

## 5. Anexe

### 5.1 Metodologia utilizată

Prezenta secțiune detaliază abordarea metodologică utilizată pentru realizarea raportului de evaluare.

#### 5.1.1 Metode și criterii de evaluare

Acest tabel prezintă utilizarea modul de utilizare metodelor principale de evaluare, raportat la fiecare criteriu de evaluare stabilit la nivel de obiective specifice.

		Metode principale							
		Analiza indicatorilor de rezultat ai programului	Recenzia literaturii și a documentației de specialitate	Analiza indicatorilor statistici	Studii de caz	Analiza indicatorilor de realizare ai programului	Analiză cost-beneficiu interimară	Interviuri	Grup de lucru
Criterii de evaluare	Eficacitate (efect brut)	La nivelul tuturor OS	La nivelul tuturor OS	La nivelul tuturor OS				Doar pentru OS 4.1, interviu realizat cu Ministerul Mediului	Acoperă atât eficiența, cât și impactul pentru OS 3.1, 3.2, 5.1
	Impact (efect net)	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	La nivelul tuturor OS		Interviu realizat cu reprezentanți AM, care acoperă toate OS.	
	Impact (efecte neintenționate, pozitive sau negative)	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2			
	Impact (efect spill-over)	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2			
	Impact (sustenabilitatea efectelor)	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	Doar la nivelul OS 3.2		

	Metode principale							
	Analiza indicatorilor de rezultat ai programului	Recenzia literaturii și a documentației de specialitate	Analiza indicatorilor statistici	Studii de caz	Analiza indicatorilor de realizare ai programului	Analiză cost-beneficiu interimară	Interviuri	Grup de lucru
Impact (factori cheie de influență interni și externi)	Nu a fost utilizat	Cadrul normativ și literatura de specialitate au fost luate în considerare și pentru factorii externi de influență	Nu a fost utilizat	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	Doar la nivelul OS 3.2		
Impact (mecanisme ale teoriei programului)	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	Nu a fost utilizat	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	OS 3.1, 3.2, 5.1, 5.2	Doar la nivelul OS 3.2		

### 5.1.2 Structura studiilor de caz

În continuare este prezentată structura studiilor de caz.

Secțiune	Conținut
Cover page	Afișează harta județului acoperit de proiect și titlul proiectului
Rezumat	Sintetizează rezultatele evaluării și principalele informații despre proiect
1 Introducere	Stabilește principalele surse de informații
2 Contextul intervenției	Describe contextul teritorial al proiectului
3 Descrierea proiectului	Se concentrează pe contextul de implementare al proiectului, autoritățile implicate și modul de gestionare, obiective și nevoi specifice, planul de investiții, orizontul de timp și localizarea investițiilor, grupul țintă vizat de proiect.
4 Eficacitate	Evaluează dacă proiectul a fost implementat într-un mod eficace, având în vedere calendarul de implementare, resursele financiare utilizate și rezultatele prevăzute initial.
5 Impact	Oferă informații pentru întrebările de evaluare 2, 3, 4, 6, 7 și mai precis cu privire la efectele nete, alte efecte / neintenționate, efecte negative, factori cheie și mecanisme de intervenție (ale programului) de la nivelul proiectului.
6 Sustenabilitatea proiectului	Describe evidențele existente cu privire la sustenabilitatea proiectului.
7 Lecții învățate	Oferă informații despre lecțiile învățate de către beneficiari și responsabilii cu implementarea programului.
8 Referințe	Listează principalele referințe utilizate

### *5.1.3 Structura analizelor cost beneficiu intermediare*

0 – Tabel informativ

1 - Introducere

2 – Descrierea proiectului

3 – Rezultate obținute prin analiza cost beneficiu inițială

4 – Actualizarea analizei cost beneficiu (perioada 2010-2018)

5 – Rezultatele analizei cost beneficiu intermediare

6 – Concluzii și recomandări

7 - Anexe

#### 5.1.4 Grilă de interviu

**Obiectiv** – Acest interviu este realizat de către echipa de cercetare cu scopul de a evalua eficacitatea și impactul POIM, interviurile semi-structurate reprezentând una dintre metodele prevăzute de către evaluatori pentru a colecta răspunsuri la întrebările de evaluare. Evaluatorii au efectuat interviuri semi-structurate pentru a colecta informații specifice și pentru a discuta constatările preliminare. După interviu, evaluatorii au întocmit un raport de interviu, care a fost înaintat persoanei intervievate pentru aprobare.

#### Întrebări de evaluare

##### 1. Evoluția contextului:

- a. Având în vedere responsabilitățile dvs., puteți explica în ce măsură ați fost implicat în pregătirea și punerea în aplicare a POIM? Pentru care dintre obiective și domenii?
- b. Ținând cont de experiența și de cunoștințele dvs., care este evoluția contextului românesc pentru domeniile acoperite de obiectivele specifice în care ați fost implicat (ex. aquis-ul comunitar pentru deșeurii și apă, protecția mediului și a biodiversității, poluarea urbană, situri neconforme, gestionarea riscurilor, evaluarea cadrului instituțional)?

Indicați dacă situația este stabilă/ s-a înrăutățit / s-a îmbunătățit în comparație cu momentul de la începutul perioadei de programare.

##### 2. Contribuția specifică a POIM

- a. Care sunt cunoștințele dumneavoastră despre principalele efecte ale intervențiilor POIM?
- b. În ce măsură credeți că investițiile POIM au produs efecte dincolo de granița zonei sau a sectorului sau afectează alte grupuri?
- c. Care sunt efectele în privința creșterii capacității administrative?
- d. Care sunt celelalte intervenții ale politicilor publice care contribuie la obiective similare cu POIM?
- e. Care sunt factorii externi negativi și provocările care împiedică implementarea politicii publice respective în domeniul de interes?

##### 3. Lecții învățate

- a. Care sunt mecanismele cheie pentru realizarea investițiilor cu un impact semnificativ?
- b. Care sunt factorii cheie pentru asigurarea sustenabilității pe termen lung (ex. gestionarea sustenabilă a efectelor proiectelor, sustenabilitatea funcționării infrastructurii)?
- c. Ce s-ar putea îmbunătăți în viitor (intervenții similare celor din această perioadă de programare / alte intervenții / îmbunătățiri ale unor aspecte punctuale ale intervențiilor curente)?

### 5.1.5 Legătura dintre constatări, concluzii și recomandări

Această anexă prezintă legătura dintre constatări, concluzii și recomandări.

Constatări, concluzii și recomandări

	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
Context general	Secțiunea 2.1	Creștere mai mare decât UE și disparități teritoriale ridicate	1. Furnizarea detaliilor teritoriale referitoare la valorile indicatorilor de rezultat 2021 – 2027
	<p><b>Explicație:</b> Secțiunea 2.1 evidențiază evoluția contextului românesc în comparație cu țările UE. În ciuda creșterii mai mari a PIB-ului, care reprezintă un aspect pozitiv, analiza arată diferențe remarcabile între regiuni și județe și între zonele rurale și cele urbane. Prin urmare, evaluatorii sugerează evidențierea în viitoarele programe ale politicii europene de coeziune, într-un mod mai explicit și mai clar, atât a capacității intervențiilor sprijinite de a aborda diferențele la nivel de regiuni și județe, cât și a contribuției la coeziunea socială, teritorială și economică. În acest scop, evaluatorii au analizat acoperirea teritorială a fiecărui OS. Adoptarea acestei perspective teritoriale ar permite factorilor de decizie să concentreze intervențiile asupra zonelor cu nevoi relativ mai mari și ar presupune diferențierea la nivel teritorial (la nivel județean, de exemplu) a indicatorilor programului, în special a indicatorilor de rezultat ai programului.</p>		
	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
OS 3.1	Secțiunea 2.2.1 Conține principalele constatări despre eficacitatea brută și impact	Țintele programului pentru reducerea depozitelor biodegradabile sunt realizabile, în timp ce țintele pentru rata de reciclare pentru 2023 și închiderea depozitelor neconforme (pentru 2020) sunt mai greu de atins.	Nu este nevoie de recomandări.
		Nu a fost prevăzută inițial nicio operațiune de recuperare a deșeurilor.	2. Accelerarea procesului de implementare a intervențiilor care urmăresc creșterea capacității de recuperare a deșeurilor altfel decât prin reciclare
		Lipsa dovezilor legate de performanța din domeniul deșeurilor.	3. Crearea unei platforme de date care să măsoare performanța sectorului deșeurilor din România.

	<p><b>Explicație.</b> Secțiunea 2.2.1 evaluează eficacitatea brută și impactul în sectorul deșeurilor, în baza stadiului actual de implementare. Evaluatorii au identificat un tip de acțiune (incinerator în București) care nu a fost implementat până acum, în ciuda faptului că a fost prevăzut în teoria schimbării OS și era de așteptat să contribuie la recuperarea deșeurilor, exclusiv prin reciclare (a se vedea indicatorul 2S27). Din perspectiva evaluatorilor, care nu se concentrează pe obstacolele în implementare care împiedică pregătirea și implementarea proiectelor, ci mai degrabă pe rezultate / impact, în prezent, producerea rezultatelor și beneficiilor așteptate în ceea ce privește recuperarea deșeurilor, exclusiv reciclarea, pare a fi o provocare. Prin urmare, teoria schimbării pentru OS 3.1 riscă să nu fie implementată așa cum a fost prevăzută și definită inițial.</p> <p>O altă recomandare sugerează luarea în considerare a dezvoltării unei platforme de date aferentă perioadei 2021-2027, pentru evaluarea impactului intervențiilor în sectorul deșeurilor. Acest lucru ar crea beneficii nu numai în contextul evaluării programului 2014-2020 în combinație cu POS Mediu 2007-2013, ci ar permite, de asemenea, o prioritizare teritorială a viitoarelor intervenții, promovând transparența și responsabilitatea în furnizarea de servicii în acest sector. În acest sens, trebuie menționat faptul că la nivel de operator / local, datele există de obicei, dar nu sunt neapărat publicate într-un format utilizabil.</p>		
	<b>Constatări ale analizei</b>	<b>Concluzii</b>	<b>Recomandări</b>
OS 3.2	<p>Secțiunea 2.2.2</p> <p>Conține principalele constatări despre eficacitatea brută și impact</p>	<p>Există un progres în direcția atingerii țintelor indicatorilor de rezultat ai programului</p> <p>Nu există nicio operațiune care să finanțeze un laborator național pentru îmbunătățirea monitorizării substanțelor deversate în ape</p> <p>Dificultăți în atingerea grupului țintă final</p>	<p>Nu este nevoie de recomandări.</p> <p>Nu este nevoie de recomandări.</p> <p>4. Introducerea unor indicatori ad-hoc care să măsoare capacitatea proiectelor de a atinge în mod real grupurile țintă.</p>
	<p><b>Explicație.</b> Secțiunea 2.2.2 evaluează eficacitatea brută și impactul în sectorul apei și apei uzate, în baza stadiului actual de implementare. Evaluatorii au identificat un tip de acțiune (laboratorul național) care nu a fost implementat până acum, în ciuda faptului că este prevăzut în teoria schimbării OS și se așteaptă să contribuie la creșterea capacității de monitorizare a calității apei (a se vedea indicatorul 2S129). Din perspectiva evaluatorilor, care nu se concentrează asupra obstacolelor în implementare care împiedică pregătirea și implementarea proiectelor, ci mai degrabă pe rezultate/ impact, în prezent, există riscul ca rezultatul așteptat prevăzut în teoria schimbării OS 3.2 să nu fie produs până la sfârșitul perioadei de programare. Cu toate acestea, potrivit AM, se așteaptă ca proiectul să fie depus în curând.</p>		

O altă recomandare sugerează luarea în considerare în perioada 2021-2027, a unui set de indicatori suplimentari care măsoară „satisfacția” utilizatorilor finali, ce fac parte din grupul țintă al OS. Acești indicatori ar trebui să fie derivați din indicatori deja utilizați de către operatori și ar ajuta factorii de decizie să înțeleagă în ce măsură investițiile în apă și apă uzată ajung de fapt la populație. În acest fel, ar fi posibil să se verifice dacă atingerea potențialului lor maxim este împiedicată de reticența populației de a se conecta (factor cultural / social) sau de lipsa investițiilor pentru finalizarea infrastructurii (lipsa resurselor financiare sau a proiectelor). Acești indicatori pot fi folosiți fie ca indicatori de rezultat, fie ca indicatori suplimentari la nivel de proiect.

	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
OS 4.1	Secțiunea 2.3.1 conține principalele constatări despre eficacitate brută și constatări preliminare despre impact	Este de așteptat ca niciun proiect să nu contribuie la refacerea ecosistemelor degradate.	5. Promovarea generării de proiecte de refacere a ecosistemelor degradate
		Suprafața totală a ariilor protejate nu a variat semnificativ în ultima perioadă, dar a fost înregistrată o creștere recentă a siturilor care au structuri de management în vigoare.  Acest OS are o dimensiune teritorială puternică, alocând 40% din valoarea totală a proiectelor județului Tulcea.	Nu este nevoie de recomandări.
<b>Explicație.</b> Secțiunea 2.3.1 evaluează eficacitatea brută și impactul asupra biodiversității, în baza stadiului actual de implementare. Lipsa operațiunilor selectate pentru ecosistemele degradate generează riscul implementării doar parțiale a teoriei schimbării OS, în ciuda faptului că anumite cereri de finanțare se află în curs de evaluare. Acest aspect justifică recomandarea formulată.			

	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
OS 4.2	Secțiunea 2.4.1 conține principalele constatări despre eficacitate brută și constatări preliminare despre impact	Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) însumează 148 de stații de monitorizare a calității aerului.	Nu este nevoie de recomandări.
		Nu a fost selectat niciun proiect.	6. Accelerarea generării și selectării de proiecte
<b>Explicație.</b> Lipsa operațiunilor selectate nu permite evaluarea impactului OS 4.2 și astfel este necesară accelerarea selecției și implementării proiectelor.			



	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
OS 4.3	Paragraful 2.4.2 conține principalele constatări despre eficacitate brută și constatări preliminare despre impact	Siturile contaminate potențial au scăzut în perioada 2008 – 2018.	Nu este nevoie de recomandări
		Dacă proiectele vor fi finalizate așa cum este prevăzut în cererea de finanțare, acestea vor reabilita solul pe o suprafață de 26,5 hectare. În ciuda faptului că a existat fazarea, niciun proiect nu este finalizat.	7. Accelerarea implementării proiectelor
<b>Explicație.</b> Lipsa operațiunilor finalizate nu permite evaluarea proiectelor. Prin urmare, este necesară accelerarea implementării proiectelor (a celor două proiecte etapizate) pentru a asigura atingerea unor rezultate și manifestarea impactului în această perioadă de programare. În caz contrar, teoria aferentă OS 4.3 ar fi implementată doar parțial, fără a produce toate rezultatele și impactul așteptate.			
	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
OS 5.1	Secțiunea 2.5.1 furnizează evaluarea eficacității brute și a impactului	Este așteptat ca amenințarea schimbărilor climatice să crească expunerea oamenilor și a activelor economice la inundații, eroziunea solului, alunecări de teren, incendii de vegetație, secetă și fenomene de căldură / frig extreme. Este mult mai probabil ca efectele legate de schimbările climatice să afecteze cea mai săracă populație din România în comparație cu alte țări ale UE. În ceea ce privește performanța politicilor, evaluarea Agenției Europene de Mediu din 2019 arată o poziționare bună a României în ceea ce privește implementarea strategiilor privind schimbările climatice.	Nu este nevoie de recomandări
		Lipsa dovezilor privind rezultatul la nivel teritorial și pe tip de eveniment.	8. Măsurarea rezultatelor la nivel teritorial
<b>Explicație.</b> Este prea devreme pentru evaluarea impactului și pentru elaborarea de recomandări în acest sens. Cu toate acestea, pare necesar ca pe viitor să fie identificați alți indicatori, care să permită teritorializarea rezultatelor și identificarea schimbărilor pentru fiecare tip de risc (de exemplu, eroziune, inundații). Acest lucru ar asigura o legătură mai bună între intervenții și rezultate.			

	Constatări ale analizei	Concluzii	Recomandări
OS 5.2	Secțiunea 2.5.2 furnizează evaluarea eficacității brute și a impactului	<p>Analiza implementării arată capacitatea teoriei schimbării a OS de a acoperi tipul de acțiuni și obiectivele indicatorului de realizare.</p> <p>Analiza studiului de caz arată că operațiunile selectate contribuie în mod pozitiv la soluționarea lipsei de echipamente adecvate din punct de vedere cantitativ, calitativ și la posibilitatea utilizării acestora în condiții speciale de intervenție.</p> <p>În ceea ce privește capacitatea de intervenție în situații de urgență, în perioada 2013-2018, timpul de răspuns la situații de urgență a scăzut și se așteaptă să atingă obiectivul POIM pentru 2023.</p>	Nu este nevoie de recomandări.
		Lipsa dovezilor rezultatelor la nivel teritorial și a beneficiilor pentru populație	9. Măsurarea rezultatelor pe grupuri țintă și la nivel teritorial
<p><b>Explicație.</b> În prezent, proiectele au produs deja unele efecte, iar OS 5.2 este implementat cu succes. Cu toate acestea, pe viitor, pare necesar a se îmbunătăți furnizarea de informații cu privire la capacitatea proiectelor de a produce schimbări la nivelul populației țintă. În acest scop, va fi util să se exploreze posibila definiție a altor indicatori de rezultat, dincolo de momentul intervenției la nivel național. Indicatorii privind reducerea numărului de victime și a timpului intervențiilor în zonele urbane și rurale ar putea ajuta la înțelegerea măsurii în care intervențiile au îmbunătățit efectiv calitatea vieții.</p>			

## 5.2 Dovezi suplimentare pentru evaluarea eficacității

### 5.2.1 Context general

PIB-ul real pe cap de locuitor din România s-a ridicat la 9130 EUR<sup>60</sup> în 2019, fiind al doilea cel mai scăzut din UE-27 după Bulgaria. Cu alte cuvinte, PIB-ul real pe cap de locuitor al României a atins o pondere de 32,6% din PIB-ul real al UE27. Cu toate acestea, la nivel național s-a înregistrat o creștere semnificativă, de 30,1%, în ceea ce privește acest indicator, din 2014 până în 2019, comparativ cu o creștere de doar 10,2% la nivelul UE-27. În acest sens, economia românească pare să atingă o oarecare convergență cu celelalte țări ale UE și are performanțe chiar mai bune decât Bulgaria în ceea ce PIB-ul pe cap de locuitor în această perioadă. La 1 ianuarie 2020, populația din România se ridică la 19.317.984 locuitori, reprezentând 4,3% din totalul populației UE27<sup>61</sup>. Cu toate acestea, populația din România s-a diminuat cu 3,2% între 2014 și 2020, în timp ce populația din UE27 a crescut cu 1,1% în aceeași perioadă.

La nivel regional (NUTS 2), inegalitățile între teritoriile românești sunt tangibile. Într-adevăr, o singură regiune (București - Ilfov), din cele 8, acoperă 27,3% din PIB-ul total<sup>62</sup>. Mai mult decât atât, această diferență în PIB nu se datorează unei diferențe de potențial în ceea ce privește populația. Într-adevăr, PIB-ul pe locuitor<sup>63</sup> din regiunea București - Ilfov s-a ridicat la 24.270 € în 2018, ceea ce reprezintă 226,2% din valoarea regională medie (10.729 €). Abaterea standard relativă<sup>64</sup> se ridică la 52,5%, ilustrând astfel inegalitățile dintre regiuni. Prima regiune din punct de vedere al PIB-ului pe cap de locuitor este în mod natural Bucureștiul – Ilfov (include capitala României, dar și județul Ilfov), devenind din ce în ce mai atractivă, în special pentru persoanele care lucrează în orașul București. Prin excluderea Bucureștiului, ASR scade la 16,2%, arătând că diferența dintre aceste regiuni este mai mică decât diferența dintre capitală și celelalte regiuni. Astfel, regiunea București - Ilfov are un PIB pe cap de locuitor, care reprezintă 152% din media UE-27<sup>65</sup>, în timp ce PIB-ul pe cap de locuitor din regiunea Nord-Est, cea mai săracă regiune, se ridică la numai 42% din media UE-27. Cu toate acestea, în perioada 2014-2018, regiunea Nord-Est a atins o rată de creștere de 42,1% a PIB-ului pe cap de locuitor, în timp ce regiunea București - Ilfov a atins o rată de creștere de 38,2%. Pentru a evalua dacă există convergență între regiuni, analiza trebuie consolidată prin evaluarea relației dintre PIB pe cap de locuitor în 2014 și rata de creștere în perioada 2014-2018. Coeficientul de corelație dintre aceste 2 variabile este -0,07 sugerând că între cele două elemente nu există o legătură semnificativă și, prin urmare, nicio convergență reală între regiunile din România. Cu toate acestea, relația este mai clară atunci când se exclude regiunea București - Ilfov cu un coeficient de corelație care ajunge la -0,20 sugerând o oarecare convergență între regiunile de dezvoltare (exceptând regiunea București – Ilfov).

În ceea ce privește populația, situația este, de asemenea, una eterogenă la nivelul NUTS 2. Într-adevăr, scăderea populației totale la nivel național în perioada 2014-2019 este determinată de scăderea populației în toate regiunile, cu excepția regiunii București - Ilfov. În timp ce scăderea populației fluctuează între 1,5% și 5,2% în diferite regiuni, populația din București - Ilfov a crescut cu 1,4% între 2014 și 2019.

<sup>60</sup> Volum PIB (2010), sursa: Eurostat.

<sup>61</sup> Sursa: Eurostat.

<sup>62</sup> Prețuri de piață curente, sursa: Eurostat.

<sup>63</sup> Calcule realizate de echipa de evaluare (în prețuri curente), PIB/Populație, sursa: Eurostat.

<sup>64</sup> Definită ca: Abatere standard/Medie.

<sup>65</sup> La nivel NUTS 2, în PIB pe cap de locuitor, sursa: Eurostat.

De asemenea, este interesant de remarcat că la nivelul anului 2019, populația cea mai ridicată este întâlnită în cea mai săracă regiune - regiunea Nord-Est găzduind mai mult de 16% din populația României. Cea mai puțin populată regiune din anul 2019 a fost regiunea Vest, cu 9,1% din populația României, în timp ce regiunea capitalei a găzduit 11,9% din populația totală. Cu toate acestea, regiunile nu sunt egale în ceea ce privește dimensiunea fizică, ceea ce implică un decalaj imens între densitatea populației din regiunea capitalei și celelalte regiuni, cu respectiv 1.316 persoane pe kilometru pătrat (la nivelul regiunii București-Ilfov), comparativ cu o densitate a populației cuprinsă între 55,9 și 88 de persoane pe kilometru pătrat (la nivelul celorlalte regiuni) – la nivelul anului 2018. Astfel, dintr-o perspectivă regională, există o diferență sesizabilă între regiunea capitalei și celelalte regiuni în ceea ce privește PIB-ul pe cap de locuitor, dar și în ceea ce privește densitatea populației. Mai mult, chiar dacă celelalte regiuni par să convergă în ceea ce privește PIB-ul lor pe cap de locuitor, nu există semne de convergență cu regiunea București - Ilfov.

La nivel NUTS 3, se remarcă, în continuare, diferențe în ceea ce privește eterogenitatea PIB pe cap de locuitor. Într-adevăr, PIB-ul pe cap de locuitor la nivelul Bucureștiului<sup>66</sup> a fost de peste 5 ori mai mare decât PIB-ul pe cap de locuitor din județul Vaslui în 2017. Abaterea standard relativă este mai mică în comparație cu nivelul NUTS 2, dar rămâne la un nivel ridicat, de 42,5%. În mod similar cu cele prezentate anterior, la excluderea Bucureștiului, ASR scade la 28,3%, arătând decalajul dintre performanța economică a capitalei și a celorlalte județe. De asemenea, se pare că există o dihotomie între județele mai urbanizate (care găzduiesc orașe mari) și cele mai puțin urbanizate, după cum sugerează tabelul următor - primele 5 județe sunt cele care găzduiesc orașe mari, iar ultimele 5 județe sunt cele care conțin cele mai multe zone rurale. Delta Dunării reprezintă 80% din județul Tulcea - acest teritoriu NUTS3 va fi utilizat ca proxy în următoarea analiză pentru a evalua situația din acest teritoriu. Prin urmare, PIB-ul pe cap de locuitor din Tulcea în 2017 s-a ridicat la 33.850,51 lei, ceea ce îl situează pe poziția 18 din 42.

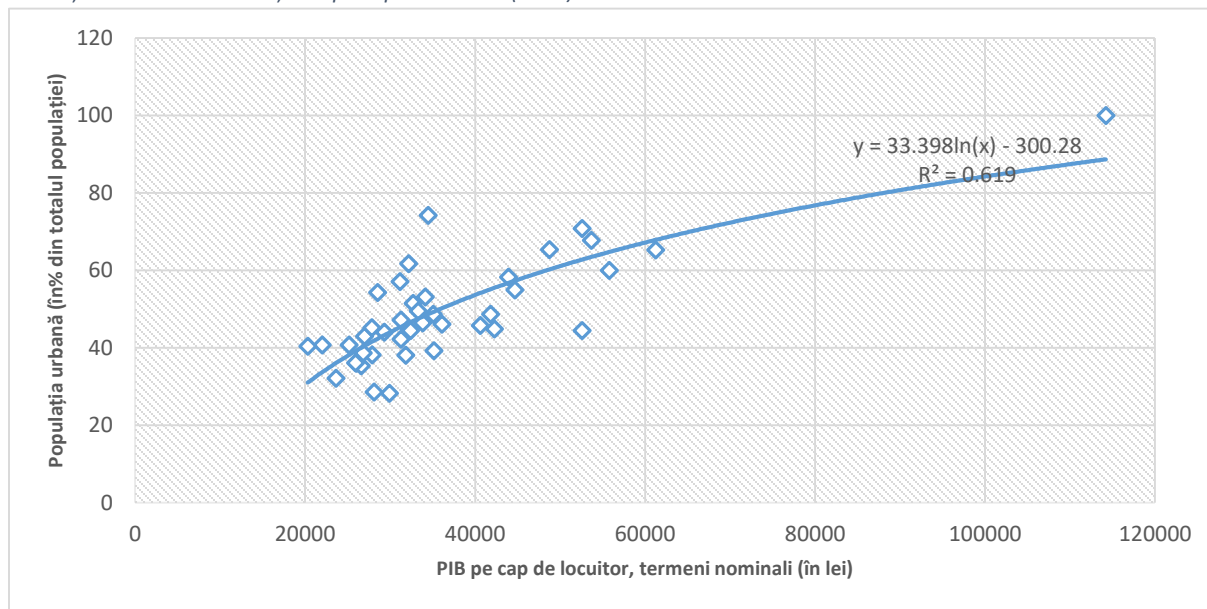
PIB pe cap de locuitor în 2017 (în Lei)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
București	114215,94	Vaslui	20310,09
Cluj	61250,61	Botosani	22029,74
Timis	55777,20	Teleorman	23625,06
Constanta	53690,56	Suceava	25196,44
Ilfov	52599,80	Vrancea	25937,08

Sursa: elaborate de echipa de evaluare pe baza datelor INS și Eurostat

Existența unei relații pozitive între gradul de urbanizare și PIB pe cap de locuitor este afișată în graficul următor.

<sup>66</sup> Calcule realizate de echipa de evaluare: PIB(sursa: INS)/Populație (sursa: Eurostat).

Corelația dintre urbanizare și PIB pe cap de locuitor (2017)

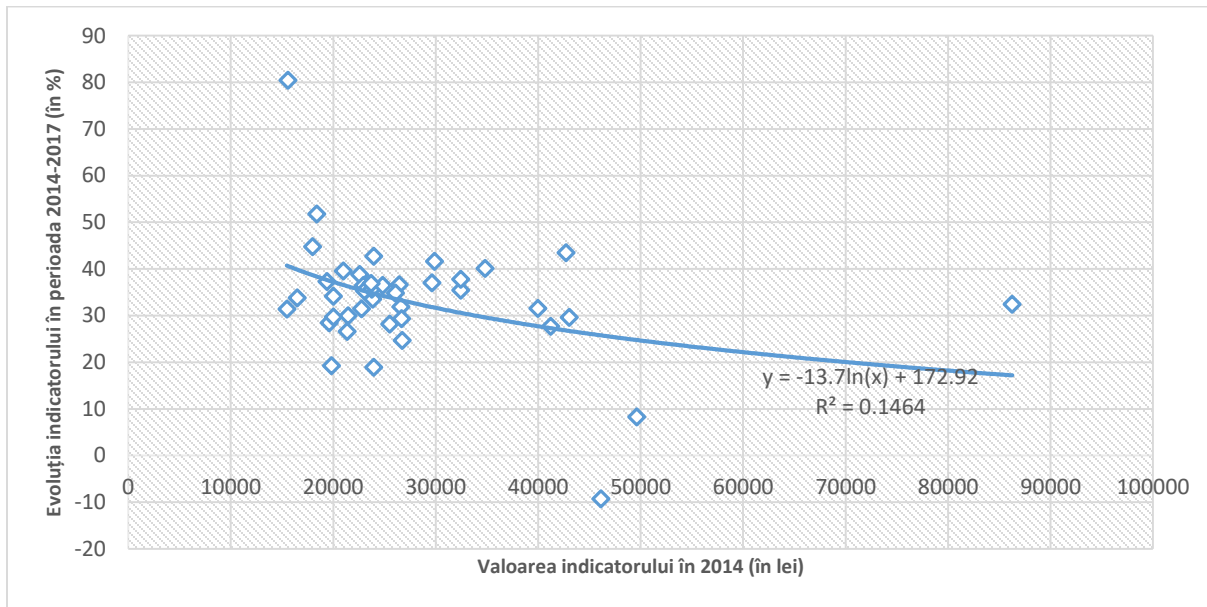


Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza informațiilor INS

Relația este clar definită cu un  $R^2$  de peste 0,6, confirmând ideea că economia românească este susținută în principal de zonele urbane și mai ales de marile orașe. Această ultimă afirmație este în totalitate susținută de raportul Băncii Mondiale *Orașe competitive care remodelează geografia economică a României*<sup>67</sup>. De asemenea, în ceea ce privește creșterea economică, județele se confruntă cu situații diferite. Toate județele au cunoscut o creștere a PIB-ului pe cap de locuitor în perioada 2014-2017, cu excepția unuia, județul Prahova, care a înregistrat o scădere de 9,3%. Creșterea identificată la nivelul celorlalte județe este, totuși, distribuită inegal, ceea ce ridică problema convergenței la nivelul NUTS 3. Astfel, se evidențiază județe cu un PIB scăzut pe cap de locuitor, în 2014, în creștere mai rapidă decât celelalte județe în perioada 2014-2017.

<sup>67</sup> Banca Mondială (2013), *Orașe competitive. Remodelarea geografiei economice a României*.

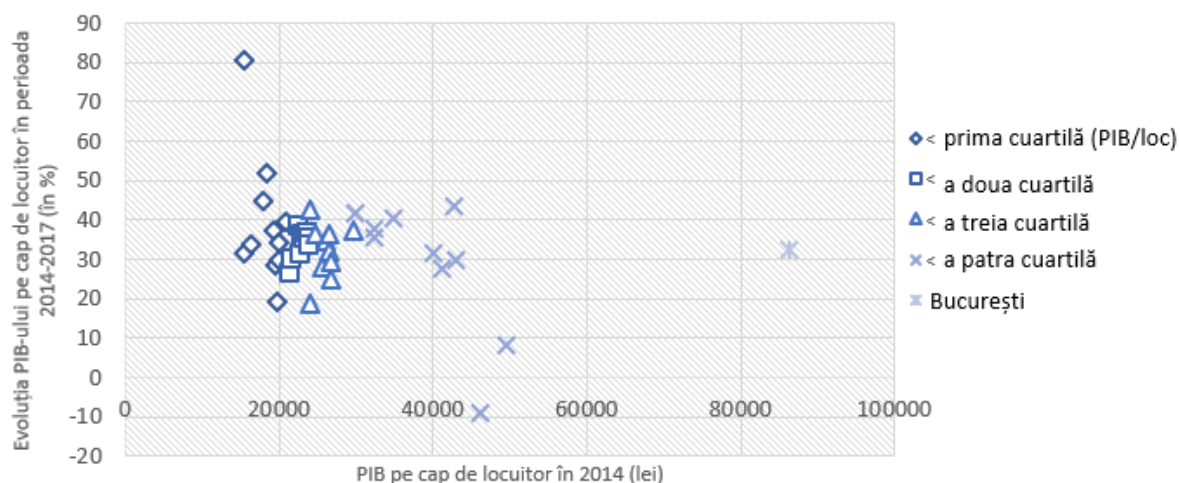
PIB pe cap de locuitor



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare

După cum se arată în graficul de mai sus, există o relație negativă între PIB-ul pe cap de locuitor în 2014 și creșterea acestuia între anii 2014 și 2017. Astfel, s-ar putea observa o oarecare convergență între diferitele județe dintr-o perspectivă economică. Județul Tulcea (proxy Delta Dunării) ocupă locul 17 în ceea ce privește creșterea PIB-ului pe cap de locuitor, peste rata națională, cu o creștere de 36,42%. Pentru o analiză mai profundă, datele au fost împărțite în funcție de quartilă, iar Bucureștiul a fost izolat ca fiind un outlier. Procedând astfel, procesul de convergență pare să fie ușor diferit, cele mai sărace județe (sub prima quartilă) realizând convergența și recuperând diferența față de județele situate între prima și a treia quartilă. Aceste ultime județe nu realizează nici convergență, nici divergență, în timp ce județele de peste a treia quartilă par să convergă către un punct mai înalt.

*Evoluția PIB pe cap de locuitor 2014-2017 și valoarea sa nominală în 2014*



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS.

Populația medie pe județe a fost de 462.249 locuitori în anul 2019. Cu toate acestea, populația fluctuează foarte mult între județe, așa cum sugerează abaterea standard relativă, ce se ridică la 58%. De exemplu, municipiul București are o populație de aproape 4 ori mai mare decât valoarea medie. În ceea ce privește evoluția în perioada 2014-2019, chiar dacă tendința națională a fost de scădere, unele județe continuă să-și mărească populația. Aceste județe găzduiesc în principal orașe importante precum Cluj, Timiș, Brașov, Sibiu și Iași. Mai mult decât atât, este interesant de remarcat că sporirea populației în regiunea București - Ilfov este determinată doar de creșterile înregistrate în județul Ilfov (creștere de 16,1%), în timp ce populația din municipiul București a scăzut în perioada 2014-2017.

Următoarele date oferă informații suplimentare despre poziționarea României față de Obiectivele Dezvoltării Durabile, furnizate prin raportul Eurostat din 2019.

▼ **Current Assessment – SDG Dashboard**



▼ **SDG Trends**



Sursa: Raportul european privind dezvoltarea durabilă (Eurostat, 2019)



Performanța privind obiectivele dezvoltării durabile (ODD/SDG) a României - detalii indicatori

Indicator	Value	Year	Rating	Trend	Indicator	Value	Year	Rating	Trend
<b>SDG1 – No Poverty</b>					<b>SDG8 – (continued)</b>				
People at risk of income poverty after social transfers (%)	23.5	2018	●	↗	Long term unemployment rate (%)	1.8	2018	●	↑
Severely materially deprived people (%)	16.8	2018	●	↑	People killed in accidents at work (per 100,000 population)	4.5	2017	●	↑
Poverty headcount ratio at \$5.50/day (%)	11.1	2019	●	↑	Victims of modern slavery (per 1,000 population)	4.3	2018	●	**
In work at-risk-of-poverty rate (%)	15.3	2018	●	↑	Fatal work-related accidents embodied in imports (per 100,000 population)	0.2	2010	●	**
<b>SDG2 – Zero Hunger</b>					<b>SDG9 – Industry, Innovation and Infrastructure</b>				
Prevalence of obesity, BMI ≥ 30 (% of adult population)	22.5	2016	●	↓	Gross domestic expenditure on R&D (% of GDP)	0.5	2017	●	↗
Human Trophic Level (best 2–3 worst)	2.3	2013	●	↑	R&D personnel (% of active population)	0.4	2017	●	↗
Yield gap closure (%)	40.3	2015	●	**	Patent applications to the European Patent Office (per 1,000,000 population)	5.1	2017	●	↓
Gross nitrogen balance on agricultural land by nutrient (kg/hectare)	4.0	2016	●	↑	Households with broadband access (%)	79.0	2018	●	↑
Ammonia emissions from agriculture (kg/hectare)	10.8	2017	●	↑	Gap in broadband access, urban vs rural areas (p.p.)	21.0	2018	●	↑
<b>SDG3 – Good Health and Well-Being</b>					<b>SDG10 – Reduced Inequalities</b>				
Life expectancy at birth (years)	75.3	2017	●	↗	Individuals aged 55 to 74 years old who have basic or above basic digital skills (%)	9.0	2017	●	**
Gap in life expectancy at birth among regions (years)	2.2	2017	●	↑	Logistics performance index: Quality of trade and transport-related infrastructure (worst 1–5 best)	NA	NA	●	**
Population with good or very good perceived health (% of population aged 16 or over)	70.6	2018	●	↑	The Times Higher Education Universities Ranking: Average score of top 3 universities (worst 0–100 best)	22.5	2019	●	**
Gap in self-reported health, by income (p.p.)	15.0	2018	●	↑	Scientific and technical journal articles (per 1,000 population)	0.5	2016	●	↓
Self-reported unmet need for medical examination and care (%)	4.9	2018	●	↑	<b>SDG11 – Sustainable Cities and Communities</b>				
Gap in self-reported unmet need for medical examination and care, by income (p.p.)	5.7	2018	●	↑	Gini Coefficient adjusted for top income	52.4	2014	●	↓
Gap in self-reported unmet need for medical examination and care, urban vs rural areas (p.p.)	0.8	2018	●	↑	Palma ratio	1.0	2011	●	**
New reported cases of HIV (per 100,000 population)	3.3	2017	●	↑	Elderly poverty rate (%)	NA	NA	●	**
New reported cases of tuberculosis (per 100,000 population)	66.2	2017	●	↑	<b>SDG12 – Responsible Consumption and Production</b>				
Age-standardised death rate due to cardiovascular disease, cancer, diabetes, and chronic respiratory disease (per 100,000 population aged 30 to 70)	21.4	2016	●	↗	Circular material use rate (%)	1.5	2016	●	**
Suicide rate (per 100,000 population)	10.1	2016	●	↑	Production-based SO <sub>2</sub> emissions (kg/capita)	30.9	2010	●	**
Age-standardised death rate attributable to household air pollution and ambient air pollution (per 100,000 population)	59	2016	●	**	Imported SO <sub>2</sub> emissions (kg/capita)	-1.2	2010	●	**
Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)	7.8	2017	●	↑	Nitrogen production footprint (kg/capita)	39.5	2010	●	**
People killed in road accidents (per 100,000 population)	10.0	2017	●	↓	Net imported emissions of reactive nitrogen (kg/capita)	18.5	2010	●	**
Surviving infants who received 2 WHO-recommended vaccines (%)	82	2017	●	↓	<b>SDG13 – Climate Action</b>				
Alcohol consumption (litre/capita/year)	NA	NA	●	**	Contribution to the international 100bn USD commitment on climate related expending (per 10,000€ of GDP)	0.0	2017	●	↗
Smoking prevalence (%)	28	2017	●	↓	Energy-related CO <sub>2</sub> emissions (tCO <sub>2</sub> /capita)	3.3	2016	●	↗
People covered by health insurance for a core set of services (%)	89.0	2016	●	↓	Imported CO <sub>2</sub> emissions, technology-adjusted (tCO <sub>2</sub> /capita)	0.2	2016	●	**
Share of total health spending financed by out-of-pocket payments (%)	20.8	2016	●	**	CO <sub>2</sub> emissions embodied in fossil fuel exports (kg/capita)	18.6	2017	●	**
Subjective Wellbeing (average ladder score, worst 0–10 best)	6.2	2018	●	↑	<b>SDG14 – Life Below Water</b>				
<b>SDG4 – Quality Education</b>					<b>SDG15 – Life on Land</b>				
Participation in early childhood education (% of population aged 4 to 6)	89.6	2017	●	↑	Bathing sites of excellent quality (%)	56.0	2018	●	↑
Early leavers from education and training (% of population aged 18 to 24)	16.4	2018	●	↓	Fish stocks overexploited or collapsed by EEZ (%)	NA	NA	●	**
PISA score (worst 0–600 best)	437.5	2015	●	↓	Fish caught by trawling (%)	70.3	2014	●	↑
Underachievers in science (% of population aged 15)	38.5	2015	●	↓	Mean area that is protected in marine sites important to biodiversity (%)	99.3	2018	●	↑
Variation in science performance explained by students' socio-economic status (%)	13.8	2015	●	**	<b>SDG16 – Peace, Justice and Strong Institutions</b>				
Resilient students (%)	11.3	2015	●	**	Death rate due to homicide (per 100,000 population)	1.6	2016	●	↑
Tertiary educational attainment (% of population aged 30 to 34)	24.6	2018	●	↓	Population reporting crime in their area (%)	11.5	2018	●	↑
Adult participation in learning (%)	0.9	2018	●	↓	Gap in population reporting crime in their area, by income (p.p.)	1.0	2018	●	↑
Numeracy score in the Survey of Adult Skills (PIAAC) (worst 0–500 best)	NA	NA	●	**	Access to justice (worst 0–1 best)	NA	NA	●	**
<b>SDG5 – Gender Equality</b>					<b>SDG17 – Partnerships for the Goals</b>				
Unadjusted gender pay gap (% of gross male earnings)	3.5	2017	●	↑	Official development assistance (% of GNI)	0.1	2018	●	↗
Gender employment gap (p.p.)	18.3	2018	●	↓	Shifted profits of multinationals (billion USD)	NA	NA	●	**
Population inactive due to caring responsibilities (% of population aged 20 to 64)	23.6	2018	●	↓	Corporate Tax Haven Score (best 0–100 worst)	55.6	2019	●	**
Seats held by women in national parliaments (%)	19.6	2019	●	↑	<b>SDG7 – Affordable and Clean Energy</b>				
Positions held by women in senior management positions (%)	11.0	2018	●	↓	Population unable to keep home adequately warm (%)	9.6	2018	●	↓
Women who feel safe walking alone at night in the city or area where they live (%)	54.0	2018	●	↗	Share of renewable energy in gross final energy consumption (%)	24.5	2017	●	↓
<b>SDG6 – Clean Water and Sanitation</b>					<b>SDG8 – Decent Work and Economic Growth</b>				
Population having neither a bath, nor a shower, nor indoor flushing toilet in their household (%)	25.6	2018	●	↗	Protection of fundamental labour rights (worst 0–1 best)	0.73	2019	●	**
Population connected to at least secondary wastewater treatment (%)	46.5	2017	●	↑	Gross disposable income (€/capita)	12,786	2017	●	↑
Freshwater abstraction (% of long term average available water)	17.1	2017	●	↑	Youth not in employment, education or training (NEET) (% of population aged 15 to 29)	17.0	2018	●	↑
Imported groundwater depletion (m <sup>3</sup> /capita/year)	5.5	2010	●	**	Employment rate (%)	69.9	2018	●	↑
Population using safely managed water services (%)	87.8	2015	●	↓	<b>SDG18 – (continued)</b>				
Population using safely managed sanitation services (%)	57.1	2015	●	↗	Press Freedom Index (best 0–100 worst)	23.7	2018	●	↑

\* Imputed data point

\*\* Only positive values are reported for "gap" indicators. For negative values, "0" is imputed to indicate an absence of meaningful gaps disadvantaging the targeted group.

Sursa: Raportul european privind dezvoltarea durabilă (Eurostat, 2019)

### 5.2.2 Apă potabilă

Lungimea totală a rețelei de apă potabilă pe locuitor a crescut de la 3,72m la 4,33m în perioada 2014-2018. În 2014, 38,14% din lungimea rețelei naționale a fost localizată în zonele urbane, aceasta reducându-se și a scăzut la 35,99% în 2018. Creșterea de 16,25% la nivel național este totuși distribuită inegal între regiuni, cu rate de creștere variând de la 7,3% în regiunea București-Ilfov la 22,1% în regiunea Sud-Vest Oltenia. Performanța este și mai eterogenă la nivelul NUTS 3 (județ), așa cum se arată în tabelul de mai jos. În acest caz, numai Municipiul București s-a confruntat cu o scădere a lungimii totale a rețelei de apă potabilă pe locuitor. Județul Tulcea s-a confruntat cu o creștere de 10,55% din lungimea totală a rețelei sale de apă potabilă, fiind astfel al 36-lea județ în ceea ce privește creșterea indicatorului. După cum s-a menționat anterior, populația din România și, în general, în majoritatea județelor, este în scădere. Astfel, indicatorii evidențiați în prezenta secțiune (exprimați pe cap de locuitor) sunt influențați pozitiv de o scădere a populației (numitorul scade). Prin urmare, este necesară separarea evoluției indicatorului în funcție de evoluția privind îmbunătățirile / deteriorările dotărilor și a bunăstării populației<sup>68</sup>. În ceea ce privește evoluția rețelei de apă potabilă (lungimea totală a rețelei pe cap de locuitor), creșterea la nivel național și pentru toate județele se datorează în principal îmbunătățirii efective a dotărilor, cu excepția județului Tulcea unde creșterea valorii indicatorului pe cap de locuitor este în principal datorată de scăderea populației.

Evoluția lungimii totale a rețelei de apă potabilă pe locuitor în perioada 2014-2018 (în%) network total length per inhabitant over the period 2014-2018 (in %)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
Giurgiu	62,17	Bucuresti	-1,34
Teleorman	34,02	Cluj	4,45
Botosani	31,53	Brasov	7,22
Dolj	30,43	Constanta	7,92
Olt	26,17	Vrancea	8,82

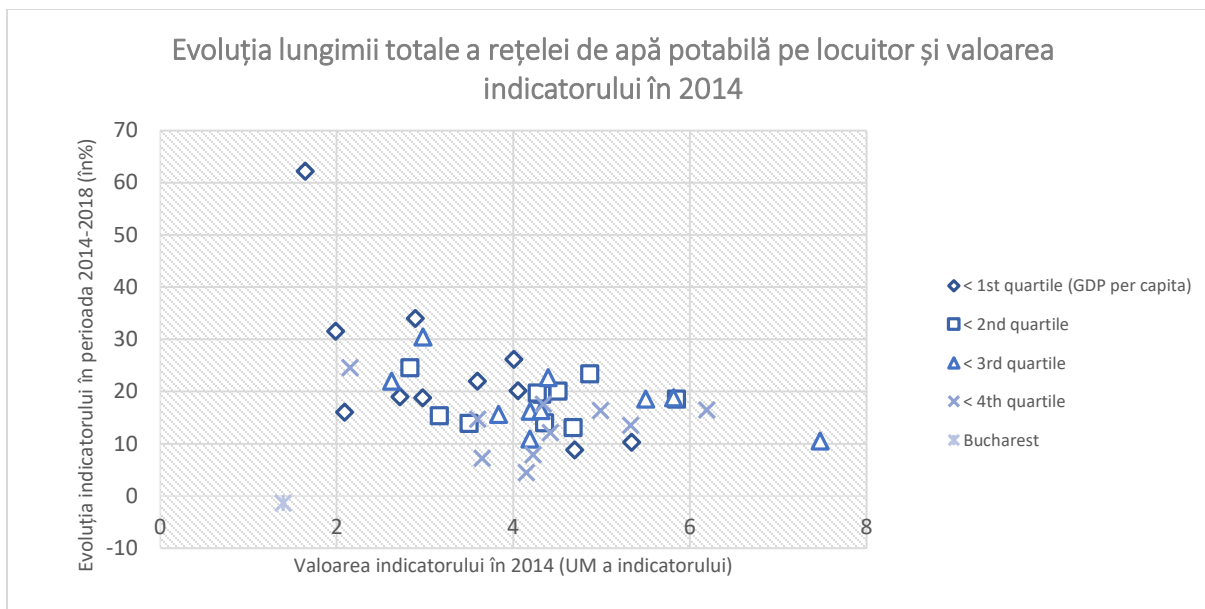
Sursa: Elaborat de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Pentru aprofundarea analizei, se remarcă faptul că județele cel mai puțin dotate (din anul 2014) au înregistrat creșteri semnificative în privința lungimii rețelei de apă potabilă în perioada 2014-2018. Această relație negativă între lungimea totală a rețelei de apă potabilă în 2014 și evoluția indicatorului în anii următori ar putea fi observată ca o convergență la nivel de indicator.

<sup>68</sup> Metodologia de calcul se bazează pe următoarea formulă:

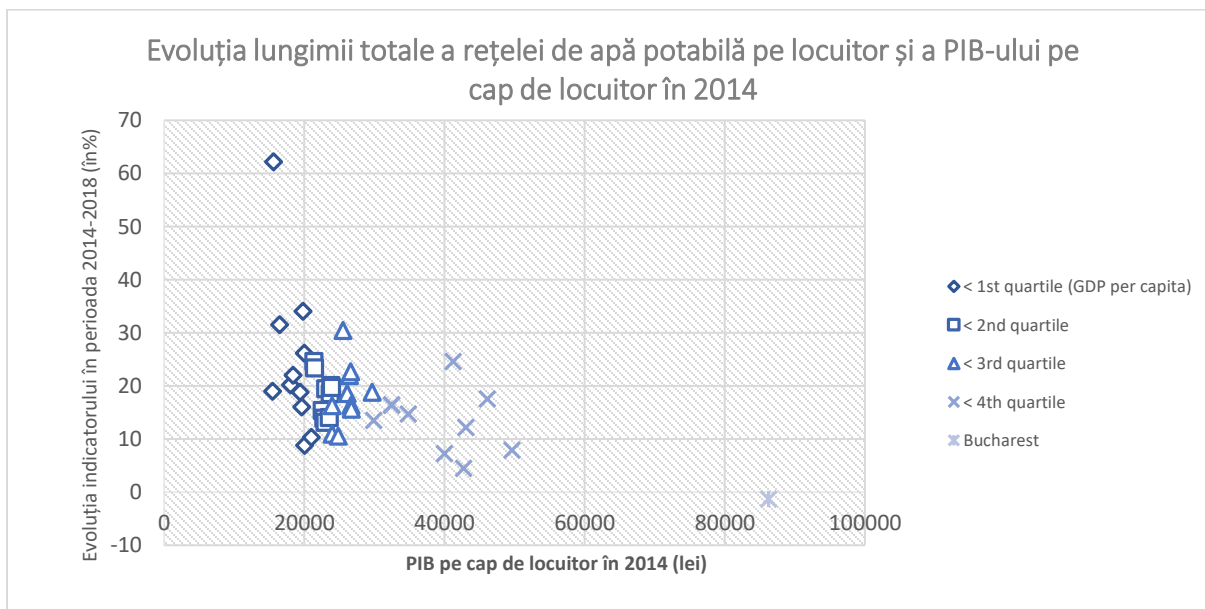
$$\frac{\frac{\text{Indicator}_{2018}}{\text{Populație}_{2018}}}{\frac{\text{Indicator}_{2014}}{\text{Populație}_{2014}}} = \frac{\text{Indicator}_{2018}}{\text{Indicator}_{2014}} * \frac{\text{Populație}_{2014}}{\text{Populație}_{2018}} - 1$$

Dacă cel de-al doilea element al ecuației din dreapta este superior primului element, creșterea indicatorului pe cap de locuitor se datorează în principal evoluției populației.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Același tip de relație poate fi identificată între PIB-ul pe cap de locuitor în 2014 și evoluția indicatorului în perioada 2014-2018, sugerând că cele mai sărace județe tind să-și dezvolte mai mult infrastructura, cu siguranță din cauza nevoilor mai mari.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

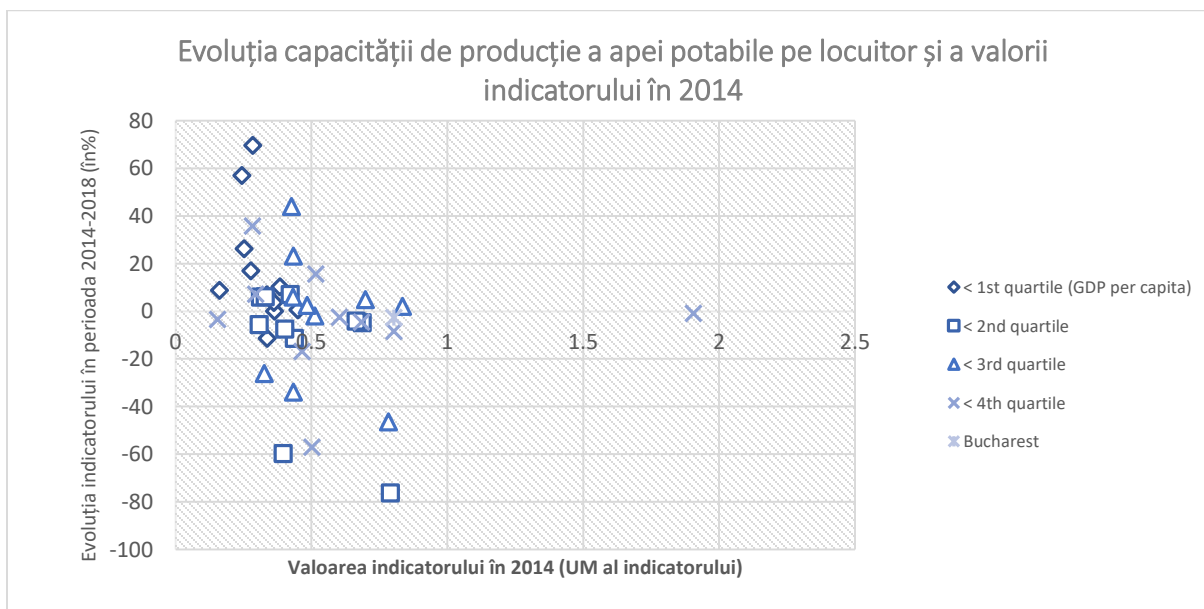
Capacitatea de producție a apei potabile pe locuitor a scăzut în aceeași perioadă la nivel național, cu 4,93%. Cu toate acestea, la fel ca anterior, situația a fost eterogenă la nivelul NUTS 3. Nu este surprinzător să constatăm că primele 2 județe au făcut, de asemenea, parte din primele 2 județe, conform indicatorului anterior. Cu toate acestea, ultimele 5 județe s-au confruntat cu o scădere a capacității de producere a apei potabile, în timp ce acestea și-au mărit lungimea totală a rețelei. Județul Tulcea are o performanță bună în ceea ce privește acest indicator, fiind înregistrată cea de-a 6-a cea mai mare creștere a capacității de

producție a apei potabile (23,12%). La nivel național, evoluția indicatorului se datorează în principal unei îmbunătățiri reale a capacității de producție, în timp ce la nivelul NUTS3, evoluția (creșterea sau scăderea) indicatorului din 12 județe s-a datorat în principal evoluției populației. De exemplu, în Ilfov, capacitatea de producție a apei potabile a crescut la nivel de județ, dar indicatorul pe cap de locuitor a scăzut din cauza creșterii mari a populației.

Evoluția capacității de producție a apei potabile pe locuitor în perioada 2014-2018 (în%)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
Teleorman	69,57	Bacau	-76,22
Giurgiu	57,06	Covasna	-59,72
Arges	43,99	Alba	-56,93
Gorj	35,83	Galati	-46,34
Suceava	26,1	Salaj	-33,86

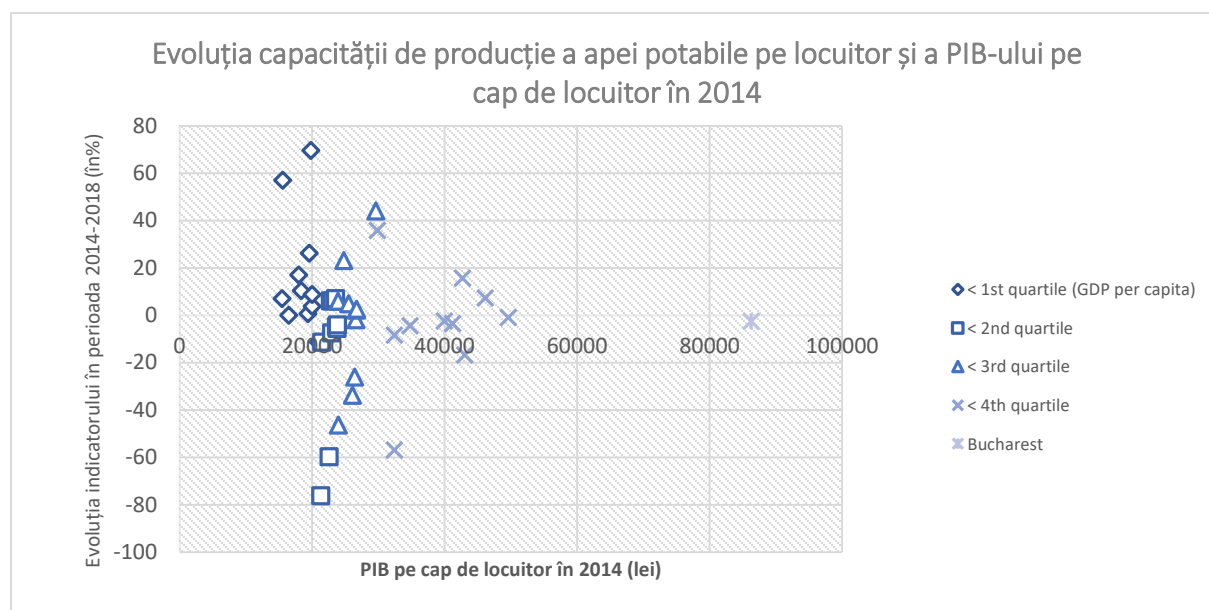
Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Se pare că există o relație negativă între valoarea indicatorului în 2014 și evoluția acestuia în perioada 2014-2018, sugerând o convergență potențială între județe în ceea ce privește capacitatea de producție a apei potabile. Cu toate acestea, nu există o dihotomie reală între quartile care arată că județul cu nevoi mai mari în ceea ce privește capacitatea de producție nu este neapărat cel mai sărac.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Mai mult decât atât, cele mai sărace județe, sub valoarea medie (a doua quartilă), nu își cresc în mod special capacitatea de producție, mai mult decât celelalte județe. Nu există o relație clară între PIB-ul pe cap de locuitor în 2014 și evoluția indicatorului.



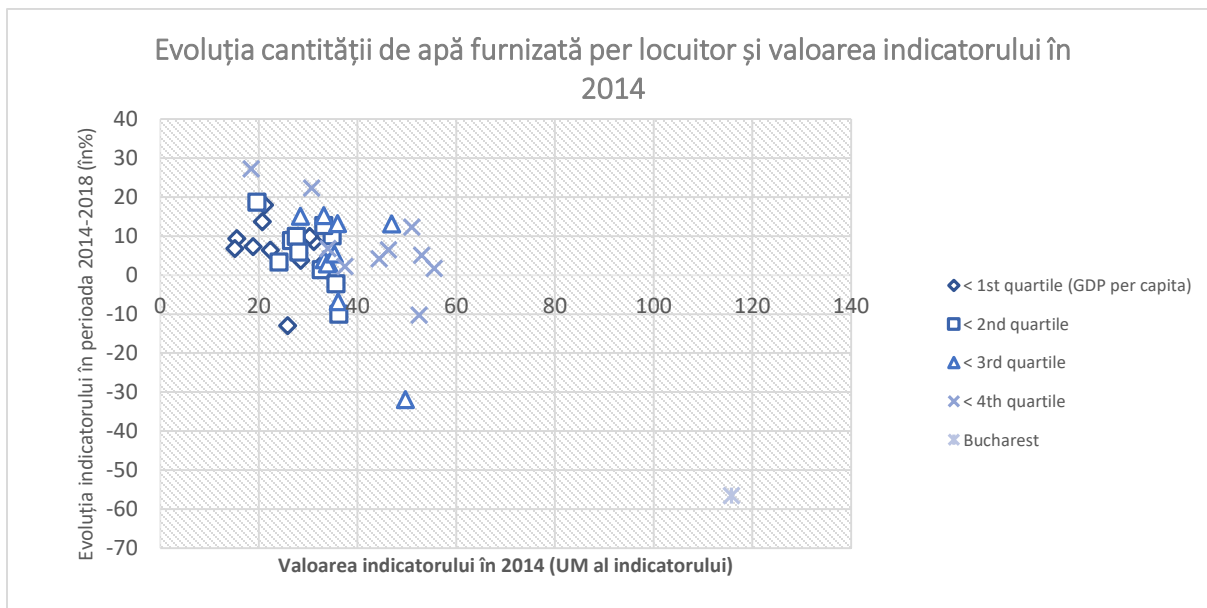
Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Cantitatea de apă furnizată per locuitor a scăzut, de asemenea, între 2014 și 2018 de la 49,9 metri cubi la 38,5 metri cubi. Cu toate acestea, această scădere, de 22,85%, nu este transpusă în mod omogen la nivelul tuturor județelor. Tulcea îmbunătățește cantitatea de apă furnizată, cu 13,06%, ocupând locul 9 în ceea ce privește acest indicator. De remarcat faptul că 15 județe, din cele 4,2 și-au crescut cantitatea de apă furnizată pe cap de locuitor, în principal prin scăderea populației. În județul Harghita, valoarea indicatorului la nivel de județ a scăzut în fapt, dar a înregistrat creșteri la nivel de locuitor din cauza unei scăderi mai mari a populației.

Evoluția cantității de apă furnizată pe cap de locuitor în perioada 2014-2018 (în%)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
Ilfov	27,19	Bucharest	-56,54
Alba	22,28	Dolj	-31,96
Dambovita	18,71	Teleorman	-12,96
Olt	17,93	Sibiu	-10,27
Mures	15,21	Valcea	-10,04

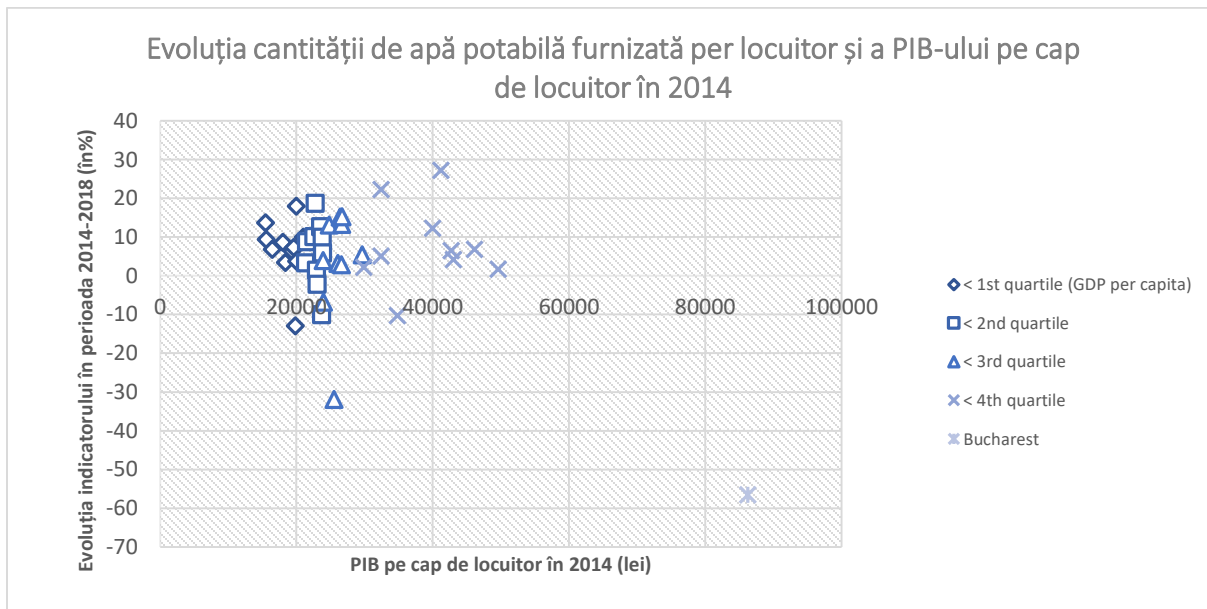
Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Există o relație clară între valoarea indicatorului în 2014 și evoluția acestuia în perioada 2014-2018, județele cu nevoi mai mari în 2014 realizând o creștere mai mare în următorii ani. Tot în acest caz, inclusive județele cele mai bogate fac parte din cele cu nevoi mai mari de dezvoltare.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Evoluția indicatorului nu depinde de PIB-ul pe cap de locuitor (la nivelul anului 2014).



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

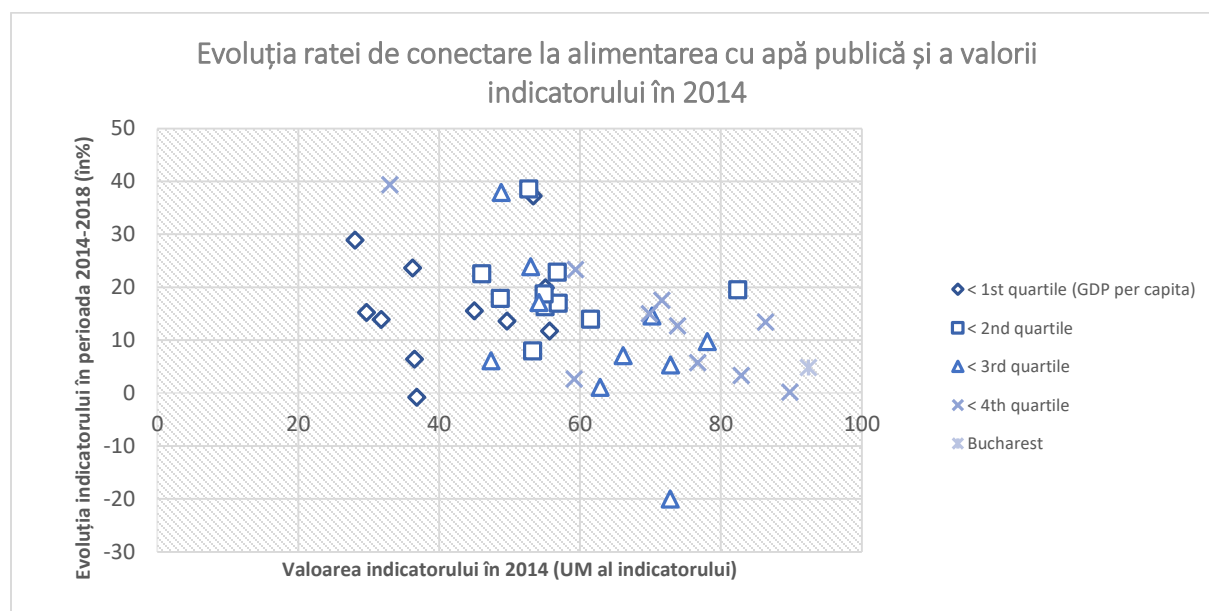
La nivel național, rata populației conectate la alimentarea cu apă publică a crescut de la 62,4% la 69,2%, în perioada 2014-2018. Această creștere de 6,8 puncte procentuale a fost repartizată inegal între județe, iar 2 județe s-au confruntat chiar cu o scădere a ratei de conexiune în această perioadă. În ceea ce privește

acest raport, Tulcea ocupa locul 35, cu o creștere de 5,31%, însă această creștere s-a datorat în principal scăderii populației, situație întâlnită și în alte 5 județe cu privire la acest indicator.

Variația ratei de conectare a populației la alimentarea cu apă publică în perioada 2014-2018 (în %)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
Ilfov	39,36	Iasi	-20,06
Buzau	38,53	Botosani	-0,84
Salaj	37,89	Cluj	0,17
Mehedinti	37,20	Mures	1,08
Giurgiu	28,87	Gorj	2,63

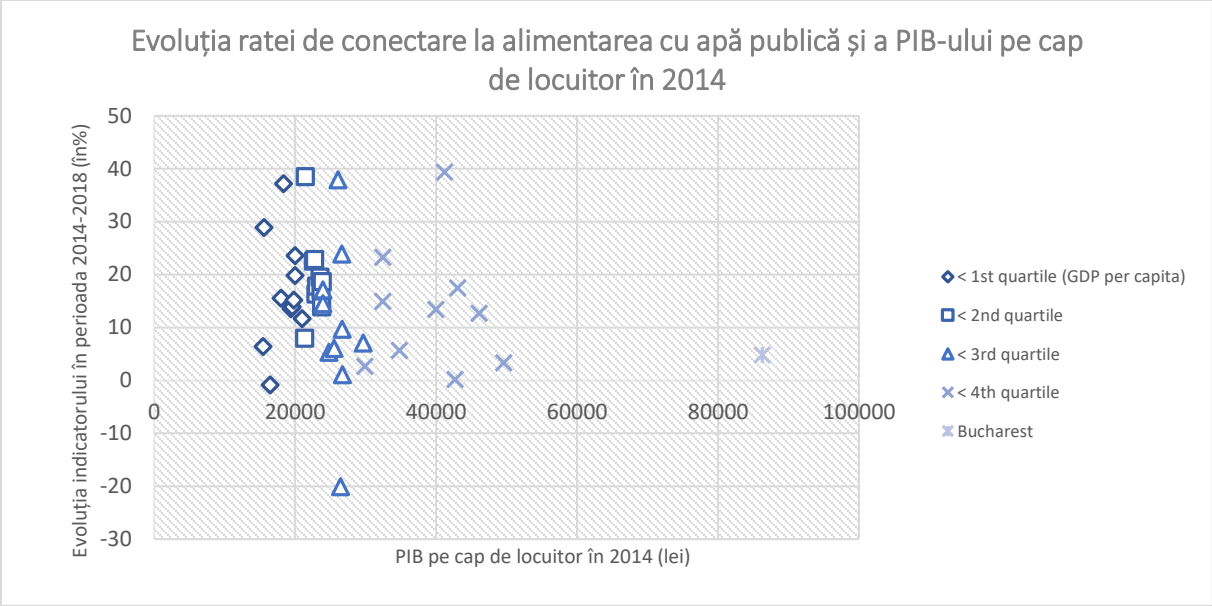
Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Județele cu cele mai slabe rate de conexiune sunt reprezentate de cele mai sărace (sub prima quartilă). Într-adevăr, rata conexiunii pare să crească pe măsură ce PIB-ul pe cap de locuitor crește în general. Cu toate acestea, convergența cu privire la acest indicator este mai puțin pronunțată decât precedentul.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Relație între PIB-ul pe cap de locuitor în 2014 și valoarea indicatorului în 2014 este confirmată în graficul următor.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS



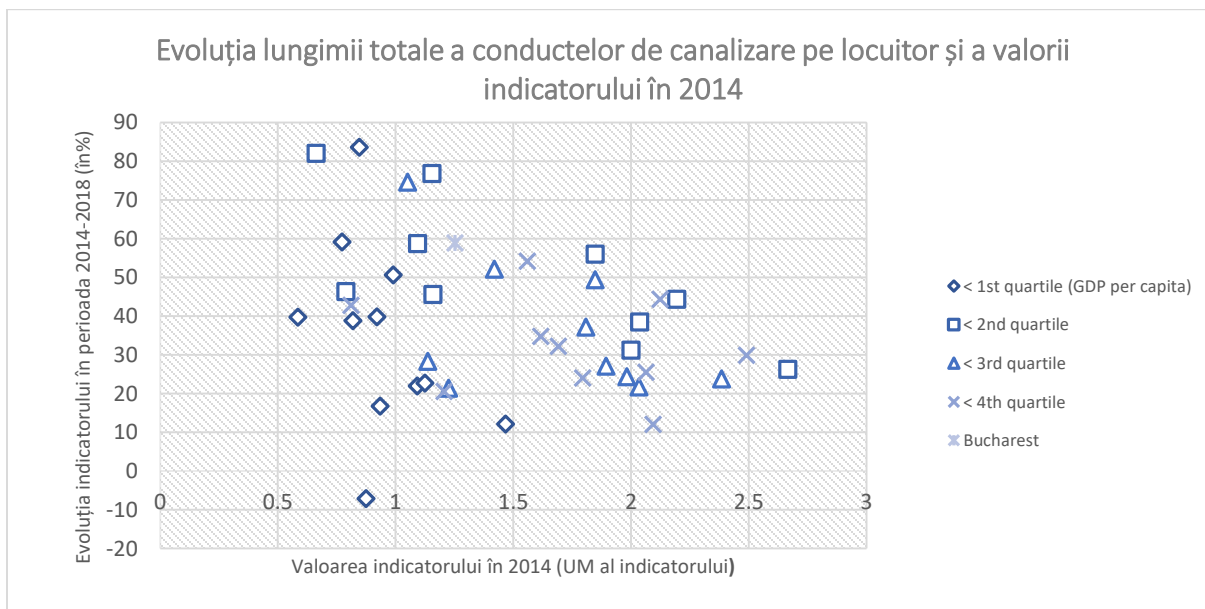
### 5.2.3 Apă uzată

Lungimea totală a conductelor de canalizare a crescut în țară de la 1,44m pe locuitor la 1,97m pe locuitor, între anii 2014 și 2018, reprezentând o creștere de 37,1%. În acest sens, județul Tulcea a înregistrat creșteri privind dotarea sistemelor de 49,38% pe parcursul perioadei. Primele 5 și ultimele 5 județe în ierarhia privind evoluția acestui indicator sunt prezentate în tabelul următor. Evoluția indicatorului în toate județele se datorează în principal unei îmbunătățiri reale a dotărilor și nu a diminuării populației.

Evoluția lungimii totale a conductelor de canalizare pe locuitor în perioada 2014-2018 (în %)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
Ialomița	83,57	Teleorman	-7,12
Dâmbovița	82,06	Constanța	12,09
Maramureș	76,83	Suceava	12,15
Dolj	74,58	Vrancea	16,81
Călărași	59,19	Prahova	20,58

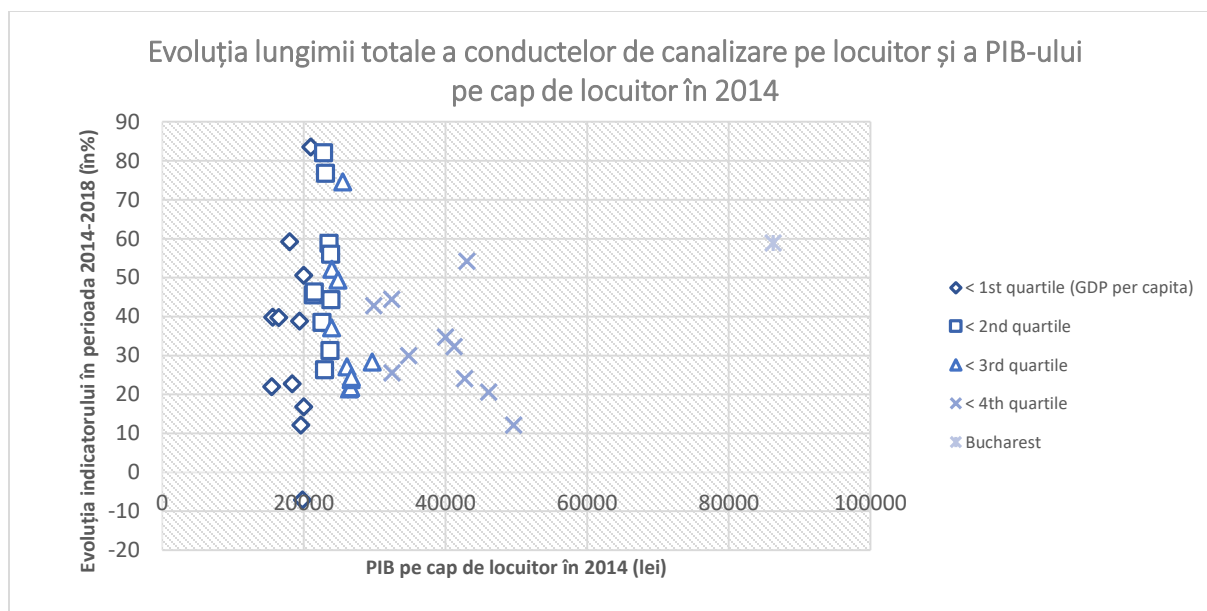
Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Lungimea totală a conductelor de canalizare per locuitor nu este neapărat în conformitate cu PIB-ul pe cap de locuitor. Cu toate acestea, județele cel mai puțin dotate (la nivelul anului 2014) au înregistrat o creștere mai mare în ceea ce privește indicatorul.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Următorul grafic este complet diferit de cel precedent, confirmând că nu există o relație specială între PIB per cap de locuitor (în 2014) și nevoile în materie de infrastructură.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

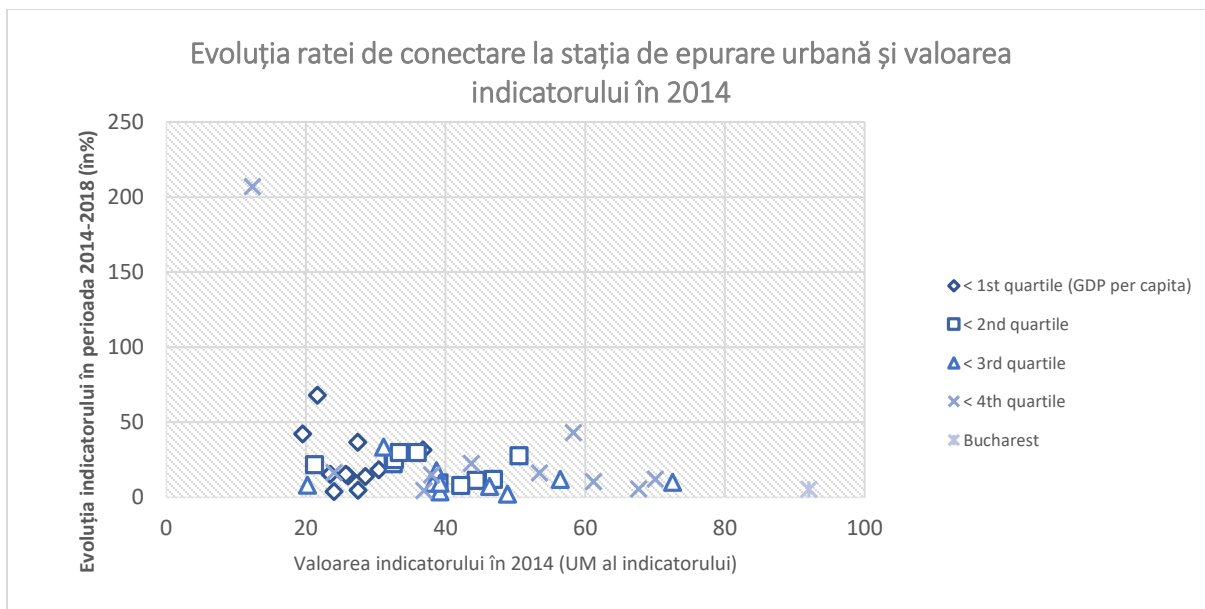
Apele uzate generate în țară au scăzut de la 1.974,70 milioane metri cubi / an la 1.914,81 milioane metri cubi / an în perioada 2014-2018. Scăderea de 3% este justificată de reducerea apelor uzate generate din industrie, cu o scădere de 8,8% în acest sector, în timp ce apele uzate menajere au crescut cu 3,8% în aceeași perioadă.

Rata de conectare la stațiile de epurare a apelor uzate urbane a crescut la nivel național, de la 44,9% la 51,4% în aceeași perioadă. De asemenea, județul Tulcea a reușit să crească ponderea populației sale conectate la stații de epurare, dar sub performanța națională, cu o rată de 8,07%. În 5 dintre județe, evoluția indicatorului se datorează în principal scăderii populației. Astfel, în cazul județului Teleorman, care face parte din ultimele 5 județe, creșterea indicatorului se datorează în principal scăderii populației.

Variația ratei de conectare la stația de epurare urbană în perioada 2014-2018 (în %)			
Top 5 județe	Valoare	Ultimele 5 județe	Valoare
Ilfov	207,06	Mures	2,09
Ialomita	67,88	Iasi	3,47
Brasov	43,00	Teleorman	3,79
Giurgiu	42,20	Arad	4,47
Vrancea	36,55	Botosani	4,60

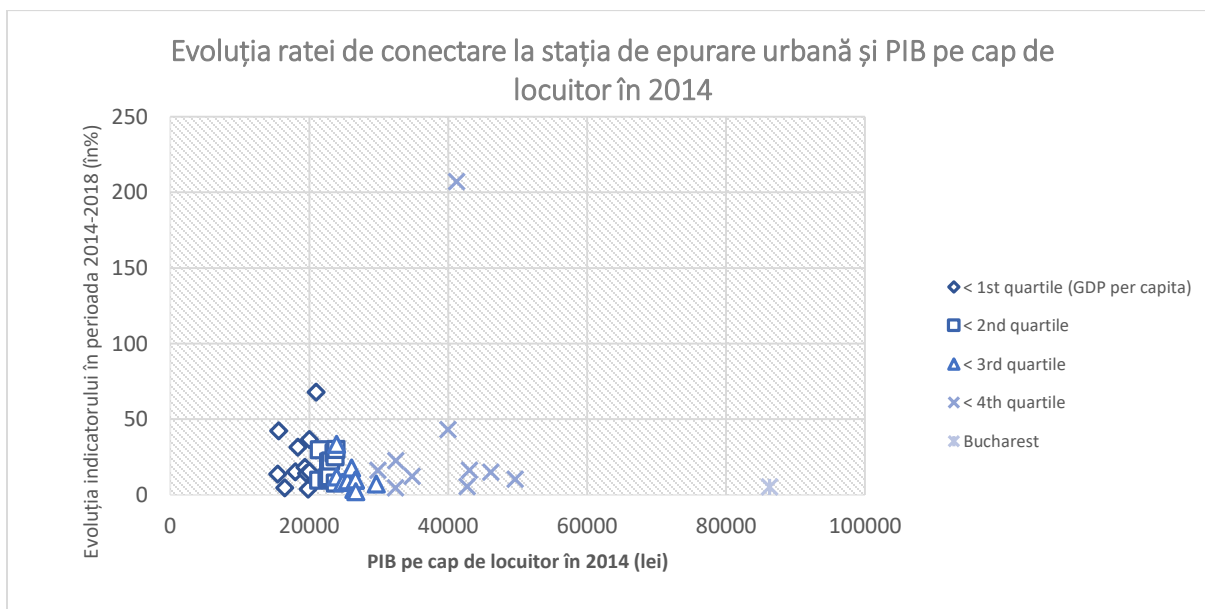
Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Dihotomia dintre PIB-ul pe cap de locuitor și rata de conectare este mai puțin pronunțată decât în cazul dotărilor. Într-adevăr, județele de sub prima quartilă sunt, în general, pe partea stângă a garficului, în timp ce județele de deasupra celei de-a treia quartilă sunt, în general, pe partea dreaptă.



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

Prin urmare, următorul grafic este similar cu cel anterior, deoarece pare să existe o corelație între PIB-ul pe cap de locuitor și rata de conectare la stații de epurare urbane (în anul 2014).



Sursa: Elaborare de către echipa de evaluare în baza datelor INS

În ceea ce privește calitatea apei de suprafață la nivel național, evoluția contextului nu este una pozitivă. Într-adevăr, lungimea apelor de suprafață aflate în a doua categorie de calitate a scăzut de la 60,5% la 51,3% din lungimea totală a apei de suprafață supravegheate în perioada 2014-2017. Astfel, categoriile care reprezintă o calitate mai scăzută a apei de suprafață au crescut în termeni de lungime. Această scădere a calității apei de suprafață pare a fi omogenă în diferitele bazine hidrografice, cu excepția litoralului unde ponderea apei clasată în cea de-a doua categorie de calitate a crescut de la 46,4% la 54,4% din lungimea totală a suprafeței supravegheate. De asemenea, Dunărea s-a confruntat cu o îmbunătățire

a calității apei de suprafață, apa aparținând celei de-a doua categorii, care a crescut de la 9,7% din lungimea totală supravegheată la 31,4%, între 2014 și 2017.

#### **5.2.4 Pericol seismic**

La nivel național, în ultimele cinci secole au avut loc două cutremure, în medie, cu magnitudine mai mare de 7, în timp ce începând cu anul 1802 au avut loc cinci cutremure cu magnitudine de peste 7,5 pe scara Richter. Așa cum se arată în Raportul de țară IGSU (2016): 5.1 Condiționalități România 2016, vulnerabilitatea la cutremure este crescută de faptul că ¼ din populație trăiește în zone cu risc ridicat de cutremur, aproape jumătate din infrastructura critică se află în aceste zone (infrastructură de transport, energie, apă, comunicații) și cel puțin 2/3 din activele fixe ale țării sunt situate în zone seismice cu potențiale efecte negative majore asupra PIB-ului național. **Municipiul București este orașul capitală cel mai predispus la cutremure din UE, fiind aproape de zona seismică Vrancea, care este capabilă să producă cutremure de până la magnitudinea de 8,1 pe scara Richter.**

## 5.3 Lista documentelor și a literaturii parcurse

### 5.3.1 Metodologii și rapoarte de evaluare anterioare relevante

**Banca Mondială** (2013), Orașe competitive. Remodelarea geografiei economice a României

**Banca Mondială** (2018), 'Romania Water Diagnostic Report: Moving towards EU Compliance, Inclusion and Water Security'.

**Banca Mondială** (2020), 'Global economic prospects', June 2020.

**Bamberger M.** (2012), 'Introduction to mixed methods in impact evaluation (Introducerea metodelor mixte în evaluarea impactului)', *Impact Evaluation Notes (Note de Evaluare a Impactului)*, Rockefeller Foundation, Numărul 3, August 2012.

**Chen, H.T.** (2005), 'Evaluarea Bazată pe Teorie'; în Mathison, S. (ed.) *Enciclopedia de evaluare*, Thousand Oaks, Calif.; Londra: Sage Publications.

**Comisia Europeană** (2011), DG pentru politică regională și urbană, 'Ex-post evaluation of cohesion policy interventions 2000-2006 financed by the Cohesion Fund (Evaluarea ex post a intervențiilor politicii de coeziune 2000-2006 finanțate de Fondul de Coeziune)', Work Package C-Cost benefit analysis of environment projects (Pachetul de lucru C-Analiza cost-beneficii a proiectelor de mediu), EU, Mai 2011.

**Comisia Europeană** (2013), 'EVALSED: The resource for the evaluation of Socio-Economic Development (Resursa pentru evaluarea dezvoltării socio-economice)', Ghid UE , 2013.

**Comisia Europeană** (2014a), Document de orientare privind monitorizarea și evaluarea. Concepte și recomandări, 2014.

**Comisia Europeană** (2014b), Mapping and assessment of Ecosystems and their services, Indicators for ecosystem assessments under Action 5 of the EU Biodiversity Strategy to 2020 (Cartografierea și evaluarea ecosistemelor și a serviciilor acestora, Indicatori pentru evaluările ecosistemelor în cadrul Acțiunii 5 din Strategia UE pentru biodiversitate până în 2020).

**Comisia Europeană** (2015a), DG pentru politică regională și urbană, 'Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 (Ghid pentru analiza cost-beneficiu a proiectelor de investiții, Instrument de evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020)', EU, 2015.

**Comisia Europeană** (2015b), Science for environment policies (Teorii științifice pentru politicile de mediu), Raport detaliat, Servicii ecosistemice și biodiversitate.

**Comisia Europeană** (2015c), Better Regulation Toolbox – Tool n.35: monitoring arrangements and indicators (Instrumente pentru o mai bună reglementare - Instrumentul nr. 35: aranjamente de monitorizare și indicatori).

**Comisia Europeană** (2019), 'Environmental Implementation Review 2019 — Romania'

**Comisia Europeană** (2020a), Documentul de lucru al personalului, SWD (2020) 43 final.

**Comisia Europeană** (2020b), Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Economic Forecast, Spring 2020.

**Serviciul de asistență european pentru evaluare pentru dezvoltare rurală și Comisia Europeană (2018)**, 'Guidelines Assessing RDP Achievements and impacts in 2019 (Linii directoare de evaluare a realizărilor și impactului PDR în 2019)'.

**Kettunen, M., Bassi, S., Gantioler, S. & ten Brink, P. (2009)**, Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Toolkit for Practitioners (Evaluarea beneficiilor socio-economice ale Natura 2000 - un set de instrumente pentru practicieni) (Ediția Septembrie 2009). Output of the European Commission project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000 (Rezultatul proiectului: Finanțarea Natura 2000: estimarea costurilor și beneficiile Natura 2000) (Nr. Contractului: 070307/2007/484403/MAR/B2). Institute for European Environmental Policy (IEEP), Bruxelles, Belgia. 191 pp. + Anexe.

**Kzakova, Y., Pop, E. (2009)**, Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem services provided by Oaș-Gutâi Plateau and Igriș site, Maramures, Romania (Evaluarea beneficiilor socio-economice ale Natura 2000 - Studiu de caz privind serviciile ecosistemice furnizate de Podișul Oaș-Gutâi și situl Igriș, Maramureș, România). Output of the project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000 (Rezultatul proiectului: Finanțarea Natura 2000: estimarea costurilor și beneficiile Natura 2000) (Nr. Contractului: 070307/2007/484403/MAR/B2). 22 pp. + Annexe.

**IGSU (2016)** Raport de țară: OS 5.1 Condiționalități ex-ante România 2016

**Interreg IV programme, Comisia Europeană (2012)**, Ghid pentru Evaluarea Beneficiilor Socio-Economice pentru Îmbunătățirea Accesului la Fondurile Structurale pentru Biodiversitate

**Leeuw Frans L. (2003)**, 'Reconstructing, program theory: a policy-scientific approach (Reconstrucție, teoria programului: o abordare politico-științifică)', *American Journal of Evaluation*, Volumul 24, Numărul 1, 2003.

**Leeuw Frans L. (2012)**, 'Linking theory-based evaluation and contribution analysis: Three problems and a few solutions (Legarea evaluării bazate pe teorie și analiza contribuției: trei probleme și câteva soluții)', *Evaluation*, Volumul 3, Numărul 18, 2012.

**Florio M., Vignetti, S. (2013)**, 'The use of ex-post cost-benefit analysis to assess the long-term effects of major infrastructure projects (Utilizarea analizei ex-cost cost-beneficiu pentru a evalua efectele pe termen lung ale proiectelor majore de infrastructură)', *CSIL Document în lucru*, Numărul 2, 2013.

**Mayne J. (2008)**, 'Contribution analysis: an approach to exploring cause and effect (Analiza contribuției: o abordare a explorării cauzei și efectului)', The Institutional Learning and Change (ILAC) Initiative, Mai 2008.

**Mayne J., (2015)**, 'Useful Theory of Change Models (Modele utile a teoriilor schimbării)', *Canadian Journal of Program Evaluation/Revue Canadienne d'évaluation de programme*, Volumul 30, Numărul 2, 2015.

**Ministerul Fondurilor Europene (2014a)**, Ghid pentru solicitanți și formulare de cerere pentru toate obiectivele specifice.

**Ministerul Fondurilor Europene** (2017), Metodologie de analiză cost-beneficiu pentru investițiile în infrastructură de apă și canalizare finanțate din fonduri publice.

**Ministerul Fondurilor Europene et al** (2015a), Proiect implementat de GEA Strategy & Consulting - NTSN CONECT – CPD Ltd, Evaluarea ex-ante a Programului Operațional Infrastructură Mare.

**Ministerul Fondurilor Europene et alii** (2015b), Proiect implementat de GEA Strategy & Consulting - NTSN CONECT – CPD Ltd, Evaluarea Strategică de Mediu – Raport de Mediu.

**Ministerul Fondurilor Europene** (2020a), Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020.

**Rogers Patricia J.** (2014), 'Introduction to impact evaluation (Introducere în evaluarea impactului)', *Impact Evaluation Notes (Note de evaluare a impactului)*, Rockefeller Foundation, Numărul 3, Martie 2012.

**Rogers Patricia J.** (2014), 'Theory of change (Teoria schimbării)', *UNICEF Methodological Briefs - Impact evaluation number 2*, UNICEF, 2014.

**Zulean M., Prelipcean G.** (2012), 'Emergency preparedness in Romania: Dynamics, shortcomings and policy proposals (Pregătirea pentru situații de urgență în România: dinamică, deficiențe și propuneri de politici publice)'.

### 5.3.2 Informații privind sursele de date

**Administrația Națională Apele Române (ANAR)**, website și rapoarte.

**Agencia Europeană de Mediu** (2018), 'Environmental indicator report 2018: in support to the monitoring of the Seventh Environment Action Programme (Raportul indicatorilor de mediu 2018: în sprijinul monitorizării celui de-al șaptelea program de acțiune pentru mediu)', Raport, Numărul 19, 2018.

**Agencia Europeană de Mediu** (2018), 'The European environment – state and outlook 2020, Knowledge for transition to a sustainable Europe (Mediul european - stare și perspective 2020, Cunoașterea tranziției către o Europă durabilă)', EU, 2019.

**Agencia Națională pentru Protecția Mediului (ANPM)** (2018), Raport anual privind starea mediului în România, anul 2018 <http://www.anpm.ro/documents/12220/2209838/RSM+2018.pdf/e24e1dd6-450e-46bf-86e4-cff9a3482610>.

**Agencia Națională pentru Protecția Mediului (ANPM)** (2019), Lista depozitelor de deșeurii municipale conforme cu prevederile legislative - august 2019.

**Agencia Națională pentru Protecția Mediului (ANPM), Ministerul Mediului** (2018), Raport privind starea factorilor de mediu pe anul 2017, disponibil pentru fiecare județ.

**Comisia Europeană** (2019a), Documentul de lucru al personalului, Evaluarea implementării legislației de mediu UE, Raport de țară – ROMÂNIA, SWD (2019) 130 final.

**Comisia Europeană** (2019b), Documentul de lucru al personalului, "Evaluarea punerii în aplicare a politicilor de mediu – ROMÂNIA", SWD (2019) 139 final.

**Evaluarea Ecosistemelor Mileniului**. 'Ecosystems and Human Wellbeing: Biodiversity Synthesis (Ecosisteme și bunăstare umană: sinteză a biodiversității)'. World Resources Institute, Washington, DC, 2005.

**Inspectoratul General Pentru situații de urgență** (2019), Raport periodic de activitate al inspectoratului pentru situații de urgență pe anul 2018, disponibil pentru fiecare inspectorat județean. Lista inspectoratelor: <https://www.isudb.ro/index.php?pagina=isuj-ro> (Verificat pe data de 03/09/2020)

**Institutul Național de Statistică (INS)**, Tempo on line and local data <https://www.olt.insse.ro/produse-si-servicii/statistici-judetene/locuinte-si-utilitati-publice/>, din Ianuarie 2020.

**Ministerul Afacerilor Interne – Inspectoratul General pentru Situatii de Urgenta** (2019), Analiza Statistica privind acțiunile de prevenire, pregătire și răspuns în situații de urgență pentru perioada 01.01.2019 - 31.12.2019. ([https://www.igsu.ro/documente/informare\\_publica/evaluari/2019/Analiza-Operativa2019.pdf](https://www.igsu.ro/documente/informare_publica/evaluari/2019/Analiza-Operativa2019.pdf)).

**Ministerul Fondurilor Europene** (2020b), Datele din sistemul de monitorizare.

**Ministerul Fondurilor Europene** (2020c), Rapoartele de progres ale proiectelor.

**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor (MMA)** 2019, Evaluarea implementarii legislatiei de mediu in Romania – raport de tara » (9 Jul 2019) ([http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/report\\_ro\\_ro.pdf](http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/report_ro_ro.pdf)).



**Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAPI)** (2018), Planul National de gestionare a deșeurilor (PNGD), Monitorul Oficial al Romaniei, partea I, 5 ianuarie 2018  
(<http://www.mmediu.ro/categorie/planul-national-de-gestionare-a-deseurilor-pngd/239>).

**Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAPI)**, Ordinul Nr. 1422/192 din 16 mai 2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră  
(<https://www.igsu.ro/biblioteca/legislatie/Prevenire-reglementari%20in%20domeniul%20situatiilor%20de%20urgenta/Ordin-1422-192-2012.pdf>).

**Ministerul Fondurilor Europene**, (2019), Raport anual de implementare (2018).

**Protocol de colaborare pe indicatorii de rezultat** (2016a) Ministerul Fondurilor Europene (MFE), Ministerul Afacerilor Interne (MAI).

**Protocol de colaborare pe indicatorii de rezultat** (2016b) Ministerul Fondurilor Europene (MFE), Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAPI).

**Protocol de colaborare pe indicatorii de rezultat** (2017) Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene (MDRAPFE), Institutul Național de Statistică (INS).

**Website-uri relevante:**

- Website DG Mediu: <https://ec.europa.eu/dgs/environment/>
- Website DG Climă: [https://ec.europa.eu/clima/policies/eccp\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/eccp_en)
- Statistici de mediu Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environment>
- Agenția Europeană de Mediu: <https://www.eea.europa.eu/>
- Institutul Național de Statistică (INS): <https://insse.ro/cms/ro>
- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor: <http://www.mmediu.ro/categorie/minister/6>
- Administrația Națională Apele Române (ANAR): <http://www.rowater.ro/Lists/Sinteza%20de%20calitate%20a%20apelor/AllItems.aspx>
- Ministerul Afacerilor Interne: <https://www.mai.gov.ro/pres-ro-ue-2019/>

### 5.3.3 Indicatori

Pentru obiectivul specific 3.1 - Reducerea numărului depozitelor neconforme și creșterea gradului de pregătire pentru reciclare a deșeurilor în România

#### Indicatori de realizare imediată obligatorii

- **CO17** Deșeuri solide: Capacitate suplimentară de reciclare a deșeurilor (Tone/an)
- **2S27** Capacitate suplimentară de recuperare deșeurilor exclusiv reciclare (Tone/an)
- **2S28** Depozite de deșeuri neconforme închise/reabilitate (Nr.)

#### Indicatori de realizare imediată suplimentari

- **2S87** Depozite conforme deschise (Nr.)
- **2S88** Stații de transfer (Nr.)
- **2S89** Stații de sortare (Nr.)
- **2S90** Stații de tratare mecano-biologică (Nr.)
- **2S91** Stații de compost (Nr.)
- **2S92** Unități de compostare individual (Nr.)
- **2S93** Centre de colectare (Nr.)

#### Indicatori de rezultat

- **2S25** Cantitatea de deșeuri biodegradabile depozitată (Mil. tone/an)
- **2S26** Rata de reciclare a deșeurilor menajere și similare (% din deșeurile colectate)

Categorie	Indicator	Sursa și tipul datelor	Nivelul teritorial acoperit	Grupul țintă
Alta	Rata de reciclare a deșeurilor municipale	MMAP, ANPM (birouri și rapoarte județene), Eurostat	Nivel UE, nivel național, cu o posibilă dezagregare la nivel regional și județean, chiar dacă există anumite lacune ale datelor	Populația României
Alta	GOS111C - Cantitatea de deseuri solide urbane depozitate, pe macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe	INS	Nivel național, regional și local	Populația României
Alta	Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale, (tone)	ANPM (birouri locale)	Nivel național, regional și local, cu anumite lacune ale datelor	Populația României

Alta	Degree of connection to servicii de salubritate (%)	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, ANPM, 2020 (2013-2017)	Nivel național	Populația României
Alta	Depozite de deșeuri neconforme (număr)	Comisia Europeană, Raport privind starea mediului, 2019	Nivel național	Populația României
Alta	Deșeuri generate, tratate, depozitate (kg per capita)	Eurostat (2014- 2018)	Nivel național	Populația României

Pentru obiectivul specific 3.2 - Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației

#### Indicatori de realizare imediată obligatorii

- **CO18** Distribuția apei ; Populație suplimentară care beneficiază de o mai bună alimentare cu apă (persoane)
- **CO19** Epurarea apelor uzate : Populație suplimentară care beneficiază de o mai bună tratare a apelor uzate (Echivalent populație)
- **2S129** Capacitate sporită de monitorizare a calității apei : Dezvoltarea Laboratorului Național (Nr.)

#### Indicatori de realizare imediată suplimentari

- **2S70** Rețea de distribuție apă potabilă, nouă (km)
- **2S71** Rețea de distribuție apă potabilă, reabilitată (km)
- **2S72** Aducțiune, nouă (km)
- **2S73** Aducțiune, reabilitare (km)
- **2S74** Rețea canalizare, nouă (km)
- **2S75** Rețea canalizare, reabilitată (km)
- **2S76** Colector (km)
- **2S77** Rezervoare înmagazinare (buc)
- **2S78** Stații tratare apă (buc)
- **2S79** Stații epurare ape uzate care deserveșc aglomerări cu peste 10.000 l.e. (buc)
- **2S80** Stații epurare ape uzate care deserveșc aglomerări sub 10.000 l.e. (buc)

#### Indicatori de rezultat

- **2S29** Numărul de SEAU conforme care deserveșc aglomerări cu peste 10.000 l.e. (Nr. SEAU)
- **2S30** Numărul de SEAU conforme care deserveșc aglomerări cu 2.000 – 10.000 l.e. (Nr. SEAU)

- **2S31** Nivelul de conectare a încărcării organice biodegradabile (în locuitori echivalenți) la sisteme de colectare a locuitorilor echivalenți în aglomerări cu peste 10.000 I.e. (%)
- **2S32** Nivelul de conectare a încărcării organice biodegradabile (în locuitori echivalenți) la sisteme de colectare în aglomerări cu 2.000-10.000 I.e. (%)
- **2S33** Gradul de deservire a populației de sistemul public de alimentare cu apă potabilă (%)

Categorie	Indicator	Sursa și tipul datelor	Nivelul teritorial acoperit	Grupul țintă
Alta	PMI109A - Populatia conectata la sistemele de canalizare si epurare a apelor uzate (populatia)	INS	Nivel național, regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	PMI109B - Populatia deservita de sistemul public de alimentare cu apa (populatia)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	GOS106A - Lungimea totala a rețelei simple de distributie a apei potabile (km)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	GOS106B - Lungimea totala a rețelei simple de distributie a apei potabile (km)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	GOS107A - Capacitatea instalatiilor de producere a apei potabile (Metri cubi pe zi)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	GOS108A - Cantitatea de apa potabila distribuita consumatorilor (mii metri cubi)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	PMI103A - Calitatea apelor de suprafata pe bazine hidrografice (Clase de calitate)	ANAR, INS	La nivelul bazinelor, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	GOS110A - Lungimea totala simpla a conductelor de canalizare (km)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României
Alta	PMI110A - Ape uzate generate pe sectoare de activitate (Milioane metri cubi/ an)	INS	Nivel național regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația României

Pentru obiectivul specific 4.1 - Creșterea gradului de protecție și conservare a biodiversității și refacerea ecosistemelor degradate

#### Indicatori de realizare imediată obligatorii

- **CO23** Natură și biodiversitate : Suprafața habitatelor sprijinite în vederea obținerii unui stadiu de conservare mai bun (hectare)
- **2S38** Seturi de măsuri/planuri de management/planuri de acțiune aprobate (Planuri)
- **2S39** Suprafața ecosistemelor degradate refăcute (ha)

#### Indicatori de rezultat

- **2S36** Număr de situri Natura 2000 cu administrator / custode operațional, cu obiective de conservare active (situri)
- **2S37** Ecosisteme degradate refăcute (%)

Categorie	Indicator	Sursa și tipul datelor	Nivelul teritorial acoperit	Grupul țintă
Alta	PMI101A - Ariile protejate (hectares)	INS	Zone incluse în Delta Dunării	Populația României
Alta	Zone acoperite de siturile Natura 2000(%)	Raport privind starea mediului 2019 și Eurostat (2014-2019)	Nivel național	Populația României
Alta	Specii alogene (nr)	Agenția Națională pentru Protecția Mediului (2014-2018)	Nivel național	Populația României
Alta	Zone acoperite de păduri (ha)	Mediului (2014-2018)	Nivel național	Populația României

Pentru obiectivul specific 4.2 - Creșterea nivelului de evaluare și monitorizare a calității aerului la nivel național

#### Indicatori de realizare imediată obligatorii

- **2S42** Bază de date privind emisiile de poluanți conform Directivei INSPIRE (Nr.)
- **2S43** Sistem de prognoză a calității aerului (Nr.)
- **2S44** Stații de monitorizare a calității aerului modernizate (Nr.)

#### Indicatori de rezultat

- **2S40** Monitorizare și raportare a calității aerului conform cerințelor Directivei 2008/50/CE (N/A)

Categorie	Indicator	Sursa și tipul datelor	Nivelul teritorial acoperit	Grupul țintă
Alta	PMI101A - Ariile protejate (hectare)	INS	Zonele incluse în Delta Dunării	Populația României
Alta	Nivelul concentrațiilor medii anuale ale poluanților atmosferici în aerul înconjurător (e.g. dioxid de sulf (SO <sub>2</sub> ), oxizi de azot (NO <sub>x</sub> ), monoxid de carbon (CO), ozon (O <sub>3</sub> ), pulberi în suspensie (PM <sub>10</sub> și PM <sub>2.5</sub> ), benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ), compuși organici volatili (COV))	ANAR (rapoarte județene), RNMCA	Raportul anual de mediu la nivel de județ (ultimele date disponibile sunt din 2018, publicate în 2019), nu toate județele furnizează date deschise	Populația României
Alta	Emisiile de PM <sub>2,5</sub> și NO <sub>x</sub> pe sector (%)	Raport privind	Nivel național	Populația României
Alta	Zonele care depășesc standardele UE de calitate a aerului (nr)	starea mediului 2019	Nivel național	Populația României
Alta	Populația expusă la concentrații de PM <sub>10</sub> (% din populația urbană)		Nivel național	Populația României
Alta	Concentrația medie anuală a diferiților poluanți atmosferici (μg / m <sup>3</sup> )	Agenția Națională pentru Protecția Mediului 2020	Nivel național	Populația României
Alta	Terenuri expuse riscurilor de eutrofizare și acidificare (% din total)		Nivel național	Populația României

Pentru obiectivul specific 4.3 - Reducerea suprafețelor poluate istoric

**Indicatori de realizare imediată obligatorii**

- **CO22** Reabilitarea solului : Suprafața totală de sol reabilitat (hectare)

**Indicatori de rezultat**

- **2S41** Situri contaminate istoric (Nr.)

Categorie	Indicator	Sursa și tipul datelor	Nivelul teritorial acoperit	Grupul țintă
Alta	Cod indicator România: RO 15 Cod indicator AEM: CSI 15 DENUMIRE: Progresul înregistrat în gestionarea siturilor contaminate (Gestionarea siturilor contaminate arată progresul obținut în cinci etape principale: studiul preliminar, investigarea preliminară, investigarea detaliată a sitului, punerea în aplicare a măsurilor de reducere a riscurilor, costurile decontaminării)	ANPM (raport național)	Nivel regional, județean, local (județe din zona Deltei Dunării)	Populația României
Alta	Situri potențial contaminate pe sector economic (nr) 2008 și 2018	Agencia Națională pentru Protecția Mediului	Nivel național	Populația României
Alta	Situri contaminate pe sector economic (nr)	Agencia Națională pentru Protecția Mediului	Nivel național	Populația României

Pentru obiectivul specific 5.1 - Reducerea efectelor și a pagubelor asupra populației cauzate de fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, în principal de inundații și eroziune costieră

**Indicatori de realizare imediată obligatorii**

- **CO20** Prevenirea și gestionarea riscurilor : Populație care beneficiază de măsuri de protecție împotriva inundațiilor (persoane)
- **2S48** Lungime de plajă și/ sau faleză protejată (km)
- **2S82** Documentații suport pentru elaborarea aplicației de finanțare (Studiu de Fezabilitate, Analiza Instituțională, Analiza Cost-Beneficiu, Evaluarea Impactului asupra mediului etc.)

**Indicatori de rezultat**

- **2S120** Riscuri pentru care sunt promovate masuri de prevenire și pregătire (Nr.)
- **2S47** Daune economice medii anuale produse de evenimentele hidrologice adverse (vizate de rogram) Mil. euro/an

- **2S81** Cerere de finanțare transmisă, spre analiză și aprobare, la Comisia Europeană/Organismul Independent pentru Evaluare

Categorie	Indicator	Sursa și tipul datelor	Nivelul teritorial acoperit	Grupul țintă
Realizare	Alți indicatori	Date ale proiectelor din sistemul de monitorizare al programului	Nivel național Nivel regional, județean, local, zona Delta Dunării	Populația locală vizată de proiect
Alta	Expunerea populației din aglomerările urbane la riscul de inundații – Inundațiile și sănătatea RO 61 Cod indicator AEM: CLIM 46 DENUMIRE: INUNDAȚIILE ȘI SĂNĂTATEA	ANPM	Date naționale și internaționale cu privire la inundații	Populația locală

Pentru obiectivul specific 5.2 - Creșterea nivelului de pregătire pentru o reacție rapidă și eficientă la dezastre a echipajelor de intervenție

#### Indicatori de realizare imediată obligatorii

- **2S119** Sistem IT pentru gestionarea situațiilor de urgență (nr.)
- **2S50** Unități echipate pentru situații de urgență (Nr.)

#### Indicatori de rezultat

- **2S49** Timpul mediu de răspuns la situații de urgență (Minute)



### *5.3.4 Cadrul legislativ/de planificare (cele mai relevante referințe)*

#### Deșeuri (UE)

- Directiva 2008/98/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 19 Noiembrie 2008 privind deșeurile și abrogarea anumitor directive.
- Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98 / CE privind deșeurile.
- Directiva 1999/31 / CE a Consiliului din 26 aprilie 1999 privind depozitul de deșeuri.
- Directiva (UE) 2018 a Parlamentului European și a Consiliului din 20 mai 2018 de modificare a Directivei 1999/31 / CE privind depozitul de deșeuri.
- Directiva Consiliului 91/271/EEC din 21 mai 1991 privind tratarea apelor urbane reziduale.
- Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor de inundații.
- Directiva 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 14 martie 2007 de instituire a unei infrastructuri pentru informații spațiale în Comunitatea Europeană (Inspire).
- Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.

#### Deșeuri (România)

- Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor SEC (2005) 1681 urmărește să contribuie la reducerea impactului global negativ al utilizării resurselor asupra mediului.
- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 aprobat prin Hotărârea nr. 870/2013.
- Planului național de gestionare a deșeurilor aprobat prin Hotărârea nr. 942/2017.

#### Sol (UE)

- Strategia tematică a solului UE COM (2006)231.

#### Apă (UE)

- Directivele 91/271 / CEE privind tratarea apelor reziduale urbane.
- Directiva 98/83 / CE privind calitatea apei destinată consumului uman.
- Directiva 2000/60 / CE cadru pentru acțiunea comunitară în domeniul politicii de apă.

#### Apă (România)

- Plan Național de Management Actualizat 2016-2021.

### Calitatea Aerului (UE)

- Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și aerul mai curat pentru Europa.
- Decizia de punere în aplicare 2011/850/UE a Comisiei din 12 decembrie 2011 de stabilire a normelor pentru directivele 2004/107 / CE și 2008/50 / CE ale Parlamentului European și ale Consiliului în ceea ce privește schimbul reciproc de informații și raportarea privind calitatea aerului înconjurător.
- Directiva (UE) 2016/2284 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2016 privind reducerea emisiilor naționale ale anumitor poluanți atmosferici, care modifică Directiva 2003/35/CE și abrogă Directiva 2001/81/CE.

### Calitatea aerului (România)

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

### Biodiversitatea (UE)

- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice.
- Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice.
- Strategia pentru biodiversitate COM (2011) 244: „Asigurarea noastră de viață, capitalul nostru natural: o strategie a UE pentru biodiversitate până în 2020”.

### Biodiversitatea (România)

- Strategiei naționale și a Planului de acțiune pentru conservarea biodiversității 2014-2020 (Hotărârea nr. 1081/2013 ).

### Schimbările Climatice (UE)

- Strategia de adaptare a UE COM (2013) 216.
- Comunicarea UE SWD (2014): Abordarea Hyogo post-2015: Managementul riscurilor pentru realizarea rezilienței.

### Schimbările Climatice (România)

- Strategia Națională privind Schimbările Climatice.

## 5.4 Instituții și entități intervievate

Tabelul următor prezintă insituțiile și entitățile intervievate:

Instituții și entități intervievate	Periadă	Temă
Unitatea Administrativ Teritorială Județul Mehedinți	Iulie	Studiu de caz
Unitatea Administrativ Teritorială Județul Calarasi	Iunie	Studiu de caz
S.C. APA PROD S.A. DEVA	Iulie	ACB
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ	Iunie	Studiu de caz
UNITATEA ADIMINISTRATIV - TERITORIALA JUDETUL IASI	Iulie	Studiu de caz
GOSPODĂRIE COMUNALĂ S.A.	Iunie	Studiu de caz
AQUAVAS S.A	Iulie	Studiu de caz
SC NOVA APASERV SA BOTOSANI	Iunie	Studiu de caz
SC VITAL SA	Iulie	Studiu de caz
S.C. APĂ CANAL SIBIU S.A.	Iunie	Studiu de caz
S.C. APA - CANAL ILFOV S.A.	Iunie	Studiu de caz
Administrația Națională de Meteorologie	August	Studiu de caz
Reprezentanți ai Autorității de Management	Februarie	Implementarea programului și sistemul de monitorizare a programului
Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	August	OS 4.1

## 5.5 Baze de date

A se consulta documentul Excel, atașat separat, care conține prelucrări ale informațiilor din baza de date de monitorizare a programului.

## 5.6 Focus group

### Introducere

Focus-grupul s-a desfășurat on-line, la întâlnire fiind prezenți doi reprezentanți ai proiectelor corespunzătoare OS 3.1 și 3.2, un reprezentant al Biroului de evaluare din cadrul Ministerului Fondurilor Europene și membrii ai echipei de evaluare din partea Consorțiului ACZ Consulting & 33.

Discuția s-a axat pe două întrebări: „Care sunt principalele efecte (efecte nete și alte efecte) ale intervențiilor POIM?” și „Care sunt factorii cheie pentru intervenții de succes și durabilitatea efectelor?”, referitoare la OS 3.1 și 3.2. Alți doi participanți, cu proiecte asociate OS 5.1 și 5.2, au fost invitați să participe la focus grup, însă nu au fost prezenți. Aceștia vor fi implicați în activitățile viitoare de evaluare.

### Constatări ale întâlnirii – OS 3.1

Participanții au fost de acord cu următoarele puncte, privind contribuția investițiilor POIM la:

- Promovarea capacității de reciclare și închiderea / reabilitarea depozitelor de deșuri neconforme,
- Îmbunătățirea calității solului, a apei și a aerului,
- Beneficii potențiale pentru operatorii de economie circulară și contribuție la crearea de noi locuri de muncă.

Cu toate acestea, analiza datelor arată că nu s-au înregistrat progrese substanțiale la nivel de țară în ceea ce privește reciclarea și niciun proiect POIM nu contribuie direct la creșterea valorificării deșeurilor (cu excepția reciclării). În ceea ce privește lipsa intervenției pentru recuperarea deșeurilor, altele decât reciclarea, este de asemenea important să menționăm că intervențiile viitoare necesită nu numai valorificarea deșeurilor pentru producerea de energie, ci și tratarea reziduurilor care vor rămâne atunci când deșeurile sunt arse. Prin urmare, construcția incineratoarelor ar trebui evaluată luând în considerare prezența acestor reziduuri și, de asemenea, în comparație cu alte soluții alternative pentru gestionarea deșeurilor.

Discuția s-a axat și pe măsurarea beneficiilor pentru populație. În acest sens, este posibilă obținerea unor date suplimentare la nivelul furnizorilor de servicii. Indicatorii care surprind avantajele potențialilor utilizatori (populația românească) ar putea fi, de exemplu, numărul de reclamații și numărul de contracte noi. Măsurarea satisfacției clienților ar putea reprezenta o provocare în zone mai îndepărtate. Cu toate acestea, merită menționat faptul că gradul de conectivitate la serviciu este diferit de gradul de utilizare. Populația poate dispune de coșuri pentru deșuri, dar poate decide să nu le folosească. În acest sens, este necesară și tranziția culturală.

### „Care sunt factorii cheie pentru intervenții de succes și durabilitatea efectelor?”

Participanții au fost de acord cu faptul că ADI și planurile județene / regionale sunt pilonii pentru viabilitatea viitoare. Competența câștigată de personalul beneficiarului și buna colaborare între Consiliul Județean și operatorii de servicii reprezintă un factor pozitiv pentru întreținere și asigurarea durabilității. Cadul legislativ în schimbare a avut un efect dublu, promovând atât tranziția, dar impunând și obiective foarte greu de atins (Ordonanța 74/2018). Conflictele la nivel local în ceea ce privește implementarea

proiectelor au fost considerate de către participanți nu foarte relevante, deoarece acestea sunt adesea ușor de rezolvat.

S-a sugerat și discutat în cadrul ședinței posibilitatea ca autoritățile publice să ofere unele stimulente operatorilor. Acest lucru ar putea spori sustenabilitatea pe termen lung a rezultatelor proiectului. Această propunere ar trebui evaluată luând în considerare principiul gestionării bazate pe tarife.

### **Constatări ale întâlnirii – OS 3.2**

#### „Care sunt principalele efecte (efecte nete și alte efecte) ale intervențiilor POIM?”

Participanții au fost de acord că POIM a contribuit cu succes la extinderea / reabilitarea rețelei, creșterea calității apei și a populației care are acces la sistemul de apă potabilă și ape uzate. Mai mult, proiectele au contribuit la reducerea contaminării apei, solului, aerului și a altor tipuri de contaminare și la îmbunătățirea accesului, cel puțin în cadrul anumitor proiecte, pentru grupurile cu venituri mici. Cu toate acestea, este clar că țara se află într-un stadiu mai puțin avansat în ceea ce privește sistemul de ape uzate, comparativ cu alte țări ale UE.

Mai mult, construirea / renovarea infrastructurii nu asigură conectarea populației. Acest lucru este confirmat de experiența pe teren a operatorilor, în special pentru sistemul de apă uzată. Cu toate acestea, dificultățile în ceea ce privește gradul de conectare nu sunt determinate de investiții, ci sunt legate de costurile de conectare, disponibilitatea de conectare a populației și faptul că, în unele cazuri, construcțiile noi nu includ nicio conexiune la sistemul de apă.

În ceea ce privește măsurarea viitoare a rezultatelor, se propune concentrarea asupra numărului de noi contracte semnate ca indicator pentru măsurarea populației conectate la sistemul de apă. Indicatorii proiectului (CO18 și CO19) măsoară populația potențială care ar putea beneficia de infrastructura de apă îmbunătățită / nouă.

#### „Care sunt factorii cheie pentru intervenții de succes și durabilitatea efectelor?”

Participanții au fost de acord că o bună colaborare cu autoritățile locale și necesitatea de noi resurse (noi proiecte POIM) sunt factori cheie pentru durabilitate. Modificarea legislației privind achizițiile publice și salarizarea au contribuit la costuri mai mari de construcție.

Discuția a evidențiat, de asemenea, cadrul normativ care generează dificultăți. Prețurile din domeniul construcțiilor au evoluat comparativ cu prețurile impuse cu POS Mediu. De asemenea, este dificilă identificarea ofertanților corespunzători pentru realizarea lucrărilor, aceasta reprezentând o problemă a pieței, nu a programului în sine.

## 5.7 Studii de caz și ACB

Tabelul următor prezintă lista celor 19 studii de caz realizate, inclusiv ACB intermediară (102021).

	OS	Cod SMIS	Beneficiar	Proiect
Proiecte finalizate la sfârșitul anului 2019	3.1	101628	Consiliul Județean Tulcea	„Sistem de Management Integrat al Deseurilor In Judetul Tulcea” – Faza II
	3.1	106365	Unitatea Administrativ Teritorială Județul Mehedinți	Fazarea proiectului Sistem de management integrat al deșeurilor solide în județul Mehedinți
	3.1	103605	Unitatea Administrativ Teritorială Județul Calarasi	Fazarea proiectului Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Calarasi
	3.2	102021	S.C. APA PROD S.A. DEVA	Fazarea proiectului Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Hunedoara
	3.2	101054	APA CANAL S.A. GALAȚI	Srijin pentru pregătirea Aplicației de Finanțare și a Documentațiilor de Atribuire pentru Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată din Județul Galați, în perioada 2014-2020'
	3.2	119028	SC APA - CANAL ILFOV SA	Srijin pentru pregatirea aplicatiei de finantare si a documentatiilor de atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Ilfov, in perioada 2014 - 2020
	5.2	102606	INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ	RĂSPUNSUL EFICIENT SALVEAZĂ VIEȚII II
	5.2	104677	INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ	Multi risc - modul I
Proiecte aflate în implementare la sfârșitul anului 2019	3.1	106374	Unitatea Administrativ Teritorială Județul Alba	Fazarea proiectului Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Alba
	3.1	107857	UNITATEA ADIMINISTRATIV - TERITORIALA JUDEȚUL IASI	FAZAREA PROIECTULUI SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDEȚUL IASI
	3.2	103186	GOSPODĂRIE COMUNALĂ S.A.	Fazarea proiectului Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată în județul Covasna
	3.2	103967	AQUAVAS S.A	Fazarea proiectului Reabilitarea sistemului de alimentare cu apa, a sistemului de canalizare si a statiilor de epurare in aglomerarile Vaslui, Barlad, Husi si Negresti
	3.2	105146	SC NOVA APASERV SA BOTOSANI	Fazarea proiectului extinderea si modernizarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare-epurarea apelor uzate in judetul Botosani
	3.2	105327	SC VITAL SA	Fazarea Proiectului "Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Maramures"
	3.2	106283	SC Compania de Apa Olt SA	Fazarea Proiectului Extinderea si Reabilitarea sistemelor de apa si apa uzata in judetul Olt
	3.2	106454	S.C. APĂ CANAL SIBIU S.A.	Fazarea Proiectului Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județele Sibiu și Brașov
	3.2	108771	S.C. APA - CANAL ILFOV S.A.	Fazarea proiectului Reabilitarea si modernizarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare in judetul Ilfov
	3.2	113310	S.C.COMPANIA DE APA ORADEA S.A.	FAZAREA PROIECTULUI EXTINDEREA SI MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL BIHOR
	5.1	111814	Administratia Nationala Apele Romane	Fazarea proiectului Watman - sistem informational pentru managementul integrat al apelor - etapa I
	5.1	127994	Administratia Nationala de Meteorologie	DEZVOLTAREA SISTEMULUI NATIONAL DE MONITORIZARE SI AVERTIZARE A FENOMENELOR METEOROLOGICE PERICULOASE PENTRU ASIGURAREA PROTECTIEI VIETII SI A BUNURILOR MATERIALE

## 5.8 Observații primite și revizuirea raportului

Această anexă cuprinde observațiile primite prin intermediul grilei de evaluare pentru primul raport de evaluare, precum și pe cele primite de la comitetul științific. Primul tabel furnizează răspunsurile evaluatorilor, precum și modificările propuse pentru prima variantă a raportului.

Criteriu	Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
Adresarea adecvată a nevoilor de evaluare	Se recomandă, având în vedere datele limitate care au fost la dispoziția evaluatorilor, o îmbunătățire a raportului cu ajutorul indicatorilor actualizați din RAI 2019 și o verificare mai amănunțită a disponibilității datelor dezagregate.	Cea mai nouă versiune a raportului include datele indicatorilor de rezultat din RAI 2019 și date dezagregate suplimentare pentru indicatorii de realizare.	Informația despre indicatorii de rezultat a fost inclusă în secțiunea a doua a fiecărui OS la partea legată de eficacitatea brută, în paragraful denumit „Evoluția contextului sectorial”. Valorile dezagregate ale indicatorilor de realizare și ale celor suplimentari au fost adăugate în partea denumită „impact”, în paragraful legat de „efecte nete”, acolo unde este posibil.
Relevanța ariei de acoperire	Realizarea evaluării intervențiilor din sectorul mediului prevăzute în Planul de Evaluare a POIM 2014-2020.  Data de referință este specificată în raport, este relevantă și în linie cu RI.	Nu este nevoie de nicio modificare.	Nu este propusă nicio modificare.
Deschiderea procesului	Se recomandă atașarea la raportul de evaluare a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• listei membrilor CCE POIM și</li> <li>- tabelului centralizator cu toate observațiile primite de la Comitetul Științific și de la membrii CCE POIM</li> </ul>	Au fost atașate versiunile revizuite a raportului lista membrilor CCE și un tabel sumarizator cu toate observațiile primite, precum și cu modul de adresare a acestora.	Prezenta anexă conține lista membrilor CCE și sumarizează observațiile primite și modificările operate.



Criteria	Comments	Evaluators' Response	Proposed Modifications by Evaluators
	precum și modul de adresare a acestora.		
Calitatea metodologiei	Se recomandă analiza posibilității utilizării unor analize mai complexe și mai adecvate a datelor disponibile, oferind detalii cu privire la distribuția teritorială, tipuri de beneficiari, etc. Corelarea metodelor de analiză prezentate în Raportul inițial cu metodele de analiză prezentate în raport (vezi analiza Benchmark).	<p>Nu este posibilă o abordare analitică mai complexă cu setul curent de date, actualizarea implementării programului și stadiul proiectelor.</p> <p>Analiza Benchmark a fost deja aplicată pentru a compara performanța OS dintre diferite țări din UE de-a lungul timpului.</p> <p>De asemenea, analiza Benchmark a fost utilizată pentru a ilustra acoperirea programului în județe și teritorii (ex: municipalități) în termeni de indicatori de realizare, operațiuni aprobate și bugetele proiectelor.</p>	<p>O clarificare suplimentară a fost adăugată în secțiunea dedicată Metodologiei, discutând alte abordări mai complexe și potențialul de utilizare în prezentul raport și în cele viitoare.</p> <p>Utilizarea analizei Benchmark este clarificată în secțiunea dedicată Metodologiei (secțiunea I).</p>
Date corecte	Se recomandă prezentarea mai clară a procesului de colectare a datelor care să includă și partea de validare a datelor utilizate, precum și prezentarea datelor într-o manieră mai omogenă.	A fost adăugat un paragraf ad-hoc în secțiunea dedicată Metodologiei care explică procesul de colectare și de validare a datelor.	Secțiunea I a fost modificată pentru a include acest paragraf.
Calitatea analizelor	Se recomandă o îmbunătățire a raportului cu analize suplimentare ale datelor existente, precum și cu grafice care să ilustreze informațiile importante.	Pentru primul raport au fost utilizate toate datele disponibile. Noile date primite fac posibilă actualizarea analizei și cu grafice și hărți suplimentare.	Secțiunea 2 include noi grafice, tabele și hărți cu date din sistemul de monitorizare și din surse statistice pentru a îmbunătăți evaluarea performanței programului și a țării în raport cu obiectivele

Criteria	Comments	Evaluators' Response	Proposed Modifications by Evaluators
			POIM. Some findings from annexes are used in the main report.
Credibility of findings	Analizele sunt realizate în mod sistematic și sunt bazate pe date cantitative și calitative fiabile conducând la constatări pentru fiecare temă de evaluare. Constatările sunt clare. Ipotezele au fost creionate într-un cadru larg și participativ.  Au fost evidențiate limitările validității constatărilor.	Nu este nevoie de nicio modificare.	Nu este propusă nicio modificare.
Partial conclusions	Se recomandă identificarea legăturilor dintre constatări, concluzii și recomandări care să contribuie la o ameliorare a situațiilor problematice.	Anexa 5.1 include deja un tabel care ilustrează legătura (a se consulta anexa 5.1.5).	Table is clarified in annex 5.1.5.
Clarity of the report	Se recomandă: <ul style="list-style-type: none"> <li>• redactarea raportului în stilul numerotării paragrafelor;</li> <li>• atașarea la raport a unei anexe în care să fie prezentată legătura dintre concluzii, constatări și recomandări;</li> </ul> <p>- transmiterea Sumarului executiv odată cu versiunea consolidată a raportului.</p>	Aceste aspecte care țin de claritate au fost luate în considerare în prima versiune a raportului. În orice caz, acestea au fost re-verificate în cea de-a doua versiune.	Executive summary was updated and added to the consolidated version of the report.  Paragraph numbering was verified and applied to the entire report.
Usefulness of recommendations	Se recomandă îmbunătățirea raportului cu privire la	Concluziile și recomandările pot fi îmbunătățite pentru a	Partea dedicată recomandărilor a fost modificată pentru a

Criteriu	Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
	concluzii, recomandări și lecții învățate.	clarifica beneficiile pentru adoptarea sugestiilor evaluatorilor și pentru a ilustra mecanismele cheie ale teoriei schimbării.	ilustra beneficiile care rezultă în urma adoptării sugestiilor evaluatorilor. În plus, mecanismele cheie ale teoriei schimbării referitoare la ÎE nr. 7 au fost clarificate.
Respectarea punctelor de reper	Pe parcursul perioadei de realizare a livrabilului au fost respectate punctele de reper.	Nu este nevoie de nicio modificare.	Nu este propusă nicio modificare.
Relația eficientă dintre părțile contractului	Se recomandă să se prezinte modul de asigurare a calității procesului de evaluare și a livrabililor precum și modul de gestionare a riscurilor.	Secțiunea dedicată Metodologiei a fost actualizată pentru a include tot ce este necesare.	Secțiunea 1 a fost modificată pentru a include discuția despre asigurarea calității.

Tabelul următor prezintă comentariile primite de la Comitetul Științific, răspunsul evaluatorilor, precum și propunerile de modificări.

Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
Realizarea unui cadru metodologic și de prezentare a rezultatelor mult mai simplu și mai stabil pe parcursul studiului. Aceasta presupune considerarea unui proces de colectare a datelor mai clar (care să includă și partea de validare a datelor utilizate), precum și prezentarea datelor într-o manieră mai omogenă. Fluxul țintă POIM – investiții realizate – rezultate obținute – grad de îndeplinire și sustenabilitate (toate sub influența factorilor de influență).	Abordarea metodologică a fost clarificată în Raportul Inițial metodologic, ilustrând diferențele de abordare de-a lungul timpului. Aceste diferențe apar din cauza stadiului programului și a implementării proiectelor.  Procesul de colectare și validare a datelor poate fi clarificat, acesta fiind în conformitate cu Raportul Metodologic, prin urmare nu a fost propus din nou în detaliu în Raportul de Evaluare.	Secțiunea 1 a fost actualizată pentru a clarifica procesul de colectare și de validare a datelor legate de implementarea programului (bugetul total investit, rezultate, realizări, factori de influență). Prin urmare, secțiunea prezintă elemente noi care să clarifice colectarea și verificarea datelor pentru fiecare criteriu de evaluare.

Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
Concluziile, recomandările și lecțiile învățate trebuie să fie mai clare.	Comentariul este foarte general.	Partea dedicată recomandărilor a fost modificată pentru a ilustra beneficiile adoptării sugestiilor primite de la evaluatori.
Metodologia necesită o deschidere mai mare către analize mai complexe și mai adecvate unui astfel de scop (de exemplu, modele econometrice, analize multicriteriale, metoda Delphi)	A se consulta tabelul anterior (tabelul de mai sus)	<p>Secțiunea 1 a fost modificată pentru a clarifica abordarea unor modele "mai complexe". Unele condiții sunt necesare, așa cum a fost ilustrat deja în Raportul Metodologic, printre care:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) O implementare mai avansată a programului</li> <li>2) Mai mult date disponibile referitoare la performanța contextului și cea a proiectelor. În acest sens, informațiile referitoare la performanța de la nivel national sunt actualizate până în anul 2018, puține proiecte au fost recent finalizate și puține proiecte oferă date despre rezultatele și contribuția lor (datele disponibile sunt la nivel de rezultate ale programului)</li> <li>3) Un eșantion relativ ridicat de unități demonstrează o performanță îmbunătățită după sprijinul primit din partea programului. Este nevoie de eșantioane relativ mari pentru a aplica metode statistice.</li> </ol>
Îmbunătățirea înțelegerii contextului pentru fiecare domeniu evaluat (gestionarea deșeurilor, conservarea biodiversității, calitatea aerului, etc.). Aceasta permite	Evaluatorii nu sunt de acord cu această observație, dar au reverificat indicatorii, în special pe cei privitori la speciile alogene și au propus modificări în secțiunea aferentă din raport.	Au fost operate modificări specifice pentru indicatorul referitor la speciile alogene.

Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
<p>eliminarea erorilor din datele colectate și interpretările realizate, dar și selectarea unor indicatori relevanți pe baza cărora să se realizeze evaluarea eficacității, eficienței și impactului utilizării resurselor financiar prin POIM.</p>	<p>Nu au fost identificate alte greșeli relevante.</p>	
<p>Necesitatea unei abordări la diferite scări spațiale a problematicii țintă, în scopul identificării particularităților naționale, regionale, județene și chiar locale în atingerea obiectivelor programului. Este necesară o evidențiere mai bună a diferențelor între regiuni, între urban-rural și pe alte tipuri de unități de analiză. Se recomandă utilizarea hărților pentru a prezenta distribuției spațiale a unor indicatori simpli (de exemplu valoarea investițiilor prin POIM, inclusiv pe domenii). Acestea pot evidenția mai bine dacă zonele și prioritățile de intervenție adresate prin proiecte sunt concordante cu cele prioritățile programului.</p>	<p>A fost asigurată, în măsura în care a fost posibilă pentru analiza eficacității brute.</p>	<p>În noua versiune a raportului, secțiunea dedicată acoperirii teritoriale a fost îmbunătățită cu hărți și grafice realizate pe baza datelor din RAI 2019 și din sistemul de monitorizare, date care nu erau disponibile la momentul elaborării versiuni anterioare a raportului.</p> <p>Oricum, este important de luat în considerare faptul că OS nu au întotdeauna aceeași dimensiune „spațială” și teritorială. De exemplu, în timp ce pentru OS 3.1 este posibilă analiza la nivel de județ pentru indicatorii de realizare și pentru buget, nu este cazul și pentru celelalte OS pentru care proiectele acoperă mai mult de un județ sau o regiune. Acest aspect este clarificat în secțiunea din Metodologie (secțiunea 1). În orice caz, utilizând datele puse la dispoziție de Autoritatea de Management la începutul lunii septembrie, a fost posibilă cartografierea acoperirii teritoriale a intervențiilor POIM</p>

Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
<p>Concluziile, recomandările și lecțiile învățate nu sunt încă suficient de consistente și de concrete. Unele dintre acestea sunt prea localizate spațial (de exemplu, problematica gestionării deșeurilor din municipiul București), altele sunt extrem de generale, altele nu sunt confirmate de datele prezentate și nici de contextul existent.</p>	<p>Observația a fost deja adresată anterior. Concluzia referitoare la București a fost introdusă, la fel ca cea referitoare la laboratorul national de apă și ca cea referitoare la ecosisteme degradate, nu pentru că sunt „localizate” sau specifice, ci pentru că privesc aspect / elemente ale teoriei schimbării pentru OS corespunzător. Aceste elemente ale OS nu au funcționat adecvat din cauza lipsei de proiecte și, prin urmare, a constatărilor pentru respectivii indicatori. Prin urmare, din moment ce evaluarea a adoptat o abordare bazată pe teoria schimbării, a fost considerată adecvată menționarea acestora în concluzii și recomandări.</p>	<p>la nivel de municipiu pentru toate OS.</p> <p>Această acoperire descrie câte și ce fel de (rural, urban etc.) municipalități din România au fost acoperite.</p> <p>Oricum, din moment ce indicatorii de realizare și bugetul sunt legați de fiecare operațiune în parte (și nu în mod necesar de municipalitate sau de județ), nu este posibilă atribuirea directă municipalității, ci mai degrabă ilustrarea unei perspective generale.</p> <p>Sunt propuse modificări ale concluziilor și recomandărilor pentru a ilustra ce poate fi îmbunătățit pe viitor prin adoptarea propunerilor evaluatorilor. Alte modificări nu par a fi necesare.</p>

Toate concluziile și recomandările sunt bazate pe dovezi prin urmare ele sunt confirmate de datele prezentate și de contextul existent, nefiind generale, ci specifice pentru fiecare sector.

Trebuie evidențiați mult mai clar factorii care au condus la succesul și eșecul de implementare al proiectelor POIM Mediu, întrucât sunt linii de finanțare care au mers foarte bine, iar altele care nu s-au mișcat deloc. Trebuie evidențiat clar rolul diferiților factori de natură socială (de exemplu, fragmentarea excesivă a proprietății asupra terenurilor, acceptarea redusă a unor proiecte ce presupun de exemplu realizarea de incineratoare pentru deșeuri), economică (dificultatea obținerii

cofinanțării sau a fondurilor pentru asigurarea sustenabilității investiției) și chiar politicoadministrativă (conflictele interinstituționale, gradul redus de colaborare între diferiți actori, influențele de natură politică) în proces. Acestea trebuie să fie abordat atât la nivel general, cât și pe fiecare subtemă în parte.

Acești factori au fost extrași și explicați prin întrebările directe legate de factori (ÎE nr. 6) și de mecanisme (ÎE nr. 7). Acești factori au fost definiți în relație cu proiectele analizate, prin urmare, în relație cu proiectele aflate în implementare sau finalizate, nu în relație cu cele care nu au fost transmise sau începute (ex: incineratorul din București), pentru că focusul evaluării nu este implementarea programului, ci impactul acestuia.

Mai mult decât atât, în ceea ce privește sustenabilitatea investițiilor, există câteva elemente preliminare care merită menționate pentru OS 3.1, 3.2 și 5.2, dar este încă mult prea devreme pentru o evaluare finală, mai ales pentru că fost posibilă efectuarea doar a unei singure ACB, aceasta realizându-se, de asemenea, cu dificultate.

Factorii politici / administrativi au fost discutați, descriși și ilustrați la nivel general ca fiind cruciali pentru sustenabilitatea

Evaluatorii au verificat din nou raportul și au introdus câteva îmbunătățiri cu privire la răspunsul la întrebarea de evaluare aferentă (secțiunea 4) pentru fiecare dintre factorii de mai sus.

Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
	<p>investițiilor, uneori împiedicând unele investiții pentru unele OS.</p> <p>Constatările specifice pentru fiecare proiect se regăsesc în rapoartele studiilor de caz.</p> <p>Fragmentarea excesivă a proprietății terenurilor și rata slabă de acceptare a proiectelor de către nu au reieșit ca fiind factori cheie. Dimpotrivă, reticența de a se conecta a fost menționată, pentru OS 3.2, ca fiind unul dintre factorii care au potential de a împiedica impactul intervențiilor și asigurarea sustenabilității infrastructurii.</p> <p>În ceea ce privește rata scăzută de acceptare a proiectelor de către populație, aceasta a fost cauzată de percepția asupra duratei mari de timp pentru desfășurarea procedurilor și a lucrărilor, care, inițial, a fost considerată ca având efect negativ și împovărător</p>	
<p>Necesitatea unei abordări mai profesionistă a părții grafice, cele mai multe dintre acestea fiind preluate direct de pe paginile sursă, deși mai necesitau o prelucrare suplimentară pentru a fi mai clare și mai adaptate analizei.</p>	<p>Unele dintre hărți / grafice au fost îmbunătățite / adăugate în a doua versiune. Cu toate acestea, în cazul în care nu a fost posibil accesul direct la sursele de date, nu a existat altă opțiune decât replicarea graficului din sursa oficială, care a fost de obicei dintr-o sursă oficială de statistică și, astfel, considerată de încredere și adecvată. Când sursele de date au fost disponibile evaluatorilor,</p>	<p>Sunt propuse unele modificări în secțiunea dedicată analizei, în special pentru OS ale axelor prioritare 4 și 5.</p>



Comentarii	Răspunsul evaluatorilor	Modificările propuse de evaluatori
<p>Se recomandă evidențierea modului în care proiectele POIM au interacționat cu alte surse de finanțare națională (de exemplu PN DL).</p>	<p>acestea au fost tratate, elaborate și utilizate direct pentru a produce grafice și hărți.</p> <p>Acest lucru nu a stat la baza niciuneia dintre întrebările de evaluare, nici pentru analiza studiului de caz, dar PNDL, precum și alte surse de finanțare vor fi luate în considerare în viitor pentru a sprijini evaluarea efectelor POIM cu utilizarea metodelor cantitative și statistice. Acest lucru va fi util pentru a vedea ce alte resurse sunt disponibile pentru municipalități / județe și pentru a vedea valoarea adăugată a programului.</p>	<p>Nu este propusă nicio modificare în această variantă a raportului.</p>

Lista membrilor CCE: Ministerul Fondurilor Europene, Ministerul Transporturilor, Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri, Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației, Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor, Ministerul Sănătății, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere, Compania Națională de Căi Ferate CFR, METROREX, Centrul de Studii Tehnice Rutiere și Informatică, Institutul Național de Statistică, Departamentul pentru Situații de Urgență, Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei, Consiliul Concurenței, Primăria Municipiului București, Uniunea Națională a Consiliilor Județene din România, Asociația Municipitor din România;- Asociația Aeroporturilor din România, Asociația Română a Inginerilor Consultanți, Asociația Consultanților în Management din România, Asociația Română a Apei, Societatea Română Geoexchange, Asociația WWF Programe Dunărea Carpați România, Societatea-Academică Română, Camera de Comerț și Industrie -a României, Institutul pentru Politici Publice și ANAF - Direcția Generală a Vămilelor.