



RAPORT DE MEDIU
elaborat conform Hotărârii de Guvern
nr. 1076/2004

Programul Operațional Regional Nord-Vest
2021-2027




FISĂ DE CONTROL A DOCUMENTULUI

Contractul: 8/11.02.2021
Titlul Contractului: Servicii privind evaluarea strategică de mediu pentru POR Nord-Vest 2021-2027
Autoritatea Contractantă: Agenția de Dezvoltare Regională Nord-Vest
Prestator: S.C. EPMC CONSULTING S.R.L
Document: Raport de Mediu în cadrul procedurii pentru obținerea Avizului de mediu


COLECTIV DE ELABORARE

Expert cheie – Expert de mediu EA/SEA Claudia IONESCU-TĂMAȘ 

Expert cheie – Expert de mediu EA/SEA Sabin NEAȚU 

Expert cheie – Expert de mediu EA/SEA Radu CARHAȚ 

Expert de mediu II Denisa Paula KALISCH 

Expert de mediu Dragoș LUNTRARU 

Expert de mediu Sebastian PLUGARU 

Septembrie 2021

Cuprins

| | |
|--|----|
| 1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale POR NV 2021-2027 precum și a relației cu alte planuri și programe relevante | 3 |
| 1.1 Contextul elaborării POR NV 2021-2027 | 16 |
| 1.2 Aspecte-cheie, priorități și obiective specifice ale POR NV 2021-2027 | 17 |
| 1.3 Gradul în care programul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare | 20 |
| 1.4 Relevanța POR NV 2021-2027 în integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile | 27 |
| 1.5 Relevanța POR NV 2021-2027 pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu | 27 |
| 1.6 Elaborarea raportului de mediu pentru POR NV 2021-2027 | 29 |
| 2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării POR NV 2021-2027 | 32 |
| 2.1 Situația actuală a stării mediului | 32 |
| 2.1.1 Caracteristicile fizice și geografice ale regiunii NV | 33 |
| 2.1.2 Calitatea aerului | 36 |
| 2.1.3 Schimbări climatice | 39 |
| 2.1.4 Rețeaua hidrografică de suprafață și apele subterane, calitatea apei și gospodărirea apelor .. | 47 |
| 2.1.5 Calitatea solului și subsolului și utilizarea terenurilor | 52 |
| 2.1.6 Biodiversitate și arii naturale protejate | 56 |
| 2.1.7 Zone locuite, sănătatea populației și calitatea vieții | 60 |
| 2.1.8 Peisajul natural și patrimoniul construit | 62 |
| 2.1.9 Resurse naturale | 65 |
| 2.2 Evoluția mediului în situația neimplementării POR NV 2021-2027 | 68 |
| 3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ | 74 |
| 4. Probleme de mediu existente, relevante pentru POR NV 2021-2027 | 95 |
| 5. Obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar și internațional relevante POR NV 2021-2027 | 97 |
| 5.1 Definirea obiectivelor și a indicatorilor raportului de mediu | 97 |
| 5.2 Consultarea factorilor interesați în vederea elaborării raportului de mediu | 98 |



| | | |
|-----|--|-----|
| 5.3 | Obiectivele raportului de mediu și indicatori de monitorizare | 98 |
| 6. | Potențialele efecte semnificative asupra mediului..... | 99 |
| 6.1 | Metodologia de evaluare | 99 |
| 6.2 | Evaluarea efectelor asupra mediului generate de implementarea POR NV 2021-2027..... | 102 |
| 7. | Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră 158 | |
| 8. | Analiza alternativelor studiate | 160 |
| 9. | Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării programului | 185 |
| 10. | Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s- a efectuat evaluarea, inclusiv dificultățile întâmpinate | 187 |
| 11. | Măsuri avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării POR NV 2021- 2027 | 188 |
| 12. | Rezumat fără caracter tehnic | 201 |
| 13. | Bibliografie | 208 |



Introducere

Evaluarea strategică de mediu este concepută să asigure luarea în considerare a impactului asupra mediului în elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politică, plan, program sau proiect înainte de luarea deciziei finale în legătură cu promovarea acestora. Din acest considerent, evaluarea de mediu reprezintă un instrument foarte important pentru factorii de decizie, pe care îi ajută să pregătească și să adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care să minimizeze impactul negativ asupra mediului și să întărească aspectele pozitive.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) presupune următoarele etape:

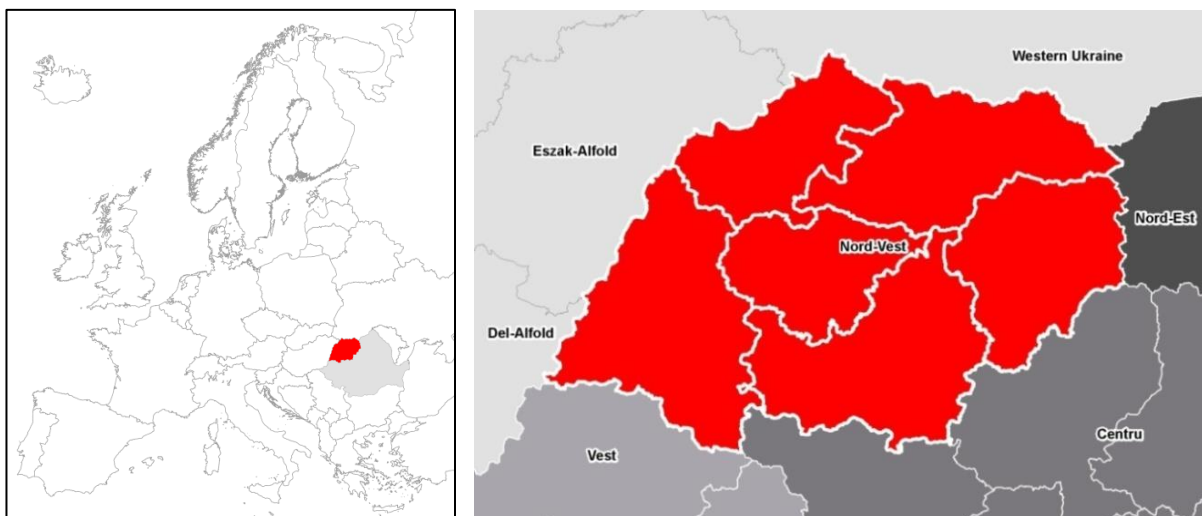
- etapa de încadrare;
- etapa de definitivare a domeniului de evaluare;
- întocmirea unui raport de mediu privind efectele semnificative probabile ale propunerii de dezvoltare respective;
- desfășurarea unei dezbateri publice cu privire la propunerea de dezvoltare și la raportul de mediu aferent acesteia;
- luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultării în procesul de luare a deciziei;
- oferirea de informații publice înainte și după adoptarea deciziei și prezentarea modului în care s-a ținut seama de rezultatele evaluării mediului;
- monitorizarea efectelor implementării planului/programului.

1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale POR NV 2021-2027 precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

Conform Deciziei de încadrare nr. 43/SEA din 26.05.2021 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Cluj, **Programul Operațional Regional NV 2021-2027** (POR NV 2021-2027) se supune evaluării de mediu conform prevederilor art. 5, alin. 2, lit. a) din HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și se supune evaluării adecvate.

Regiunea de Dezvoltare NV a fost constituită în baza Legii nr. 151/1998 cu acordul consiliilor locale printr-o convenție semnată de reprezentanții consiliilor județene din Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu Mare și Sălaj. Suprafața regiunii este de 34.160 km², reprezentând 14,3% din teritoriul României, plasându-se astfel pe locul 4 la nivel național. În nomenclatorul statistic al unităților teritoriale europene „NUTS 2021 classification”, la nivelul UE28, regiunea se plasează pe locul 29 ca suprafață între cele 283 de regiuni NUTS2.

În spațiul național, Regiunea de Dezvoltare NV (Transilvania de Nord) face parte din Macroregiunea 1 (NUTS1) și se învecinează în sud cu Regiunea de Dezvoltare Vest, în sud-est cu Regiunea de Dezvoltare Centru și în est cu Regiunea de Dezvoltare Nord-Est.



a. Localizarea geografică a Regiunii NV în Europa

b. Unități NUTS2 învecinate cu Regiunea NV (regiuni din România, Ungaria și Ucraina)

Figura 1. Localizarea geografică a Regiunii de Dezvoltare NV

În cadrul Uniunii Europene (UE), regiunea are o poziție geografică periferică, învecinându-se cu Ucraina la granița estică a UE. În interiorul UE, regiunea este situată la granița României cu Ungaria. Regiunea este situată la intersecția axelor nord-sud și est-vest ale Europei (centrul geografic al Europei fiind situat pe Tisa, în localitatea Rahău la mică distanță de orașul Sighetu Marmăției).

Granița regiunii cu Ungaria se întinde pe o lungime de 265 km, regiunile vecine NUTS2 fiind Észak-Alföld (județele Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg) și, parțial, Dél-Alföld (județul Békés). Conform datelor furnizate de Poliția de Frontieră Română, la începutul anului 2020, trecerea frontierei cu Ungaria era asigurată de 6 puncte de trecere rutiere (Valea lui Mihai, Săcuieni, Borș, Salonta, Urziceni, Petea) și 4 feroviare (Valea lui Mihai, Episcopia Bihor, Salonta, Carei).

În nord, granița cu Ucraina are o lungime de 250 km (185 km graniță terestră și 65 km graniță fluvială pe Tisa), județele vecine fiind Zakarpatska, Ivano-Frankivska și, parțial, Chernivetska din Ucraina de Vest. Trecerea frontierei cu Ucraina este asigurată de 4 puncte de trecere feroviare (Halmeu, Câmpulung la Tisa,

Sighetu Marmăției, Valea Vișeuului) și 2 rutiere (Halmeu, Sighetu Marmăției). Nu toate punctele de trecere a frontierei sunt permanent operaționale.

În 2020, Regiunea de Dezvoltare NV cuprindea 446 de unități administrativ-teritoriale (nivel LAU-2 conform NUTS, respectiv Nivel 2 conform Sistemului Informatic al Registrului Unităților Teritoriale-Administrative - SIRUTA), din care: 403 comune, 15 municipii și 28 orașe. Regiunea înregistrează 1.911 localități, din care 1.800 sunt sate și 111 localități în componența municipiilor sau orașelor. Cele mai multe orașe și municipii se găsesc în județul Maramureș, iar cele mai multe localități în județul Bihor.

Tabel 1-1. Numărul unităților administrativ-teritoriale, la nivelul anului 2018

| | Municipii | Orașe | Comune | UAT-uri* | Sate | Localități** |
|------------------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|--------------|
| România | 103 | 217 | 2.861 | 3.181 | 12.957 | 13.427 |
| NV | 15 | 28 | 403 | 446 | 1.800 | 1.911 |
| Bihor | 4 | 6 | 91 | 101 | 430 | 458 |
| Bistrița-Năsăud | 1 | 3 | 58 | 62 | 235 | 249 |
| Cluj | 5 | 1 | 75 | 81 | 420 | 434 |
| Maramureș | 2 | 11 | 63 | 76 | 214 | 247 |
| Satu Mare | 2 | 4 | 59 | 65 | 220 | 234 |
| Sălaj | 1 | 3 | 57 | 61 | 281 | 289 |

* UAT-uri = municipii + orașe + comune

** Localități = sate + localități în componența municipiilor/orașelor

Sursa: INS Tempo Online

Organizarea pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (Organisation for Economic Cooperation and Development - OECD) clasifică regiunile în trei categorii: preponderent-rurale, intermediare și preponderent urbane. Conform acestei metodologii, Regiunea de Dezvoltare NV este astfel alcătuită:

- 3 județe (regiuni corespondente nivelului NUTS 3) preponderent rurale și anume județele Maramureș, Bistrița-Năsăud și Sălaj);
- județul Satu Mare – o zonă preponderent rurală apropiată de oraș;
- două județe, respectiv Cluj și Bihor – zone intermediare apropiate de oraș.

POR NV (POR NV) vizează Regiunea de dezvoltare NV (Regiunea NV). NVNV Aceasta se situează la granița României cu Ungaria și Ucraina și acoperă un teritoriu de 34.160 km² (14,3% din suprafața țării) și 2,5 mil. locuitori (13,1% din populația rezidentă). Regiunea cuprinde 6 județe (NUTS3) – Bihor, Satu-Mare, Maramureș, Cluj, Sălaj și Bistrița-Năsăud.

Regiunea NV este încadrată în categoria celor mai puțin dezvoltate din UE. PIB/locuitor este de 64% față de media UE (PPS, 2019), iar regiunea se clasează pe ultimele locuri (246/268) conform Indicelui Competitivității Regionale, care menționează ca principale provocări: calitatea și densitatea infrastructurii, nivelul scăzut de sofisticare a afacerilor și de inovare. Economia regiunii contribuie cu aproximativ 12% la PIB național, beneficiind de cele mai mari densități de companii în domeniile IT și industrii creative, după

capitală. Orașe precum Cluj-Napoca, Oradea reprezintă repere la nivel național în ceea ce privește dezvoltarea serviciilor publice digitale, guvernanta și mai ales implicarea cetățenilor în dezvoltarea locală.

Regiunea se confruntă cu disparități intra-regionale semnificative. Județul Cluj contribuie cu 41% la PIB regional și atrage cea mai mare parte a investițiilor străine directe (ISD aprox. 40%) și a resurselor de muncă (29%). Următoarele județe, ca nivel de dezvoltare, sunt Bihor și Maramureș, care contribuie la PIB regional cu 19%, respectiv 15% și dețin 22%, respectiv 18% din resursele de muncă. La polul opus, numeroase zone rămân în afara fluxurilor economice, mai ales în județele Satu-Mare, Bistrița-Năsăud și Sălaj. Împreună, acestea contribuie cu numai 26% la PIB regional și dețin 32% din resursele de muncă, defavorizate fiind de conectivitatea redusă, accesul slab la servicii publice și calitatea slabă a mediului de locuit. Dispersia ratelor de ocupare la nivel județean (20% în 2018) este una dintre cele mai ridicate din UE.

Viziunea strategică a POR NV urmărește ca Regiunea NV să devină una dintre cele mai dinamice regiuni europene în ceea ce privește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei, valorificând diversitatea locală și stimulând inovarea în vederea diminuării disparităților și creșterii standardului de viață. POR NV contribuie la îndeplinirea obiectivelor regionale de dezvoltare stabilite în Planul de Dezvoltare Regională (PDR) NV 2021-2027 și în Strategia de Specializare Inteligentă RIS3 NV (RIS3 NV).

Provocări regionale și obiective de dezvoltare

Obiectiv strategic 1: Dezvoltarea avantajelor competitive ale regiunii prin inovare și investiții în domeniile de specializare inteligentă.

Regiunea este încadrată în categoria inovatorilor emergenți din UE, iar ecosistemul său de inovare este insuficient dezvoltat. Regiunea se află pe locul 2 la nivel național ca densitate de unități de CD, după capitală (107, dintre care 24 de interes național), o ofertă variată și competitivă de educație superioară (90 de facultăți, din 546 la nivel național; de asemenea, cea mai bine cotate universitate din România la nivel internațional se află în regiune). Principalele provocări evidențiate în PDR și RIS3 sunt legate de lipsa acută a finanțării precum și de rezultatele slabe ale colaborării dintre mediul de afaceri și cel de cercetare, inclusiv din cauza infrastructurii de transfer tehnologic inadecvată. În regiune funcționează 8 entități de inovare și transfer tehnologic (EITT) acreditate și autorizate provizoriu la nivel național (din 41 total, locul 2, după București-Ilfov). EITT-urile nu oferă însă serviciile necesare pentru facilitarea transferului rezultatelor cercetării către mediul de afaceri, iar lanțul de inovare este fragmentat, neexistând suficiente structuri și mecanisme funcționale de legătură. De asemenea, resursele umane din sistemul de CDI sunt insuficiente (aprox. 2000 salariați ENI, numai 6% din totalul național).

Activitățile mediului privat privind inovarea sunt afectate, tradițional, de eșec de piață. Sectorul CDI este subfinanțat, cheltuielile de CD reprezentând aprox. 50 mil. euro (sub 0,3% din PIB-ul regional), în scădere față de anii anteriori; dintre acestea, cheltuielile private de CD au fost de aproximativ 16 mil. euro (0,08% din PIB regional) (date 2018). Doar 2,5% din forța de muncă este ocupată în activități de tehnologie înaltă, mult sub nivelul regiunii capitalei (9,3%). Asocierea cu un nivel ridicat de risc al activităților și asimetria

informațională, mai ales pe fondul unui ecosistem neconsolidat, reprezintă obstacole semnificative pentru inovare.

IMM-urile nu au suficientă capacitate pentru a rămâne competitive. Majoritatea întreprinderilor se regăsesc în activități economice cu valoare adăugată scăzută, slab-intensive în tehnologie sau cunoaștere. IMM-urile nu au nici cunoștințele, nici capacitatea financiară necesară adaptării la noile tendințe, atât în ceea ce privește pregătirea angajaților, cât și din prisma adoptării noilor tehnologii.

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Dezvoltarea potențialului de inovare și specializare inteligentă, prin dezvoltarea structurilor CDI și consolidarea legăturilor cu piața, inclusiv a transferului tehnologic;
- Susținerea transformării structurale a economiei regionale, prin sprijinirea acelor IMM-uri ce desfășoară activități în domenii economice cu valoare adăugată ridicată;
-
- Implementarea unor acțiuni pentru impulsivarea colaborării dintre mediul de afaceri și structurile de CDI și de transfer tehnologic, inclusiv prin intermediul unei structuri dedicate la nivel regional pentru susținerea inovării și investițiilor în IMM-uri.

Obiectiv strategic 2. Transformarea economiei și administrației, prin digitalizare

Regiunea are o performanță slabă în ceea ce privește digitalizarea întreprinderilor. În regiune, marea majoritate a IMM-urilor sunt parțial digitalizate și/sau în proces de digitalizare, conform unui sondaj realizat de ADR NV în 2021. În peste jumătate din companii există procese de digitalizare pe partea administrativă (57,8%) și în doar un sfert pe partea de producție (24,1%). Utilizarea tehnologiilor digitale, serviciile cloud și comerțul electronic sunt limitate, majoritatea regăsindu-se în întreprinderile mari.

Lipsa finanțării se numără printre principalele cauze pentru întârzierea adoptării tehnologiilor digitale în mediul privat. Peste jumătate dintre întreprinderile din regiune investesc foarte puțin în tehnologii digitale (sub 10% din cifra de afaceri).

Drept consecință, întreprinderile ratează oportunități semnificative de dezvoltare. De exemplu, din totalul companiilor care au răspuns în cadrul sondajului, mai bine de două treimi realizează mai puțin de 25% din cifra totală de afaceri în urma activităților online și doar 9% din respondenți realizează peste 75% din cifra de afaceri din activități online. Oferta limitată afectează negativ și cererea, astfel că numai 9% din persoanele din regiune efectuează cumpărături online, sub media națională (18%) și mult mai puțin decât în UE-28 (47%).

Nevoile și interesul mediului economic pentru digitalizare sunt ridicate. Peste 70% dintre firme confirmă interesul pentru adoptarea unei strategii de digitalizare, pentru creșterea productivității și transparentizarea proceselor interne, iar aproximativ 71% dintre întreprinderi interacționează online cu administrația (INS, 2018), iar 12% analizează big data (DESI2020), similar cu media UE.

Implementarea conceptului de „smart city” este în etapă incipientă. Doar județul Cluj și municipiile Cluj-Napoca și Oradea au dezvoltat strategii sau planuri „smart city”, Cluj-Napoca fiind singurul oraș care apare în clasamentele și rețelele europene specifice. Doar un număr foarte redus de orașe utilizează piese de mobilier inteligent sau aplicații specifice (de tip City App/ City Health). Din ce în ce mai multe localități testează însă soluții de acest tip, 11,8% dorind să implementeze conceptul în această perioadă de finanțare, iar 8,8% să demareze proiecte pilot. La nivelul autorităților publice din mediul rural, nu sunt identificate soluții de tip smart, gradul de digitalizare al acestora fiind minimal, iar serviciile publice oferite cetățenilor și mediului privat sunt de cele mai multe ori birocratice și incomplete.

Regiunea nu performează în ceea ce privește serviciile publice digitale. Studiile regionale confirmă încadrarea în performanțele slabe de la nivel național (DESI 2020). Deși România se situează pe locul 8 în UE în ceea ce privește utilizatorii serviciilor de e-guvernare (cu 82% dintre utilizatorii de internet), interacțiunea online între autoritățile publice și populație vizează doar depunerea de formulare. În ceea ce privește serviciile realizate integral online, în regiune, doar 19 orașe din 43 permit plata taxelor și impozitelor locale prin platforma *ghiseul.ro*. Doar reședințele de județ și câteva orașe și municipii precum Turda, Șimleul Silvaniei sau Aleșd oferă o varietate mai mare de servicii publice digitale.

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Sprijinirea IMM-urilor pentru adoptarea tehnologiilor digitale și adaptarea modelelor de afaceri la mediul digital;
- Sprijinirea intervențiilor de tip smart-city și digitalizarea administrațiilor publice locale din mediul rural;
- Introducerea / extinderea serviciilor publice digitalizate.

Obiectiv strategic 3: Promovarea eficienței energetice

Performanța energetică a clădirilor din mediul urban este foarte scăzută, ceea ce contribuie la deteriorarea mediului înconjurător. Fondul locativ cuprinde 1,1 mil. locuințe, din care 52,62% în mediul urban. 98,77% dintre acestea se află în proprietate privată, iar restul în proprietate publică. O mare parte a clădirilor au fost construite în perioada 1960-1990, cu standarde scăzute în ceea ce privește eficiența energetică și implicit, cu un grad redus de izolare termică. La nivelul regiunii NV numărul clădirilor publice aflate în proprietatea autorităților publice locale urbane se ridică la peste 1.200, având o suprafață totală de peste 950.000 mp, iar numărul clădirilor rezidențiale construite în perioada 1950-1990 care necesită reabilitare termică se ridică la peste 15.000.

Clădirile publice, dintre care unele sunt monumente de arhitectură, necesită mari cheltuieli pentru întreținere și sunt mult sub nivelul standardelor actuale privind eficiența energetică. Dintre monumentele istorice, aproape 40% se află într-o stare de degradare accentuată. Potențialul de economisire în clădiri este de aproximativ 40-50% sau chiar peste, prin reabilitare energetică profundă.

Promovarea eficienței energetice în clădirile rezidențiale este afectată de deficiențe ale pieței, cauzele fiind multiple: lipsa resurselor financiare determină proprietarii (persoane fizice) să nu dorească să investească în eficiență energetică; proprietarii locuințelor închiriate sunt puțin motivați; decizia de intervenție asupra clădirii trebuie luată cu majoritate/unanimitate de către proprietari.

Performanța energetică limitată a clădirilor rezidențiale accentuează fenomenul de sărăcie energetică. În România, ponderea gospodăriilor care cheltuiesc o mare parte din veniturile lor pe energie este de 16,9%, ușor peste media UE de 16,2%.

Performanța energetică a sectorului industrial este scăzută. Deși sectoarele energofage și marii consumatori sunt principalii responsabili pentru această situație, economii semnificative se pot obține și în categoria IMM, ne-intensive în energie. Acest sector este afectat de disfuncționalități ale pieței, din cauza accesului slab la finanțare. În țară nu există scheme de finanțare pentru IMM-uri care să implementeze sisteme de gestionare a energiei, cu excepția celor care îndeplinesc pragul de 1.000 toe, pentru care sunt și obligatorii auditurile energetice.

Lipsa sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică în zonele rurale. Peste 97% din totalul unităților administrativ-teritoriale din regiune din mediul rural nu beneficiază de sisteme de încălzire centralizate sau microcentralele termice de bloc sau cvartal, aparținând administrației locale. Este necesară descurajarea utilizării unor combustibili fosili pentru încălzirea locuințelor individuale și colective din mediul rural, în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, dar și asigurarea unui confort termic adecvat.

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Renovarea clădirilor rezidențiale și publice în vederea creșterii eficienței energetice;
- Promovarea eficienței energetice la scară mică în IMM-uri;
- Susținerea unor intervenții pilot în comunitățile rurale pentru alimentarea cu energie termică prin investiții în cogenerare de înaltă eficiență folosind combustibili pe bază de biomasă.

Obiectiv strategic 4. Îmbunătățirea infrastructurii verzi urbane

Lipsa spațiilor verzi afectează negativ calitatea mediului de locuit. Spațiile verzi și chiar trotuarele au fost adesea transformate în parcuri de reședință. Suprafața spațiilor verzi și a celor comunitare s-au redus treptat în multe cartiere, aspect care a scăzut considerabil calitatea factorilor de mediu și calitatea locuirii. În regiune, doar 11 localități depășesc norma europeană privind spațiile verzi în mediul urban de 26 mp/loc, iar alte 11 au mai puțin de 10 mp de spațiu verde/loc. Din cele 43 de orașe ale regiunii, doar 3 depășesc cei 52 mp/loc. recomandați de OMS.

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se are în vedere:

- Dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane

Obiectiv strategic 5. Dezvoltarea mobilității urbane durabile

Transportul public reușește cu greu să deservească nevoile populației iar deplasările nemotorizate sunt reduse. Din cele 15 municipii, doar 3 au dezvoltat serviciul de transport public la nivel metropolitan (Cluj-Napoca, Oradea, Baia-Mare). Acest aspect face ca o mare parte din rezidenții noilor cartiere să fie dependenți de autovehiculul personal, ceea ce suprasolicită legăturile rutiere cu centrul urban. Legăturile existente sunt congestionate, iar calitatea serviciilor este scăzută. Calitatea transportului public local este afectată și de mijloacele de transport învechite, poluatoare și lipsite de confort. Unele vehicule au depășit 40 de ani vechime, cum este cazul în Municipiul Oradea (tramvaie de tip vagoane remorcă) sau în Municipiul Satu Mare (unele autobuze).

Serviciile de mobilitate și micromobilitate sunt disponibile doar în orașele mari. Corelarea fizică a diferitelor mijloace de transport este asigurată doar prin simpla învecinare a facilităților. Concepte precum facilitățile de tip „park and ride” sau „park and walk” nu sunt valorificate, iar integrarea (fizică și tarifară a) sistemelor de transport metropolitan, județean și local este incipientă. În orașele mici, diversitatea serviciilor de mobilitate este redusă la transportul public și taxi.

Progresul în ceea ce privește deplasările nemotorizate este încă lent. Pistele pentru biciclete realizate în numeroase localități au avut greșeli de proiectare, ceea ce a dus la o slabă utilizare. Lipsa facilităților care să permită o deplasare sigură a bicicliștilor este principalul motiv pentru care ponderea acestui mod de deplasare este încă redusă (sub 5%).

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Încurajarea mobilității urbane sustenabile, prin transport public de calitate și prietenos cu mediul, încurajarea deplasărilor nemotorizate și introducerea sistemelor performante de management de trafic.

Obiectiv strategic 6: Creșterea conectivității regionale și a siguranței pe drumurile publice

Infrastructura rutieră insuficient dezvoltată și deteriorată afectează calitatea transportului inter și intra-regional. Din totalul de 12.738 km drumuri, 1.690 de km nu se prezintă în condiții de utilizare optime. Doar 4.256 km sunt modernizați (33,4% din total), drumurile județene fiind în general degradate și cu soluții tehnice depășite, nepermițând un acces facil spre zonele rurale, mai ales în județele care se confruntă cu cele mai mari disparități de dezvoltare precum sunt Sălajul și Bistrița-Năsăud. De asemenea, comunitățile din Bistrița-Năsăud, Maramureș și Munții Apuseni sunt în afara zonei de acces la rețeaua TEN-T rutieră în 30 minute.

La nivelul regiunii există încă 179 km de drumuri județene cu un rol important în rețeaua de transport regional care trebuie modernizate cu prioritate. În completarea acestora, mai există încă 382 km de drumuri județene secundare care necesită modernizare. Modernizarea acestor drumuri permite un acces

mai facil pentru locuitorii mediului rural și a orașelor mici la serviciile publice, locurile de muncă și oportunitățile oferite de centrele urbane din regiune. Mai mult de atât, dezvoltarea lor permite descărcarea coridoarelor majore de transport crescând totodată conectivitatea la nivelul regiunii. Nu în ultimul rând, lipsa modernizării scade siguranța în trafic, crește semnificativ riscul accidentelor rutiere, scade viteza de rulare și conduce la ambuteiaje.

Siguranța traficului rutier este scăzută. În perioada 2015-2018, în regiune, s-au înregistrat 14.244 de accidente rutiere, conform IGPR, în cadrul unui studiu efectuat de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca în 2019. Din acestea, 2.134 au fost per total drumuri județene. Numărul accidentelor a crescut cu 20% în perioada 2015-2020 (de la 454 de accidente în 2015 la 544 de accidente în 2018).

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Modernizarea infrastructurii rutiere și creșterea siguranței traficului, inclusiv transportului public județean de călători. Sunt vizate în special legăturile rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T.

Obiectiv strategic 7: Îmbunătățirea accesului echitabil la educație, formare profesională și învățământ terțiar de calitate

Infrastructura de educație preuniversitară este neadaptată și neaccesibilizată. Creșterea numărului de elevi în ciclul primar (cu aproximativ 30%), solicită din plin infrastructura școlară, astfel încât aproximativ 200 (10%) dintre unitățile școlare din regiune sunt supraaglomerate sau nu pot răspunde cererilor. Pe de altă parte, estimările arată diferențe majore de utilizare a infrastructurii existente, peste jumătate dintre elevi învățând fie în școli supraaglomerate, fie în unele subutilizate. Clasele pregătitoare amenajate conform standardelor reprezintă excepții. De asemenea, accesul elevilor cu dizabilități fizice este limitat în 247 de școli (aproximativ 12%), în timp ce peste 1.000 (aproximativ 52%) au nevoie de dotări, 637 au nevoie de reabilitare, modernizare sau extindere, iar alte aproape 800 de unități școlare nu au autorizație ISU sau sanitară. 134 de școli sunt situate în ZUM-uri, calitatea infrastructurii în acest caz fiind esențială pentru atragerea și menținerea copiilor în sistemul de educație. Accesul la transport școlar este, de asemenea, deficitar, mai ales în Maramureș.

Evoluția populației școlare este inegală la nivelul regiunii, urmând tendințele populației generale. În mediul urban populația școlară a crescut cu aproximativ 20 mii de persoane, iar în rural a scăzut cu aproximativ 23 mii de persoane (2013-2019). Județul Cluj este singurul care a înregistrat o creștere a populației școlare (20%), în timp ce celelalte au înregistrat scăderi (între 5-11%). În unele localități diferențele sunt mult mai mari, ajungând până la +/-80% (Florești și, respectiv, Țaga, ambele în Cluj). Cu toate acestea, infrastructura educațională nu a urmat aceeași evoluție, numărul sălilor de clasă, al laboratoarelor, atelierelor școlare fiind, în numeroase cazuri, neschimbat sau chiar în scădere. Nici numărul PC-urilor nu a urmat evoluția populației școlare, fiind oricum deficitar (aproximativ 23 elevi/PC în Bistrița-Năsăud, 14,6 în Bihor, 12 în Sălaj și 11 în Satu Mare).

Aproximativ 30% dintre școlile din regiune (173 de unități) au un nivel mediu sau ridicat al indicelui de risc socio-educational (școlile cu risc crescut de abandon școlar, cu un nivel scăzut de pregătire a cadrelor didactice, cu rezultate slabe la evaluările naționale și aflate în localități cu un nivel scăzut de dezvoltare socio-economică), cele mai multe regăsindu-se în Satu-Mare (43%, 27 de unități), iar cele mai puține în Maramureș (16%, 17 unități). Dintre aceasta, cele mai vulnerabile au și o pondere numeroasă a elevilor de etnie romă.

Infrastructura de educație din mediul universitar nu este adaptată unei educații competitive. Angajatorii doresc o mai bună pregătire practică în timpul studiilor și specializarea absolvenților chiar din ciclul de licență. Acestea nu se pot obține în lipsa unei baze materiale adecvate, inclusiv laboratoare. Echiparea pentru derularea cursurilor și examenelor online este, de asemenea, insuficientă.

Centrele de agrement și bazele turistice pentru tineri sunt insuficiente sau inadecvate. În regiune se regăsesc 10 centre de agrement, dintre care 5 tabere, administrate de către Ministerul Tineretului și Sportului, prin direcțiile județene pentru sport și tineret, acestea având nevoie de investiții în refacerea infrastructurii.

Activități extrașcolare se derulează în cadrul programelor after-school și în cluburile elevilor, dar acestea nu sunt suficiente pentru a răspunde nevoilor și lipsesc în cea mai mare parte din mediul rural.

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Îmbunătățirea infrastructurii educaționale pentru învățământul preuniversitar, inclusiv profesional și tehnic, inclusiv pentru accesibilitatea elevilor cu dizabilități;
- Modernizarea și echiparea infrastructurii educaționale din mediul universitar, inclusiv pentru derularea învățământului online;
- Îmbunătățirea infrastructurii pentru activități extrașcolare și turistice pentru copii și tineri.

Obiectiv strategic 8: Dezvoltarea economică și socială a regiunii, utilizând resursele turistice, naturale și de patrimoniu existente, precum și prin acțiuni de regenerare urbană

O bună parte a obiectivelor de patrimoniu cultural necesită conservare, protejare sau investiții. În regiune sunt 4480 monumentele istorice de patrimoniu, dintre care 998 de tip A, de interes național sau universal (dintre care 310 în mediul urban), iar 3.482 de tip B (dintre care 1583 în mediul urban).

Activitatea turistică este concentrată în câteva centre, restul obiectivelor rămânând în mare măsură neexploatate. Regiunea beneficiază de un complex de factori turistici naturali și antropici cu valoare atractivă deosebită. Un număr însemnat de resurse naturale rămân în umbră din cauza dificultăților de

acces și a lipsei unor amenajări minime care să permită vizitarea lor în condiții optime (de exemplu, cheile din zona montană).

Apele termale, sărate și minerale din regiune nu sunt suficient explorate din perspectiva efectelor curative, iar bazele de agrement și tratament publice sunt într-o stare avansată de degradare (de exemplu, de-a lungul axei hidro-termale Livada - Satu-Mare - Tășnad - Marghita - Băile Felix - Salonta). Unele dintre acestea sunt situate în centre urbane dar sunt utilizate în mică măsură, doar pe plan local, din lipsa investițiilor (Târgu Lăpuș, Gherla, Săcueni, Dragomirești).

Regiunea are și o serie de atracții și obiective turistice neobișnuite (culturale sau naturale) dar care, din păcate, în marea majoritate, nu fac parte din sfera unor proiecte de amenajare teritorială, implicit turistică, sau chiar lipsesc din ofertele turistice complexe (de exemplu sectoare de râu, unele traversând și mediul urban).

Capacitatea și calitatea infrastructurii de turism sunt, de asemenea, scăzute, mai ales în mediul rural. Acestea ar putea fi însă încurajate prin îmbunătățirea infrastructurii de acces, a bazelor de agrement și tratament și printr-o strategie turistică integrată, coerentă la nivel regional.

Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural istoric și natural, dezvoltarea infrastructurii din domeniul cultural și a serviciilor culturale;
- Îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros;
- Valorificarea superioară a resurselor naturale din regiune pentru susținerea sectorului balnear și a turismului de wellness.

Calitatea mediului de locuit s-a deteriorat considerabil, zonele urbane se confruntă cu probleme legate de atractivitatea și funcționalitatea scăzută a spațiilor publice. Transformările economice și sociale au determinat apariția unor spații numeroase și generoase abandonate, atât la marginea orașelor, cât și în interiorul acestora. Aceste spații degradate au un potențial ridicat de reconstrucție și reutilizare prin integrarea lor în comunitate și pentru crearea de spații inovative, care pot contribui semnificativ la creșterea atractivității zonei pentru locuire sau investiții. Spațiile verzi și trotuarele din zonele de locuințe colective au fost adesea transformate în parcări de reședință, nu există culoare de mobilitate pentru pietoni accesibilizate pentru persoanele cu mobilitate redusă. Infrastructura edilitară este în multe cazuri degradată, ceea ce afectează atât atractivitatea zonelor centrale / istorice / periferice, cât și calitatea vieții cetățenilor, prin existența unor spații publice care nu corespund standardelor actuale, dar care au un mare potențial de revitalizare a comunităților. Orașele mici se confruntă de multe ori cu lipsa oricăror alternative culturale și recreative la nivelul comunităților. Ca răspuns la provocările de mai sus, în cadrul acestui obiectiv se au în vedere:

- Îmbunătățirea mediului urban, prin investiții în regenerare urbană.

Provocări orizontale.

Dezvoltarea urbană integrată

Dezvoltarea economică este dezechilibrată, iar orașele medii și mici nu reușesc să valorifice potențialul economic local. Activitatea economică este concentrată în câteva centre (orașe magnet), iar orașele mici și medii sunt afectate de provocări multiple. Cea mai importantă provocare pentru acestea este legată de atragerea de investiții și dezvoltarea sectorului privat, alături de creșterea conectivității regionale, regenerarea urbană și creșterea calității vieții. Intervențiile integrate în mediul urban vor fi fundamentate în baza Strategiilor Integrate de Dezvoltare Urbană (SIDU).

Abordarea dezvoltării din perspectiva teritoriului (place-based) este încă incipientă. În prezent, cinci din șase municipii reședință de județ au constituite asociații la nivelul zonelor metropolitane (excepție făcând Bistrița), iar trei dintre acestea (Cluj-Napoca, Oradea și Baia Mare) au realizat SIDU-uri care vizează întregul teritoriu metropolitan. În cazul municipiilor non reședință de județ și a orașelor mici, dezvoltarea integrată este asigurată prin strategiile de dezvoltare locale. Majoritatea municipiilor și orașelor din regiune dispun de o astfel de strategie.

Pentru perioada de programare 2021-2027 se are în vedere asigurarea unei abordări flexibile, descentralizate, în ceea ce privește accesarea și implementarea proiectelor. Astfel, se urmărește **adoptarea unor mecanisme separate de finanțare pentru diferitele categorii de zone urbane**, care să fie adaptate atât nevoilor, cât și capacității acestora de a pregăti propuneri viabile și de a implementa proiecte complexe. Finanțarea POR NV 2021-2027 va avea în vedere:

- Încurajarea abordării inter-jurisdicționale în cazul zonelor urbane de mai mari dimensiuni, susținerea asociațiilor de dezvoltare intercomunitară (de ex. zonele metropolitane) și a parteneriatelor pentru implementarea unor proiecte punctuale în interiorul Zonelor Urbane Funcționale (ZUF);
- Abordarea diferențiată în funcție de mărimea zonelor urbane, astfel încât orașele de mici dimensiuni să nu fie dezavantajate față de orașele mari, care dispun de o capacitate superioară atât din punct de vedere financiar, cât și administrativ;
- Abordarea integrată, multi-dimensională a dezvoltării urbane. Accesarea fondurilor va continua să fie condiționată de existența SIDU-urilor și de justificări bazate pe dovezi în ceea ce privește oportunitatea și rolul investițiilor în ansamblul dezvoltării. În funcție de situație, SIDU vor fi însoțite de Planuri de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) sau de alte strategii relevante la nivel regional (RIS3) sau local (PAED).

În municipiile reședință de județ se va pune accentul pe următoarele intervenții:

- Dezvoltarea infrastructurii verzi (OP2);
- Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile (OP2);
- Regenerare urbană (OP5).

Municipiile reședință de județ vor dezvolta SIDU și PMUD și își vor selecta și prioritiza investițiile, acestea propunând spre finanțare proiectele în baza deciziei locale la nivel de Consiliu Local sau ADI sau altă structură decizională a parteneriatului. Decizia locală se va baza pe analizele efectuate, pe principiul guvernării participative, astfel încât să se asigure principiul parteneriatului și guvernarea multi-nivel în prioritizarea proiectelor. Municipiile reședință de județ vor avea resurse prealocate (*earmarked*).

Fondurile alocate orașelor și restului municipiilor se repartizează prin apeluri competitive, iar depunerea de proiecte va fi condiționată de includerea lor într-o strategie integrată la nivel local.

Dezvoltarea rurală integrată

Conectivitatea este redusă, serviciile publice sunt deficitare, iar patrimoniul cultural și turistic sunt insuficient valorificate.

Mediul rural din regiune dispune de un mare potențial de dezvoltare prin valorificarea patrimoniului cultural / istoric / natural / turistic existent. Intervențiile finanțate în mediul rural vor avea în vedere cu prioritate acele zone aflate în proximitatea mediului urban, dar care nu pot accesa finanțare în cadrul mecanismelor de dezvoltare urbană, precum și zone cu provocări specifice (de exemplu lipsa conectivității) sau cu potențial economic/turistic valoros.

ADR NV va elabora o metodologie prin care vor fi detaliate regulile de finanțare a Strategiilor Integrate realizate de autoritățile publice locale, precum și ghidul privind elaborarea/actualizarea acestora, cu detalierea criteriilor de selecție pe baza cărora vor fi evaluate strategiile, în conformitate cu art. 29 al RDC, incluzând cel puțin elemente referitoare la aria teritorială acoperită, analiza nevoilor, descrierea abordării integrate, implicarea partenerilor, prioritizarea proiectelor.

Guvernanță și capacitate administrativă

Sistemul de management și control propus la nivel regional va fi format din:

1. Comitetul Regional de Monitorizare a POR NV 2021-2027 (CM POR NV), care va reuni reprezentanți ai mediului public, privat, academic și asociativ, cu rol decizional strategic, care va monitoriza implementarea POR NV;
2. ADR NV, care va îndeplini rolul de autoritate de management pentru program (AM POR NV).

Acest cadru partenerial asigură implicarea și reprezentativitatea principalilor actori din regiune în procesul de elaborare, implementare și control al POR. Acestora li se adaugă Consiliul pentru Dezvoltare Regională NV, Comitetul Regional de Planificare NV și Comitetul Director pentru RIS3 NV, cu rol consultativ.

Lecții învățate

Principalele provocări sunt legate de transferul responsabilității de la nivel național către cel regional, ceea ce presupune o nevoie crescută de planificare strategică și coordonare orizontală (intra-regională) și

verticală (cu nivelul național). Cultura partenerială este redusă, mai ales în privința pregătirii și dezvoltării proiectelor care implică acțiuni în zonele metropolitane sau funcționale.

Principalele lecții învățate orizontale care decurg din perioadele de programare anterioare, precum și din experiența acumulată în planificarea strategică la nivel regional se referă în principal la alocarea unei perioade suficiente de timp pentru pregătirea apelurilor, în special a celor vizând operațiuni complexe; limitarea poverii administrative asupra beneficiarilor, mai ales în privința proiectelor integrate; asigurarea unui sprijin constant beneficiarilor; asigurarea unui sistem eficient de monitorizare și evaluare, o mai bună orientare către rezultate; implicarea comunității în proiectele de dezvoltare urbană, pentru creșterea calității proiectelor și asumarea responsabilității de către APL la prioritizarea intervențiilor.

Principalele lecții învățate la nivel sectorial sunt:

- în domeniul CDI este o nevoie de o colaborare strânsă în interiorul ecosistemului de inovare. Organizațiile CDI (publice și private), dar și IMM-urile, au în continuare o capacitate financiară redusă, fiind astfel necesară alegerea unor scheme de ajutor de stat adaptate nevoilor mediului de afaceri. Este necesară dezvoltarea unor proiecte integrate strategice, cu impact local și regional ridicat, pentru evitarea riscului de pulverizare a investițiilor și pentru majorarea efectului catalizator la nivelul economiei regionale;
- măsurile pentru îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice au avut o cerere foarte mare, aceasta fiind și cea mai eficientă investiție din punctul de vedere al raportului cost/beneficiu pentru a realiza reduceri de CO₂;
- la clădirile rezidențiale, este necesară identificarea soluțiilor de asigurare a co-finanțării din partea Asociațiilor de Proprietari, precum și găsirea de soluții pentru finanțarea spațiilor cu altă destinație decât locuințe;

restaurarea clădirilor de patrimoniu care pot deveni atracții turistice importante contribuie la creșterea calității vieții comunităților locale din cadrul destinației. În timpul implementării programului, AM POR NV va promova utilizarea strategică a achizițiilor publice, inclusiv pentru a remedia deficiențele de capacitate. Beneficiarii vor fi încurajați să utilizeze mai multe criterii legate de calitate și de costul ciclului de viață. Atunci când este fezabil, considerentele de mediu (de exemplu, achiziții publice ecologice) și considerente sociale, precum și stimulente pentru inovare vor fi încorporate în procedurile de achiziții publice.

Programul se aliniază principiilor orizontale din regulamentele europene privind egalitatea de șanse, accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități, aplicarea principiului de a nu dauna semnificativ mediului (DNSH). Programul este supus evaluării strategice de mediu (SEA) și evaluării adecvate (EA).

1.1 Contextul elaborării POR NV 2021-2027

Regiunea NV se distinge ca fiind o importantă poartă de intrare în țară dinspre occident, aspect care susține dezvoltarea zonelor de producție în centrele urbane, dar și în orașele mai mici. Cluj-Napoca reprezintă

centrul de inovare regional, unul din cele mai importante centre în industria IT din estul Europei care dezvoltă și testează în continuu proiecte inovatoare. Acestea sunt ulterior transferate și adaptate la nevoile orașelor din regiune. Întregul proces de inovare este susținut și de mediul academic, în regiune fiind localizată cea mai performantă universitate din România (UBB). De asemenea, Regiunea NV, prin orașe precum Cluj-Napoca, Oradea sau chiar și județe precum Cluj reprezintă repere la nivel național în ceea ce privește dezvoltarea serviciilor publice digitale, guvernanta și mai ales implicarea cetățenilor în dezvoltarea locală. Din perspectiva turismului Regiunea NV se distinge în primul rând prin zona Maramureșului, Munții Rodnei și Apuseni dar și importante obiective de agrement bazate pe resursele subsolului cum ar fi băile geotermale (Băile Felix) și salinele (Turda).

Conform prevederilor OUG nr. 122 din 29.07.2020 privind unele măsuri privind asigurarea eficientizării procesului decizional al fondurilor externe nerambursabile destinate dezvoltării regionale în România, începând cu perioada de programare 2021-2027, Agenția de Dezvoltare Regională (ADR) NV va îndeplini funcția de Autoritate de Management pentru Programul Operațional Regional (POR) NV 2021-2027. În această calitate ADR NV a elaborat Programul Operațional Regional NV 2021-2027 prin care va susține implementarea proiectelor de dezvoltare a regiunii prin finanțări din Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR) și de la bugetul de stat, adresându-se atât autorităților publice, cât și mediului privat, în vederea creșterii calității vieții în regiune.

POR NV 2021-2027 este un document strategic de programare care acoperă domeniile specializare inteligentă și inovare, creșterea competitivității IMM-urilor, digitalizare în administrație și în folosul cetățenilor, eficiență energetică dezvoltare urbană, mobilitate și accesibilitate, protecția naturii și a biodiversității, infrastructura educațională, turism și patrimoniu cultural.

Procesul de elaborare a POR NV 2021-2027 a urmărit corelarea cu documentele de planificare existente la nivel regional, respectiv Planul de Dezvoltare Regională NV 2021-2027, Strategia de Specializare Inteligentă NV RIS 3 Strategia Regională de Mobilitate Urbană și Orașe Inteligente 2021-2027.

NVNVViziunea strategică a POR NV este de a contribui la dezvoltarea durabilă, la valorificarea resurselor naturale, materiale și umane ale Regiunii Nord Vest, în scopul dezvoltării susținute, constante care face din Regiunea NV una din cele mai dinamice regiuni europene, ajungând în 2030 să includă o rețea de localități interconectate și inovatoare care folosesc tehnologia pentru facilitarea dezvoltării durabile.

1.2 Aspecte-cheie, priorități și obiective specifice ale POR NV 2021-2027

POR NV 2021-2027 este realizat conform regulamentelor europene care vizează Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR), fiind integral finanțat din acesta. Prioritățile de investiții ale programului se aliniază obiectivelor politicii de coeziune ale Uniunii Europene. Fiecare prioritate urmărește unul sau mai multe obiective specifice (OS) preluate din Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului de

stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european plus, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și de instituire a unor norme financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil și migrație, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului pentru managementul frontierelor și vize și din Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune.

Pentru fiecare obiectiv specific, prin POR NV 2021-2027 sunt definite acțiuni (răspunsuri de politică), monitorizarea acestora făcându-se pe baza unor indicatori de realizare și de rezultat selectați din lista predefinită prin Regulamentul FEDR.

Viziunea strategică a POR NV 2021-2027 este de a contribui la dezvoltarea durabilă, la valorificarea resurselor naturale, materiale și umane ale Regiunii de Dezvoltare NV, în scopul dezvoltării susținute, constante care să facă din aceasta una din cele mai dinamice regiuni europene, astfel încât până în 2030 va avea o rețea de localități interconectate și inovatoare care folosesc tehnologia pentru facilitarea dezvoltării durabile.

Obiectivele strategice de dezvoltare pe termen lung ale Regiunii NV sunt:

- dezvoltarea de avantaje competitive prin investiții în domeniile de specializare inteligentă ale regiunii, inclusiv cercetare, dezvoltare și inovare, precum și digitalizare;
- dezvoltarea unei rețele digitale de localități formată din centre regionale, județene, micro-regionale și locale de inovare și orașe specializate în funcție de potențial: turism, energie - mediu, calitatea locuirii, educație etc.;
- asigurarea unei dezvoltări durabile a regiunii prin promovarea eficienței energetice, regenerarea zonelor urbane și a terenurilor degradate și dezvoltarea mobilității urbane durabile;
- creșterea conectivității regionale prin sprijinirea dezvoltării și modernizării drumurilor județene și locale;
- îmbunătățirea accesului la educație, formare profesională și învățământ terțiar prin dezvoltarea infrastructurii educaționale de bază, a celei din învățământul profesional și tehnic și de la nivelul universităților;
- susținerea turismului prin investiții în protejarea patrimoniului cultural, natural și investițiilor în infrastructurile de turism din zonele cu potențial turistic ridicat, inclusiv a turismului balnear.

POR NV 2021-2027, în cea de-a doua versiune a integrat modificări apărute în proiectele regulamentelor europene, observațiile primite de la Comisia Europeană și noile abordări provenite din consultarea partenerilor naționali și locali, actualizări ale indicatorilor de realizare și rezultat. Principalele priorități de intervenție și obiectivele specifice ale acestora sunt descrise în cele ce urmează.

Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice

OS a (i) Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate

OS a (ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

OS a (iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive

OS a (iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenoriat

Prioritatea 2. O regiune cu localități Smart

OS a (ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

Prioritatea 3. O regiune cu orașe prietenoase cu mediul

OS b (i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră

OS b (ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia

OS b (vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

Prioritatea 4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă

OS b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon

Prioritatea 5. O regiune accesibilă

OS c (ii) 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 6. O regiune educată

OS d (ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online

OS d (vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială

Prioritatea 7. O regiune atractivă

OS e (i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane

OS e (ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane

La acestea se adaugă Asistența Tehnică.

1.3 Gradul în care programul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare

Prioritățile POR NV 2021-2027 și obiectivele specifice ale acestuia vor fi îndeplinite prin realizarea unor proiecte și a unor activități viitoare. În acest sens, POR NV 2021-2027 creează un cadru pentru proiecte și activități viitoare. În cele ce urmează sunt prezentate acțiunile finanțabile pentru fiecare dintre obiectivele specifice ale POR NV 2021-2027 și codurile de intervenție specifice.

Tabel 1-2. Acțiuni finanțabile prin POR NV 2021-2027

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Acțiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|---|---|---|---|
| 1 | Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice | OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adaptarea tehnologiilor avansate | 010 Activități de cercetare și inovare în întreprinderi mici și mijlocii, inclusiv colaborarea în rețea; 028 Transfer de tehnologie și cooperare între întreprinderi, centre de cercetare și sectorul învățământului superior. | (a) Dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiecte CDI de impact regional / local): (b) Dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă (c) Sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. |
| | | OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al | 013 Digitalizarea IMM-urilor (inclusiv comerț electronic, activități economice | (a) Transformarea digitală a microîntreprinderilor și IMM-urilor |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Acțiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|-----------------------------|--|--|---|
| | | organizațiilor de cercetare și al autorităților publice | electronice și procese economice în rețea, huburi de inovare digitală, laboratoare vii, antreprenori web și start-up-uri în domeniul TIC, B2B) | |
| | | OS a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive | <p>021 Dezvoltarea și internaționalizarea IMM-urilor, inclusiv investiții productive</p> <p>020 Infrastructuri comerciale pentru IMM-uri (inclusiv parcuri și situri industriale)</p> <p>025 Incubare, sprijinirea societăților spin off și spin-out și a start-up-urilor</p> | <p>(a) Creșterea competitivității IMM-urilor prin echipamente, tehnologii, utilaje inovative, noi tehnologii în scopul creșterii productivității, tehnici avansate de producție;</p> <p>(b) Sprijinirea ecosistemului antreprenorial regional, încurajarea dezvoltării diferitelor forme specifice de antreprenoriat și de intermediere în antreprenoriat</p> <p>(c) Susținerea inovării în IMM-uri printr-o structură regională de inovare și investiții de tip administrator de grant.</p> |
| | | OS a(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenoriat | 023 Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială, antreprenoriat și adaptabilitatea întreprinderilor la schimbare | <p>(a) Dezvoltarea competențelor la nivelul entităților implicate în procesul de descoperire antreprenorială</p> <p>(b) Formarea de competențe a</p> |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Acțiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|---|--|--|---|
| | | | | <p>angajaților entităților de inovare și transfer tehnologic acreditate, pentru livrarea și promovarea serviciilor și pentru internaționalizare</p> <p>(c) Dezvoltarea capacității administrative a actorilor implicați în elaborarea, implementarea, monitorizarea, evaluarea și actualizarea și revizuirea strategiilor de specializare inteligentă.</p> |
| 2 | Prioritatea 2. O regiune cu localități smart | OS a (ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice | 016 Soluții TIC, servicii electronice și aplicații pentru administrația publică. | <p>(a) Îmbunătățirea calității serviciilor oferite de administrațiile publice prin soluții digitale inovatoare și aplicații de tip smart city;</p> <p>(b) Sprijin pentru digitalizarea administrațiilor publice locale din mediul rural.</p> |
| 3. | Prioritatea 3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul | OS b (i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră | <p>038 Eficiență energetică și proiecte de demonstrare în IMM-uri și măsuri de sprijin</p> <p>041 Renovarea fondului locativ existent în vederea creșterii eficienței energetice, proiecte de demonstrare și măsuri de sprijin</p> | <p>(a) Creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor;</p> <p>(b) Sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu;</p> <p>(c) Reducerea consumului de</p> |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Ațiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|---|---|--|---|
| | | | 044 Renovarea în vederea creșterii eficienței energetice sau măsuri de eficiență energetică legate de infrastructurile publice, proiecte de demonstrare și măsuri de sprijin | energie la nivelul IMM-urilor. |
| | | OS b (ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia | 054 Cogenerare și încălzire și răcire centralizate de înaltă eficiență | (a) Promovarea energiei regenerabile în comunitățile rurale |
| | | OS b (vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare | 079 Protecția naturii și a biodiversității, patrimoniu și resurse naturale, infrastructură verde și albastră | (a) Dezvoltarea unor orașe verzi și îmbunătățirea infrastructurii verzi și/sau albastre din zonele urbane |
| 4 | Prioritatea 4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă | OS b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | 081 Infrastructuri de transporturi urbane curate 082 Material rulant de transport urban curat 083 Infrastructuri pentru bicicliști 084 Digitalizarea transportului urban 086 Infrastructuri pentru combustibili alternativi | (a) Utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologice |
| 5 | Prioritatea 5. O regiune accesibilă | OS c (ii) Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente | 089 Legături rutiere secundare nou construite sau reabilitate către | (a) Construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Acțiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|---|---|--|---|
| | | la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere | <p>rețeaua rutieră și nodurile TEN-T</p> <p>090 Alte drumuri de acces naționale, regionale și locale nou construite sau reabilitate</p> <p>082 Material rulant de transport urban curat</p> <p>061 Prevenirea și gestionarea riscurilor naturale care nu au legătură cu clima (de exemplu cutremurele) și ale riscurilor legate de activitățile umane (de exemplu accidente tehnologice), inclusiv sensibilizare, sisteme și infrastructuri de protecție civilă și de gestionare a dezastrelor, abordări ecosistemice</p> | <p>rețeaua rutieră și nodurile TEN-T;</p> <p>(b) Soluții pentru creșterea siguranței traficului;</p> <p>(c) Îmbunătățirea transportului județean.</p> |
| 6 | Prioritatea 6. O regiune educată | OS d (ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online | <p>121 Infrastructuri pentru educația și îngrijirea timpurie</p> <p>122 Infrastructuri pentru învățământul primar și secundar</p> <p>123 Infrastructuri pentru învățământul terțiar</p> <p>124 Infrastructuri pentru educație vocațională și formare profesională și pentru educația adulților</p> | <p>(a) Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu;</p> <p>(b) Dezvoltarea infrastructurii educaționale în domeniul învățământului profesional și tehnic (licee tehnologice)</p> <p>(c) Dezvoltarea infrastructurii educaționale în</p> |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Acțiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|---|---|--|--|
| | | OS d (vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială | 127 Alte infrastructuri sociale care contribuie la incluziunea socială în comunitate | învățământul universitar (d) Modernizarea/reabilitarea/dotarea taberelor de elevi și preșcolari |
| 7. | Prioritatea 7. O regiune atractivă | OS e (i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane | 165 Protejarea, dezvoltarea și promovarea activelor turistice publice și servicii turistice 166 Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural și a serviciilor culturale 168 Regenerarea fizică și securitatea spațiilor publice | (a) Conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural și istoric și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv asigurarea și/sau îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele de patrimoniu; (b) Îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice; (c) Dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, inclusiv îmbunătățirea |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Cod de intervenție | Acțiuni finanțabile (proiecte) |
|----------|-----------------------------|---|--|---|
| | | | | <p>accesului către resursele și obiectivele turistice;</p> <p>(d) Regenerare urbană și securitatea spațiilor publice.</p> |
| | | <p>OS e (ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane</p> | <p>165 Protejarea, dezvoltarea și promovarea activelor turistice publice și servicii turistice</p> <p>166 Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural și a serviciilor culturale</p> <p>167 Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului natural și a ecoturismului altele decât siturile Natura 2000</p> | <p>(a) Conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural;</p> <p>(b) Îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiune complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente.</p> |

1.4 Relevanța POR NV 2021-2027 în integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

Programul Operațional Regional NV 2021-2027 urmărește să transpună liniile strategice ale politicii de coeziune europene, acțiunile propuse prin POR NV 2021-2027 fiind concentrate pe cele 5 obiective de politică (CP) ale Comisiei Europene:

- **OP 1. O Europă mai competitivă și mai inteligentă**, prin promovarea unei transformări economice inovatoare și inteligente și a conectivității TIC regionale;
- **OP 2. O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon**, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, prevenirea și gestionarea riscurilor, precum și a unei mobilități urbane durabile;
- **OP 3. O Europă mai conectată**, prin dezvoltarea mobilității;
- **OP 4. O Europă mai socială și mai favorabilă incluziunii**, prin implementarea Planului european al drepturilor sociale;
- **OP5. O Europă mai apropiată de cetățenii săi**, prin promovarea dezvoltării durabile și integrate a tuturor tipurilor de teritorii și inițiativelor locale.

Astfel, viitoarele proiecte care vor fi implementate prin POR NV 2021-2027 vizează tranziția către o economie fără emisii de carbon, creșterea eficienței energetice și adaptarea la schimbările climatice, astfel încât acțiunile finanțate sunt avute în vedere pentru însuși dezvoltarea durabilă a comunităților.

1.5 Relevanța POR NV 2021-2027 pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Elaborarea POR NV 2021-2027 este strâns legată de obiectivele stabilite prin documentele de programare internațională, națională și regională propuse pentru perioada 2021-2027. Astfel, obiectivele specifice ale POR, vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu stabilite prin legislația națională și comunitară și care au fost transpuse prin documentele programatice cu caracter strategic:

- documente de programare internațională față de care prezintă relevanță POR
 - *Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă;*
 - *Strategia UE privind Adaptarea la Schimbările Climatice;*
 - *Strategia UE privind Biodiversitatea pentru 2030: Readucerea naturii în viețile noastre;*

- *Planul UE privind obiectivele în materie de climă pentru 2030 – Construirea unei Europe moderne, sustenabile și reziliente;*
- *Al 8-lea Program de Acțiune pentru Mediu până în 2030;*
- *Strategia UE privind Infrastructurile Ecologice;*
- *Pactul Verde European;*
- documente de programare națională față de care prezintă relevanță POR
 - *Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030;*
 - *Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030;*
 - *Strategia Națională de Dezvoltare a Ecoturismului – Context, viziune și obiective 2019-2029;*
 - *Strategia Națională pentru Siguranță Rutieră 2021-2030;*
 - *Strategia pentru Modernizarea Infrastructurii Educaționale SMIE 2018-2023;*
 - *Strategia Educației și Formării Profesionale din România pentru perioada 2016-2020;*
 - *Strategia pentru Cultură și Patrimoniu Național 2016-2022;*
 - *Strategia Națională de Incluziune a Romilor 2021-2027;*
 - *Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014-2020;*
 - *Master-Planul pentru Dezvoltarea Turismului Balnear;*
 - *Planul Național de Management Actualizat Aferent Porțiunii din Bazinul Hidrografic Internațional al Fluviului Dunărea care este cuprinsă în Teritoriul României 2016-2021;*
 - *Planul Național de Redresare și Reziliență;*
- documente de programare regională/județeană față de care prezintă relevanță POR
 - *Strategia de Specializare Inteligentă RIS3 pentru Regiunea NV;*
 - *Strategia Regională de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii NV 2021-2027;*
 - *Studiul Regional de Turism, cu o Abordare Strategică;*
 - *Strategia de Dezvoltare a Infrastructurii Turistice a Ministrului Tineretului și Sportului pentru perioada 2020-2025 în regiunea NV;*
 - *Strategiile Integrate de Dezvoltare Urbană 2021-2030 (Cluj-Napoca 2021-2030, Oradea 2017-2030, Bistrița 2010-2030, Baia Mare 2015-2030, Satu Mare 2016-2025, Zalău 2024-2030);*
 - *Strategia de Dezvoltare Regională a Regiunii de NV 2021-2027, în cadrul Planului de Dezvoltare Regională 2021-2027 (aflat în procedură de reglementare);*
 - *Planul Regional de Acțiune pentru Învățământ 2016-2025 pentru Regiunea NV;*
 - *Plan Integrat de Calitate a Aerului pentru Aglomerarea Cluj-Napoca;*
 - *Planurile județene de menținere a calității aerului 2017-2022 (județele Cluj, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Bihor, Sălaj și Satu Mare);*
 - *Planurile județene de gestionare a deșeurilor 2021-2025 (județele Cluj, Bistrița-Năsăud, Maramureș, Bihor, Sălaj și Satu Mare);*

- *Planurile de management ale bazinelor hidrografice Someș-Tisa, Crișuri și Mureș 2016-2021, în curs de actualizare;*
- *Planurile de management aprobate ale ariilor naturale protejate din regiunea de dezvoltare NV.*

1.6 Elaborarea raportului de mediu pentru POR NV 2021-2027

Prezentul raport de mediu este realizat în conformitate cu prevederile HG 1076 din 8 iulie 2004 publicată în MO Partea I-a nr. 707 din 5 august 2004, privind *Stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*. Obiectivul principal al raportului de mediu este de a asigura un nivel înalt de protecție a mediului și de a contribui la integrarea considerentelor cu privire la mediu în pregătirea și adoptarea Programului Operațional Regional NV 2021-2027.

Din punct de vedere al etapelor parcurse, evaluarea de mediu presupune:

- Stabilirea contextului și a obiectivelor, stabilirea datelor primare și a ariei de acoperire;
- Identificarea și obținerea informației relevante privind calitatea mediului;
- Procesarea și analiza informației de mediu relevante sub formă de indicatori de mediu comparabili sau cuantificabili;
- Dezvoltarea și definirea alternativelor, evaluarea efectelor pe care le-ar avea implementarea fiecărei alternative asupra factorilor de mediu (inclusiv Alternativa „zero” - cazul neimplementării POR), ținând cont de concluziile studiului de evaluare adecvată;
- Pregătirea raportului de mediu.

În vederea constituirii grupului de lucru pentru etapa de definitivare a proiectului de program au fost respectate prevederile art. 14 ale HG nr. 1076/2004 și recomandările transmise de Agenția Națională pentru Protecția Mediului prin adresa ANPM nr. 1/5584/EIC/23.10.2020, astfel încât componența grupului de lucru a fost următoarea:

- Agenția pentru Dezvoltare Regională NV, în calitate de titular al programului;
- Agenția Națională pentru Protecția Mediului;
- Agenția pentru Protecția Mediului Cluj;
- Reprezentanții instituțiilor publice la nivel teritorial
 - Ministerul Sănătății – Direcția de Sănătate Publică a Județului Sălaj, Direcția de Sănătate Publică a Județului Satu Mare;
 - Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației – Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Bihor, Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Bistrița-Năsăud, Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Cluj, Oficiul de Cadastru și Publicitate

Imobiliară Maramureș, Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sălaj, Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Satu Mare;

- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – Direcția pentru Agricultură Bihor, Direcția pentru Agricultură Bistrița-Năsăud, Direcția pentru Agricultură Cluj, Direcția pentru Agricultură Maramureș, Direcția pentru Agricultură Sălaj;
- Ministerul Afacerilor Interne – Inspectoratul General pentru Situații de Urgență – Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Crișana” Județul Bihor, Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Bistrița” Județul Bistrița-Năsăud, Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” Județul Cluj, Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Porolissum” Județul Sălaj, Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Someș” Județul Satu Mare;
- Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri – Agenția pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii, Atragere de Investiții și Promovare a Exportului Cluj-Napoca;
- Ministerul Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor;
- Ministerul Culturii – Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Cluj, Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Maramureș, Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Bihor, Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Sălaj, Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Satu Mare;
- Ministerul Tineretului și Sportului – Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Bihor, Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Bistrița-Năsăud, Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Cluj, Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Maramureș;
- Ministerul Educației și Cercetării – Inspectoratul Școlar Județean Bihor, Inspectoratul Școlar Județean Bistrița-Năsăud, Inspectoratul Școlar Județean Cluj, Inspectoratul Școlar Județean Maramureș, Inspectoratul Școlar Județean Sălaj;
- Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, Administrația Bazinală de Apă Crișuri;
- Regia Națională a Pădurilor ROMSILVA – Direcția Silvică Bistrița-Năsăud, Direcția Silvică Cluj, Direcția Silvică Maramureș, Direcția Silvică Sălaj, Direcția Silvică Satu Mare;
- Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Maramureș, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Sălaj;
- Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA;
- Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Bihor, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Sălaj;
- Consiliul Județean Bihor, Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, Consiliul Județean Cluj, Consiliul Județean Maramureș, Consiliul Județean Sălaj, Consiliul Județean Satu Mare;

- Instituția Prefectului Bihor, Instituția Prefectului Bistrița-Năsăud, Instituția Prefectului Cluj, Instituția Prefectului Maramureș, Instituția Prefectului Sălaj, Instituția Prefectului Satu Mare;
- Primăriile Oradea, Marghita, Salonta, Cluj-Napoca, Gherla, Turda, Zalău, Baia Mare, Sighetu Marmației, Satu Mare, Carei, Aleșd, Săcuieni, Valea lui Mihai, Vașcău, Huedin, Jibou, Șimleu Silvaniei, Baia Sprie, Borșa, Cavnic, Săliștea de Sus, Seini, Șomcuta Mare, Târgu Lăpuș, Tăuții-Măghereuș, Ulmeni, Vișeu de Sus, Ardud, Livada, Tășnad, Beclean, Năsăud, Sângeorz-Băi.
- Persoane fizice sau juridice care au dreptul, potrivit legii, să elaboreze raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată.

Prima ședință de întâlnire a grupului a avut loc în 01.07.2021. Recomandările membrilor grupului de lucru sunt referitoare la următoarele aspecte:

- planurile de management ale ariilor naturale protejate să fie luate în considerare la elaborarea raportului de mediu, cu respectarea zonării funcționale astfel încât să nu se creeze conflicte cu comunitățile locale;
- autoritatea de mediu propune să se aibă în vedere în cadrul documentului strategic integritatea rețelei Natura 2000;
- lecțiile învățate din etapele de finanțare anterioare să fie avute în vedere la întocmirea raportului de mediu.

Recomandările formulate de către membrii grupului de lucru au constituit date de intrare pentru definitivarea conținutului POR NV și pentru întocmirea raportului de mediu. Analiza alternativelor și alegerea alternativei optime de implementare au avut în vedere includerea recomandărilor de mai sus. Alternativa de program recomandată include măsuri care oferă suport pentru biodiversitate și contribuie la menținerea integrității rețelei Natura 2000 în regiunea NV.

Cea de-a doua întâlnire a grupului de lucru a avut loc în 30.08.2021, prilej cu care au fost prezentate efectele POR NV 2021-2027 asupra obiectivelor de mediu relevante și alternativele studiate. În cadrul acestei ședințe nu au fost solicitate modificări/completări ale documentului supus procedurii.

Alternativa finală a POR NV 2021-2027 ține cont de concluziile studiului de evaluare adecvată elaborat. Alternativa nu are potențialul de a afecta integritatea și coerența rețelei Natura 2000 la nivelul regiunii de dezvoltare nord-vest și poate pe anumite amplasamente să ducă la îmbunătățirea condițiilor pentru biodiversitate sau siturile Natura 2000 din proximitate.

2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării POR NV 2021-2027

POR NV (POR NV) vizează Regiunea de dezvoltare NV (Regiunea NV). Aceasta se situează la granița României cu Ungaria și Ucraina și acoperă un teritoriu de 34.160 km² (14,3% din suprafața țării) și 2,5 mil. locuitori (13,1% din populația rezidentă). Regiunea cuprinde 6 județe (NUTS3) – Bihor, Satu-Mare, Maramureș, Cluj, Sălaj și Bistrița-Năsăud.

În vederea evaluării impacturilor potențiale asupra mediului în urma implementării POR NV 2021-2027 este necesară o analiză preliminară a stării actuale a mediului, identificând aspectele de mediu relevante și receptorii sensibili care pe de o parte ar putea să nu mai facă față unor situații de stres adiționale și cumulative.

Prin urmare, în acest capitol sunt identificate și scoase în evidență aspectele de mediu existente relevante pentru POR NV. Caracteristicile de mediu ale zonelor unde vor fi realizate concret acele proiecte susținute de program vor fi evaluate prin procedura EIA, acolo unde aceasta este aplicabilă.

Analiza stării actuale a mediului a fost realizată pentru fiecare domeniu de mediu relevant. Domeniile de mediu, precum și aspectele sociale și economice considerate a fi relevante pentru POR sunt următoarele:

- Caracteristicile fizice și geografice ale regiunii NV;
- Calitatea aerului;
- Schimbările climatice;
- Rețeaua hidrografică de suprafață și apele subterane, calitatea apei și gospodărirea apelor;
- Calitatea solului și subsolului și utilizarea terenurilor;
- Biodiversitate și arii naturale protejate;
- Zone locuite, sănătatea populației și calitatea vieții;
- Peisajul natural și patrimoniul construit;
- Resurse naturale.

2.1 Situația actuală a stării mediului

Regiunea de Dezvoltare NV (Transilvania de Nord) este una dintre cele opt regiuni de dezvoltare din România și este compusă din șase județe: Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu Mare și Sălaj.

Suprafața regiunii este de 34.159 kilometri pătrați, ceea ce reprezintă 14,32% din suprafața țării, cu o populație de 2.730.132 locuitori. Regiunea are o poziționare strategică, fiind situată la granița cu Ungaria și Ucraina, iar în interiorul țării se învecinează cu regiunile Centru, Vest și Nord-Est.

Regiunea de Dezvoltare NV cuprinde 421 unități administrativ-teritoriale: 6 județe, 35 de orașe, 12 municipii și 386 comune. În total sunt 1.908 de așezări umane. Raportat la nivel național, județul Bihor ocupă locul 6 în ierarhia județelor în funcție de suprafața totală a județului și locul 13 raportat la numărul locuitorilor.

Regiunea NV este traversată de cinci drumuri europene, are în construcție o autostradă și beneficiază de trei aeroporturi internaționale. Este una dintre cele mai pitorești regiuni din România, începând cu Munții Apuseni până la caracterul special al patrimoniului cultural-popular din această zonă etnografică unică. Transilvania de Nord este o regiune multi-etnică, unde trăiesc împreună români, maghiari (aprox. 37% din totalul populației maghiare din țară), germani, armeni, romi ș.a.

Polii regionali de dezvoltare economică. Cele mai importante orașe ale regiunii sunt Cluj-Napoca, Baia-Mare, Oradea, Zalău, Satu Mare și Bistrița. Acestea sunt considerate poli regionali de dezvoltare economică și orașe cu un patrimoniu cultural și istoric deosebit. În regiune există trei zone metropolitane: Cluj-Napoca, Oradea și Baia Mare.

2.1.1 Caracteristicile fizice și geografice ale regiunii NV

Regiunea de Dezvoltare NV a fost creată în baza Legii 151/1998 prin asocierea voluntară a autorităților locale și județene din județele Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu Mare și Sălaj. Suprafața regiunii este de 34.160 km², reprezentând 14,3% din teritoriul României, plasându-se astfel pe locul 4 la nivel național. În nomenclatorul statistic al unităților teritoriale europene (NUTS), regiunea se plasează pe locul 29 ca suprafață între cele 283 regiuni NUTS2 ale UE28 (conform unităților „NUTS 2021 classification”). În spațiul național, Regiunea NV (Transilvania Nord) face parte din Macroregiunea 1 (NUTS1) și se învecinează în sud cu Regiunea Vest, în sud-est cu Regiunea Centru și în est cu Regiunea Nord-Est.

Situată în zona de interferență a regiunilor biogeografice continentală, alpină și panonică, Regiunea NV deține o zestre naturală și peisagistică de o mare frumusețe și varietate. Din punct de vedere al reliefului, suprafața Regiunii NV este ocupată în proporție de 28% de munți, 30% de dealuri și 42% de câmpii și văi. Regiunea beneficiază de un climat temperat continental cu veri călduroase, ierni friguroase, precipitații bogate, cu mici diferențe între zonele de munte, cele de câmpie și deluroase. Temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 3,8 și 10,4°C, repartiția precipitațiilor este inegală, cu cantități minime de circa 550 mm în zonele joase și maxime de 1.500 mm în zona montană. Persistența stratului de zăpadă însumează 85 de zile în zonele joase și 170 de zile în zona montană. Rețeaua hidrografică a regiunii este dominată de bazinele hidrografice a râurilor Tisa, Someș, Crișuri, Crasna, Tur și Barcău. Resursele solului și ale subsolului se găsesc în cantități limitate, cele mai deficitare resurse fiind cele energetice (cărbune, petrol, gaze naturale). Resurse bine reprezentate sunt minereurile complexe și auro-argentifere (zona Oaș-Gutâi-Țibleș-Rodna), bauxită (Munții Pădurea Craiului și Bihorului), sare (Depresiunea Maramureșului, bordura Câmpiei Transilvaniei), zăcăminte notabile și materiale de construcții: calcare comune, marmură (Viștea), caolin (Parva și Aghireș), argile refractare (Șuncuius). Regiunea are peste 2 mil. de hectare terenuri agricole

(61% din suprafața totală a Regiunii NV), iar fondul forestier este de peste 1 mil. de hectare (30% din total). Totodată există o suprafață de aproape 50.000 de hectare de luciu de apă. Condițiile de sol și climă, așezarea geografică și relieful teritoriului regiunii au favorizat apariția și dezvoltarea unor habitate de o mare diversitate și valoare, ceea ce a determinat declararea a numeroase arii naturale protejate de interes național, de interes european și mondial. Conform datelor publicate de Ministerul Mediului, în regiune se regăsesc 88 de arii naturale protejate de importanță comunitară, încadrate în rețeaua Natura 2000. La acestea se adaugă 171 de arii naturale protejate de interes național.

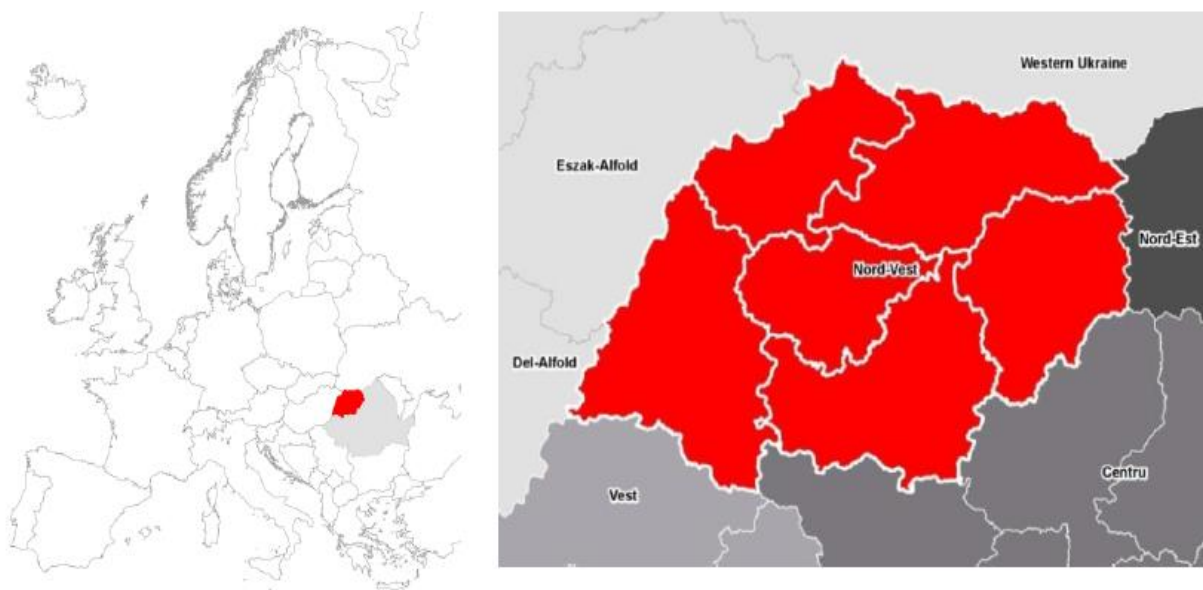


Figura 2-1. Localizarea geografică a Regiunii NV în Europa și Unități NUTS2 învecinate cu Regiunea NV

În cadrul UE, regiunea are o poziție geografică periferică, învecinându-se cu Ucraina la granița estică a UE. În interiorul UE, regiunea este situată la granița României cu Ungaria. Regiunea este situată la intersecția axelor nord-sud și est-vest ale Europei (centrul geografic al Europei fiind situat pe Tisa, în localitatea Rahău la mică distanță de orașul Sighetu Marmației). Granița regiunii cu Ungaria se întinde pe o lungime de 265 km, regiunile vecine NUTS2 fiind Észak-Alföld (județele Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg) și, parțial, Dél-Alföld (județul Békés). Conform datelor furnizate de Poliția de frontieră, la începutul anului 2020, trecerea frontierei cu Ungaria era asigurată de 6 puncte de trecere rutiere (Valea lui Mihai, Săcuieni, Borș, Salonta, Urziceni, Petea) și 4 feroviare (Valea lui Mihai, Episcopia Bihor, Salonta, Carei). În nord, granița cu Ucraina, are o lungime de 250 km (185 km graniță terestră și 65 km graniță fluvială pe Tisa), județele vecine fiind Zakarpatska, Ivano-Frankivska și, parțial, Chernivetska din Ucraina de Vest. Trecerea frontierei cu Ucraina era asigurată de 4 puncte de trecere feroviare (Halmeu, Câmpulung la Tisa, Sighetu Marmației, Vișeu) și 2 rutiere (Halmeu, Sighetu Marmației). Nu toate punctele de trecere a frontierei sunt permanent operaționale.

Situată în zona de interferență a regiunilor biogeografice continentală, alpină și panonică, Regiunea NV deține o zestre naturală și peisagistică de o mare frumusețe și varietate. Din punct de vedere al reliefului, suprafața Regiunii NV este ocupată în proporție de 28% de munți, 30% de dealuri și 42% de câmpii și văi.

Din punct de vedere al UAT (unități administrativ teritoriale), regiunea are 15 municipii, 28 de orașe și 403 comune (unități administrativ teritoriale rurale). Rata ocupării forței de muncă în regiune este de doar 57%. Distribuția întreprinderilor pe sectoare de activitate arată că 72,5% sunt active în domeniul serviciilor (33,51% în domeniul comerțului), în timp ce 12,8% sunt active în industrie, 11,75% în construcții și doar 2,9% în domeniul agricol.

Regiunea beneficiază de un climat temperat continental cu veri călduroase, ierni friguroase, precipitații bogate, cu mici diferențe între zonele de munte, cele de câmpie și deluroase. Temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 3,8 și 10,4°C, repartiția precipitațiilor este inegală, cu cantități minime de circa 550 mm în zonele joase și maxime de 1.500 mm în zona montană. Persistența stratului de zăpadă însumează 85 de zile în zonele joase și 170 de zile în zona montană. Conform unui studiu comandat de DG Regio2 regiunea noastră prezintă o vulnerabilitate medie la efectele schimbărilor climatice, cu o sensibilitate peste medie din cauza riscului de inundații peste media europeană, scăderii volumului de precipitații, și creșterii numărului de zile cu o temperatură mai mare de 30°C.

Prin răspândirea spațială, altitudine și diversitatea formelor sale, relieful montan este catalogat, fără excepție, de specialiștii în domeniu, ca având cel mai ridicat indice de spectaculozitate și atractivitate turistică dintre toate formele de relief. Totodată, relieful montan permite (datorită bioclimatului) practicarea sporturilor de iarnă și a curelor reci, fortifiante. Totuși, în contextul schimbărilor climatice actuale, manifestate în principal prin încălzirea globală, cantitățile de precipitații solide sunt tot mai mici, respectiv menținerea stratului de zăpadă este tot mai dificilă. Astfel, proiecțiile climatice indică, conform scenariului moderat de evoluție, o scădere a stratului de zăpadă pentru intervalul 2021-2050 comparativ cu perioada 1971-2000 între 25 și 42,5% pentru întreaga regiune și de 37,5-40% pentru unele areale montane unde în prezent există infrastructură pentru schi (Cavnic și Șuior), iar pentru scenariul pesimist de evoluție climatică, o scădere este chiar mai accelerată. Dintre stațiunile pentru schi, cel mai puțin afectată este, conform estimărilor actuale, zona Borșa, unde scăderea medie a stratului de zăpadă va fi de 25-30%. Relieful de dealuri, depresiuni și podișuri, cu cea mai largă răspândire în regiune (18.788 km² reprezentând 55% din suprafața regiunii), are o atractivitate medie, o accesibilitate sporită și un bioclimat moderat, echilibrat, sedativ, recomandabil tuturor practicantilor turismului. Relieful câmpiilor, cu indice de atractivitate nesemnificativ, ocupă partea vestică a regiunii (17%), în unitatea denumită fie Câmpia Banato-Crișană, fie Câmpia de Vest. Lățimea redusă a fâșiei de câmpie, de sub 60 km, reduce timpul traversării sale și exclude astfel sentimentul de monotonie. Areele de interes turistic sunt cele cu dune de nisip din Câmpia Careiului sau relieful fluviatil de meandre și popine din cursul râurilor majore (Someș și Crișuri). Lipsa unor elemente de mare atractivitate este compensată prin accesibilitatea ridicată și trăsăturile favorabile ale bioclimatului, incitant, solicitant, cu o durată îndelungată a timpului frumos și insolație mai puternică. Astfel, în Regiunea NV, cele mai multe zile favorabile se întâlnesc în extremitatea vestică, careia îi sunt caracteristice

100-110 zile/an. Regiunile colinare și de podiș se caracterizează printr-o frecvență de 60-100 zile/an favorabile din punct de vedere termo-pluviometric. În regiunea montană, în general, frecvența acestor zile este sub 20 zile/an, datorită temperaturilor considerabil mai scăzute, dar și numărului mai mare de zile cu precipitații. În cursul anului, aceste zile se pot produce în intervalul martie-noiembrie. În funcție de anotimp, cel mai frecvent, zilele favorabile se produc în timpul verii când în zonele de câmpie și colinare se înregistrează 40-65 de zile iar în arealele montane între 11 și 40 de zile.

2.1.2 Calitatea aerului

În România calitatea aerului este reglementată prin Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător. Prin această lege au fost transpuse în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător.

Calitatea aerului este determinată de emisiile în aer provenite de la surse staționare și surse mobile (trafic rutier), în special în marile orașe, precum și de transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici. Consiliile județene au atribuții și responsabilități în elaborarea planurilor de menținere și îmbunătățire a calității aerului prin aprobarea acestora prin HCJ, conform Legii nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare: În conformitate cu prevederile Legii nr. 104/2011, Consiliile Județene au elaborat Planurile de Menținere a Calității Aerului, care au fost avizate favorabil de către Agențiile pentru protecția Mediului din fiecare județ și Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM). Ulterior avizării acesta a fost aprobat prin Hotărârile ale Consiliilor Județene. Astfel:

- Plan de menținere a calității aerului în județul Bihor 2018-2022;
- Plan de menținere a calității aerului în județul Bistrița-Năsăud 2018-2022, aprobat prin HCJ nr. 186/19.12.2018;
- Plan de menținere a calității aerului în județul Cluj 2017-2021;
- Planul de menținere a calității aerului în județul Maramureș 2018-2022;
- Planul de menținere a calității aerului în județul Satu Mare 2018-2022;
- Plan de menținere a calității aerului în județul Sălaj 2018-2022, nr. 131/26.09.2018.

Conform Ministerului Mediului, aerul este factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport care permite transportul poluanților în mediu, iar poluarea aerului are efecte adverse semnificative asupra sănătății umane și poate provoca daune atât faunei cât și florei.

Conform rapoartelor anuale județene privind starea mediului în regiune, în perioada 2019, în ceea ce privește evoluția emisiilor de poluanți în atmosferă, situația este una relativ constantă cu depășiri ale concentrațiilor medii anuale fie că este vorba de gazele cu efect de seră sau pulberile rezultate în urma

activităților la sol (construcții, reparații etc.). În județele Bihor, Cluj, Maramureș și Sălaj calitatea aerului este afectată de poluare mai ales în aglomerările urbane. În schimb, în mediul rural din Regiunea NV se manifestă un grad ridicat de poluare datorat și creșterii inadecvate a efectivelor de animale.

Conform datelor furnizate de platforma oficială din România privind calitatea aerului (www.calitateaer.ro), în anii 2012, respectiv 2018 (limitele intervalului analizat), s-au înregistrat adesea depășiri ale emisiilor la stațiile de măsurare a calității aerului din fiecare județ.

Tabel 2-1. Calitatea aerului în Regiunea NV în perioada 2012-2018

| | | 2012 | | 2018 | |
|----|------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| | | Excelent Foarte bun Bun | Mediu Rău Foarte rău | Excelent Foarte bun Bun | Mediu Rău Foarte rău |
| NV | Eșantioane | 3,811 | 1,217 | 4,755 | 1,011 |
| | % | 76 | 24 | 82 | 18 |
| BH | Eșantioane | 617 | 447 | 834 | 255 |
| | % | 58 | 42 | 77 | 23 |
| BN | Eșantioane | 141 | 2 | 317 | 47 |
| | % | 99 | 1 | 87 | 13 |
| CJ | Eșantioane | 1,061 | 171 | 1,352 | 98 |
| | % | 86 | 14 | 93 | 7 |
| MM | Eșantioane | 1318 | 435 | 1,367 | 429 |
| | % | 75 | 25 | 76 | 24 |
| SJ | Eșantioane | 279 | 75 | 256 | 98 |
| | % | 79 | 21 | 72 | 28 |
| SM | Eșantioane | 395 | 87 | 629 | 84 |
| | % | 82 | 18 | 88 | 12 |

Sursa: www.calitateaer.ro

Numărul măsurărilor privind calitatea aerului, efectuate în anul 2018 în județele regiunii NV, având ca rezultat o calitate a aerului excelentă, foarte bună sau bună, au fost mai multe față de anul 2012, excepție făcând județele Bistrița-Năsăud și Sălaj. Cu toate acestea, este impetuos necesară instalarea mai multor stații de analizare a calității aerului în special în zonele cu risc mai ridicat de poluare, pentru o monitorizare mai atentă și reală. Rezultatele înregistrărilor acestor stații fixe au făcut referire la următorii poluanți/indicatori: PM10, cel mai depășit dintre indicatorii analizați, în toate județele regiunii, CO, O₃ (depășit mai frecvent în Cluj și Sălaj), NO₂ și SO₂.

Din compararea concentrațiilor obținute din măsurări cu normele stabilite prin legea calității aerului rezultă că în anul 2019 în **județul Bihor** s-au constatat depășiri la determinările de PM10 nefelometrice din care au fost confirmate gravimetric: una la stația BH1 și două la BH2. Depășirile au fost influențate de condițiile meteo nefavorabile, de încălzirea rezidențială și de traficul rutier. La stația BH1 s-au înregistrat

15 depășiri, la stația BH2 s-au înregistrat 7 depășiri, la stația BH3 s-au înregistrat 4 depășiri, iar la stația BH4 s-au înregistrat 7 depășiri.

În cursul anului 2019, în **județul Bistrița-Năsăud** s-a înregistrat o depășire a valori limită zilnice la indicatorul PM10 determinat gravimetric. Aceasta s-a înregistrat în cursul lunii ianuarie și se datorează condițiilor meteo nefavorabile: umiditate relativă ridicată, vânt calm ceea ce conduce la aglomerarea particulelor de praf din aer, precum și consumului mare de combustibil în sistemele de încălzire datorat temperaturilor scăzute. La indicatorii determinați prin monitorizare manuală în 2019, față de anul anterior avem o scădere a valorilor medii anuale pentru indicatorii dioxid de sulf, amoniac și pulberi în suspensie PM10 și o creștere a mediei la dioxidul de azot.

În anul 2019 la stațiile automate de monitorizare a calității aerului din **județul Cluj** s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită la indicatorii PM10, NO₂ și O₃. În anul 2019, numărul depășirilor a valorii limită zilnice, pentru indicatorul PM10 în aglomerarea Cluj-Napoca, s-a situat sub valoarea maximă a numărului de depășiri admise într-un an calendaristic. În județul Cluj, s-au înregistrat depășiri ale valorii limită pentru PM10, în special datorită: traficului rutier (datorită consumului de motorină de la autovehicule); lucrărilor de construcție; aplicării materialului antiderapant, în perioada de iarnă.

În **județul Maramureș**, în anul 2019, s-au înregistrat 2 depășiri ale valorii țintă, pentru valorile maxime zilnice ale concentrațiilor medii de O₃ pe 8 ore, la stația MM3 și MM5. Concentrațiile medii anuale s-au situat între 45,07 μg/m³ la stația MM3 și 51,07 μg/m³ la stația MM4. Concentrațiile medii anuale de ozon, măsurate în stațiile de monitorizare, au înregistrat 2 depășiri ale valorii țintă (120 μg/m³), conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

În **județul Sălaj**, în anul 2019, la măsurătorile automate s-a înregistrat o depășire a valorii limită zilnice stabilite de Legea nr. 104/2011; această depășire s-a înregistrat în luna ianuarie datorită emisiilor produse de centralele termice ale locuințelor din zonă. Media anuală pe 2019 a avut valoarea de 20,04 μg/m³, situându-se sub valoarea limită anuală pentru protecția sănătății stabilite de Legea nr. 104/2011 (40 μg/m³). În urma determinării gravimetrice a pulberilor s-au înregistrat 2 depășiri ale valorii limită zilnice stabilită de Legea nr. 104/2011; aceste depășiri au fost înregistrate în luna ianuarie, datorită emisiilor produse de centralele termice ale locuințelor din zonă. Media anuală înregistrată a fost 17,19 μg/m³, sub valoarea limită de 40 μg/m³.

În **județul Satu Mare**, la stația SM1 s-a obținut un număr total de 11 depășiri ale valorii limită de 50 μg/m³, depășire care se datorează arderii deșeurilor vegetale din gospodăria, caracteristic acestei perioade a anului și încălzirii domestice datorată răcirii vremii, cu valoare maximă de 67,34 μg/m³. De asemenea, condițiile meteorologice de inversie atmosferică, împiedică dispersia fumului provenit din arderea frunzelor, producând un miros înecăcios de fum, persistent în fiecare seară. Situație similară se constată și la stația SM2 Carei, depășirile s-au datorat încălzirii domestice din zonă. La analiza gravimetrică a pulberilor în suspensie fracțiunea PM10, care se prelevează la stația automată SM2, s-au înregistrat 14

depășiri ale valorilor limită admise, valoarea maximă a mediilor zilnice de $69,72 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Cu încetarea acestor activități, calitatea aerului s-a îmbunătățit considerabil.

Experiența celor două perioade de programare anterioare (2007-2013, 2014-2020) a evidențiat necesitatea și oportunitatea finanțării pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor în Regiunea NV. Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră înregistrată prin reabilitarea a 11.581 apartamente beneficiare de reabilitare termică prin POR 2014-2020 a fost de 25.657,50 echivalent tone CO_2 .

Scăderea consumului anual specific de energie primară în clădiri publice înregistrată prin reabilitarea termică a 86 de clădiri prin POR 2014-2020 a fost de 55.049.765,21 KWh/an, din care minimum 10% au provenit din surse regenerabile (5.504.976,52 KWh/an). Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră prin reabilitarea celor 86 de clădiri este 9.841,89 echivalent tone CO_2 .

2.1.3 Schimbări climatice

Adaptarea la efectele schimbărilor climatice (temperaturi ridicate, precipitații reduse, fenomene extreme, etc.) presupune stabilirea unor scenarii pe baze științifice și identificarea unor măsuri de contracarare a acestor efecte, pentru a scădea vulnerabilitatea la efectele negative ale acestor schimbări.

Adaptarea la efectele schimbărilor climatice (temperaturi ridicate, precipitații reduse, fenomene extreme, etc.) presupune stabilirea unor scenarii pe baze științifice și identificarea unor măsuri de contracarare a acestor efecte, pentru a scădea vulnerabilitatea la efectele negative ale acestor schimbări. Conform Agenției Europene de Mediu, principala cauza a schimbărilor climatice sunt emisiile de gaze cu efect de seră.

Conform studiului „State of the European territory”, ESPON, 2019, toate județele din regiunea NV sunt clasificate cu vulnerabilitate negativă scăzută. Efectele schimbărilor climatice, pentru zona continentală a regiunii, sunt: creșterea extremelor de căldură, scăderea precipitațiilor de vară, risc crescut de inundații, risc crescut de incendii forestiere, scăderea valorii economice a pădurilor, creșterea cererii de energie pentru răcire. Între fenomenele extreme, căderile de grindină produc pagube materiale importante asupra comunităților – terenuri agricole, livezi, proprietăți private (case, autoturisme, panouri solare etc.).

Conform datelor furnizate de CJ Sălaj, numai în acest județ, acestea se ridică la 6,6 milioane euro. Pentru zonele montane din regiune efectele schimbărilor climatice sunt: creșterea temperaturii mai mare decât media europeană, scăderea gradului și a volumului ghețarului, deplasarea ascendentă a speciilor de animale și plante, risc ridicat al extincției speciilor, creșterea riscului de dăunători forestieri, creșterea riscului alunecărilor de teren, modificarea potențialului hidroenergetic și scăderea perioadei de practicare a sporturilor de iarnă.

Potrivit evaluărilor prezentate în Raportul al 4-lea al IPCC din anul 2007, România așteaptă o încălzire medie anuală de aceeași magnitudine ca cea proiectată la nivel European față de linia de bază a anilor 1980-1990, cu mici diferențe între modele în primele decenii ale secolului XXI și mult mai mari către

sfârșitul secolului: între 0,5°C și 1,5°C pentru perioada 2020-2029 și între 2,0°C și 5,0°C pentru 2090-2099, în funcție de scenariul abordat.

Este evident că sectorul energetic contribuie cu aproximativ 70% din emisiile de gaze cu efect de seră și este, fără îndoială, sectorul prioritar pentru reducerea emisiilor. Emisiile produse de sectorul transporturilor, deși până acum se ridică la doar circa 12% din totalul emisiilor de GES, se află într-o creștere rapidă - până la 36% din 1990. Această tendință ascendentă va continua probabil și pe viitor și, prin urmare, acestui sector va trebui să i se acorde mare atenție în vederea controlării creșterii emisiilor de GES. Sectorul urban este sectorul în care sunt localizate cele mai multe activități economice și 56% din populație. Este un sector complex și foarte diversificat, atât în ceea ce privește măsurile de reducere, cât și cele de adaptare la schimbările climatice. Sectorul agricol rămâne sectorul tradițional dominant în economia României în ceea ce privește ocuparea terenului și populația. Peste 15% din totalul emisiilor de GES se datorează agriculturii, acest sector fiind, de asemenea, foarte vulnerabil la schimbările climatice. Este un sector important de luat în calcul în ceea ce privește potențialul măsurilor de adaptare. Bogatul sector forestier al României reprezintă un important absorbant de carbon, al cărui rol în domeniul schimbărilor climatice este în creștere.

Creșteri ale temperaturilor

În conformitate cu ultimul raport publicat în 2019 de ANPM/MMSC, privind starea mediului la nivelul anului 2019, în Regiunea NV se previzionează o creștere mai accentuată a temperaturilor medii multianuale în zonele estice și sud-estice (cu până la 0,82°C) pe intervalul 2001-2030, comparativ cu intervalul de referință 1961-1990. Pe perioada de predicție 2071-2100, conform ESPON, în întreaga regiune se vor semnala temperaturi medii anuale cu peste 3,5°C mai mari decât în intervalul de referință.

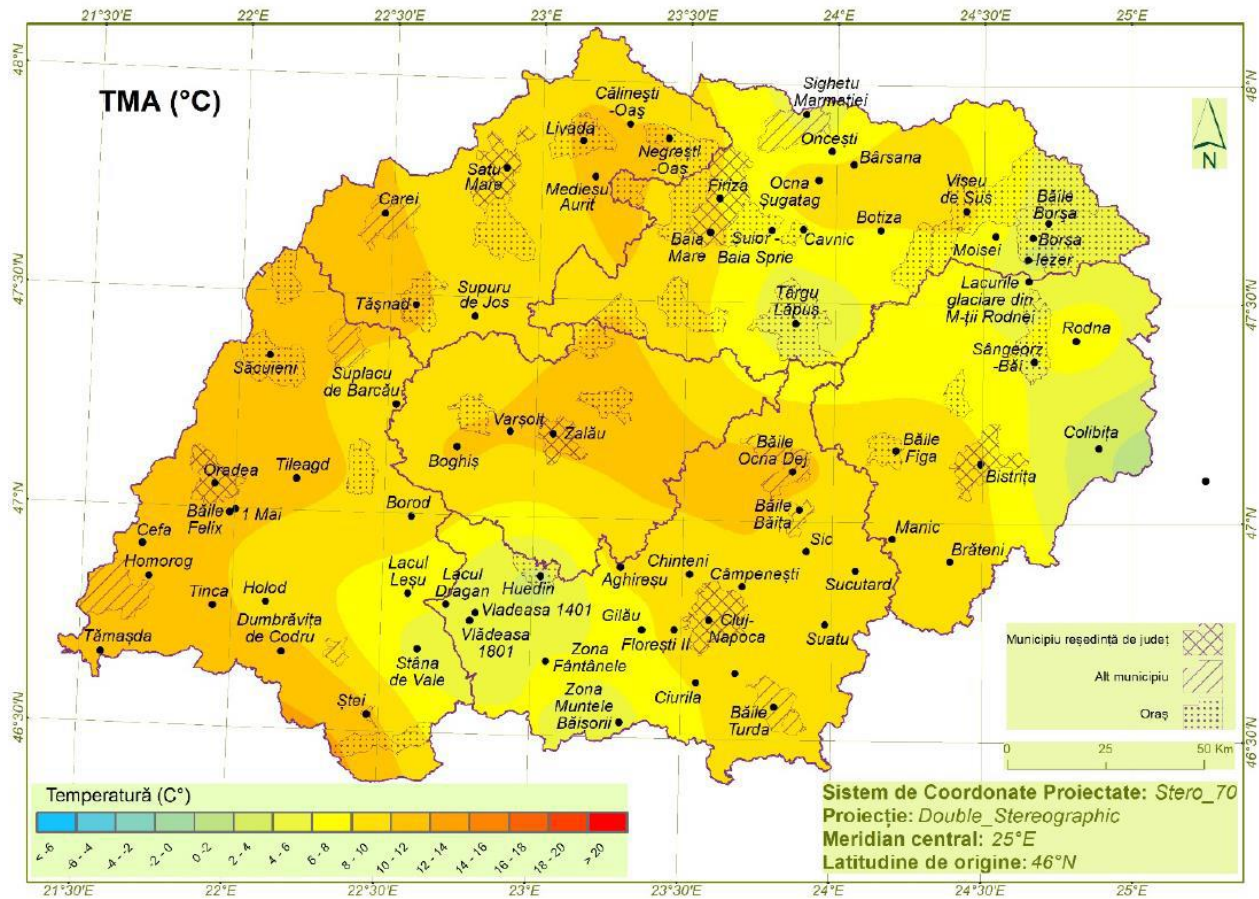


Figura 2-2. Distribuția spațială anuală a temperaturii medii în Regiunea de NV (1961-2013)

(Sursa: Studii privind inventarierea, evaluarea și prioritizarea punerii în valoare a resurselor turistice ale Regiunii NV 2019)

Conform raportului elaborat de ANPM, privind starea mediului pentru anul 2019, în România se preconizează o creștere a temperaturii medii anuale față de perioada 1980-1990 similare întregii Europe, existând diferențe mici între rezultatele modelelor în ceea ce privește primele decenii ale secolului XXI și mai mari în ceea ce privește sfârșitul secolului:

- între 0,5°C și 1,5°C pentru perioada 2020-2029;
- între 2,0°C și 5,0°C pentru 2090-2099, în funcție de scenariu (ex. între 2,0°C și 2,5°C în cazul scenariului care prevede cea mai scăzută creștere a temperaturii medii globale și între 4,0°C și 5,0°C în cazul scenariului cu cea mai pronunțată creștere a temperaturii).

În Regiunea de NV a României, temperatura medie anuală variază de la 0 ... -2 °C, în regiunile montane înalte din estul regiunii, până la valori cuprinse între 10 și 12°C, în vestul arealului, aferentă Câmpiei de Vest și parțial Dealurilor Vestice, precum și în zona centrală și central-nordică a arealului. Sezonier,

primăvara și toamna, s-au înregistrat temperaturi similare ca ecart cu cele anuale, la scara întregii regiuni, cu mențiunea că arealele cu temperaturi de 10-12°C ocupă suprafețe mai mari comparativ cu cele caracteristice pentru valorile anuale, această distribuție fiind mai evidentă în timpul toamnei. Din punct de vedere termic, condițiile climatice se mențin favorabile mai mult în timpul toamnei, decât în timpul primăverii. În timpul verii, temperatura medie a aerului depășește mult valorile medii anuale, cea mai mare parte a Regiunii de NV fiind caracterizată de valori de 18-20°C. Arealul de câmpie din extremitatea vestică a regiunii este caracterizat chiar de temperaturi mai ridicate, de peste 20°C. În timpul iernii, temperaturile medii variază la scara regiunii de la valori mai mici de -6°C, în arealele montane cele mai înalte din Carpații Orientali situate din estul regiunii, până la valori de 0 ... -2°C, în arealele joase, cu influențe oceanice din extremitatea vestică a regiunii.

Informații utile privind temperaturile extreme ale aerului, respectiv valoarea medie maximă și valoarea medie minimă pentru perioada 2070-2099 față de 1961-1990 sunt furnizate în „Strategia națională a României privind schimbările climatice 2013-2020”. Se prevede o creștere a temperaturii medii minime din anotimpul de iarnă, mai semnificativ în zona inter-carpatică (cu 4,0°C-6,0°C). Acest semnal climatic este deja existent, așa cum rezultă din analiza datelor de observație pentru perioada 1961-2000: o încălzire de 0,8-0,9°C în zona regiunii NV. În cazul temperaturilor medii maxime din anotimpul de vară, modelarea relevă o creștere a temperaturilor în nordul țării cu 4,0°C-5,0°C, cu 1°C sub valorile din restul țării.

Precipitațiile

Diferența în cantitatea medie multianuală de precipitații dintre intervalul 2001-2030 și normala climatologică standard 1961-1990, la nivelul Regiunii NV, se preconizează a avea valori pozitive (2%-5%), cu excepția zonelor sudice extreme ale regiunii, unde regimul de precipitații se prevede a rămâne practic neschimbat. În funcție de modelele care stau la baza estimărilor climatice, unele surse preconizează o scădere nesemnificativă a cantităților de apă pe aceeași perioadă, însă pentru intervale mai mari (până în 2090) este de așteptat o scădere mai accentuată.

Din punct de vedere pluviometric, peste 90% din modelele climatice prognozează pentru perioada 2090-2099 secete pronunțate în timpul verii în zona României, în special în sud și sud-est (cu abateri negative față de perioada 1980-1990 mai mari de 20%). În ceea ce privește precipitațiile din timpul iernii, abaterile sunt mai mici și incertitudinea este mai mare. Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, a infrastructurii și construcțiilor este legat, în principal, de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldură, căderile abundente de zăpadă, furtuni, inundații, creșterea instabilității versanților.

În conformitate cu ultimul raport publicat în 2013 de ANPM/MMSC, privind starea mediului la nivelul anului 2012, doar pentru Regiunile NV și Centru se preconizează astfel de valori pozitive, fenomenul de reducere a precipitațiilor și implicit de apariție a secetei afectând însă restul teritoriului național. Zonele situate în sudul și sud-estul României, sunt considerate a fi cele mai vulnerabile la seceta pedologică (rezerva de apă din sol are valori scăzute).

Pe perioada de predicție 2071-2100, conform ESPON, în județele Bihor și Satu Mare se preconizează scăderi ale precipitațiilor în lunile de vară cu aproximativ 40%, în restul regiunii predicțiile fiind încadrate sub acest nivel față de intervalul de referință 1961-1990.

Grosimea straturilor de zăpadă a scăzut semnificativ în nord-estul, centrul și vestul României, în timp ce la nivelul întregii țări frecvența anuală a producerii fenomenelor de chiciură, polei și chiciură moale au scăzut semnificativ.

Fenomene extreme

În „Strategia națională a României privind schimbările climatice 2013-2020” se precizează că zilele tropicale sunt mai frecvente, iar zilele de iarnă sunt tot mai rare. Pe teritoriul țării, temperatura medie minimă vara este deja mai mare, precum și temperatura maximă medie vara până la 2°C în sud și sud-est. Valurile de căldură vor fi o apariție obișnuită și vor afecta în special zonele urbane, unde temperatura va fi mai ridicată datorită densității mari a construcțiilor, punând în pericol sănătatea populației. Din analiza efectuată în al 6-lea Raport național privind schimbările climatice și primul Raport bienal (publicat de MMSC în decembrie 2013 în baza obligațiilor de raportare care incumbă României conform Convenției Cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice), pe perioada 1961-2012 se înregistrează o creștere a valurilor de căldură (intervale de minim două zile consecutive cu temperaturi peste 37°C) care afectează mai ales zona vestică a regiunii.

Se preconizează că precipitațiile vor fi mai mari pentru perioade scurte de timp și pe suprafețe reduse, ceea ce va conduce la creșterea frecvenței viiturilor, în special a celor de tip „flash flood”, și de asemenea la perioade secetoase mai mari, în final, aceasta însemnând un deficit al resurselor de apă, pericol de producere de incendii forestiere, pierderea biodiversității, degradarea solului și a ecosistemelor și deșertificarea.

La nivelul Regiunii Nord-Vest s-a semnalat o tendință generală de scădere a poluanților atmosferici, efectele lor asupra sănătății umane sunt demonstrate de datele înregistrate de Direcțiile Județene de Sănătate. Cele mai concludente în acest sens sunt datele referitoare la județul Maramureș (cu areale puternic poluate), un studiu comparativ între municipiul Baia Mare și județ asupra morbidității prin afecțiuni respiratorii relevând faptul că în municipiu aceasta este mai ridicată decât în restul județului, stare de fapt observată pentru anii 2009-2011.

Investițiile POR sunt necesare și pentru atingerea obiectivelor **Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030**, care prevede reducerea consumului de energie în sectorul rezidențial și terțiar (clădiri guvernamentale, clădiri publice, clădiri de birouri) va contribui la reducerea emisiilor GES din aceleași sectoare și renovarea clădirilor și adoptarea tehnologiilor SRE în scopul creșterii eficienței energetice.

Cu sprijinul programului, Regiunea NV dorește să devină una dintre cele mai dinamice regiuni europene în ceea ce privește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei, valorificând diversitatea locală și

stimulând inovarea în vederea diminuării disparităților și creșterii standardului de viață. POR NV 2021-2027 contribuie la îndeplinirea obiectivelor regionale de dezvoltare stabilite în Planul de Dezvoltare Regională (PDR) NV 2021-2027 și în Strategia de Specializare Inteligentă RIS3 NV (RIS3 NV).

Prin urmare, în raport cu POR, acest aspect de mediu trebuie luat în considerare în legătura cu următoarele obiective strategice:

- Obiectiv strategic 2: Transformarea economiei și administrației, prin digitalizare
- Obiectiv strategic 3: Promovarea eficienței energetice
- Obiectiv strategic 4. Îmbunătățirea infrastructurii verzi urbane
- Obiectiv strategic 5. Dezvoltarea mobilității urbane durabile
- Obiectiv strategic 6: Creșterea conectivității regionale și a siguranței pe drumurile publice
- Obiectiv strategic 8: Dezvoltarea economică și socială a regiunii NV, utilizând resursele turistice, naturale și de patrimoniu existente, precum și prin acțiuni de regenerare urbană

Indică faptul că proiectele promovate în cadrul acestor obiective strategice, vor avea impact pozitiv asupra mediului raportat la domeniul „schimbărilor climatice”. De asemenea activitățile care vor fi susținute în cadrul obiectivului strategic 3 - Promovarea eficienței energetice și obiectivului strategic 6 - Creșterea conectivității regionale și a siguranței pe drumurile publice, se așteaptă să genereze scăderi ale emisiilor din trafic respectiv performanța energetică a clădirilor din mediul urban, respectiv consumuri specifice de combustibili mai mici.

Relevante pentru acest aspect de mediu sunt și proiectele ce vor fi dezvoltate în cadrul Obiectivului strategic 2, în special în contextul emisiilor industriale de gaze cu efect de seră.

Cel mai semnificativ gaz cu efect de seră este **dioxidul de carbon (CO₂)**. Scăderea emisiilor de CO₂ se datorează scăderii consumului de combustibili fosili utilizați în sectorul energetic, în special în producția de electricitate și căldură pentru sectorul public și în industria de prelucrare și construcții, ca o consecință a faptului că amploarea activităților din aceste industrii s-a diminuat semnificativ.

Nivelurile emisiilor de **metan (CH₄)**, generate în principal de activitățile de extracție și distribuție a combustibililor fosili și de activitățile de creștere a animalelor, au înregistrat o scădere de-a lungul anilor.

Emisiile de **protoxid de azot (N₂O)** rezultă în principal din sectorul Agricultură - soluri agricole și sectorul Procese Industriale - industria chimică. Declinul acestor activități este reflectat în evoluția nivelurilor emisiilor de N₂O. Dintre gazele cu efect de seră, nivelul acestor emisii înregistrează cea mai semnificativă scădere.

Emisiile de gaze **florurate (PFC)** provenite din industria aluminiului au fost calculate având la bază producția anuală de aluminiu primar și factori de emisie implicați, considerând informațiile aferente tipului de proces tehnologic folosit de-a lungul seriei de timp.

Estimarea emisiilor de **hidrofluorcarburi, perfluorcarburi și hexafluorură de sulf (HFC, PFC, SF6)** provenite din consumul și importul acestora pentru instalațiile de răcire, echipamentele de aer condiționat, echipamentele electrice precum și alte activități. În general, tendința acestor emisii a urmărit evoluția PIB.

Având în vedere importanța Deciziei nr. 406/2009/CE în procesul de reducere a emisiilor de GES la nivel european și național, România trebuie să asigure fundamentarea și respectarea tuturor aspectelor tehnice și instituționale legate de implementarea acestei Decizii în țara noastră. Politica națională de reducere a emisiilor de GES urmărește abordarea europeană, pe de o parte, prin implementarea schemei EU-ETS, și pe de altă parte, prin adoptarea unor politici și măsuri la nivel sectorial, în așa fel încât la nivel național emisiile de GES aferente acestor sectoare să respecte traiectoria liniară a nivelurilor de emisii anuale alocate în baza prevederilor Deciziei nr. 406/2009/CE.

Scenariile climatice se realizează pe baza unor proiecții ale creșterii globale de emisii pentru gazele cu efect de seră și aerosoli care sunt condiționate de factori socio-economici (creșterea populației, dezvoltarea economică, schimbările tehnologice anticipate).

Acțiuni pentru atenuarea și adaptarea la schimbările climatice

Sectoarele **transport și energie, atât de bine reprezentate în POR pentru Regiunea NV, în special în cadrul obiectivelor strategice nr. 2, 3 și 4**, joacă un rol important în sprijinirea dezvoltării economice a României, aflându-se în strânsă corelație cu consumul de energie/combustibil și emisiile de gaze cu efect de seră (GES). Ca urmare, este necesară adoptarea unor măsuri corespunzătoare care să conducă la decuplarea emisiilor de GES, aferente sectoarelor menționate, față de creșterea economică, cu scopul asigurării unei dezvoltări durabile.

Așa cum se poate observa și din proiecțiile privind schimbările în regimul climatic din România, realizate de Administrația Națională de Meteorologie, pentru perioada 2001-2030, față de perioada 1961-1990 (temperatura aerului și precipitațiile atmosferice), temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice. *Strategia națională a României privind schimbările climatice 2013-2020:*

- acțiuni de stabilire a infrastructurii critice din sistemul energetic (baraje hidroenergetice, sistemul de transport și distribuție, sistemul de transport gaze naturale, petrol și derivați ai acestuia) în vederea stabilirii măsurilor ce se impun în cazul unor fenomene metereologice extreme (furtuni, tornade, inundații, secetă, temperaturi foarte scăzute);
- analize și studii cu privire la eventualele modificări în cererea și consumul de energie datorat creșterii temperaturii și a fenomenelor extreme;
- asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale din rețeaua stradală;
- asigurarea protecției rețelei căilor de comunicație pentru a rezista condițiilor meteorologice extreme. În construcția drumurilor, trebuie asigurate suficiente poduri, rigole și canale în cazul precipitațiilor intense și a inundațiilor;

- construirea, în rețeaua de drumuri și cale ferată, a unui număr adițional de facilități pentru a asigura tranzitul animalelor sălbatice (poduri verzi, pasaje);
- elaborarea de strategii proprii ale autorităților administrației publice locale în vederea utilizării de surse de energie care să respecte normele europene de mediu și eficiență, în vederea producerii de energie electrică și termică, în sisteme centralizate;
- elaborarea de urgență de studii privind evaluarea riscului efectelor schimbărilor climatice pentru sectorul energetic în general și, în special, în evaluarea riscului pentru sectorul hidroenergetic, dar și luarea în considerare a acestor riscuri în ceea ce privește proiectele de investiții planificate a fi construite;
- identificarea de rute alternative de transport;
- îmbunătățirea căilor de rulare și fluidizarea traficului, cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil și implicit de emisii de gaze cu efect de seră;
- împădurirea zonelor afectate de inundații și alunecări de teren limitrofe căilor de comunicație;
- încurajarea transporturilor alternative cu impact cât mai redus asupra mediului;
- înlocuirea cablurilor de suprafață cu cabluri subterane;
- întărirea structurii porturilor pentru a face față furtunilor din ce în ce mai puternice (de ex. prin folosirea stabilopozilor);
- limitarea masei mijloacelor de transport de mărfuri pe anumite tronsoane cu expunere ridicată a populației;
- promovarea producerii de energie din surse regenerabile;
- promovarea unor tehnologii noi de îmbrăcăminte stradale (beton asfaltic sau beton de ciment) și de execuție a stratului de rulare, pe bază de mixturi asfaltice realizate cu bitum modificat pentru preîntâmpinarea deformațiilor permanente (datorate creșterii temperaturii) și asigurarea rezistenței la fisurare (datorată scăderii temperaturii);
- protejarea infrastructurii căilor ferate împotriva eroziunii;
- reducerea transportului rutier, în special a celui de marfă prin îmbinarea cu celelalte tipuri de transport (feroviar, maritim, fluvial), promovarea transportului intermodal;
- revizuirea reglementărilor privind infrastructura, cum ar fi: drenarea apelor pluviale, terasamente, drumuri, căi ferate, poduri, tuneluri.

Reglementarea emisiilor de GES din ramurile industriale la nivel european se face fie prin schema de comercializare a certificatelor de emisii de GES, promovată prin Directiva 2003/87/CE cu amendamentele sale ulterioare și prin Decizia 2009/406/CE privind efortul Statelor Membre de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu 20% până în 2020.

Conform POR, o reducere a emisiilor din procesele industriale se va realiza în principal prin aplicarea măsurilor de creștere a eficienței energetice, prin optimizarea fluxurilor tehnologice și prin promovarea tehnologiilor verzi, în strânsă corelare, de altfel, și cu măsurile prevăzute în Planul Național de Acțiune privind Eficiența Energetică.

Hotărârea nr. 29/iunie 2014, adoptată de Camera Deputaților, privind aprobarea opiniei referitoare la Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor: Bilanțul Strategiei Europa 2020 pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii COM (2014) 130, conform căreia, **obiectivul de reducere a emisiilor totale de gaze cu efect de seră cu 20%**, față de anul de referință 1990, a fost îndeplinit de România, cu o reducere a emisiilor de 49,54%, țara noastră se situează pe locul al treilea în UE 27. Camera Deputaților, în cadrul acestui act normativ, recomandă autorităților naționale competente să țină cont de aceste date în orice exercițiu de programare, în organizarea instituțională și în deciziile punctuale luate în aplicarea programelor.

2.1.4 Rețeaua hidrografică de suprafață și apele subterane, calitatea apei și gospodărirea apelor

Rețeaua hidrografică a regiunii este dominată de bazinele hidrografice a râurilor Tisa, Someș, Crișuri, Crasna, Tur și Barcău. Resursele de apă subterană exploatabilă în bazinul hidrografic Someș-Tisa sunt estimate la aproximativ 10 m³/secundă, din care 6,8 m³/secundă în bazinele hidrografice ale Someșului, și Crasnei și 3,2 m³/secundă în bazinul hidrografic Tisa. Un rol aparte îl au izvoarele de apă minerală (Sângeorz, Anieș, Leghia, Someșeni, Bixad etc.) și apele termale (Acâș, Boghiș ș.a.). Apele din regiune sunt în general de calitate bună, dar în continuă degradare. Indexul de exploatare a apelor în regiune a fost în 2002 între 0,11 și 0,20, mai mic decât media europeană.

În Regiunea NV resursele de apă sunt reprezentate prin ape subterane (freatice și de adâncime) și de suprafață (râuri și lacuri) care fac parte din bazinele hidrografice Crișuri, Mureș și Someș – Tisa.

Alimentarea râurilor se face predominant din ploi și zăpezi, dar și prin aportul apelor subterane. Principalele râuri care străbat regiunea sunt: Someș, Tisa, Crișul Repede, Crișul Negru, Arieș, Barcău, Bistrița Ardeleană. Alături de apele curgătoare, pe teritoriul regiunii există 34 de lacuri și bălți cu importanță economică și turistică.

În perioada 2018-2020 evaluarea stării ecologice/potențialului ecologic al cursurilor de apă (de suprafață) s-a efectuat pe baza rezultatelor obținute în secțiunile de monitorizare și aplicând metodologiile de evaluare conforme cu cerințele Directivei Cadru Apă 2000/60/EC.

BAZINUL HIDROGRAFIC TISA (2018-2020)

În cadrul bazinului hidrografic Tisa au fost monitorizate *17 corpuri de apă naturale - râuri* însumând un număr de 1.192,785 km. Din lungimea totală de 1.192,785 km monitorizată, 780,629 km (65,44%) s-au încadrat în stare ecologică bună, 339,728 km (28,48%) în stare ecologică moderată, 44,532 km (3,73%) în stare ecologică slabă și 27,896 km (2,34%) în stare ecologică proastă.

Din analiza rezultatelor prezentate rezultă că 11 (64,71%) corpuri de apă naturale din B.H. Tisa, reprezentând 412,156 km (34,55%), nu au atins obiectivul de calitate privind starea ecologică bună.

În cadrul bazinului hidrografic Tisa au fost evaluate 3 corpuri de apă puternic modificate - râuri, însumând un număr de 114,149 km, corpuri de apă care s-au încadrat astfel: 2 corpuri (66,67%) în potențial ecologic bun și 1 corp (33,33%) în potențial ecologic moderat.

Din cei 114,149 km monitorizați pentru care s-a determinat potențialul ecologic, 106,084 km (92,93%) s-au încadrat în potențial ecologic bun și 8,065 km (7,07%) în potențial ecologic moderat.

Din analiza rezultatelor prezentate, rezultă că din totalul corpurilor de apă puternic modificate - râuri monitorizate, obiectivul de calitate reprezentat de potențialul ecologic bun nu a fost atins de 1 corp de apă (7,07%) reprezentând 8,065 km (77,92%) de râu.

BAZINUL HIDROGRAFIC SOMEȘ (2018-2020)

În cadrul bazinului hidrografic Someș au fost evaluate 62 corpuri de apă naturale - râuri însumând un număr de 3.115,931 km. Din numărul total de 3.115,931 km monitorizați pentru care s-a evaluat starea ecologică, 518,711 km (16,65%) s-au încadrat în stare ecologică bună, 2.342,22 km (75,17%) în stare ecologică moderată, 214,312 km (6,88%) s-au încadrat în stare ecologică slabă și 40,688 km (1,31%) s-au încadrat în stare ecologică proastă.

Din analiza rezultatelor prezentate, rezultă că din totalul corpurilor de apă naturale - râuri monitorizate din bazin, obiectivul de calitate reprezentat de starea ecologică bună nu a fost atins de 52 corpuri de apă (83,88%) reprezentând respectiv 2.597,22 km (83,35%) de râu.

Au fost monitorizate 5 corpuri de apă puternic modificate - râuri însumând un număr de 313,097 km. Din cei 313,097 km monitorizați pentru care s-a determinat potențialul ecologic, 69,135 km (22,08%) s-au încadrat în potențial ecologic bun și 243,962 km (77,92%) în potențial ecologic moderat.

Din analiza rezultatelor prezentate, rezultă că din totalul corpurilor de apă puternic modificate - râuri monitorizate din bazin, obiectivul de calitate reprezentat de potențialul ecologic bun nu a fost atins de 3 corpuri de apă (60%) reprezentând 243,962 km (77,92%) de râu.

BAZINUL HIDROGRAFIC CRIȘURI (2018-2020)

În cadrul Bazinului Hidrografic Crișuri au fost evaluate, din punct de vedere al stării ecologice, 70 corpuri de apă - râuri însumând 1.699,38 km. Din numărul total de 1.699,38 km monitorizați, pentru care s-a evaluat starea ecologică, 279,95 km (16,47%) s-au încadrat în stare ecologică bună, 1.273,96 km (74,97%) în stare ecologică moderată și 145,47 km (8,56%) în stare ecologică slabă.

Din analiza datelor prezentate rezultă că obiectivul de calitate, reprezentat de starea ecologică bună, nu a fost atins de 60 (85,71 %) de corpuri de apă, respectiv 1.419,43 km (83,53%) de râu, pentru care s-a determinat starea ecologică.

În cadrul Bazinului Hidrografic Crișuri au fost evaluate, din punct de vedere al potențialului ecologic, 14 corpuri de apă puternic modificate - râuri. Din numărul de 733,87 km monitorizați, pentru care s-a evaluat

potențialul ecologic, 595,59 km (71,46%) s-au încadrat în potențial ecologic bun și 138,28 km (28,54%) în potențial ecologic moderat.

Din analiza rezultatelor prezentate rezultă că din totalul corpurilor de apă puternic modificate - râuri evaluate din bazin, obiectivul de calitate, reprezentat de potențialul ecologic bun, nu a fost atins de 4 (28,57%) corpuri de apă, respectiv 138,28 km (18,84%) de râu, pentru care s-a determinat potențialul ecologic.

BAZNIUL HIDROGRAFIC MUREȘ (2018-2020)

În cadrul bazinului hidrografic Mureș au fost evaluate din punct de vedere al stării ecologice 50 corpuri de apă - râuri însumând 2.127,65 km. Din cei 2.127,65 km, repartitia pe lungimi în raport cu starea ecologică este următoarea: 1.321,99 km (62,13%) în stare ecologică bună; 740,087 km (34,78%) în stare ecologică moderată; 65,58 km (3,08%) în stare ecologică slabă.

Din analiza rezultatelor prezentate, rezultă că din totalul corpurilor de apă - râuri monitorizate din bazin, obiectivul de calitate reprezentat de starea ecologică bună nu a fost atins de 25 (50%) corpuri de apă, respectiv 805,667 km (37,86%) de râu.

În cadrul bazinului hidrografic Mureș au fost evaluate 46 corpuri de apă puternic modificate - râuri, însumând un număr de 2.064,96 km, pentru care s-a evaluat potențialul ecologic, repartitia pe lungimi în raport cu potențialul ecologic este următoarea: 143,648 km (6,96%) corpuri de apă în potențial ecologic maxim; 1.326,599 km (64,24%) corpuri de apă în potențial ecologic bun; 594,711 km (28,8%) corpuri de apă în potențial ecologic moderat (PEMo).

Din analiza datelor prezentate, rezultă că din totalul corpurilor de apă puternic modificate - râuri evaluate din bazin, obiectivul de calitate reprezentat de potențialul ecologic bun nu a fost atins de 16 (34,78%) corpuri de apă, respectiv 594,711 km de râu (28,8%).

Tabel 2-2. Corpuri de apă monitorizate totale și nepermanente, pe bazine hidrografice (perioada 2018-2020)

| Bazin hidrografic | Lungimi corpuri de apă monitorizate (km) | | % nepermanente din total |
|-------------------|--|--------------|--------------------------|
| | Total | Nepermanente | |
| Tisa | 1306,93 | - | 0 |
| Someș | 3562,99 | - | 0 |
| Crișuri | 2498,72 | 49,96 | 2% |
| Mureș | 4645,03 | 72,74 | 1,57% |
| TOTAL | 12013,67 | 122,7 | 3,57% |

(Sursa: Sinteza calității apelor din România în perioada 2018-2020 – Administrația Națională „Apele Române”)

Bazinul hidrografic Mureș are cea mai mare lungimea de apă nepermanentă monitorizată de 72,74 km, ce reprezintă circa 1,57% din lungimea totală a corpurilor de apă monitorizate în bazinul respectiv.

Tabel 2-3. Corpuri de apă – lacuri naturale, monitorizate pe baza stărilor ecologice și pe bazine hidrografice (perioada 2018-2020)

| Bazin hidrografic | Ating obiectivele de calitate | Nu ating obiectivul de calitate | | | Total CA |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------|--------------|----------|
| | Foarte bună / Bună | Moderată | Slabă | Foarte slabă | |
| Tisa | - | 1 | - | - | 1 |
| Someș | - | 1 | - | - | 1 |
| Mureș | 1 | - | - | - | 1 |
| TOTAL | 1 | 2 | - | - | 3 |

(Sursa: Sinteza calității apelor din România în perioada 2018-2020 – Administrația Națională „Apele Române”)

Se poate observa faptul că două lacuri naturale (Lacul Buhăescu și Lacul Lacul Știucilor) nu ating obiectivul de calitate, fiind unul moderat, principala cauză este în special procesul de eutrofizare, proces favorizat de următoarele aspecte:

- în perioada de vară dezvoltarea rapidă a algelor, în special a cyanofitelor;
- activități agricole, fapt ce conduce la îmbogățirea apelor cu nutrienți;
- influența zonelor de agrement în proximitatea lacului;
- îmbătrânirea lacului, care este un fenomen natural.

Tabel 2-4. Evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață – lacuri naturale puternic modificate, lacuri de acumulare și artificiale, la nivel de bazine hidrografice

| Bazin hidrografic | Ating obiectivele de calitate | Nu ating obiectivul de calitate | Total CA |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------|
| | Maxim / Bun | Moderat | |
| Tisa | - | 1 | 1 |
| Someș | 6 | 1 | 7 |
| Crișuri* | 3 | 5 | 8 |
| Mureș | 10 | - | 10 |
| TOTAL | 19 | 7 | 26 |

*include lacul artificial Ghioroc

(Sursa: Sinteza calității apelor din România în perioada 2018-2020 – Administrația Națională „Apele Române”)

În regiune sunt 26 corpuri de apă puternic modificate din care 7 (26,92%) nu ating obiectivul de calitate, el fiind unul moderat. Cea mai mare pondere a corpurilor de apă puternic modificate care nu ating obiectivul de calitate este în cadrul bazinului hidrografic Crișuri (62,5%).

Conform aceleiași directive - Directiva Cadru Apă 2000/60/EC - se monitorizează și resursele de apă subterane, fiind o sursă importantă de apă potabilă, folosită în scopuri alimentare și agricole. Caracterizarea calității apelor subterane are la bază analizarea unor indicatori generali, care se referă la natura chimismului apelor, precum și pe baza unor indicatori specifici datorăți unor eventuale surse de poluare.

În tabelul de mai jos este sintetizată încadrarea corpurilor de apă subterană, structurată pe bazine/ spații hidrografice, detaliindu-se numărul corpurilor de apă subterană monitorizate – numărul corpurilor încadrate în stare chimică bună, numărul corpurilor încadrate în stare chimică slabă, enumerarea corpurilor de apă încadrate în stare chimică slabă cu specificarea indicatorilor chimici, ale căror depășiri ale valorilor de prag/ standarde de calitate au condus la încadrarea corpului de apă în stare chimică slabă.

Tabel 2-5. Starea chimică a corpurilor de apă subterană monitorizate și evaluate în perioada 2018-2020 la nivelul Bazinelor/Spațiilor Hidrografice

| BAZIN /SPAȚIU HIDROGRAFIC | Număr corpuri de apă subterană (monitorizate) | Stare chimică | | Corp de apă în stare chimică slabă | Indicatorii care determină încadrarea în starea chimică slabă |
|------------------------------|--|---------------|----------|--|--|
| | | BUNĂ | SLABĂ | | |
| S.H. SOMEȘ - TISA | 15 | 15 | 0 | - | - |
| B.H. CRIȘURI | 9 | 9 | 0 | - | - |
| B.H. MUREȘ | 23 | 22 | 1 | ROMU020 | NO ₃ ⁻ |
| TOTAL | 47 | 46 | 1 | - | - |

(Sursa: Sinteza calității apelor din România în perioada 2018-2020 – Administrația Națională „Apele Române”)

Prin aplicarea metodologiei și a criteriilor de evaluare a corpurilor de apă subterană la nivelul perioadei 2018-2020, situația celor 47 de corpuri de apă subterană monitorizate se prezintă astfel:

- 46 de corpuri se află în stare chimică bună (97,88%);
- 1 corp se află în stare chimică proastă (2,12%).

Din analiza datelor obținute în urma monitorizării forajelor situate pe corpurile de apă subterană se observă că cele mai multe depășiri se înregistrează la următorii indicatori: azotați, amoniu, sulfați, cloruri, fenoli și nichel.

În ceea ce privește poluarea apelor freatice cu azotați, cauzele poluării acviferului freatic sunt multiple și au caracter cumulativ, sursele principale fiind:

- spălarea permanentă a solului impregnat cu compuși cu azot proveniți din aplicarea îngrășămintelor chimice pe unele categorii de terenuri arabile, de către precipitațiile atmosferice și apa de la irigații;
- lipsa sistemelor de colectare a apelor uzate în special la aglomerările umane din mediul rural.

Depășiri ale standardului de calitate la azotați se înregistrează în special în zonele în care solul este afectat de aplicarea îngrășămintelor chimice, zonele marilor combinate chimice, cât și ale fostelor combinate, dar aceste depășiri sunt în general locale, întâlnite preponderent în incinta sau în zonele limitrofe acestora, care pot însă constitui un pericol de poluare a acviferelor din zonă, având în vedere caracterul hidrodinamic și conductivitatea hidraulică a apei.

Dintre factorii cu potențial major de poluare care pot afecta calitatea apei subterane putem aminti:

- produse chimice (îngrășăminte și pesticide - individual și total) utilizate în agricultură ce provoacă o poluare difuză greu de depistat și prevenit;
- produse menajere și produse rezultate din zootehnie;
- metale grele;
- necorelarea creșterii capacităților de producție și a dezvoltării urbane cu modernizarea lucrărilor de canalizare și realizarea stațiilor de epurare;
- exploatarea necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente;
- lipsa unui sistem organizat de colectare, depozitare și gestionare a deșeurilor și a nămolurilor provenite de la epurarea apelor uzate industriale;
- produse petroliere;
- produse rezultate din procesele industriale. Poluarea freaticului este cel mai adesea un fenomen aproape ireversibil având consecințe importante asupra folosirii rezervei subterane la alimentarea cu apă în scop potabil, depoluarea surselor de apă din pânza freatică fiind un proces foarte anevoios.

În anul 2020 s-au înregistrat la nivelul Administrațiilor bazinale de apă Someș-Tisa, Crișuri și Mureș un total de 32 de poluări accidentale (din care 17 în cadrul administrației bazinale de apă Mureș, 3 în cadrul administrației bazinale Someș-Tisa și 12 în cadrul administrației bazinale Crișuri).

Acestea se datorează neglijenței manifestate de unii operatori economici în timpul desfășurării proceselor tehnologice sau a nerespectării prevederilor legislative privind evacuarea apelor uzate în receptori individuali. Pe parcursul anului 2020 aceste poluări au afectat cu preponderență râurile interioare.

2.1.5 Calitatea solului și subsolului și utilizarea terenurilor

Solurile Regiunii NV sunt reprezentate printr-o gamă variată de tipuri, datorită complexității condițiilor naturale, ca factori pedogenetici. Marea varietate a solurilor din teritoriu, caracterizate prin proprietăți fizice și chimice diferite determină un comportament diferit față de poluanții cu care vin în contact, precum și față de acțiunea factorilor climatici.

În regiunea NV suprafețele de teren cu destinație agricolă sunt afectate atât de procesele induse de anumite activități economice cât și de fenomenele naturale.

Principalele probleme se referă la sărăturarea, acidifierea solurilor, eroziunea de suprafață și/sau de adâncime, excesul de umiditate, pe care se manifestă fenomene de eroziune a apei sau terenuri situate în zona Câmpiei Transilvaniei pe care se manifestă lipsa apei.

Manifestarea acestor probleme este intensificată de practicile agricole neadaptate condițiilor de mediu, utilizarea pesticidelor și a îngrășămintelor chimice, depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor industriale

și menajere, amenajarea necorespunzătoare a haldelor de steril sau a iazurilor de decantare, defrișările intense și abuzive. Din cauza acestor situații, formarea și informarea producătorilor agricoli – asupra importanței calității solului în agricultură și a metodelor de combatere a situațiilor în care activitatea lor poate dăuna acestei resurse indispensabile – sunt esențiale pentru îmbunătățirea/păstrarea calității solului. Calitatea solului este influențată inclusiv de procese și fenomene naturale - alunecări de teren, inundații, secete prelungite.

Terenurile degradate și neproductive însumează 100.766 ha la nivelul anului 2014, în scădere cu aproximativ 8% față de anul 2010 (108.845 ha), 20,3% din totalul pe țară, depășind toate celelalte regiuni.

Tabel 2-6 Evoluția suprafețelor terenurilor degradate și neproductive în perioada 2010-2014 (ha)

| Regiuni / Județe | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| NV | 108845 | 107504 | 107745 | 107106 | 100766 |
| Bihor | 9751 | 9576 | 9588 | 8863 | 8863 |
| Bistrita-Nasaud | 23506 | 23293 | 23293 | 23292 | 19115 |
| Cluj | 33452 | 33452 | 33452 | 33452 | 30968 |
| Maramures | 9797 | 10269 | 10267 | 10264 | 10264 |
| Satu Mare | 13207 | 12483 | 12554 | 12736 | 12512 |
| Salaj | 19132 | 18431 | 18591 | 18499 | 19044 |
| CENTRU | 82706 | 83652 | 84518 | 83098 | 81589 |
| NORD-EST | 97073 | 97632 | 97209 | 97676 | 97046 |
| SUD-EST | 70169 | 69907 | 69401 | 69958 | 71099 |
| SUD-MUNTENIA | 31051 | 31821 | 32330 | 32708 | 33527 |
| BUCURESTI - ILFOV | 1139 | 1139 | 1133 | 1200 | 1255 |
| SUD-VEST OLTENIA | 50424 | 52423 | 52595 | 53958 | 54549 |
| VEST | 54018 | 54644 | 54698 | 55233 | 55590 |

(Sursa: INSSE Tempo Online)

Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de ameliorare și combaterea eroziunii solului din regiune a crescut de la 416.967 ha în 2014 la 419.304 ha în 2020, conform INSSE Tempo Online.

Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de irigații a rămas neschimbată în perioada 2012-2020, ridicându-se la un umăr de 18.178 ha la nivelul regiunii (în județele Cluj, Bihor și Satu Mare). În plus, nu s-a irigat efectiv cu cel puțin o udare nici un teren agricol în această perioadă de timp.

Suprafața terenurilor pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice, azotoase, fosfatice, potasice și naturale a oscilat în perioada 2012-2020 conform figurii de mai jos (informațiile au fost preluate din baza de date INSSE Tempo Online):

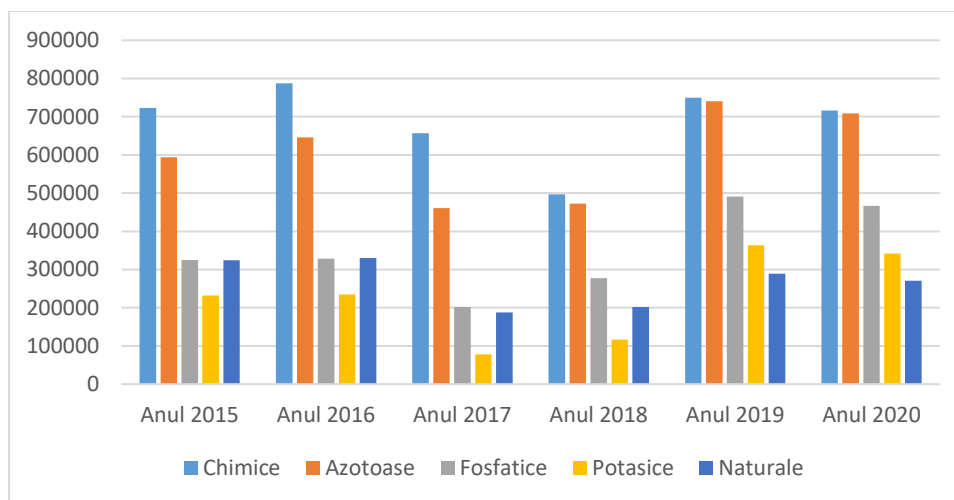


Figura 2-3. Evoluția suprafețelor pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice și naturale (ha) în perioada 2015-2020.

Cea mai mare suprafață pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice și naturale, conform INS a fost în 2020 (2.634.081 ha), iar cea mai mică în anul 2018 (1.564.870 ha). Din totalul suprafeței pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice și naturale, cea mai mare pondere reprezintă suprafața pe care s-au aplicat îngrășămintele chimice, având o medie de 32,23% din totalul în intervalul 2015-2020 la nivelul regiunii NV. Scăderea suprafeței pe care s-au utilizat îngrășăminte chimice în intervalul 2015-2020 se datorează inclusiv cursurilor de formare și sesiunilor de informare desfășurate de universități în parteneriat cu GAL-urile din Regiunea de Dezvoltare NV.

Suprafața terenurilor pe care s-au aplicat pesticide (insecticide, fungicide și ierbicide) a fost de asemenea oscilantă în intervalul 2015-2020, așa cum se arată și în figura de mai jos (informațiile au fost preluate din baza de date INSSE Tempo Online):

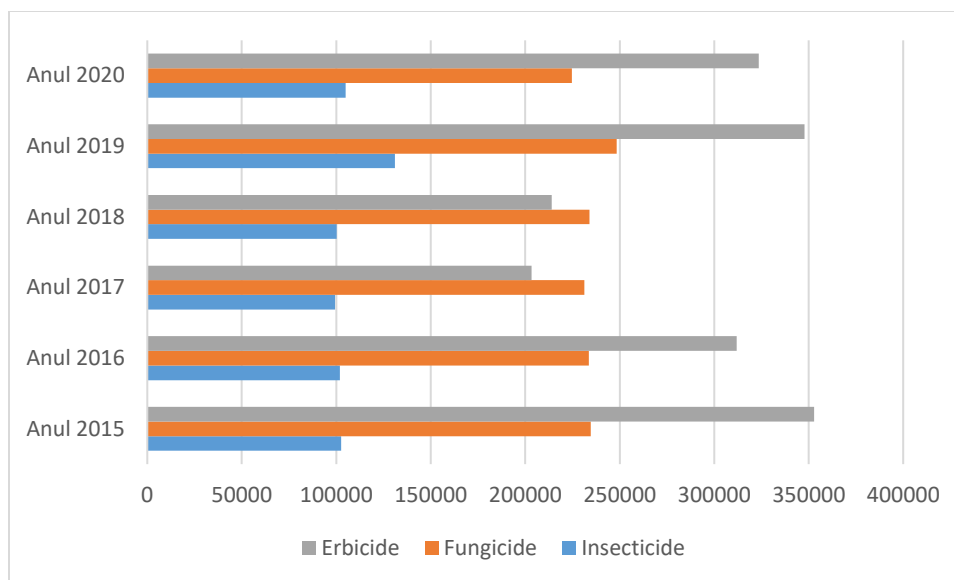


Figura 2-4. Evoluția suprafețelor pe care s-au aplicat pesticide în perioada 2015-2020.

Cea mai mare valoare s-a atins în anul 2019 (727.278 ha), iar cea mai mică în anul 2017 (534.038 ha). Din totalul suprafețelor pe care s-au aplicat pesticide, cea mai mare pondere deține suprafața pe care au fost aplicate erbicide, având o medie de 46,14% din totalul pesticidelor aplicate în intervalul 2015-2020 la nivelul regiunii.

În general, prin poluare, în domeniul protecției solurilor, se înțelege orice dereglare care afectează calitatea solurilor din punct de vedere calitativ și cantitativ. Această degradare este în strânsă legătură cu degradarea calității freaticului datorită migrării poluanților din sol. Calitatea solurilor este afectată, în diferite grade de poluare, prin poluare industrială și agricolă, prin procese de pantă și alte procese fizice, respectiv prin alte procese naturale și/sau antropice (de exemplu, construirea de infrastructură de transport, alte construcții sau depozitățile de deșeuri industriale și menajere etc.).

Atât depozitele în funcțiune, care nu sunt conforme și în care se depozitează deșeuri menajere și/sau industriale, cât și cele care nu mai sunt utilizate, dar nu au fost închise conform legislației și ecologizate reprezintă surse contaminate. Suprafețele respective sunt focare de poluare a tuturor factorilor de mediu. La emisiile care afectează toți factorii de mediu se mai adaugă și alte probleme, astfel: depozitele nu au ecran protector și sunt situate în apropierea zonelor locuite; nu există un control al calității și cantității de deșeuri care intră în depozite; depozitele nu sunt acoperite cu material inert la acțiunea focului sau împotriva acțiunii vântului, ceea ce rezultă în răspândirea mirosurilor neplăcute și a particulelor poluatoare și în afara depozitelor.

Conform Strategiei Naționale și Planului Național de Acțiune pentru Gestionarea siturilor contaminate din România, există un număr de 1.682 situri contaminate/potențial contaminate. Numărul amplasamentelor potențial contaminate este însă mult mai redus, acesta fiind de 395 de situri. Regiunea NV este pe locul 2 la nivel național după Regiunea Sud Muntenia, în ceea ce privește numărul siturilor contaminate și potențial contaminate. Cel mai mare număr de situri contaminate sunt localizate în județul Maramureș (102 situri). Dintre toate categoriile de situri, se poate menționa distinct categoria siturilor industriale contaminate, acestea fiind locații aparținând fostelor platforme industriale sau terenuri poluate în urma producției pentru industria grea, aflate în diferite stadii de degradare, care au un impact negativ asupra mediului.

Reabilitarea siturilor contaminate, aflate fie în proprietatea administrațiilor, fie în proprietate privată, va revitaliza zonele afectate și va încuraja noile investiții, infrastructura acestora necesitând doar îmbunătățiri în scopul recăpătării funcționalității economice și sociale. Ecologizarea siturilor contaminate rămâne în continuare o provocare pentru perioada următoare de programare.

Inexistența hărților regionale care să ofere informațiile referitoare la poluarea mediului cu elementele precum radon, arsen și azbest îngreunează luarea de măsuri eficiente pentru înlăturarea pericolului provocat de aceștia. Radonul este un gaz radioactiv, natural, creditat cu a doua cauză a cancerului pulmonar, după fumat, însă nu există în prezent o hartă a concentrației de radon în regiune. Conținutul de arsen din apă și sol poate reprezenta o reală problemă de mediu și sănătate publică, ceea ce face necesară o cunoaștere a nivelului de poluare cu arsen din regiune. Prezența unor hărți de azbest ar facilita identificarea surselor de poluare istorică cu azbest și luarea de măsuri eficiente pentru înlăturarea acestora.

2.1.6 Biodiversitate și arii naturale protejate

Problema factorul de mediu biodiversitate este important în contextul POR NV 2021-2027, mai ales în legătură cu A.1.1 OS b (vii) Îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității, a infrastructurii verzi inclusiv în mediul urban și reducerea tuturor formelor de poluare.

În cadrul regiunii NV se află trei regiuni biogeografice: panonică, alpină și continentală. Condițiile de sol, climă, așezarea geografică și relieful regiunii au favorizat apariția și dezvoltarea unor habitate de floră și faună de o mare diversitate și valoare.

În Regiunea de Dezvoltare NV, condițiile de sol și climă, așezarea geografică și relieful teritoriului regiunii au favorizat apariția și dezvoltarea unor habitate de floră și faună de o mare diversitate și valoare. Astfel, au fost identificate 68 de tipuri de habitate.

Regiunea NV dispune de habitate de floră și faună de o mare diversitate și valoare. Astfel, au fost identificate 65 de tipuri de habitate de interes comunitar. Flora sălbatică se caracterizează prin 27 de

taxoni vegetali de interes comunitar și au fost identificate 310 specii de animale de interes comunitar, dintre care 227 sunt specii de păsări, iar 83 sunt alte specii de animale.

Condițiile de sol și climă, așezarea geografică și relieful teritoriului regiunii au favorizat apariția și dezvoltarea unor habitate de o mare diversitate și valoare, ceea ce a determinat declararea a numeroase arii naturale protejate de interes național, de interes european și mondial. Conform datelor publicate de Ministerul Mediului, în regiune se regăesc 88 de arii naturale protejate de importanță comunitară, încadrate în rețeaua Natura 2000. La acestea se adaugă 171 de arii naturale protejate de interes național, reprezentând aproximativ 54,8% din totalul de 281 de arii naturale protejate la nivelul regiunii – o parte dintre acestea fiind cu extindere trans-județeană:

- Județul Cluj: 58 de arii naturale protejate;
- Județul Bistrița-Năsăud: 44 de arii naturale protejate;
- Județul Maramureș: 58 de arii naturale protejate;
- Județul Satu-Mare: 15 arii naturale protejate;
- Județul Sălaj: 24 de arii naturale protejate;
- Județul Bihor: 108 arii naturale protejate.

Din punct de vedere al numărului de arii naturale protejate de interes național, județul Bihor este cel mai bine reprezentat (108), la polul opus aflându-se județul Satu Mare (15). Dacă ne raportăm la suprafața totală a ariilor protejate de interes național cele mai mari astfel de suprafețe se găsesc în județul Maramureș (peste 60% din totalul suprafeței județului), proporția acestora fiind foarte mică (aproape nesemnificativă) în județul Sălaj.

Suprafața totală a ariilor naturale protejate din Regiunea de Dezvoltare NV este de 1.821.368,12 ha, reprezentând aproximativ 15,17% din suprafața totală a ariilor protejate din România (12.001.283,97 ha).

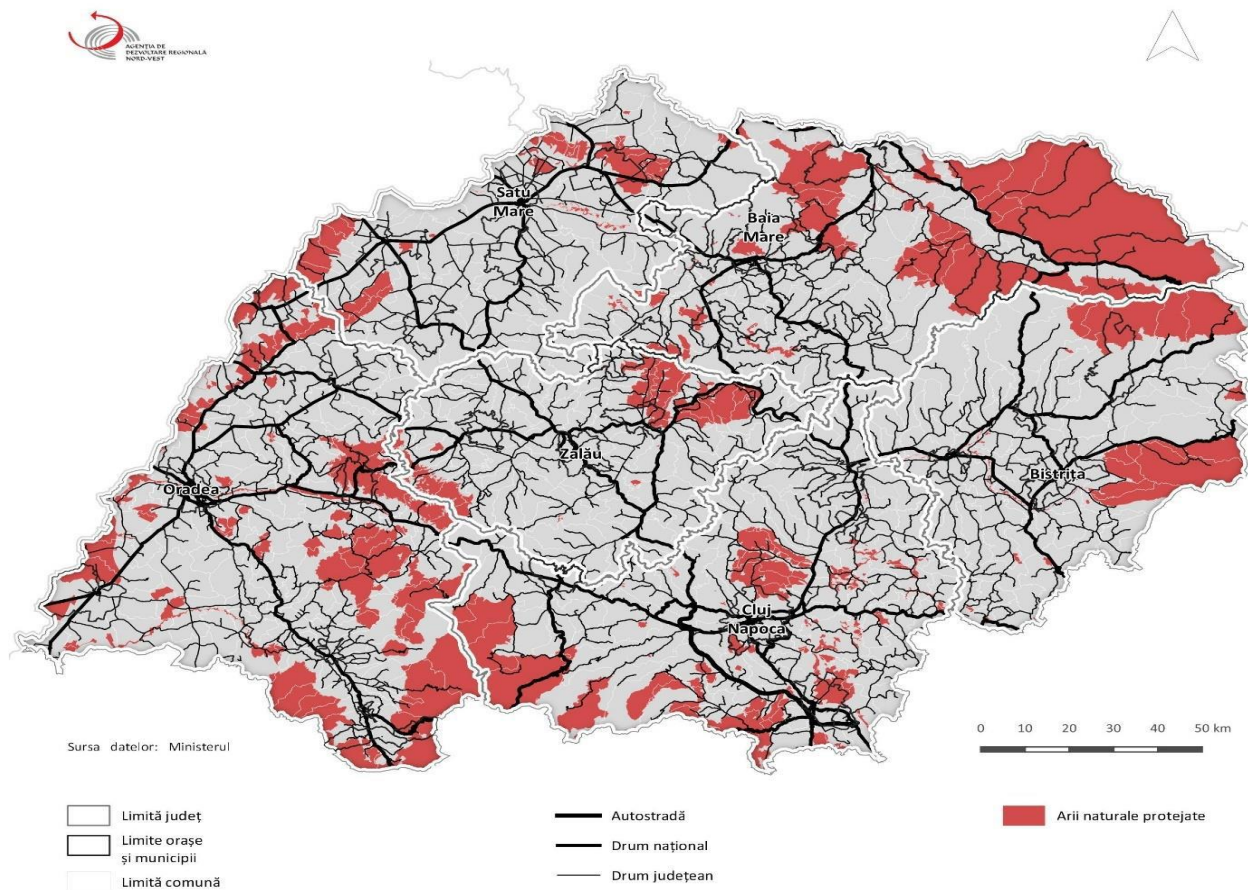


Figura 2-5. Arii naturale protejate din Regiunea de Dezvoltare NV. (Sursa: Ministerul Mediului)

Scopul și regimul de management al categoriilor de arii naturale protejate sunt definite în:

- Anexa 1 la OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice;
- OUG 90/2016 privind stabilirea unor măsuri pentru asigurarea managementului ariilor naturale protejate.

Din ariile naturale protejate de interes național se pot evidenția Parcul Natural Munții Maramureșului (cat. IUCN V), care este cel mai mare din România, cu o întindere de 148.850.133.621 ha (conform Planului de

Management al Parcului Național Munții Maramureșului aprobat prin OM 1157/2016), respectiv parcurile naturale și naționale care se întind și în județele din regiunile vecine, cu mențiunea că suprafața cea mai mare a primelor două se găsește în Regiunea NV:

- Parcul Natural Apuseni (cat. IUCN V – 75.784 ha): județele Cluj, Alba și Bihor;
- Parcul Național Munții Rodnei (cat. IUCN II – 47.227 ha): județele Bistrița-Năsăud, Maramureș și Suceava;
- Parcul Național Munții Călimani (cat. IUCN II – 24.041 ha): județele Bistrița-Năsăud, Mureș, Suceava și Harghita.

Toate cele trei parcuri, a căror suprafață se găsește în cea mai mare parte în regiune, beneficiază de structuri proprii de administrare, constituite de către Regia Națională a Pădurilor – Romsilva. Parcul Național Munții Rodnei a fost declarat în 1979 Rezervație a Biosferei UNESCO, având administrare proprie și un plan de management al parcului din anul 2004.

La nivel regional, rețeaua Natura 2000 este compusă din 89 de situri de importanță comunitară (SCI) și 19 arii de protecție specială avifaunistică (SPA), a căror suprafață însumată este de 1.457.761,061 ha, reprezentând aproximativ 17,1% din suprafața totală a site-urilor Natura 2000 din țară (8.526.116,892 ha).

Siturile din regiune sunt învecinate cu siturile Natura 2000 din Ungaria, Parcul Național Hortobágy din județul Hajdú Bihar, parte a Patrimoniului Cultural și Natural UNESCO, respectiv Rezervația Carpatică din Zakarpatska (Ucraina) parte a Biosferei UNESCO.

Conform rezultatelor sesiunilor de atribuire, în Regiunea de Dezvoltare NV:

- 8 situri de importanță comunitară (SCI), din total, sunt în administrarea unor entități diferite de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate;
- 5 arii de protecție specială avifaunistică (SPA), din total, sunt în administrarea unor entități diferite de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.

La nivel național, 39 de situri de importanță comunitară (SCI) sunt în administrarea altor entități, respectiv 34 de arii de protecție specială avifaunistică (SPA) sunt în administrarea altor entități în afara Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate.

La nivel național și regional, toate SCI-urile și SPA-urile sunt administrate de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate împreună cu alte entități cu capacitate de administrare a rețelei Natura 2000.

Printr-un management eficient, ariile naturale protejate pot deveni și un catalizator al dezvoltării comunităților din imediata vecinătate. Din totalul ariilor naturale protejate care vizează teritoriul regiunii, 125 au planuri de management. În ceea ce privește planurile de management și capacitatea administrativă, siturile și ariile protejate sunt permanent supuse unor presiuni antropice, astfel: extinderea intravilanului în imediata vecinătate, supraexploatarea resurselor, administrarea defectuoasă a facilităților turistice

existente în interiorul acestor arii, generând în special cantități impresionante de deșeuri, nerespectarea regimului de protecție.

Lacunele mai sus amintite duc la distrugerea naturii, care va reduce și mai mult capacitatea de a genera dezvoltare sustenabilă, dar pot avea ca și efect în același timp și declanșarea unor proceduri de nerespectare a legislației Comunitare în domeniu.

2.1.7 Zone locuite, sănătatea populației și calitatea vieții

Spații verzi

Conform datelor INS, Regiunea NV a avut cea mai mare suprafață a spațiilor verzi în municipii și orașe, în perioada 2015-2018, la nivel de țară. În anul 2018, regiunea deținea 5.083 ha (18,9% din total național), suprafața a crescut cu 50% în perioada 2014-2018. Dacă raportăm suprafața spațiilor verzi din municipii și orașe la populația rezidentă din mediul urban, în anul 2018, Regiunea NV a ocupat primul loc la nivel național cu 37,93 m²/locuitor, la nivel de țară acest indicator are o valoare de 25,67 m²/locuitor. Cu toate că situația în comparație cu restul regiunilor din țară este una bună, aceasta este sub nivelul recomandat de 52 m²/locuitor. Mai mult decât atât, această valoare este una medie pe regiune și nu ia în considerare discrepanțele dintre multe orașe din regiune. La nivelul județelor, Maramureș are 83,42 m²/locuitor, aproape dublă față de următorul județ din clasament, Bistrița-Năsăud cu 43,32 m²/locuitor. Restul județelor dețin spații verzi în municipii și orașe pe locuitor, după cum urmează: Sălaj – 26,78 m²/locuitor, Bihor – 25,65 m²/locuitor, Satu Mare – 24,85 m²/locuitor și Cluj – 24,12 m²/locuitor.

În regiune sunt 11 localități care depășesc norma europeană (de 26 mp/loc.) privind spațiile verzi în mediul urban, iar 11 localități au mai puțin de 10 mp de spațiu verde pe cap de locuitor. Din cele 43 de orașe ale regiunii NV, doar 3 depășesc suprafața de 52 mp/loc. recomandată de Organizația Mondială a Sănătății. Deși în perioada 2012-2018 suprafața spațiilor verzi a scăzut în municipiile reședință de județ precum Oradea, Cluj-Napoca sau Satu Mare, în prezent sunt în curs de implementare proiecte ample care au în vedere extinderea și revitalizarea spațiilor verzi.

Mediul și sănătatea

Starea de sănătate a populației, parte integrantă a conceptului de dezvoltare durabilă. Sănătatea populației nu poate fi menținută fără existența unui mediu sănătos, fiind evidentă necesitatea de a reduce poluarea, îmbunătățind astfel calitatea vieții. Acțiunea mediului poluat asupra organismului uman este foarte variată și complexă și poate merge de la apariția unui simplu disconfort până la perturbări importante ale stării de sănătate. În capitolele anterioare a fost prezentată starea factorilor de mediu apă, aer, biodiversitate și consecințele alterării calității acestor factori de mediu asupra stării de sănătate a populației. Orice disfuncție a calității factorilor de mediu se poate reflecta în starea de sănătate a oamenilor.

La nivelul Regiunii NV au fost semnalate depășiri ale concentrațiilor medii anuale a poluanților atmosferici, efectele lor asupra sănătății umane sunt demonstrate de datele înregistrate de Direcțiile Județene de Sănătate. Județele Bihor, Cluj, Maramureș și Sălaj sunt cel mai grav afectate de poluarea aerului mai ales în aglomerările urbane.

Deși la nivelul Regiunii Nord Vest s-a semnalat o tendință generală de scădere a poluanților atmosferici, efectele lor asupra sănătății umane sunt demonstrate de datele înregistrate de Direcțiile Județene de Sănătate. Cele mai concludente în acest sens sunt datele referitoare la județul Maramureș (cu areale puternic poluate), un studiu comparativ între municipiul Baia Mare și județ asupra morbidității prin afecțiuni respiratorii relevând faptul că în municipiu aceasta este mai ridicată decât în restul județului.

În anul 2014-2017 nu au fost semnalate epidemii asociate poluării apei, ci doar 4 cazuri de methemoglobinemie acută infantilă (ca urmare a apelor poluate cu nitrați) câte unul în fiecare din județele Bihor, Cluj, Bistrița-Năsăud și Maramureș.

În mediul urban, zgomotul este de asemenea un factor poluant, efectele sale asupra sănătății populației incluzând hipoacuzia, stare de oboseală, iritabilitate etc. Poluarea fonică este cu atât mai intensă cu cât se dezvoltă traficul rutier, hărțile strategice de zgomot pentru traficul rutier evidențiind zonele centrale ale localităților ca fiind cele mai afectate. Astfel, elaborarea unui plan de acțiune cu măsuri reale pentru reducerea zgomotului este imperios necesară.

În baza tratatului fondator, UE este obligată să garanteze că protecția sănătății populației este parte integrantă a tuturor politicilor sale și să coopereze cu statele membre pentru a ameliora sănătatea publică și pentru a preveni și elimina sursele de pericol la adresa sănătății fizice și mintale.

Pentru a-i proteja de presiunile exercitate asupra mediului și de riscurile asupra sănătății și bunăstării cetățenilor, UE a introdus măsuri menite:

- să garanteze furnizarea de apă potabilă și de îmbăiere curată;
- să amelioreze calitatea aerului și să reducă zgomotul
- să reducă sau să elimine efectele nocive ale produselor chimice;
- să reducă efectele gestionării incorecte a deșeurilor asupra sănătății oamenilor.

În strânsă corelare cu Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă – orizonturi 2013-2020-2030, care are ca obiectiv general promovarea unor servicii medicale de calitate în condiții de egalitate și îmbunătățirea protecției împotriva amenințărilor la adresa sănătății, POR prevede în cadrul *Obiectivului 6 Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice*, acțiuni menite să sporească creșterea accesibilității la serviciile medicale, deplasarea accentului către servicii preventive de sănătate și creșterea calității serviciilor medicale.

Conform Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă – orizonturi 2013-2020-2030, va trebui continuată creșterea procesului de acoperire a populației cu servicii de bază cum ar fi asistența de urgență,

creșterea cu 50% a accesului la servicii de asistență medico-sanitară (îngrijiri pe termen lung) a populației de vârstă a treia, creșterea acoperirii cu servicii paliative la 60% din necesar și cu servicii de asistență de psihiatrie comunitară la 70% din necesar.

Persistă serioase diferențe în ceea ce privește accesul la serviciile medicale, atât sub aspect regional cât și social, cu o vulnerabilitate mai mare în rândul categoriilor defavorizate.

2.1.8 Peisajul natural și patrimoniul construit

Din componenta naturală a potențialului turistic al regiunii se detașează următoarele categorii: potențialul turistic al reliefului, parcuri naturale și arii protejate, respectiv potențialul turistic al resurselor hidrografice (inclusiv hidrominerale și termale).

Regiunea NV beneficiază de un complex de factori turistici morfologici cu valoare atractivă deosebită, evidențiindu-se aici mai ales Munții Carpați. În morfologia majoră a carstului din Munții Apuseni, cheile se înscriu ca forme caracteristice, prin numărul apreciabil (52), dintre care, cele mai cunoscute sunt: Cheile Turzii, Cheile Tureniului, Masivul Gilău-Muntele Mare (Cheile Runcului, Pociovaliștei, Posăgii) sau Bihorului (cheile din bazinul văii Bogăi). Tot în Munții Apuseni întâlnim ghețari fosili, precum Avenul Borțig sau ghețarul Focul Viu, în timp ce în Munții Rodnei se găsesc cele mai vizibile urme ale ghețarilor cuaternari, care au lăsat în urmă nenumărate circuri glaciare, cum ar fi: Lala, Negoiescu, Iezer, Buhăescu, Izvorul Cailor și Puzdrele. În Munții Apuseni (pe teritoriul Regiunii NV), există extrem de multe peșteri și avene. Din punct de vedere peisagistic, cele mai importante peșteri din perimetru sunt Peștera din Valea Rea, Pietra Altarului, Micula, Pojarul Poliței, din punct de vedere paleontologic – Peștera Urșilor și Onceasa, iar din punct de vedere arheologic – Peștera Vârtop și Peștera Rece. O atracție specială din Regiunea NV o reprezintă vulcanii noroioși de la Monor, județul Bistrița-Năsăud.

Nordul Transilvaniei adăpostește unele dintre cele mai frumoase parcuri naționale și rezervații din România. Cu o floră și o faună variată și structuri ale reliefului unice în România, aceste parcuri propun și numeroase trasee turistice pentru iubitorii muntelui: Parcul Național Munții Rodnei – cel mai mare parc din regiune, Parcul Național Apuseni – parcul peșterilor lui Emil Racoviță, Parcul Național Munții Maramureșului – parcul izvoarelor.

Potențialul turistic antropic, ca varietate și valoare, se leagă direct de îndelungata evoluție a civilizației umane, cât și de interferențele culturale ale mozaicului etnic specific Transilvaniei. Drept urmare, se remarcă o serie de grupe de obiective, fiecare cu ponderi diferite în cadrul diverselor zone turistice identificate în regiune:

- vestigii istorice (castre romane, castele, cetăți antice și medievale);
- obiective religioase (biserici, catedrale, mănăstiri, cimitire);
- monumente;
- baraje și lacuri de acumulare;

- obiective culturale (muzee, case memoriale);
- obiective și manifestări etnografice;
- regiuni cu civilizație și cultură tradițională românească, reprezentate de „țări” și ținuturi: Țara Oașului, Țara Maramureșului, Țara Lăpușului, Țara Chioarului, Țara Năsăudului, Țara Moșilor, Țara Beiușului, Țara Silvaniei sau ținuturile Codrului sau al Bârgaielor. Renumite sunt bisericile de lemn din Maramureș și Sălaj.

Lista monumentelor istorice pentru Regiunea NV totalizează un număr de 4.017 imobile de patrimoniu, în anul 2010, cu mențiunea că zonele centrale urbane cu valoare arhitecturală deosebită sunt definite ca „arie de rezervație arhitecturală” (conform Planului Urbanistic General - PUG), iar în lista respectivă, acestea au rezervate doar un număr de ordine, cu denumirea „ansamblu urban” – în care intră o serie întreagă de imobile din zona de rezervație. 995 dintre edificii sunt monumente recunoscute ca fiind de interes național.

În Regiunea NV singurele obiective înscrise în lista patrimoniului mondial UNESCO se află în județul Maramureș și sunt după cum urmează:

- Biserica „Intrarea Maicii Domnului în biserică”, com. Bârsana, sat Bârsana
- Biserica „Sfântul Nicolae” com. Budești, sat Budești
- Biserica „Preacuvioasa Paraschiva”, com. Desești, sat Desești
- Biserica „Nașterea Maicii Domnului”, com. Ieud, sat Ieud Deal
- Biserica „Preacuvioasa Paraschiva”, com. Poienile Izei, sat Poienile Izei
- Biserica „Sfinții Arhangheli” com. Sisești, sat Surdesti
- Biserica „Sfinții Arhangheli”, com. Sisești, sat Plopiș
- Biserica „Sfinții Arhangheli”, oraș Târgu Lăpuș, sat Rogoz

În regiune au fost identificate 163 de UAT-uri cu concentrare mare de resurse și 36 cu concentrare foarte mare de resurse naturale și/sau antropice.

Tabel 2-7 Distribuția UAT-urilor cu concentrare mare/foarte mare de resurse naturale/antropice

| Județ | UAT cu concentrare mare de resurse | UAT cu concentrare foarte mare de resurse |
|-----------------|------------------------------------|---|
| Bihor | 28 | 6 |
| Bistrița-Năsăud | 31 | 10 |
| Cluj | 27 | 2 |
| Maramureș | 48 | 15 |
| Satu Mare | 12 | 2 |
| Sălaj | 17 | 1 |
| Total | 163 | 36 |

(Sursa: INSSE Tempo Online)

În Regiunea NV sunt 14 stațiuni turistice atestate, dintre care de interes național sunt Băile Felix, județul Bihor și Sângeorz-Băi, județul Bistrița-Năsăud. Stațiuni turistice de interes local se regăsesc în județul Bihor

(1 Mai, Stâna de Vale, Tinca), județul Cluj (Băile Turda, Băile Băița, Zona Fântânele, Zona Muntele Băișorii), județul Maramureș (Borșa, Ocna Șugatag, Baia Sprie, Vișeu), județul Satu Mare (Tășnad).

Dintre acestea, 8 pot fi considerate cu specific balnear: Băile Felix (Bihor), Sângeorz-Băi (Bistrița-Năsăud), 1 Mai (Bihor), Băile Turda (Cluj), Băile Băița (Cluj), Ocna Șugatag (Maramureș), Tășnad (Satu Mare), Tinca (Bihor). Doar arealul Băile Felix din structura comunei Sânmartin, județul Bihor este declarată stațiune balneo-climaterică în Regiunea NV. Trebuie subliniat aici că potențialul apelor termale, sărate și minerale din regiune este departe de a fi valorificat neexistând resurse financiare pentru explorarea și studiul efectelor curative ale acestora în condițiile în care specialiștii apreciază că regiunea Transilvania Nord este una dintre cele mai bogate în astfel de resurse din Europa. Mai mult există și tradiție și branduri cu notorietate internațională (ex. Gerovital sau Aslavitral produse de Farmec S.A Cluj) care exploatează proprietățile curative ale apei, nămolurilor, argilei etc. dintre resursele regiunii.

Stațiunile turistice atestate în regiune cu specific de agrement montan sunt:

- Borșa - județul Maramureș
- Stâna de Vale - județul Bihor
- Fântânele - județul Cluj
- Muntele Băișoara - județul Cluj

Din sfera largă a ecoturismului fac parte turismul de drumeție, alpinismul, speoturismul, precum și turismul extrem montan. În conformitate cu Strategia națională de dezvoltare a ecoturismului în România, editată de Ministerul Turismului în septembrie 2009, în Regiunea NV există resurse turistice deosebit de importante în ecoturism în ariile majore protejate din Munții Maramureșului și din Munții Apuseni și Munții Rodnei.

- Speoturismul: cu nenumăratele peșteri unicate, Transilvania de Nord atrage doritorii de speoturism mai ales în zona Munților Apuseni; una dintre cele mai cunoscute – de ex. Peștera Urșilor, are 200.000 de vizitatori pe an.
- Alpinismul: traseele de alpinism sunt mai puțin spectaculoase decât în alte părți, dar cel puțin Cheile Turzii din județul Cluj merită menționate.
- Rafting pe râurile Bistrița și Crișul Repede.
- Mountainbiking.

Turismul de agrement hibernal se desfășoară prin ski și ski-boarding în Transilvania de Nord, pe numeroase pârtii de dificultate medie și joasă, în stațiunile montane cunoscute. Regiunea NV are foarte mult potențial pentru turismul cultural, datorită marilor orașe și bogăției de monumente istorice. Cele mai importante atracții culturale din regiune sunt: castrele romane (Castrul Roman de la Prolisum, Castru și Vicus Militar, Castrul Bologa, Castrul Romita), cetățile medievale (Dăbâca, Bonțida, Ardud), castelele (Wesselenyi, Jibou, Karolyi în Carei, Csaky în Almașu), așezările fortificate din Șimleu Silvaniei, orașele târguri istorice (Gherla, Crasna). O mare parte din bisericile fortificate și castelele regiunii sunt în paragină și le lipsește

infrastructura de acces și funcționalitățile necesare introducerii în circuitul turistic. Mai au potențial centrele urbane istorice, care conservă o suită de stiluri arhitecturale (gotice, baroce).

În ceea ce privește valorificarea turismului religios și monahal, există în regiune multe areale încărcate de spiritualitate și locuri de pelerinaj:

- Zona câmpiei și dealurilor de vest care cuprinde biserici, catedrale și mănăstiri (Beltiug, Apa, Oradea);
- Regiunea turistică Oaș-Maramureș-Obcinele Bucovinei;
- Zona Munților Apuseni (mai ales biserici de lemn);
- Cimitirul vesel de la Săpânța;
- Zona depresiunii Transilvaniei, cu manifestări religioase de tradiție;
- Mănăstirile din zona Lăpușului (Rohia, Rohița, Habra), zona Maramureșului (Bârsana, Moisei, Peri-Săpânța).

Turiștii apreciază, de asemenea, etnografia, folclorul, arta populară și tradițională care conferă specificitate regiunii:

- Olăritul (Beiuș-Leheceeni, Săliște de Vașcău, Cristioru de Jos; ceramică roșie – Crișul Repede, Vadu Crișului; ceramică albă - Săcel, Baia Sprie);
- Prelucrarea textilelor (Chișcău, Pietroasa, Remetea-Beiuș, Bratca, Borod-Crișul Repede), Săpânța, Târgu Lăpuș);
- Sculptarea lăzilor de zestre din lemn (Budureasa, Ciumarna și județul Sălaj);
- Prelucrarea papurii și împletitul de nuiete (Borș, Otomani, Salonta, Crișul Repede și Barcău-Crasna);
- Încondeierea ouălor (Drăgoteni, Remetea, Beiuș).

Printre cele mai apreciate produse culinare tradiționale sunt pălinca de Bihor, pălinca de Zalău, vinurile (podgoriile Diosig, Săcuieni, Valea lui Mihai), plăcintele (vărzări, cu brânză și mărar, cu prune, cu cartofi), supa de pasăre cu tăiței de casă, ciorbele ardelenești, slănina și șunca de porc, ceapa de Pericei (Sălaj), tocănițe, sarmale, cozonaci și multe altele.

Creșterea importanței turismului de afaceri sau de evenimente se vede mai ales în marile orașe Cluj sau Oradea. Zonele de mare influență în turism rural și agroturism sunt Țara Beiușului, Țara Chioarului, Țara Lăpușului, Țara Maramureșului, Țara Năsăudului, Țara Oașului și Țara Silvaniei.

2.1.9 Resurse naturale

Resursele solului și ale subsolului se găsesc în cantități limitate, cele mai deficitare resurse fiind cele energetice (cărbune, petrol, gaze naturale). Resurse bine reprezentate sunt minereurile complexe și auro-argentifere (zona Oaș-Gutâi-Țibleș-Rodna), bauxită (Munții Pădurea Craiului și Bihorului), sare

(Depresiunea Maramureșului, bordura Câmpiei Transilvaniei), zăcăminte notabile și materiale de construcții: calcare comune, marmură (Viștea), caolin (Parva și Aghireș), argile refractare (Șuncuius), lemn (Maramureș). Restructurărilor din domeniul minier au afectat acest sector extractiv și au dus la disponibilizări masive și la declararea zonelor defavorizate Baia-Mare-Borșa-Vișeu.

Regiunea are peste 2 mil. de hectare de terenuri agricole (61% din suprafața totală a Regiunii NV), iar fondul forestier este de peste 1 mil. de hectare (30% din total). Totodată există o suprafață de aproape 50.000 de hectare de luciu de apă.

Un număr însemnat de resurse naturale din regiune au potențial ridicat în a fi (mai bine) valorificate, însă rămân în umbră din cauza dificultăților de acces (în lipsă sau nemodernizate) și a lipsei unor amenajări minime care să permită vizitarea lor în condiții optime.

Accentul amenajărilor și investițiilor viitoare ar trebui pus pe resursele naturale care dau unicitate regiunii, asigurându-i durabilitate și totodată competitivitate pe plan internațional: relieful montan, alături de resursele sale de suprafață și subterane, și resursele de apă (acvifere termo-minerale sau ape de suprafață).

Regiunea beneficiază de un complex de factori turistici naturali și antropici cu valoare atractivă deosebită. Un număr însemnat de resurse naturale rămân în umbră din cauza dificultăților de acces și a lipsei unor amenajări minime care să permită vizitarea lor în condiții optime (de exemplu, cheile din zona montană). Apele termale, sărate și minerale din regiune nu sunt suficient explorate din perspectiva efectelor curative, iar bazele de agrement și tratament publice sunt într-o stare avansată de degradare (de exemplu, de-a lungul axei hidro-termale Livada - Satu-Mare - Tășnad - Marghita - Băile Felix - Salonta). Unele dintre acestea sunt situate în centre urbane dar sunt utilizate în mică măsură, doar pe plan local, din lipsa investițiilor (Târgu Lăpuș, Gherla, Săcueni, Dragomirești).

Deși silvicultura reprezintă o ramură importantă a regiunii, defrișările insuficient controlate (Bistrița-Năsăud, Maramureș) și lipsa unui program coerent de reîmpăduriri și construcții de drumuri forestiere către interiorul bazinelor, conduc la reducerea continuă a suprafețelor împădurite.

Județul Cluj dispune de bogate și variate resurse naturale. Minereurile de fier au intrat în circuitul economic din anul 1962, prin exploatarea de la Căpușul Mic și Băișoara, fiind efectuate pe parcurs și o serie de prospecțiuni geologice la Vlaha, Săvădisla și Cacova Ierii. Combustibilii minerali sunt reprezentați prin cărbunii brunii exploatați în zona Ticu-Dâncu-Băgara și turbă, exploatată în sectorul Călațele și Căpățâna. Există, de asemenea, un dom gazeifer la Puini în Câmpia Transilvaniei. Pe lângă minereuri de fier și combustibili minerali, există în județ, o gamă variată de minerale utile și roci, între care: cuarț în Muntele Mare și în perimetrul localității Someșul Rece (unde se găsește și feldspat), dacite și andezite în masivul Vlădeasa și în perimetrul localităților Morlaca, Bologa, Poieni, Săcuiu, Stolna și Iara, granite în masivul Muntele Mare, calcare și dolomite utilizate pentru fabricarea lianților (var, ciment), exploatate la Săndulești, Tureni, Surduc, Buru, Poieni etc., tufuri calcaroase de bună calitate cu cariere la Tioc-Cornești,

nisipuri caoline la Popești, Topa, Băgara, Gârbău etc., sare, cu însemnate rezerve la Ocna Dejului, Turda, Cojocna, Sic, Nireș, balastiere pe Someșul Mic la Gilău, Florești și pe Arieșul inferior.

Județul *Bistrița-Năsăud*, datorită diversității reliefului și formațiunilor geologice, cuprinde o gamă variată de resurse: zăcăminte de metale neferoase, depozite de caolin, grafit, sare, gaze naturale, materiale de construcții, ape minerale.

În *județul Maramureș* se găsesc acumulări de minerale cu compoziții diferite, constituite în zăcăminte de substanțe minerale utile metalifere. Cele mai importante resurse minerale de pe teritoriul Județului sunt reprezentate de: minereurile polimetalice, de la Ilba, Nistru, Băita, Herja, Baia Sprie, Șuioara, Cavnic, Băiuț, Poiana Botizii, Țibles, Baia Borșa (Gura Băii, Colbu, Burloaia, Dealu Bucății) și Vișeu (Măcârlău, Novicior); mineralizațiile cuprifere de la Nistru, Poiana Botizii, Baia Borșa, Vișeu (Măcârlău și Catarama); mineralizațiile auro – argentifere de la Săsar, Valea Roșie, Dealu Crucii, Șuioara, Băița; acumulările de minereu de fier și mangan de la Răzoare; depozitele de bentonită de la Răzoare și Valea Chioarului; acumulări de șisturi bituminoase în raza localităților Vișeu, Borșa, Săcel, Târgu Lăpuș; roci utile: andezite, amfibolite, calcare, gresii, tufuri vulcanice, folosite ca piatră spartă în diverse construcții și ca placaje decorative; pietriș și nisipuri în albiile majore ale râurilor Someș, Lăpuș, Vișeu, Ruscova, Tisa, Iza; roci silicoase pentru abrazivi.

În subsolul *județului Bihor* se găsește o diversitate de resurse: lignit (la Popești, Borumlacla, Vărzari, Suplacu de Barcău, Oșorhei), bauxită (Munții Pădurea Craiului), nisipuri bituminoase (Derna, Tătăruș), petrol (Suplacu de Barcău), argile refractare (Bălnaca, Șuncuiuș), marmură (Băița, Chișcău), bentonită (Vadu Crișului), precum și prin izvoare cu ape geotermale (lângă Oradea - Băile Felix și Băile 1 Mai, Mădăraș, Rabagani și Tămășeu) și ape minerale (Tinca și Stâna de Vale). Resursele solului sunt formate din suprafețe întinse ocupate de păduri (cer, gorun, gârniță, fag, brad, molid), pășuni și fânețe naturale. Prezintă o multiplă și diversă gamă de resurse și atracții turistice. Bihorul dispune de stațiuni de interes național (Băile Felix, Tinca) și local (Băile 1 Mai, Băile Tinca și Stațiunea montană Stâna de Vale).

Județul Satu Mare dispune de resurse naturale diversificate și insuficient exploatate, astfel încât industria extractivă contribuie cu mai puțin de 1% la produsul intern brut și la ocuparea populației. Cele mai însemnate resurse ale subsolului de la nivelul județului sunt: minereurile complexe (care nu se mai exploatează în prezent), materialele de construcții și apele termale, care sunt parțial exploatate în scop economic. De remarcat este faptul că bazinul Crișul Negru-Someș, în care se află și Județul Satu Mare, deține circa 30% din potențialul energetic geotermal al României. De remarcat este și faptul că exploatarea resurselor naturale asigură ocuparea directă a peste o treime din populația activă a județului, mai ales în zonele rurale, unde gradul de diversificare economică este unul scăzut. În ceea ce privește resursele de suprafață, cele mai însemnate sunt pădurile, terenurile agricole, fondul cinegetic și piscicol. Județul Satu Mare dispune de unele dintre cele mai extinse terenuri cu destinație agricolă din Transilvania, ocupând poziția a doua la suprafețele cultivate cu viță de vie și pomi fructiferi. Chiar dacă suprafețele ocupate cu păduri sunt mai mici decât în județele învecinate, preponderent montane, acestea susțin o industrie a lemnului destul de bine dezvoltată, mai ales în municipiul Satu Mare și în nordul județului.

Resursele naturale de materii prime ale *județului Sălaj* sunt următoarele: cărbune brun (Cristolțel); lignit – Ip și Sărmășag; șist cărbunos – Zimbor; gips – Treznea; alabastru – Gălășeni și Stâna; diorit – Moigrad; micașist – Marca; calcar – Cuciulat, Glod, Prodănești și Răstoci; argilă – Crasna, Cuciulat, Nușfalău și Zalău; nisip caolinis – Jac și Var; nisip silicios – Jac, Creaca, Surduc și Var; nisip cuarțos – Var; caolină – Ruginoasa; tuf vulcanic – Mirșid, agregate de râu – Benesat, Var, Rona, Almașu, Băbeni, Cuciulat, Glod, Gâlgău, Ileanda, Românași, Rus, Someș Odorhei, Surduc și Tihău.

În ceea ce privește modul de utilizare al terenurilor în regiunea NV, terenurile agricole acoperă peste 2 mil. de hectare (61,3% din suprafața totală a Regiunii NV) iar fondul forestier este de 1,03 mil. de hectare (30,2% din total). Totodată există o suprafață de circa 50.000 de hectare de luciu de apă.

Tabel 2-8. Modul de utilizare a terenurilor în Regiunea NV (km²)

| | Regiunea NV | Bihor | Bistrița-Năsăud | Cluj | Maramureș | Satu Mare | Sălaj |
|-----------------------|-------------|-------|-----------------|-------|-----------|-----------|-------|
| Agricolă | 20.923 | 4.993 | 2.989 | 4.246 | 3.112 | 3.175 | 2.408 |
| Păduri | 10.329 | 1.949 | 1.911 | 1.702 | 2.892 | 809 | 1.066 |
| Ape | 510 | 136 | 75 | 89 | 56 | 96 | 58 |
| Alte suprafețe | 2.398 | 466 | 380 | 637 | 244 | 339 | 332 |

(Sursa: PDR NV 2014-2020)

În POR NV 2021-2027 sunt reflectate prioritățile din Strategia Europeană de Dezvoltare Durabilă referitoare la gestionarea responsabilă a resurselor naturale și sănătatea umană. Acestea vor fi realizate prin atingerea standardelor de eficiență energetică, creșterea accesului populației la serviciile medicale și educaționale, promovarea unui transport durabil, îmbunătățirea infrastructurii orașelor în domeniul transportului, reducerea poluării aerului în unele zone cu probleme.

2.2 Evoluția mediului în situația neimplementării POR NV 2021-2027

Analiza stării mediului în condițiile neimplementării POR NV 2021-2027 reprezintă o cerință atât a Directivei SEA66 (art. 5 și anexa I-b) cât și a Hotărârii Guvernului nr. 1076/200467 (art.15).

Scopul analizei este de a evalua modul în care, prin obiectivele sale specifice, POR NV 2021-2027 răspunde nevoilor și cerințelor stării mediului de pe teritoriul României și a tendințelor sale de evoluție.

Prin POR NV 2021-2027 sunt propuse atât investiții în diferitele tipuri de infrastructuri, cât și în servicii, diferențiate în funcție de gradul de dezvoltare și specificul județelor, formulând astfel un set de priorități

și măsuri adecvate pentru optimizarea raportului nevoi – resurse și identificarea mijloacelor necesare realizării obiectivelor propuse.

În situația neimplementării programului POR N-V, la modul general, ar putea apărea următoarele efecte:

- Absența unei coordonări între măsurile adoptate la nivel local cu cele de la nivel regional sau chiar național;
- Lipsa implementării BAT-urilor (Best Available Techniques), adică cele mai eficiente și mai avansate stadii în dezvoltarea activităților socio-economice și a metodelor de operare, proiectate pentru a preveni și, acolo unde nu este posibil, pentru a reduce emisiile și impactul asupra mediului ca întreg;
- A evita distribuirea neechilibrată și inechitabilă a fondurilor alocate în cadrul capitolelor bugetare, ceea ce ar putea conduce la compromiterea întregului buget, prin direcții antagonice de acțiune datorită lipsei unei viziuni unitare la toate nivelurile.

În tabelul de mai jos sunt expuse concluziile analizei posibilei evoluții a stării mediului, în cazul neimplementării POR.

Tabel 2-9. Evoluția posibilă a stării mediului în situația neimplementării POR NV 2021-2027

| Nr. crt. | Aspecte de mediu relevante POR NV | Evoluția posibilă în situația neimplementării POR NV | Impact estimat în cazul implementării POR NV |
|----------|-----------------------------------|---|---|
| 1. | Calitatea aerului | România s-a aflat printre primele state care au semnat Protocolul de la Kyoto, din 2001 și au ratificat Acordul de la Paris privind Schimbările Climatice. În 2012 s-a adoptat Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013-2020. În anul 2016 prin HG nr. 739/2016 au fost aprobate Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020 și Planul național de acțiune pentru implementarea Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020. Toate impun României, și implicit Regiunii N-V, să respecte angajamentele privind reducerea emisiilor de poluanți atmosferici și îmbunătățirea calității aerului în special în zonele urbane. În cazul nerealizării POR NV 2021-2027, nu se vor putea atinge țintele de reducere a emisiilor de poluanți menținându-se sau chiar crescând poluarea generată de traficul urban și de sistemele învechite și ineficiente de încălzire sau iluminat. Zonele urbane vor fi în continuare străbătute de rețele rutiere naționale, acestea | Potențial impact negativ, dar și potențial impact pozitiv |

| Nr. crt. | Aspecte de mediu relevante POR NV | Evoluția posibilă în situația neimplementării POR NV | Impact estimat în cazul implementării POR NV |
|----------|-----------------------------------|--|--|
| | | <p>generând în continuare disconfort, poluare atmosferică și zgomot.</p> <p>Pe de altă parte, nerealizarea acțiunilor propuse în cadrul obiectivelor strategice ar însemna menținerea situației actuale ale întreprinderilor, atât din punct de vedere al tehnologiilor de producție, cât și din punct de vedere al capacităților de producție. În acest caz, deși producția nu ar crește (și implicit nici emisiile), procesele tehnologice ar fi depășite, cu consumuri energetice, de utilități și materii prime mari și, în consecință, din ce în ce mai poluatoare.</p> <p>În cazul orașelor mici, lipsa unei centuri face ca traficul greu să traverseze adesea zona centrală suprasolicitând infrastructura de transport local și afectând într-un mod negativ calitatea aerului și siguranța rutieră. De asemenea, faptul că traficul greu traversează încă orașele din regiune compromite implementarea unor proiecte de mobilitate urbană durabilă precum dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete sau a traseelor pietonale.</p> | |
| 2. | Schimbări climatice | <p>Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.</p> <p>Atingerea obiectivelor stabilite prin Strategia de renovare pe termen lung (SRTL) care prevede necesitatea renovării unui segment considerabil al fondului de clădiri existent, până în 2050, pentru a îndeplini obiectivele de eficiență energetică stabilite în directivele europene și asumate la nivel național.</p> <p>Totodată atingerea obiectivelor Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, care prevede reducerea consumului de energie în sectorul rezidențial și terțiar (clădiri guvernamentale, clădiri publice, clădiri de birouri) va contribui la reducerea emisiilor GES din aceleași sectoare și renovarea clădirilor și adoptarea tehnologiilor SRE în scopul creșterii eficienței energetice. Un alt obiectiv este diminuarea fenomenului de sărăcie energetică la nivel regional, în linie cu prevederile Pactului Ecologic European.</p> <p>Consumul de combustibili convenționali, slaba eficiență energetică în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor, fără implementarea de măsuri privind utilizarea energiilor regenerabile și creșterea</p> | Potențial impact pozitiv. |

| Nr. crt. | Aspecte de mediu relevante POR NV | Evoluția posibilă în situația neimplementării POR NV | Impact estimat în cazul implementării POR NV |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| | | <p>eficienței energetice pot menține un aport semnificativ la emisiile de gaze cu efect de seră.</p> <p>Astfel, ar lipsi cu desăvârșire investiții în îmbunătățirea izolației termice și hidroizolarea clădirilor, măsuri de consolidare și componente regenerabile de tip panouri fotovoltaice, pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale și clădirilor instituțiilor publice pentru a asigura un confort termic sporit, a reduce consumurile energetice și pierderile de energie.</p> | |
| 3. | Apa | <p>Neimplementarea unor acțiuni propuse în cadrul POR NV 2021-2027, va conduce la reducerea riscului de a avea un aport suplimentar la poluarea apelor de suprafață și subterane. În cadrul noilor procese tehnologice nu vor exista consumuri suplimentare de apă dar nici nu vor fi reduse consumurile existente. Vor lipsi activitățile de dezvoltare – inovare în cadrul proceselor tehnologice existente, astfel vor lipsi reducerea consumurilor de apă prin re tehnologizare.</p> | Potențial impact negativ. |
| 4. | Sol | <p>Solul este un factor de mediu care este puțin alterat din cauza obiectivelor prevăzute în POR NV 2021-2027. Obiectivul specific cu cel mai posibil impact negativ asupra solului ar fi 6, care prevede modernizarea infrastructurii rutiere și creșterea siguranței traficului, în special legăturile rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T. Creșterea competitivității IMM-urilor prin echipamente, tehnologii, utilaje inovative, prin noi tehnologii în scopul creșterii productivității, tehnici avansate de producție, pot să influențeze negativ solul, fie punctiform prin posibile deversări locale, fie prin creșterea unor debite de poluanți în atmosferă și afectarea suprafețelor de teren. Aceste situații sunt totuși puțin probabile, iar neimplementarea POR NV 2021-2027 poate să contribuie negativ la menținerea unor suprafețe de teren degradate/poluare istoric sau abandonate.</p> | Potențial impact pozitiv. |
| 5. | Biodiversitate | <p>Unele probleme legate de biodiversitate pot să apară în cazul implementării acțiunilor din cadrul obiectivelor specifice 6 și 8 ale POR, ca urmare a dezvoltării unor activități în domeniul turismului sau de infrastructură de transport în arii naturale protejate de interes național sau comunitar sau în apropierea acestora. Acțiunile propuse</p> | Nu e cazul. |

| Nr. crt. | Aspecte de mediu relevante POR NV | Evoluția posibilă în situația neimplementării POR NV | Impact estimat în cazul implementării POR NV |
|----------|---------------------------------------|--|--|
| | | <p>prin POR NV 2021-2027 în domeniul turismului au ca și componentă principală sustenabilitatea, conservarea și gestionarea durabilă a resurselor naturale și culturale, reducerea la minimum a utilizării resurselor și a poluării în cadrul destinațiilor turistice, inclusiv producerea de deșeuri, gestionarea schimbării în interesul bunăstării comunității. De asemenea, acțiunile prevăzute în cadrul axei prioritare 6, referitoare la realizarea sau modernizarea infrastructurii pentru interconectivitate, se așteaptă să aibă loc doar pe infrastructuri existente, fără afectarea altor areale. Prin urmare, prin neimplementarea POR NV 2021-2027 nu se poate garanta o mai bună conservare a biodiversității.</p> | |
| 6. | Sănătatea populației | <p>Neimplementarea activităților prevăzute în POR NV 2021-2027, în special a obiectivelor specifice 1, 2 și 8, se pot menține diferențe în ceea ce privește accesul la serviciile medicale, atât la nivel regional cât și social, cu o vulnerabilitate mai mare în rândul categoriilor defavorizate. Vor persista dificultăți în promovarea unor servicii medicale de calitate în condiții de egalitate și îmbunătățirea protecției împotriva amenințărilor la adresa sănătății. Speranța de viață se va menține la nivelul actual sau va scădea.</p> <p>De asemenea, consumul de combustibil datorat sistemelor neperformante de încălzire și iluminat, traficul congestionat, inexistența arterelor de ocolire a localităților (toate acțiuni prevăzute în cadrul obiectivelor specifice 3, 4 sau 5) vor contribui la degradarea calității vieții în zonele urbane, prin creșterea concentrațiilor de poluanți în atmosferă.</p> | Potențial impact pozitiv. |
| 7. | Peisaj natural și patrimoniu cultural | <p>Implementarea POR NV 2021-2027 poate să contribuie la asigurarea unei viziuni integrate privind identificarea și localizarea obiectivelor de patrimoniu cultural față de zonele vulnerabile la poluare, facilitând astfel implementarea unor măsuri de protejare a acestora.</p> <p>Investițiile și activitățile propuse în cadrul obiectivelor specifice 4 și 5 pot să contribuie la întreținerea corespunzătoare a spațiilor publice, spațiilor verzi, a mobilității urbane etc.</p> | Potențial impact pozitiv. |

| Nr. crt. | Aspecte de mediu relevante POR NV | Evoluția posibilă în situația neimplementării POR NV | Impact estimat în cazul implementării POR NV |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| | | Neimplementarea măsurilor referitoare la peisaj și patrimoniu cultural din cadrul POR NV 2021-2027 va conduce cu siguranță la degradarea situației actuale și pierderea oportunităților oferite de program. | |
| 8. | Resurse naturale | Susținerea subsectoarelor energetice pe bază de cărbune (resurse neregenerabile) și neasigurarea unor politici privind exploatarea resurselor regenerabile sustenabil. Nerealizarea unei politici coerente de promovare a activităților care utilizează tehnologii și echipamente inovatoare, care nu sunt energofage și nu consumă excesiv resurse naturale, poate avea un impact negativ asupra mediului. Neimplementarea activităților propuse de POR NV 2021-2027 va conduce la păstrarea sau înrăutățirea situație actuale de consumuri de materii prime, resurse naturale și utilități, în cadrul unor procese tehnologice învechite. | Potențial impact pozitiv. |

Neimplementarea POR NV 2021-2027 ar atrage după sine următoarele dezavantaje:

- Creșterea nivelului de poluare în zonele urbane;
- Păstrarea unui nivel ridicat de emisii de gaze cu efect de seră;
- Dificultăți în atingerea țintelor privind calitatea aerului la nivelul României;
- Lipsa unor oportunități pentru modernizarea unor procese tehnologice învechite, care au consumuri ridicate de energie și materii prime (resurse naturale);
- Menținerea situației actuale de transfer limitat al rezultatelor cercetării în piață și a unui nivel scăzut de asimilare a inovării în companii;
- Sectorul IMM-urilor ar rămâne insuficient dezvoltat, cu impact negativ asupra competitivității economiilor regionale, nedigitalizat;
- IMM-urile nu ar avea suficientă capacitate pentru a rămâne competitive, majoritatea se regăsesc în activități economice cu valoare adăugată scăzută, slab-intensive în tehnologie sau cunoaștere;
- Adoptarea tehnologiilor digitale și adaptarea modelelor de afaceri la mediul digital în cadrul IMM-urilor;
- Pierderea unor investiții în domeniul infrastructurii și serviciilor;
- Consumuri energetice nesustenabile în condițiile unui potențial de economisire ridicat în infrastructurile publice, inclusiv clădiri publice, precum și la nivelul clădirilor rezidențiale;
- Valorificarea slabă a patrimoniului de resurse culturale;
- Valorificarea slabă a potențialului turistic;

- Atractivitate scăzută și investiții extrem de reduse, în anumite zone, datorate gradului scăzut de accesibilitate al anumitor zone ale țării.

Se poate concluziona că în absența implementării programului, problemele de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 și analizate în acest raport vor persista, datorită lipsei finanțării pentru rezolvarea lor, conducând la agravarea efectelor directe și indirecte asupra mediului.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

Investițiile realizate în ultima jumătate a deceniului trecut în domeniul mediului nu au reușit să stopeze fenomenul de degradare a stării mediului în Regiunea NV. Deși activitatea marilor poluatori industriali s-a diminuat, starea mediului a continuat să se degradeze, probleme mari existând în ceea ce privește calitatea apelor și a solului.

Deși regiunea are o diversitate naturală și resurse naturale destul de bogate, comparativ cu media europeană, doar un procent destul de mic al teritoriului regiunii este declarat arie protejată sau sit Natura 2000. Lipsa planurilor de management, a unor concepte de dezvoltare durabilă, dar și lipsa resurselor financiare pun în pericol prezervarea naturii și a biodiversității în aceste zone.

Suprafețele de teren cu destinație agricolă sunt tot mai afectate de diferite procese de degradare, fie că vorbim de procesele induse de activitatea antropică sau de fenomene naturale.

Atât apele, cât și aerul și solul sunt supuse unei presiuni continue din cauza depozitelor de deșeuri menajere neconforme, a rampelor de gunoi care au atins cotele de depozitare maxime, dar care nu au fost închise și a lipsei implementării unor sisteme integrate de management a deșeurilor care rezolvă corespunzător depozitarea și valorificarea deșeurilor precum și colectarea selectivă a acestora, conform angajamentelor europene. Aceeași presiune pe factorii de mediu se exercită și în cazul numeroaselor situri contaminate, unele foste platforme industriale.

Presiunilor continue de natură antropică din prezent li se adaugă efectele schimbărilor climatice asupra teritoriului regional (creșteri ale temperaturilor, în special în mediul urban și zona vestică a regiunii, creșterea precipitațiilor cu excepția zonelor sudice ale regiunii, intensificarea fenomenelor extreme – perioade îndelungate fără precipitații, creșterea frecvenței viiturilor etc.).

Provocările în domeniul mediului la nivel regional sunt extrem de mari și privesc mai ales managementul apelor, al terenurilor, al deșeurilor, cât și biodiversitatea. Este necesară o mai puternică implicare a publicului, dar și a autorităților locale pe lângă intervenții mai coordonate ale guvernului, fiind manifestat riscul de nerespectare a angajamentelor europene asumate.

Tabel 3-1. Descrierea problemelor identificate pentru obiectivele de mediu relevante

| Nr. crt. | Obiective de mediu relevante | Descrierea problemei identificate |
|----------|--|---|
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | <p>În unele localități din Regiunea NV calitatea aerului depășește limitele stabilite de normele legale datorită:</p> <ul style="list-style-type: none"> - infrastructurilor locale vechi de încălzire și iluminat; - creșterii numărului de autovehicule rutiere; - traficului congestionat cauzat de infrastructura insuficientă și de proasta calitate și lipsa susținerii pentru transporturile publice; - inexistența infrastructurilor nemotorizate; - lipsei unui sistem de management al traficului; - activităților industriale cu procese tehnologice învechite. <p>Se propune re-proiectarea, modernizarea transportului public urban și intrajudețean prin transport public ecologic/verde cu autobuze electrice/hibride. Pe de altă parte, se urmărește încurajarea traficului nemotorizat (pietonal și ciclist) și reducerea transportului auto individual.</p> |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | <p>Creșterea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din procesele de ardere poate contribui la fenomenul de schimbare a climei. Multe procese tehnologice sunt energoface și au randamente energetice mici, nu folosesc surse alternative regenerabile de energie. Eficiența energetică a sistemelor de încălzire a clădirilor publice și rezidențiale este scăzută, aflându-se sub media europeană.</p> <p>Consumurile excesive de combustibili, datorate lipsei de eficiență energetică a obiectivelor publice, dar și a clădirilor rezidențiale, afectează calitatea aerului și pot exista depășiri ale limitelor stabilite de normele legale pentru emisiile de poluanți din gazele de ardere. Infrastructurile de încălzire locale sunt de multe ori vechi. Randamentul global energetic al clădirilor este deficitar (lipsa izolațiilor, pierderi de energie etc).</p> <p>Sursele de energie regenerabilă în instituții/infrastructuri publice și locuințe nu sunt suficient utilizate.</p> |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze respectiv îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane | <p>Probleme de poluare a apei sunt datorate apei uzate netratate provenită din surse municipale și industriale ca și poluării difuze datorate activităților agricole și gestionării incorecte a deșeurilor. Realizarea de noi capacități de producție sau extinderea capacităților existente, pot să aibă un impact asupra apelor de suprafață, dacă respectivele investiții sunt efectuate în zone care</p> |

| Nr. crt. | Obiective de mediu relevante | Descrierea problemei identificate |
|----------|--|--|
| | Îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | <p>nu sunt dotate cu sisteme de canalizare și stații de epurare. Realizarea unor obiective economice noi, extinderea capacităților de producție, modernizarea sau realizarea de noi obiective turistice și de agrement, de învățământ, spitalicești, sociale, trebuie să se facă cu asigurarea sistemelor corespunzătoare de epurare a apelor uzate și cu asigurarea parametrilor de calitate pentru deversare a acestora în sursele de apă de suprafață, cu respectarea valorilor maxim admise pentru indicatorii prevăzuți de legislația în vigoare.</p> <p>Obiectivul de mediu pentru un corp de apă de suprafață se consideră a fi atins atunci când corpul de apă atinge starea bună, respectiv se încadrează în starea chimică bună și starea ecologică foarte bună sau bună, respectiv potențial ecologic maxim sau bun.</p> |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | <p>Calitatea solurilor este afectată, în funcție de nivelul de poluare, de activități industriale, așa cum rezultă din datele obținute prin inventarierea parțial efectuată la nivelul APM-urilor locale și ANPM.</p> <p>Pe de altă parte, din analiza datelor din anul 2012 obținute în urma monitorizării parametrilor fizico-chimici la forajele situate în stratul freatic se observă că cele mai multe depășiri ale valorilor de prag/standardelor de calitate s-au înregistrat la indicatorii: azotați, azotiți, amoniu, cloruri, sulfați și mai puțin la fosfați. Realizarea unor lucrări de infrastructură, abordarea incorectă a problemei deșeurilor generate de noi obiective economice, procesele industriale, agricultură, turism sau construcții, pot constitui surse punctiforme de poluare a solului și freaticului, dacă nu se asigură infrastructura adecvată.</p> |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | <p>Prioritatea vizează asistență pentru pregătirea/revizuirea planurilor de management, pentru asigurarea implementării și monitorizării acestora, restaurarea habitatelor și conservarea biodiversității, prin reducerea impactului infrastructurii și agriculturii asupra speciilor și habitatelor, cuplate cu activități de conștientizare și informare. Acțiuni orientative:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acțiuni orientate către restaurarea habitatelor și refacerea ecosistemelor degradate ▪ Menținerea/conservarea/îmbunătățirea biodiversității, cu accent pe zonele, speciile și habitatele protejate |

| Nr. crt. | Obiective de mediu relevante | Descrierea problemei identificate |
|----------|---|---|
| 6 | <p>Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice</p> | <p>Deteriorarea sănătății umane se datorează poluării actuale a mediului (aer, apă și sol) și poluării istorice (de ex. pesticide, deșeuri, minerit etc.). În marile aglomerări urbane, dar și în zonele rurale, datorită infrastructurilor de transport necorespunzătoare, rămâne problema semnificativă a zgomotului ca factor de risc pentru sănătate. Sursele antropice de poluare ale aerului sunt sistemele de încălzire locală, activitățile industriale și traficul. În România, principalii poluanți atmosferici sunt particulele în suspensie, oxizii de azot și dioxidul de sulf. Principalii indicatori de sănătate care pot fi influențați de poluarea aerului se referă la bolile respiratorii și cardiovasculare.</p> <p>Tratarea corectă a apelor reziduale menajere reprezintă o importantă condiție de sanitație a mediului, protejând sursele de apă de suprafață și solul față de riscul poluării toxice cu detergenți, substanțe organice, nutrienți, insecticide, precum și germeni patogeni, în cea mai mare parte de proveniență intestinală. Racordarea locuinței la sistemul de canalizare reprezintă cea mai bună măsură de protecție a factorilor de mediu și în special de protecție a solului și surselor de apă de suprafață, dar și a surselor individuale pentru cazul în care stratul freatic nu este la o adâncime care să asigure protecția apei. Locatarii caselor individuale, în special din mediul rural, neavând sistem de canalizare, au grupul sanitar în exteriorul locuinței, prezentând un risc crescut de insalubritate prin infiltrarea germenilor patogeni, dar și de dezvoltare a insectelor și rozătoarelor, care pot transmite îmbolnăviri infecțioase și parazitare.</p> |
| 7 | <p>Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural</p> | <p>Deteriorarea capitalului natural și construit este un proces complex, de lungă durată și cu o evoluție dependentă de ritmul, formele și forțele dezvoltării și sistemelor socio-economice. Dintre presiunile directe și indirecte amintim: exploatarea excesivă a resurselor naturale, depozitățile necontrolate de deșeuri, siturile industriale abandonate din jurul marilor orașe, slaba implementare a legislației în domeniul biodiversității, degradarea monumentelor naturale, istorice arhitecturale (în cele mai multe situații ca urmare a existenței unor conflicte între diverși proprietari sau utilizatori de terenuri etc.)</p> |

| Nr. crt. | Obiective de mediu relevante | Descrierea problemei identificate |
|----------|--|---|
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Un număr însemnat de resurse naturale rămân în umbră din cauza dificultăților de acces și a lipsei unor amenajări minime care să permită vizitarea lor în condiții optime (de exemplu, cheile din zona montană). Apele termale, sărate și minerale din regiune nu sunt suficient explorate din perspectiva efectelor curative, iar bazele de agrement și tratament publice sunt într-o stare avansată de degradare (de exemplu, de-a lungul axei hidro-termale Livada - Satu-Mare - Tășnad - Marghita - Băile Felix - Salonta). Unele dintre acestea sunt situate în centre urbane dar sunt utilizate în mică măsură, doar pe plan local, din lipsa investițiilor. |

Calitatea aerului

Datele comparative furnizate de către Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului evidențiază o tendință generală de scădere a emisiilor de poluanți în atmosferă, fie că este vorba de gazele cu efect de seră (CO₂, N₂O, CH₄ etc.) sau diferite pulberi (rezultate în urma activităților de construcție etc.). Tendința descendentă a emisiilor de poluanți nu este caracteristică și pentru indicatorul PM₁₀, acesta înregistrând depășiri ale valorii limită în perioadele reci ale anului, ca urmare a funcționării intense a centralelor termice alimentate cu lemn. De asemenea, în mediul urban, pulberile în suspensie continuă să aibă o valoare ascendentă, scăzând astfel calitatea aerului din orașe. Emisiile de amoniac sunt rezultatul depozitării deșeurilor în rampe necorespunzătoare, dar și al creșterii intensive a animalelor; au o tendință ascendentă, însă nu au fost înregistrate valori care să le depășească pe cele limită.

Pulberile în suspensie reprezintă un amestec complex de particule foarte mici și picături de lichid. Natura acestor particule este foarte diversă. Astfel, ele pot conține particule de carbon (fungine), metale grele (plumb, cadmiu, crom, mangan etc.), oxizi de fier, sulfuri, dar și alte noxe toxice, unele dintre acestea având efecte cancerigene (cum este cazul poluanților organici persistenti PAH-uri și bifenili policlorurați PCB adsorbiți pe suprafața particulelor de aerosoli solizi).

Valorile concentrațiilor de pulberi în suspensie - PM₁₀ - determinate prin măsurători automate (efectuate prin metoda nefelometrică) în stațiile de monitorizare sunt valori orientative. Metoda de măsurare, de referință, în conformitate cu Legea privind calitatea aerului înconjurător nr. 104/2011 este metoda gravimetrică.

Gazele cu efect de seră sunt constituite de dioxidul de carbon, gazul metan, oxidul de azot, ozonul, dar și vaporii de apă. Dintre acestea, pentru primele 3 tipuri se remarcă valori mari ale cantităților de emisii în atmosferă. Între regiunile de dezvoltare ale României, Regiunea NV are cele mai puține unități economico-

productive care emit dioxid de carbon (2 unități), cu o cantitate mică de emisii (1.677.000 tone – aprox. 4% din total național), fiind astfel regiunea cu cea mai bună calitate a aerului. Cele mai mari cantități de CO₂ sunt emise de termocentrale și alte unități ce utilizează combustibili fosili sau solizi și unitățile de producere a cimentului. În ceea ce privește cantitatea de emisii de gaz metan, regiunea de NV ocupă primul loc la nivelul României, cu 13 unități care emit gaz metan, principalele activități poluatoare fiind cele legate de depozitarea deșeurilor (98,3% pentru Regiunea Nord Vest), urmată de unitățile de epurare a apei și cele pentru creșterea intensivă a păsărilor și porcinelor.

La nivelul Regiunii NV funcționează două unități mari producătoare generatoare de oxid de azot și anume COMPANIA DE APĂ SOMEȘ SA CLUJ-NAPOCA - Stația de epurare ape uzate urbane, respectiv SC ELECTROCENTRALE ORADEA SA. Din punct de vedere al cantității de emisii, regiunea se situează pe locul 3 la nivel național, cu 149 tone de emisii. Această cantitate este foarte mare, având în vedere numărul unităților care le generează, de unde rezultă necesitatea modernizării sau re tehnologizării celor două unități.

Principalele presiuni asupra calității aerului sunt determinate de traficul rutier, lucrările de construcții, activitățile sociale (încălzirea locuințelor prin utilizarea lemnului drept combustibil), arderile de combustibili în procese tehnologice sau în centrale termice industriale, exploatarea materiilor prime, respectiv depozitarea acestora și activitățile agrozootehnice (utilizarea pesticidelor, creșterea intensivă a animalelor). Cele mai afectate areale sunt cele reprezentate de localitățile urbane; aici se concentrează cea mai mare parte a activităților industriale, care emit poluanți în atmosferă iar traficul rutier este foarte intens. Localitățile rurale sunt de asemenea afectate, atât cele unde se practică o agricultură intensivă (ferme de animale, folosirea pesticidelor și insecticidelor), cât și cele care practică o agricultură de subzistență, în contextul circulației maselor de aer care pot deplasa poluanții la distanțe destul de mari.

Calitatea apelor

În regiune, resursele de apă sunt reprezentate prin ape subterane (freatice și de adâncime) și de suprafață (râuri și lacuri) care fac parte din bazinele hidrografice Crișuri, Mureș și Someș – Tisa. Alimentarea râurilor se face predominant din ploii și zăpezi, dar și prin aportul apelor subterane. Principalele râuri care străbat regiunea sunt: Someș, Tisa, Crișul Repede, Crișul Negru, Arieș, Barcău și Bistrița Ardeleană. Alături de apele curgătoare, pe teritoriul regiunii există și lacuri și bălți cu importanță economică și turistică.

Resursele teoretice de apă de suprafață și subteran se ridică la 6.111,06 106 mc, din care 2.579,99 106 mc utilizabile. Directiva Cadru a Apei 2000/60/EC definește starea apelor de suprafață prin starea ecologică și starea chimică. Conform stării ecologice, calitatea apelor de suprafață din regiune a înregistrat o depreciere continuă în perioada 2006-2011. Pentru anul 2011, în bazinul hidrografic Someș-Tisa, nu au mai fost identificate cursuri de apă care să fie clasificate la categoria I (stare foarte bună), 89,1% fiind în stare ecologică bună, 9,1% în stare ecologică moderată și 1,8% neîncadrabile. În bazinul hidrografic Mureș 72% a apelor de suprafață sunt în stare ecologică bună, 28% în stare ecologică moderată. În bazinul hidrografic Crișuri 57,5% sunt în stare ecologică bună, 42,5% în stare moderată. Și lacurile sunt în general în calitate

bună sau moderată, doar acumularea Firiza din județul Maramureș este de calitate foarte bună din punct de vedere ecologic.

Principalele presiuni asupra calității apei sunt determinate de contaminarea cu apele uzate care conțin, în special materii în suspensie, substanțe organice, nutrienți, dar și alți poluanți ca metale grele, detergenți, hidrocarburi petroliere, micropoluanți organici etc., îngrășămintele chimice utilizate în agricultură, pesticidele utilizate pentru combaterea dăunătorilor dar și animalele domestice din bazinele hidrografice analizate, construcții hidrotehnice cu barare transversală, lucrările de îndiguire. Totuși, din punctul de vedere al poluării cu N-NO₃, respectiv P-PO₄, se poate afirma că poluarea cu nitriți și fosfați în apele de suprafață nu este peste valoarea admisă de HG nr. 964/2000. Astfel, lacurile și râurile din regiune sunt de calitate moderată, bună sau foarte bună din această perspectivă.

Conform aceleiași directive se monitorizează și resursele de apă subterane, fiind o sursă importantă de apă potabilă, folosită în scopuri alimentare și agricole. Caracterizarea calității apelor subterane are la bază analizarea unor indicatori generali care se referă la natura chimismului apelor, precum și pe baza unor indicatori specifici datorăți unor eventuale surse de poluare. Pe baza datelor din 2011, în general apele subterane din regiune erau în stare chimică bună iar eventualele poluări se încadrau în limitele admise. Singurele excepții erau:

- în județul Maramureș, unde s-a înregistrat o ușoară încărcare organică a tuturor apelor subterane, și local, în apele din proximitatea Romalyn Mining (valori crescute de SO₅, Cu, Cd, Ni, Pb și pH) și Cuprom (Cu, Zn și pH);
- în județul Satu Mare, Conul Someșului, Holocen și Pleistocen superior, depășiri locale de amoniu, azot și azotați;
- județul Sălaj, caracterul apelor subterane în lunca Someșului Superior variază de la bicarbonat-calcic la bicarbonat-calcic-sulfat-magneziană sau bicarbonat-calcic-clorosodică.

Calitatea apei potabile este monitorizată conform Directivelor 75/440/EC și 79/869/EEC. Calitatea apei de suprafață pe baza condițiilor pentru potabilizare prezintă următoarele caracteristici:

- nu se abate cu mai mult de 50% de la valoarea stabilită cu excepția temperaturii, PH-ului, oxigenului dizolvat și indicatorilor biologici,
- nu prezintă pericol pentru sănătatea publică,
- se încadrează în valorile stabilite pentru parametrii relevanți.

În urma monitorizării a rezultat că unele surse de ape au prezentat indicatori depășiți, astfel:

- Aleu, Cohu, Crișul Repede, Crișul Negru, Holod, Lugaș și Bistra din județul Bihor, cu o depășire a limitelor standard ai indicatorilor pe coliformi fecali și streptococi fecali,
- În județul Bistrița Năsăud, Someșul Mare cu depășiri periodice ale procentului admis de mangan și Bistrița cu o depășire a indicatorului de coliformi fecali,
- În județul Maramureș, Firiza, cu depășiri periodice ale indicatorului de mangan,

- În județul Satu Mare, Turul cu o depășire a concentrației de azot, Kjedahl și Valea Frasinului și a Sloiului cu depășiri periodice ale indicatorului de mangan.

În ceea ce privește apele de îmbăiere în regiune există foarte multe zone naturale cu ape neamenajate pentru îmbăiere, toate reflectând neconformități în cazul parametrilor de clor rezidual și pentru coliformi totali, apele fiind astfel încadrate la condiții necorespunzătoare.

Substanțele poluante (indicatori de calitate la care în urma analizelor de laborator s-au constatat depășiri față de limitele stabilite prin actele de reglementare) din apele uzate monitorizate conform Directivei UE 91/271/CEE aparțin celor două mari categorii de ape uzate:

- ape uzate orășenești la care în 2011 s-au înregistrat depășiri la unii indicatori specifici (suspensii, substanțe extractibile, amoniu, azot total, fosfor total), depășiri datorate faptului că sistemele de canalizare și epurare existente în unele localități nu realizează parametrii proiectați iar alte localități nu dispun încă de astfel de sisteme.
- ape uzate industriale ce intră în stațiile de epurare și conțin sulfați, suspensii, reziduu fix, azot amoniacal, substanțe extractibile, fosfor total, detergenți sintetici, fenoli antrenați cu vapori de apă, sulfuri și hidrogen sulfurat, cianuri totale, crom total, crom hexavalent, cupru, tetraclorură de carbon, cloroform. Metalele Zn, Cu, Fe, Mn, Cd, Pb, predomină în apele din județul Maramureș și provin de la apele de mină insuficient epurate sau neepurate precum și din metalurgia neferoasă.

Calitatea solului

La nivelul Regiunii NV suprafețele de teren cu destinație agricolă sunt tot mai afectate de diferite procese de degradare, fie că vorbim de procesele induse de activitatea antropică sau fenomene naturale. Principalele probleme se referă la sărăturarea, acidifierea solurilor, eroziunea de suprafață și/sau de adâncime, excesul de umiditate, pe care se manifestă fenomene de eroziune a apei sau terenuri situate în zona Câmpiei Transilvaniei pe care se manifestă lipsa apei. Manifestarea acestor probleme este intensificată de practicile agricole neadaptate condițiilor de mediu, utilizarea pesticidelor și a îngrășămintelor chimice, depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor industriale și menajere, amenajarea necorespunzătoare a haldelor de steril sau a iazurilor de decantare, defrișările intense și abuzive. Calitatea solului mai este influențată și de o serie de procese și fenomene naturale, cum ar fi alunecările de teren, inundațiile sau secetele prelungite.

Terenurile degradate și neproductive au însumat 100.766 ha la nivelul anului 2014, în scădere cu aproximativ 8% față de anul 2010 (108.845 ha), reprezentând 20,3% din totalul pe țară, depășind toate celelalte regiuni. Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de ameliorare și combatere a eroziunii solului din regiune a crescut de la 416.967 ha în 2011 la 466.455 ha în anul 2020.

Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de irigații a rămas neschimbată în perioada 2012-2020, ridicându-se la un număr de 18.178 ha la nivelul regiunii (în județele Cluj, Bihor și Satu Mare).

Cea mai mare suprafață pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice și naturale, conform INS a fost în 2020 (2.634.081 ha), iar cea mai mică în anul 2018 (1.564.870 ha). Din totalul suprafeței pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice și naturale, cea mai mare pondere o reprezintă suprafața pe care s-au aplicat îngrășămintele chimice, având o medie de 32,23% din total în intervalul 2015-2020 la nivelul regiunii NV. Scăderea suprafeței pe care s-au utilizat îngrășăminte chimice în intervalul 2015-2020 se datorează inclusiv cursurilor de formare și sesiunilor de informare desfășurate de universități în parteneriat cu GAL-urile din Regiunea de Dezvoltare NV.

Peisaj natural

Având în vedere capacitatea programului de a finanța proiecte în întreaga Regiune de Dezvoltare NV pe diferite axe principale, există posibilitatea ca proiectele să se desfășoare în vecinătatea sau pe teritoriul unor arii naturale protejate de interes comunitar sau național. Mai mult, programul nu are în componența sa o listă de proiecte predefinite și nici nu se cunosc intențiile potențialilor beneficiari de a aplica în vederea finanțării proiectelor. Astfel, a fost pregătită o listă cu toate ariile naturale protejate, iar estimarea impactului se va elabora în consecință.

Prin analiza datelor puse la dispoziție pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (<http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434>) raportate la suprafața aferentă regiunii, au fost identificate 91 de situri de interes comunitar, 19 arii de protecție specială avifaunistică, 2 parcuri naționale, 3 parcuri naturale, o rezervație a biosferei, un sit Ramsar și 166 de rezervații naturale sau monumente ale naturii de interes național sau județean. Aici sunt incluse și ariile protejate care au un grad de suprapunere foarte mic (ex. rezervația naturală, situl Ramsar și ROSCI0247 Tinovul Mare Poiana Stampei se suprapun cu regiunea NV pe o suprafață de 254 m² din totalul de 695,9 ha sau ROSCI0350 Lunca Teuzului care se suprapune cu aceasta pe o suprafață de 8,2 ha din totalul de 5.291 ha).

Tabel 3-2. Situația siturilor de interes comunitar localizate total sau parțial pe teritoriul Regiunii de Dezvoltare NV

| Nr. crt. | Cod sit | Denumire sit | Ordin instituire sit | Suprafață (ha) |
|----------|-----------|---|-----------------------------------|----------------|
| 1 | ROSCI0002 | Apuseni | Ordinul ministrului nr. 1964/2007 | 75876.52 |
| 2 | ROSCI0003 | Arboretele de castan comestibil de la Baia Mare | | 2092.57 |
| 3 | ROSCI0008 | Betfia | | 1759.11 |
| 4 | ROSCI0016 | Buteasa | | 372.59 |
| 5 | ROSCI0019 | Călimani – Gurghiu | | 135257.01 |
| 6 | ROSCI0020 | Câmpia Careiului | | 23641.57 |
| 7 | ROSCI0021 | Câmpia Ierului | | 21224.57 |
| 8 | ROSCI0025 | Cefa | | 5224.07 |
| 9 | ROSCI0030 | Cheile Lăpușului | | 1714.36 |
| 10 | ROSCI0034 | Cheile Turenilor | | 126.68 |
| 11 | ROSCI0035 | Cheile Turzii | | 326.40 |
| 12 | ROSCI0040 | Coasta Lunii | | 682.90 |

| Nr. crt. | Cod sit | Denumire sit | Ordin instituire sit | Suprafață (ha) |
|----------|-----------|---|----------------------|----------------|
| 13 | ROSCI0042 | Codru Moma | | 24631.63 |
| 14 | ROSCI0049 | Crișul Negru | | 1822.81 |
| 15 | ROSCI0050 | Crișul Repede amonte de Oradea | | 1996.31 |
| 16 | ROSCI0051 | Cușma | | 44084.22 |
| 17 | ROSCI0061 | Defileul Crișului Negru | | 2208.35 |
| 18 | ROSCI0062 | Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului | | 40270.21 |
| 19 | ROSCI0068 | Diosig | | 376.73 |
| 20 | ROSCI0074 | Făgetul Clujului - Valea Morii | | 1686.42 |
| 21 | ROSCI0084 | Ferice - Plai | | 1993.11 |
| 22 | ROSCI0089 | Gutâi - Creasta Cocoșului | | 687.99 |
| 23 | ROSCI0092 | Igniș | | 19635.26 |
| 24 | ROSCI0095 | La Sărătura | | 17.96 |
| 25 | ROSCI0098 | Lacul Peșea | | 23.10 |
| 26 | ROSCI0099 | Lacul Știucilor - Sic - Puini - Bonțida | | 3886.96 |
| 27 | ROSCI0101 | Larion | | 3058.83 |
| 28 | ROSCI0104 | Lunca Inferioară a Crișului Repede | | 636.71 |
| 29 | ROSCI0116 | Molhașurile Capățanei | | 807.89 |
| 30 | ROSCI0119 | Muntele Mare | | 1643.84 |
| 31 | ROSCI0124 | Munții Maramureșului | | 106867.86 |
| 32 | ROSCI0125 | Munții Rodnei | | 47939.00 |
| 33 | ROSCI0145 | Pădurea de la Alparea | | 455.91 |
| 34 | ROSCI0146 | Pădurea de stejar pufos de la Hoia | | 11.95 |
| 35 | ROSCI0155 | Pădurea Goroniște | | 952.51 |
| 36 | ROSCI0185 | Paduricea de la Santău | | 87.05 |
| 37 | ROSCI0192 | Peștera Măgurici | | 90.09 |
| 38 | ROSCI0193 | Peștera Tăușoare | | 131.29 |
| 39 | ROSCI0200 | Platoul Vașcău | | 5001.28 |
| 40 | ROSCI0209 | Racâș - Hida | | 239.70 |
| 41 | ROSCI0214 | Râul Tur | | 20537.83 |
| 42 | ROSCI0220 | Săcueni | | 741.37 |
| 43 | ROSCI0223 | Sărăturile Ocna Veche | | 140.30 |
| 44 | ROSCI0232 | Someșul Mare Superior | | 152.04 |
| 45 | ROSCI0233 | Someșul Rece | | 8499.61 |
| 46 | ROSCI0238 | Suatu - Cojocna - Crairât | | 4157.70 |
| 47 | ROSCI0240 | Tășad | | 1589.03 |
| 48 | ROSCI0247 | Tinovul Mare Poiana Stampei | | 695.93 |
| 49 | ROSCI0251 | Tisa Superioară | | 6283.00 |
| 50 | ROSCI0253 | Trascău | | 49963.47 |
| 51 | ROSCI0257 | Tusa - Barcău | | 10.71 |
| 52 | ROSCI0260 | Valea Cepelor | | 781.91 |
| 53 | ROSCI0262 | Valea Iadului | | 2977.95 |
| 54 | ROSCI0263 | Valea Ierii | | 6289.86 |
| 55 | ROSCI0264 | Valea Izei și Dealul Solovan | | 46937.92 |

| Nr. crt. | Cod sit | Denumire sit | Ordin instituire sit | Suprafață (ha) |
|----------|-----------|--|-----------------------------------|----------------|
| 56 | ROSCI0267 | Valea Roșie | | 786.67 |
| 57 | ROSCI0274 | Agârbiciu | Ordinul ministrului nr. 46/2016 | 240.81 |
| 58 | ROSCI0275 | Bârsău - Șomcuta | Ordinul ministrului nr. 2387/2011 | 4751.04 |
| 59 | ROSCI0285 | Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț | | 2962.39 |
| 60 | ROSCI0291 | Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma | | 7596.44 |
| 61 | ROSCI0295 | Dealurile Clujului de Est | | 19622.88 |
| 62 | ROSCI0300 | Fânațele Pietroasa - Podeni | | 119.94 |
| 63 | ROSCI0301 | Bogata | Ordinul ministrului nr. 46/2016 | 3662.78 |
| 64 | ROSCI0302 | Bozânta | | 70.37 |
| 65 | ROSCI0313 | Confluența Mureș cu Arieș | | 856.96 |
| 66 | ROSCI0314 | Lozna | Ordinul ministrului nr. 2387/2011 | 10214.09 |
| 67 | ROSCI0322 | Muntele Șes | | 34978.91 |
| 68 | ROSCI0324 | Munții Bihor | | 20932.23 |
| 69 | ROSCI0331 | Pajiștile Balda - Frata - Miheșu de Câmpie | | 202.22 |
| 70 | ROSCI0333 | Pajiștile Sărmășel - Milaș - Urmeniș | | 1127.07 |
| 71 | ROSCI0347 | Pajiștea Fegernic | | 299.64 |
| 72 | ROSCI0350 | Lunca Teuzului | | 5290.97 |
| 73 | ROSCI0356 | Poienile de la Șard | | 50.43 |
| 74 | ROSCI0358 | Pricop - Huta - Certeze | | 3168.83 |
| 75 | ROSCI0387 | Salonta | | 3792.31 |
| 76 | ROSCI0393 | Someșul Mare | | 526.26 |
| 77 | ROSCI0394 | Someșul Mic | | 144.62 |
| 78 | ROSCI0396 | Dealul Pădurea Murei - Sângeorzu Nou | Ordinul ministrului nr. 46/2016 | 278.18 |
| 79 | ROSCI0400 | Șieu - Budac | Ordinul ministrului nr. 2387/2011 | 857.49 |
| 80 | ROSCI0409 | Fânațele de la Bogdana | Ordinul ministrului nr. 46/2016 | 75.21 |
| 81 | ROSCI0410 | Fânațele de la Sucutard | | 218.80 |
| 82 | ROSCI0411 | Groșii Țibleșului | | 927.52 |
| 83 | ROSCI0416 | Măgura Bătarci | | 106.47 |
| 84 | ROSCI0421 | Pădurea celor Două Veverițe | | 196.58 |
| 85 | ROSCI0427 | Pajiștile de la Liteni - Săvădisla | | 2424.64 |
| 86 | ROSCI0429 | Pajiștile de la Moriști și Cojocna | | 89.60 |
| 87 | ROSCI0435 | Someșul între Rona și Țicău | | 503.39 |
| 88 | ROSCI0436 | Someșul Inferior | | 2201.58 |
| 89 | ROSCI0437 | Someșul Mare între Mica și Beclean | | 323.33 |
| 90 | ROSCI0440 | Valea Șardului | | 193.34 |
| 91 | ROSCI0441 | Viile Tecii | 264.45 | |

Suprafață totală situri de interes comunitar: 859.361 ha dintre care, pe teritoriul regiunii de dezvoltare NV, 480.326 ha.

Tabel 3-3. Situația ariilor de protecție specială avifaunistică localizate total sau parțial pe teritoriul Regiunii de Dezvoltare NV

| Nr. crt. | Cod sit | Denumire sit | Hotărâre instituire sit | Suprafață (ha) |
|----------|-----------|---|-----------------------------------|----------------|
| 1 | ROSPA0015 | Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru | Hotărârea de guvern nr. 1284/2007 | 39158.62 |
| 2 | ROSPA0016 | Câmpia Nirului - Valea Ierului | | 38351.26 |
| 3 | ROSPA0067 | Lunca Barcăului | | 5293.83 |
| 4 | ROSPA0068 | Lunca inferioară a Turului | | 20537.83 |
| 5 | ROSPA0081 | Munții Apuseni – Vlădeasa | | 92859.83 |
| 6 | ROSPA0085 | Munții Rodnei | | 54819.04 |
| 7 | ROSPA0087 | Munții Trascăului | | 93160.39 |
| 8 | ROSPA0097 | Pescăria Cefa - Pădurea Rădvani | | 12093.33 |
| 9 | ROSPA0103 | Valea Alceului | | 3600.91 |
| 10 | ROSPA0104 | Bazinul Fizeșului | Hotărârea de guvern nr. 971/2011 | 1649.48 |
| 11 | ROSPA0113 | Cânepiști | | 6200.39 |
| 12 | ROSPA0114 | Cursul Mijlociu al Someșului | | 33208.37 |
| 13 | ROSPA0115 | Defileul Crișului Repede - Valea Iadului | | 17162.37 |
| 14 | ROSPA0123 | Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede | | 1858.38 |
| 15 | ROSPA0131 | Munții Maramureșului | | 71047.46 |
| 16 | ROSPA0133 | Munții Călimani | | 29160.06 |
| 17 | ROSPA0134 | Munții Gutâi | | 28439.22 |
| 18 | ROSPA0143 | Tisa Superioară | | 2861.99 |
| 19 | ROSPA0171 | Valea Izei și Dealul Solovan | Hotărârea de guvern nr. 663/2016 | 46937.92 |

Suprafață totală arii de protecție specială avifaunistică: 598.398 ha dintre care, pe teritoriul Regiunii NV, 111.301 ha.

Tabel 3-4. Situația ariilor naturale protejate de interes județean sau național amplasate total sau parțial pe teritoriul Regiunii de Dezvoltare NV

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|---------------------------------------|--|----------------|
| 1 | ROMAB0002 | Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei | - | 47202.31 |
| 2 | RONPA0004 | Parcul Natural Apuseni | Ordinul ministrului nr. 7/1990 | 76054.97 |
| 3 | RONPA0005 | Parcul Național Munții Rodnei | Ordinul ministrului nr. 7/1990 | 47202.31 |
| 4 | RONPA0009 | Parcul Național Călimani | Ordinul ministrului nr. 7/1990 | 24435.47 |
| 5 | RONPA0077 | Avenul din Hoanca Urzicarului | Hotărârea Consiliului Județean Alba nr. 27/1999 | 24.48 |
| 6 | RONPA0158 | Groapa Ruginoasă - Valea Seacă | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 27.43 |
| 7 | RONPA0159 | Pietrele Galbenei | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 6.95 |
| 8 | RONPA0160 | Piatra Bulzului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 1.35 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|------------------------------------|---|----------------|
| 9 | RONPA0161 | Ghețarul Focul Viu | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 65.98 |
| 10 | RONPA0162 | Avenul Ghețarul Bortșig | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 12.65 |
| 11 | RONPA0163 | Vârful Buteasa | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 17.60 |
| 12 | RONPA0164 | Molhașurile din Valea Izbuclor | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 123/1982 | 80.24 |
| 13 | RONPA0165 | Fâneața Izvoarelor Crișul Pietros | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 123/1982 | 0.42 |
| 14 | RONPA0166 | Cetățile Ponorului | Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 625/1955 | 172.56 |
| 15 | RONPA0167 | Valea Galbenei | Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 625/1955 | 220.42 |
| 16 | RONPA0168 | Valea Sighiștelului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 356.79 |
| 17 | RONPA0169 | Pietrele Boghii | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 40.16 |
| 18 | RONPA0170 | Săritoarea Bohodeiului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 57.36 |
| 19 | RONPA0171 | Cetatea Rădesei | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 63.18 |
| 20 | RONPA0172 | Poiana Florilor | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 17.54 |
| 21 | RONPA0173 | Platoul carstic Padiș | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 55.46 |
| 22 | RONPA0174 | Depresiunea Bălileasa | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 110.46 |
| 23 | RONPA0175 | Groapa de la Barsa | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 183.09 |
| 24 | RONPA0176 | Vârful Biserica Moșului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 9.94 |
| 25 | RONPA0177 | Platoul carstic Lumea Pierdută | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 280.01 |
| 26 | RONPA0178 | Izbulul intermitent de la Călugări | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 24.28 |
| 27 | RONPA0179 | Fâneața Valea Roșie | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 33.03 |
| 28 | RONPA0180 | Ferice Plai și Hoanca | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 123/1982 | 3.08 |
| 29 | RONPA0181 | Avenul Câmpeneasa cu Izbulul Boiu | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 350.81 |
| 30 | RONPA0182 | Defileul Crișului Repede | Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 625/1955 | 414.07 |
| 31 | RONPA0183 | Peștera Ciurului Ponor | Legea nr. 5/2000 | 407.43 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|---|---|----------------|
| 32 | RONPA0184 | Peștera Ciurului Iz buc | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 120.85 |
| 33 | RONPA0185 | Peștera Osoiu | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 130.55 |
| 34 | RONPA0186 | Peștera Urșilor de la Chișcău | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 55.05 |
| 35 | RONPA0187 | Peștera cu Apa din Valea Leșului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 188.65 |
| 36 | RONPA0188 | Peștera Vântului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 314.13 |
| 37 | RONPA0189 | Peștera lui Micula | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 333.85 |
| 38 | RONPA0190 | Peștera Gălășeni | Legea nr. 5/2000 | 17.48 |
| 39 | RONPA0191 | Defileul Crișului Negru la Borz | Decizia Consiliului Județean Bihor nr. 19/1995 | 162.20 |
| 40 | RONPA0192 | Pădurea cu narcise din Oșorhei | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 1.49 |
| 41 | RONPA0193 | Vârful Cârliğați | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 123/1982 | 123.07 |
| 42 | RONPA0194 | Pârâul Pețea | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 11.28 |
| 43 | RONPA0195 | Dealul Păcău | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 21.35 |
| 44 | RONPA0196 | Poiana cu narcise de la Goroniște | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 1.23 |
| 45 | RONPA0197 | Piatra Grăitoare din coasta de S-E a Brăieșei | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 123/1982 | 45.55 |
| 46 | RONPA0198 | Valea Iadei cu Syringa josichaea | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 20.55 |
| 47 | RONPA0199 | Pășunea cu Corynephorus de la Voievozi | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 111.30 |
| 48 | RONPA0200 | Complexul hidrografic Valea Rece | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 21.98 |
| 49 | RONPA0201 | Lacul Cicoș | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 12.35 |
| 50 | RONPA0202 | Gruicul Pietrii | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 0.40 |
| 51 | RONPA0203 | Calcarele tortoniene de la Miheleu | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 0.11 |
| 52 | RONPA0204 | Locul fosilifer de pe Dealul Șomleului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 6.68 |
| 53 | RONPA0205 | Calcarele tortoniene de la Tășad | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 245.45 |
| 54 | RONPA0206 | Locul fosilifer din Valea Lionii - Peștiș | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 0.63 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|--|--|----------------|
| 55 | RONPA0207 | Lentila 204 Brusturi - Cornet | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 0.36 |
| 56 | RONPA0208 | Calcarele cu hipuriți din Valea Crișului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 0.49 |
| 57 | RONPA0209 | Locul fosilifer de la Cornișel | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 0.02 |
| 58 | RONPA0210 | Peștera Meziad | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 261/1971 | 93.85 |
| 59 | RONPA0211 | Colonia de păsări de la Pădurea Rădvani | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 251/1981 | 12.44 |
| 60 | RONPA0212 | Izvoarele mezotermale Răbăgani | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bihor nr. 22/1981 | 0.84 |
| 61 | RONPA0213 | Peștera Vacii | Legea nr. 5/2000 | 8.90 |
| 62 | RONPA0214 | Peștera Gruiețului | Legea nr. 5/2000 | 84.72 |
| 63 | RONPA0215 | Peștera Igrîța | Legea nr. 5/2000 | 7.01 |
| 64 | RONPA0216 | Peștera Farcu | Legea nr. 5/2000 | 22.67 |
| 65 | RONPA0217 | Peștera Toplița | Legea nr. 5/2000 | 42.94 |
| 66 | RONPA0218 | Piatra Corbului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 2.93 |
| 67 | RONPA0219 | Masivul de sare de la Sărățel | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 18.30 |
| 68 | RONPA0220 | Vulcanii Norioiși La Gloduri | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 3.76 |
| 69 | RONPA0221 | Râpa cu Păpuși | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 3.70 |
| 70 | RONPA0222 | Zăvoaiele Borcutului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 1.56 |
| 71 | RONPA0223 | Peștera Tăușoare | Legea nr. 5/2000 | 131.29 |
| 72 | RONPA0224 | Poiana cu narcise de pe Șesul Mogoșenilor | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 8.94 |
| 73 | RONPA0225 | La Sărătură | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 17.96 |
| 74 | RONPA0226 | Poiana cu narcise de pe masivul Saca | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 8.78 |
| 75 | RONPA0227 | Poiana cu narcise de pe Șesul Văii Budacului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 77.67 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|-------------------------------------|--|----------------|
| 76 | RONPA0228 | Piatra Fântânele | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 7.66 |
| 77 | RONPA0229 | Piatra Cușmei | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 5.32 |
| 78 | RONPA0230 | Pădurea Posmuș | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 0.97 |
| 79 | RONPA0231 | Valea Repedea | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 268.29 |
| 80 | RONPA0232 | Tăul Zânelor | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 3.61 |
| 81 | RONPA0233 | Lacul Zagra | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 1.80 |
| 82 | RONPA0234 | Locul fosilifer Râpa Mare | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 1.69 |
| 83 | RONPA0235 | Cheile Bistriței Ardelene | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 237.95 |
| 84 | RONPA0236 | Peștera din Valea Cobășelului | Legea nr. 5/2000 | 5.62 |
| 85 | RONPA0237 | Râpa Verde | Legea nr. 5/2000 | 0.03 |
| 86 | RONPA0238 | Peștera Comarnic | Legea nr. 5/2000 | 5.51 |
| 87 | RONPA0239 | Crovul de la Larion | Hotărârea Consiliului Județean Bistrița - Năsăud nr. 3/1995 | 174.44 |
| 88 | RONPA0240 | Izvoarele Mihăiesei | Hotărârea Consiliului Județean Bistrița - Năsăud nr. 3/1995 | 415.72 |
| 89 | RONPA0241 | Stâncile Tătarului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 127.59 |
| 90 | RONPA0242 | Ineu Lala | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița - Năsăud nr. 58/1976 | 352.51 |
| 91 | RONPA0341 | Cariera Corabia | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Cluj nr. 23 /1975 | 34.06 |
| 92 | RONPA0342 | Peștera Vârfurașu | Legea nr. 5/2000 | 119.44 |
| 93 | RONPA0343 | Suatu | Jurnalul Consiliului de Miniștri nr. 149/1932 | 11.83 |
| 94 | RONPA0344 | Fânațele Clujului – „La Copârșaiie” | Jurnalul Consiliului de Miniștri nr. 149/1932 | 137.11 |
| 95 | RONPA0345 | Fânațele Clujului – „La Craiu” | Legea nr. 5/2000 | 2.00 |
| 96 | RONPA0346 | Valea Morilor | Legea nr. 5/2000 | 17.55 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|-------------------------------------|---|----------------|
| 97 | RONPA0347 | Pârâul Dumbrava | Legea nr. 5/2000 | 149.98 |
| 98 | RONPA0348 | Cheile Turzii | Legea nr. 5/2000 | 326.40 |
| 99 | RONPA0349 | Lacul Știucilor | Legea nr. 5/2000 | 268.20 |
| 100 | RONPA0350 | Valea Legiilor | Legea nr. 5/2000 | 111.89 |
| 101 | RONPA0351 | Sic | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Cluj nr. 686/1974 | 518.97 |
| 102 | RONPA0352 | Făgetul Clujului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Cluj nr. 757/1974 | 330.04 |
| 103 | RONPA0353 | Peștera Mare din Valea Firii | Legea nr. 5/2000 | 58.03 |
| 104 | RONPA0354 | Peștera din Piatra Ponorului | Legea nr. 5/2000 | 1729.29 |
| 105 | RONPA0355 | Gipsurile de la Leghia | Legea nr. 5/2000 | 43.30 |
| 106 | RONPA0356 | Locul fosilifer Coruș | Legea nr. 5/2000 | 5.01 |
| 107 | RONPA0357 | Molhașul Mare de la Izbuce | Legea nr. 5/2000 | 7.95 |
| 108 | RONPA0358 | Cheile Baciului | Decizia Consiliului Județean Cluj nr. 147/1994 | 4.54 |
| 109 | RONPA0359 | Cheile Turenilor | Legea nr. 5/2000 | 126.68 |
| 110 | RONPA0360 | Sărăturile și Ocna Veche | Legea nr. 5/2000 | 100.91 |
| 111 | RONPA0579 | Izvorul Bătrâna | Legea nr. 5/2000 | 0.67 |
| 112 | RONPA0580 | Pietrosul Mare | Jurnalul Consiliului de Miniștri nr. 149/1932 | 3625.11 |
| 113 | RONPA0581 | Lacul Albastru | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Maramureș nr. 204/1977 | 0.48 |
| 114 | RONPA0582 | Rezervația fosiliferă Chiuzbaia | Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 514/1954 | 28.53 |
| 115 | RONPA0583 | Peștera Vălenii Șomcutei | Legea nr. 5/2000 | 5.12 |
| 116 | RONPA0584 | Peștera cu Oase | Legea nr. 5/2000 | 1.69 |
| 117 | RONPA0585 | Lacul Morărenilor | Hotărârea Consiliului Județean Maramureș nr. 37/1994 | 3.46 |
| 118 | RONPA0586 | Stâncăriile Sălhoi - Zimbrosraviile | Legea nr. 5/2000 | 26.81 |
| 119 | RONPA0587 | Mlaștina Poiana Brazilor | Hotărârea Consiliului Județean Maramureș nr. 37/1994 | 19.44 |
| 120 | RONPA0588 | Mlaștinile Vlășchinescu | Hotărârea Consiliului Județean Maramureș nr. 37/1994 | 18.57 |
| 121 | RONPA0589 | Tăul lui Dumitru | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Maramureș nr. 204/1977 | 4.03 |
| 122 | RONPA0590 | Pădurea Ronișoara | Hotărârea Consiliului Județean Maramureș nr. 37/1994 | 93.39 |
| 123 | RONPA0591 | Pădurea Crăiasa | Legea nr. 5/2000 | 52.24 |
| 124 | RONPA0592 | Pădurea Bavna | Legea nr. 5/2000 | 24.03 |
| 125 | RONPA0593 | Pădurea de Iarice Coștiui | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Maramureș nr. 204/1977 | 2.51 |
| 126 | RONPA0594 | Creasta Cocoșului | Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 514/1954 | 70.71 |
| 127 | RONPA0595 | Cheile Tătarului | Hotărârea Consiliului Județean Maramureș nr. 37/1994 | 12.37 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|--|---|----------------|
| 128 | RONPA0596 | Cheile Babei | Legea nr. 5/2000 | 51.29 |
| 129 | RONPA0597 | Cornu Nedeii - Ciungii Bălăsânii | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Maramureș nr. 204/1977 | 2460.32 |
| 130 | RONPA0598 | Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Maramureș nr. 204/1977 | 460.98 |
| 131 | RONPA0599 | Peștera și izbulul Izvorul Albastru al Izei | Legea nr. 5/2000 | 219.79 |
| 132 | RONPA0600 | Cheile Lăpușului | Legea nr. 5/2000 | 1714.36 |
| 133 | RONPA0601 | Pădurea cu pini Comja | Legea nr. 5/2000 | 0.28 |
| 134 | RONPA0602 | Arcer - Țibleș – Bran | Legea nr. 5/2000 | 440.38 |
| 135 | RONPA0603 | Vârful Fărcău - Lacul Vinderelu - Vârful Mihailecu | Legea nr. 5/2000 | 145.07 |
| 136 | RONPA0604 | Peștera Boiu Mare | Legea nr. 5/2000 | 0.81 |
| 137 | RONPA0605 | Poiana cu narcise Tomnatec – Sehleanu | Legea nr. 5/2000 | 132.42 |
| 138 | RONPA0606 | Piatra Rea | Legea nr. 5/2000 | 645.08 |
| 139 | RONPA0607 | Mlaștina Iezerul Mare | Legea nr. 5/2000 | 11.57 |
| 140 | RONPA0608 | Coloanele de la Limpedea | Legea nr. 5/2000 | 2.90 |
| 141 | RONPA0609 | Rozeta de piatră Ilba | Legea nr. 5/2000 | 0.50 |
| 142 | RONPA0610 | Dealul Solovan | Legea nr. 5/2000 | 0.95 |
| 143 | RONPA0611 | Mlaștina Tăul Negru | Legea nr. 5/2000 | 1.99 |
| 144 | RONPA0693 | Pădurea Urziceni | Legea nr. 5/2000 | 39.96 |
| 145 | RONPA0694 | Dunele de nisip Foieni | Hotărârea Consiliului Județean Satu Mare nr. 4/1995 | 4.94 |
| 146 | RONPA0695 | Tinoavele din Munții Oaș | Legea nr. 5/2000 | 13.50 |
| 147 | RONPA0696 | Mlaștina Vermeș | Legea nr. 5/2000 | 72.48 |
| 148 | RONPA0697 | Râul Tur | Legea nr. 5/2000 | 6190.78 |
| 149 | RONPA0698 | Pădurea Runc | Legea nr. 5/2000 | 68.25 |
| 150 | RONPA0699 | Grădina Zmeilor | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 20.07 |
| 151 | RONPA0700 | Pietrele Moșu și Baba | Legea nr. 5/2000 | 0.76 |
| 152 | RONPA0701 | Poiana cu narcise de la Racăș – Hida | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 3.69 |
| 153 | RONPA0702 | Calcarele de Rona | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 0.33 |
| 154 | RONPA0703 | Balta Cehei | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 8.06 |
| 155 | RONPA0704 | Lunca cu lalea peștriță - Valea Sălajului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 43.69 |
| 156 | RONPA0705 | Rezervația peisagistică Stanii Clițului | Legea nr. 5/2000 | 5.54 |
| 157 | RONPA0706 | Gresiile de pe Stânca Dracului | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 0.01 |
| 158 | RONPA0707 | Rezervația peisagistică Tusa – Barcău | Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr. 5/1995 | 41.49 |

| Nr. crt. | Cod arie protejată | Denumire arie protejată | Act legislativ de instituire | Suprafață (ha) |
|----------|--------------------|--|---|----------------|
| 159 | RONPA0708 | Mlaștina de la Iaz | Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr. 5/1995 | 0.95 |
| 160 | RONPA0709 | Pădurea „La Castani” | Legea nr. 5/2000 | 11.81 |
| 161 | RONPA0710 | Stejărișul Panic | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 0.82 |
| 162 | RONPA0711 | Stejărișul de baltă Panic | Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Sălaj nr. 259/1975 | 0.18 |
| 163 | RONPA0732 | Tinovul Poiana Stampei | Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 625/1955 | 695.93 |
| 164 | RONPA0849 | Peștera Smeilor de la Onceasa | Hotărârea de guvern nr. 2151/2004 | 8.73 |
| 165 | RONPA0851 | Peștera Măgurici | Hotărârea de guvern nr. 2151/2004 | 30.08 |
| 166 | RONPA0860 | Complexul carstic din Valea Ponorului | Hotărârea de guvern nr. 2151/2004 | 209.76 |
| 167 | RONPA0861 | Sistemul carstic Peștera Cerbului - Avenul cu Vacă | Legea nr. 5/2000 | 94.05 |
| 168 | RONPA0874 | Dealul cu Fluturi | Hotărârea de guvern nr. 2151/2004 | 20.64 |
| 169 | RONPA0896 | Pădurea Lapiș | Hotărârea de guvern nr. 2151/2004 | 446.79 |
| 170 | RONPA0930 | Parcul Natural Munții Maramureșului | Hotărârea de guvern nr. 2151/2004 | 133450.43 |
| 171 | RONPA0939 | Rezervația de orbeți de la Apahida | Hotărârea de guvern nr. 1143/2007 | 32.58 |
| 172 | RONPA0953 | Parcul Natural Cefa | Hotărârea de guvern nr. 1217/2010 | 4977.94 |
| 173 | RORMS0007 | Tinovul Poiana Stampei | - | 695.93 |

Suprafață totală arii naturale protejate de interes național/județean/internațional: 363.605 ha dintre care, pe teritoriul Regiunii de Dezvoltare NV, 318.545 ha.

În arealul determinat de județele care formează regiunea, din cele 6 regiuni biogeografice identificate pe teritoriul României, sunt prezente 3 dintre acestea: alpină, panonică și continentală. Suprafața cea mai mare este atribuită regiunii biogeografice continentale (2.208.405 ha), urmând regiunea alpină (826.947 ha) și, la final, regiunea panonică (380.384 ha).

Referitor la amplasamentul suprafețelor de teren aferente regiunilor biogeografice, trebuie specificat că acestea sunt determinate în primul rând de altitudine și relief. Odată cu modificarea acestora, se schimbă și factorii care limitează existența sau prezența unor specii sau habitate (clima și condițiile meteorologice, pedologia și geologia, hidrologia). Astfel, în funcție de întinderea suprafețelor regiunilor la nivelul țării și implicit a importanței acestora, în funcție de gradul de urbanizare sau de utilizare a suprafețelor de teren, este influențată repartiția ariilor naturale protejate.

Amplasarea siturilor Natura 2000 în raport cu regiunile biogeografice

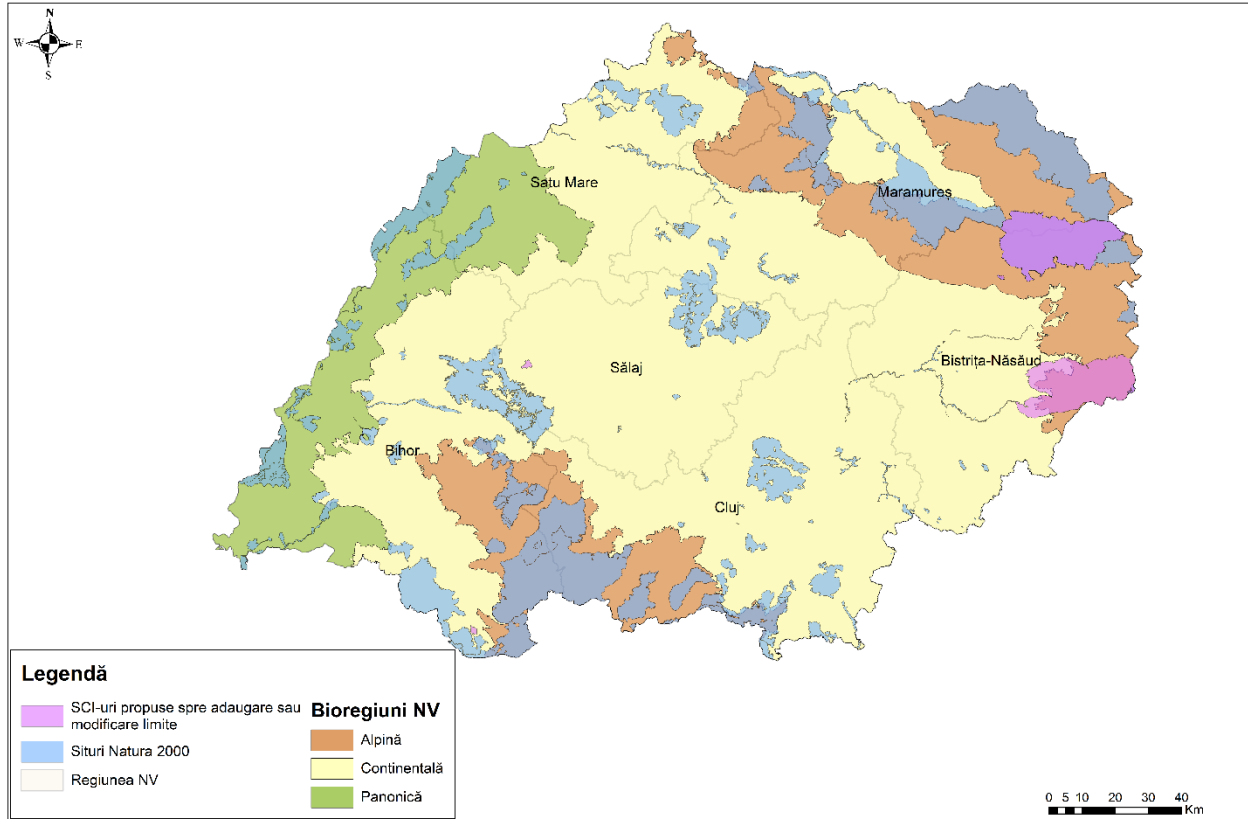


Figura 3-1. Amplasarea siturilor Natura 2000 în raport cu regiunile biogeografice. Planșa se regăsește și în cadrul anexelor memoriului de prezentare.

Se poate observa că un număr ridicat al ariilor naturale protejate se suprapun cu regiunea alpină (Munții Apuseni și Trascău, Munții Rodnei și Munții Maramureșului), respectiv panonică (Câmpia Panonică), iar suprafețele cele mai mici (raportate la suprafața regiunii) se regăsesc în cadrul regiunii biogeografice continentale.

Acest lucru se poate explica prin suprafețele mari de teren utilizate în trecutul istoric, dar și în prezent, ca terenuri agricole pentru care a fost necesară reconversia acestora din pajiști, fânețe, păduri, zone umede în terenuri pe care se poate practica agricultura. Și așezările umane (rurale sau urbane) au presupus același tip de lucrări, astfel că de-a lungul timpului s-au pierdut numeroase zone sălbatice sau naturale. Presiunile antropice se manifestă și în prezent. Extinderile intravilanului și rețelelor de drumuri și nevoile tot mai crescute de a asigura necesarul de hrană a populației încă produc efecte prin reconversia terenurilor.

Conform procedurii de transparență decizională în administrația publică, în 26.01.2021 a fost propus Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Ordinul prevede instituirea a 34 de situri de interes comunitar noi, dar în cadrul Regiunii de Dezvoltare NV sunt propuse 3 situri: ROSCI0443 Pădurea Lăpuș (suprafață 446,79 ha), ROSCI0448 Avenul Câmpeneasca cu Izbulul Boiu (350,8 ha) și ROSCI0455 Munții Călimani (24.760,31 ha). Pentru aceste situri nu sunt disponibile formularele standard.

De asemenea, se propune și modificarea limitelor pentru alte 4 situri din regiune: ROSCI0019 Călimani-Gurghiu (suprafața actuală: 135.257 ha – suprafața propusă: 31.991,31 ha), ROSCI0051 Cușma (44.084,22 ha – 43.829,65 ha), ROSCI0125 Munții Rodnei (47.939 ha – 47.977,99 ha), ROSCI0193 Peștera Tăușoare (131,29 ha – 190,86 ha). Trebuie menționat că situl ROSCI0019 Călimani-Gurghiu a fost scindat în 4 arii protejate: ROSCI0019 Călimani-Gurghiu, ROSCI0455 Munții Călimani (24.760,31 ha), ROSCI0456 Defileul Mureșului Superior (9.171,49 ha), ROSCI0454 Gurghiu (69.588,51 ha). Dintre acestea doar ROSCI0455 Munții Călimani se află pe teritoriul Regiunii de Dezvoltare NV cu o suprafață de 249,86 ha.

Deși toate tipurile de proiecte ce se intenționează a fi susținute în cadrul Programului Operațional Regional NV se vor supune reglementărilor naționale și comunitare referitoare la buna gospodărire și protecția calității apelor, există posibilitatea ca dezvoltarea de capacități industriale, a turismului, a infrastructurii educaționale sau medicale să exercite anumite presiuni asupra factorului de mediu apă. Astfel, în faza de proiectare trebuie avute în vedere toate reglementările ce vizează protecția calității apei, inclusiv analiza amplasării unor obiective în afara zonelor cu potențial risc la inundații.

4. Probleme de mediu existente, relevante pentru POR NV 2021-2027

În tabelul de mai jos sunt prezentate concis problemele de mediu existente relevante pentru POR NV 2021-2027, probleme care au stat la baza stabilirii obiectivelor specifice ale programului și la identificarea acțiunilor necesare a se finanța pentru a contribui la dezvoltarea durabilă și la valorificarea resurselor naturale, materiale și umane ale Regiunii Nord Vest.

Tabel 4-1. Probleme de mediu existente, relevante pentru program

| Nr. crt. | Domenii | Probleme de mediu relevante pentru POR |
|----------|--------------------------------|---|
| 1. | Calitatea aerului | Conform celor prezentate în subcapitolul 2.1, în multe din aglomerările urbane, calitatea aerului este afectată de depășirea limitelor maxime admise la oxizi de azot, dioxid de sulf, pulberi etc. În localități, calitatea aerului este afectată cel mai mult de traficul aglomerat, datorită creșterii numărului de autovehicule rutiere, lipsa de infrastructură (centuri ocolitoare, poduri etc.), lipsa susținerii neformale a transporturilor publice sau a celor nemotorizate (trafic pietonal, biciclete etc.). Este imperios necesară regândirea, modernizarea, transportului public urban, creșterea infrastructurii pentru bicicliști, în scopul transformării într-un transport ecologic. |
| 2. | Schimbări climatice | Calitatea aerului este afectată datorită consumului excesiv de combustibil fosili, o mare parte a clădirilor publice cât și a celor rezidențiale nu sunt eficiente energetic, pot avea impact asupra calității aerului, astfel existând riscul de a depăși limitele stabilite de normele legale pentru emisiile de poluanți din gazele de ardere. Rețelele de încălzire locale sunt de multe ori învechite (sistemele de producere și distribuție a energiei electrice sunt în stare de degradare). Randamentul global energetic al clădirilor este deficitar (lipsa izolațiilor, pierderi de energie etc.). Sursele de energie regenerabilă în instituții/infrastructuri publice și locuințe nu sunt suficient utilizate. |
| 3. | Calitatea și gospodărirea apei | Realizarea unor obiective economice noi, modernizarea sau realizarea de noi obiective turistice și de agrement, industriale (întreprinderi mici și mijlocii), de învățământ, spitalicești, sociale, trebuie să se realizeze cu respectarea reglementărilor în vigoare privind epurarea apelor uzate, astfel încât deversarea acestora în rețelele publice de canalizare sau într-un emisar să se realizeze cu respectarea concentrațiilor maxime admise. Să aibă prevăzute sisteme pentru eficientizarea consumului de apă. Amplasarea de noi obiective trebuie să aibă în vedere eventuale expuneri la riscuri de inundații sau situații de accidente antropice. |

| Nr. crt. | Domenii | Probleme de mediu relevante pentru POR |
|----------|---------------------------------------|---|
| 4. | Soluri | În cadrul POR NV 2021-2027 sunt prevăzute realizarea unor lucrări de infrastructură, construcții de drumuri, autostrăzi, modernizarea, extinderea sau înființarea unor noi capacități de producție. Depozitarea neconformă a problemei deșeurilor, dar și construirea fără luarea măsurilor corespunzătoare pentru protecția solului, pot constitui surse punctiforme de poluare a solului. |
| 5. | Biodiversitate | Lipsa unor planuri de management pentru unele dintre ariile protejate, îndeosebi a siturilor Natura 2000. Unele activități POR NV 2017-2021 pot să fie implementate în sau în apropierea ariilor protejate sau siturilor Natura 2000. Provocările în domeniul mediului, axate pe turism, includ, în principal, conservarea și gestionarea durabilă a resurselor naturale și culturale, reducerea la minimum a utilizării resurselor și a poluării în cadrul destinațiilor turistice, inclusiv gestionarea corectă a deșeurilor rezultate. În prezent zonele protejate se confruntă cu mari presiuni din partea exploatării ilegale de resurse, turism și construcții necontrolate, ceea ce duce la pierderi ireversibile ale biodiversității în România. Ecosistemele de munte foarte sensibile sunt amenințate de formele necorespunzătoare ale dezvoltării turismului și infrastructurii. Pe de altă parte lucrările de infrastructură vor fi implementate în general pe vechile structuri, fără să existe astfel posibilitatea degradării antropogene, fragmentării habitatului, despădurii. Suplimentar, în multe situații, dezvoltarea unor activități economice sau a turismului au furnizat resurse economice importante pentru finanțarea activităților de conservare, protecție și restaurare a resurselor naturale. |
| 6. | Sănătatea populației | Lipsa unor soluții de infrastructură pentru ocolirea localităților, starea proastă a drumurilor care asigură conectivitatea secundară și terțiară etc., traficul congestionat generează zgomot, multe localități din mediul urban și rural fiind afectate din acest punct de vedere. Lipsa alternativelor nemotorizate, a unor infrastructuri de tip pasaje/noduri rutiere sau cel puțin a spațiilor verzi și a aliniamentelor de protecție contribuie și mai mult la disconfortul locuitorilor. Este notabilă și lipsa accesibilității la serviciile sociale și medicale, la nivelul multor comunități. Zgomotul în mediu afectează un număr mare de persoane iar publicul îl consideră una dintre problemele majore de mediu. |
| 7. | Peisaj natural și patrimoniu cultural | Cartierele rezidențiale urbane necesită renovări substanțiale. Fostele zone industriale, abandonate în ultimii ani din cauza încetării activităților economice, nu au fost în totalitate reabilite. Există, de asemenea, spații publice neîntreținute, infrastructura este de multe ori depășită sau inexistentă, spațiile verzi sunt insuficiente sau pe cale de dispariție. Zonele istorice, monumentele istorice sau de arhitectură care pot constitui adevărate obiective turistice se află de multe ori în stare avansată de degradare. În urma schimbărilor economice și sociale, România a acumulat multe zone de infrastructură abandonate, terenuri cu construcții nefinalizate și unități de cazare abandonate. Nu sunt disponibile datele reale cu privire la aria acoperită de foste terenuri industriale. Zonele industriale dezafectate constituie pericole pentru mediu și de sănătate și, de asemenea, reduc atractivitatea țării chiar dacă luăm în calcul resursele naturale și |

| Nr. crt. | Domenii | Probleme de mediu relevante pentru POR |
|----------|------------------|--|
| | | cultural bogate. Numărul zonelor industrial dezafectate a crescut în mod dramatic și datorită tendințelor de a iniția dezvoltarea economică în zonele verzi. De foarte multe ori, fostele zone industrial sunt transformate în terenuri pentru depozitarea ilegală de deșeuri și, ca atare, reprezintă un aspect de mediu major. Deși se monitorizează continuu acest aspect anvergura și riscurile asociate lui nu sunt complet cunoscute. |
| 8. | Resurse naturale | Creșterea consumului de resurse naturale fiind în strânsă legătură cu generarea de deșeuri din activități economice (de ex. ca urmare a creșterii unor capacități de producție sau dezvoltării unor tipuri noi de industrii), subiectul producției și consumului sustenabil se mai referă și la diminuarea emisiilor altor tipuri de poluanți rezultați din procesele tehnologice. O parte din tehnologiile de producție sunt învechite, puternic energoface și consumă cantități specifice mari de resurse naturale (materii prime). POR NV 2021-2027 conține, ca element orizontal, dezvoltarea urbană integrată și promovarea doar acelor activități inter-jurisdicționale în cazul zonelor urbane de mai mari dimensiuni, susținerea asociațiilor de dezvoltare intercomunitară (de ex. zonele metropolitane) și a parteneriatelor pentru implementarea unor proiecte punctuale. Turismul poate avea efecte negative asupra zonelor de patrimoniu natural și cultural, valoroase și protejate din România și dacă este lăsat necontrolat sau este promovat în mod greșit poate conduce în continuare la pierderi de patrimoniu și biodiversitate. În prezent, multe din zonele protejate se confruntă cu mari presiuni ca urmare a exploatării ilegale de resurse. |

5. Obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar și internațional relevante POR NV 2021-2027

5.1 Definirea obiectivelor și a indicatorilor raportului de mediu

Obiectivul principal al raportului de mediu este de a evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ca urmare a implementării POR NV 2021-2027 și de a asigura luarea în considerare a aspectelor de mediu la adoptarea măsurilor propuse prin program. Obiectivele de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 au fost stabilite considerând obiectivele existente la nivel național, comunitar sau internațional, ținând seama de următoarele documente de planificare/strategice:

- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030;
- Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030;
- Strategia Națională de Dezvoltare a Ecoturismului – context, viziune și obiective 2019-2029;
- Strategia Națională pentru Siguranță Rutieră 2016-2020;

- Strategia pentru Cultură și Patrimoniul Național 2016-2022.

5.2 Consultarea factorilor interesați în vederea elaborării raportului de mediu

Potrivit H.G. 1076/2004, definitivarea proiectului de plan, stabilirea domeniului și a nivelului de detaliu al informațiilor ce trebuie incluse în raportul de mediu, precum și analiza efectelor semnificative ale planului asupra mediului se fac în cadrul unui grup de lucru.

În 01.07.2021 a avut loc prima reuniune a grupului de lucru, ocazie cu care s-a discutat Alternativa 2 a POR NV 2021-2027. Recomandările membrilor grupului de lucru s-au referit la următoarele aspecte:

- planurile de management ale ariilor naturale protejate să fie luate în considerare la elaborarea raportului de mediu, cu respectarea zonării funcționale astfel încât să nu se creeze conflicte cu comunitățile locale;
- autoritatea de mediu propune să se aibă în vedere, în cadrul documentului strategic, integritatea rețelei Natura 2000;
- lecțiile învățate din etapele de finanțare anterioare să fie avute în vedere la întocmirea raportului de mediu.

Recomandările formulate de către membrii grupului de lucru au constituit date de intrare pentru definitivarea conținutului POR NV 2021-2027 și pentru întocmirea raportului de mediu. Analiza alternativelor și alegerea alternativei optime de implementare au avut în vedere includerea recomandărilor de mai sus. Alternativa de program recomandată include măsuri care oferă suport pentru biodiversitate și contribuie la menținerea integrității rețelei Natura 2000 în regiunea NV.

5.3 Obiectivele raportului de mediu și indicatori de monitorizare

În cele ce urmează sunt prezentate obiectivele de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027, stabilite prin documentele cu caracter strategic cu relevanță națională sau județeană.

Tabel 5-1. Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027

| Nr. crt. | Factor de mediu | Obiective de mediu relevante |
|----------|-----------------|---|
| 1 | Aer | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici |

| Nr. crt. | Factor de mediu | Obiective de mediu relevante |
|----------|---|---|
| 2 | Schimbări climatice/Climă | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice |
| 3 | Apele de suprafață și subterane | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și chimice a corpurilor de apă subterană |
| 4 | Sol și subsol | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor |
| 5 | Biodiversitate și arii naturale protejate | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală |
| 6 | Sănătatea populației umane | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice |
| 7 | Peisaj natural și patrimoniu cultural | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural |
| 8 | Transport durabil | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport |
| 9 | Resurse naturale | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile |

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului

6.1 Metodologia de evaluare

Scopul evaluării potențialelor efecte asupra mediului constă din identificarea eventualelor incompatibilități dintre obiectivele propuse prin Programul Operațional Regional NV 2021-2017 și obiectivele de mediu stabilite prin legislația și documentele directe relevante la nivel național și regional.

În acest capitol sunt evaluate efectele de mediu ale implementării *Alternativei 3*, alternativă identificată în cadrul raportului de mediu ca fiind cea favorabilă. Compararea impactului generat de alternativele 1, 2 și 3 se regăsește în Capitolul 8. *Analiza alternativelor studiate*.

În cazul potențialului impact generat de implementarea priorităților și obiectivelor specifice ale POR NV 2021-2027, evaluarea s-a realizat raportat la categoriile de activități finanțabile avute în vedere prin POR NV 2021-2027.

Evaluarea impactului fiecărui obiectiv specific a fost realizată pe baza modelului matricii, utilizat pentru fiecare obiectiv specific în parte.

Criteriile de evaluare au fost stabilite în concordanță cu cerințele din ghidurile de implementare a procedurii SEA, respectiv au fost luate în considerare următoarele caracteristici ale impactului:

1. Natura efectelor
 - a. negative – impactul total al proiectelor care pot manifesta efecte negative asupra obiectivelor de mediu;
 - b. pozitive – impactul total al proiectelor care pot manifesta efecte pozitive asupra obiectivelor de mediu;
 - c. fără impact – impactul total al proiectelor care manifestă impact neutru sau nu manifestă impact asupra obiectivelor de mediu.
2. Efectele secundare, cumulative și sinergice asociate planului/programului, unde
 - a. secundare – efectele secundare și indirecte sunt acele efecte care nu rezultă direct din implementarea unui plan, ci apar la distanță față de efectul inițial sau ca rezultat al unei căi de propagare complexă;
 - b. cumulative – efectele cumulative au loc, de exemplu, acolo unde mai multe proiecte de dezvoltare luate în parte au efecte nesemnificative; sau unde mai multe efecte individuale ale planului (de ex. zgomot, praf și vizual) produc un efect combinat);
 - c. sinergice – Efectele sinergice interacționează, producând un efect mai mare decât suma efectelor individuale. Efectele sinergice apar adeseori atunci când habitatele, resursele sau comunitățile umane se apropie de limita capacității de suportare a mediului.
3. Durata efectelor
 - a. termen scurt – efectele se preconizează că se vor manifesta pe o perioadă limitată, scurtă de timp (până la 1-3 ani) și vor înceta la încheierea activității care le produce;
 - b. termen mediu – efectele se preconizează că se vor manifesta pe o perioadă moderată de timp, chiar și după încheierea activității care le produce;
 - c. termen lung – efectele se preconizează a se manifesta pe o durată lungă de timp, pe toată durata de operare a proiectelor/acțiunilor care le generează și după încheierea acestora.
4. Caracterul temporar sau permanent al efectelor
 - a. temporar, când efectele sunt reversibile în mod natural fără intervenția umană într-un interval scurt de timp;
 - b. permanent, când efectele nu sunt reversibile în mod natural, într-un interval relativ scurt sau mediu de timp.

Tabel 6-1. Criteriile de evaluare a efectelor implementării POR NV 2021-2017

| Criteriu | | Punctaj | Pondere |
|--|------------|---|---------|
| Natura efectelor | | - 1 negativ 0 fără impact + 1 pozitiv | |
| Probabilitate de producere a efectelor | Secundare | Redusă 1 Medie 2 Ridicată 3 | 20% |
| | Cumulative | Redusă 1 Medie 2 Ridicată 3 | 25% |
| | Sinergice | Redusă 1 Medie 2 Ridicată 3 | 25% |
| Durata efectelor | | Termen scurt 1 Termen mediu 2 Termen lung 3 | 20% |
| Caracter permanent/temporar al efectelor | | Temporar 1 Permanent 3 | 10% |

Naturii efectului i s-a atribuit un punctaj de -1 pentru efect negativ și 1 pentru pozitiv, iar fiecăruia dintre celelalte criterii li s-a atribuit un punctaj de la 1 la 3.

Pentru determinarea efectului global, s-a calculat media ponderată a fiecărui criteriu în funcție de scor. După calcularea mediei ponderate s-au adunat rezultatele estimate pentru fiecare criteriu după care, la final, s-au înmulțit cu natura impactului. Astfel, valorile limită ale impactului se încadrează între -27 și +27.

Exemplu. Dacă unui obiectiv i s-au atribuit următorul punctaj pentru evaluarea efectului:

Tabel 6-2. Exemplu al modalității de calcul al efectelor POR

| Obiectiv de mediu | Natura efectelor | Probabilitatea de producere a efectelor | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent al efectelor |
|-------------------|------------------|---|------------|-----------|------------------|--|
| | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | |
| Calitatea aerului | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |

Astfel scorul efectului global se va calcula:

Efect global = (Natura efectului) * [(Prob Secundare * 25) + (Prob Cumulative * 25) + (Prob Sinergice * 25) + (Durata efect * 20) + (Caracter perm * 10)] / 100.

Rezultatul în cazul exemplificat este **+1.4**. Faptul că rezultatul este mai mare decât 0, arată că efectul global al obiectivului specific POR NV 2021-2027 asupra obiectivului de mediu calitatea aerului este unul pozitiv.

În situațiile în care un obiectiv specific POR nu este susceptibil să producă efecte asupra obiectivelor de mediu, când natura efectelor este neutră și are valoarea 0, atunci scorul obținut va fi unul nul.

În cazul în care scorul este unul negativ, efectul global al obiectivului specific POR NV 2021-2027 asupra obiectivului de mediu este unul negativ.

La final, rezultatele aferente fiecărui obiectiv de mediu vor fi însumate, pentru a arăta efectul global al fiecărui obiectiv specific al POR NV 2021-2027. Intervalul de referință este situat între valorile -27 și +27. Valorile pozitive indică efecte pozitive ale POR NV 2021-2027 asupra obiectivelor de mediu, iar cele negative indică susceptibilitatea la apariția unor efecte negative. Valoarea absolută a rezultatului indică intensitatea efectului global.

6.2 Evaluarea efectelor asupra mediului generate de implementarea POR NV 2021-2027

În cele ce urmează sunt prezentate rezultatele evaluării efectelor asupra mediului generate de implementarea POR NV 2021-2027, în conformitate cu metodologia prezentată la secțiunea anterioară, pentru fiecare dintre prioritățile stabilite ale programului, urmând ca la finalul secțiunii să fie rezumate efectele globale ale acestuia. Prioritatea de asistență tehnică nu asociază efecte potențial semnificative asupra mediului.

Tabel 6-3. Prioritatea 1, OS a(i) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|--|
| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
| OS a (i) Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate |
| <p>Acțiuni care vor fi sprijinite:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/ local)*; – dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă*; – sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. <p>Dezvoltarea structurilor CDI va avea în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, iar acestea vor fi realizate strict cu specii autohtone, din flora locală. De asemenea, se încurajează asigurarea utilităților (energie electrică, agent termic pentru uz menajer) din surse regenerabile.</p> |

Tabel 6-4. Prioritatea 1, OS a(i) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu / efecte ale implementării |
|--|--|
| Menținerea și îmbunătățirea aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Având în vedere natura imprevizibilă a centrelor de cercetare, dezvoltare și inovare, nu se poate estima cu exactitate impactul, însă pot fi finanțate proiecte de dezvoltare și punere pe piață a unor tehnologii inovatoare pentru reducerea noxelor și îmbunătățirea calității aerului. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Având în vedere natura imprevizibilă a companiilor și instituțiilor de cercetare, dezvoltare și inovare, nu se poate estima cu exactitate impactul, însă pot fi finanțate proiecte de dezvoltare și punere pe piață a unor tehnologii inovatoare pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin îmbunătățirea randamentelor proceselor tehnologice, a arderilor etc. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Investițiile în structurile CDI, sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare și în sectoarele de specializare inteligentă conduc în timp la o utilizare mai eficientă a resurselor naturale și la utilizarea predominantă a surselor regenerabile. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen lung. |

Tabel 6-5. Prioritatea 1, OS a(i) – Scor efecte în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1.40 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1.40 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| | utilizarea sustenabilă a terenurilor | | | | | | | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| | Total scor | | | | | | | 5.10 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 5.10, valoare care indică un efect global pozitiv nesemnificativ.

Tabel 6-6. Prioritatea 1, OS a(ii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|--|
| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
| OS a (ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: |
| – transformarea digitală a microîntreprinderilor și a IMM-urilor. |

Tabel 6-7. Prioritatea 1, OS a(ii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|---|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | O parte din activitățile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii pentru populație care în prezent necesită deplasarea până la obiectiv. Implementarea unor astfel de acțiuni/proiecte ar putea contribui la scăderea traficului în zonele aglomerate și îmbunătățirea calității aerului în special în zonele urbane. Se preconizează un impact pozitiv pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | O parte din activitățile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii pentru populație care în prezent implică deplasarea până la obiectiv. Implementarea unor astfel de acțiuni ar putea contribui la scăderea traficului în zonele aglomerate și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Se preconizează un impact pozitiv pe termen mediu și lung. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării resurselor regenerabile | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv au un efect indirect asupra utilizării resurselor naturale și asupra consumului. Spre exemplu, platformele pentru eficientizarea utilizării resurselor vor contribui la educarea populației pentru un consum responsabil, iar efectul se va resimți pe termen lung. De asemenea, bazele de date geospațiale la nivel regional vor ajuta la identificarea unor trenduri privind alocarea și consumul resurselor și dezvoltarea unor sisteme de management optime pentru îmbunătățirea randamentului și reducerea consumului. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen lung. |

Tabel 6-8. Prioritatea 1, OS a(ii) – Scor efecte în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2.05 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|-------------------|---|------------|------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | Pondere % | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | 1 temporar | |
| | | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|-------------------|---|------------|------------|------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | Pondere % | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | 1 temporar | |
| | | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2.20 |
| | Total scor | | | | | | | 5.85 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 5.85, valoare care indică un efect global pozitiv nesemnificativ.

Tabel 6-9. Prioritatea 1, OS a(iii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
|---|
| OS a (iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – creșterea competitivității IMM-urilor prin echipamente, tehnologii, utilaje inovatoare, noi tehnologii în scopul creșterii productivității, tehnici avansate de producție; – sprijinirea ecosistemului antreprenorial regional, încurajarea dezvoltării diferitelor forme specifice de antreprenariat și de intermediere în antreprenariat; – susținerea inovării în IMM-uri printr-o structură regională de inovare și investiții de tip administrator de grant. <p>Construcția incubatoarelor, acceleratoarelor, parcurilor industriale sau a clusterelor va avea în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, iar acestea vor fi realizate strict cu specii autohtone, din flora locală. De asemenea, se încurajează asigurarea utilităților (energie electrică, agent termic pentru uz menajer) din surse regenerabile.</p> |

Tabel 6-10. Prioritatea 1, OS a(iii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|---|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | O parte din acțiunile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii pentru IMM-uri care să îmbunătățească productivitatea, astfel se va înregistra o scădere a emisiilor atmosferice rezultate din activitățile de producție și transport. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | O parte din acțiunile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii pentru IMM-uri care să îmbunătățească productivitatea, astfel se va înregistra o scădere netă a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru același produs finit. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen lung. |
| Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | Aceste acțiuni finanțabile vizează dezvoltarea companiilor inclusiv prin construirea de noi situri/parcuri industriale cu potențiale efecte negative asupra biodiversității. Pentru a preveni apariția unor forme de impact semnificativ, siturile/parcurile industriale vor fi realizate în afara ariilor naturale protejate. Eventualele efecte negative se vor resimți pe termen scurt și mediu. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice. | O parte din activitățile finanțabile pentru acest obiectiv sunt investițiile în aparatură performantă pentru creșterea siguranței la locul de muncă pentru angajați. Se preconizează că efectele pozitive se vor resimți pe termen lung. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | O parte din acțiunile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii în cadrul IMM-urilor, inclusiv (îmbunătățirea tehnologiilor și automatizări care vor optimiza procesele tehnologice). Astfel, se va reduce consumul de resurse necesar pentru același produs finit. Îmbunătățirea sistemului de management la nivelul IMM-urilor va avea ca efect îmbunătățirea randamentului și scăderea cantității de resurse utilizate pentru obținerea produselor finite. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen lung. |

Tabel 6-11. Prioritatea 1, OS a(iii) – Scor efecte în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2.05 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | -1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | -2.1 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1.60 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| Total scor | | | | | | | | 5.40 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 5.40, valoare care indică un efect global pozitiv nesemnificativ.

Tabel 6-12. Prioritatea 1, OS a(iv) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
|---|
| OS a (iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea competențelor la nivelul entităților implicate în procesul de descoperire antreprenorială; – formarea de competențe a angajaților entităților de inovare și transfer tehnologic acreditate, pentru livrarea și promovarea serviciilor și pentru internaționalizare; – dezvoltarea capacității administrative a actorilor implicați în elaborarea, implementarea, monitorizarea, evaluarea, actualizarea și revizuirea strategiilor de specializare inteligentă. |

Tabel 6-13. Prioritatea 1, OS a(iv) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu / efecte ale implementării |
|---|---|
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | O parte din tipurile de proiecte preconizate ar viza dezvoltarea capacității administrative de îmbunătățirea sistemului de management care va putea avea ca și efect optimizarea cantității de resurse utilizate în cadrul IMM-urilor. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen lung. |

Tabel 6-14. Prioritatea 1, OS a(iv) – Scor efecte în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|----------------|------------------|-----------------------------|------|
| | Punctaj | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | | | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 1 termen scurt | 3 permanent | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|-------------|
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2.10 |
| | Total scor | | | | | | | 2.10 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 2.10, valoare care indică un efect global pozitiv nesemnificativ.

Tabel 6-15. Prioritatea 2, OS a(ii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|---|
| P2. O regiune cu localități smart |
| OS a (ii) Valorificarea avantajelor digitalizării în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: |

- îmbunătățirea calității serviciilor oferite de administrațiile publice prin soluții digitale inovatoare și aplicații de tip smart city;
- sprijin pentru digitalizarea administrațiilor publice locale din mediul rural.
-

Tabel 6-16. Prioritatea 2, OS a(ii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|---|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Acțiunile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii pentru populație care în prezent necesită prezența fizică la sediul autorităților publice, care la rândul său implică deplasarea până la obiectiv. Implementarea acestor acțiuni contribuie la scăderea traficului în zonele aglomerate și îmbunătățirea calității aerului în special în zonele urbane. Se preconizează un impact pozitiv pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Acțiunile finanțabile vizează digitalizarea unor servicii pentru populație care în prezent necesită deplasarea populației până la sediul autorităților publice. Implementarea acestor acțiuni contribuie la scăderea traficului în zonele aglomerate și la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Se preconizează un impact pozitiv pe termen mediu și lung. |
| Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | Acțiunile finanțabile prin acest obiectiv specific al POR poate da naștere unei varietăți de proiecte inițiate de instituții publice, consilii locale și județene pentru beneficiul comunității și pentru facilitarea accesului acesteia la servicii publice, inclusiv la informații și servicii medicale. Facilitarea accesului la serviciile publice asociază efecte sinergice pozitive asupra populației și sănătății acesteia. Se preconizează un impact pozitiv pe termen mediu și lung. |
| Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv pot include și digitalizarea muzeelor și a altor elemente de patrimoniu național pentru o mai bună conservare și o valorificare a acestora. Scopurile proiectelor pot fi: digitalizarea și arhivarea documentelor și cărților vechi, muzee digitale interactive, platforme pentru promovarea patrimoniului local, inclusiv a valorificării produselor locale etc. Se preconizează un impact pozitiv pe termen mediu și lung. |
| Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | Acțiunile care vizează aplicații pentru transportul public local, identificarea parcărilor, ghidarea spre acestea și afișarea disponibilității, plata parcării, treceri de pietoni smart contribuie la optimizarea transportului urban cu efecte pozitive pe termen mediu și lung. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării resurselor regenerabile | Acțiunile finanțabile în cadrul acestui obiectiv au un efect indirect asupra utilizării resurselor naturale și asupra consumului. Bazele de date geospațiale realizate la nivel regional vor contribui la identificarea unor trenduri privind alocarea și consumul resurselor și dezvoltarea unor sisteme de management optime pentru îmbunătățirea randamentului și reducerea consumului. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen lung. |

Tabel 6-17. Prioritatea 2, OS a(ii) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2.35 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.10 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2.55 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |
| Total scor | | | | | | | | 11.8 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 11.8, valoare care indică un efect global pozitiv moderat.

Tabel 6-18. Prioritatea 3, OS b(i) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|--|
| P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul |
| OS b (i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – creșterea eficienței energetice în regiune, ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor; – sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu; – reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. |

Tabel 6-19. Prioritatea 3, OS b(i) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|--|
| Menținerea și îmbunătățirea aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Acțiunile care vizează îmbunătățirea randamentului energetic în sectorul locuințelor, al clădirilor publice și cele care vizează reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor vor avea ca efect un consum mai redus de resurse și energie pentru încălzire și electricitate. Astfel, se va îmbunătăți aerul ambiental în special în zonele unde există sisteme de încălzire centralizate bazate de combustibili fosili sau lemn. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Acțiunile care vizează îmbunătățirea randamentului energetic în sectorul locuințelor, al clădirilor publice și cele care vizează reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor vor avea ca efect un un consum mai redus de resurse și energie pentru încălzire și electricitate. Astfel, vor scădea emisiile de gaze cu efect de seră în special în zonele unde există sisteme de încălzire centralizată bazate pe combustibili fosili. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze respectiv îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane îmbunătățirea stării ecologice/ potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv specific vor avea ca efect un consum mai redus de resurse și energie pentru încălzire și electricitate. Astfel, vor scădea emisiile de apă uzată de la termocentrale. De asemenea, o cerere scăzută de energie poate să determine pe termen lung dezafectarea unor MHC-uri sau CHE-uri cu randament redus. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|--|
| <p>Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală</p> | <p>Acțiunile finanțabile care vizează îmbunătățirea randamentului energetic vor contribui la scăderea presiunii în exploatarea resurselor pentru producerea de energie. În mod indirect, aceste acțiuni asociază efecte sinergice pozitive asupra biodiversității. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |
| <p>Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice</p> | <p>O îmbunătățire a randamentului privind producerea de energie va avea ca efect reducerea emisiilor de gaze și noxe în atmosferă și, implicit, îmbunătățirea calității aerului ambiental. Ca rezultat, se preconizează că starea de sănătate a populației se va îmbunătăți pe termen lung.</p> |
| <p>Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural</p> | <p>Proiectele de îmbunătățire a eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv a clădirilor de patrimoniu poate contribui la conservarea acelor edificii aparținând patrimoniului cultural. Se preconizează că aceste efecte se vor resimți pe termen scurt și mediu.</p> |
| <p>Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile</p> | <p>Proiectele de îmbunătățire a randamentului privind producerea de energie vor avea ca efect reducerea consumului de resurse pentru producerea energiei. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen lung.</p> |

Tabel 6-20. Prioritatea 3, OS b(i) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.10 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1.25 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1.60 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| Total scor | | | | | | | | 13.55 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 13.55, valoare care indică un efect global pozitiv moderat.

Tabel 6-21. Prioritatea 3, OS b(ii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|--|
| P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul |
| <i>OS b (ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia</i> |
| <i>a) Promovarea energiei regenerabile în comunitățile rurale prin aplicarea unor soluții inovatoare centralizate, de înaltă eficiență, în ceea ce privește alimentarea cu energie termică. Se urmărește realizarea unor proiecte de tip pilot pentru sisteme centralizate de termoficare prin valorificarea biomasei în 6 localități din regiunea NV (o localitate aferentă fiecăruia dintre cele 6 județe). Localitățile care vor beneficia de această măsură sunt unele în care principala sursă de încălzire în prezent este lemnul.</i> |

Tabel 6-22. Prioritatea 3, OS b(ii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Acțiunile finanțabile pentru acest obiectiv au ca scop promovarea unor surse regenerabile de producere a energiei pentru locuințele din zona rurală. Având în vedere că locuințele din zonele rurale vizate sunt dependente de lemn ca materie primă pentru încălzire, cu impact asupra aerului ambiental, se preconizează că aceste proiecte vor avea un efect pozitiv asupra aerului ambiental, ca urmare a eficientizării utilizării resursei lemnoase pentru încălzire. Se preconizează că impactul se va resimți pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Proiectele eligibile pentru acest obiectiv au ca scop promovarea unor surse regenerabile de producere a energiei pentru locuințele din zona rurală. Având în vedere că locuințele din zonele rurale vizate sunt dependente de lemn ca materie primă pentru încălzire, cu aport de gaze cu efect de seră, se preconizează că aceste proiecte vor avea un efect pozitiv în sensul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră. Se preconizează că impactul se va resimți pe termen mediu și lung. |
| Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv au ca scop promovarea unor surse regenerabile de producere a energiei pentru locuințele din zona rurală. Exploatarea lemnului pentru încălzire constituie sursă de impact asupra ecosistemelor naturale. Diminuarea necesarului de lemn utilizat ca materie primă pentru producerea de energie va avea efect pozitiv asupra speciilor și habitatelor. Se preconizează că impactul se va resimți pe termen mediu și lung. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Pentru îndeplinirea obiectivului specific se vor promova investițiile pentru eficientizarea alimentării cu energie termică. Acestea vor avea ca efect diminuarea resursei lemnoase folosite pentru încălzire în arealele vizate, iar efectele pozitive se vor resimți pe termen mediu și lung. |

Tabel 6-23. Prioritatea 3, OS b(ii) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | | |
| 1 | Mentținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.00 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| Total scor | | | | | | | | 8.90 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 8.90, valoare care indică un efect global pozitiv nesemnificativ.

Tabel 6-24. Prioritatea 3, OS b(vii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul |
|---|
| OS b (vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturilor formelor de poluare |
| <p>Acțiunea finanțată în cadrul acestui obiectiv specific continuă eforturile investiționale desfășurate în perioada anterioară de programare prin POR 2014-2020, de dezvoltare a unor orașe verzi și îmbunătățire a infrastructurii verzi și/sau albastre din zonele urbane, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> – modernizarea/extinderea/construirea spațiilor verzi (igienizarea terenului, care nu presupune defrișarea vegetației existente; modelarea terenului; plantarea cu plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantare arbori și arbuști autohtoni), parcuri/păduri urbane/ păduri-parc (se recomandă zonele verzi care aduc beneficii importante serviciilor ecosistemice, cu un grad ridicat de naturalitate, dar și zone de acces, alei, iluminat specific, platforme de popas, coridoare ecologice); – dotarea spațiilor verzi cu alei, foisoare, pergole, grilaje, grupuri sanitare, spații pentru întreținere/vestiare, scene, piste pentru bicicliști, trotuare, mobilier urban confecționat din materiale prietenoase cu mediul (bănci, coșuri de gunoi, toalete ecologice, suporturi biciclete, împrejmuire), crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (hotspot-uri Wi-Fi, zone speciale amenajate pentru sport, locuri de joacă pentru copii); – realizarea unor sisteme inteligente de supraveghere video în spațiile amenajate prin proiect; înlocuirea și/sau racordarea la utilități publice a terenului obiect al investiției; realizarea de sisteme de irigații/sisteme de iluminat inteligent pentru spațiile amenajate; – realizarea de coridoare ecologice urbane, inclusiv prin demolarea clădirilor situate pe terenurile supuse intervențiilor aflate într-o stare avansată de degradare, care nu aparțin patrimoniului cultural; |

P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul

OS b (vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

– **lucrări verzi, acoperișuri verzi, pereți verzi, terase/balcoane cu grădini și spații verzi etc.**

Tabel 6-25. Prioritatea 3, OS b(vii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Proiectele de îmbunătățire a infrastructurii verzi vor duce în timp la scăderea noxelor din traficul autovehiculelor, prin promovarea și încurajarea folosirii mijloacelor de transport în comun verzi. De asemenea, parcurile și zonele cu vegetație reprezintă și o zonă tampon care absoarbe noxele și particulele în suspensie emise de către autovehicule, îmbunătățind calitatea aerului din zonă. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Proiectele de îmbunătățire a infrastructurii verzi vor duce în timp la scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin promovarea și încurajarea folosirii mijloacelor de transport verzi cu emisii zero sau reduse (biciclete, trotinete electrice etc.). Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | Pentru dezvoltarea unor spații verzi va fi nevoie de crearea unui strat de sol pentru susținerea vegetației. Spațiile verzi, suprafețele cu grad ridicat de naturalitate, bogate în vegetație asociază contribuie la filtrarea naturală a apei și la creșterea capacității de înmagazinare a apei. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv specific pot contribui la îmbunătățirea calității solului la nivelul suprafețelor amenajate și la reconstrucția ecologică a acestora. Se preconizează că potențialele proiecte vor avea efecte pozitive asupra acestui obiectiv de mediu. În funcție de natura proiectului, se estimează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|---|
| Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | Prin intermediul acestui obiectiv se vor putea finanța proiecte care vor contribui îmbunătățirea calității ecologice a spațiilor verzi, extinderea sau construirea unor noi parcuri în cadrul localităților. Efectele vor fi pozitive, în special pentru biodiversitatea urbană. Se preconizează că efectele se vor observa pe termen lung. |
| Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice. | Îmbunătățirea calității spațiilor verzi, respectiv extinderea celor existente și amenajarea unora noi va avea ca efect îmbunătățirea stării de sănătate, inclusiv îmbunătățirea stării de sănătate mentală a populației. Se preconizează că impactul se va resimți pe termen lung. |
| Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | Proiectele eligibile pentru acest obiectiv au ca scop inclusiv crearea, reamenajarea sau modernizarea spațiilor verzi astfel asociind un efect pozitiv asupra patrimoniului natural. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | Spațiile verzi, în special cele cu arbori maturi, contribuie la reducerea zgomotului în mediul urban, iar efectele acestora se vor resimți pe termen lung. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv specific contribuie în timp la protecția resurselor naturale din mediul urban. Valorificarea sustenabilă a resursei ecologice din mediul urban asociază efecte inclusiv în comportamentul comunităților în relația cu mediul. Se preconizează că potențialele proiecte vor avea efecte pozitive asupra acestui obiectiv de mediu pe termen lung. |

Tabel 6-26. Prioritatea 3, OS b(vii) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| Total scor | | | | | | | | 22.80 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 22.80, valoare care indică un efect global pozitiv semnificativ.

Tabel 6-27. Prioritatea 4, OS b(viii) – obiective specifice și acțiuni financiare

| |
|---|
| P4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă |
| OS b (viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: |
| – utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologice |

Tabel 6-28. Prioritatea 4, OS b(viii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu / efecte ale implementării |
|---|--|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Astfel de proiecte vor avea ca rezultat îmbunătățirea calității aerului ambiental prin reducerea numărului de autovehicule care emit noxe. De asemenea, proiectele de achiziție de mijloace de transport curat vor contribui la scăderea noxelor. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. Există totuși și un efect negativ pe termen scurt asupra aerului din localități datorat în principal lucrărilor pentru construirea infrastructurii. Acesta însă este neglijabil în raport cu beneficiile aduse. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Astfel de proiecte vor avea ca rezultat scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră prin folosirea mai redusă a autoturismelor personale. De asemenea, proiectele de achiziție a mijloacelor de transport verde vor contribui la scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. Există totuși și un efect negativ pe termen scurt asupra emisiilor de gaze cu efect de seră datorat în principal lucrărilor pentru construirea infrastructurii. Acesta însă este neglijabil în raport cu beneficiile aduse. |
| Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Mai puține autoturisme înseamnă mai puține noxe emise în atmosferă care prin procesul de condensare al vaporilor de apă ar putea ajunge în sol. De asemenea, se vor diminua și scurgerile accidentale de hidrocarburi din rezervoarele autoturismelor personale. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. Există totuși și un potențial efect negativ pe termen lung datorat construcțiilor necesare infrastructurii și ocuparea definitivă a terenurilor. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu / efecte ale implementării |
|---|---|
| Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | <p>Drumurile reprezintă la nivel mondial mecanisme de fragmentare a habitatelor și de impact asupra populațiilor de specii. De asemenea, în funcție de accesibilitatea speciilor pe carosabil, pot exista coliziuni cu autovehiculele care tranzitează drumul. Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Mai puține autoturisme înseamnă mai puțin deranj pentru speciile aflate în apropierea drumurilor și șanse mai mici de coliziune cu autovehiculele. Astfel, se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |
| Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | <p>Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Mai puține autoturisme înseamnă mai puține noxe emise în aerul ambiental și, pe termen lung, va contribui la o îmbunătățire a factorului de mediu aer și a sănătății populației. Inclusiv proiectele de achiziție a mijloacelor de transport verde vor contribui la scăderea emisiilor de noxe. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |
| Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | <p>Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Acest lucru poate fi benefic în special pentru elementele de patrimoniu care se pot degrada de la vibrații. De asemenea, emisiile atmosferice ale autovehiculelor tind să se depună pe zidurile clădirilor pe termen lung, iar acest lucru duce la degradarea în timp a acestora, inclusiv a obiectivelor culturale de tip clădiri. Astfel, un trafic mai redus înseamnă un efect mai redus asupra patrimoniului cultural.</p> |
| Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | <p>Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Astfel de proiecte vor avea ca rezultat scăderea emisiilor de noxe prin reducerea numărului de autovehicule din trafic. De asemenea, proiectele de achiziție a mijloacelor de transport curat vor contribui la scăderea noxelor și la scăderea nivelului de zgomot, vehiculele electrice fiind mai silențioase. Se preconizează că efectele vor fi pozitive se vor resimți pe termen mediu și lung. Există totuși și un efect negativ pe termen scurt datorat în principal lucrărilor pentru construirea infrastructurii, neglijabil în raport cu beneficiile.</p> |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | <p>Proiectele finanțate ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii pentru trafic nemotorizat sau pentru transportul în comun, încurajând cetățenii să renunțe, cel puțin pe distanțe scurte, la autoturismele personale și să folosească mijloace alternative de deplasare (autobuze, biciclete, mersul de jos etc.). Astfel de proiecte vor avea ca rezultat scăderea cantității de combustibil fosil utilizat. De asemenea, proiectele de achiziție de mijloace de transport curat vor contribui la scăderea cantității de combustibili fosili folosite. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți</p> |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu / efecte ale implementării |
|-------------------------------|--|
| | pe termen mediu și lung. Există totuși un efect negativ pe termen scurt datorat în principal lucrărilor pentru construirea infrastructurii, neglijabil în raport cu beneficiile. |

Tabel 6-29. Prioritatea 4, OS b(viii) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|----------------|------------------|-----------------------------|------|
| | Punctaj | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | | | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 1 termen scurt | 3 permanent | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2.40 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|--------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 |
| | Total scor | | | | | | | 22.00 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 22.00, valoare care indică un efect global pozitiv semnificativ.

Tabel 6-30. Prioritatea 5, OS c(ii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| P5. O regiune accesibilă |
|---|
| OS c (ii) 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 |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, drumuri de legătură, crearea sau extinderea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean, pasaje/noduri rutiere, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră). Sunt încurajate măsurile de instalare a perdelelor forestiere și măsurile de asigurare a conectivității laterale pentru speciile de carnivore mari, ungulate sălbatice, dar și amfibieni, reptile sau mamifere mici (ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.) așa cum vor fi identificate prin studiile de evaluare a impactului asupra mediului ale viitoarelor proiecte; – soluții pentru creșterea siguranței traficului (implementarea soluțiilor prevăzute în studiile de trafic, în linie cu Strategia națională pentru siguranța rutieră, cum ar fi: pasaje, senzori giratorii, măsuri de siguranță a traficului (inclusiv de prevenire a incidentelor/accidentelor cauzate de fauna sălbatică – ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.), investiții destinate siguranței rutiere pentru pietoni și bicicliști), pentru localitățile |

urbane și pentru infrastructura județeană, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/administrarea UAT, inclusiv echipamente pentru îmbunătățirea siguranței traficului;

- **îmbunătățirea transportului județean prin achiziționarea de material rulant pentru conectare inter-urbană pentru creșterea mobilității forței de muncă. Sunt vizate achiziții de mijloace de transport în comun pentru deplasarea forței de muncă pentru rețeaua rutieră județeană.**

Tabel 6-31. Prioritatea 5, OS c(ii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|--|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Acțiunile finanțabile prevăd construirea sau reabilitarea infrastructurii rutiere județene și a drumurilor de legătură. Proiectele pot avea un efecte pozitiv asupra calității aerului din localități sunt cele care prevăd construirea, reabilitarea sau extinderea variantelor ocolitoare sau a drumurilor de legătură. Aceste drumuri vor avea ca efect preluarea traficului rutier din localități, iar cantitatea de noxe emise în atmosferă va scădea, cu efect benefic asupra calității aerului ambiental. Efectele se vor observa imediat după punerea în funcțiune a investițiilor și vor fi resimțite pe termen mediu și lung. De asemenea, efecte negative pe termen scurt asupra calității aerului se vor resimți pe perioada desfășurării lucrărilor. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Proiectele finanțate prin acest obiectiv privesc în principiu investițiile de reabilitare a drumurilor județene existente sau construirea unora noi. Se preconizează că efectele vor apărea după punerea a funcțiune a investițiilor prin faptul că se va intensifica circulația de autovehicule care vor emite gaze cu efect de seră. |
| Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze respectiv îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane, îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv privesc în principiu investițiile de reabilitare a drumurilor județene existente sau construirea unora noi. Eventualele lucrări de traversare a corpurilor de apă de suprafață pot afecta conectivitatea laterală a acestora. Pentru a evita aceste efecte, inclusiv efectele cumulate cu alte proiecte existente sau propuse, se va urmări ca viitoarele proiecte să fie conforme cu prevederile Directivei-Cadru Apă și să nu afecteze îndeplinirea obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă potențial afectate. Se estimează că vor apărea efecte negative pe termen scurt asupra corpurilor de apă, pe durata construcției. Pentru a preveni efectele negative asupra corpurilor de apă în etapa de funcționare, se recomandă ca înainte de evacuarea în emisar, apele pluviale colectate să treacă printr-un bazin de decantare, iar spațiile de parcare să fie dotate cu separatoare de hidrocarburi, astfel încât să fie să fie colectate hidrocarburile scurse pe carosabil și să nu ajungă în cursurile de apă. |
| Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | Proiectele finanțate prin acest obiectiv privesc în principiu investițiile de reabilitare a drumurilor județene existente sau construirea unora noi. Se estimează că vor apărea efecte negative pe termen scurt asupra calității solului, pe durata construcției. De asemenea, se prevede un impact negativ pe termen scurt asupra solurilor din cauza necesității de schimbare a utilizării terenului pentru proiectele care prevăd acest lucru. Pentru a preveni efectele negative asupra solului și subsolului în etapa de funcționare, se recomandă ca înainte de evacuarea în emisar, apele pluviale colectate |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|--|
| | să treacă printr-un bazin de decantare, iar spațiile de parcare să fie dotate cu separatoare de hidrocarburi, astfel încât să fie colectate hidrocarburile scurse pe carosabil și să nu ajungă să contamineze solul. |
| Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | Drumurile reprezintă la nivel mondial mecanisme de fragmentare a habitatelor și de presiune asupra populațiilor de specii. De asemenea, în funcție de accesibilitatea speciilor pe carosabil, pot exista coliziuni cu autovehiculele care tranzitează drumul. Pasajele, tunelele, casetele betonate, canalele pentru amfibieni sunt investiții care vor permite reducerea semnificativă a efectelor negative asociate drumurilor asupra biodiversității. Reabilitarea drumurilor existente cu realizarea infrastructurii de prevenire a accidentelor cauzate de prezența faunei sălbatice va contribui pozitiv la protecția biodiversității. |
| Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice. | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv prevăd construirea și reabilitarea infrastructurii rutiere. Proiecte care pot avea un impact pozitiv asupra calității aerului din localități sunt cele care prevăd construirea, reabilitarea sau extinderea variantelor ocolitoare sau a drumurilor de legătură. Aceste drumuri vor avea ca și impact preluarea traficului rutier din localități, iar cantitatea de noxe emise în atmosferă va scădea, cu efect benefic asupra calității aerului ambiental și indirect asupra stării de sănătate a populației. Efectele se vor observa imediat după punerea în funcțiune a investițiilor și vor fi resimțite pe termen mediu și lung. |
| Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | Proiectele potențiale prevăd construirea sau reabilitarea infrastructurii rutiere. Având în vedere infrastructura existentă pe anumite drumuri, proiectele de reabilitare vor îmbunătăți în mod direct peisajul din proximitatea lor. Astfel, pentru drumurile existente care urmează a beneficia de reabilitare, efectul unul este pozitiv pe termen lung. Eventualele proiecte de construire a unor noi drumuri pot asocia și efecte negative asupra peisajului, în special în arealele în care peisajul actual este unul valoros sau plăcut din punct de vedere estetic. La realizarea viitoarelor investiții, se va evalua efectul lucrărilor propuse inclusiv asupra peisajului în etapa de obținere a acordului de mediu. |
| Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | Viitoarele proiecte finanțate prevăd reabilitarea infrastructurii rutiere. Proiectele care pot avea un efect pozitiv asupra calității aerului din localități sunt cele care prevăd reabilitarea sau extinderea variantelor ocolitoare sau a drumurilor de legătură. Aceste drumuri vor avea ca scop preluarea traficului rutier din localități, iar cantitatea de noxe emise în atmosferă va scădea, cu efect benefic asupra calității aerului ambiental. Datorită reabilitării drumurilor, regimul vitezei mașinilor va crește în mod natural, îmbunătățind randamentul motoarelor autovehiculelor și reducând cantitatea de noxe emise. Efectele se vor observa imediat după punerea în funcțiune a investițiilor, iar efectele pozitive vor fi resimțite pe termen mediu și lung. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Acțiunile finanțabile pentru îndeplinirea acestui obiectiv prevăd construirea sau reabilitarea infrastructurii rutiere. Proiectele care pot avea un efect pozitiv asupra resurselor sunt cele care prevăd construirea, reabilitarea sau extinderea variantelor ocolitoare sau a drumurilor de legătură. Astfel, datorită creșterii în mod natural al regimului de viteză va crește și randamentul motoarelor autovehiculelor iar consumul va fi unul mai redus. Efectele acestor acțiuni vor fi resimțite pe termen mediu și lung. |

Tabel 6-32. Prioritatea 5, OS c(ii) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2.75 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | -1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | -3.00 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | -1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | -2.75 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | -1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | -2.75 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | -1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | -2.55 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | -2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | -2.30 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2.10 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2.10 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 0.00 |
| Total scor | | | | | | | | -6.90 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de -6.90, valoare care indică un efect global negativ nesemnificativ.

Tabel 6-33. Prioritatea 6, OS d(ii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| P6. O regiune educată |
|--|
| OS d (ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu, prin construirea/reabilitarea/modernizarea/extinderea și dotarea infrastructurii educaționale, pentru asigurarea accesului la serviciile de educație în zonele insuficient deservite, grupurilor dezavantajate și în unitățile de învățământ supraaglomerate, creșterea capacității în învățământul antepreșcolar (creșe) și preșcolar (grădinițe), îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi, creșterea calității și condițiilor de siguranță și funcționare, îmbunătățirea calității mediilor de învățare, înființarea de centre de educație remedială. Sunt avute în vedere: învățământ antepreșcolar (creșe), preșcolar (grădinițe), primar, gimnazial, liceal; – dezvoltarea infrastructurii educaționale în domeniul învățământului profesional și tehnic (licee tehnologice), inclusiv în sistem dual, modernizare/extindere/construcție și dotarea atelierelor școlare cu echipamente didactice/aparatură pentru practica elevilor, dotarea laboratoarelor, bibliotecilor, sălilor și terenurilor de sport, îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi. Vor fi încurajate investițiile în învățământul profesional și tehnic care promovează colaborarea cu mediul de afaceri, pentru desfășurarea activităților de practici, ucenicie, astfel încât să se asigure o pregătire a elevilor corelată cu nevoile pieței muncii. Vor fi susținute, cu alocări dedicate, intervenții pentru înființarea /dezvoltarea unor centre de educație pentru tineri în domenii cu aplicabilitate tehnologică ridicată (robotică, bio-/nano-tehnologii, micro-/nano-electronică, mașini electrice); – dezvoltarea infrastructurii educaționale în învățământul universitar, prin reabilitarea/modernizarea/extinderea/echiparea infrastructurii educaționale universitare de stat, în special prin investiții în dotarea laboratoarelor, finanțarea lor fiind centrată pe student. |

Tabel 6-34. Prioritatea 6, OS d(ii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|---|
| Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | O parte din aceste proiecte ar putea fi direcționate și către modernizarea infrastructurii de alimentare cu apă și de colectare și evacuare a apelor uzate la nivelul instituțiilor de învățământ. Astfel, apa uzată neepurată nu ar mai ajunge în emisar, ci într-un sistem de colectare, de unde ulterior ar fi tratată și evacuată. Se preconizează că efectele vor fi resimțite pe termen mediu și lung |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|--|
| Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | O parte din aceste proiecte ar putea fi direcționate și către modernizarea infrastructurii de alimentare cu apă și de colectare și evacuare a apelor uzate la nivelul instituțiilor de învățământ. Astfel, apa uzată neepurată nu ar mai ajunge în emisar, ci într-un sistem de colectare, de unde ulterior ar fi tratată și evacuată, fără a avea contact cu solul/subsolul. Se preconizează că efectele vor fi resimțite pe termen mediu și lung |
| Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | Proiectele privind dezvoltarea infrastructurii educaționale vor avea ca efect o mai bună pregătire profesională a elevilor, având ca rezultat pe termen lung și foarte lung creșterea gradului de înțelegere și protecție a naturii la nivel de individ. Astfel, se preconizează că efectele vor fi pozitive pe termen lung. |
| Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | Proiectele eligibile pot să prevadă și îmbunătățirea randamentului energetic al instituțiilor de învățământ, astfel vor avea ca efect un necesar mai mic de resurse și energie pentru încălzire și electricitate. Astfel, în zonele unde există sisteme de încălzire centralizate bazate pe lemn nu vor mai exista presiuni asupra patrimoniului natural (pădurile) și asupra resurselor de lemn. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen scurt. |
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Proiectele eligibile pot să prevadă și îmbunătățirea randamentului energetic al instituțiilor de învățământ, astfel vor avea ca efect un necesar mai mic de resurse și energie pentru încălzire și electricitate. Astfel, în zonele unde există sisteme de încălzire centralizate bazate pe lemn nu vor mai exista presiuni asupra pădurilor și resurselor de lemn. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen scurt. |

Tabel 6-35. Prioritatea 6, OS d(ii) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1.60 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 |
| Total scor | | | | | | | | 5.20 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de 5.20, valoare care indică un efect global pozitiv nesemnificativ.

Tabel 6-36. Prioritatea 6, OS d(vi) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|--|
| P6. O regiune educată |
| OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– modernizarea/reabilitarea/dotarea taberelor de elevi și preșcolari. |

Tabel 6-37. Prioritatea 6, OS d(vi) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|---|
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Taberele școlare au ca scop formarea elevilor prin modalități de educație practică. Proiectele care vizează în special taberele de elevi din natură pot avea ca rezultat crearea de condiții optime pentru o mai bună deprindere a cunoștințelor de către elevi. Astfel, pe termen lung, se va crește la nivel colectiv și individual gradul de înțelegere și protecție a naturii și se va îmbunătăți protecția resurselor naturale. Se preconizează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen lung |

Tabel 6-38. Prioritatea 6, OS d(vi) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | 2 termen mediu | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2.10 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1.6 |
| Total scor | | | | | | | | 1.60 |

Tabel 6-39. Prioritatea 7, OS e(i) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| P7. O regiune atractivă |
|---|
| OS e(i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural și istoric și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv asigurarea și/sau îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele de patrimoniu; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice; – dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice; – regenerare urbană și securitatea spațiilor publice. <p><i>Se va avea în vedere ca investițiile să nu producă efecte negative asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. Viitoarele investiții vor fi realizate pe suprafețe de teren cu regim de construire redus (POT redus), astfel încât să fie evitate efectele negative recurente asupra biodiversității în etapa de funcționare a investițiilor. Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.</i></p> |

Tabel 6-40. Prioritatea 7, OS e(i) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Se preconizează că proiectele realizate pentru îndeplinirea acestui obiectiv privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de patrimoniu care pot fi valorificate în turism vor avea efecte negative indirecte asupra emisiilor de gaze cu efect de seră, ca urmare a stimulării turismului în acele zone. Astfel, atragerea unui număr mai mare de vizitatori va însemna un aport mai mare de noxe emise în aerul ambiental. Se preconizează că efectele negative se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de patrimoniu care pot fi valorificate în turism vor avea efect negativ indirect asupra emisiilor de gaze cu efect de seră, deoarece acestea au ca scop impulsivarea turismului în acele zone. Astfel, atragerea unui număr mai mare de vizitatori va însemna un aport mai mare de gaze cu efect de seră emise în atmosferă. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| <p>Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor</p> | <p>Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un efect negativ asupra solurilor, deoarece proiectele au ca scop impulsivitatea turismului în acele zone. Astfel, un număr mai mare de vizitatori va însemna o presiune mai mare asupra utilizării terenurilor, prin construirea de noi unități de cazare și altă infrastructură turistică. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |
| <p>Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală</p> | <p>Se preconizează că viitoarele proiecte privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un efect negativ asupra biodiversității deoarece acestea au ca scop impulsivitatea turismului în acele zone. Astfel, un număr ridicat de vizitatori va crea o presiune și mai mare asupra biodiversității din zonele de implementare a proiectelor. Se estimează că efectele se vor resimți pe termen scurt, mediu și lung. Dimensionarea fluxurilor turistice ținând cont de capacitatea de suport a destinației este esențială, astfel încât să fie asigurat un turism durabil.</p> |
| <p>Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice.</p> | <p>Se preconizează că proiectele privind dezvoltarea infrastructurii și accesibilitatea obiectivelor de cultură (în special cele de tip sănătate și întreținere) vor avea un impact pozitiv direct asupra stării de sănătate populației. Pe de altă parte, o creștere a numărului de vizitatori va crea un nivel ridicat de poluare, inclusiv a poluării fonice și va crea un disconfort mai ridicat pentru populație. Astfel, se consideră că cele două tipuri de efecte se vor compensa rezultând un impact neutru asupra obiectivului de mediu. Dimensionarea fluxurilor turistice ținând cont de capacitatea de suport a destinației este esențială, astfel încât să fie asigurat un turism durabil.</p> |
| <p>Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural</p> | <p>Domeniul de activitate al obiectivului prevede potențiale proiecte care ar contribui la creșterea numărului de vizitatori și ar putea cauza, în anumite cazuri, degradarea patrimoniului natural sau cultural. Pe de altă parte, o altă serie de proiecte eligibile ar viza chiar refacerea patrimoniului cultural sau natural, inclusiv strategii de gestionare a vizitatorilor pentru a limita impactul asupra patrimoniului. Astfel de proiecte ar atenua efectele negative produse pe termen scurt de vizitatori și ar produce efecte pozitive pe termen lung. Se estimează că efectele pozitive se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |
| <p>Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport</p> | <p>Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un impact negativ indirect asupra aerului deoarece vor conduce la intensificarea activităților turistice în arealele din proximitatea obiectivelor.. Astfel, un număr mai mare de vizitatori va genera o cantitate mai mare de noxe și nivelul de zgomot din jurul obiectivului va crește. Se estimează că efectele se vor resimți pe termen scurt, mediu și lung.</p> |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|--|---|
| Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un efect pozitiv indirect asupra utilizării resurselor regenerabile. Proiectele pot include acțiuni de modernizare a instituțiilor prin achiziționarea de mijloace de producere a energiei verzi (panouri solare, fotovoltaice, pompe de căldură etc.). Se estimează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung. |

Tabel 6-41. Prioritatea 7, OS e(i) – Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | -1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | -2.30 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | -1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | -3.00 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | -1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | -2.30 |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | -1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | -1.45 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|--------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | -1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | -2.10 |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2.10 |
| Total scor | | | | | | | | -6.75 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de -6.75, valoare care indică un efect global negativ nesemnificativ.

Tabel 6-42. Prioritatea 7, OS e(ii) – obiective specifice și acțiuni finanțabile

| |
|--|
| P7. O regiune atractivă |
| OS e (ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergie/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente, prin activități precum crearea, extinderea, modernizarea infrastructurii de agrement. <p><i>Se va avea în vedere ca investițiile să nu producă efecte negative asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. Viitoarele investiții vor fi realizate pe suprafețe de teren cu regim de construire redus (POT redus), astfel încât să fie evitate efectele negative recurente asupra biodiversității în etapa de funcționare a investițiilor. Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.</i></p> |

Tabel 6-43. Prioritatea 7, OS e(ii) – efecte asupra obiectivelor de mediu

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de norme legale în vigoare pentru indicatorii specifici | Se preconizează că proiectele realizate pentru îndeplinirea acestui obiectiv privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de patrimoniu care pot fi valorificate în turism vor avea efecte negative indirecte asupra emisiilor de gaze cu efect de seră, ca urmare a stimulării turismului în acele zone. Astfel, atragerea unui număr mai mare de vizitatori va însemna un aport mai mare de noxe emise în aerul ambiental. Se preconizează că efectele negative se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de patrimoniu care pot fi valorificate în turism vor avea efect negativ indirect asupra emisiilor de gaze cu efect de seră, deoarece acestea au ca scop impulsivarea turismului în acele zone. Astfel, atragerea unui număr mai mare de vizitatori va însemna un aport mai mare de gaze cu efect de seră emise în atmosferă. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |
| Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un efect negativ asupra solurilor, deoarece proiectele au ca scop impulsivarea turismului în acele zone. Astfel, un număr mai mare de vizitatori va însemna o presiune mai mare asupra utilizării terenurilor, prin construirea de noi unități de cazare și altă infrastructură turistică. Se preconizează că efectele se vor resimți pe termen mediu și lung. |

| Obiectivele de mediu afectate | Cum pot fi afectate obiectivele de mediu efecte ale implementării |
|---|--|
| <p>Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală</p> | <p>Se preconizează că viitoarele proiecte privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un efect negativ asupra biodiversității deoarece acestea au ca scop impulsivitatea turismului în acele zone. Astfel, un număr ridicat de vizitatori va crea o presiune și mai mare asupra biodiversității din zonele de implementare a proiectelor. Se estimează că efectele se vor resimți pe termen scurt, mediu și lung. Dimensionarea fluxurilor turistice ținând cont de capacitatea de suport a destinației este esențială, astfel încât să fie asigurat un turism durabil.</p> |
| <p>Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice.</p> | <p>Se preconizează că proiectele privind dezvoltarea infrastructurii și accesibilitatea obiectivelor de cultură (în special cele de tip sănătate și întreținere) vor avea un impact pozitiv direct asupra stării de sănătate populației. Pe de altă parte, o creștere a numărului de vizitatori va crea un nivel ridicat de poluare, inclusiv a poluării fonice și va crea un disconfort mai ridicat pentru populație. Astfel, se consideră că cele două tipuri de efecte se vor compensa rezultând un impact neutru asupra obiectivului de mediu. Dimensionarea fluxurilor turistice ținând cont de capacitatea de suport a destinației este esențială, astfel încât să fie asigurat un turism durabil.</p> |
| <p>Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural</p> | <p>Domeniul de activitate al obiectivului prevede potențiale proiecte care ar contribui la creșterea numărului de vizitatori și ar putea cauza, în anumite cazuri, degradarea patrimoniului natural sau cultural. Pe de altă parte, o altă serie de proiecte eligibile ar viza chiar refacerea patrimoniului cultural sau natural, inclusiv strategii de gestionare a vizitatorilor pentru a limita impactul asupra patrimoniului. Astfel de proiecte ar atenua efectele negative produse pe termen scurt de vizitatori și ar produce efecte pozitive pe termen lung. Se estimează că efectele pozitive se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |
| <p>Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport</p> | <p>Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un impact negativ indirect asupra aerului deoarece vor conduce la intensificarea activităților turistice în arealele din proximitatea obiectivelor. Astfel, un număr mai mare de vizitatori va genera o cantitate mai mare de noxe și nivelul de zgomot din jurul obiectivului va crește. Se estimează că efectele se vor resimți pe termen scurt, mediu și lung.</p> |
| <p>Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile</p> | <p>Se preconizează că proiectele privind modernizarea și reabilitarea obiectivelor de cultură vor avea un efect pozitiv indirect asupra utilizării resurselor regenerabile. Proiectele pot include acțiuni de modernizare a instituțiilor prin achiziționarea de mijloace de producere a energiei verzi (panouri solare, fotovoltaice, pompe de căldură etc.). Se estimează că efectele vor fi pozitive și se vor resimți pe termen mediu și lung.</p> |

Tabel 6-44. Scor al efectelor în raport cu obiectivele de mediu

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-----------|--|-------------------|---|------------|---------------|------------------|-----------------------------|-------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ | 1 redusă | 1 redusă | 1 redusă | 1 termen scurt | 3 permanent | |
| | | 0 Neutru | 2 medie | 2 medie | 2 medie | | | |
| Pondere % | +1 Pozitiv | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 ridicată | 3 termen lung | 1 temporar | | |
| | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | -1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | -2.30 |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | -1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | -3.00 |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și | -1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | -2.30 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|----------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|-------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| | Pondere % | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| | utilizarea sustenabilă a terenurilor | | | | | | | |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | -1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | -2.10 |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.00 |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.30 |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | -1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | -2.10 |

| Nr. crt. | Obiective de mediu | Natura impactului | Probabilitatea de producere a unor efecte | | | Durata efectelor | Caracter temporar/permanent | Scor |
|-------------------|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|--------------|
| | | | Secundare | Cumulative | Sinergice | | | |
| | Punctaj | -1 Negativ 0 Neutru +1 Pozitiv | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 redusă 2 medie 3 ridicată | 1 termen scurt 2 termen mediu 3 termen lung | 3 permanent 1 temporar | |
| Pondere % | | | 20 | 25 | 25 | 20 | 10 | |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2.10 |
| Total scor | | | | | | | | -7.40 |

Scorul total al acestui obiectiv sub aspectul efectelor asupra obiectivelor de mediu este de -7.40, valoare care indică un efect global negativ nesemnificativ.

Analizând scorurile obținute se observă faptul că 10 din cele 13 obiective specifice ale POR NV 2021-2027 asociază efecte globale pozitive, iar restul asociază și efecte globale negative. Totuși, se remarcă faptul că din punctul de vedere al magnitudinii efectelor, cele negative sunt nesemnificative, în schimb efectele pozitive ale unor măsuri sunt semnificative. Efectul global al POR NV 2021-2027 asupra obiectivelor de mediu se apreciază a fi unul pozitiv.

7. Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Arealul acoperit prin prioritățile Programului Operațional Regional NV 2021-2027 este reprezentat de regiunea de dezvoltare NV. Acest program a fost elaborat pornind de la nevoile de dezvoltare identificate și prioritizate (prin intermediul celor 7 priorități) ca fiind cele mai relevante în contextul stadiului actual de dezvoltare socio-economică a regiunii.

Acțiunile finanțabile prin prioritățile stabilite se așteaptă să aibă în general efecte pozitive asupra mediului și sănătății populației din arealul acoperit. În cele ce urmează sunt evaluate posibilele efecte asupra mediului în context transfrontieră.

Tabel 7-1. Posibile efecte ale POR NV 2021-2027 în context transfrontieră

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Efecte în context transfrontieră |
|----------|--|--|--|
| 1 | Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice | OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adaptarea tehnologiilor avansate | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| | | OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| | | OS a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în IMM-uri, inclusiv prin investiții productive | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| | | OS a(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| 2 | Prioritatea 2. O regiune cu localități smart | OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| 3. | Prioritatea 3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul | OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Efecte în context transfrontieră |
|----------|---|--|--|
| | | <p>OS b(ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia</p> <p>OS b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare</p> | <p>cu efect de seră pot să aducă beneficii într-un context mai larg decât cel regional, însă magnitudinea acestui efect în context transfrontieră este una redusă și foarte dificil de evaluat.</p> <p>Având în vedere aria limitată de intervenție a acțiunilor care conduc la îndeplinirea acestui obiectiv specific, acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră.</p> <p>Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. Crearea unei infrastructuri verzi care să fie suport pentru rețeaua Natura 2000 (inclusiv în zonele de frontieră) poate aduce unele beneficii pentru biodiversitate.</p> |
| 4 | Prioritatea 4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă | OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| 5 | Prioritatea 5. O regiune accesibilă | OS c(ii) 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 | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific pot să producă anumite efecte pozitive în context transfrontieră, în sensul îmbunătățirii accesului și asigurării unei mobilități transfrontaliere coerente. Totodată, în eventualitatea în care acțiunile finanțabile în cadrul acestui obiectiv (construire/reabilitare drumuri) au loc în proximitatea frontierei de stat, există posibilitatea apariției, în funcție de specificitatea acțiunilor în cauză, unor potențiale efecte transfrontieră în etapa de realizare a lucrărilor. La acest moment se estimează că aceste efecte sunt potențial |

| Nr. crt. | Prioritate POR NV 2021-2027 | Obiective specifice | Efecte în context transfrontieră |
|----------|------------------------------------|---|---|
| | | | nesemnificative, însă posibilitatea apariției acestora și evaluarea magnitudinii și caracteristicilor lor sunt necesar a fi studiate în fiecare caz în parte, în procedura de obținere a viitoarelor acorduri de mediu. |
| 6 | Prioritatea 6. O regiune educată | OS d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții, prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| | | OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| 7. | Prioritatea 7. O regiune atractivă | OS e(i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |
| | | OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane | Acțiunile finanțabile în vederea îndeplinirii acestui obiectiv specific nu sunt de natură să genereze efecte semnificative în context transfrontieră. |

Având în vedere cele precizate în tabelul de mai sus, efectele asociate POR NV 2021-2027 în context transfrontieră sunt puțin probabile și, în cea mai mare parte, pozitive.

8. Analiza alternativelor studiate

Alternativa studiată în cadrul prezentului document sunt alternativa 0, respectiv neimplementarea POR NV 2021-2027, la care se adaugă 3 alternative de program.

Alternativa 0 – de neimplementare a POR NV 2021-2027

Alternativa 0 este cea referitoare la neimplementarea POR NV 2021-2027. Efectele de mediu asociate neimplementării POR NV 2021-2027 sunt explicate pe larg în cadrul secțiunii 2.2 a prezentului document.

Alternative de implementare a POR NV 2021-2027

Alternativele de mediu ale POR NV 2021-2027 au fost concepute în jurul priorităților și obiectivelor specifice susceptibile la a produce efecte asupra factorilor de mediu. În acest sens, alternativele au vizat maximizarea efectelor pozitive asupra mediului asociate implementării POR, precum și evitarea/prevenirea, respectiv diminuarea efectelor negative (în puține situații) ale implementării POR.

Criteriile care au stat la baza întocmirii alternativelor au fost stabilite pornind de la:

- Recomandările autorității de protecție a mediului și ale membrilor grupului de lucru, comunicate în ședința grupului de lucru din 01.07.2021;
- Concluziile evaluării adecvate realizate pentru POR NV 2021-2027;
- Lecțiile învățate din perioadele de finanțare precedente;
- Recomandările oferite în:
 - *Ghidul cu privire la Integrarea Schimbărilor Climatice și a Biodiversității în Evaluarea Strategică de Mediu;*
 - *Manualul de aplicare a procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;*
 - *Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe;*
 - *Ghidul privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism;*
 - *Ghidul privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de dezvoltare în sectorul energetic;*
 - *Ghidul privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de dezvoltare a zonelor industriale;*
 - *Ghidul privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe din domeniul transporturilor;*
- Prevederile următoarelor regulamente ale Parlamentului European și ale Consiliului European din 30 iunie 2021:
 - Regulament (UE) 2021/1060 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021 de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european plus, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și de instituire a unor norme financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil și migrație, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului pentru managementul frontierelor și vize;
 - Regulament (UE) 2021/1058 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021 privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune.

- Evitarea suprapunerii cu obiectivele și acțiunile finanțabile prin celelalte programe operaționale propuse/ avute în vedere pentru perioada de finanțare 2021-2027.

În ceea ce privește prioritățile de intervenție și obiectivele specifice stabilite, menționăm faptul că în mare măsură acestea sunt similare în cadrul celor 3 alternative propuse, întrucât natura acțiunilor finanțabile, codurile de intervenție, dar și obiectivele specifice pentru care se alocă finanțare sunt dictate de regulamentele aprobate ale Parlamentului European și ale Consiliului Uniunii Europene.

Alternativa 1 reprezintă prima versiune a POR NV 2021-2027, în baza căreia a fost demarată procedura de evaluare de mediu. Pe parcursul desfășurării acesteia din urmă, conținutul documentului a suportat modificări, în cea mai mare parte datorate observațiilor Comisiei Europene.

Alternativa 2 este rezultatul implementării primului rând de observații ale Comisiei Europene, iar **alternativa 3** integrează recomandările Comisiei Europene, alinierea la modificările survenite în propunerile de regulamente până la versiunile finale ale acestora, observațiile și recomandările autorității de mediu, dar și recomandările formulate în cadrul primei ședințe a grupului de lucru din 01.07.2021.

În tabelele de mai jos sunt prezentate sintetic cele 3 alternative de implementare a POR NV 2021-2027, iar la final, analiza comparativă a acestora. Este important de precizat faptul că, indiferent de alternativa studiată, POR NV 2021-2027 are alocat aproximativ 40% din buget pentru acțiuni ale căror efecte directe sunt unele de îmbunătățire a calității factorilor de mediu (cu precădere a aerului) și de a crește eficiența energetică.

Tabel 8-1. Alternativa 1 – POR NV 2021-2027 septembrie 2020

| |
|--|
| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
| OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/local);– dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă;– sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. |
| OS a(iii) Impulsionarea creșterii și competitivității IMM-urilor |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– creșterea competitivității IMM-urilor prin echipamente, tehnologii, utilaje inovatoare, inclusiv digitalizare;– sprijinirea ecosistemului antreprenorial regional, încurajarea dezvoltării diferitelor forme specifice de antreprenariat și de intermediere în antreprenariat. |
| P2. O regiune cu orașe Smart |
| OS a(ii) Fructificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor și al guvernelor |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">– intervenții de tip SMART CITY;– soluții de digitalizare la nivel regional, județean sau local pentru administrația publică. |
| P3. O regiune cu orașe prietenoase cu mediul |
| OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor;– sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu;– reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. |
| OS b(v) Promovarea managementului durabil al apei |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea infrastructurii edilitare, de tip apă și apă uzată în zonele urbane funcționale, inclusiv în zonele periurbane. |
| OS b(vii) Îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității, a infrastructurii verzi inclusiv în mediul urban și reducerea poluării |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– menținerea/refacerea conectivității coridoarelor ecologice;– extinderea coridoarelor ecologice în mediul urban;– implementarea în mediul urban de soluții de tip acoperiș verde, pereți verzi sau grădini urbane;– regenerarea spațiilor urbane degradate;– conversia funcțională a terenurilor virane degradate/neutilizate/abandonate. |
| OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologică. |
| P4. O regiune accesibilă |
| OS c(iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, centuri ocolitoare, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră);– soluții pentru decongestionarea/fluidizarea traficului (pasaaje, extinderi la 4 benzi, măsuri de siguranță) pentru localitățile urbane, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/administrarea UAT. |
| P5. O regiune educată |
| OS d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu. Sunt avute în vedere: învățământ ante-preșcolar (creșe), preșcolar (grădinițe), primar, secundar.– dezvoltarea infrastructurii educaționale în domeniul învățământului profesional și tehnic (licee tehnologice);– dezvoltarea infrastructurii educaționale în învățământul universitar. |

| P6. O regiune atractivă |
|---|
| OS e(i) Favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, istoric și natural și dezvoltarea serviciilor culturale;– îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv centre de informare turistică și tabere de elevi și preșcolari/centre multidisciplinare de tineret;– dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneo-climateric;– îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice și de patrimoniu (ca acțiuni complementară celorlalte);– regenerare urbană și securitatea spațiilor publice. |
| OS e(ii) Favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în afara zonelor urbane |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, istoric și natural și dezvoltarea serviciilor culturale;– îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv centre de informare turistică și tabere de elevi și preșcolari/centre multidisciplinare de tineret;– îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice și de patrimoniu (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă). |

Tabel 8-2. Alternativa 2 – POR NV 2021-2027 aprilie 2021

| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
|--|
| OS a(i) Dezvoltarea și îmbunătățirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/local);– dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă;– sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. |
| OS a(ii) Fructificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– transformarea digitală a microîntreprinderilor și IMM-urilor. |
| OS a(iii) Impulsionarea creșterii durabile și competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în IMM-uri, inclusiv prin investiții productive |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– creșterea competitivității IMM-urilor prin echipamente, tehnologii, utilaje inovatoare; |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">– sprijinirea ecosistemului antreprenorial regional, încurajarea dezvoltării diferitelor forme specifice de antreprenariat și de intermediere în antreprenariat. |
| OS a(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea competențelor la nivelul entităților implicate în procesul de descoperire antreprenorială;– formarea de competențe a angajaților entităților de inovare și transfer tehnologic acreditate, pentru livrarea și promovarea serviciilor și pentru internaționalizare;– dezvoltarea capacității administrative a actorilor implicați în elaborarea, implementarea, monitorizarea, evaluarea, actualizarea și revizuirea strategiilor de specializare inteligentă. |
| P2. O regiune cu localități Smart |
| OS a(ii) Fructificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– intervenții de tip SMART CITY;– soluții de digitalizare la nivel regional, județean sau local pentru administrația publică, inclusiv în parteneriat cu mediul privat. |
| P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul |
| OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor;– sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu;– reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. |
| OS b(vii) Îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității, a infrastructurii verzi inclusiv în mediul urban și reducerea tuturor formelor de poluare |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– menținerea/refacerea conectivității coridoarelor ecologice;– extinderea coridoarelor ecologice în mediul urban;– implementarea în mediul urban de soluții inovative de modernizare/extinderea/construirea suprafețelor verzi (defrișarea vegetației existente; modelarea terenului; plantarea cu plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantare arbori și arbuști), cum ar fi transformarea unor spații în parcuri, grădini urbane, așa cum sunt ele definite de legislația națională. |
| P4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală sustenabilă |
| OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologică |
| P5. O regiune accesibilă |
| OS c(ii) 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 |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: |

- construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, drumuri de legătură, crearea sau extinderea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean, pasaje/noduri rutiere, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră);
- soluții pentru creșterea siguranței traficului (implementarea soluțiilor prevăzute în studiile de trafic, cum ar fi: pasaje, extinderi la 4 benzi, senzori giratorii, măsuri de siguranță a traficului, investiții destinate siguranței rutiere pentru pietoni și bicicliști), pentru localitățile urbane, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/administrarea UAT.

P6. O regiune educată

OS d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu, prin construirea/reabilitarea/modernizarea/extinderea și dotarea infrastructurii educaționale, pentru asigurarea accesului la serviciile de educație în zonele insuficient deservite, grupurilor dezavantajate și în unitățile de învățământ supraaglomerate, creșterea capacității în învățământul antepreșcolar (creșe) și preșcolar (grădinițe), îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi, creșterea calității și condițiilor de siguranță și funcționare, îmbunătățirea calității mediilor de învățare, înființarea de centre de educație remedială. Sunt avute în vedere: învățământ ante-preșcolar (creșe), preșcolar (grădinițe), primar, gimnazial, liceal;
- dezvoltarea infrastructurii educaționale în domeniul învățământului profesional și tehnic (licee tehnologice), inclusiv în sistem dual, modernizare/extindere/construcție și dotarea atelierelor școlare cu echipamente didactice/ aparatură pentru practica elevilor, dotarea laboratoarelor, bibliotecilor, sălilor și terenurilor de sport, îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi. Vor fi încurajate investițiile în învățământul profesional și tehnic care promovează colaborarea cu mediul de afaceri, pentru desfășurarea activităților de practici, ucenicie, astfel încât să se asigure o pregătire a elevilor corelată cu nevoile pieței muncii;
- dezvoltarea infrastructurii educaționale în învățământul universitar, prin reabilitarea/modernizarea/extinderea/echiparea infrastructurii educaționale universitare de stat, în special prin investiții în dotarea laboratoarelor, finanțarea lor fiind centrată pe student.

OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- modernizarea/reabilitarea/dotarea taberelor de elevi și preșcolari.

P7. O regiune atractivă

OS e(i) Favorizarea dezvoltării integrate și incluzive sociale, economice și de mediu la nivel local, a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în zonele urbane

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural și istoric și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv asigurarea și/sau îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele de patrimoniu;

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">– îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice;– dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice;– regenerare urbană și securitatea spațiilor publice, prin activități precum reabilitarea integrată a spațiilor publice, inclusiv infrastructura tehnico-edilitară aferentă, din: zone centrale; zone istorice; spațiile publice din interiorul ansamblurilor de locuințe colective, respectiv, cartiere de blocuri sau zone cu locuințe de tip condominiu; zona autogărilor și gărilor, zone portuare situate în interiorul sau la limita localităților urbane, indiferent dacă sunt în uz/abandonate/au altă destinație; falezele, malurile și insulele râurilor și lacurilor din interiorul localităților urbane; zonele rezidențiale periferice destructurate, zonele de blocuri degradate și așezări informale din urban, piețele agroalimentare din urban. |
| OS e(ii) Favorizarea dezvoltării integrate și incluzive sociale, economice și de mediu la nivel local, a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în afara zonelor urbane |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural;– îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente, prin activități precum crearea, extinderea, modernizarea infrastructurii de agrement;– dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, în stațiunile din mediul rural inclusiv asigurarea accesului și/sau a utilităților. |

Tabel 8-3. Alternativa 3 – POR NV 2021-2027 august 2021

| |
|--|
| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
| OS a(i) Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate |
| Acțiuni care vor fi sprijinite: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/local)*;– dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă*;– sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. |
| Dezvoltarea structurilor CDI va avea în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, iar acestea vor fi realizate strict cu specii autohtone, din flora locală. De asemenea, asigurarea resurselor (energie electrică, agent termic pentru uz menajer) din surse regenerabile este preferată. |
| OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– transformarea digitală a microîntreprinderilor și a IMM-urilor. |

| |
|--|
| OS a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– creșterea competitivității IMM-urilor prin echipamente, tehnologii, utilaje inovatoare, noi tehnologii în scopul creșterii productivității, tehnici avansate de producție;– sprijinirea ecosistemului antreprenorial regional, încurajarea dezvoltării diferitelor forme specifice de antreprenariat și de intermediere în antreprenariat;– susținerea inovării în IMM-uri printr-o structură regională de inovare și investiții de tip administrator de grant. <p>Construcția incubatoarelor, acceleratoarelor, parcurilor industriale sau a clusterelor va avea în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, iar acestea vor fi realizate strict cu specii autohtone, din flora locală. De asemenea, se încurajează asigurarea resurselor (energie electrică, agent termic pentru uz menajer) din surse regenerabile.</p> |
| OS a(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– dezvoltarea competențelor la nivelul entităților implicate în procesul de descoperire antreprenorială;– formarea de competențe a angajaților entităților de inovare și transfer tehnologic acreditate, pentru livrarea și promovarea serviciilor și pentru internaționalizare;– dezvoltarea capacității administrative a actorilor implicați în elaborarea, implementarea, monitorizarea, evaluarea, actualizarea și revizuirea strategiilor de specializare inteligentă. |
| P2. O regiune cu localități Smart |
| OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– îmbunătățirea calității serviciilor oferite de administrațiile publice prin soluții digitale inovatoare și aplicații de tip smart city;– sprijin pentru digitalizarea administrațiilor publice locale din mediul rural. |
| P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul |
| OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none">– creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor*;– sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu;– reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. |
| OS b (ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia |
| b) Promovarea energiei regenerabile în comunitățile rurale prin aplicarea unor soluții inovatoare centralizate, de înaltă eficiență în ceea ce privește alimentarea cu energie termică. Se urmărește realizarea unor proiecte de tip pilot pentru sisteme centralizate de termoficare prin valorificarea biomasei în 6 localități din regiunea NV (o localitate aferentă fiecăruia dintre cele 6 județe). Localitățile care vor beneficia de această măsură sunt unele în care principala sursă de încălzire în prezent este lemnul. |

OS b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

Acțiunea finanțată în cadrul acestui obiectiv specific continuă eforturile investiționale desfășurate în perioada anterioară de programare prin POR 2014-2020, de **dezvoltare a unor orașe verzi și îmbunătățire a infrastructurii verzi și/sau albastre din zonele urbane**, prin:

- modernizarea/extinderea/construirea spațiilor verzi (**igienizarea terenului, care nu presupune defrișarea vegetației existente**; modelarea terenului; **plantarea cu plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantare de arbori și arbuști autohtoni**), parcuri/păduri urbane/păduri-parc (**se recomandă zonele verzi care aduc beneficii importante serviciilor ecosistemice, cu un grad ridicat de naturalitate**, dar și zone de acces, alei, iluminat specific, platforme de popas, coridoare ecologice);
- dotarea spațiilor verzi cu alei, foșoare, pergole, grilaje, grupuri sanitare, spații pentru întreținere/vestiare, scene, piste pentru bicicliști, trotuare, mobilier urban confecționat din materiale prietenoase cu mediul (bănci, coșuri de gunoi, toalete ecologice, suporturi biciclete, împrejmuire), crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (hotspot-uri Wi-Fi, zone speciale amenajate pentru sport, locuri de joacă pentru copii);
- realizarea unor sisteme inteligente de supraveghere video în spațiile amenajate prin proiect; înlocuirea și/sau racordarea la utilități publice a terenului obiect al investiției; realizarea de sisteme de irigații/sisteme de iluminat inteligent pentru spațiile amenajate;
- realizarea de coridoare ecologice urbane, inclusiv prin demolarea clădirilor situate pe terenurile supuse intervențiilor aflate într-o stare avansată de degradare, care nu aparțin patrimoniului cultural;
- **lucrări verzi, acoperișuri verzi, pereți verzi, terase/balcoane cu grădini și spații verzi, etc.**

P4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă

OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologică

P5. O regiune accesibilă

OS c(ii) 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

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, drumuri de legătură, crearea sau extinderea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean, pasaje/noduri rutiere, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră). **Sunt încurajate măsurile de instalare a perdelelor forestiere și măsurile de asigurare a conectivității laterale pentru speciile de carnivore mari, ungulate sălbatice, dar și amfibieni, reptile sau mamifere mici (ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.) așa cum au fost identificate prin studiile de evaluare a impactului asupra mediului ale viitoarelor proiecte;**
- soluții pentru creșterea siguranței traficului (implementarea soluțiilor prevăzute în studiile de trafic, în linie cu Strategia națională pentru siguranța rutieră, cum ar fi: pasaje, senzori giratorii, măsuri de

siguranță a traficului (**inclusiv de prevenire a incidentelor/accidentelor cauzate de fauna sălbatică - ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.**), investiții destinate siguranței rutiere pentru pietoni și bicicliști), pentru localitățile urbane și pentru infrastructura județeană, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/administrarea UAT, inclusiv echipamente pentru îmbunătățirea siguranței traficului;

- **îmbunătățirea transportului județean prin achiziționarea de material rulant pentru conectare inter-urbană pentru creșterea mobilității forței de muncă. Sunt vizate achiziții de mijloace de transport în comun pentru deplasarea forței de muncă pe rețeaua rutieră județeană.**

P6. O regiune educată

OS d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu, prin construirea/reabilitarea/modernizarea/extinderea și dotarea infrastructurii educaționale, pentru asigurarea accesului la serviciile de educație în zonele insuficient deservite, grupurilor dezavantajate și în unitățile de învățământ supraaglomerate, creșterea capacității în învățământul antepreșcolar (creșe) și preșcolar (grădinițe), îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi, creșterea calității și condițiilor de siguranță și funcționare, îmbunătățirea calității mediilor de învățare, înființarea de centre de educație remedială. Sunt avute în vedere: învățământ antepreșcolar (creșe), preșcolar (grădinițe), primar, gimnazial, liceal;
- dezvoltarea infrastructurii educaționale în domeniul învățământului profesional și tehnic (licee tehnologice), inclusiv în sistem dual, modernizare/extindere/construcție și dotare a atelierelor școlare cu echipamente didactice/aparatură pentru practica elevilor, dotarea laboratoarelor, bibliotecilor, sălilor și terenurilor de sport, îmbunătățirea condițiilor de cazare și posibilităților de transport pentru elevi. Vor fi încurajate investițiile în învățământul profesional și tehnic care promovează colaborarea cu mediul de afaceri, pentru desfășurarea activităților de practici, ucenicie, astfel încât să se asigure o pregătire a elevilor corelată cu nevoile pieței muncii. Vor fi susținute, cu alocări dedicate, intervenții pentru înființarea /dezvoltarea unor centre de educație pentru tineri în domenii cu aplicabilitate tehnologică ridicată (robotică, bio-/nano-tehnologii, micro-/nano-electronică, mașini electrice;
- dezvoltarea infrastructurii educaționale în învățământul universitar, prin reabilitarea/modernizarea/extinderea/echiparea infrastructurii educaționale universitare de stat, în special prin investiții în dotarea laboratoarelor, finanțarea lor fiind centrată pe student.

OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- modernizarea/reabilitarea/dotarea taberelor de elevi și preșcolari.

P7. O regiune atractivă

OS e(i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural și istoric și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv asigurarea și/sau îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele de patrimoniu;
- îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice.
- dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice.
- regenerare urbană și securitatea spațiilor publice.

Se va avea în vedere ca investițiile să nu producă efecte negative asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. Viitoarele investiții vor fi realizate pe suprafețe de teren cu regim de construire redus (POT redus), astfel încât să fie evitate efectele negative recurente asupra biodiversității în etapa de funcționare a investițiilor. Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.

OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane

Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:

- conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural;
- îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente, prin activități precum crearea, extinderea, modernizarea infrastructurii de agrement.

Se va avea în vedere ca investițiile să nu producă efecte negative asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. Viitoarele investiții vor fi realizate pe suprafețe de teren cu regim de construire redus (POT redus), astfel încât să fie evitate efectele negative recurente asupra biodiversității în etapa de funcționare a investițiilor. Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.

În cele ce urmează este prezentată analiza comparativă a alternativelor propuse. Analiza prezintă diferențele dintre cele 3 alternative, fără a relua elementele pe care alternativele propuse le au în comun.

Indiferent de alternativă, alocarea bugetară pe prioritățile stabilite arată faptul că mare parte dintre fondurile alocate vizează acțiuni cu efecte pozitive directe de îmbunătățire a calității factorilor de mediu (cu precădere a aerului) și de creștere a eficienței energetice.

Tabel 8-4. Analiza comparativă a alternativelor studiate

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|--|---|
| Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice | Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice | Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice |
| OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate | OS a(i) Dezvoltarea și îmbunătățirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate | OS a(i) Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/local); – dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă; – sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. | Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/local); – dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă; – sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. | Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea structurilor CDI în folosul întreprinderilor din sectoarele de specializare inteligentă (proiectele CDI de impact regional/local)*; – dezvoltarea structurilor CDI în întreprinderi nou înființate/spin-off-uri din sectoarele de specializare inteligentă*; – sprijinirea transferului tehnologic și a ecosistemului de inovare. <p>*Dezvoltarea structurilor CDI va avea în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, iar acestea vor fi realizate strict cu specii autohtone, din flora locală. De asemenea, se încurajează asigurarea utilităților (energie electrică, agent termic pentru uz menajer) din surse regenerabile.</p> |
| P2. O regiune cu orașe Smart | P2. O regiune cu localități Smart | P2. O regiune cu localități Smart |
| OS a(ii) Fructificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor și al guvernelor | OS a(ii) Fructificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice | OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: | Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – intervenții de tip SMART CITY; | Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – intervenții de tip SMART CITY; – soluții de digitalizare la nivel regional, județean sau local pentru administrația publică. | <ul style="list-style-type: none"> – soluții de digitalizare la nivel regional, județean sau local pentru administrația publică, inclusiv în parteneriat cu mediul privat. | <ul style="list-style-type: none"> – sprijin în dezvoltarea de aplicații pilot de tip smart village. Pentru activități de tip Smart Village se va selecta în mod transparent un număr redus de UAT-uri rurale pilot (3 comune pe județ) pentru care se pot furniza pachete de intervenții predefinite; – îmbunătățirea calității serviciilor oferite de administrațiile publice prin soluții digitale inovatoare și aplicații de tip smart city. |
| P3. O regiune cu orașe prietenoase cu mediul | P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul | P3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul |
| OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră | OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră | OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră |
| Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor; – sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu; – reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. | Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor; – sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu; – reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. | Acțiunile care vor fi sprijinite vizează: <ul style="list-style-type: none"> – creșterea eficienței energetice în regiune ca parte a investițiilor în sectorul locuințelor*; – sprijinirea eficienței energetice în clădirile publice, inclusiv clădiri de patrimoniu; – reducerea consumului de energie la nivelul IMM-urilor. |
| | | OS b(ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia |
| | | <ul style="list-style-type: none"> – Promovarea energiei regenerabile în |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|--|--|
| | | <p><i>comunitățile rurale prin aplicarea unor soluții inovatoare centralizate, de înaltă eficiență în ceea ce privește alimentarea cu energie termică. Se urmărește realizarea unor proiecte de tip pilot pentru sisteme centralizate de termoficare prin valorificarea biomasei în 6 localități din regiunea NV (o localitate aferentă fiecăruia dintre cele 6 județe). Localitățile care vor beneficia de această măsură sunt unele în care principala sursă de încălzire în prezent este lemnul.</i></p> |
| OS b(vii) Îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității, a infrastructurii verzi inclusiv în mediul urban și reducerea poluării | OS b(vii) Îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității, a infrastructurii verzi inclusiv în mediul urban și reducerea tuturor formelor de poluare | OS b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – menținerea/refacerea conectivității coridoarelor ecologice; – extinderea coridoarelor ecologice în mediul urban; – implementarea în mediul urban de soluții de tip acoperiș verde, pereți verzi sau grădini urbane; – regenerarea spațiilor urbane degradate; | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – menținerea/refacerea conectivității coridoarelor ecologice; – extinderea coridoarelor ecologice în mediul urban; – implementarea în mediul urban de soluții inovative de modernizare/extindere/construire a suprafețelor verzi (defrișarea vegetației existente; modelarea terenului; plantarea cu plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de | <p>Acțiunea finanțată în cadrul acestui obiectiv specific continuă eforturile investiționale desfășurate în perioada anterioară de programare prin POR 2014-2020, de dezvoltare a unor orașe verzi și îmbunătățire a infrastructurii verzi și/sau albastre din zonele urbane, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> – modernizarea/extinderea/construirea spațiilor verzi (care nu presupune defrișarea vegetației existente; modelarea terenului; plantarea cu plante autohtone perene, menținerea arborilor |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|---|---|---|
| <p>– conversia funcțională a terenurilor virane degradate/neutilizate/abandonate.</p> | <p>vedere ecologic, dar și plantare arbori și arbuști), cum ar fi transformarea unor spații în parcuri, grădini urbane, așa cum sunt ele definite de legislația națională).</p> | <p>importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantarea de arbori și arbuști autohtoni), parcuri/păduri urbane/păduri-parc (se recomandă zonele verzi care aduc beneficii importante serviciilor ecosistemice, cu un grad ridicat de naturalitate, dar și zone de acces, alei, iluminat specific, platforme de popas, coridoare ecologice);</p> <p>– dotarea spațiilor verzi cu alei, foișoare, pergole, grilaje, grupuri sanitare, spații pentru întreținere/vestiare, scene, piste pentru bicicliști, trotuare, mobilier urban confecționat din materiale prietenoase cu mediul (bănci, coșuri de gunoi, toalete ecologice, suporturi de biciclete, împrejmuire), crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (hotspot-uri Wi-Fi, zone speciale amenajate pentru sport, locuri de joacă pentru copii);</p> <p>– realizarea unor sisteme inteligente de supraveghere video în spațiile amenajate prin proiect; înlocuirea și/sau racordarea la utilități publice a terenului obiect al investiției; realizarea de</p> |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|---|--|---|
| | | <p>sisteme de irigații sau iluminat inteligent pentru spațiile amenajate;</p> <ul style="list-style-type: none"> – realizarea de coridoare ecologice urbane, inclusiv prin demolarea clădirilor situate pe terenurile supuse intervențiilor aflate într-o stare avansată de degradare, care nu aparțin patrimoniului cultural. |
| | P4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală sustenabilă | P4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală sustenabilă |
| OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile | OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologice. | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologice. | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologice. |
| P4. O regiune accesibilă | P5. O regiune accesibilă | P5. O regiune accesibilă |
| OS c(iii) Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere | OS c(ii) 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 | OS c(ii) 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 |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, drumuri | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – construirea/reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|---|--|
| <p>descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, centuri ocolitoare, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră);</p> <ul style="list-style-type: none"> – soluții pentru decongestionarea/fluidizarea traficului (pasaje, extinderi la 4 benzi, măsuri de siguranță) pentru localitățile urbane, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/administrarea UAT. | <p>de legătură, crearea sau extinderea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean, pasaje/noduri rutiere, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră);</p> <ul style="list-style-type: none"> – soluții pentru creșterea siguranței traficului (implementarea soluțiilor prevăzute în studiile de trafic, cum ar fi: pasaje, extinderi la 4 benzi, sensuri giratorii, măsuri de siguranță a traficului, investiții destinate siguranței rutiere pentru pietoni și bicicliști), pentru localitățile urbane, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/administrarea UAT. | <p>conectivitatea la rețeaua CORE TEN-T, drumuri de legătură, crearea sau extinderea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean, pasaje/noduri rutiere, conectivitatea regională către punctele de frontieră deschise pentru mobilitatea transfrontalieră). Sunt încurajate măsurile de instalare a perdelelor forestiere și măsurile de asigurare a conectivității laterale pentru speciile de carnivore mari, unghiate sălbatice, dar și amfibieni, reptile sau mamifere mici (ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.) așa cum au fost identificate prin studiile de evaluare a impactului asupra mediului;</p> <ul style="list-style-type: none"> – soluții pentru creșterea siguranței traficului (implementarea soluțiilor prevăzute în studiile de trafic, cum ar fi: pasaje, sensuri giratorii, măsuri de siguranță a traficului (inclusiv de prevenire a incidentelor/accidentelor cauzate de fauna sălbatică - ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.), investiții destinate siguranței rutiere |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|---|---|
| | | <p>pentru pietoni și bicicliști), pentru localitățile urbane și pentru infrastructura județeană, pe sectoare rutiere aflate în proprietatea/ administrarea UAT, inclusiv echipamente pentru îmbunătățirea siguranței traficului (care vor avea alocări dedicate);</p> <ul style="list-style-type: none"> – îmbunătățirea transportului județean prin achiziționarea de material rulant pentru conectare inter-urbană pentru sprijinirea navetismului și a conectării zonelor neacoperite de servicii de transport aeriene cu aeroporturile din proximitate. |
| P6. O regiune atractivă | P7. O regiune atractivă | P7. O regiune atractivă |
| OS e(i) Favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane | OS e(i) Favorizarea dezvoltării integrate și incluzive sociale, economice și de mediu la nivel local, a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în zonele urbane | OS e(i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, istoric și natural și dezvoltarea serviciilor culturale; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural și istoric și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv asigurarea și/sau îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele de patrimoniu; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite vizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural și istoric și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv asigurarea și/sau îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele de patrimoniu; |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|---|--|---|
| <p>potențial turistic valoros, inclusiv centre de informare turistică și tabere de elevi și preșcolari/ centre multidisciplinare de tineret;</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneo-climateric; – îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice și de patrimoniu (ca acțiune complementară celorlalte); – regenerare urbană și securitatea spațiilor publice. | <p>care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice;</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice; – regenerare urbană și securitatea spațiilor publice. | <ul style="list-style-type: none"> – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice; – dezvoltarea infrastructurii pentru turismul balnear și balneoclimatic, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice; – regenerare urbană și securitatea spațiilor publice. <p>Se va avea în vedere ca investițiile să nu producă efecte negative asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. Viitoarele investiții vor fi realizate pe suprafețe de teren cu regim de construire redus (POT redus), astfel încât să fie evitate efectele negative recurente asupra biodiversității în etapa de funcționare a investițiilor. Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.</p> |
| OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a | OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane | OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--|--|--|
| securității în afara zonelor urbane | | durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane |
| <p>Acțiunile care vor fi sprijinite:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente, prin activități precum crearea, extinderea, modernizarea infrastructurii de agrement. | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente, prin activități precum crearea, extinderea, modernizarea infrastructurii de agrement. | <p>Acțiunile care vor fi sprijinite:</p> <ul style="list-style-type: none"> – conservarea, protecția și valorificarea durabilă și competitivă a patrimoniului cultural, istoric și natural; – îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiuni complementară celorlalte), a sinergiei/legăturii dintre urban și rural pe această direcție (pentru a nu crea insule fragmentate în rural fără conectivitate tangibilă sau intangibilă), inclusiv a utilităților aferente, prin activități precum crearea, extinderea, modernizarea infrastructurii de agrement. <p>Se va avea în vedere ca investițiile să nu producă efecte negative asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. Viitoarele investiții vor fi realizate pe suprafețe de teren cu regim de construire redus (POT redus), astfel încât să fie evitate efectele negative</p> |

| Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|---------------|---------------|---|
| | | <i>recurente asupra biodiversității în etapa de funcționare a investițiilor. Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.</i> |

Analiza comparativă a efectelor asupra mediului asociate alternativelor de implementare propuse

Efecte asupra factorului de mediu biodiversitate

În ceea ce privește factorul de mediu biodiversitate, alternativele studiate asociază efecte similare prin natură, dar diferite din punctul de vedere al magnitudinii și ca manifestare în timp (pe termen mediu și lung). Prioritățile 1, 2, 4 , 5, 6 și 7 pot asocia apariția unor efecte negative în etapa de execuție a viitoarelor proiecte, în special în situațiile de suprapunere a arealelor proiectelor cu suprafețe care prezintă valoare ecologică ridicată. Acțiunile finanțabile de tipul dezvoltării noilor CDI, lucrările de îmbunătățire a eficienței energetice a locuințelor sau cele de construire/reabilitare a drumurilor județene, pot produce efecte negative asupra biodiversității, cu precădere în etapa de realizare a lucrărilor. Efectele acestea sunt unele temporare și vor dispărea parțial odată cu încheierea etapei de execuție a proiectelor. Din perspectivă strategică însă, efectul pe termen lung al priorităților 1, 2, 4, 5, 6 și 7 în cadrul tuturor alternativelor este, cu câteva excepții, unul direct sau indirect pozitiv, lucrările de reabilitare și de creștere a eficienței energetice avute în vedere contribuind în mod direct la o îmbunătățire a biodiversității.

Există și priorități, precum prioritatea 3, ale cărei efecte directe sunt unele benefice asupra biodiversității din mediul urban. Alternativa 3, spre deosebire de celelate 2 alternative studiate, presupune ca dezvoltarea structurilor CDI să aibă în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, cu evitarea tăierii arborilor valoroși în arealul amenajat și cu utilizarea strictă a speciilor autohtone din flora locală. În același timp, în ceea ce privește obiectivul specific OS c(iii), a fost propusă realizarea măsurilor de instalare a perdelelor forestiere și măsurile de asigurare a conectivității laterale pentru speciile de carnivore mari, ungulate sălbatice, dar și amfibieni, reptile sau mamifere mici (ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.) așa cum vor fi identificate prin studiile de evaluare a impactului asupra mediului. Se va avea în vedere ca investițiile din domeniul turistic să nu producă impact negativ asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Viitoarele investiții din domeniul turistic (care nu presupun realizarea de pensiuni turistice), vor fi realizate într-un regim de construire care să nu producă efecte negative asupra biodiversității nici în etapa de realizare a lucrărilor, nici în cea de funcționare a investițiilor. Se va avea în vedere ca resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității.

Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. În cadrul priorității 3, în alternativa 3, se va realiza modernizarea/extinderea/construirea spațiilor verzi

fără defrișarea vegetației existente, cu plantarea de plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantare arbori și arbuști autohtoni, parcuri/ păduri urbane/ păduri-parc (se va pune accentul pe zonele verzi care aduc beneficii importante serviciilor ecosistemice, cu un grad de naturalitate mai ridicat). Aceste modificări ale acțiunilor finanțabile aduse prin alternativa 3 sunt menite să crească efectele pozitive ale măsurilor propuse și să creeze, prin spațiilor nou-amenajate sau reabilite, un suport important pentru îmbunătățirea serviciilor ecosistemice în zonele de intravilan sau în imediata vecinătate a acestora.

Efecte asupra factorului de mediu populație și sănătate umană

Cele 3 alternative studiate asociază efecte similare asupra factorului de mediu populație și sănătate umană. Măsurile din mediul urban sunt unele cu direct efect asupra confortului populației și asupra stării de sănătate a acesteia. Totuși, prin condițiile suplimentare aduse prin alternativa 3, aceasta asociază beneficii suplimentare față de alternativele 1 și 2 studiate.

Efecte asupra factorului de mediu apă

Efectele asupra factorului de mediu apă sunt în mare parte pozitive prin acțiunile finanțabile la nivelul priorităților în toate cele 3 alternative studiate. Cu toate acestea, față de alternativele 2 și 3, alternativa 1, dezvoltată în septembrie 2020, includea acțiuni finanțabile de tipul investițiilor de infrastructură de alimentare cu apă și colectare și epurare a apelor uzate. Infrastructura de colectare și epurare a apelor uzate are un efect direct de limitare a poluării apelor de suprafață și subterane, prin urmare, alternativa 1 este superioară celorlalte în ceea ce privește efectele asupra factorului de mediu apă. Acest tip de acțiune, deși nu se regăsește în alternativele de program 2 și 3, va fi finanțată prin alt program operațional (probabil Programul Operațional Dezvoltare Durabilă).

Efecte asupra factorului de mediu aer și factori climatici

Cu privire la efectele asupra calității aerului și a factorilor climatici, cele 3 alternative prezintă similarități. Există totuși 2 tipuri de acțiuni finanțabile în cadrul alternativei 3, care îi oferă acesteia un avantaj sub aspectul calității aerului și a efectului în contextul schimbărilor climatice, respectiv promovarea energiei regenerabile în comunitățile rurale prin aplicarea unor soluții inovatoare centralizate, de înaltă eficiență în ceea ce privește alimentarea cu energie termică. Se urmărește realizarea unor proiecte de tip pilot pentru sisteme centralizate de termoficare prin valorificarea biomasei în 6 localități din regiunea NV (o localitate aferentă fiecăruia dintre cele 6 județe). Localitățile care vor beneficia de această măsură sunt unele în care principala sursă de încălzire în prezent este lemnul. Rolul acestei măsuri este acela de a spori și eficientiza utilizarea resursei lemnoase pentru încălzire în arealele unde aceasta reprezintă singura posibilitate de încălzire. Deși amploarea acestei acțiuni nu este semnificativă, efectele secundare ale acesteia sunt de îmbunătățire locală a calității aerului și de contribuție la creșterea eficienței energetice cu efecte secundare pozitive în contextul schimbărilor climatice.

De asemenea, în cadrul alternativei 3 este avută în vedere îmbunătățirea transportului județean prin achiziționare de material rulant pentru conectare inter-urbană pentru sprijinirea navetismului și a conectării zonelor neacoperite de servicii de transport aeriene cu aeroporturile din proximitate. Navetismul se constituie ca important factor de presiune în ceea ce privește calitatea aerului în mediul urban și în zona periurbană. De aceea, sprijinirea acestuia prin achiziția de material rulant curat și prin asigurarea conectării inter-urbane sunt măsuri cu efecte pozitive pe termen scurt, mediu și lung. Alternativa 3 este cea recomandată din perspectiva efectelor asupra calității aerului și factorilor climatici.

Efecte asupra factorului de mediu sol/subsol

În ceea ce privește factorul de mediu sol/subsol, alternativele studiate asociază efecte similare. Cu toate acestea, există diferențe între acestea, care pot manifesta, la rândul lor, efecte diferite. Prioritățile 1, 2, 3, 4 și 5 pot asocia apariția unor efecte negative în etapa de execuție a viitoarelor proiecte, când vor fi dezvoltate noile CDI, respectiv când vor fi realizate lucrările de îmbunătățire a eficienței energetice a locuințelor sau cele de construire/reabilitare a drumurilor județene, prin suprafețele de teren nou-ocupate. Aceste efecte sunt permanente și nu vor dispărea odată cu încheierea etapei de execuție a proiectelor. Din perspectivă strategică însă, efectul pe termen lung al priorităților 1, 2, 3, 4 și 5 în cadrul tuturor alternativelor este, în general, unul pozitiv, lucrările de reabilitare și de creștere a eficienței energetice avute în vedere contribuind în mod direct la o limitare a poluării solului/subsolului. Față de alternativele 1 și 2, alternativa 3 presupune ca dezvoltarea structurilor CDI să aibă în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, cu evitarea tăierii arborilor valoroși în arealul amenajat și cu utilizarea strictă a speciilor autohtone din flora locală. În același timp, în ceea ce privește obiectivul specific OS c(iii), a fost propusă realizarea măsurilor de instalare a perdelelor forestiere și măsurile de asigurare a conectivității laterale pentru speciile de carnivore mari, ungulate sălbatice, dar și amfibieni, reptile sau mamifere mici (ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.) așa cum vor fi identificate prin studiile de evaluare a impactului asupra mediului. Se va avea în vedere ca investițiile din domeniul turistic să nu producă impact negativ asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone și într-un regim de construire suficient de redus încât să nu creeze efecte secundare negative asupra solului/subsolului și utilizării terenurilor. Deși în cadrul priorității 3, în alternativa 3, se va realiza modernizarea/extinderea/construirea spațiilor verzi fără defrișarea vegetației existente, cu plantarea de plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantarea de arbori și arbuști autohtoni, parcuri/ păduri urbane/ păduri-parc (se va pune accentul pe zonele verzi care aduc beneficii importante serviciilor ecosistemice, cu un grad de naturalitate mai ridicat), condiții în care efectele secundare asupra solului/subsolului sunt de natură pozitivă. Așadar, din punctul de vedere al efectelor produse asupra solului/subsolului, alternativa 3 prezintă un avantaj față de alternativele 1 și 2 studiate.

Efecte asupra factorului de mediu patrimoniu cultural

Prioritatea 6 în alternativa 1, respectiv prioritatea 7 în alternativele 2 și 3, presupun investiții pentru conservarea patrimoniului cultural, iar efectele implementării POR NV 2021-2027 vor fi de natură pozitivă în cele 3 alternative studiate. Alternativa 3, spre deosebire de cele precedente, include niște condiții care vizează conservarea și valorificarea patrimoniului cultural, fără să producă impact negativ asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Viitoarele investiții vor fi realizate într-un regim de construire care să nu producă efecte negative asupra biodiversității nici în etapa de realizare a lucrărilor, nici în cea de funcționare a investițiilor (cu POT redus). Resursa turistică să fie valorificată fără a crea presiune asupra biodiversității. Având în vedere aceste aspecte și efectele secundare, respectiv sinergice asociate, alternativa 3 este superioară alternativelor 1 și 2 studiate.

Efecte asupra factorului de mediu peisaj

Cu privire la factorul de mediu peisaj, alternativele studiate asociază efecte similare. Cu toate acestea, există diferențe între ele, care pot manifesta, la rândul lor, efecte diferite. Prioritățile 1, 2, 3, 4 și 5 pot asocia apariția unor efecte negative în etapa de execuție a viitoarelor proiecte, când vor fi dezvoltate noile CDI și, respectiv, când vor fi realizate lucrările de îmbunătățire a eficienței energetice a locuințelor sau cele de construire/reabilitare a drumurilor județene, prin disconfortul estetic al șantierelor de lucrări. Efectele acestea sunt unele temporare și vor dispărea odată cu încheierea etapei de execuție a proiectelor. Din perspectivă strategică însă, efectul pe termen lung al priorităților 1, 2, 3, 4 și 5 în cadrul tuturor alternativelor este în general unul pozitiv, lucrările de reabilitare și de creștere a eficienței energetice avute în vedere contribuind în mod direct la o îmbunătățire a peisajului sub aspect estetic. Față de alternativele 1 și 2, alternativa 3 presupune ca dezvoltarea structurilor CDI să aibă în vedere maximizarea suprafețelor spațiilor verzi, cu evitarea tăierii arborilor valoroși în arealul amenajat și cu utilizarea strictă a speciilor autohtone din flora locală. În același timp, în ceea ce privește obiectivul specific OS c(iii), a fost propusă realizarea măsurilor de instalare a perdelelor forestiere și măsurile de asigurare a conectivității laterale pentru speciile de carnivore mari, ungulate sălbatică, dar și amfibieni, reptile sau mamifere mici (ex. pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.) așa cum vor fi identificate prin studiile de evaluare a impactului asupra mediului. Se va avea în vedere ca investițiile din domeniul turistic să nu producă impact negativ asupra zonelor naturale din vecinătate (arii naturale protejate, păduri, pajiști valoroase, zone umede etc.). Amenajarea spațiilor verzi în cadrul suprafețelor cu infrastructură de turism se va face cu specii autohtone. În cadrul priorității 3, în alternativa 3, se va realiza modernizarea/extinderea/construirea spațiilor verzi, fără defrișarea vegetației existente, cu plantarea de plante autohtone perene, menținerea arborilor importanți din punct de vedere ecologic, dar și plantare arbori și arbuști autohtoni, parcuri/ păduri urbane/ păduri-parc (se va pune accentul pe zonele verzi care aduc beneficii importante serviciilor ecosistemice, cu un grad de naturalitate mai ridicat). Așadar, din punctul de vedere al efectelor produse asupra peisajului, alternativa 3 este una superioară alternativelor 1 și 2 studiate.

În urma analizei efectelor asociate alternativelor prezentate, rezultă că alternativa 3 este cea cu cele mai mari beneficii de mediu, astfel încât va fi recomandată adoptarea și implementarea acesteia.

9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării programului

Evaluarea strategică de mediu permite anticiparea efectelor planurilor sau programelor asupra mediului și stabilirea unor măsuri pentru prevenirea și reducerea oricăror efecte adverse asupra factorilor de mediu. Programul Operațional Regional NV 2021-2027 asociază, în marea sa majoritate efecte pozitive asupra mediului pe termen mediu și lung. Nu trebuie însă neglijate nici potențialele efecte negative, în marea lor parte asociate etapei de realizare a viitoarelor proiecte.

Având în vedere caracterul programatic al documentului supus evaluării, precum și lipsa informațiilor cu grad ridicat de specificitate (inclusiv localizarea) cu privire la viitoarele proiecte finanțate, măsurile propuse în cele ce urmează sunt în primul rând menite să prevină apariția unor efecte adverse și apoi să reducă magnitudinea acestora:

- Proiectele individuale propuse spre finanțare prin POR vor parcurge procedura de emitere a acordului de mediu, conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Activitățile întreprinse în cadrul POR trebuie să corespundă și vor fi corelate cu măsurile cuprinse în strategiile și planurile privind schimbările climatice, calitatea aerului, calitatea apei (planurile de management ale bazinelor hidrografice), managementul deșeurilor și al planurilor de management ale ariilor naturale protejate;
- În cazul proiectelor care presupun lucrări de construcții sau investiții se recomandă ca, încă din etapa de studiu de fezabilitate, să se verifice localizarea în raport cu arealele sensibile (arii naturale protejate) și, în măsura în care este posibil, să fie evitată suprapunerea cu acestea;
- Se va urmări ca toate investițiile de tipul parcurilor/siturilor industriale să se realizeze în afara ariilor naturale protejate;
- Pentru fiecare proiect finanțat prin POR NV 2021-2027 se recomandă implementarea unui grafic de planificare a lucrărilor care va fi acceptat de către APM-urile județene în cazul proiectelor care nu se desfășoară pe teritoriul ariilor naturale protejate, respectiv de către ANANP și APM-urile județene în cazul proiectelor care se desfășoară pe teritoriul sau în proximitatea ariilor naturale protejate; graficul va evidenția lucrările și perioadele sensibile ale speciilor și habitatelor de interes comunitar; lucrările vor trebui să evite perioadele și zonele critice ale speciilor și habitatelor (ex.

perioada de migrație a amfibienilor, zonele umede de depunere a pontelor speciilor de amfibieni, cuibărirea păsărilor, perioadele de hibernare sau de somn de iarnă etc.); autoritățile vor avea în vedere și desfășurarea lucrărilor pentru alte proiecte suprapuse sau aflate în proximitatea proiectelor desfășurate prin POR NV 2021-2027;

- Dezvoltarea infrastructurii CDI, modernizarea sau realizarea de noi obiective turistice, de agrement și de învățământ se vor face cu asigurarea sistemelor corespunzătoare de colectare și epurare a apelor uzate și cu asigurarea parametrilor de calitate pentru evacuarea acestora în emisari, cu respectarea valorilor maxim admise pentru indicatorii prevăzuți de legislația în vigoare;
- Realizarea infrastructurii CDI și a celei de turism se va face cu respectarea distanțelor de protecție sanitară prevăzute de reglementările în vigoare și a prevederilor Regulamentului general de urbanism în ceea ce privește regimul de construire (POT, CUT, zonare funcțională), cu maximizarea spațiilor verzi și amenajarea acestora cu specii autohtone;
- Proiectele care produc alterarea condițiilor de sol vor implementa obligatoriu măsuri de eliminare/prevenire a instalării speciilor invazive;
- Nu se vor lăsa terenuri goale, lipsite de vegetație, la finalizarea etapelor de execuție a proiectelor, în vederea prevenirii instalării speciilor invazive de plante;
- Proiectele care presupun reabilitarea structurilor transversale de pe cursul de apă (ex. praguri de cădere din dreptul podurilor) vor implementa soluții viabile de asigurare a conectivității longitudinale (ex. scări de pești, rampe pentru traversarea peștilor, pasaje de pești), putând propune chiar eliminarea elementelor care produc fragmentarea cursurilor de apă;
- Nu se vor realiza construcții civile în zona de inundabilitate cu probabilitatea de producere $P=1\%$;
- Se va urmări ca toate investițiile de tipul CDI și a parcurilor/siturilor industriale să se realizeze fără efecte negative asupra obiectivelor de mediu stabilite pentru corpurile de apă de suprafață și subterană prin planurile de management bazinale;
- Toate proiectele care presupun construcții sau activități în interiorul sau în proximitatea siturilor Natura 2000 vor avea în vedere să nu producă impact negativ semnificativ;
- Nu sunt permise măsurile de compensare a impactului negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar;
- Organizările de șantier, depozitele temporare de materii prime sau deșeuri, gropile de împrumut, stațiile de sortare se vor amplasa în afara ariilor naturale protejate;
- În cazul proiectelor de construire/reabilitare a spațiilor verzi se va avea în vedere ca acestea să se realizeze fără defrișări și gazonare și fără eliminarea, din rațiuni estetice, a arborilor importanți din punct de vedere ecologic. Se va urmări păstrarea acestora din urmă și amenajarea spațiului verde cu specii din flora locală. Mobilierul urban folosit va fi realizat din materiale prietenoase cu mediul. Nu va fi permisă introducerea unor specii invazive și se va urmări asigurarea unui grad ridicat de naturalitate a spațiului verde nou-amenajat;

- În cazul proiectelor care presupun lucrări de construcții sau investiții, suprapuse cu siturile de interes comunitar sau cu ariile naturale protejate de interes național sau internațional, se va asigura inventarierea prealabilă a biodiversității înainte de demararea lucrărilor, dar și monitorizarea pe perioada construcției și în perioada de funcționare;
- Experții care asigură monitorizarea biodiversității înainte de demararea lucrărilor și în perioada construcției, vor avea posibilitatea de a suspenda temporar activitățile dacă se constată prezența unor aglomerări de amfibieni și reptile, cuiburi de păsări, maternități de lilieci sau altele asemenea;
- În cazul proiectelor de promovare a patrimoniului natural și cultural, se va asigura că beneficiarii proiectului nu vor produce deliberat sau inconștient hrănirea animalelor (ex. observatoare de urși în preajma hrănitorilor, sărăriilor sau depozitare neconformă a deșeurilor). Chiar dacă proiectele de promovare se propun în afara siturilor de interes comunitar, acestea pot atrage exemplarele din cadrul SCI-urilor sau SPA-urilor din proximitate;
- Toate proiectele suprapuse cu siturile de interes comunitar sau ariile naturale protejate de interes național sau care se află în proximitatea acestora (la mai puțin de 1 km) și care presupun plantări de arbori sau alte specii ierboase, vor utiliza speciile indigene specifice etajului nemoral pe care sunt propuse lucrările.
- Se vor respecta prevederile planurilor de management și ale regulamentelor aprobate ale ariilor naturale protejate.

10. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv dificultățile întâmpinate

Motivele care au condus la selectarea alternativei recomandate au vizat, în primul rând, efectele asociate implementării POR NV 2021-2027 asupra factorilor de mediu. De altfel, alternativa 3 a fost în parte rezultanta implementării recomandărilor autorității de mediu și ale membrilor grupului de lucru, cu scopul de a maximiza efectele pozitive ale POR NV 2021-2027 și de a le preveni/reduce pe cele negative.

Evaluarea impactului alternativei recomandate asupra mediului s-a făcut ținând cont, în primul rând, de natura efectelor (pozitive, neutre și negative) asociate obiectivelor specifice ale programului și, respectiv, ale acțiunilor finanțabile din cadrul acestuia, apoi de potențialul de a crea efecte secundare, cumulative și sinergice, urmărind în același timp valențele temporale ale efectelor, respectiv dacă acestea se vor manifesta pe termen scurt, mediu sau lung și dacă prezintă un caracter permanent sau temporar.

Locația viitoarelor proiecte/acțiuni finanțabile reprezintă principalul element de incertitudine al evaluării realizate. În acest sens, efectele implementării POR NV 2021-2027 au fost evaluate în funcție de categoriile acțiunilor finanțabile și de formele de impact asociate acestora. Efectele negative asociate în general etapelor de execuție a lucrărilor din viitoarele proiecte sunt unele pe termen scurt. S-a urmărit ca la evaluarea implementării POR NV 2021-2027 să fie surprinse efectele asupra mediului din perspectivă strategică, pe termen mediu și lung, fără însă a neglija potențialul de a crea efecte negative semnificative, chiar și pe termen scurt.

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

Conform articolului 10 al Directivei SEA, efectele semnificative asupra mediului generate de implementarea programului trebuie să fie monitorizate pentru a fi identificate efectele adverse neprevăzute, într-un stadiu incipient, pentru a putea întreprinde măsurile de remediere pe care le consideră necesare.

Pentru a urmări în timp efectele implementării POR NV 2021-2027, a fost propus următorul program de monitorizare. Scopul acestuia este acela de a urmări evoluția factorilor de mediu ca urmare a implementării POR, în vederea evitării și a prevenirii efectelor negative semnificative asupra factorilor de mediu. În același timp, programul de monitorizare permite și urmărirea efectelor pozitive ale implementării POR.

Conform art. 27 al HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului de program, în acest caz Agenția pentru Dezvoltare Regională NV.

Monitorizarea are următoarele obiective:

- să asigure că orice problemă care poate apărea în timpul implementării, indiferent dacă a fost sau nu prevăzută, poate fi identificată, previziunile viitoare putând fi mult mai exacte;
- să înregistreze și să analizeze care sunt efectele asupra mediului ale implementării unui plan/program pentru a permite, în cazul în care se observă unele efecte negative, ca planul/programul respectiv să fie modificat pentru înlăturarea lor;
- să utilizeze și să coreleze informațiile rezultate cu cele obținute de la alte planuri și programe, în vederea pregătirii informațiilor care vor fi necesare pentru evaluarea impactului de mediu pentru proiecte.

Titularul planului va depune anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competentă pentru protecția mediului care a eliberat avizul de mediu. Având în vedere că aprobarea POR NV 2021-2027 este estimată



a fi realizată în anul 2022, iar primele efecte ale implementării se vor vedea cel mai devreme în a doua parte a anului 2022, primul raport de monitorizare va fi depus după aprobarea primelor proiecte, nu mai devreme de 2023.

În tabelul de mai jos se pot observa indicatorii propuși a fi monitorizați, distinct pentru fiecare factor de mediu pentru care s-au evaluat efectele implementării programului, precum și o descriere a modului de evaluare a indicatorilor și a responsabililor.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Tabel 11-1. Program de monitorizare a implementării POR NV 2021-2029

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|---|---|---|--|--|------------------------------|
| 1 | Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în limitele stabilite de normele legale în vigoare pentru indicatorii specifici | P3. OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | Indicatorii de calitate a aerului în mediul urban în conformitate cu prevederile Legii nr. 104/2011 | 0 depășiri ale LMA conform Legii nr. 104/2011 (sursa, rapoartele județene privind starea mediului) | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P5. OS c(ii) 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 | În etapa de obținere a acordului de mediu se vor face estimări privind emisiile de CO ₂ eq/an asociate drumurilor reabilite/construite | Ghidul EIB | La obținerea viitoarelor acorduri de mediu | ADR NV, titularii de proiect |
| 2 | Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră care provoacă schimbări climatice și facilitarea adaptării la efectele schimbărilor climatice | P3. OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră | Locuințe cu performanțe energetice îmbunătățite | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 14211.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | | Clădiri publice cu performanțe energetice îmbunătățite | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 50280 mp.* | | |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|--|--|--|--|-----------|------------------------------|
| | | | Consumul anual de energie primară (MWh/an) | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de scădere de la 384.031 MWh/an la 173.739 MWh/an.* | | |
| | | | Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră (CO ₂ eq/an) | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de reducere de la 69.487 tone CO ₂ eq/an la 32.885 CO ₂ eq/an.* | | |
| | | P3. OS b(ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia | Comunități care beneficiază de energie din surse regenerabile | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 3 comunități în fiecare din cele 6 județe ale regiunii.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | | Energie totală din surse regenerabile produsă (din care: energie electrică, termică) | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 15.196,8 MWh/an.* | | |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|--|---|--|--|--|------------------------------|
| | | P3. OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | Indicatorii de calitate a aerului în mediul urban în conformitate cu prevederile Legii nr. 104/2011 | 0 depășiri ale LMA conform Legii nr. 104/2011 (sursa, rapoartele județene privind starea mediului) | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P5. OS c(ii) 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 | În etapa de obținere a acordului de mediu se vor face estimări privind emisiile de CO ₂ eq/an asociate drumurilor reabilite/construite | Ghidul EIB/ Ghidul EMEP | La obținerea viitoarelor acorduri de mediu | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P7. OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială | În etapa de obținere a acordului de mediu se vor face estimări privind emisiile de CO ₂ eq/an asociate drumurilor de acces nou-construite | Ghidul EIB/ Ghidul EMEP | La obținerea viitoarelor acorduri de mediu | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P7. OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a | În etapa de obținere a acordului de mediu se vor face estimări privind emisiile de CO ₂ eq/an asociate drumurilor de acces nou-construite | Ghidul EIB/ Ghidul EMEP | La obținerea viitoarelor acorduri de mediu | ADR NV, titularii de proiect |





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|---|--|---|---|---|--|------------------------------|
| | | securității în afara zonelor urbane | | | | |
| 3 | Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață din surse de poluare punctiforme și difuze, respectiv îmbunătățirea stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață și a stării cantitative și stării chimice a corpurilor de apă subterană | P1. OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate | Localizarea în afara zonelor inundabile și în afara zonelor de protecție a surselor de captare a apei | 0 amplasamente în zone inundabile 0 amplasamente în zonele de protecție a surselor de captare a apei | La obținerea viitoarelor acorduri de mediu | ADR NV, titularii de proiect |
| OS a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive | | Localizarea în afara zonelor inundabile și în afara zonelor de protecție a surselor de captare a apei | 0 amplasamente în zone inundabile 0 amplasamente în zonele de protecție a surselor de captare a apei | Anual | ADR NV, titularii de proiect | |
| P5. OS c(ii) 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 | | Localizarea în afara zonelor inundabile și în afara zonelor de protecție a surselor de captare a apei | 0 amplasamente în zone inundabile 0 amplasamente în zonele de protecție a surselor de captare a apei | Anual | ADR NV, titularii de proiect | |

AGENȚIA DE
DEZVOLTARE REGIONALĂ
NORD-VEST



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|---|---|--|--|-----------|------------------------------|
| 4 | Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului/subsolului; îmbunătățirea calității, reconstrucția ecologică și utilizarea sustenabilă a terenurilor | P1. OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate | Suprafața terenurilor cu destinație agricolă afectată de amplasamentele viitoarelor CDI, parcuri industriale | Minimizarea suprafețelor cu destinație agricolă utilizate pentru realizarea infrastructurii CDI, de preferat terenuri neproductive | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | OS a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive | Localizarea în afara zonelor inundabile și în afara zonelor de protecție a surselor de captare a apei | 0 amplasamente în zone inundabile 0 amplasamente în zonele de protecție a surselor de captare a apei | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P7. OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane | Drumuri noi/reabilitate pentru accesul spre obiectivele finanțate | km drumuri noi km drumuri reabilitate | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| 5 | Protecția speciilor și habitatelor de interes | Prioritățile 1 - 7 | Suprafețe de habitate prioritare Natura 2000 afectate în | 0 hectare | Anual | |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|--|--|--------------------------------------|---|--|------------------------------|------------------------------|
| | comunitar, menținerea și restaurarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, contribuție la stoparea pierderilor de biodiversitate la scară globală | | interiorul siturilor de interes comunitar | | | ADR NV, titularii de proiect |
| Suprafețe de habitate Natura 2000 afectate în interiorul siturilor de interes comunitar | | | Valori ne semnificative la nivelul siturilor, respectiv la nivelul rețelei Natura 2000 | | | |
| Suprafețele habitatelor speciilor de interes comunitar afectate în interiorul siturilor de interes comunitar | | | Valori ne semnificative la nivelul siturilor, respectiv la nivelul rețelei Natura 2000 | | | |
| Mortalitatea speciilor din fauna de interes comunitar din interiorul siturilor sau din proximitate, apărută în urma implementării și funcționării viitoarelor proiecte | | | Mortalitate - 0 indivizi | | | |
| Starea de calitate a corpurilor de apă | | | Menținerea stării de calitate, conform planului de management al bazinului/spațiului hidrografic aferent perioadei de raportare 2022-2028 | | | |
| | P3. OS b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în | Spații verzi noi și reabilitate | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este 57.7 ha.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect | |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|--|--|---|--|--|------------------------------|------------------------------|
| | | zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare | | | | |
| | | P5. OS c(ii) 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 | Conectivitate laterală asigurată pentru toate speciile mobile (nr. pasaje, tunele, casete betonate, etc.) | Pe toată lungimea sectoarelor de drum suprapuse cu distribuția speciilor | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| 6 | Îmbunătățirea stării de sănătate a populației și a factorilor de mediu prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare și de prevenire a poluării, inclusiv a poluării fonice | P3. OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră | Locuințe cu performanțe energetice îmbunătățite | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 14.211 locuințe.*) | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| P3. OS b(ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia | | Comunități care beneficiază de energie din surse regenerabile | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 3 comunități în fiecare din cele 6 județe. | Anual | ADR NV, titularii de proiect | |
| P3. OS b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a | | Populație care are acces la infrastructuri verzi noi sau modernizate în zonele urbane | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru | Anual | ADR NV, titularii de proiect | |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|--|--|--|--|-----------|------------------------------|
| | | infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare | | 2029 este de 75.705 persoane.* | | |
| | | P4. OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | Capacitatea materialului rulant ecologic pentru transportul public colectiv | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 8930 pasageri.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | | Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 127.298.333 utilizatori/an.* | | |
| | | | Număr anual de utilizatori ai liniilor de tramvai și de metrou noi sau modernizate | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 5.604.000 pasageri.* | | |
| | | | Utilizatori anuali ai pistelor ciclabile | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 7.290.223 pasageri.* | | |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|--|--|--|--|-----------|------------------------------|
| | | P5. OS c(ii) 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 | Utilizatori de drumuri nou-construite, reabilitate, îmbunătățite/ modernizate | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 81.260.382 pasageri-km.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P6. OS d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online | Capacitatea sălilor de clasă din structurile noi sau modernizate din cadrul facilităților pentru îngrijirea copiilor | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 1.280.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | | Capacitatea sălilor de clasă din structurile noi sau modernizate din cadrul facilităților pentru învățământ | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 18.329.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| 7 | Protecția și conservarea peisajului natural și patrimoniului cultural | P7. OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială | Numărul siturilor culturale și turistice care beneficiază de sprijin | 16 până în 2029 | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | P7. OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în | Numărul siturilor culturale și turistice care beneficiază de sprijin în zone non-urbane | 11 până în 2029 | Anual | ADR NV, titularii de proiect |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|---|--|--|--|-----------|------------------------------|
| | | domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane | | | | |
| 8 | Reducerea emisiilor de noxe și a zgomotului prin îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii de transport | P3. OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon | Lungime linii tramvai – metrou reconstruite/ modernizate | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 8 km.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | Piste circulabile care beneficiază de sprijin | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 111,85.* | | | |
| | | Infrastructură pentru carburanți alternativi | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 101 puncte de alimentare/incărcate.* | | | |
| | | P5. OS c(ii) Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea | Lungimea drumurilor noi sau reabilite – din afara TEN-T | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 19,29 km.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |
| | | | Lungimea drumurilor reconstruite sau modernizate – din afara TEN-T | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru | | |

AGENȚIA DE
DEZVOLTARE REGIONALĂ
NORD-VEST



UNIUNEA EUROPEANĂ



| Nr. Crt. | Obiective de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027 | Obiective specifice POR NV 2021-2027 | Indicatori de monitorizare | Evaluarea îndeplinirii indicatorului – informații necesare evaluării | Frecvență | Responsabil |
|----------|--|---|--|--|-----------|------------------------------|
| | | accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere | | 2029 este de 114,07 km.* | | |
| 9 | Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile | P1. OS a(i) Dezvoltarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate | IMM-uri care introduc inovații în materie de produse sau procese | Conform valorii indicatorilor de program. Ținta pentru 2029 este de 59 IMM-uri.* | Anual | ADR NV, titularii de proiect |

*** Țintele vizate pentru anul 2029 depind de alocările financiare și există posibilitatea ca până la aprobarea POR NV 2021-2027 să mai suporte modificări. Pentru a putea urmări progresul înregistrat, la depunerea rapoartelor anuale de monitorizare se va exprima și procentual gradul de îndeplinire a țintei propuse.



12. Rezumat fără caracter tehnic

Programul Operațional Regional (POR) NV 2021-2027 este realizat conform regulamentelor europene care vizează Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR), fiind integral finanțat din acesta. Prioritățile de investiții ale programului se aliniază obiectivelor politicii de coeziune ale Uniunii Europene preluate din Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european plus, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și de instituire a unor norme financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil și migrație, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului pentru managementul frontierelor și vize. Fiecare prioritate urmărește unul sau mai multe obiective specifice definite în Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune.

Obiectivele strategice de dezvoltare pe termen lung ale Regiunii NV sunt:

- dezvoltarea de avantaje competitive prin investiții în domeniile de specializare inteligentă ale regiunii, inclusiv cercetare, dezvoltare și inovare, precum și digitalizare;
- dezvoltarea unei rețele digitale de localități formată din centre regionale, județene, micro-regionale și locale de inovare și orașe specializate în funcție de potențial: turism, energie - mediu, calitatea locuirii, educație etc.;
- asigurarea unei dezvoltări durabile a regiunii prin promovarea eficienței energetice, regenerarea zonelor urbane și a terenurilor degradate și dezvoltarea mobilității urbane durabile;
- creșterea conectivității regionale prin sprijinirea dezvoltării și modernizării drumurilor județene și locale;
- îmbunătățirea accesului la educație, formare profesională și învățământ terțiar prin dezvoltarea infrastructurii educaționale de bază, a celei din învățământul profesional și tehnic și de la nivelul universităților;
- susținerea turismului prin investiții în protejarea patrimoniului cultural, natural și investițiilor în infrastructurile de turism din zonele cu potențial turistic ridicat, inclusiv a turismului balnear.

Prin obiectivele strategice de dezvoltare, POR NV 2021-2027 urmărește să transpună liniile strategice ale politicii de coeziune europene, acțiunile propuse prin POR NV 2021-2027 fiind concentrate pe cele 5 obiective de politică (OP) ale Comisiei Europene:

- **OP 1. O Europă mai competitivă și mai inteligentă**, prin promovarea unei transformări economice inovatoare și inteligente și a conectivității TIC regionale;
- **OP 2. O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon**, prin promovarea tranziției către o energie

curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor, precum și a unei mobilități urbane durabile;

- **OP 3. O Europă mai conectată**, prin dezvoltarea mobilității;
- **OP 4. O Europă mai socială** și mai favorabilă incluziunii, prin implementarea Planului european al drepturilor sociale;
- **OP5. O Europă mai aproape de cetățenii săi**, prin promovarea dezvoltării durabile și integrate a tuturor tipurilor de teritorii și de inițiative locale.

POR NV 2021-2027 a integrat observațiile primite de la Comisia Europeană și noile abordări provenite din consultarea partenerilor naționali și locali, actualizări ale indicatorilor de realizare și rezultat.

Principalele priorități de intervenție ale POR NV 2021-2027 și obiectivele specifice FEDR adresate prin program (OS) sunt descrise în cele ce urmează.

NVNVNV

Prioritatea 1. O regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice

OS a(i) Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate

OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

OS a(iii) Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive

OS a(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat

Prioritatea 2. O regiune cu localități Smart

OS a(ii) Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

Prioritatea 3. O regiune cu localități prietenoase cu mediul

OS b(i) Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră

OS b(ii) Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva pentru energie regenerabilă (EU) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de durabilitate prevăzute în cadrul acesteia

OS b(vii) Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

Prioritatea 4. O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă

OS b(viii) Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii nete de carbon

Prioritatea 5. O regiune accesibilă

OS c(ii) 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 6. O regiune educată

OS d(ii) Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online

OS d(vi) Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială

Prioritatea 7. O regiune atractivă

OS e(i) Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului și a securității în zonele urbane

OS e(ii) Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în afara zonelor urbane

Evaluarea Strategică de Mediu pentru POR 2021-2027 a fost lansată și realizată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, care transpune Directiva 2001/42/CE. Aceasta a fost o componentă importantă a exercițiului de evaluare ex-ante, pe parcursul căruia evaluatorii au sprijinit procesul, inclusiv cu elaborarea raportului de mediu și organizarea consultării publice.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) presupune următoarele etape:

- Etapa de încadrare;
- Etapa de definitivare a domeniului de evaluare;
- Întocmirea unui raport de mediu privind efectele semnificative probabile ale propunerii de dezvoltare respective;
- Desfășurarea unei dezbateri publice cu privire la propunerea de dezvoltare și la raportul de mediu aferent acestuia;

- Luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultării în procesul de luare a deciziei;
- Oferirea de informații publice înainte și după adoptarea deciziei și prezentarea modului în care s-a ținut seama de rezultatele evaluării mediului;
- Monitorizarea efectelor implementării planului/programului.

Etapele elaborării raportului de mediu au fost următoarele:

- Evidențierea situației actuale cu privire la starea mediului în regiunea NV; această etapă a presupus definirea zonei acoperite de SEA, colectarea de informații de bază privind starea mediului și a resurselor naturale și stabilirea interacțiunilor dintre factorii de mediu și obiectivele principale de dezvoltare susținute de program;
- Stabilirea obiectivelor de mediu relevante pentru POR NV 2021-2027, inclusiv identificarea problemelor asociate acestora;
- Identificarea strategiilor și planurilor naționale, europene sau a altor programe, relevante pentru prioritățile de investiții, respectiv activitățile POR NV 2021-2027;
- Revizuirea POR NV 2021-2027 în conformitate cu politicile și legislația de mediu relevantă la nivel regional, național și european;
- Revizuirea POR NV 2021-2027 în conformitate cu observațiile publicului și a factorilor interesați;
- Evaluarea implicațiilor de mediu ale priorităților de dezvoltare propuse de POR NV 2021-2027 și a gradului de integrare a obiectivelor relevante de mediu în cadrul obiectivelor specifice ale programului;
- Compararea versiunii finale a POR NV 2021-2027 cu alternativele și cu „alternativă 0” (cea în care programul nu s-ar implementa);
- Identificarea măsurilor de prevenire, reducere și eliminare a posibilelor efecte negative asupra mediului, care pot apărea în urma implementării proiectelor din POR NV 2021-2027;
- Stabilirea indicatorilor de mediu pentru a fi monitorizate după implementarea POR NV 2021-2027.

În cadrul raportului de mediu au fost studiate 3 alternative, inclusiv alternativa 0.

„**Alternativa 0**”, adică neimplementarea POR, ar putea fi asociată cu o serie de dezavantaje pentru calitatea mediului, care se referă în special la menținerea unui nivel crescut de emisii de gaze cu efect de seră, creșterea nivelului de poluare la nivelul zonelor urbane, pierderea unor oportunități de modernizare a unor procese tehnologice învechite, mari consumatoare de resurse și energie, consumuri energetice nesustenabile și potențial de economisire ridicat în infrastructurile publice, inclusiv clădiri publice, precum și la nivelul clădirilor rezidențiale, valorificarea slabă a potențialului turistic sau dezvoltarea nesustenabilă a turismului.

Alternativa 1 reprezintă prima versiune a POR NV 2021-2027, în baza căreia a fost demarată procedura de evaluare de mediu. Pe parcursul desfășurării acesteia din urmă, conținutul documentului a suportat modificări, în cea mai mare parte datorate observațiilor Comisiei Europene.

Alternativa 2 este rezultatul implementării primului rând de observații ale Comisiei Europene, iar **Alternativa 3** integrează recomandările Comisiei Europene, modificările aduse Regulamentelor de finanțare prin FEDR, observațiile și recomandările autorității de mediu, dar și recomandările formulate în cadrul primei ședințe a grupului de lucru din 01.07.2021.

Evaluarea efectelor

Efectele implementării POR sunt în general efecte pozitive semnificative directe și indirecte asupra tuturor factorilor de mediu, interacțiunile dintre aceste componente pot avea efecte secundare pozitive, fie concomitent, fie consecutiv celor prognozate.

Ca urmare a implementării POR prin prioritățile și activitățile prevăzute, se estimează ca efectele pe termen mediu și lung vor fi în general pozitive datorită faptului că vor adresa unele probleme precum emisiile de gaze cu efect de seră, poluarea factorilor de mediu și biodiversitatea. Pe termen lung, se preconizează că impactul pozitiv va depăși efectul tuturor impacturilor negative.

Raportul SEA subliniază că implementarea obiectivelor, respectiv a priorităților de investiții ale POR 2021-2027 va avea, în marea majoritate a cazurilor, efecte pozitive asupra mediului, dar recomandă și acordarea unei atenții deosebite selectării de măsuri adecvate de prevenire/reducere a impactului pentru compensarea posibilelor efecte negative ale priorităților care pot genera astfel de efecte.

Având în vedere impactul preconizat de unele proiecte asupra obiectivelor de mediu au fost propuse o serie de măsuri generale pentru reducerea impactului:

- Proiectele individuale propuse spre finanțare prin POR vor parcurge procedura de emitere a acordului de mediu, conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Activitățile întreprinse în cadrul POR trebuie să corespundă și vor fi corelate cu măsurile cuprinse în strategiile și planurile privind schimbările climatice, calitatea aerului, calitatea apei (planurile de management ale bazinelor hidrografice), managementul deșeurilor și al planurilor de management ale ariilor naturale protejate;
- În cazul proiectelor care presupun lucrări de construcții sau investiții se recomandă ca, încă din etapa de studiu de fezabilitate, să se verifice localizarea în raport cu arealele sensibile (arii naturale protejate) și, în măsura în care este posibil, să fie evitată suprapunerea cu acestea;

- Se va urmări ca toate investițiile de tipul parcurilor/siturilor industriale să se realizeze în afara ariilor naturale protejate;
- Pentru fiecare proiect finanțat prin POR NV 2021-2027 se recomandă implementarea unui grafic de planificare a lucrărilor care va fi acceptat de către APM-urile județene în cazul proiectelor care nu se desfășoară pe teritoriul ariilor naturale protejate, respectiv de către ANANP și APM-urile județene în cazul proiectelor care se desfășoară pe teritoriul sau în proximitatea ariilor naturale protejate; graficul va evidenția lucrările și perioadele sensibile ale speciilor și habitatelor de interes comunitar; lucrările vor trebui să evite perioadele și zonele critice ale speciilor și habitatelor (ex. perioada de migrație a amfibienilor, zonele umede de depunere a pontelor speciilor de amfibieni, cuibărirea păsărilor, perioadele de hibernare sau de somn de iarnă etc.); autoritățile vor avea în vedere și desfășurarea lucrărilor pentru alte proiecte suprapuse sau aflate în proximitatea proiectelor desfășurate prin POR NV 2021-2027;
- Dezvoltarea infrastructurii CDI, modernizarea sau realizarea de noi obiective turistice, de agrement și de învățământ se vor face cu asigurarea sistemelor corespunzătoare de colectare și epurare a apelor uzate și cu asigurarea parametrilor de calitate pentru evacuarea acestora în emisari, cu respectarea valorilor maxim admise pentru indicatorii prevăzuți de legislația în vigoare;
- Realizarea infrastructurii CDI și a celei de turism se va face cu respectarea distanțelor de protecție sanitară prevăzute de reglementările în vigoare și a prevederilor Regulamentului general de urbanism în ceea ce privește regimul de construire (POT, CUT, zonare funcțională), cu maximizarea spațiilor verzi și amenajarea acestora cu specii autohtone;
- Proiectele care produc alterarea condițiilor de sol vor implementa obligatoriu măsuri de eliminare/prevenire a instalării speciilor invazive;
- Nu se vor lăsa terenuri goale, lipsite de vegetație, la finalizarea etapelor de execuție a proiectelor, în vederea prevenirii instalării speciilor invazive de plante;
- Proiectele care presupun reabilitarea structurilor transversale de pe cursul de apă (ex. praguri de cădere din dreptul podurilor) vor implementa soluții viabile de asigurare a conectivității longitudinale (ex. scări de pești, rampe pentru traversarea peștilor, pasaje de pești), putând propune chiar eliminarea elementelor care produc fragmentarea cursurilor de apă;
- Nu se vor realiza construcții civile în zona de inundabilitate cu probabilitatea de producere $P=1\%$;
- Se va urmări ca toate investițiile de tipul CDI și a parcurilor/siturilor industriale să se realizeze fără efecte negative asupra obiectivelor de mediu stabilite pentru corpurile de apă de suprafață și subterană prin planurile de management bazinale;
- Toate proiectele care presupun construcții sau activități în interiorul sau în proximitatea siturilor Natura 2000 vor avea în vedere să nu producă impact negativ semnificativ;
- Nu sunt permise măsurile de compensare a impactului negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar;

- Organizările de șantier, depozitele temporare de materii prime sau deșeuri, gropile de împrumut, stațiile de sortare se vor amplasa în afara ariilor naturale protejate;
- În cazul proiectelor de construire/reabilitare a spațiilor verzi se va avea în vedere ca acestea să se realizeze fără defrișări și gazonare și fără eliminarea, din rațiuni estetice, a arborilor importanți din punct de vedere ecologic. Se va urmări păstrarea acestora din urmă și amenajarea spațiului verde cu specii din flora locală. Mobilierul urban folosit va fi realizat din materiale prietenoase cu mediul. Nu va fi permisă introducerea unor specii invazive și se va urmări asigurarea unui grad ridicat de naturalitate a spațiului verde nou-amenajat;
- În cazul proiectelor care presupun lucrări de construcții sau investiții, suprapuse cu siturile de interes comunitar sau cu ariile naturale protejate de interes național sau internațional, se va asigura inventarierea prealabilă a biodiversității înainte de demararea lucrărilor, dar și monitorizarea pe perioada construcției și în perioada de funcționare;
- Experții care asigură monitorizarea biodiversității înainte de demararea lucrărilor și în perioada construcției, vor avea posibilitatea de a suspenda temporar activitățile dacă se constată prezența unor aglomerări de amfibieni și reptile, cuiburi de păsări, maternități de lilieci sau altele asemenea;
- În cazul proiectelor de promovare a patrimoniului natural și cultural, se va asigura că beneficiarii proiectului nu vor produce deliberat sau inconștient hrănirea animalelor (ex. observatoare de urși în preajma hrănitorilor, sărăriilor sau depozitare neconformă a deșeurilor). Chiar dacă proiectele de promovare se propun în afara siturilor de interes comunitar, acestea pot atrage exemplarele din cadrul SCI-urilor sau SPA-urilor din proximitate;
- Toate proiectele suprapuse cu siturile de interes comunitar sau ariile naturale protejate de interes național sau care se află în proximitatea acestora (la mai puțin de 1 km) și care presupun plantări de arbori sau alte specii ierboase, vor utiliza speciile indigene specifice etajului nemoral pe care sunt propuse lucrările.
- Se vor respecta prevederile planurilor de management și ale regulamentelor aprobate ale ariilor naturale protejate.

Pentru a ține evidența rezultatelor implementării și pentru a urmări în timp efectele implementării POR NV 2021-2027, a fost propus un program de monitorizare.

13. Bibliografie

1. Andrews, A., 1990. Fragmentation of habitat by roads and utility corridors: a review. *Australian Zoologist* 26, 130–141;
2. Benitez-Lopez A., Alkemade R., Verweij P.A., 2010, The impacts of roads and other infrastructure of mammal and bird populations: A meta-analysis, *Biological Conservation*, 143, 1307-1316;
3. Develey, P.F., Stouffer, P.C., 2001. Effects of roads on movements by understory birds in mixed-species flocks in Central Amazonian Brazil. *Conservation Biology* 15, 1416–1422;
4. Kroodsmma, R.L., 1984. Effect of edge on breeding forest bird species. *Wilson Bulletin* 96, 426–436
5. Parris, K.M., Schneider, A., 2009. Impacts of traffic noise and traffic volume on birds of roadside habitats. *Ecology and Society* 14, 29. <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss1/art29/>
6. Peris, S.J., Pescador, M., 2004. Effects of traffic noise on passerine populations in Mediterranean wooded pastures. *Applied Acoustics* 65, 357–366
7. Reed, R.A., Johnson-Barnard, J., Baker, W.L., 1996. Contribution of roads to forest fragmentation in the Rocky Mountains. *Conservation Biology* 10, 1098–1106
8. Reijnen, R., Foppen, R., 1994. The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. I. Evidence of reduced habitat quality for Willow Warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway. *Journal of Applied Ecology* 31, 85–94
9. Reijnen, R., Foppen, R., Ter Braak, C., Thissen, J., 1995. The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. III. Reduction of density in relation to the proximity of main roads. *Journal of Applied Ecology* 32, 187–202;
10. ***2021, Raport privind starea mediului mediului în județul Bihor în anul 2020, Agenția pentru Protecția Mediului Bihor;
11. ***2021, Raport privind starea mediului mediului în județul Cluj în anul 2020, Agenția pentru Protecția Mediului Cluj;
12. ***2021, Raport privind starea mediului mediului în județul Cluj în anul 2020, Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș;

13. ***2021, Raport privind starea mediului mediului în județul Cluj în anul 2020, Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare;
14. ***2021, Raport privind starea mediului mediului în județul Cluj în anul 2020, Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj;
15. ***2020, Raport privind starea mediului mediului în județul Bihor în anul 2019, Agenția pentru Protecția Mediului Bihor;
16. ***2020, Raport privind starea mediului mediului în județul Bistrița-Năsăud în anul 2019, Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud;
17. ***2020, Raport privind starea mediului mediului în județul Cluj în anul 2019, Agenția pentru Protecția Mediului Cluj;
18. ***2020, Raport privind starea mediului mediului în județul Maramureș în anul 2019, Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș;
19. ***2020, Raport privind starea mediului mediului în județul Satu Mare în anul 2019, Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare;
20. ***2020, Raport privind starea mediului mediului în județul Sălaj în anul 2019, Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj;
21. ***2021, Proiectul Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Crișuri 2022-2027;
22. ***2021, Proiectul Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Someș-Tisa 2022-2027;
23. *** 2021, Memoriu de prezentare elaborat conform Ordinului nr. 262/2020 pentru Programul de Dezvoltare Regională NV;
24. *** 2020, 31 decembrie, Formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar
25. *** 2020, Ordinul 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010;
26. *** 2020, Ordinul 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
27. *** 2018, Legea nr. 282/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

28. *** 2016, Hotărârea de guvern nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
29. *** 2016, Ordinul nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
30. ***2013, Ghid privind Integrarea Schimbărilor Climatice și a Biodiversității în Evaluarea Strategică a Mediului;
31. *** 2011, Hotărârea de guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
32. *** 2011, Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
33. *** , 2007, Ghidurile de evaluare strategică de mediu realizate prin Proiectul PHARE 2004/016-772.03.03/02.01 “Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”;
34. *** 2007, Hotărârea nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
35. *** 2007, Ordinul nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000;
36. <http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434;>
37. <http://www.mmediu.ro/articol/in-conformitate-cu-prevederile-legii-nr-52-2003-privind-transparenta-decizionala-in-administratia-publica-republicata-ministerul-mediului-apelor-si-padurilor-supune-spre-consultare-proiectul-de-ordin-al-ministrului-privind-instituirea-regimului-de-arie-nat/3966;>
38. [http://natura2000.eea.europa.eu/;](http://natura2000.eea.europa.eu/)
39. [http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table.](http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table)