



Se aprobă,

Secretar de Stat

Robert - Eugen SZÉP



AVIZ DE MEDIU

Nr. 96 din 26 .07.2022

Ca urmare a notificării adresate de Ministerul Fondurilor Europene (actualul Minister al Investițiilor și Proiectelor Europene) cu sediul în municipiul București, str. Meneuțului nr. 7, sector 1, înregistrată cu nr. nr. 37729/08.05.2020

în urma analizării documentelor transmise și a verificării,

în urma parcurgerii integrale a etapelor procedurale conform prevederilor H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare,

luând în considerare prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,

în baza prevederilor art. 4 lit. b) din H.G. nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

AVIZ

pentru *Programul Operațional Dezvoltare Durabilă (PODD) 2021-2027*
promovat de Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene

în scopul adoptării *Programului Operațional Dezvoltare Durabilă (PODD) 2021-2027*

Zona de implementare a programului este reprezentată de teritoriul României.

I. SITUAȚIA ACTUALĂ A FACTORILOR DE MEDIU ÎN ROMÂNIA

I.1. Apă

Corpurile de apă de suprafață din România sunt reprezentate de:

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

Resursa de apă de suprafață din România provine din râurile interioare (inclusiv lacurile naturale) și fluviul Dunărea.



Starea ecologică a corpurilor de apă de suprafață din zona programului este predominant bună; starea ecologică a corpurilor de apă de suprafață (râuri) este bună/foarte bună, respectiv potențialul ecologic maxim/bun, pentru 38,24% corpuri de apă monitorizate, însă predominant este moderată/moderat pentru 54,89% dintre corpurile de apă monitorizate; starea ecologică proastă a fost evaluată pentru corpuri de apă de suprafață din Bazinul Hidrografic (B.H) Someș și Tisa, iar starea ecologică slabă se regăsește într-o proporție medie de 6,55% în toate bazinele/spațiile hidrografice. Aceeași tendință se observă și pentru celelalte categorii de corpuri de apă de suprafață, respectiv lacuri naturale, lacuri naturale puternic modificate, de acumulare și artificiale, ape tranzitorii marine și ape costiere - corpuri de apă naturale și puternic modificate. Ca și concluzie, cca. 40% dintre corpurile de apă de suprafață monitorizate, în perioada 2018-2020, îndeplinesc obiectivul de calitate.

Starea chimică a corpurilor de apă de suprafață din zona programului este în cea mai mare parte bună, însă sunt prezente și corpuri de apă ce nu ating această stare; 95,82% din cele 622 corpuri de apă de suprafață monitorizate (râuri, lacuri naturale și de acumulare, ape tranzitorii, ape costiere) în perioada 2018 - 2020, adică 596 corpuri de apă, se află în stare chimică bună și 4,18% în stare chimică proastă.

La nivelul zonei programului sunt prezente ape tranzitorii și costiere, dintre care două sunt naturale și două puternic modificate; cele patru corpuri de apă costiere au înregistrat în perioada 2018 - 2020 o stare ecologică proastă/potențial ecologic prost, elementul de calitate determinant fiind macroalge și angiosperme, starea chimică pentru toate corpurile de apă tranzitorii și costiere fiind evaluată ca fiind bună.

La nivelul zonei programului s-a identificat un indice de exploatare a apei de 24,75% a râului Argeș și 24,39 % pentru Tisa, clasându-se în categoria de exploatare de 20-40%.; următoarele râuri exploatare sunt: Siret (19,44%), Ialomița (13,08%) și Timiș (12,05%), iar restul râurilor au un indice de exploatare cuprins între 5-10% sau mai mic de 5%.

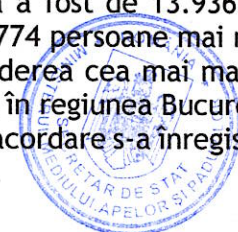
Corpurile de apă subterană din zona programului sunt în număr de 143, starea cantitativă a acestora fiind bună; în ceea ce privește starea calitativă (starea chimică) aceasta este predominant bună, însă sunt și 15 corpuri de apă ce au starea slabă.

Situația distribuției apei potabile și colectării apei uzate în aglomerărilor umane

La sfârșitul anului 2013 exista un număr de 1.947 aglomerări umane >2.000 l.e., cu o încărcare organică totală de 21.111.851 l.e., considerate presiuni potențial semnificative; în anul 2019 s-a înregistrat o scădere a numărului de aglomerări umane (1.896 aglomerări >2.000 l.e.), precum și o ușoară diminuare a încărcării organice totale (20.372.553 l.e), fiind considerate în continuare presiuni potențial semnificative.

Numărul sistemelor de colectare și a stațiilor de epurare este redus, de acestea beneficiind mai puțin de jumătate din aglomerările umane. Trendul în perioada 2017-2020 privind nivelul de colectare și de epurare a apelor uzate este ascendent, dar cu toate acestea există o mică diferență între nivelul de colectare și cel de epurare, nivelul de epurare fiind mai mic și nu egal cu cel de colectare. S-a identificat, de asemenea, și o diminuare a numărului de evenimente de depășiri a capacității sistemelor de colectare a apelor uzate și pluviale de la 75 de rețele de canalizare în 2013 la 55 în anul 2019.

În anul 2020 populația conectată la sistemul public de alimentare cu apă a fost de 13.936.918 persoane, reprezentând 72,4% din populația rezidentă a României, cu 208.774 persoane mai mult decât în anul 2019. La nivelul regiunilor de dezvoltare, în anul 2020, ponderea cea mai mare a populației conectate la sistemul public de alimentare cu apă s-a înregistrat în regiunea București-Ilfov (87,5%), urmată de regiunea Sud-Est (85,3%). Gradul cel mai redus de racordare s-a înregistrat în regiunea Nord-Est (52,1%), urmată de regiunea Sud-Vest Oltenia (61,1%).





În funcție de categoriile de consumatori, în anul 2020 cea mai mare cantitate de apă a fost distribuită (din rețeaua publică de distribuție a apei, operată de unitățile specializate în captare, tratare și distribuție a apei) către agricultură, respectiv 874.398,1 mii m³ (49,3 % din totalul apei distribuită), fiind urmată de populație cu 600.574,1 mii m³ (33,8 % din totalul apei distribuită). Bazinul hidrografic din care a fost distribuită cea mai mare cantitatea de apă este Buzău-Ialomița cu 31,6%, urmat de Argeș-Vedea cu 15,9%.

În anul 2020 populația totală ce avea conectată locuința la sistemele de canalizare a fost de 56%, cu o ușoară creștere față de anul 2019; în ceea ce privește populația conectată la sistemele de canalizare prevăzute cu stații de epurare, aceasta a fost de 54,7% din totalul populației rezidente. Volumul de apă uzată evacuată la nivel național în receptorii naturali în perioada 2012-2017 înregistrează un trend descendent și comparând cu valoarea înregistrată în anul 2020 se observă că se menține același trend.

Din totalul apelor uzate evacuate o cantitate semnificativă nu necesită epurare deoarece reprezintă ape de răcire; restul apelor uzate se epurează corespunzător sau necorespunzător, și chiar o parte dintre aceste ape nu se epurează. La nivelul anului 2020, din totalul apelor evacuate, 59% nu au necesitat epurare, 32,8% au fost epurate, dintre care 4,2% necorespunzător și 4 % nu au fost epurate.

I.2. Aer

La nivelul României sunt 152 de stații de monitorizare continuă a calității aerului și 41 de centre locale de colectare a datelor, informațiile colectate fiind transmise panourilor de informare a publicului.

Poluanții luați în considerare în evaluarea calității aerului înconjurător sunt:

- dioxid de sulf (SO₂)
- dioxid de azot (NO₂)
- oxizi de azot (NO_x)
- particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5})
- plumb (Pb)
- benzen (C₆H₆)
- monoxid de carbon (CO)
- ozon (O₃)
- arsen (As)
- cadmiu (Cd)
- nichel (Ni)
- benzo(a)piren

I.3. Sol

Poluarea fizico-chimică și chimică a solului afectează circa 0,9 mil. ha la nivel național; poluarea cu metale grele (mai ales Cu, Pb, Zn, Cd) și dioxid de sulf, identificată în special în zonele critice Baia Mare, Zlatna, Copșa Mică, are efecte agresive deosebit de puternice asupra solului. În total, poluarea cu particule purtate de vânt afectează 0,363 mil. ha.

Poluarea cu petrol și apă sărată de la exploatările petroliere, rafinare și transport este prezentă pe circa 50 000 ha.

În perioada 2018-2020, starea solului a fost afectată de diferite procese: procesele de poluare a solului determinate de activități industriale și agricole nu înregistrează modificări a suprafeței afectate, gradul de afectare predominant fiind cel slab; în anul 2020 s-a înregistrat o diminuare a suprafeței afectate, fiind exclusă categoria „Particule purtate de aer”, însă gradul de afectare predominant în anul 2020 este excesiv.

Situri contaminate

În perioada 2018-2020, cele mai multe situri potențial contaminate au fost atribuite industriei petroliere.

Sectoarele economice unde au fost identificate situri contaminate sunt reprezentate de:

- industria minieră și metalurgică - în perioada analizată numărul acestora a înregistrat un trend descendent, de la 149 în 2019 la 30 situri contaminate 2020;
- industria petrolieră - în perioada analizată a înregistrat un trend ascendent;





- industria chimică - în perioada analizată a înregistrat un trend ascendent;
- alte activități (activități specifice industriilor: energetice, textile, construcții de mașini, alimentară, activități specifice de transport terestru, activități zootehnice, etc) - în perioada analizată a înregistrat o creștere semnificativă, de la 89 în 2019 la 379 situri contaminate în 2020.

Conform Strategiei Naționale și Planului Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate (PNGSC), numărul siturilor potențial contaminate ca urmare a desfășurării activităților economice atât istorice cât și de data recent este de 1183, cele mai multe fiind în județul Giurgiu (223), Argeș (111) și Maramureș (109). Cu privire la siturile contaminate istoric acestea sunt în număr de 210, cele mai multe fiind în județul Hunedoara (41) și Caraș-Severin (33).

I.4. Biodiversitate

În România - 2019, în zona de implementare a programului se găsesc trei categorii de arii naturale protejate.

1. Arii naturale protejate de interes național:

- Rezervații științifice, monumente al naturii, rezervații naturale - arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate naturale terestre și/sau acvatice, cuprinzând elemente reprezentative de interes științific sub aspect floristic, faunistic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic sau de alta natură. În România acestea sunt în număr de 916, însumând o suprafață de 307973,06 ha.
- Parcuri Naționale - ariile naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor eșantioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspectul fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic sau de altă natură, oferind posibilitatea vizitării în scopuri științifice, educative, recreative și turistice. În România sunt 13 parcuri naționale ocupând 317419,19 ha.
- Parcuri naturale - arii naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică. Acestea sunt în număr de 16 și însumează o suprafață de 770026,529 ha.

2. Arii naturale protejate de interes internațional:

- Situri naturale ale patrimoniului mondial natural și cultural - Convenția de la Paris - arii naturale protejate ale caror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural în cuprinsul cărora există elemente naturale a căror valoare este recunoscută ca fiind de importanță universală. În România se găsește un singur astfel de sit, iar suprafața lui este de 311915,88 ha.
- Geoparcul - teritoriu ce cuprinde elemente de interes geologic deosebit, alături de elemente de interes ecologic, arheologic, istoric și cultural.
- Zone umede de importanță internațională - Convenția de la Ramsar - arii naturale protejate al căror scop este asigurarea protecției și conservării siturilor naturale cu diversitate biologică specifică zonelor umede. Acestea sunt în număr de 19 și ocupă o suprafață de 1096640,01 ha.
- Rezervații ale biosferei - Comitetul MAB/UNESCO - arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural și a diversității biologice specifice. În România există 3 rezervații ale biosferei ce ocupă o suprafață de 661939,33 ha.

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

- Situri de importanță comunitară - SCI - arii naturale care în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există au o contribuție semnificativă la menținerea sau restaurarea stării de conservare favorabile a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar și care pot contribui semnificativ la coerența rețelei „NATURA



2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. În prezent în România sunt 435 de SCI-uri ce ocupă o suprafață de 4650970.00 ha.

- Arii de protecție specială avifaunistică - SPA - arii naturale protejate ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea, iar unde este cazul, aducerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și habitate specifice. În România sunt desemnate 171 de SPA-uri, însumând o suprafață de 3875297,58 ha.

Din totalul celor 606 arii naturale protejate de interes comunitar, 164 de SCI-uri și 74 SPA-uri au plan de management.

Principalele presiuni asupra biodiversității sunt reprezentate de:

- *Introducerea speciilor invazive* - în România sunt prezente, la momentul actual, următoarele grupe de organisme identificate ca specii invazive:
 - 46 de specii acvatice
 - 3 specii de fungi
 - 19 specii de plante acvatice
 - 4 specii de nevertebrate
 - 4 specii de păsări
 - 27 de specii de insecte
 - 2 virusuri
 - 159 de specii de plante terestre
- *Poluarea și încărcarea cu nutrienți* - la nivel național, au fost identificate localități cu zone vulnerabile la poluarea cu nitrați, unele incluse total sau parțial în situri de importanță comunitară sau arii de protecție specială avifaunistică, însă nu există date disponibile pentru indicatorii ce pot determina modul în care este amenințată biodiversitatea de poluarea cu nutrienți.
- *Schimbările climatice* - principalele efecte ale schimbărilor climatice sunt următoarele:
 - modificări fizico-comportamentale ale speciilor, ca urmare a incapacității acestora de adaptare;
 - modificarea distribuției și compoziției habitatelor ca urmare a modificării componenței speciilor;
 - creșterea numărului de specii alogene la nivelul habitatelor naturale actuale și creșterea potențialului invaziv al acestora, ca urmare a descoperirii fie a condițiilor prielnice sau a ocupării nișei ecologice eliberată prin dispariția unor specii indigene;
 - modificarea distribuției ecosistemelor specifice zonelor umede, cu posibila restrângere până la dispariție a acestora;
 - modificări ale ecosistemelor acvatice de apă dulce generate de încălzirea apei;
- *Modificarea habitatelor* - principalele cauze care determină modificarea structurilor habitatelor sunt reprezentate de:
 - dezvoltarea zonelor rezidențiale;
 - tăieri ilegale de arbori;
 - poluarea apelor de suprafață, subterane și a solului cu produse petroliere sau apă sărată, ape menajere, deșeuri;
 - modificarea morfologiei terenurilor datorită activității de exploatare a unor resurse minerale (cariere, balastiere);
 - schimbarea categoriei de folosință a terenurilor (extinderea intravilanului, scoaterea temporară sau definitivă din circuitul silvic);
 - aplicarea necorespunzătoare a tehnologiilor agricole;
 - folosirea pesticidelor;
 - turismul necontrolat în zonele de agrement.





Starea de conservare a habitatelor din România este în principal bună și într-o mică măsură proastă, în plus, la nivel European, România se află pe primul loc în ceea ce privește ponderea habitatelor cu starea bună de conservare iar tendința stării de conservare a speciilor din România, este de îmbunătățire.

Poluarea luminoasă

La nivelul României sunt prezente diferite zone extinse de poluare luminoasă, de exemplu centrul Bucureștiului și al Timișoarei ating cel mai ridicat nivel de poluare luminoasă (în care iluminarea artificială este de peste 41% din strălucirea naturală a cerului, pe timpul nopții). Acestea sunt urmate cu un grad de iluminare artificială cuprins între 10,2-20,5% din strălucirea naturală a cerului pe timpul nopții de județele: Craiova, Galați, Ploiești, Pitești, Brăila, Sibiu, Cluj, Oradea etc.

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

Poluarea luminoasă a crescut în ultimii 10 ani la nivelul României atât din punct de vedere al valorilor radianței cât și al extinderii zonelor afectate de nivele ridicate ale radianței. Toate informațiile disponibile indică o tendință de înrăutățire pentru cei doi parametri (valoarea radianței și extinderea zonelor cu valori ridicate ale radianței) în următorul deceniu, fiind necesare măsuri pentru stoparea creșterii poluării luminoase la nivelul României.

I.5. Populație și sănătatea umană

Conform Institutului Național de Statistică, la 1 ianuarie 2020 populația rezidentă a fost de 19 328 838 persoane, prezentând o descreștere în perioada 2003-2020.

Conform proiecțiilor demografice la orizontul anilor 2040, 2060, 2080, 2100, tendința de diminuare se va menține pe tot parcursul acestor ani. Populația urbană, precum și cea de sex feminin sunt majoritare (54,1%, respectiv 51,1%).

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

În ceea ce privește clasele de vârstă ale populației în perioada 2003-2020 se observă o creștere a numărului de persoane cuprinse în clasele de vârstă 50-59 de ani (de la 11,47% la 13,57%) 60-69 de ani (de la 10,32% la 12,95%) și 70+ (de la 9,07% la 12,74%).

Rata natalității prezintă o tendință descendentă în perioada 1990-2019, scăzând de la 13,6 la 8,5 născuți la 1000 de locuitori; rata natalității în anul 2019 are o distribuție heterogenă: în funcție de județe, cea mai mare valoare este prezentă în Ilfov (10,5 născuți la 1000 de locuitori) iar cea mai mică valoare fiind în Caraș-Severin (6,5 născuți la 1000 de locuitori).

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

Rata sporului natural în zona programului în perioada 1990-1991 este pozitivă, dar în următoarea perioadă se va înregistra o rată a sporului natural negativă.





Durata medie de viață prezintă o tendință de creștere în perioada 1990-2019 de la 69,56 ani la 75,99 ani, cea mai mică valoare fiind înregistrată în anul 1997 de 68,95 de ani. Analizând situația la nivel de județe în anul 2019 cea mai mică valoare a fost înregistrată în Tulcea prezentând o durată medie de viață de 73,66 de ani, iar cea mai mare valoarea în Vâlcea de 80,84 de ani.

I.6. Factori climatici

Analizând situația din 2019 și anul de referință (1989), se constată că cea mai mare parte a sectoarelor ce reprezintă surse de emisii de gaze cu efect de seră au înregistrat diminuări semnificative în această perioadă. În ceea ce privesc emisiile provenite din sectorul transporturi, se constată că au fost înregistrate creșteri de aproximativ 70% în perioada 1989-2019. Sectoarele în care au mai fost înregistrate creșteri ale emisiilor GES sunt reprezentate de deșeuri, cu aproximativ 14,53%, și utilizarea terenurilor, schimbarea utilizării terenurilor și silvicultură, cu aproximativ 19,88%.

Conform proiecțiilor emisiilor GES la nivelul României, se preconizează că acestea vor înregistra o scădere treptată până la nivelul anului 2030, atât în situația în care sunt implementate măsurile existente cât și cu măsuri adiționale, iar în perioada 2030-2040 se preconizează o creștere a emisiilor GES în ambele situații. Sectoarele generatoare de emisii GES sunt reprezentate în principal de industria energetică, industria de fabricație și construcții, agricultură, procese industriale și transporturi.

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

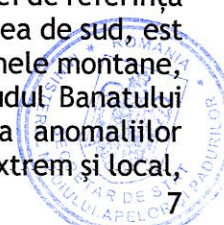
Proiecțiile temperaturii medii anuale pentru perioada 2021-2050 față de intervalul de referință 1970-2000, arată creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (mai pronunțate în cele cu concentrații globale GES mai ridicate). Cele mai mari creșteri se vor înregistra în regiunile extracarpate.

Pentru temperaturile ridicate din interiorul orașelor, infrastructurile verzi joacă un rol foarte important, deoarece oferă multiple beneficii. Măsurile de infrastructură verde domină lista opțiunilor de adaptare pentru temperaturile ridicate. Prezența vegetației poate reduce capacitatea de stocare a căldurii și reduce temperatura aerului prin evotranspirație crescută și umbră. De asemenea, infrastructura verde poate oferi și alte beneficii precum reducerea riscului la inundații și o varietate de beneficii socio-economice.

Analizând suprafața spațiului verde disponibilă la nivelul marilor orașe din România, se constată că este predominantă o suprafață cuprinsă între 5-10 m² per locuitor, iar în comparație cu alte state membre ale Uniunii Europene, suprafața înregistrată în România este redusă.

La nivelul României, valurile de căldură sunt tot mai persistente, tendința de creștere a numărului de zile consecutive cu temperaturi caniculare fiind mai evidentă în regiunile din sudul, estul și vestul țării. Proiecțiile privind fenomenul de insulă urbană și numărul valurilor de căldură pentru perioada 2020-2052, arată că vor exista intensificări ale acestui fenomen în marile orașe, mai mari de 2°C, iar valurile de căldură vor fi mai mult de 6 în lunile de vară.

În ceea ce privește cantitățile de precipitații, anul 2020 a înregistrat o cantitatea totală anuală de precipitații, medie pe țară mai mare cu 4% decât normala climatologică a perioadei de referință 1982-2010. Din punct de vedere al distribuției pe teritoriul țării în anul 2020 în partea de sud, est și vestul țării abaterea a fost negativă față de mediana standard (1981-2010), iar zonele montane, în nord-vestul Maramureșului, nordul extrem al Moldovei, în Transilvania și în sudul Banatului abaterile au fost pozitive. În funcție de încadrarea în clase de severitate a anomaliilor pluviometrice din anul 2020 se constată că în majoritatea zonelor din estul, vestul extrem și local,





În zona de sud a României, regimul pluviometric a fost deficitar și foarte deficitar. Cantitatea de precipitații în ultimii 7 ani (2014-2020) a prezentat valori între 613,2 mm în anul 2019 și 807,8 mm în anul 2014, reprezentând o diminuare a acestora.

Proiecțiile privind cantitățile anuale de precipitații pentru perioada 2021-2050 față de intervalul de referință 1971-2000, în condițiile unui scenariu mediu al creșterii concentrației globale de emisii GES, arată că în partea de sud a țării se va înregistra un deficit de precipitații. În cazul precipitațiilor medii anuale modificările sunt relativ mici, însă numărul anual de zile cu precipitații abundente (peste 20 mm) crește în mod deosebit în zonele montane; referitor la precipitațiile în perioada de vară, se preconizează o reducere a acestora.

Apele pluviale reprezintă o altă consecință a efectele schimbărilor climatice, deoarece majoritatea orașelor au o proporție mare de suprafețe impermeabile și această pondere tinde să crească odată cu procesul de dezvoltare. Astfel crește și riscul de inundații pluviale ca urmare a precipitațiilor abundente. În locurile cu sisteme de canalizare combinate, inundațiile pluviale pot duce la revărsarea apelor uzate, prezentând riscuri pentru sănătatea populației.

În România, procentul de suprafață de teren impermeabilă la nivelul marilor orașe era în anul 2015 predominant între 20-40%, iar orașele mai dezvoltate între 40-60%.

Eroziunea costieră

Printre probleme Mării Negre legate de poluare, eutrofizare, pescuit excesiv și pierderea biodiversității, eroziunea (ca urmare a furtunilor, creșterii nivelului mării și a intervențiilor umane) afectează multe coaste din jurul Mării Negre.

România are o linie de coastă de 245 km de-a lungul țărmului de nord-vest al Mării Negre. La fel ca orice coastă din lume, litoralul românesc suferă de problema eroziunii plajelor. Litoralul românesc este împărțit în unitățile de nord și de sud. Unele secțiuni ale unității de nord indică reducerea țărmului cu rata de 10 m/an și cu o maximă de 19 m/an. Unitatea de sud a Litoralului Românesc al Mării Negre se confruntă cu o eroziune severă a plajelor.

Pentru protejarea litoralului românesc împotriva eroziunii costiere au fost implementate diverse proiecte, obiectivul principal fiind asigurarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea riscului de eroziune costieră și managementul zonelor costiere ale Mării Negre din județul Constanța, România.

În ultimele două decenii, România a fost afectată de inundații ale bazinelor hidrografice și ale zonei costiere, precum și de secete severe care ar putea fi urmarea schimbărilor climatice. România se numără printre țările UE care sunt cel mai expuse inundațiilor de amploare, iar aproximativ 13% din suprafața țării reprezintă zone inundabile.

Impactul schimbărilor climatice asupra sănătății umane

Principalele efecte ale schimbărilor climatice precum creșterea temperaturilor, reducerea stratului de zăpadă, frecvența și intensitatea evenimentelor extreme, creșterea nivelului și a temperaturii mării, reducerea biodiversității, incendii mai mari și mai dese ale pădurilor, vor avea efecte negative asupra stării de sănătate a populației.

Din anul 2017 până în anul 2019 s-a observat o creștere a raportărilor cazurilor de boală în relație cu schimbările climatice. Cele mai afectate grupe de vârstă sunt cele peste 45 ani, cu un maxim în intervalul de vârstă de 55-64 ani. Din punct de vedere al anotimpului, cele mai multe cazuri internate au fost în lunile de iarnă (cu un maxim în luna ianuarie), cu cca. 76 % mai multe decât în celelalte luni ale anului. Astfel, toate fenomenele extreme ce decurg din evoluția schimbărilor climatice exercită în mod indirect o presiune asupra sistemului medical.

I.7. Patrimoniul cultural

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





La nivelul programului se regăsesc 30147 de intrări, clasate în categoriile monumente (de regulă - construcție unicat sau mai multe clădiri construite cu aceeași destinație), ansambluri (grupuri coerente de construcții) și situri (terenuri cu vestigii) - prin raportare la relația construcțiilor sau vestigiilor cu terenul aferent sau cu construcțiile din vecinătate, grupate în patru categorii prin raportare la funcțiunea lor:

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

Tradițiile și obiceiurile din România sunt legate în principal de sărbătorile de iarnă, dar și de Paște.

I.8. Valori materiale

Pagube semnificative asupra valorilor materiale pot fi provocate de dezastrelor naturale și tehnologice; dezastrelor naturale sunt reprezentate de fenomenele extreme ca ploi abundente/inundații, alunecări de teren, zăporuri pe cursurile de apă, grindină, descărcări electrice, polei, avalanșe, furtuni, viscole, secete, valuri de căldură, valuri de frig etc.

Numărul evenimentelor extreme înregistrate prezintă un trend descendent, de la 197 în 2017 la 158 în anul 2020. Cele mai multe evenimente extreme au fost cauzate de inundații, o parte dintre acestea fiind însoțite și de precipitații abundente, grindină și vânt, dar și incapacitatea de preluare a apelor pluviale de către rețeaua de canalizare. Populația afectată de aceste evenimente a fost de 9285 locuitori în anul 2020 și 6945 în 2019.

Dezastrelor tehnologice pot fi provocate în principal de amplasamentele SEVESO. La nivelul zonei programului în anul 2020 au fost identificate un număr de 234 de amplasamente dintre care 99 sunt de nivel superior și 135 nivel inferior. În comparație cu anul 2019 se observă o reducere a numărului amplasamentelor, fiind identificate 246 dintre care 101 au fost de nivel superior și 145 de nivel inferior.

I.9. Peisaj

România deține o mare varietate de tipuri de peisaje; gradul de fragmentare al peisajului predominant este unul moderat, însă în zonele dezvoltate și în vecinătatea acestora gradul de fragmentare este ridicat, respectiv foarte ridicat. Acesta este întâlnit în zone precum: Municipiul București, Craiova, Timișoara, Arad Cluj, Galați, Brăila etc.

I.10. Eficiență energetică

Eficiența energetică este una din cele mai puțin costisitoare căi de reducere a emisiilor de GES, de diminuare a sărăciei energetice și de creștere a securității energetice.

Promovarea surselor regenerabile de energie reprezintă un obiectiv important pentru România la nivelul anului 2030, în contextul tranziției către energia verde, curată. Utilizarea energiei regenerabile în consumul final brut de energie în perioada 2004-2020 înregistrează un trend ascendent, fiind peste media la nivel European; obiectivul propus pentru anul 2020 a fost de 24%, iar România a depășit obiectivul propus.

Conform Strategiei Energetice a României 2020-2030, se preconizează creșteri semnificative a producției de energie electrică din surse solare și eoliene până în anul 2030. La nivelul anului 2030 se preconizează că România va ajunge la un consum primar de energie de 32,3 Mtep, respectiv un consum final de 25,7 Mtep, reprezentând o reducere de 45,1% respectiv 40,4% față de scenariul PRIMES 2007.

Consumul cel mai mare de energie în funcție de fiecare sector în parte este reprezentat de sectorul casnic (rezidențial) urmat de sectorul industrial.

Sistemul centralizat de termoficare din România prezintă un grad însemnat de ineficiență din perspectiva pierderilor din rețeaua de transport și distribuție.





Eficiența energetică totală la nivelul României s-a îmbunătățit cu 41% din 2000 până în 2018. Sectoarele ce au înregistrat cel mai mare progres sunt reprezentate de industrie (aproape 45%), casnic (rezidențial) (44%), transporturi (43%) și servicii (28%).

Producția de energie electrică rămâne sursa cea mai importantă de emisii de gaze cu efect de seră (GES). Deși noile capacități de producție de energie (în special electrică) din surse regenerabile au dus la scăderea emisiilor, sectorul energetic reprezintă în continuare 30% din totalul emisiilor de GES în 2017, principalul sector responsabil de poluarea atmosferică (NOx, SOx) fiind în continuare sectorul energetic.

I.11. Managementul riscurilor

Conform Evaluării riscului de dezastre la nivel național, inundațiile și seceta sunt printre cele mai frecvente riscuri, din cele 10 tipuri de hazarduri selectate pe baze științifice pentru a fi supuse evaluării naționale, din lista riscurilor recunoscute de legislația românească, pe baze istorice, ca fiind probabile să aibă loc pe teritoriul României.

Riscul de producere a inundațiilor predominant în România este unul moderat. În zona de sud și parțial sud-est a țării riscul este ridicat și parțial foarte ridicat, de asemenea riscul ridicat este prezent și în partea de vest.

Cu privire la riscul de producere a cutremurelor, România este o țară cu un risc seismic ridicat. Cele mai mari magnitudini înregistrate sau estimate se află în Județul Vrancea.

În ultimul secol, în România au fost înregistrate 13 cutremure majore, care au afectat mai mult de 400.000 de oameni și au avut ca rezultat peste 2.000 de decese. Însă pierderile provocate de inundații în zonele rurale ale țării sunt de 20 de ori mai mari decât cele provocate de activități seismice, comunitățile confruntându-se în ultimii ani cu evenimente meteorologice extreme tot mai frecvente.

România este țara cu unul dintre cele mai pronunțate profiluri de risc seismic și cu cel mai mare număr de inundații din Uniunea Europeană în ultimul deceniu; de asemenea, zona programului este expusă și altor tipuri de riscuri naturale precum: secetă și incendii de pădure.

I.12. Economie circulară

Rata de reciclare a deșeurilor municipale din România în 2012 a înregistrat cea mai mare rată de 14,8%, iar după această perioadă s-au înregistrat diverse fluctuații, ajungând la 13,7% în 2020 (de menționat că valoarea pentru anul 2020 este temporară), România aflându-se sub media europeană la rata de reciclare.

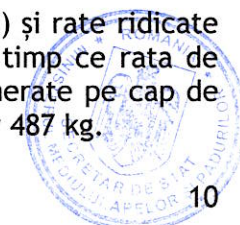
Cantitatea de deșeuri municipale pe cap de locuitor din zona programului este în scădere în 2019, față de anul de referință, 2000, însă din anul 2015 s-a constatat o ușoară creștere.

Referitor la gradul de conectare a populației la serviciile de salubritate din perioada 2015-2019, s-a constatat o creștere a acestuia, atât în mediul urban cât și în cel rural, la nivel național gradul de conectare fiind de 97,67% în anul 2019.

Metoda predominantă de gestionare a deșeurilor municipale este cea prin depozitare, de peste 70%. În perioada 2015-2018, s-a înregistrat o creștere a eliminării prin depozitare, urmând în perioada 2018-2019 o ușoară diminuare. În ceea ce privește gestionarea deșeurilor prin reciclare, în perioada 2015-2017 s-a înregistrat un trend ascendent de la 13,25% la 13,98%, însă în perioada următoare 2018-2019 gradul de reciclare era de 11,07% respectiv 11,48%. Restul deșeurilor municipale sunt gestionate prin alte forme de valorificare și eliminare, tendință acesteia depinde de primele două metode prezentate.

Ponderele materialelor recuperate și refolosite în economie, economisind astfel extracția de materii prime, din perioada 2010-2019 înregistrează un trend ascendent. De asemenea România se situează sub media la nivel European.

România înregistrează o rată scăzută de reciclare a deșeurilor municipale (14%) și rate ridicate de depozitare a deșeurilor (70%); ratele de reciclare stagnează din 2013, în timp ce rata de incinerare a crescut ușor la 4%; în 2017, cantitatea de deșeuri municipale generate pe cap de locuitor în România continua să se situeze cu mult sub media UE, de aproximativ 487 kg.





Conform Planului Național de Gestionare a Deșeurilor în anul 2016 la nivelul României pentru gestionarea deșeurilor municipale existau:

- 51 de stații de transfer;
- 101 facilități de sortare (care sortează atât deșeuri reciclabile colectate separat cât și deșeuri colectate în amestec) cu o capacitate totală de cca. 2.431.420 tone/an;
- 22 instalații de compostare cu o capacitate totală de cca. 180.000 tone/an;
- 2 instalații de tratare mecano-biologică cu o capacitate totală de cca. 117.000 tone/an;
- 35 depozite conforme clasă b) cu o capacitate totală construită de cca. 48,1 milioane tone și o capacitate disponibilă (la sfârșitul anului 2014) de cca. 13 milioane tone;
- 15 depozite neconforme care au sistat activitatea în anul 2016 sau în anul 2017.

II. OBIECTIVELE PROGRAMULUI

Obiectivele Programului Operațional Dezvoltare Durabilă 2021-2027 vizează crearea premiselor pentru realizarea coeziunii sociale, economice și teritoriale prin sprijinirea unei economii cu emisii scăzute de gaze cu efect de seră astfel încât să se atingă neutralitatea climatică până în 2050, concomitent fiind asigurată utilizarea eficientă a resurselor naturale.

Prin PODD sprijinul este direcționat către un număr limitat de sectoare care urmează să servească la utilizarea în mod coerent a finanțării din partea Uniunii Europene și la maximizarea valorii adăugate a sprijinului financiar. Astfel, prin PODD vor fi finanțate nevoile de dezvoltare din următoarele sectoare:

- adaptarea la schimbările climatice prin îmbunătățirea eficienței energetice,
- creșterea gradului de utilizare a energiei regenerabile și dezvoltarea sistemelor inteligente de energie,
- infrastructura de apă și apă uzată;
- economia circulară;
- conservarea biodiversității;
- calitatea aerului
- decontaminarea siturilor poluate;
- managementul riscurilor.

Obiectivul politic al Programului Operațional Dezvoltare Durabilă (PODD) 2021-2027 este "O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care trece la 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 și a mobilității urbane sustenabile".

Programul conține, alături de obiectivul de politică, 4 priorități, 7 obiective specifice și 12 tipuri de acțiuni, astfel:

1. Prioritatea 1. Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată și tranziția la o economie circulară, având ca obiective specifice:

- OS 1: promovarea accesului la apă și o gospodărire sustenabilă a apelor

Acțiunea 1.1 Investiții în sectorul apei și apele uzate, pentru a îndeplini cerințele directivelor de mediu

- a. Investiții integrate de dezvoltare a sistemelor de apă și apă uzată care contribuie la conformarea cu Directiva nr. 2020/2184/CE privind calitatea apei





destinată consumului uman (DAP) și Directiva nr. 91/271/CEE privind colectarea și epurarea apelor uzate urbane, respectiv:

- Construirea, reabilitarea și extinderea sistemelor de apă potabilă noi/existente - captare și aducțiune, stații de tratare, măsuri legate de eficiență, rețele de transport și distribuție a apei destinate consumului uman în zonele de aprovizionare care au cel puțin 50 locuitori sau distribuție de cel puțin 1000 m³ apă/zi,
 - Construirea, reabilitarea și extinderea rețelelor de canalizare noi/ existente și construirea/ reabilitarea/ modernizarea stațiilor de epurare a apelor uzate care asigură colectarea și epurarea încărcării organice biodegradabile în aglomerări mai mari de 2.000 l.e. (prioritate având aglomerările peste 10.000 l.e.), inclusiv soluții pentru un management adecvat pentru tratarea nămolurilor rezultate în cadrul procesului de epurare a apelor uzate;
 - Măsuri necesare pentru eficientizarea proiectelor și sustenabilitatea investițiilor (automatizări, Supervisory Control And Data Acquisition SCADA, GIS, contorizări etc.);
 - Operațiuni pentru scăderea consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul Operatorilor Regionali.
- b. Investiții pentru modernizarea rețelei naționale de monitorizare a calității apei potabile astfel încât să se poată răspunde cerințelor de monitorizare și raportare, inclusiv prevederilor noii DAP, prin care se includ noi parametri de calitate și noi cerințe minime pentru materialele în contact cu apa și accesul la apă.
- c. Pregătirea proiectelor de investiții de apă și apă uzată;
- d. Consolidarea capacității actorilor, precum și a politicii de regionalizare în sectorul de apă și apă uzată (de ex. instruire, proceduri, ghiduri etc.) actorilor implicați în managementul sectorului de apă și apă uzată: Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitară (ADI), Asociația Română a Apei (ARA), Operatorii Regionali (OR), Federația Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară din Domeniul Apei (FADIDA), Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC), Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Ministerul Sănătății (Institutul de Sănătate Publică), Autoritatea de Management Programul Operațional Dezvoltare Durabilă.
- OS 2: promovarea tranziției la o economie circulară și eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor cu

Acțiunea 1.2 Gestionarea eficientă a deșeurilor în vederea accelerării tranziției spre economia circulară, pentru a îndeplini cerințele directivelor de mediu

- a. Îmbunătățirea modului de gestionare a deșeurilor municipale în vederea asigurării tranziției spre economia circulară, în conformitate cu nevoile identificate în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor/Planul de Gestionare a Deșeurilor al Municipiului București, prin investiții complementare investițiilor finanțate prin PNRR, precum și din alte surse, și anume:
- Dezvoltarea colectării separate a deșeurilor reciclabile, a bio-deșeurilor și deșeurilor textile (echipamente de colectare, stații de transfer), exclusiv infrastructura suport pentru colectare separată (centre de colectare prin aport voluntar, insule ecologice digitalizate, centre integrate de colectare prin aport voluntar);
 - Extinderea/dezvoltarea capacităților de reciclare a deșeurilor prin stații de sortare, compostare și instalații de digestie anaerobă;





- Instalații integrate de tratare a deșeurilor care asigură tratarea deșeurilor reciclabile colectate separat și a deșeurilor reziduale. În cazul tratării mecanice, tehnologiile utilizate pentru deșeurile reziduale și pentru deșeurile reciclabile colectate separat vor fi automate sau semi-automate pentru asigurarea unui grad cât mai mare de valorificare materială. De asemenea, se va asigura flexibilitate în ceea ce privește trecerea de la tratarea deșeurilor reziduale la tratarea deșeurilor reciclabile, pe măsura creșterii gradului de colectare separată. Tratarea biologică va asigura în principal tratarea bio-deșeurilor colectate separat, dar și tratarea bio-deșeurilor din deșeurile reziduale prin aceeași tehnologie, dar în unități separate. Astfel se asigură costuri de investiție și operare mai reduse, flexibilitatea la variațiile de input odată cu creșterea gradului de colectare separată, conformarea cu prevederile Art. 7(1)(g) al Regulamentului (UE) 2021/105, îndeplinirea obiectivelor de pregătire pentru reutilizare și reciclare și a obiectivului de reducere a cantității de deșuri depozitate la 10%, precum și conformarea cu regulile Malagrotta;
 - Modernizarea instalațiilor existente de tratare mecano-biologică, fără creșterea capacității existente, prin modernizarea părții de tratare mecanică în vederea creșterii gradului de valorificare materială și energetică și conformării cu regulile Malagrotta și/sau, după caz, modernizarea părții de tratare biologică în vederea tratării și a bio-deșeurilor colectate;
- b. Investiții individuale suplimentare pentru închiderea depozitelor de deșuri municipale neconforme;
 - c. Consolidarea capacității instituționale a MMAP (inclusiv în parteneriat cu alți actori din sector) pentru continuarea implementării măsurilor de guvernare prevăzute în PNGD și a Autorității Naționale pentru Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC) pentru dezvoltarea capacității de reglementare a politicii tarifare la nivel național;
 - d. Sprijin pentru pregătirea portofoliului de proiecte aferent perioadei 2021-2027 și post 2027.
2. **Prioritatea 2.** Protecția mediului prin conservarea biodiversității, asigurarea calității aerului și remedierea siturilor contaminate, având ca obiectiv specific
- OS 3 : Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare, cu următoarele acțiuni:

Acțiunea 2.1 Conservarea biodiversității pentru a îndeplini cerințele directivelor de mediu

- a. elaborarea Planurilor de Management (PM) a siturilor Natura 2000 și a Planurilor de acțiune pentru specii, ținându-se cont de ordinea cronologică a declarării acestora, prioritate având PM ale siturilor aflate în arealul proiectelor de infrastructură aflate în pregătire;
- b. menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor prin măsuri de conservare specifice prevăzute în PM ale siturilor Natura 2000/ planuri de acțiune pentru specii, a ecosistemelor degradate și a serviciilor furnizate în afara ariilor naturale protejate, precum și asigurarea conectivității ecologice;
- c. îmbunătățirea nivelului de cunoaștere a biodiversității și a ecosistemelor (ex. realizarea de studii științifice, documente strategice, baze de date) și





consolidarea capacității de management a autorităților/instituțiilor publice și administratorilor rețelei Natura 2000 și a altor arii naturale protejate de interes național.

Acțiunea 2.2 Îmbunătățirea monitorizării calității aerului pentru îndeplinirea cerințelor de monitorizare și reducere a emisiilor rezultate din directive - măsuri privind dotarea Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) cu echipamente noi, prin înlocuirea sau modernizarea echipamentelor existente de măsurare a poluanților uzate din punct de vedere moral și tehnic, cu asigurarea complementarității investițiilor cu cele realizate prin POIM, astfel încât să se continue conformarea cu cerințele de asigurare și controlul calității datelor și de raportare a RO la CE.

Acțiunea 2.3 Investigarea preliminară și detaliată a siturilor contaminate
Conform Legii nr. 74/2019, gestionarea siturilor contaminate din România reprezintă un proces care se desfășoară în mai multe etape, astfel:

- a. Etapa I este etapa de identificare în care se realizează un prim inventar al siturilor potențial contaminate la nivel județean și național;
- b. Etapa II, compusă din două faze:
 - Faza 1 - investigarea preliminară - se colectează date și informații disponibile privind siturile potențial contaminate și care oferă posibilitatea identificării surselor potențiale de contaminare, căi și receptori;
 - Faza 2 - investigare detaliată - se desfășoară lucrări în scopul confirmării prezenței, tipului și concentrației poluanților, având rolul de a determina necesitatea și potențialul remedierii.
 - Informațiile rezultate în urma aplicării legislației naționale în domeniul gestionării siturilor contaminate, în etapele I și II este necesar a fi cumulate într-o bază de date la nivel național în sistem GIS care va reprezenta instrumentul de lucru al autorității publice centrale și locale pentru protecția mediului care să stea la baza alegerii celor mai potrivite soluții în vederea remedierii acestora.
 - În urma parcurgerii acestor etape se poate stabili care dintre siturile potențial contaminate identificate în Etapa I se confirmă ca fiind contaminate. La finalul acestei etape autoritățile de mediu definitivează inventarul (județean și național) și prioritizează siturile contaminate prin acordarea unui scor de risc pentru fiecare sit contaminat. Inventarul național al siturilor contaminate reprezintă fundamentul politicilor în acest sector și a deciziilor pentru implementarea acestora și va fi baza de prioritarizare a nevoii de remediere a siturilor, conform scorului de risc acordat fiecărui sit. Autoritățile de mediu vor avea instrumentul necesar pentru deciziile de remediere a siturilor declarate contaminate și va notifica deținătorii acestora asupra obligației efectuării remedierii conform principiului *poluatorul plătește*.
- c. Etapa III o reprezintă remedierea siturilor declarate contaminate.

Prin PODD se vor realiza primele două etape din procesul de gestionare a siturilor contaminate din România și se vor oferi autorităților informațiile necesare pentru deciziile de remediere prevăzute în etapa III. Totodată, vor fi sprijinite și măsuri de dezvoltare a capacității administrative a MMAP.

3. **Prioritatea 3.** Promovarea adaptării la schimbările climatice și managementul riscurilor, având ca obiectiv specific





- OS 4: Promovarea adaptării la schimbările climatice, a prevenirii riscurilor de dezastre și a rezilienței, ținând seama de abordările ecosistemice, cu următoarele acțiuni:

Acțiunea 3.1 Managementul principalelor tipuri de risc identificate în Planul Național de Management al Riscurilor de Dezastre

- a. Investițiile din PODD vor viza managementul riscurilor generate de inundații, eroziune costieră și secetă și reducerea impactului acestora asupra populației, proprietății și mediului, prin următoarele tipuri majore de intervenții/măsuri:
 - amenajarea integrată a bazinelor hidrografice (acțiuni de gospodărire a apelor și îmbunătățiri funciare) prin utilizarea/aplicarea măsurilor nestructurale, cu preponderență a realizării de infrastructură verde (inundații și secetă) și prin adaptarea infrastructurii verzi existente, conforme cu practicile UE și cele promovate pentru atingerea obiectivelor Pactului Verde European, inclusiv asigurarea conectivității laterale și/sau transversale a râului, care pot contribui la refacerea rezervelor de apă subterană și, totodată, la reducerea gazelor cu efect de seră prin stocarea carbonului în sol și vegetație;
 - continuarea acțiunilor specifice de limitare a efectelor negative ale eroziunii costiere aflate în derulare;
 - implementarea de măsuri nestructurale, în principal „soluții bazate pe natură” (măsuri verzi, ex. plantarea de perdele forestiere de protecție, stabilizarea dunelor de nisip, a terenurilor/solurilor afectate de secetă cu ajutorul plantațiilor) ca factor complementar pentru menținerea funcțiilor ecosistemelor și întărirea rezilienței acestora la manifestarea fenomenului de secetă, respectiv deșertificare;
 - dezvoltarea infrastructurii de monitorizare, avertizare și alarmare a fenomenelor hidro-meteorologice severe (inundații și secetă), inclusiv sisteme și infrastructuri de comunicații și tehnologia informației, pentru evaluarea și gestionarea durabilă a resurselor naturale, precum și activități în scopul conștientizării publice;
 - consolidarea capacității administrative pentru asigurarea implementării directivelor europene aplicabile în domeniu.
- b. Proiectele vor viza gestionarea inundațiilor și vor fi identificate și prioritizate pe baza Planului de Management a Bazinelor Hidrografice și a Planului de Management al Riscului la Inundații (PMRI). În același timp, investițiile propuse pentru măsurile de prevenire a riscului la inundații vor contribui la limitarea efectelor altor fenomene specifice schimbărilor climatice, de exemplu, seceta hidrologică și pedologică sau alunecările de teren.

Se vor utiliza soluții bazate pe infrastructura verde pentru prevenirea inundațiilor și reducerea impactului secetei. De asemenea, investițiile vor fi realizate cu respectarea principiului de neafectare semnificativă a mediului.

Acțiunea 3.2 Îmbunătățirea sistemului de răspuns la risc

Nivelul actual de reziliență al comunităților este necorespunzător în raport cu principalele tipuri de riscuri menționate în Planul Național de Management al Riscurilor de Dezastre, iar investițiile propuse vizează creșterea rezilienței la dezastre cauzate de riscurile naturale accentuate de schimbările climatice prin investiții în infrastructură și în mijloace tehnice care vor conduce la îndeplinirea indicatorilor de performanță specifici domeniilor de prevenire, pregătire și gestionarea situațiilor de urgență, menționați în Strategia de consolidare și dezvoltare a IGSU pentru perioada 2016-2025, aprobată prin HG nr. 951/2016, precum și asigurarea funcționării rețelelor





de comunicații și informatice pentru Sistemul național de management al situațiilor de urgență (SNUAU) și dezvoltarea infrastructurii de comunicații de fibră optică. Investițiile propuse au în vedere, pe lângă dimensiunea națională, și pe cea transnațională și atingerea obiectivelor specifice stabilite prin Mecanismul de Protecție Civilă al Uniunii Europene.

Tipurile majore de intervenții/măsuri au în vedere sprijinirea măsurilor pentru sistemul de gestionare a riscurilor, inclusiv creșterea rezilienței la nivel național și adaptarea continuă la realitatea operațională și au ca obiectiv prevenirea, pregătirea, răspunsul și reziliența la dezastre.

IGSU va completa acțiunile finanțate prin PODD prin participarea la programele de pregătire profesională și cooperare interinstituțională promovate prin Mecanismul UE de Protecție Civilă, Centrul Euro-Atlantic de Coordonare a Răspunsului la Dezastre și prin alte structuri internaționale de specialitate. Complementaritatea cu alte surse de finanțare va fi avută în vedere, ținând seama inclusiv de PNMRD.

4. Prioritatea 4. Promovarea eficienței energetice, a sistemelor și rețelelor inteligente de energie și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, având ca obiective specific

– **OS 5: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră**

Acțiunea 4.1. Îmbunătățirea eficienței energetice

Prin POIM, sunt finanțate proiecte ce vizează reducerea consumului de energie la nivelul consumatorilor industriali (respectiv implementarea unor sisteme de monitorizare a consumului de energie la consumatorii industriali). Continuarea investițiilor în PODD, prin finanțarea de măsuri de reducere a pierderilor de energie identificate prin instrumentele implementate în cadrul POIM asigură o eficientizare energetică la nivelul întreprinderilor din industrie și o continuitate a investițiilor.

De asemenea, PODD va viza finanțarea unor proiecte ce au drept obiectiv creșterea eficienței energetice în IMM-uri și în întreprinderile mari, inclusiv prin intermediul producției de energie din surse regenerabile exclusiv pentru consumul propriu. Astfel, acțiunile sprijinite vor contribui atât la realizarea țintelor privind eficiența energetică în industrie, cât și la creșterea ponderii energiei din surse regenerabile prin dezvoltarea facilităților de producție a energiei electrice de către consumatorii industriali (cu un consum mai mare de 1.000 tep/an).

Intervențiile/ măsurile propuse privind sprijinirea marilor întreprinderi, respectiv a IMM-urilor, în acțiunile de îmbunătățire a eficienței lor energetice contribuie la atingerea țintei de economii de energie. Acestea vor fi realizate prin intermediul instrumentelor financiare (posibil Instrument Financiar cu parte de grant) și se referă la creșterea eficienței energetice prin proiecte demonstrative și măsuri de sprijin, inclusiv prin utilizarea surselor regenerabile de energie. Proiectele vor avea în vedere respectarea principiului „Eficiența energetică pe primul loc” și a regulilor privind ajutorul de stat.

Acțiunea 4.2. Reducerea emisiilor de GES și creșterea eficienței energetice în sistemele de producere a energiei termice;

- a. se are în vedere finanțarea sistemelor de alimentare cu energie termică în sistem centralizat, respectiv rețelele de termoficare, inclusiv punctele termice;
- b. va fi finanțată și înlocuirea centralei de producere a energiei termice pe bază de cărbune și păcură cu o centrală în cogenerare de înaltă eficiență pe bază de gaz natural în municipiul Motru.

În ceea ce privește rețelele termice din sistemele de alimentare cu energie termică, se va asigura prioritate la finanțare proiectelor începute în perioada de programare 2014-2020, în vederea continuării acestora, iar noi proiecte vor fi dezvoltate în măsura



în care vor mai exista resurse financiare disponibile. Noile investiții în sistemele urbane de termoficare vor fi analizate în funcție de situația financiară a fiecărui sistem și sustenabilitatea sa economică, selecția spre finanțare urmând a se limita la sistemele care demonstrează sustenabilitatea investiției și a sistemului și la sistemele pentru care este necesară continuarea investițiilor în coerență cu investițiile realizate în perioada 2014-2020.

- OS 6: promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva (UE) 2018/2001, inclusiv cu criteriile de sustenabilitate prevăzute în cadrul acesteia

Acțiunea 4.3. Promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă

- a. Sunt vizate continuarea intervențiilor/ măsurilor POIM care au în vedere investiții în capacități noi sau în modernizarea capacităților existente de producție a energiei electrice/termice din biomasă/biogaz și în capacități noi sau în modernizarea capacităților de producție a energiei termice din apă geotermală. Acestea pot contribui la reducerea deficitului de capacitate instalată în aceste domenii și vor fi realizate cu respectarea principiului de neafectare semnificativă a mediului. Mai mult, schemele de ajutor de stat ai căror beneficiari ar fi operatorii economici vor contribui la realizarea tranziției către o economie și o industrie neutră din punct de vedere climatic.
 - b. se are în vedere continuarea finanțării proiectelor mature aflate în lista de proiecte eligibile/aprobate pentru perioada de programare 2014-2020, iar noi proiecte vor fi dezvoltate în măsura în care vor mai exista resurse financiare disponibile; proiectele vor avea în vedere producerea energiei termice din biomasă/biogaz și apă geotermală; aceste proiecte asigură distribuția cât mai aproape de consumator, inclusiv prin finanțarea dezvoltării/modernizării rețelelor de distribuție a energiei termice pentru facilitarea evacuării căldurii.
- OS 7: dezvoltarea unor sisteme energetice, rețele și sisteme de stocare inteligente în afara rețelei energetice transeuropene (TEN-E)

Acțiunea 4.4. Sisteme și rețele inteligente de energie

- a. Promovarea utilizării de echipamente și sisteme inteligente pentru asigurarea calității energiei electrice;
- b. Modernizarea și digitalizarea infrastructurii de distribuție a energiei electrice și implementarea de soluții privind controlul rețelei de la distanță - integrare în SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition);
- c. Creșterea capacității de transport/ distribuție a energiei electrice în vederea preluării energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie, incluzând, după caz, măsuri de creștere a adecvanței Sistemului Energetic Național (SEN).

Acțiunea 4.5. Conversia, modernizarea și extinderea rețelelor de transport și distribuție a gazelor pentru adăugarea în sistem a gazelor din surse regenerabile și a gazelor cu emisii reduse de carbon

- a. Conversia și modernizarea rețelelor existente de transport și distribuție gaze naturale la standardul dual Smart Grid și hydrogen-ready (inclusiv prin înlocuirea conductelor incompatibile cu vehicularea hidrogenului sau a altor gaze verzi), respectiv a altor elemente componente în vederea pregătirii acestora pentru vehicularea de hidrogen sau a altor gaze verzi și asigurarea securității și continuității în alimentare (în diferite concentrații, alături de gaze naturale și alte categorii de gaze verzi);



- b. Extinderea rețelelor de transport și distribuție existente, inclusiv înființarea unor sisteme de distribuție noi, la standarde Smart Grid și în vederea asigurării mijloacelor tehnice de vehiculare a hidrogenului sau a altor gaze verzi. Această intervenție trebuie însă să țină seama de o serie de considerente ce derivă din caracterul inovator al tehnologiei (deși matur ca tehnologie, hidrogenul este în continuare considerat un combustibil premium) cel puțin la nivel național (majoritatea proiectelor de producție a hidrogenului sunt proiecte pilot):
- Decuplarea obligațiilor operatorilor de distribuție de imperativul de a asigura volumele necesare de hidrogen pentru a asigura blend-ul (aceștia fiind responsabili exclusiv de asigurarea transportului/ sistemului de distribuție a blendului), pentru a reflecta principiul de unbundling stabilit de Directiva 73/2009 revizuită și republicată (atât vertical separarea activității de producție/ furnizare de cea de transport/distribuție, cât și pe orizontală prin menținerea unor evidențe separate privind rețelele de gaz și rețelele hydrogen-ready);
 - Stabilirea unor standarde unitare aplicabile echipamentelor pentru rețele hydrogen-ready și asigurarea stocurilor necesare din aceste echipamente.

AVIZUL SE EMITE CU URMĂTOARELE MĂSURI ȘI CONDIȚII:

IV. MĂSURI DE PREVENIRE, REDUCERE ȘI COMPENSARE

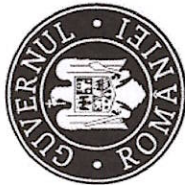
Procesul de identificare și formulare a măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului a avut în vedere următoarele două ipoteze:

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

Proiectele fazate din PODD au parcurs deja procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și/sau de evaluare adecvată, actele de reglementare ale acestora conținând o serie de măsuri de evitare și reducere a impactului.

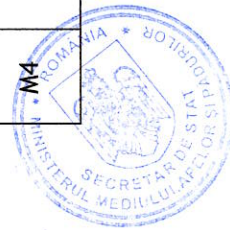
Proiectele noi, în mod deosebit cele de infrastructură ce nu au parcurs încă procedurile de evaluare a impactului asupra mediului și/sau evaluare adecvată, trebuie să țină cont la alegerea amplasamentului proiectului de zonele cu un nivel ridicat de sensibilitate (precum ariile naturale protejate) dar și de dimensiunea lor ori cumulara cu alte proiecte ce ar putea genera modificări cantitative sau calitative cu magnitudine mare.

Implementarea următoarelor măsuri va conduce la un nivel nesemnificativ al efectelor reziduale.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Cod	Obiectiv de mediu	Semnificația efectelor identificate	Măsură	Adresabilitatea măsurilor
M1		Negativ nesemnificativ	Amplasarea proiectelor propuse în cadrul programului va avea în vedere evitarea oricărui impact semnificativ asupra componentelor de biodiversitate, incluzând aici și habitatele și speciile de interes comunitar. Analiza trebuie să ia în considerare efectele la distanță ale proiectelor, precum și mobilitatea speciilor și nu doar criteriul de intersectare a arilor naturale protejate.	A1.1, A1.2, A3.1, A4.3, A4.4, A4.5, A4.1
M2	ORM 1 Biodiversitate	Negativ nesemnificativ	Toate investițiile efectuate în cadrul PODD, ce propun sisteme de iluminare artificială la exterior, se vor realiza cu implementarea uneia sau mai multora dintre următoarele soluții : 1. Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice). 2. Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare). 3. Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar). 4. Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau stingă luminile când nu mai sunt necesare etc). 5. Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin), pentru protecția faunei sălbatice.	A1.1, A1.2, A2.2, A3.1, A3.2, A4.1, A4.2, A4.3, A4.5,
M3	ORM 2 Populația și sănătatea umană	-	Respectarea distanțelor minime de protecție sanitară față de teritoriile protejate la amplasarea proiectelor susceptibile de a produce disconfort și riscuri asupra populației, iar acolo unde este cazul, suplimentarea acestor distanțe pe baza unor studii de impact asupra sănătății.	A1.1, A1.2, A3.1, A4.2, A4.3, A4.4, A4.5
M4	ORM 4 Apă	-	Este necesar ca la nivelul proiectelor de alimentare cu apă să fie prevăzute măsuri cuantificabile pentru reducerea pierderilor de apă (atât apă potabilă, cât și nepotabilă).	A1.2





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Cod	Obiectiv de mediu	Semnificația efectelor identificate	Măsură	Adresabilitatea măsurilor
M5		-	Evitarea finanțării unor proiecte care propun întreruperea conectivității longitudinale și laterale a cursurilor de apă de suprafață, cu excepția zonelor unde este necesară protecția așezărilor umane.	A1.1, A3.1
M6		- Negativ nesemnificativ	Evitarea finanțării unor proiecte care deteriorează sau nu contribuie la atingerea stării ecologice bune/ potențialului ecologic bun al corpurilor de apă, precum și a stării chimice a acestora.	A1.1 A4.1
M7	ORM 5 Sol	Negativ nesemnificativ	Proiectele ce presupun realizarea de construcții/ extinderi vor asigura implementarea acelor alternative de proiect care asigură nivelul minim de artificializare a suprafețelor de sol.	A3.2, A4.2, A4.3, A4.5
M8	ORM 6 Aer	Negativ nesemnificativ	Evitarea zonelor sensibile din punct de vedere al calității aerului la amplasarea proiectelor ce presupun surse noi de poluanți atmosferici (ex. stații noi de epurare) în etapa de funcționare.	A1.1
M9	ORM 7 Factori climatici	-	Includerea în etapele de planificare și proiectare a considerentelor privind influența factorilor climatici, precum și a schimbărilor climatice, asupra proiectelor propuse. Reducerea impactului asupra peisajului prin aplicarea, după caz, a uneia din următoarele opțiuni:	Toate acțiunile
M10	ORM 10 Peisaj	Negativ nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none">• Refacerea peisajului natural după finalizarea lucrărilor prin aducerea la starea inițială a suprafețelor ocupate temporar;• O mai bună integrare a construcțiilor în peisaj prin adoptarea unor soluții de infrastructură verde urbană (aliniamente de arbori, acoperișuri verzi, fațade verzi etc.).	A1.1, A1.2, A3.2, A4.5, A4.2, A4.3
M11	ORM 11 Patrimoniul cultural	-	Amplasarea proiectelor propuse astfel încât să se evite afectarea siturilor arheologice, monumentelor istorice și altor elemente ale patrimoniului cultural național imobil.	Toate acțiunile





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Cod	Obiectiv de mediu	Semnificația efectelor identificate	Măsură	Adresabilitatea măsurilor
M12	ORM 12 Eficiență energetică	-	Finanțarea cu prioritate a proiectelor ce au un aport semnificativ la creșterea eficienței energetice.	Toate acțiunile
M13	ORM 13 Managementul riscurilor	-	În privința managementului riscului la inundații trebuie acordat sprijin financiar acelor proiecte ce tratează prioritar retenția apelor în detrimentul transportului acestora în aval. Aceste proiecte vor viza refacerea luncilor inundabile sau crearea de noi suprafețe inundabile temporar cu rol atât în reducerea pagubelor generate de inundații cât și în conservarea biodiversității.	A3.1
M14			Toate proiectele finanțate prin PODD vor asigura implementarea principiilor economiei circulare și vor include măsuri pentru reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.	Toate acțiunile
M15	ORM 14 Economie circulară	Negativ neseemnificativ	Pentru evitarea situațiilor de eliminare neconformă și pentru a asigura o gestionare corectă a deșeurilor (inclusiv aplicarea principiilor economiei circulare pentru creșterea gradului de reducere, reutilizare și reciclare a deșeurilor) din construcții și demolări, ce sunt generate la implementarea proiectelor subsecvențe PODD, se vor solicita documente justificative privind trasabilitatea deșeurilor (predarea lor către entități abilitate conform legii să gestioneze acest tip de deșeuri) și metoda de gestionare a acestora (reutilizare/reciclare/eliminare).	A.3.2





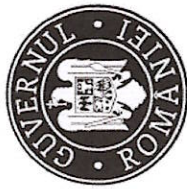
V. MONITORIZAREA

Pentru a asigura monitorizarea efectelor implementării programului, a fost propus un set de indicatori de mediu, formulați pe baza obiectivelor de mediu relevante, care reprezintă aspectele de mediu ce pot fi influențate de implementarea programului operațional și corelat cu măsurile de evitare și reducere propuse.

Ținând cont de faptul că există mai multe autorități și instituții implicate în sectoarele abordate de PODD 2021-2027, titularul programului operațional (MIPE) va colecta datele cu privire la indicatorii propuși pe baza rezultatelor evaluării finale a proiectelor, de la autoritățile și instituțiile implicate în sectoarele abordate de program.

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





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Aspecte de mediu	Obiective de mediu relevante	Indicator de monitorizare	Țintă/ Criteriu de evaluare
Biodiversitate	ORM1 - Conservarea și protecția biodiversității, inclusiv menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor	MON 1. Pondere proiectelor finanțate pentru care au fost identificate impacturi reziduale semnificative asupra habitatelor și speciilor	→ 0 %
		MON 2. Pondere proiectelor ce presupun iluminat artificial exterior în care au fost implementate cerințele măsurii M2	→100%
Populație și sănătate umană	ORM 2 - Îmbunătățirea condițiilor de viață și a stării de sănătate a populației prin îmbunătățirea calității mediului	MON 3. Pondere proiectelor susceptibile de a produce disconfort și riscuri asupra populației pentru care s-au respectat distanțele minime de protecție față de teritoriile protejate	→100%
Apă	ORM 4 - Îmbunătățirea și menținerea stării ecologice și chimice/ potențialului ecologic ale corpurilor de apă de suprafață și subterane, precum și utilizarea rațională a resurselor de apă și stoparea poluării	MON 4. Pondere reducerii pierderilor de apă în cadrul proiectelor de alimentare cu apă finanțate prin PODD	Reducere față de situația ante-proiect
		MON 5. Pondere proiectelor care evită întreruperea conectivității longitudinale și/sau laterale	→100%
		MON 6. Pondere proiectelor care evită deteriorarea sau neatingerea stării bune a apelor	→100%
Sol	ORM 5 - Îmbunătățirea calității solului și menținerea capacității productive, precum și diminuarea impactului negativ asupra acestuia.	MON 7. Suprafața totală de sol pierdută ca urmare a implementării acțiunilor propuse (suprafața ocupată cu construcții)	Cât mai mică posibil
Aer	ORM 6 - Îmbunătățirea calității aerului și reducerea emisiilor de poluanți atmosferici inclusiv a mirosurilor	MON 8. Suprafața zonelor sensibile (zone locuite, zone naturale) potențial afectate de poluanți atmosferici emiși în cadrul investițiilor în sectorul apei și a apei uzate	Cât mai mică posibil
Peisaj	ORM 10 - Protecția, îmbunătățirea și promovarea peisajelor naturale	MON 9. Pondere proiectelor în care au fost adoptate soluții de infrastructură verde urbană	Cât mai mare posibil





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Aspecte de mediu	Obiective de mediu relevante	Indicator de monitorizare	Țintă/ Criteriu de evaluare
Managementul riscurilor	ORM 13 - Prevenirea și reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale, precum și minimizarea efectelor acestora.	MON 10.	Ponderea proiectelor privind managementul riscurilor la inundații ce implementează soluții bazate pe natură, menite să crească retenția apei
		MON 11.	Ponderea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare raportat la cantitatea totală de deșeuri generată în cadrul fiecărui proiect finanțat prin PODD
Economie circulară	ORM 14 - Prevenirea și reducerea generării de deșeuri și a cantităților eliminate prin depozitare.	MON 12.	Ponderea proiectelor în care gestionarea deșeurilor din construcții și demolări poate fi integral dovedită ca fiind conformă cu cerințele legale și principiile economiei circulare





Titularul programului este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării (art. 27 alin. (3) din H.G. nr. 1076/2004), rezultatele programului de monitorizare a efectelor asupra mediului la autoritatea emitentă a avizului de mediu.

EMITEREA AVIZULUI DE MEDIU S-A FĂCUT AVÂNDU-SE ÎN VEDERE:

1) Alternative la program și motivarea alternativei finale

Pe lângă alternativa "0", au fost analizate alte 2 alternative ale programului: prima era compusă din 6 obiective specifice, 8 priorități și 21 de tipuri de acțiuni, iar a doua conține un obiectiv de politică, 4 priorități, 7 obiective specifice și 12 tipuri de acțiuni.

Modificările identificate între cele două versiuni ale programului sunt:

- în prima alternativă, componentele de economie circulară și infrastructura de apă și apă uzată erau prezentate separat, însă în ultima versiune acestea au fost integrate într-o singură prioritate cu câte un obiectiv specific fiecare;
- prioritățile și tipurile de acțiuni din prima versiune au fost sintetizate într-un număr mai restrâns în ultima versiune a programului, neexistând modificări substanțiale ale acestora, ci doar o grupare în funcție de specificul acțiunii.

Nu au fost realizate modificări în ultima versiune a Programului Operațional Dezvoltare Durabilă 2021-2027 care să poată genera un potențial efect negativ semnificativ asupra obiectivelor relevante de mediu. Ultima variantă a programului prezintă în plus câteva avantaje pentru aspectele de mediu. Singurul dezavantaj identificat între cele două variante ale programului constă în excluderea decontaminării și ecologizării siturilor orfane contaminate și potențial contaminate și refacerea ecosistemelor naturale, urmând a fi realizate doar acțiuni de investigare preliminară detaliate.

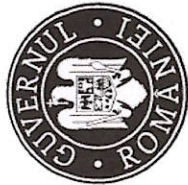
Alegerea alternativei finale de implementare a Programului Operațional Dezvoltare Durabilă 2021-2027 prezintă numeroase avantaje din punct de vedere al potențialelor efecte generate asupra aspectelor de mediu analizate în comparație cu varianta inițială a programului și Alternativa „0”. Singurul dezavantaj identificat față de varianta inițială a programului este faptul că aceasta din urmă includea, pe lângă investigarea siturilor contaminate, și decontaminarea și ecologizarea siturilor orfane contaminate și potențial contaminate, refacerea ecosistemelor naturale și asigurarea calității factorilor de mediu, în vederea protejării sănătății umane. Această modificare s-a realizat ținând cont de bugetul și perioada de implementare, iar prin program s-a propus doar inventarierea și crearea unei baze de date cu informațiile esențiale pentru a începe procesul de decontaminare într-o etapă ulterioară.





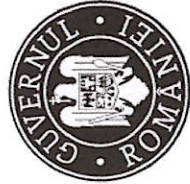
Aspect de mediu	Avantaje/Dezavantaje față de varianta inițială a PODD	Avantaje/Dezavantaje față de Alternativa „0”
Biodiversitate	Avantaj: În cea de-a doua variantă s-a propus asigurarea conectivității ecologice.	Avantaj: Acțiunile propuse ar putea genera un potențial efect negativ nesemnificativ asupra speciilor de floră și faună, însă prin implementarea măsurilor propuse se poate ajunge la evitarea efectului negativ. Programul are o adresabilitate mare asupra aspectului de mediu, fiind rezolvate o serie de probleme identificate.
Populație și sănătatea umană	Nu este cazul.	Avantaj: Pentru cea mai mare parte a tipurilor de acțiuni principale beneficiarii sunt reprezentanți de populația umană. Prin implementarea PODD se contribuie la îmbunătățirea stilului de viață a stării de sănătate a populației precum și creșterea gradului de conștientizare și promovarea dezvoltării durabile.
Apă	Nu este cazul.	Avantaj: O parte din acțiunile PODD contribuie la îmbunătățirea și menținerea calității apelor din punct de vedere al stării și potențialului ecologic, stării chimice (calitativă) și cantitative.
Sol	Dezavantaj: În prima variantă a fost propusă inclusiv decontaminarea și ecologizarea siturilor orfane contaminate și potențial contaminate, precum și refacerea ecosistemelor naturale și asigurarea calității factorilor de mediu, în vederea protejării sănătății umane, inclusiv monitorizare post remediere. Avantaj: În ultima variantă a fost propusă utilizarea cu preponderență a infrastructurii verzi în amenajarea bazinelor hidrografice.	Avantaj: În primul rând implementarea PODD se adresează problemelor de mediu identificate în zona programului. În al doilea rând PODD generează un potențial efect negativ nesemnificativ, dar prin implementarea măsurilor se pot diminua efectele negative nesemnificative.
Aer	Nu este cazul.	Avantaj: PODD se adresează pentru o parte din probleme de mediu identificate.
Factori climatici	Avantaj: În ceea de-a doua variantă pentru investițiile din sectorul apei și apele uzate au fost propuse operațiuni pentru scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul operatorilor de apă.	Avantaj: Gradul de adresabilitate a programului pentru acest aspect de mediu este unul foarte ridicat. Aproximativ toate tipurile de acțiuni au contribuție mai mică sau mai





Aspect de mediu	Avantaje/Dezavantaje față de varianta inițială a PODD	Avantaje/Dezavantaje față de Alternativa „0”
Valori materiale	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Peisaj	Nu este cazul.	<p>Avantaj: Acțiunile propuse ar putea genera un potențial efect negativ nesemnificativ asupra peisajului, însă prin implementarea măsurilor propuse se diminuează efectele negative nesemnificative identificate.</p>
Patrimoniul cultural	Nu este cazul.	Nu este cazul. PODD nu se adresează problemelor de mediu identificate pentru acest aspect de mediu.
Eficiență energetică	<p>Avantaj: În ceea de-a doua variantă a fost inclusă o acțiune privind promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă.</p> <p>Avantaj: În ceea de-a doua variantă pentru investițiile din sectorul apei și apei uzate au fost propuse operațiuni pentru scăderea consumului de energie.</p> <p>Avantaj: Au fost propuse tipuri de acțiuni inclusiv pentru reducerea emisiilor GES și creșterea eficienței energetice în sistemele de producere a energiei termice.</p> <p>Avantaj: S-a propus o acțiune pentru conversia și modernizarea rețelelor de transport și distribuție a gazelor pentru adăugarea în sistem a gazelor din surse regenerabile și a gazelor cu emisii reduse de carbon (utilizarea hidrogenului).</p>	<p>Avantaj: Implementarea programului are o adresabilitate mare (potențiale efecte pozitive semnificative și nesemnificative) asupra aspectului de mediu, contribuind la atingerea obiectivului relevant de mediu.</p>
Managementul riscurilor	Nu este cazul.	<p>Avantaj: Implementarea programului se adresează problemelor de mediu identificate în zona programului, fiind identificate potențiale efecte pozitive semnificative și nesemnificative asupra aspectului de mediu.</p>
Economie circulară	<p>Avantaj: În prima variantă au fost propuse investiții în stații de tratare a deșeurilor colectate în amestec, inclusiv upgradarea instalațiilor TMB existente.</p>	<p>Avantaj: Implementarea programului generează potențiale efecte negative nesemnificative, însă prin implementarea măsurilor propuse acestea se reduc. Însă sunt generate și efecte pozitive semnificative și nesemnificative, PODD</p>





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Aspect de mediu	Avantaje/Dezavantaje față de varianta inițială a PODD În ultima versiune a PODD aceasta investiție a fost înlocuită cu „instalații integrate de tratare a deșeurilor care asigură tratarea deșeurilor reciclabile colectate separat și a deșeurilor reziduale. Instalațiile TMB vor fi modernizate fără creșterea capacității ci doar modernizarea părții de tratare mecanică în vederea creșterii gradului de valorificare materială și energetică și conformării cu regulile Malagrotta și/sau, după caz, modernizarea părții de tratare biologică în vederea tratării și a bio-deșeurilor colectate separat.
	Avantaje/Dezavantaje față de Alternativa „0” adresându-se problemelor de mediu identificate în zona programului.





2) Informarea și consultarea autorităților și publicului

Procedura de evaluare de mediu s-a desfășurat conform prevederilor H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004, iar considerațiile de mediu au fost integrate în program.

S-au realizat toate demersurile prevăzute de H.G. nr. 1076/2004 pentru consultarea autorităților, informarea și participarea publicului.

Procedura a început prin notificarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (MMA) de către Ministerul Fondurilor Europene (Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, în prezent) la data de 08.05.2020 în vederea demarării evaluării de mediu pentru Programul Operațional Dezvoltare Durabilă 2021-2027.

Programul a suferit modificări în cadrul grupului de lucru al autorităților interesate de efectele implementării lui și a fost evaluat din punct de vedere al impactului asupra mediului în cadrul raportului de mediu.

Autoritățile participante în grupul de lucru au fost: Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, Administrația Națională „Apele Române”, Ministerul Sănătății, Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență.

În perioada 2020 - 2022 au avut loc 3 reuniuni ale grupului de lucru care au contribuit la definitivarea proiectului de program, înainte de supunerea acestuia în dezbatere publică.

Pe toată perioada de desfășurare a procedurii de evaluare de mediu, publicul a fost informat în conformitate cu obligațiile prevăzute de HG nr.1076/2004, prin anunțurile în mass-media date de titular și prin afișarea pe pagina de internet a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor a documentelor specifice procedurii de evaluare de mediu.

În timpul procedurii de evaluare de mediu, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a primit comentarii și propuneri la program de la Robin Hood Protecția Animalelor, căruia i-a răspuns titularul programului.

Dezbaterea publică a avut loc în 21.07.2022, în sistem videoconferință, datorită contextului național și internațional cauzat de pandemia produsă de COVID-19.

Înainte de data de desfășurare a dezbaterii publice, s-au primit comentarii de la mai multe persoane fizice, cărora titularul programului le-a răspuns în scris.

La ședința de dezbatere publică au participat organizații neguvernamentale și persoane fizice și s-au înregistrat observații minore cu privire la program, care au fost operate în cadrul documentului.

Referitor la contribuția Programului la atingerea obiectivelor de mediu relevante, se pot deduce următoarele:

- *Apă:* Implementarea programului are o contribuție pozitiv semnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu;
- *Aer:* Implementarea programului contribuie la îmbunătățirea calității aerului printr-o monitorizare eficientă a poluanților atmosferici, având o contribuție pozitiv nesemnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu;
- *Sol:* Programul are o contribuție pozitiv nesemnificativă pentru diminuarea impactului negativ asupra acestuia (siturile contaminate);
- *Biodiversitate:* Programul abordează principala problemă de mediu identificată, cu o contribuție semnificativă la menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor;
- *Populația și sănătatea umană:* Programul contribuie la îmbunătățirea condițiilor de viață a populației, inclusiv prin îmbunătățirea stării mediului. Populația este principalul beneficiar al implementării a majorității tipurilor de acțiuni. De asemenea programul aduce o contribuție pozitiv semnificativă și asupra dobândirii cunoștințelor și competențelor pentru dezvoltare durabilă;





- *Factori climatici*: Implementarea programului are o contribuție pozitiv nesemnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu;
- *Valori materiale*: Implementarea programului are o contribuție pozitiv semnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu;
- *Peisaj*: programul nu se adresează în mod direct acestui aspect de mediu, însă cu toate acestea a fost identificată o contribuție pozitiv nesemnificativă;
- *Patrimoniul cultural*: programul nu se adresează în mod direct acestui aspect de mediu, însă cu toate acestea a fost identificată o contribuție pozitiv nesemnificativă;
- *Eficiență energetică*: Programul are o contribuție pozitiv semnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu;
- *Managementul riscurilor*: Programul are o contribuție pozitiv semnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu;
- *Economie circulară*: Programul are o contribuție pozitiv semnificativă la îndeplinirea obiectivului relevant de mediu.

Titularul va supune adoptării *Programul Operațional Dezvoltare Durabilă 2021-2027* în forma avizată prin prezentul aviz de mediu și orice modificare a acestuia se va notifica în prealabil autorității publice centrale pentru protecția mediului.

Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a programului, dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrării de evaluare revine autorului acesteia, conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.265/2006, cu completările și modificările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Avizul de mediu conține 30 de pagini și a fost redactat în 3 exemplare.

Director General

Ion Victor TĂRTĂCUȚĂ

