferici și a gazelor cu efect de seră, proveniți din traficului rutier. De asemenea din punct de vedere al calității aerului și a gazelor cu efect de seră, infrastructura feroviară generează o cantitate mai redusă de poluanți atmosferici în comparație cu infrastructura rutieră.

Potențiale efecte negative ne semnificative asupra ORM9 Peisaj au fost identificate pentru următoarele tipuri de acțiuni: A6, A10, A17, A19, A31, A34, A53. Acest efect a fost atribuit ținând cont de gradul de fragmentare al zonei în care este propus proiectul, acesta regăsindu-se în clasa de fragmentare foarte mare și mare.

În figura de mai jos este prezentat gradul de fragmentare al peisajului în raport cu proiectele de infrastructură rutieră propuse prin POT.

Potențiale efecte negative ne semnificative asupra ORM12 Managementul riscurilor au fost identificate pentru proiectele ce se suprapun cu zonele inundabile din România. Suprapunerea proiectelor de infrastructură rutieră și feroviară cu zonele inundabile sunt prezentate în figurile de mai jos.

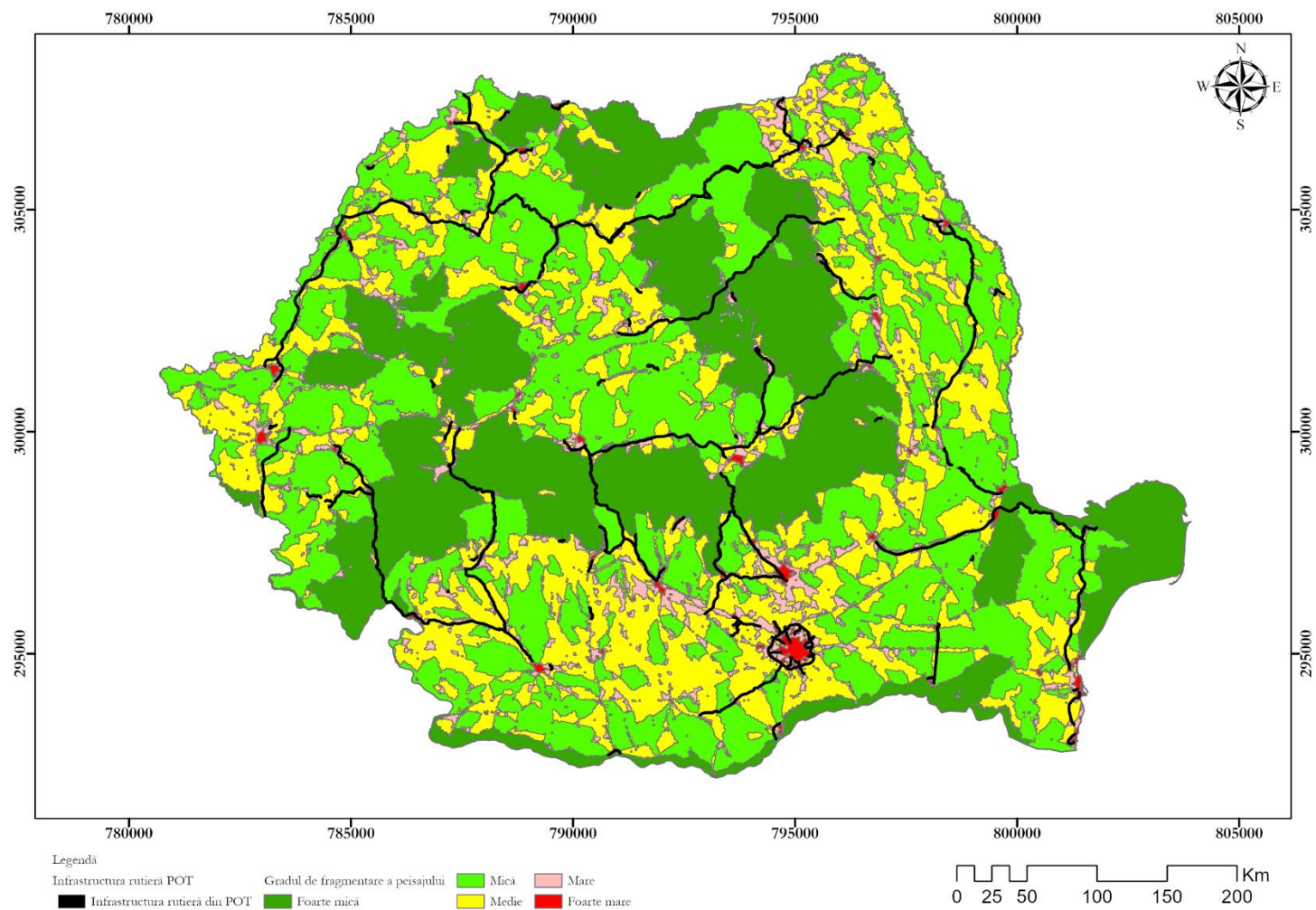


Figura nr. 7-10 Gradul de fragmentare al peisajului în relație cu proiectele de infrastructură rutieră propuse prin POT

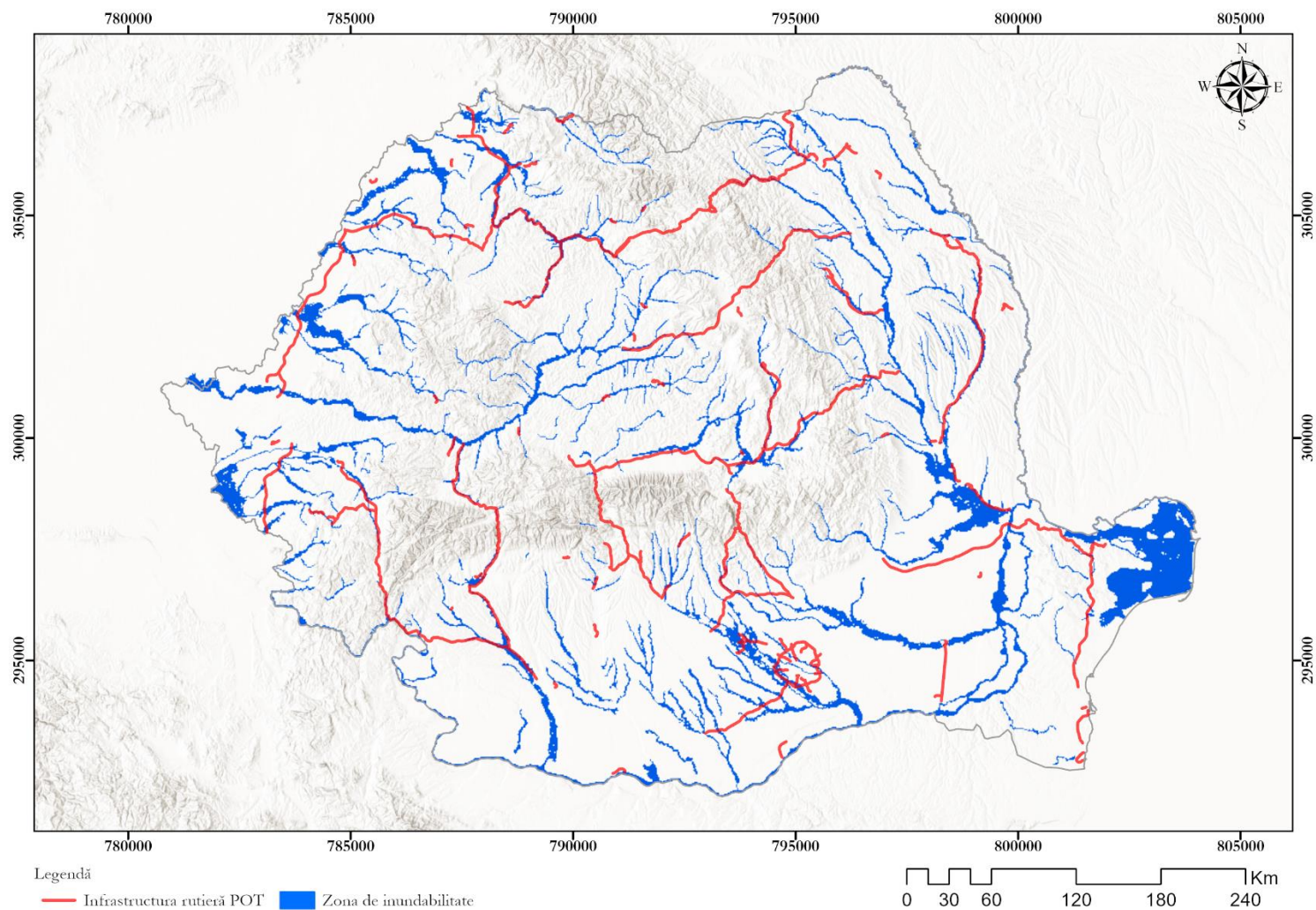


Figura nr. 7-11 Zonele inundabile în raport cu infrastructura rutieră POT

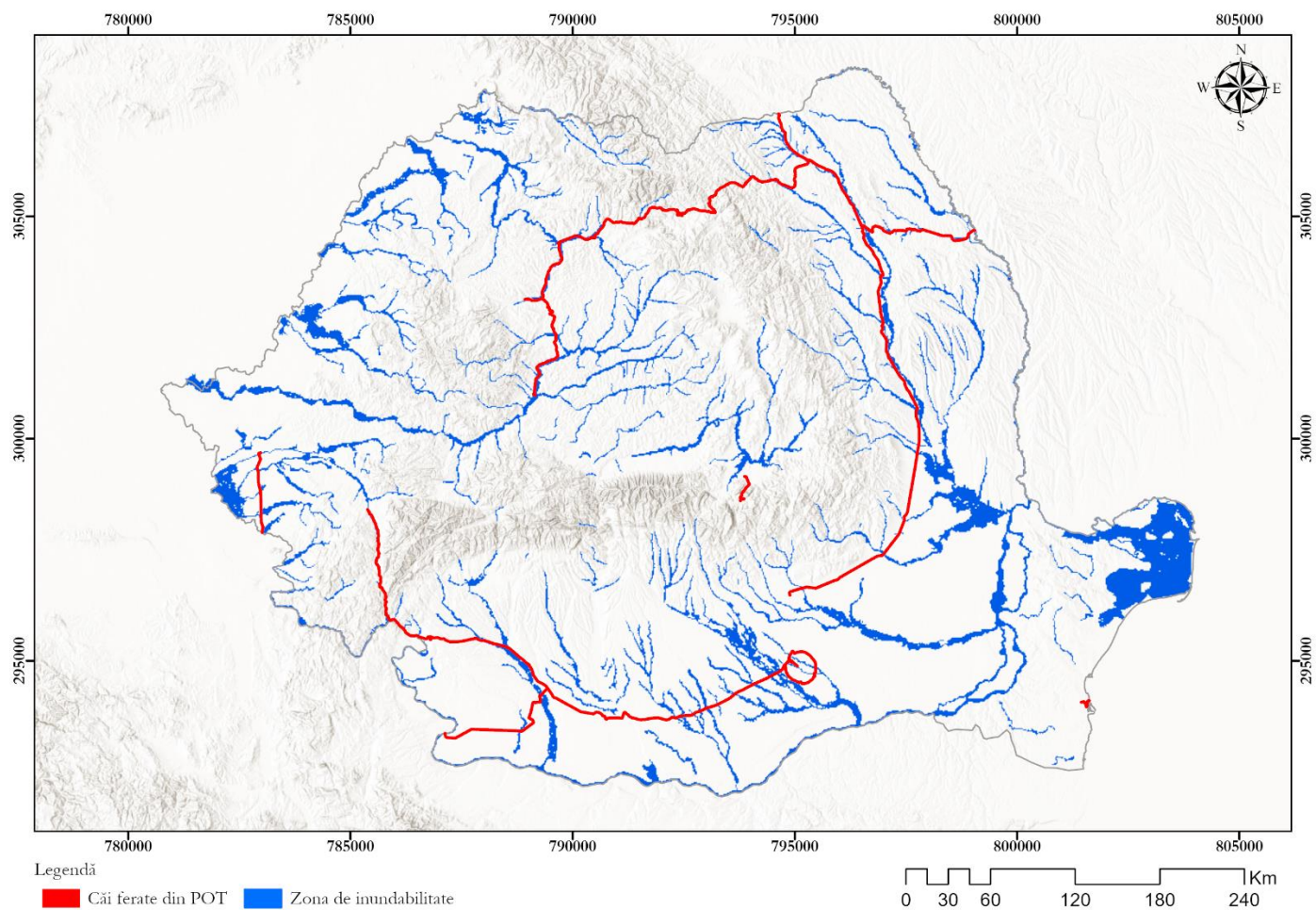


Figura nr. 7-12 Zonele inundabile în raport cu infrastructura feroviară POT

Pentru identificare **potențialelor efecte asupra ORM10 Patrimoniul Cultural**, s-a realizat o analiză spațială a proiectelor POT ce intersectează zona de protecție (100 m urban, 200 m intravilan și 500 m extravilan) a elementelor patrimoniului cultural, utilizând baza de date ANCPI (Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară.). În cadrul analizei spațiale, s-au avut în vedere următoarele elemente culturale: ziduri istorice, ruine, cetăți/casteluri/palate, edificii culturale și monumente de patrimoniu. Dintre acestea, elementele cele mai întâlnite au fost edificiile culturale, cetățile și monumentele de patrimoniu. În cadrul analizei spațiale nu s-au identificat ziduri istorice sau ruine care să se afle la o distanță mai mică de 500 m față de zona proiectului

Potențiale efecte negative nesemnificative asupra ORM13 Economie circulară au fost identificate pentru toate tipurile de proiecte de infrastructură rutieră și feroviară, deoarece prin construcția sau modernizarea acestora se generează o cantitate mai mică sau mai mare de deșeuri.

8. Efecte potențiale semnificative pentru mediu și sănătate în context transfrontieră

Pentru a identifica posibila apariție a unui efect negativ semnificativ pentru mediu și sănătate în context transfrontieră, au fost analizate proiectele ce sunt localizate la o distanță redusă față de granița României.

Proiect	Distanța aproximativă până la graniță (Km)	Tip proiect	Potențial impact negativ
Infrastructură rutieră			
Drum de legătură Tudor Vladimirescu	16.26	Modernizare	Având în vedere distanța nu se preconizează apariția unui potențial impact negativ semnificativ
VO Husi	8.27	Nou	
Vaslui - Iași - A8 (profil 1+1)	10.1	Drum_transregio Modernizare și creșterea siguranței	
A8 - Lețcani Vest - Centura Iași	16.5	Drum nou de legătură la rețeaua primară	
Suceava - Siret	0.4	Drum Expres Nou (2+2)	
VO Sighetu Marmatiei	0.3	Nou	
VO Negresti	0.64	Nou	
Dej - Baia Mare - Halmeu	0	Drum Expres Nou (2+2)	Având în vedere natura proiectului, nu se preconizează apariția unui potențial impact negativ semnificativ
Drum_expres Baia Mare - Satu Mare	12	Drum Expres Nou (2+2)	Având în vedere distanța nu se preconizează apariția unui potențial impact negativ semnificativ
VO Valea lui Mihai	4.3	Nou	
Autostrada Poarta Salajului - Biharia	3.8	Autostradă nouă (2+2)	
Drum_expres Arad - Oradea	1.5	Drum Expres Nou (2+2)	
Autostrada Timișoara - Moravita	0	Autostradă nouă (2+2)	Având în vedere natura proiectului, nu se preconizează apariția unui potențial impact negativ semnificativ
Drum_expres Drobeta Tr. Severin - Caransebeș - Lugoj	0,7	Drum Expres Nou (2+2)	Având în vedere distanța nu se preconizează apariția unui potențial impact negativ semnificativ
Drum_expres Craiova - Filiași - Drobeta Tr. Severin	0,12	Drum Expres Nou (2+2)	
VO Corabia	2	Nou	
VO Giurgiu	2	Nou	
Drum_transregio Călărași - Drajna Nouă - A2 (profil 1+1)	7.5	Călărași - Drajna Nouă - A2 (profil 1+1) Interv Modernizare și creșterea siguranței	
Infrastructură feroviară			
Pașcani - Iași - Ungheni	0	Modernizare și electrificare parțial	Având în vedere că proiectele propun

Proiect	Distanța aproximativă până la graniță (Km)	Tip proiect	Potențial impact negativ
Dărmănești - Vicșani Frontieră	0	Modernizare și electrificare	modernizarea căi ferate existente, nu se preconizează apariția unui potențial impact negativ semnificativ
Craiova - Dr.Tr.Severin - Caransebeș	0	Modernizare și dublare parțial	
Craiova - Calafat	0	Modernizare și electrificare	

Având în vedere cele prezentate anterior este foarte puțin probabil apariția unui impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane în context transfrontieră.

9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet orice posibil efect advers asupra mediului al POT 2021-2027

HG nr. 1076/2004 prevede stabilirea de „măsuri de prevenire, reducere și compensare a efectelor semnificative asupra mediului rezultate în urma implementării programului”.

Setul de măsuri propuse aici se adresează efectelor negative semnificative și nesemnificative identificate dar și măsuri preventive. Nu au fost propuse măsuri compensatorii pentru că nu au fost identificate potențiale efecte semnificative asupra siturilor Natura 2000.

Procesul de identificare și formulare a măsurilor de evitare și reducere a impactului a avut în vedere și următoarele două ipoteze:

1. Toate proiectele subsecvente POT 2021-2027 se vor implementa cu respectarea integrală a cerințelor legislației de mediu în vigoare. Prin urmare, nu au fost considerate măsuri de reducere a efectelor care să solicite respectarea legii;
2. În toate etapele de implementare ale POT 2021-2027 vor fi avute în vedere considerente privind maximizarea efectelor pozitive asupra mediului a proiectelor ce urmează a fi implementate. Ca urmare, nu au fost considerate măsuri care să adreseze exclusiv maximizarea efectelor pozitive.

Setul de măsuri de evitare și reducere este prezentat în tabelul următor. Implementarea acestor măsuri va conduce la un nivel nesemnificativ al efectelor reziduale. Evaluarea semnificației efectelor reziduale se realizează prin implementarea programului de monitorizare (a se vedea capitolul 11).

Tabelul nr. 9-1 Măsuri

Cod	Obiectiv de mediu	Semnificația efectelor identificate ²⁶	Măsură	Adresabilitatea măsurilor ²⁷
M1	ORM1 Biodiversitate	Negativ nesemnificativ	Anterior demarării lucrărilor de renovare a stațiilor CF podurilor, podețelor și a tunelurilor se va realiza o identificare a eventualei prezențe a indivizilor de lilieci și păsări precum și a prezenței de adăposturi și cuiburi ale acestora. Activitățile vor fi derulate de experți atestați (Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu – Tipuri de studii: Monitorizarea biodiversității „MB”). Experții trebuie să propună măsurile adecvate pentru realizarea lucrărilor fără afectarea indivizilor, cuiburilor și a adăposturilor, în conformitate cu cerințele legislației de mediu în vigoare. În cazul situațiilor în care au fost dezafectate adăposturi / cuiburi, vor fi adoptate soluții de instalare a unor adăposturi / cuiburi artificiale, utilizând de preferință soluții durabile (durată lungă de viață) precum adăposturile incorporate în construcții ²⁸ .	A119, A120
M2	ORM 2 Populația și sănătatea umană	Negativ semnificativ	Proiectele de infrastructură rutieră ce intersectează zone locuite, vor avea în vedere implementarea soluțiilor de protecție împotriva zgomotului (de exemplu panouri fonoabsorbante), pentru a reduce nivelul de zgomot sub limita legală admisă. Locația exactă a amplasării acestora se va stabili în urma unei modelări de zgomot (pe timp de zi și pe timp de noapte), în funcție de nivelul de trafic preconizat.	A1, A2, A5, A6,A7, A8, A9, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A28, A31, A49, A50, A51, A52, A56.
M3		Negativ nesemnificativ	Pentru proiectele de infrastructură rutieră ce trec prin localități și pentru care sunt propuse lucrări de modernizare și/sau extindere parțială se va realiza o analiză (modelare de zgomot) în funcție de nivelul de trafic preconizat și de extinderea zonelor locuite, pentru a fi implementat soluții de protecție împotriva zgomotului.	A30, A33, A57, A58, A59, A60, A61, A62, A63.
M4		-	Variantele de ocolire ce intersectează zone locuite de la periferia orașelor, vor avea în vedere implementarea de soluții împotriva zgomotului.	Toate proiectele ce presupun realizarea de VO
M5		Negativ nesemnificativ	La modernizarea infrastructurii feroviare se vor avea în vedere soluții de protecția împotriva zgomotului a populației din localitățile intersectate sau afectate de zgomot. Se va alege un sistem de protecție adecvat astfel încât nivelul de zgomot să fie sub limita legală atât pe timpul nopții, cât și pe timpul zilei. Stabilirea zonelor populate afectate de	A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A125, A126, 127 și 128.

²⁶ A se vedea secțiunea 7.2.5 a prezentului Raport

²⁷ Codul tipurilor de acțiuni (valabil doar pentru prezentul Raport de mediu)

²⁸ Soluții integrate în construcții precum cuiburi de păsări și adăposturi de lilieci. Câteva exemple ilustrative pot fi vizualizate aici <https://www.wildcare.co.uk/wildlife-nest-boxes.html>

Cod	Obiectiv de mediu	Semnificația efectelor identificate ²⁶	Măsură	Adresabilitatea măsurilor ²⁷
			zgomot se va realiza în urma unei modelări de zgomot (pe timp de zi și pe timp de noapte).	
M6	ORM 3 Apă	Negativ semnificativ	Se va evita evacuarea apelor meteorice colectat de carosabil în corpurile de apă de suprafață ce nu au potențialul/starea ecologic/ă bun/ă sau care nu ating starea chimică bună. Lucrările de artă (poduri, podețe) ce se propun a se realiza pe corpurile de apă vor fi analizate anterior într-un Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.	A15, A16 și A72
M7		Negativ nesemnificativ	Se va evita evacuarea apelor meteorice colectat de pe carosabil neepurate sau neepurate corespunzător. Lucrările de artă (poduri, podețe) ce se propun a se realiza pe corpurile de apă vor fi analizate anterior într-un Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.	A1, A2, A6, A7, A8, A9, A11, A12, A13, A14, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A27, A29, A31, A33, A24, A35, A36, A37, A38, A39, A40, A42, A44, A45, A46, A49, A51, A52, A54, A56, A58, A59, A60, A61, A62, A63, A64, A66, A67, A68, A69, A70, A71, A73, A74, A75, A77, A78, A79, A80, A85, A81, A91, A93, A94, A96, A97, A99, A100, A101, A102, A105, A106, 109, 108, 110.
M8	ORM4 Sol	Negativ nesemnificativ	Proiectele ce presupun realizarea de construcții/ extinderi vor asigura implementarea acelor alternative de proiect care asigură nivelul minim de artificializare a suprafețelor de sol.	A1, A2, A5, A6, A7, A8, A9, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A21, A22, A23, A24, A25, A26, A28, A31, A49, A50, A51, A52, A56.
M9	ORM9 Peisaj	Negativ nesemnificativ	Includerea în cadrul proiectelor propuse a unor măsuri de refacere peisagistică, inclusiv prin lucrări de reconstrucție ecologică.	Toate tipurile de acțiuni (construcție/modernizare feroviar și rutier), dar în mod special A6, A10, A17, A19, A31, A34, A53.
M10	ORM10 Patrimoniul cultural	Negativ nesemnificativ	Se va realiza o analiză a prezenței monumentelor istorice în zona de implementare a proiectelor (intersecția zonelor de protecție a acestora).	Toate acțiunile, dar în mod special A1, A2, A6, A10, A11, A12, A14, A15, A16, A19, A33, A34, A51, A59, A61, A63, A95, A104
M11		-	În situația în care sunt identificate elemente ale patrimoniului cultural se opresc lucrările până la verificarea de către autoritățile competente.	Toate acțiunile
M12	ORM12	Negativ	Proiectele ce sunt localizate în zone în care există risc de producere a inundațiilor, se vor	Toate acțiunile, dar în special A2,

Cod	Obiectiv de mediu	Semnificația efectelor identificate ²⁶	Măsură	Adresabilitatea măsurilor ²⁷
	Managementul riscurilor	nesemnificativ	implementa măsuri adecvate pentru diminuarea pagubelor materiale.	A7, A14, A15, A17,A18,A20, A21, A23, A34, A54,A62, A66,A87, A114, A118, A125, A126, A139
M13	ORM13 Economie circulară	Negativ nesemnificativ	Toate proiectele finanțate prin POT vor asigura implementarea principiilor economiei circulare și vor include măsuri pentru reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.	Toate proiectele
M14			Pentru evitarea situațiilor de eliminare neconformă și pentru a asigura o gestionare corectă a deșeurilor (inclusiv aplicarea principiilor economiei circulare ²⁹ pentru creșterea gradului de reducere, reutilizare și reciclare a deșeurilor) din construcții și demolări, ce sunt generate la implementarea proiectelor subsecvente POT, se vor solicita documente justificative privind trasabilitatea deșeurilor (predarea lor către entități abilitate conform legii să gestioneze acest tip de deșeuri) și metoda de gestionare a acestora (reutilizare/reciclare/eliminare ³⁰).	A1-A110, A120, A121, A130,A135, A136, A139, A143, A144
M15		-	La implementarea proiectelor POT se va avea în vedere utilizarea rațională a resurselor naturale (agregate naturale, apă, sol etc.) precum și verificarea disponibilității acestora (ex. agregate naturale).	Toate proiectele

²⁹ European Commission - Circular Economy Action Plan https://ec.europa.eu/environment/pdf/circular-economy/new_circular_economy_action_plan.pdf

³⁰ Conform OUG 92/2021, titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

10. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei alese

10.1 Evaluarea alternativelor/variantelor POT 2021-2027

A fost analizată prima și ultima versiune a Programului Operațional Transport 2021-2027 și nu au fost identificate diferențe la obiectivele, prioritățile și tipurile de acțiuni ale acestora.

Având în vedere acest aspect a fost analizat bugetul alocat pentru implementarea fiecărei priorități, respectiv a mijloacelor de transport ce se vor finanța prin acest program.

În figurile următoare sunt prezentate procentele financiare alocate pentru fiecare prioritate a programului în prima și ultima versiune a POT 2021-2027.

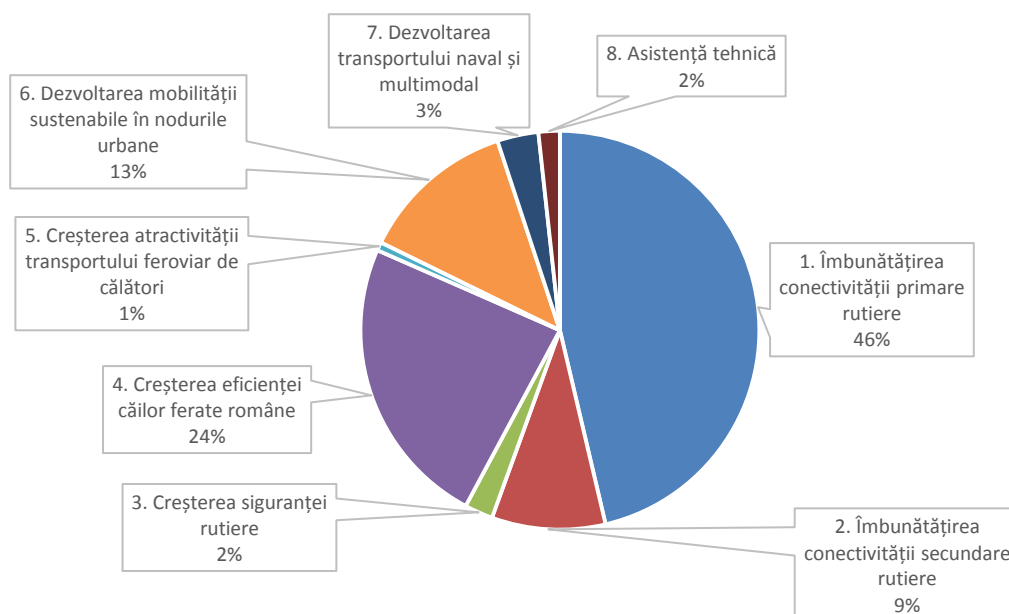


Figura nr. 10-1 Prima versiune a POT – Pondere alocare financiară pe priorități

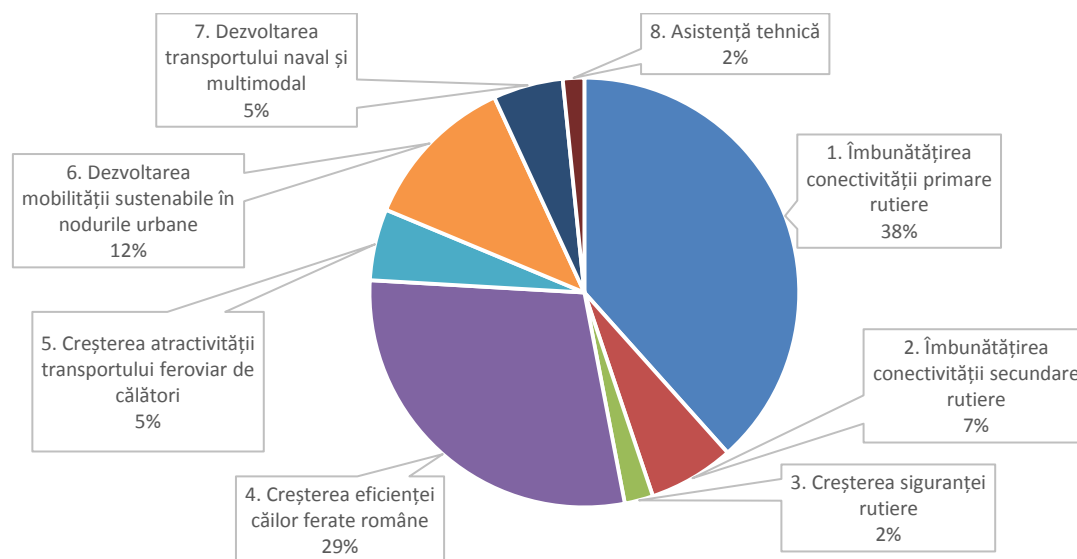


Figura nr. 10-2 Ultima versiune a POT (alternativa aleasă) – Pondere alocare financiară pe priorități

În comparație cu prima versiune a Programului Operațional Transport, în ultima versiune se alocă cu aproximativ 10% mai mult pentru prioritățile care vizează îmbunătățirea transportului feroviar (respectiv prioritățile 4 și 5).

Având în vedere starea actuală a infrastructurii rutiere care nu ține pasul cu cererea de trafic generată de o economie în expansiune, această modificare în finanțare este una pozitivă care favorizează o dezvoltare echilibrată. Totodată este de menționat că transportul feroviar joacă un rol semnificativ în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în domeniul transporturilor, fiind unul dintre cele mai ecologice și mai eficiente, din punct de vedere energetic, moduri de transport. Transportul feroviar este în mare măsură electrificat și emite mult mai puțin CO₂ decât o călătorie echivalentă rutieră sau aeriană.

În cazul transportului rutier (respectiv prioritățile 1, 2 și 3), acesta suferă o scădere din punct de vedere al alocării finanțelor, în proporție de 11% față de prima versiune a programului.

În cazul Priorității 6, Modificarea mobilității sustenabile în nodurile urbane se identifică o scădere în proporție de 1% față de prima versiune.

Prioritatea 7, Dezvoltarea transportului naval și multimodal, prezintă o creștere în proporție de 2 procente față de prima versiune.

Prioritatea 8, reprezentând asistența tehnică, rămâne nemodificată.

Având în vedere alternativa aleasă (ultima versiune a POT) se poate spune că din punct de vedere al protecției mediului a fost aleasă cea mai bună alternativă, fiind finanțat într-un procent mai mare un mijloc de transport prietenos cu mediul.

11. Măsuri avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării POT 2021-2027

Ca și în cazul măsurilor propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului, din punct de vedere al cerințelor HG nr. 1076/2004, această secțiune este menită să descrie măsurile pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului generate de implementarea POT 2021-2027.

Setul de indicatori propus este corelat cu măsurile de evitare și reducere propuse, ce se adresează în principal ca și măsuri preventive pentru efectele negative nesemnificative identificate, și va permite evaluarea semnificației efectelor reziduale.

Programul de monitorizare a efectelor implementării POT 2021-2027 are în vedere identificarea, respectiv preîntâmpinarea potențialelor efecte negative asupra componentelor de mediu și permite propunerea unor acțiuni suplimentare de reducere a impactului asupra mediului sau de remediere a zonelor posibil afectate. Acest program de monitorizare se bazează pe obiectivele de mediu relevante considerate în prezentul Raport de mediu, care reprezintă aspectele de mediu ce pot fi influențate în mod negativ (nesemnificativ) de implementarea programului operațional. Astfel, impactul asupra mediului generat de implementarea programului va fi monitorizat pe baza măsurii în care ar putea fi influențate aceste obiective.

Programul de monitorizare urmărește:

- Modul în care sunt atinse obiectivele de mediu relevante prin implementarea POT 2021-2027: obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele asupra mediului generate în urma implementării POT, monitorizarea incluzând toate tipurile de efecte;
- Valabilitatea predicțiilor cu privire la evaluarea efectelor potențiale asupra mediului și la concluziile Evaluării Strategice de Mediu;
- Implementarea corectă a măsurilor propuse pentru evitarea/reducerea efectelor asupra mediului, precum și verificarea eficienței acestora;
- Identificarea efectelor adverse neprevăzute și posibilitatea aplicării unor acțiuni de remediere adecvate.

Sistemul de monitorizare propus

Ținând cont de faptul că există mai multe autorități și instituții implicate în sectoarele abordate de POT 2021-2027, titularul strategiei (MTI) va colecta datele cu privire la indicatorii propuși pe baza rezultatelor evaluării finale a proiectelor, principala responsabilitate a sa fiind aceea de a centraliza și a prezenta indicatorii propuși într-un mod adecvat.

Titularul programului trebuie să prezinte anual un raport de monitorizare, înainte de sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării.

S-a încercat pe cât posibil propunerea unui set de indicatori simpli și unitari, pentru care să nu fie necesare eforturi suplimentare.

Indicatorii vor fi calculați pe baza rezultatelor monitorizării individuale la nivelul fiecărui proiect în parte. Informațiile și datele necesare vor fi furnizate de titularii proiectelor, conform informațiilor solicitate prin ghidul solicitantului.

În tabelul următor sunt prezentați indicatorii de mediu, ce se adresează atât rezultatelor POT 2021-2027, respectiv verificarea modului în care diferitele elemente ale POT au fost implementate în realitate, cât și efectelor asupra mediului.

Tabel 11-1 Indicatori de monitorizare a efectelor POT 2021-2027

Aspect de mediu	Cod	Indicator	Criterii de evaluare / ținte
ORM1 Biodiversitate	MON 1.	Ponderea clădirilor reabilite pentru care a fost realizată în prealabil verificarea prezenței cuiburilor/ adăposturilor de păsări și lilieci	100%
ORM 2 Populație și sănătate umană	MON 2.	Ponderea proiectelor de infrastructură rutieră ce trec prin localități pentru care s-au efectuat modelări de zgomot	100%
	MON 3.	Ponderea proiectelor ce au identificat în urma modelării depășiri ale nivelului de zgomot, pentru care au fost implementate soluții împotriva zgomotului.	100%
	MON 4.	Ponderea variantelor de ocolire ce intersectează zone locuite pentru care au fost implementate soluții împotriva zgomotului	100%
ORM 3 Apă	MON 5.	Cantitatea apelor meteorice colectat de carosabil în corpurile de apă de suprafață ce nu au potențialul/starea ecologic/ă bun/ă sau care nu ating starea chimică bună.	0
ORM4 Sol	MON 6.	Suprafața totală de sol pierdută ca urmare a implementării acțiunilor propuse (suprafața ocupată cu construcții)	Cât mai mică posibil
ORM9 Peisaj	MON 7.	Ponderea proiectelor în care au fost integrate elemente de peisagistică.	
ORM12 Managementul riscurilor	MON 8.	Ponderea proiectelor pentru care au fost implementate măsuri împotriva inundațiilor	→ 100%
ORM 13 Economie circulară	MON 9.	Ponderea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare raportat la cantitatea totală de deșeuri generată în cadrul fiecărui proiect finanțat prin POT	Cât mai mică posibil
	MON 10.	Ponderea proiectelor în care gestionarea deșeurilor din construcții și demolări poate fi integral dovedită ca fiind conformă cu cerințele legale și principiile economiei circulare	100%

12. Rezumat nontehnic

Prezenta lucrare reprezintă Raportul de mediu pentru Evaluarea Strategică de Mediu Programului Operațional Transport 2021-2027. Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele de conținut ale Anexe nr. 2 a Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Din punct de vedere strategic, POT se corelează cu POIM 2014-2020 fiind o continuare logică a intervențiilor începute în acest program și a căror eligibilitate continuă în perioada 2021 -2027.

POT 2021-2027 s-a dezvoltat la intersecția politicii europene de transport evidențiată prin Regulamentul TEN-T (UE) nr. 1315/2013, Strategia UE pentru mobilitate durabilă și inteligentă, Pactul Ecologic European (Green Deal) și nevoile naționale de dezvoltare a infrastructurii și serviciilor de transport, precum și a siguranței rutiere, așa cum sunt prezentate în Strategia actualizată de implementare a Master Planului General de Transport al României, parte din Programul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 (PI).

Programul Operațional Transport 2021-2027 este promovat de titularul programului – Ministerul Transporturilor și Infrastructurii.

Obiectivul general al POT 2021-2027 este de a asigura realizarea investițiilor ce răspund nevoilor de dezvoltare ale României identificate în Acordul de Parteneriat 2021-2027 în concordanță cu Raportul de țară și Recomandările specifice de Țară, dar și cu strategia dezvoltată de România pentru recuperarea în mod sustenabil a decalajelor de dezvoltare a infrastructurii de transport, respectiv Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2021-2030 (PI).

Programul este format din 2 obiective de politică, 3 obiective specifice, 8 tipuri de priorități și 145 tipuri de acțiuni.

Obiective de politică:

- OP3 - A more connected Europe by enhancing mobility (O Europă mai conectată prin îmbunătățirea mobilității);
- OP2 - A greener, low-carbon transitioning towards a net zero carbon economy and resilient Europe by promoting clean and fair energy transition, green and blue investment, the circular economy, climate change mitigation and adaptation risk prevention and management, and sustainable urban mobility (O tranziție mai ecologică, cu emisii scăzute de dioxid de carbon, către o economie cu zero carbon și o Europă rezistentă, prin promovarea tranziției energetice curate și echitabile, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a prevenirii și gestionării riscurilor de adaptare și a mobilității urbane durabile);

Priorități:

- ❖ Îmbunătățirea conectivității primare rutiere;
- ❖ Îmbunătățirea conectivității secundare rutiere;
- ❖ Creșterea siguranței rutiere;
- ❖ Creșterea eficienței căilor ferate române;
- ❖ Creșterea atractivității transportului feroviar de călători;
- ❖ Dezvoltarea mobilității sustenabile în nodurile urbane;
- ❖ Dezvoltarea transportului naval și multimodal;
- ❖ Asistență tehnică.

Obiective specifice:

- Dezvoltarea unei rețele TEN-T, reziliente la schimbările climatice, inteligente, sigure, durabile și intermodale (3.1);
- Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a

- mobilității transfrontaliere (3.2);
- Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon (2.8).

Zona programului este reprezentată de teritoriul României, situată în Europa Centrală și de Sud-Est la distanțe relativ egale față de punctele extreme estice, nordice și vestice ale continentului (aproximativ 2.800 km) și la aproximativ 1.000 km față de punctul extrem sudic al acestuia.

Realizarea Raportului de Mediu a cuprins mai multe etape. **Prima etapă** a fost reprezentată de analiza stării actuale a mediului la nivelul zonei programului luând în considerare următoarele aspecte relevante de mediu: biodiversitate, populația, sănătatea umană, sol, apă, aer, factori climatici, valori materiale, patrimoniul cultural, peisaj, eficiență energetică, managementul riscurilor și economie circulară.

Problemele de mediu identificate în zona programului sunt reprezentate de:

- Existența unor specii și habitate de interes comunitar ce au starea de conservare nefavorabilă;
- La nivel global, după recoltarea legală, drumurile sunt cea mai mare sursă de mortalitate antropică pentru multe vertebrate;
- Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale. În acest sens, din cauza infrastructurii liniare, unele specii care prezintă mobilitate mare sunt adesea ucise. Acest fenomen este unul dintre principalele cauze ale dispariției anumitor specii, inclusiv a carnivorelor. Regnul *Mammalia* este principalul afectat de traficul rutier, identificându-se un număr foarte mare de indivizi morți;
- Conectivitatea este un aspect cheie pentru speciile care au nevoie de teritorii întinse și care se deplasează pe distanțe mari pentru împerechere, dispersie și hrănire. Rețelele de transport reprezintă una dintre formele fragmentării habitatelor naturale;
- Intensificarea fenomenului de poluare luminoasă, atât din punct de vedere al valorilor radianței, cât și al extinderii zonelor afectate de nivele ridicate ale radianței;
- Situarea peste media europeană la numărul deceselor înregistrate din cauza expunerii la emisii și poluanți ai aerului în anul 2016 și 2018. Transporturile continuă să fie o sursă semnificativă de poluare atmosferică, în special în marile orașe. Poluanții atmosferici, precum particulele în suspensie și dioxidul de azot (NO₂), dăunează sănătății umane și mediului;
- La nivelul României zonele marginalizate se regăsesc în 35% din totalul comunelor din țară;
- Traficul rutier reprezintă cea mai răspândită sursă de zgomot. În anul 2017, 13,2% din populația României a fost expusă la surse de zgomot din cauza transportului rutier din interiorul zonelor urbane;
- Traficul feroviar reprezintă de asemenea o sursă de zgomot pentru populația României. Orașul Craiova ocupă primul loc la nivelul României în anul 2017 cu cel mai mare procent de populație expusă la un nivel de zgomot peste limita admisă, de 13,4% pe timpul nopții (3,6% pe timpul zilei). Bucureștiul ocupă locul 4 din punct de vedere al procentului de persoane expuse la zgomotul provenit traficul feroviar pe timp de zi (Lden ≥ 55 dB) și locul 3 pe timp de noapte (Lnoapte ≥ 50 dB);
- România a raportat în 2021 cea mai mare rată din UE a numărului deceselor cauzate de accidente rutiere, 93 la un milion;
- În perioada 2010-2020 cele mai multe accidente rutiere grave s-au produs pe străzile din interiorul localităților, urmate de drumurile naționale, drumurile județene și drumurile comunale, în timp ce cele mai puține accidente au avut loc pe autostrăzi. Comparând anii 2010 și 2020 tendința accidentelor produse pe principalele categorii de drumuri este descendentă pe drumurile naționale, străzi și drumurile județene, însă cu mici fluctuații. Pe drumurile comunale, autostrăzi și alte categorii de drumuri trendul este ascendent;
- Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte dintre corpurile de apă ce au potențialul/stare ecologic/ă proastă și slabă;
- Infrastructura feroviară și rutieră traversează o parte dintre corpurile de apă de suprafață și subterane care nu ating starea chimică bună;
- Sectorul transport poate contribui la poluarea apelor de suprafață prin apele pluviale care spală

poluanții depuși pe platforma drumurilor, dacă acestea nu sunt colectate și epurate corespunzător înainte de evacuarea lor în emisari naturali;

- Se înregistrează depășiri ale valorii limită pe o perioadă consecutivă de timp pentru NO₂, O₃ și pentru PM10 - valoarea limită zilnică și a numărului maxim de depășiri dintr-un an. Deși poluarea atmosferică provocată de transporturi a scăzut în ultimul deceniu ca urmare a introducerii standardelor de calitate a carburanților, a standardelor Euro privind emisiile provenite de la vehicule și a utilizării unor tehnologii mai curate, concentrațiile de poluanți atmosferici sunt încă prea ridicate;
- Transportul maritim emite în jur de 1.000 mil. tone de dioxid de carbon (CO₂) anual și este responsabil de 2,5% din noxele emise la nivel global;
- În ceea ce privesc emisiile provenite din sectorul transporturi, se constată că au fost înregistrate creșteri de aproximativ 70% în perioada 1989-2019;
- La nivel național se regăsesc toate clasele de risc de apariție a alunecărilor de teren. Infrastructura existentă de transport se suprapune inclusiv pe zone cu risc ridicat și foarte ridicat de apariție a alunecărilor de teren;
- România se situează pe locul 119 din 141 de țări analizate prin prisma calității infrastructurii rutiere. România are un nivel scăzut al calității infrastructurii rutiere, rețeaua TEN-T nefiind încă finalizată, lipsind conexiunile transcarpatice;
- România s-a situat pe ultimul loc în Europa în ceea ce privește nr. de km de autostradă la 100.000 de locuitori, în anul 2019;
- Analizând situația vechimii parcului auto în perioada 2018-2020, se poate concluziona faptul că în zona programului sunt predominante autoturismele cu o vechime de peste 10 ani, ce au un grad de poluare mai ridicat;
- Din punct de vedere al aglomerării traficului și al timpului pierdut în trafic, Municipiul București ocupă primul loc la nivelul României. Populația Bucureștiului pierde aproximativ 98 de ore din cauza traficului și ocupă locul 11 în lume ca impact rezultat asupra populației datorate traficului, conform unui studiu publicat de INRIX;
- Lungimea căilor ferate în exploatare, în perioada 2000-2021 s-a diminuat. Infrastructura feroviară nu ține pasul cu cererea de trafic generată de o economie în expansiune;
- Gradul de utilizare pentru comerț a transportului pe cale maritimă și căi navigabile interioare se află pe un trend ascendent în perioada analizată;
- În România infrastructura terminalelor intermodale existente (majoritatea publice) este veche, sistemele sunt depășite și nu sunt adaptate la evoluția cererii. Numărul limitat și capacitatea terminalelor actuale de marfă restrânge posibilitatea de a atrage noi piețe care să permită transportului feroviar să concureze mai eficient cu transportul rutier, mai ales pentru fluxurile intermodale;
- Utilizarea de către populației a alternativelor de mobilitate (deplasări pietonale, pe bicicletă) într-un număr redus;
- Gradul de fragmentare al peisajului predominant este unul moderat, însă în zonele dezvoltate și în vecinătatea acestora gradul de fragmentare este ridicat respectiv foarte ridicat. Acesta este întâlnit în zone precum: Municipiul București, Craiova, Timișoara, Arad Cluj, Galați, Brăila etc. În figura următoare este prezentat gradul de fragmentare al peisajului la nivelul României;
- Sectorul transporturi reprezintă al treilea mare consumator de energie din România;
- Cantități echivalente la 20% din consumul anual european de agregate se utilizează la construcția de drumuri, piste aeroportuare, căi ferate și canale;

Cea de-a doua etapă a presupus identificarea principalelor probleme de mediu și analiza probabilă a stării mediului în cazul neimplementării programului (alternativa 0).

Aspectele de mediu, respectiv sub-aspectele de mediu pentru care a fost identificat un **trend descendent** pentru Alternativa 0, ținând cont de situația actuală și de perspective sunt reprezentate de:

- Biodiversitate: În situația în care nu se ține cont de coridoarele ecologice la construcția infrastructurii de transport, situația actuală s-ar putea înrăutăți.

- Populație și sănătatea umană: Dinamica populației Conform tendințelor sociale se va menține același trend descendent.
- Populație și sănătatea umană: Spor natural Există posibilitatea menținerii trendului negativ al sporului natural, conducând la înrăutățirea situației în perioada următoare.
- Populație și sănătatea umană: Siguranța populației Având în vedere modificările din perioada 2010-2020 situația actuală s-ar putea înrăutății
- Factori climatici: Emisiile GES din transporturi Conform proiecțiilor emisiilor GES provenite din transporturi la nivelul României, se preconizează că acestea vor înregistra o creștere treptată până la nivelul anul 2040, atât în situația în care sunt implementate măsurile existente (WEM) cât și cu măsuri adiționale (WAM).
- Factori climatici: Temperatura aerului Proiecțiile temperaturii medii anuale pentru perioada 2021-2050 față de intervalul de referință 1970-2000, arată creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (mai pronunțate în cele cu concentrații globale GES mai ridicate). Cele mai mari creșteri se vor înregistra în regiunile extracarpate.
- Valori materiale: Timpul petrecut în trafic Luând în considerare creșterea numărului înmatriculărilor autovehiculelor la nivelul României situația actuală se poate înrăutății.
- Peisaj: Gradul de fragmentare al peisajului s-ar putea intensifica în urma dezvoltării infrastructurii de transport și a zonelor de locuit.
- Eficiență energetică: Consumul de energie din sectorul transporturi Situația actuală ascendentă s-ar putea menține.

De menționat că în cazul Alternativei 0 au fost identificate și sub-aspecte de mediu ce vor înregistra un trend constant sau ascendent.

Cea **de-a treia etapă** a constat în analiza compatibilității dintre obiectivele specifice ale programului și obiectivele relevante de mediu, ce au fost formulate ținând cont de obiectivele stabilite la nivel național.

Pentru compatibilitatea între obiectivele POT și ORM a fost indicat un grad de compatibilitate de 12%, 5% sunt incompatibile pentru 47% compatibilitatea depinde de alte incertitudini, iar pentru 40% din cazuri nu s-a putut stabili compatibilitatea.

În urma evaluării obiectivelor specifice ale programului s-a stabilit că între acestea există o relație de concordanță în procent de 100%.

În urma evaluării tipurilor de acțiuni ale Programului Operațional Transport 2021-2027 în raport cu obiectivele relevante de mediu, au fost identificate preponderent efecte negative nesemnificative în procent de 23%. Efecte negative semnificative au fost de 3% și pozitive nesemnificative 14%. Pentru 60% dintre tipurile de acțiuni au fost identificate potențiale efecte.

A patra etapă a presupus formularea unui set de **măsuri** pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului în urma implementării POT 2021-2027. Setul de măsuri propuse se adresează în principal efectelor negative semnificative și nesemnificative dar și măsuri preventive.

Pentru **monitorizarea** efectelor implementării programului asupra mediului în ultima etapă a fost stabilit un set de indicatori de monitorizare care să permită evaluarea eficacității măsurilor propuse în etapa anterioară.

Alegerea alternative finale a programului a prezentat multiple avantaje în comparație cu varianta inițială a programului și Alternativ „0”.

13. Bibliografie selectivă

1. Agenția Europeană de Mediu - Conservation status of habitats at Member State level, 2013-2018
2. Agenția Europeană de Mediu - Romania noise fact sheet 2021
3. Agenția Europeană de Mediu - Spatial distribution of habitats conservation status trends at Member State level represented in a 10 x 10 km grid
4. Agenția Europeană de Mediu – Transporturile, 2020
5. ANRE – Tendințele eficienței energetice și politici în România, 2019
6. Asigurarea unui transport mai durabil în Europa — Agenția Europeană de Mediu
7. Comisia Europeană - Raportul de țară din 2022 privind România
8. CalitateAer - Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului
9. Cobzeanu, B., Butnaru, C., Lungu, A., Poenaru, M., Hainăroșie, R., & Rădulescu, T. (2019). Environmental noise: health and policy-an up-to-date minireview. Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ), 18(3).
10. Comisia Europeană - Noise
11. Comitetul Național pentru Situații de Urgență (CNSU) – Planul național de management al riscurilor de dezastre, 2020
12. Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat>
13. Global Traffic Scorecard <https://inrix.com/scorecard/>
14. INS – Institutul Național de Statistică – TEMPO Online
15. Master Plan General de Transport pentru România – Raport de mediu
16. Ministerul Afacerilor Interne - Direcția Rutieră Institutul de Cercetare și Prevenire a Criminalității
17. Plan investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2020 – 2030
18. Popovici, P. V., & Ile, G. A. (2018). Variations of road mortality in 24 hours on a local road from Eastern Romania: Implications for monitoring. S. West. J. Hortic. Biol. Environ, 9, 35-46.
19. Schwartz, A.L.W., Shilling, F.M. & Perkins, S.E. The value of monitoring wildlife roadkill. Eur J Wildl Res 66, 18 (2020).
20. The world bank – Atlasul zonelor rurale marginalizate
21. Transportul maritim, motiv de îngrijorare la nivelul Comisiei Europene din cauza poluării. „Emite în jur de 1.000 mil. tone de dioxid de carbon anual” (zf.ro)
22. World Health Organization 2018, Global status report on road safety 2018
23. <https://ab.prefectura.mai.gov.ro/comunicat-de-presa-28-august-2020/>
24. <https://cires.colorado.edu/Artificial-light>
25. <https://gov.ro/ro/stiri/laszlo-borbely-romania-a-raportat-in-2021-cea-mai-mare-rata-din-ue-a-numarului-deceselor-cauzate-de-accidente-rutiere-93-la-un-milion-aducem-din-nou-in-atentia-publica-importanta-educatiei-pentru-siguranta-rutiera-i-pentru-indeplinirea-obiectivelor-de-dezvoltare-durabila-din-agenda-2030>
26. <https://mobee.infp.ro/despre-cutremurele-din-romania/harta-cutremurelor-din-romania>
27. https://ro.frwiki.wiki/wiki/Mortalit%C3%A9_animale_due_aux_v%C3%A9hicules
28. <https://road-kill-registration.green-web.eu/?lang=en>
29. <https://romaniasalbatice.ro/ro/articole/padurile-virgine-unesco>
30. <https://www.drpciv.ro/news-and-media/statistica>
31. <https://www.eea.europa.eu/ro/themes/transport/intro>
32. https://www.sarmaproject.net/uploads/media/SARMa_Manual_Resource_Efficiency_RO.pdf

14. Glosar termeni

BA – Administrația Bazinală a Apelor
AMPOT - Autoritatea de management POT
ANPM - Agenția Națională pentru Protecția Mediului
AP - Arii protejate
BM - Bilanțuri de mediu
CE – Comisia Europeană
CLC - Corine land cover (Acoperirea terenului Corine)
dB - decibeli
DRPCIV - Direcția regim permise de conducere și înmatriculare a vehiculelor
EA – Evaluare Adecvată
ENI - Instrumentului European de Vecinătate
GES – Gaze cu Efect de Seră
HG - Hotărâre de guvern
IGSU – Inspectoratul General pentru Situații de Urgență
INS – Institutul Național de Statistică
LULUCF - Land Use, Land-Use Change and Forestry (Utilizarea terenurilor, schimbarea utilizării terenurilor și silvicultură)
MAB - Man and the Biosphere (Omul și Biosfera)
MAI - Ministerul Afacerilor Interne
MIPE – Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene
MMAPI – Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
MPGT - Master Planul General de Transport al României
MTI - Ministerul Transporturilor și Infrastructurii
ORM - obiective relevante de mediu
PI - Programul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport
PM10 - particule cu diametrul de 10 micrometri sau mai puțin
PM2.5 - sunt particule de 2,5 micrometri sau mai puțin
PNA - Planul Național de Acțiune
PNIESC – Planul Național Integrat de Energie și Schimbări Climatice
PNIESC – Planul Național Integrat de Energie și Schimbări Climatice
PNIESC - Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice
PNRR – Planul Național de Redresare și Reziliență
PNRR – Planul Național de Redresare și Reziliență
PO - Programul Operațional
PODD – Programul Operațional Dezvoltare Durabilă
POIM – Programul Operațional Infrastructură Mare
POT - Program Operațional Transport
PPPDEI - Planurile pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor
RA - Rapoarte de amplasament
RIM - Rapoarte privind impactul asupra mediului
RM – Raport de mediu
RO – România

SCI – Sit de importanță comunitară
SEA – Evaluare Strategică de Mediu
SNDD - Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă
SNDDR – Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României
SPA – Sit de protecție specială avifaunistică
SSS - Short Sea Shipping (Transport maritim pe distanțe scurte)
SUERD - Strategia UE pentru Regiunea Dunării
TEN-T - Trans-European Transport Network (Rețeaua transeuropeană de transport)
TERM - Mecanismului de raportare în domeniul transportului și al mediului
TFUE – Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene
UE – Uniunea Europeană
UNESCO - Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură
USAMV- Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București
VO - variantă ocolire
WAM - măsuri adiționale

15. Anexe

Tabelul nr. 15-1 Corpuri de apă de suprafață intersectate de proiectele de infrastructură rutieră

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3	RW11-1-11_B1	1	RO04	B	M	
	RW11-1-14_B1	1	RO18	B	M	
	RW11-1-20_B5A	1	RO10*	B	M	
	RW11-1-10_B1	1	RO18	B	B	
	RW11-1-16_B1	1	RO04	B	M	
	RW11-1-16-3_B1	1	RO18	B	B	
	RW11-1_B5	1	RO05	B	M	
	RW11-1-16-4_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-DER4015	1	RO06aCAA			
	RW11-1-20-13-17_B1	1	RO06a			
	RW11-1-16-5_B1	1	RO19CAA	B		M
	RW5-DER3001	1	RO05CAA	B		B
	RW10-1-23-4_B1	1	RO19	B	M	
	RW10-1-24_B2	1	RO10*	B	M	
	RW10-1-24-2_B3	1	RO06	B	M	
	RW10-1-24-4_B1	1				
	RW10-1-24-6_B1	1	RO18	B	B	
RW10-1-25_B4	1	RO10*	B	B		
RW10-1-25-16_B1	1	RO18	B	B		
RW10-1_B3A	1	RO10*	B	B		
A1 - Pitesti - Mioveni	RW10-1-17_B3A	1	RO05	B	M	
	RW10-1-17-11_B1	1	RO18	B	M	
	RW10-1-17-9_B1	1				
	RW10-1-17-8-10_B2	1	RO05	B	M	
A1 - Titu - Baldana**	RW10-1-25-16_B3_B	1	RO10*CAA	B		B
	RW10-1_B4A	1	RO10*	B	B	
	RW10-1-24_B2	1	RO10*	B	M	
	RW10-1-24-6-3_B1	1	RO19	B	M	
	RW10-1-25_B5	1	RO10*	B	M	
	RW10-1-25-15A_B1	1				
	RW10-1-25-16_B3	1	RO06CAPM	B		M
	RW10-1-25-16A_B1	1				
RW10-1_B4_B	1	RO10*CAA	B		B	
RW10-1_B4_A	1	RO10*CAA	B		B	
A7 - Bacau - Piatra Neamt	A1	1				
	RW12-1-53-57A_B1	1	RO05CAA	B		B
	RW12-1-53-60_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-53-64_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-53-68_B1	1	RO18	B	B	
	RW12-1-53-70_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-53-71_B1	1	RO04	B	B	
RW12-1-53_B6	1	RO04	B	B		
A7 - Suceava - Bistrița	RORW2-1-24-4-12_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-24-4-8_B1	1	RO17	B	M	
	RORW2-1-24-4_B3	1	RO01	B	M	
	RORW2-1-24-4-14_B1	1				

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW12-1-17-26_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-17-29_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-40-17_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-18_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-20_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-21_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-23_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-25_B1	1	RO01	N	M	
	RW12-1-40-27_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-27A_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40_B2	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40_B3	1	RO05CAPM	B		M
	RW12-1-53_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-16-1	1				
RW12-1-17_B2	1	RO05CAPM	N		M	
A7 - Suceava - Botosani	RW12-1-15_B1	1	RO04CAPM	B		B
	RW12-1-17-32_B1	1	RO04CAPM	B		B
	RW12-1_B4	1	RO05CAPM	B		M
	RW12-1-14_B1	1	RO04CAPM	B		M
	RW13-1-15-18-6_B1	1	RO19CAPM	B		B
RW13-1-15-18_B3	1					
A8 - Lețcani Vest - Centura Iași	RW13-1-15-32_B6	1	RO06CAPM	N		M
	RW13-1-15-32-13_B1	1	RO19	B	B	
	RW13-1-15-32-15_B3	1	RO19	B	B	
Alternativa Techirghiol (A2/A4 - Olimp)	RW15-1-10B_B2	1	RO14CAA	B		B
Arad - Oradea	RW3-1_B7	1	RO11	N	M	
	RW3-1-40A_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW3-1-42_B5	1	RO11	N	M	
	RW3-1-42-27A_B1	1	RO19CAPM	B		B
	RW3-1-42-29A_B1	1	RO19CAPM	B		B
	RW3-1-44_B7	1	RO11CAPM	N		B
	RW3-1-44-30_B3	1	RO16CAPM	B		M
	RW3-1-44-32A_B1	1	RO19CAPM	B		B
	RW3-1-44-31_B1	1				
RW4-4_B1	1	RO18CAA	B		M	
Baia Mare - Satu Mare	RORW1-1-11-6-1_B1	1	RO06CAPM	B		M
	RORW2-1-66_B3	1	RO07CAPM	N		B
	RORW2-1-71_B1	1	RO19	B	M	
	RORW2-1-72_B1	1	RO19	B	M	
	RORW2-1_B5	1	RO10	B	M	
	RORW2-1_B5A	1	RO07CAA	B		B
	RORW2-1_B6	1	RO10	N	B	
RORW2-1-65_B1	1					
Brașov - Bacău și ByPass Brașov Nord	RW8-1-50_B2	1	RO01	B	M	
	RW8-1-51-6_B1B	1	RO01CAA	B	M	M
	RW8-1-51-6-1_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-44_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-45-16_B1	1	RO01	B	B	
RW8-1-45-17_B1	1	RO01	B	M		

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW8-1-45-19A_B1	1	RO17	B	B	
	RW8-1-43_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1_B5	1	RO02	B	M	
	RW8-1_B6	1	RO05CAPM	B	M	M
	RW8-1-50-6_B2	1	RO01	B	M	
	RW8-1-45-19_B1	1	RO01	B		
	RW12-1-61_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-69-30_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-69-31_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-69-33_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-69-34_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-69_B3	1	RO02	B	M	
	RW8-1-45-3_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-45-11_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-45-14_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-45-5_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-45_B1	1	RO01	B	M	
RW8-1-45-8_B1	1	RO01	B	M		
Bucuresti Alexandria	RW10-1_B6	1	RO10*CAPM	N		B
	RW10-1-23-10_B1	1				
	RW10-1-23-11_B1	1	RO10*CAPM	B		M
	RW10-1-23-11-2A_B1	1				
	RW10-1-23-11-3_B1	1				
	RW10-1-23-11-4A_B1	1	RO19	B	M	
	RW10-1-23-11-6_B1	1	RO06	B	M	
	RW10-1-23-11-8_B2	1	RO06	B	S	
	RW10-1-23-11-8-4_B1	1	RO06	B	M	
	RW9-1-15-9_B2	1	RO19CAPM	B		M
	RW10-1-23_B3	1	RO10*	B	M	
RW9-1-15_B3	1	RO10*	B	M		
Buzau - Braila	RW14-1-46_B1A	1	RO06	B	B	
Centura Metropolitană Cluj- Napoca (Gilău - A3 - Cluj-Napoca - Apahida - DX4) (profil 2+2)	RORW2-1-31-11_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-31-16_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-31_B3	1	RO05CAPM	B		M
Cluj-Napoca (Apahida) - Dej	RORW2-1-31-20_B2	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-31-22_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-24_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-31-25_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-30_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-32_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-31_B4	1	RO05CAPM	N		M
	RORW2-1_B4	1	RO05	N	M	
RORW2-1-31-21_B1	1					
Comarnic - Râșnov	RW11-1-20_B1A	1	RO01	B	M	
	RW8-1-50-6_B1	1	RO01	B	M	
Craiova - Filiași - Drobeta Tr. Severin	RW14-1-23-7_B156	1	RO04	B	S	
	RW7-1-42_B126	1	RO04	B	M	
	RW7-1-36-12_B109	1	RO06	B	B	
	RW7-1-41_B119	1	RO19	B	B	

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW7-1-36-11_B104A	2	RO06	B	M	
	RW7-1-36-14_B112	1	RO06	B	B	
	RW7-1-36A_B113	1	RO19	B	B	
	RW7-1-37_B115	1	RO19CAPM	B		B
	RW14-1-23A_B157	1	RO19	B	B	
	RW7-1-39_B117	1	RO19	B	B	
	RW7-1-36_B100	1	RO10*	B	B	
	RW7-1_B57	1	RO10*	N	B	
	RW14-1-23_B155	1	RO04	B	S	
	RW7-1-36-11-4_B105	1	RO19			
	RW7-1-36-11_B104A		RO06	B	M	
	RW7-1-36-11-4A_B106	1	RO06			
Dej - Baia Mare - Halmeu	RORW1-1-11_B4	1	RO07	N	M	
	RORW2-1-34_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-37_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-42_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-44_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-45_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-46_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-47_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-48_B1A	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-49_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-50_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-51_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-52A_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-57_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-59_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-63_B1	1	RO19	B	M	
	RORW2-1-64_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1_B4	1	RO05	N	M	
	RORW2-1_B5	1	RO10	B	M	
	RORW2-1-54_B1	1				
RORW2-1-58_B1	1					
RORW2-1-60B_B1	1					
RORW2-1_B3D	1					
Drobeta Tr. Severin - Caransebeș - Lugoj	RW5-2-4_B1	1	RO17	B	B	
	RW5-2-6_B1	4	RO01	B	M	
	RW5-2-7_B1	1	RO01	B	B	
	RW5-2-7A_B1	1	RO01	B	B	
	RW5-2-9_B1	1	RO01	B	B	
	RW5-2-12_B1	1	RO17	B	B	
	RW5-2-15_B1	1	RO01	B	M	
	RW5-2-17_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-2-18A_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-2-23_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-2-25_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-2-28_B1	1	RO19	B	M	
	RW5-2-25A_B1	1	RO19	B	S	
	RW5-2-29_B1	1	RO19	B	S	
	RW5-2_B2	4	RO01CAPM	B		B
RW5-2_B3	4	RO05	B	M		

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW5-2_B4	1	RO10	B	B	
	RW5-2-18_B2	1	RO01CAPM	B		B
	RW5-2_B5	1	RO10CAPM	B		B
	RW6-2-12_B2	4	RO05CAPM	B		M
	RW6-2-12_B1	1	RO01	B	M	
	RW6-2-12-5_B1	1	RO01	B	B	
	RW6-2-13_B1	1	RO01	B	B	
	RW6-2-15_B1	1	RO01CAPM	B		M
	RW6-2_B4	4	RO05	N	M	
	RW6-2_B3	4	RO01CAPM	B		B
	RW5-2-5_B2	1	RO01CAPM	B		B
	RW14-1-22_B153	1	RO01	B	B	
	RW5-2-6_B1	1	RO01	B	M	
	RW5-2_B2	1	RO01CAPM	B		B
	RW5-2-6_B1	1	RO01	B	M	
	RW5-2_B3	1	RO05	B	M	
	RW5-2_B2	1	RO01CAPM	B		B
	RW5-2_B3	1	RO05	B	M	
	RW6-2-12_B2	1	RO05CAPM	B		M
	RW6-2_B4	1	RO05	N	M	
	RW6-2-12_B2	1	RO05CAPM	B		M
	RW6-2_B3	1	RO01CAPM	B		B
	RW6-2_B4	1	RO05	N	M	
	RW6-2_B3	1	RO01CAPM	B		B
	RW5-2-6_B1	1	RO01	B	M	
	RW5-2_B2	1	RO01CAPM	B		B
	RW5-2_B3	1	RO05	B	M	
	RW6-2-12_B2	1	RO05CAPM	B		M
	RW6-2_B4	1	RO05	N	M	
	RW6-2_B3	1	RO01CAPM	B		B
	RW12-1-84_B1	1	RO19	B	B	
	RW12-1-85_B3	1	RO19CAPM	B		M
	RW12-1-86_B1	1	RO19CAPM	B		B
	RW12-1-78-41_B1	1	RO19	B	S	
	RW12-1-81A_B1	1	RO19	B	S	
	RW12-1-81A-5_B1	1	RO19	B	S	
	RW12-1-78-27_B1	1	RO18	B	M	
	RW12-1-78-39_B1	1	RO04	N	M	
	RW12-1-78-34_B5	1	RO04	B	M	
	RW12-1-78-16_B3	1	RO18CAPM	B		M
	RW12-1-78-19_B3	1	RO18	B	M	
	RW12-1-78-21_B1	1	RO18	B	M	
	RW12-1-78-23_B1	1	RO19	B	M	
	RW12-1-78-25_B1	1	RO18	B	M	
	RW12-1-78_B3	1	RO11CAPM	N		M
	RW12-1-78-40A_B1	1	RO19	B	B	
	RW12-1-78-31A_B1A	1	RO19	B	S	
	RW12-1-78-36_B3	1	RO18	B	M	
	RW12-1-78-29_B3	1	RO18CAPM	B		B
DX - Centura Craiova Est (profil 2+2)	RW8-1-175_B2	1	RO06	B	M	
DX 9 - Târgoviște - Sinaia - A3	RW11-1-4_B1	1	RO01	B	B	
	RW11-1-5_B1	1	RO01	B	B	

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW11-1-6_B1	1	RO01	B	B	
	RW11-1-7_B1	1	RO01	B	B	
	RW11-1-8_B1	1	RO18	B	B	
	RW11-1-9_B1	1	RO18	B	B	
	RW11-1_B3	1	RO02	B	B	
	RW11-1_B4	1	RO05	B	B	
	RW11-1_B5	1	RO05	B	M	
	RW11-1-20_B1A	1	RO01	B	M	
DX4 - Dej - Bistrița	RORW2-1-24-4_B4	1	RO03CAPM	B		B
	RORW2-1-24-5_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-24-7_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-24-9_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-24_B2	1	RO05	B	M	
	RORW2-1-25-3_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-25_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-27_B2	1	RO04	B	S	
	RORW2-1-28_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-29_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1_B3	1	RO05CAPM	B		M
RORW2-1-30_B1	1					
DX4 - Jibou - Românași - A3 (profil 2+2)	RORW2-1-49_B1	1	RO04	B	M	
Hunedoara - Sântuhalm - A1 (profil 2+2)	RW4-1-119_B4	1	RO02CAPM	B		B
	RW4-1-119-9_B1	1	RO04	B	B	
	RW4-1-119-10_B1	1	RO18	B	B	
	RW4-1-119-11_B1	1	RO18	B	B	
	RW4-1_B7	1	RO05CAPM	N		B
Inel București (Nord) + drumuri radiale	RW14-1-35_B1	1	RO06CAPM	B		B
	RW10-1_B5_D	1	RO10*CAA	B		B
	RW10-1-24_B3	1	RO10*	N	M	
	RW10-1-24-8_B1	1	RO06CAPM	B		M
	RW10-1-24-9_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW10-1-25_B7	1	RO10*CAPM	B		M
	RW10-1-25_B8	1	RO10*CAPM	B		M
	RW10-1-25-16A_B1	1				
	LW10-1-25-17_B1	1				
	RW10-1-25-18_B1	1	RO19CAPM	B		M
RW10-1-24-8_B2	1	RO06	B	M		
Inel București Sud	RW10-1-24_B2	1	RO10*	B	M	
	RW10-1-24_B3	1	RO10*	N	M	
	RW10-1-24-8_B1	1	RO06CAPM	B		M
	RW10-1-24-9_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW10-1-25_B9	1	RO10*CAPM	B		M
	RW10-1-25-19_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW10-1_B5_C	1	RO10*CAA	B		B
Măcin - Tulcea - Constanța (Ovidiu) + drum acces Delta Dunării	RW15-1-3_B2	1	RO08*	B	M	
	RW15-1-6_B1	1	RO06*	B	S	
	RW15-1-10_B3	1	RO08*	B	M	
	RW15-1-10B_B2	1	RO14CAA	B		B
	RW15-1-5_B1	1	RO06*	B	M	
	RW14-1-49_B1	1	RO06*	B	M	
	RW14-1-50_B1	1	RO19	B	M	
	RW15-1-7_B1	1	RO06*	B	S	
RW15-1-4_B1	1	RO06*	B	M		

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW15-1-2_B1	1	RO06*	B	M	
Miercurea Ciuc - Sf. Gheorghe - Chichiș - A13 (profil 1+1)	RW8-1-40_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-41_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1_B5	1	RO02	B	M	
	RW8-1-40A_B1	1	RO02	B		
	RW8-1-38_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-30_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-33_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-34_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-28A_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-28A-2_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-28A-3_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-20_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-22_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-39_B1	1	RO17	B	M	
	RW8-1-35_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1_B4	1	RO02	B	M	
RW8-1-36_B1	1	RO02	B			
Ploiesti - Comarnic	RW11-1-20-7_B1	1	RO17	B	B	
	RW11-1-20_B4A	1	RO10*	B	B	
	RW11-1-20-8_B1	1	RO17	B	B	
	RW11-1-20_B1A	1	RO01	B	M	
	RW11-1-20_B3A	1	RO05	B	B	
	RW5-DER4001A	1	RO06CAA	B		B
Poarta Salajului - Biharia	RW3-1-44-33_B2A	1	RO05CAPM	B		B
	RW3-1-44-33_B3A	1	RO07	B	B	
	RW3-1-44-33-4_B1	1	RO01	B	M	
	RW3-1-44-33-6_B1	1	RO04	B	B	
	RW3-1-44-33-8_B1	1	RO04	B	M	
	RW3-1-44-33-15_B2	1	RO07	B	B	
	RW3-1-44-33-19_B2	1	RO07	B	B	
	RW3-1-44-33-20_B3	1	RO19	B	M	
	RW3-1-44-33-20-1_B1	1	RO19	B	M	
	RW3-1-44-33-24_B1	1	RO19	B	M	
	RW3-1-44-33-25_B2	1	RO19CAPM	B		B
	RW3-1-44-33_B4	1				
	RW3-1-44-33-8-1_B1	1				
	RW3-1-44-33-10_B1	1				
	RW3-1-44-33-19-4_B1	1				
	RW3-1-44-33-23_B1	1				
	RW3-1-44-33-23-2_B1	1				
	RORW2-1-49_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-2-17-1_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-2-17_B1	1	RO04	B	S	
RORW2-2-7_B1	1	RO18	B	M		
RORW2-2-8_B1	1	RO18	B	B		
RORW2-2-9_B1	1	RO18	B	M		
RORW2-2_B1	1	RO04	B	M		
Reșița - Caransebeș - DX2 (profil 1+1)	RW5-2-35-2_B1	1	RO18	B	M	
	RW5-2-35_B2	1	RO04CAPM	B		B
	RW5-2-38_B4	1	RO10CAPM	B		B

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW5-2-23_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-2_B4	1	RO10	B	B	
Rm. Vâlcea - Tigveni - A1 (profil 2+2, 2+1, 1+1)	RW8-1-146_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-151-5_B1	1	RO17	B	B	
	RW8-1-151_B2	1	RO01	B	M	
Sibiu - Brașov	RW8-1-104A_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-105_B1	1	RO18	B	B	
	RW8-1-106_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-107_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-98_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-99_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-100_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-101_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-102_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-104_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-109_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-110_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-112_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-113_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-114_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-116_B1	1	RO02	B	M	
	RW8-1-90_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-91_B1	1	RO01CAPM	B	M	M
	RW8-1-93_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-94_B1	1	RO01	B		
	RW8-1-96_B1	1	RO18	B	B	
	RW8-1-97_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-83_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-84_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-85_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-120_B5	1	RO01CAA	B	M	M
	RW8-1-89-1_B1A	1	RO01	B	P	
	RW8-1-89_B2	1				
	RW8-1-103_B2	1				
	RW8-1-105B_B1	1				
	RW8-1-82_B1	1				
	RW8-1-79_B1	1				
	RW8-1-80_B1	1				
RW8-1-50_B2	1					
RW8-1-51_B3	1					
RW8-1-51-6_B1B	1					
RW8-1-51_B1	1					
Sibiu - Pitesti	LW10-1_B2	1				
	LW10-1_B3	1				
	RW10-1-12_B1	1				
	RW10-1-13_B1	1				
	RW10-1-14_B3	1	RO05	B	M	
	RW10-1_B2_C	1	RO05CAA	B		B
	RW10-1_B2_D	1	RO05CAA	B		B
	RW10-1_B2_E	1	RO05CAA	B		B
	RW8-1-120-12_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-129_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-133_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-132_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-126_B1	1	RO01	B	B	

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW8-1-120-14_B3	1	RO01	B	M	
	RW8-1-120-15_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-122_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-124_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-125_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1_B8	1	RO05	B	M	
	RW8-1-130_B2	1	RO01CAPM	B	M	M
	RW8-1-120-13_B1	1	RO01	B		
	RW8-1-151_B2	1	RO01	B	M	
Slobozia - Drajna - A2 (profil 2+2)	RW11-1_B9	1	RO11*	N	M	
Suceava - Siret	RW12-1-17-24A_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-17-27_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17-28_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17-30_B3	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17-30A_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-17-30B_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-3_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1_B0	1	RO05	B	M	
Tg Mures (Ungheni) - Miercurea Nirajului**	RW4-1-67_B2	1	RO05CAPM	B		B
	RW4-1-67-8A_B1	1	RO18CAA	B		B
	RW4-1-67-8A-1_B1	1	RO04	B	B	
	RW4-1-67-8A-3_B1	1	RO04	B	B	
Tg. Jiu - Filiași - DX2 (profil 2+2)	RW7-1-32_B53	1	RO04	B	S	
	RW7-1-34_B75	1	RO05	B	S	
	RW7-1-26_B34	1	RO18	B	M	
	RW7-1-34-17_B84	1	RO06	B	B	
	RW7-1-36A_B113	1	RO19	B	B	
	RW7-1_B28	1	RO05	B	B	
	RW7-1_B51	1	RO11*	B	M	
Tg.Mures - Tg.Neamt (Leghin - Motca)**	RW12-1-40-41-6_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-41_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-43_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-44_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-40_B3	1	RO05CAPM	B		M
Timișoara - Moravita	RW5-2-35_B3	1	RO11CAPM	B		B
	RW5-2-36-1_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW5-2-36-2_B1	1	RO19	B	M	
	RW5-2-36-3_B1	1	RO19	B	M	
	RW5-2-38-12_B2	1	RO19CAPM	B		M
	RW5-2-38-11_B1	1	RO06CAPM	B		B
	RW5-1_B3	1	RO11CAPM	B		B
	RW5-1-18_B1A	1	RO18CAPM	B		M
	RW5-2-36_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW5-2-38_B5	1	RO11CAPM	B		M
	RW5-2_B7	1	RO11	B	B	
Vaslui - Iași - A8 (profil 1+1)	RW12-1-78-16-10_B1	1	RO19	B	B	
	RW12-1-78-16_B3	1	RO18CAPM	B		M
	RW13-1-15-32-20_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW13-1-15-32-23A_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW12-1-78-16-9_B1	1	RO18	B	M	
	RW12-1-78-16_B1	1	RO18	B	M	

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
VO Arad	RW4-1_B10	1	RO10CAPM	B		B
	RW4-4_B1	1	RO18CAA	B		M
VO Baia Mare	RORW2-1-66-18_B1	1	RO04	B	M	
VO Băbeni	RW8-1-149_B1	1	RO04	B	M	
	RW8-1-149A_B1	1	RO04	B	B	
	RW8-1-150_B1B	1	RO03	B	M	
VO Bălești	RW7-1-25B_B30A	1	RO04	B	B	
	RW7-1-25B-4_B33	1	RO01			
VO Bistrița	RORW2-1-24-4-13_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-24-4_B4	1	RO03CAPM	B		B
VO Bocsa	RW5-2-38_B4	1	RO10CAPM	B		B
	RW5-2-38-4A_B1	1	RO18	B	B	
	RW5-2-38-6_B1	1	RO04	B	B	
VO Botoșani	RW13-1-15-18-6_B1	1	RO19CAPM	B		B
	RW13-1-15-18_B3	1				
VO Brad	RW3-1_B3	1	RO05	B	M	
	RW3-1-4_B1	1	RO01	B	B	
	RW3-1-5_B1	1	RO01	B	B	
VO Câmpulung	RW10-1-17-8_B3	1	RO05CAPM	N		M
	RW10-1-17-8-3_B1	1				
VO Câmpulung Moldovenesc	RW12-1-40_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40_B2	1	RO01	B	M	
VO Curtea de Arges	LW10-1_B2	1				
	RW10-1_B2_B	1	RO05CAA	B		B
	RW10-1_B2_C	1	RO05CAA	B		B
VO Feldioara	RW8-1-51_B3	1	RO01	B	M	
VO Fieni	RW11-1-7_B1	1	RO01	B	B	
	RW11-1_B3	1	RO02	B	B	
VO Flămânzi	RW13-1-15-25_B1A	1	RO19CAPM	B		M
VO Frasin	RW12-1-40_B2	2	RO01	B	M	
	RW12-1-40_B3	1	RO05CAPM	B		M
VO Gheorgheni	RW4-1-6_B1	1	RO17	B	M	
	RW4-1-9_B3	1	RO03CAPM	B		B
	RW4-1-7_B1	1				
VO Giurgiu	RW14-1-33_B1	1	RO06CAPM	B		M
VO Gura Humorului	RW12-1-40-27_B1	1	RO01	B	M	
VO Horezu	RW8-1-152_B1A	1	RO01	B	M	
VO Husi	RW12-1-78-19_B3	1	RO18	B	M	
	RW13-1-18_B1A	1	RO19	B	M	
VO Mediaș	RW4-1-96_B6	1	RO05CAPM	B		B
VO Miercurea Ciuc	RW8-1-20_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-22_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1_B3	1	RO03CAPM	B	M	M
VO Nasaud	RORW2-1_B2	1	RO05	B	M	
VO Negresti	RORW1-1-11_B2	1	RO01CAPM	B		M
VO Odobești	RW10-1-24-6_B2	1	RO06	B	B	
	RW10-1_B4_B	1	RO10*CAA	B		B
VO Petroșani	RW7-1-15-8_B12	1	RO01	B	B	
VO Piatra Neamț	A1	1	RO05CAA	B		B
	RW12-1-53-57A_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-53-60_B1	1	RO01	B	M	
VO Pucioasa	RW11-1_B4	1	RO05	B	B	
VO Râmnicu Vâlcea	RW8-1-143_B1	1	RO18	B	B	
	RW8-1-146_B1	1	RO01	B	M	

Proiect	Corp de apă	Nr. intersecții	Tipologie	Stare chimică	Stare ecologică	Potențial ecologic
	RW8-1-142_B1	1	RO01	B	B	
VO Reghin	RW4-1_B5	1	RO05	B	M	
	RW4-1-56_B1	1	RO04	B	B	
VO Sanmartin/Baile Felix	RW3-1-44-30_B2	1	RO16CAPM	B		B
VO Sângeorz-Băi	RORW2-1_B1	1	RO01	B	B	
VO Sfantu Gheorghe	RW8-1-42_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1_B5	1	RO02	B	M	
VO Sibiu Sud	RW8-1-120-10_B1	1	RO01	B	M	
	RW8-1-120-5_B1	1	RO01	B	B	
	RW8-1-120_B4	1	RO02	B	M	
	RW8-1-120-9_B1	1	RO01	B	M	
VO Sighetu Marmatiei	RORW1-1-2-17_B1	1	RO04	B	B	
	RORW1-1-2_B2	1	RO03	B	M	
VO Sighișoara	RW4-1-96_B4	1	RO05CAPM	B		B
VO Slobozia	RW11-1_B9	1	RO11*	N	M	
VO Târgu Mureș	RW4-1-63_B1	1	RO04CAPM	B		M
	RW4-1-63-2_B1	1	RO18	B	M	
VO Valea lui Mihai	RW3-1-44-33-28-10-1_B1	1				
VO Vatra Dornei	RW12-1-53_B1	1	RO01	B	M	
VO Văleni	RW12-1-78-16_B3	1	RO18CAPM	B		M
VO Vidra	RW12-1-79-12_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-79-13_B1	1	RO01	B	B	
VO Zalău	RORW2-2-17-1_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-2-17_B1	1	RO04	B	S	

Legendă: B – Bun/ă; M – moderat/ă; S – Slabă; N – nu atinge starea chimică bună. Căsuțele lăsate libere – corpurile de apă nu au fost evaluate.

Tabelul nr. 15-2 Corpuri de apă de suprafață intersectate de proiectele de infrastructură feroviară

Proiect CF	Corp de apă	Nr. Intersectii	Tipologie	Stare chimica	Stare ecologica	Potential ecologic
Apahida - Ilva Mică	RORW2-1-13_B1	1	RO01	B	B	
	RORW2-1-15_B1	1	RO01	B	M	
	RORW2-1-16_B1	1	RO01	B	B	
	RORW2-1-18_B1	1	RO01	B	M	
	RORW2-1-19_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-22_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-24_B2	1	RO05	B	M	
	RORW2-1-25_B1	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-27_B2	1	RO04	B	S	
	RORW2-1-28_B1	1	RO04	B	B	
	RORW2-1-29_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-31-19_B1	1	RO18	B	S	
	RORW2-1-31-20_B2	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-31-22_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-24_B1	1	RO04	B	M	

Proiect CF	Corp de apa	Nr. Intersectii	Tipologie	Stare chimica	Stare ecologica	Potential ecologic
	RORW2-1-31-25_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-26_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-27_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-28_B3	1	RO04	B	M	
	RORW2-1-31-30_B1	1	RO18	B	M	
	RORW2-1-31-32_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-31_B4	1	RO05CAPM	N		M
	RORW2-1_B2	1	RO05	B	M	
	RORW2-1_B3	1	RO05CAPM	B		M
	RORW2-1_B4	1	RO05	N	M	
	RORW2-1-30_B1	1				
	RORW2-1-31-21_B1	1				
	RORW2-1_B1	1	RO01	B	B	
București - Craiova	LW14-1-31-3_B1	2				
	RW9-1-11_B2A	2	RO19	B	M	
	RW8-1-175-5_B1A	2	RO06	B	B	
	RW14-1-30_B1	2	RO06	B	M	
	RW10-1_B5	2	RO10*	B	S	
	RW10-1-23-11_B1	2	RO10*CAPM	B		M
	RW10-1-23-11-1_B1	2	RO06	B	M	
	RW10-1-23-11-8_B1	2	RO06	B	P	
	RW10-1-23-11-8-3_B1	2				
	RW10-1-23-11-8-4_B1	2	RO06	B	M	
	RW10-1-23-11-8-4-1_B1	2	RO06	B	M	
	LW10-1-23-9_B1	2				
	RW10-1-24_B2	2	RO10*	B	M	
	RW10-1-24-8_B1	2	RO06CAPM	B		M
	RW10-1-25_B7	2	RO10*CAPM	B		M
	RW9-1_B3	2	RO10*	B	B	
	RW9-1-10_B1	2				
	RW9-1-12_B1A	2	RO06	B	S	
	RW9-1-13_B1A	2	RO19	B	S	
	RW9-1-15_B3	2	RO10*	B	M	
RW9-1-15-9_B2	2	RO19CAPM	B		M	
RW10-1_B5_C	2	RO10*CAA	B		B	
RW10-1-23_B3	2	RO10*	B	M		
RW9-1-13_B1	2					
Câmpia Turzii - Apahida (Cluj-Napoca)	RORW2-1-31-16-1_B1	1	RO18	B	B	
	RORW2-1-31-16_B1	1	RO04	B	M	

Proiect CF	Corp de apa	Nr. Intersectii	Tipologie	Stare chimica	Stare ecologica	Potential ecologic
	RORW2-1-31-17_B1	1	RO18	N	S	
	RORW2-1-31-19_B1	1	RO18	B	S	
	RORW2-1-31_B3	1	RO05CAPM	B		M
	RORW2-1-31_B3B	1	RO04CAA	B		M
	RW4-1-81_B5	1	RO05CAPM	N		B
	RW4-1-81-36_B1	1	RO18	B	S	
	RW4-1-81-37A_B1	1	RO18CAPM	N		M
Complex Feroviar București	RW10-1-24-9_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW10-1-25_B7	1	RO10*CAPM	B		M
	RW10-1-25_B8	1	RO10*CAPM	B		M
	LW10-1-25-17_B1	1				
	RW10-1-25-19_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW10-1_B5_C	1	RO10*CAA	B		B
Craiova - Calafat	RW14-1-26_B166	1	RO06CAPM	B		M
	RW14-1-27-9_B182	1	RO06	B	M	
	RW14-1-27_B172	1	RO06	B	B	
	RW7-1-44B_B140	1	RO19	B	B	
	RW7-1-47A_B145	1	RO06	B	B	
	RW7-1_B121	1	RO10*	N	B	
	RW7-1-45_B141	1	RO06CAPM			
	RW14-1_B3	1	RO13CAPM	N		M
Craiova - Dr.Tr.Severin - Caransebeș	RW5-2-4_B1	1	RO17	B	B	
	RW5-2-7A_B1	1	RO01	B	B	
	RW5-2-9_B1	1	RO01	B	B	
	RW5-2-12_B1	1	RO17	B	B	
	RW5-2-15_B1	1	RO01	B	M	
	RW5-2_B2	1	RO01CAPM	B		B
	RW5-2_B3	1	RO05	B	M	
	RW6-2-12_B2	1	RO05CAPM	B		M
	RW6-2-12_B1	2	RO01	B	M	
	RW6-2-12-4-3-2_B1	1	RO17	B	B	
	RW6-2-12-5_B1	2	RO01	B	B	
	RW6-2-13_B1	1	RO01	B	B	
	RW6-2-15_B1	1	RO01CAPM	B		M
	RW7-1-42_B126	1	RO04	B	M	
	RW7-1-36-12_B109	1	RO06	B	B	
	RW7-1-41_B119	1	RO19	B	B	
	RW7-1-36-11_B104A	1	RO06	B	M	
	RW7-1-36-14_B112	1	RO06	B	B	
	RW7-1-36A_B113	1	RO19	B	B	
	RW7-1-37_B115	1	RO19CAPM	B		B
	RW14-1-23A_B157	1	RO19	B	B	
	RW7-1-39_B117	1	RO19	B	B	
	RW14-1-22_B153	1	RO01	B	B	
RW7-1-36_B100	1	RO10*	B	B		
RW7-1_B57	1	RO10*	N	B		

Proiect CF	Corp de apa	Nr. Intersectii	Tipologie	Stare chimica	Stare ecologica	Potential ecologic
	RW14-1-23_B155	1	RO04	B	S	
	RW7-1-36-11-4_B105	1	RO19			
	RW7-1-36-11-6_B108	1	RO19			
	RW6-2-12_B1	2	RO01	B	M	
	RW6-2-12-4-3-2_B1	2	RO17	B	B	
Dărmănești - Vicșani Frontieră	RW6-2-12_B1	1	RO04	B	B	
	RW6-2-12-4-3-2_B1	1	RO01	B	B	
Focșani - Roman	RW12-1-73_B1	1	RO19	B	B	
	RW12-1-75_B2	1	RO19	B	B	
	RW12-1-76_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-79-15_B1	1	RO19	B	M	
	RW12-1-79_B3	1	RO08	B	B	
	RW12-1-72-1	1				
	RW12-1-77-1	1				
	RW12-1-40_B4	1	RO05	N	B	
	RW12-1-42_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-44A_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-53-72_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-55_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-56_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-57_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-60_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-61_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-63_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-66_B1	1	RO19	B	B	
	RW12-1-69_B4	1	RO10	N	B	
	RW12-1-65-1	1				
	RW12-1-67-1	1				
RW12-1-70-1	1					
RW12-1-71-1	1					
Ilva Mică - Suceava	RORW2-1-10-7_B1	1	RO01	B	B	
	RORW2-1-10_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-17-29_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17_B3	1	RO05	N	M	
	RW12-1-21_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-40-17_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-18_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-20_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-21_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-23_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-25_B1	1	RO01	N	M	
	RW12-1-40-27_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-27A_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40-36_B1	1	RO01	B	B	
	RW12-1-40_B1	1	RO01	B	B	
RW12-1-40_B2	1	RO01	B	M		

Proiect CF	Corp de apa	Nr. Intersectii	Tipologie	Stare chimica	Stare ecologica	Potential ecologic
	RW12-1-40_B3	1	RO05CAPM	B		M
	RW12-1-53_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-40-16-1	1				
Pașcani - Iași - Ungheni	RW12-1-31_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-34_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1_B4	1	RO05CAPM	B		M
	RW13-1-15-32-12_B1	1	RO18CAPM	B		M
	RW13-1-15_B4	1	RO08CAA	N		M
	RW13-1_B4	1	RO11CAPM	B		B
	RW13-1-15-32_B6	1	RO06CAPM	N		M
	RW13-1-15-32_B5	1	RO06	B	M	
	RW13-1-15-32-24_B1	1	RO19	B	M	
	RW13-1-15-32-17A_B1	1	RO19	B	B	
	RW13-1-15-32-23A_B1	1	RO19CAPM	B		M
	RW13-1-15-32-12A_B1	2	RO19	B	B	
	RW13-1-15-32-13_B1	2	RO19	B	B	
	RW13-1-15-32-14_B1	1	RO19	B	B	
	RW13-1-15-32-18_B1	1	RO19	B	B	
	RW13-1-15-32-19_B2	1	RO19CAPM	B		B
	RW13-1-15-32-12-7_B1	1	RO19	B	B	
RW13-1-15-32-12A_B1		RO19	B	B		
RW13-1-15-32-13_B1		RO19	B	B		
Pașcani - Suceava - Dărmănești	RW12-1-17-27_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17-28_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17-30_B3	1	RO04	B	B	
	RW12-1-17-30A_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-17-30B_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-17-32_B1	1	RO04CAPM	B		B
	RW12-1-17_B3	1	RO05	N	M	
	RW12-1-18_B1	1	RO04	B	M	
	RW12-1-21_B3	1	RO04CAPM	B		B
	RW12-1-23_B1	1	RO04	B	B	
	RW12-1-24_B1	1	RO04	B	B	
RW12-1-26_B1	1	RO04	B	M		
RW12-1-26A_B1	1	RO04	B	B		
Ploiești - Focșani	RW11-1-20-16_B1	2	RO16	B	B	
	RW11-1-20-13_B3	1	RO10*	N	M	
	RW11-1-22_B1	1	RO19CAPM	B		B
	RW11-1-20-16-7_B1	1	RO19			
	RW11-1-20-13-	1	RO18			

Proiect CF	Corp de apa	Nr. Intersectii	Tipologie	Stare chimica	Stare ecologica	Potential ecologic
	14_B1					
	RW12-1-82-33_B1	1	RO19			
	RW12-1-82_B4	1	RO10*	B	B	
	RW11-1-20-13-13_B1	2	RO10CAA	B		B
	RW12-1-79-19-5_B1	1	RO19	B	M	
	RW12-1-79-19-6_B1	1	RO19	B	M	
	RW12-1-79-19_B1	1	RO01	B	M	
	RW12-1-79_B3	1	RO08	B	B	
	RW12-1-80-9-1_B1	1	RO18	B	M	
	RW12-1-80-9-2_B1	1	RO06	B	B	
	RW12-1-80-9-3_B1	1	RO19	B	M	
	RW12-1-80-9_B1	1	RO06	B	M	
	RW12-1-80_B2	1	RO16	B	M	
	RW11-1-20-13_B3	2	RO10*	N	M	
RW11-1-20-13-13_B1	2	RO10CAA	B		B	
Roman - Pașcani	RW12-1-30_B1	1	RW12-1-30_B1	RO04	B	M
	RW12-1-32_B1	1	RW12-1-32_B1	RO04	B	B
	RW12-1-33-1	1	RW12-1-33-1			
Teiuș - Câmpia Turzii	RW4-1-81-38_B1	1	RO18	B	B	
	RW4-1-85_B1	1	RO18	B	M	
	RW4-1-85-3_B1	1	RO18	B	M	
	RW4-1-87_B1	1	RO04	B	B	
	RW4-1-88_B1	1	RO04CAPM	B		M
	RW4-1-89_B1	1	RO18	B	B	
	RW4-1-90_B1	1	RO01	B	B	
	RW4-1-92_B1	1	RO18	B	M	
RW4-1-94_B1	1	RO01CAPM	B		B	
Timișoara - Stamora Moravița	RW5-2-36-3_B1	2	RO19	B	M	
	RW5-2-36-3_B1	2	RO19	B	M	
	RW5-2-38-12-7_B1	2	RO19	B	M	
	RW5-2-38-12-7_B1	2	RO19	B	M	
	RW5-2-38_B5	2	RO11CAPM	B		M
	RW5-2-38_B5	2	RO11CAPM	B		M
	RW5-2-38-11_B1	2	RO06CAPM	B		B
	RW5-2-38-11_B1		RO06CAPM	B		B
	RW5-1_B4		RO11CAA	N		M
	RW5-1_B4		RO11CAA	N		M
	RW5-2-36_B1		RO19CAPM	B		M
	RW5-2-36_B1		RO19CAPM	B		M
	RW5-2_B7		RO11	B	B	
	RW5-2_B7		RO11	B	B	

Legendă: B – Bun/ă; M – moderat/ă; S – Slabă; N – nu atinge starea chimică bună. Căsuțele lăsate libere – corpurile de apă nu au fost evaluate.

Tabelul nr. 15-3 Localitățile intersectate de proiectele de infrastructură feroviară

Denumire	Nr. Intersecții
A1 - Găești - Târgoviște - Ploiești - A3	15
A1 - Pitesti - Mioveni	2
A1 - Simeria - Petroșani - Tg. Jiu	33
A1 - Timișoara - Aeroport Traian Vuia/DNCT (2+2)	1
A1 - Titu - Baldana**	12
A7 - Bacau - Piatra Neamt	13
A7 - Suceava - Bistrița	51
A7 - Suceava - Botosani	4
A8 - Lețcani Vest - Centura Iași	1
Alternativa Techirghiol (A2/A4 - Olimp)	1
Arad - Oradea	2
Baia Mare - Satu Mare	8
Brașov - Bacău și ByPass Brașov Nord	13
Bucuresti - Alexandria	2
Buzau - Braila	5
Călărași - Drajna Nouă - A2 (profil 1+1)	3
Centura Metropolitană Cluj-Napoca (Gilău - A3 - Cluj-Napoca - Apahida - DX4) (profil 2+2)	1
Cluj-Napoca (Apahida) - Dej	7
Comarnic - Râșnov	10
Craiova - Filiași - Drobeta Tr. Severin	11
Dej - Baia Mare - Halmeu	18
Drobeta Tr. Severin - Caransebeș - Lugoj	14
Drum de legătură Tudor Vladimirescu - Galați	37
DX 9 - Târgoviște - Sinaia - A3	19
DX4 - Dej - Bistrița	7
DX4 - Jibou - Românași - A3 (profil 2+2)	6
Hunedoara - Sântuhalm - A1 (profil 2+2)	4
Inel București (Nord) + drumuri radiale	21
Inel București Sud	5
Măcin - Tulcea - Constanța (Ovidiu) + drum acces Delta Dunării	14
Miercurea Ciuc - Sf. Gheorghe - Chichiș - A13 (profil 1+1)	20
Ploiesti - Comarnic	8
Poarta Salajului - Biharia	7
Pod peste Dunăre	1
Reșița - Caransebeș - DX2 (profil 1+1)	6
Rm. Vâlcea - Tigveni - A1 (profil 2+2, 2+1, 1+1)	11
Sibiu - Brașov	8
Sibiu - Pitesti	21
Slobozia - Drajna - A2 (profil 2+2)	6
Suceava - Siret	8
Tg Mures (Ungheni) - Miercurea Nirajului**	3
Tg. Jiu - Filiași - DX2 (profil 2+2)	29
Tg.Mures - Tg.Neamt (Leghin - Motca)**	4
Tg.Mures (Miercurea Nirajului) - Tg.Neamt	21
Timișoara - Moravita	4
Vaslui - Iași - A8 (profil 1+1)	23

Denumire	Nr. Intersecții
VO Arad	5
VO Ardud	1
VO Baia Mare	3
VO Băbeni	3
VO Bălești	3
VO Bistrița	3
VO Bocsa	2
VO Botoșani	5
VO Brad	2
VO Buftea	2
VO Bumbești	2
VO Călărași	1
VO Câmpulung	6
VO Câmpulung Moldovenesc	5
VO Corabia	1
VO Cosmesti	2
VO Curtea de Arges	1
VO Dragasani	2
VO Fieni	3
VO Flămânzi	2
VO Frasin	1
VO Gheorgheni	1
VO Giurgiu	2
VO Gura Humorului	2
VO Horezu	2
VO Liești/Ivești	2
VO Mediaș	1
VO Miercurea Ciuc	1
VO Motru	2
VO Nasaud	1
VO Odobești	1
VO Petroșani	5
VO Piatra Neamț	4
VO Pucioasa	3
VO Râmnicu Vâlcea	6
VO Reghin	1
VO Resita	1
VO Sanmartin/Baile Felix	1
VO Sângeorz-Băi	2
VO Sebeș	1
VO Sfantu Gheorghe	2
VO Sibiu Sud	1
VO Sighetu Marmatiei	5
VO Sighișoara	1
VO Slobozia	1
VO Târgu Mureș	3
VO Vaslui	2
VO Vatra Dornei	4

Denumire	Nr. Intersecții
VO Vidra	3
VO Viziru	1
VO Zalău	2