

CUPRINS

nr. cap.	Denumire capitol	pag.
1.	GENERALITATI	1
1.1.	Introducere	1
1.2.	Metode si tehnici utilizate in evaluarea de mediu	3
2.	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale PUG, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	4
2.1	Aspecte generale	4
2.2.	Continutul si obiectivele principale ale planului	8
2.3.	Legatura cu alte planuri si programe	25
2.4.	Lista propunerilor de proiecte	29
3.	Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării PUG propus	30
3.1.	Aspecte generale	30
3.2.	Descrierea generala a zonei	30
3.3.	Relieful	32
3.4.	Geologia	33
3.5.	Aer	33
3.6.	Apa	46
3.7.	Starea solurilor	55
3.8.	Biodiversitatea/Arii protejate	60
3.9.	Managementul riscurilor de mediu	72
3.10.	Resurse materiale și deseuri	76
3.11.	Starea de sanatate a populatiei	80
3.12.	Managementul spatiului urban. Peisaj	81
3.13.	Schimbări climatice/ eficienta energetica	82
3.14.	Evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării SIDU	84
4.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ si probleme de mediu relevante pentru PUG	94
5.	Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru PUG, inclusiv, în particular, cele legate de orice zonă care prezintă o importanță specială pentru mediu	101
6.	Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru PUG și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	106
7.	Potențialele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și asupra relațiilor dintre acești factori	132
8.	Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	218
9.	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării PUG	219
10.	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor	226
11.	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PUG	229
12.	REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC	
	ANEXE	

1. GENERALITĂȚI

1.1. INTRODUCERE

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Brașov (SIDU BV) este un document strategic ce răspunde nevoilor și priorităților de dezvoltare identificate la nivelul Zonei Metropolitane Brașov.

Documentul este realizat de Agenția Metropolitană pentru Dezvoltare Durabilă Brașov (AMB) în baza unui contract de servicii cu S.C. IHS Romania SRL și își propune să susțină dezvoltarea Polului de Creștere Brașov prin reactualizarea Planului Integrat de Dezvoltare elaborat în perioada 2007-2013.

Prezentul Raport de Mediu a fost întocmit ca urmare a solicitării A.P.M. Brașov, prin Îndrumarul procedural nr. 7033/29.08.2017, în vederea avizării de mediu a Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Brașov (SIDU BV).

Titularul proiectului este Agenția Metropolitană pentru Dezvoltare Durabilă Brașov

Informatii de contact:

Persoana de contact: Alina Nicoara

- adresa: Bulevardul Eroilor nr. 8, Brașov

- telefon 0268.547.616, Fax: 0268.547.676

- **E-mail:** office@metropolabrasov.ro

- adresa web: <http://www.metropolabrasov.ro/>

Proiectant: S.C. IHS Romania srl

Adresa: Str Victor Eftimiu 5-7, sector 1

București, România

- Telefon/fax: 021 313 7475

- e-mail: office@ihs-romania.ro

- Web: www.ihs-romania.ro

Autorul Raportului de mediu:

FUNDAȚIA PRONATURA

sediul social: Ozun 353, jud Covasna

Persoană de contact: Moldoveanu Carmen - tel. 0728289682

e-mail: fundatia.pronatura@yahoo.ro

web: <https://pronaturafoundation.wordpress.com>

societate înregistrată în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului la poziția nr 625.

Raportul de mediu pentru actualizarea SIDU Brasov, a fost întocmit în conformitate cu cerintele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu precizările și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Prin Raportul de Mediu s-au identificat, descris și evaluat efectele asupra mediului pe care le-ar produce o serie de soluții alternative la propunerea de dezvoltare, urmărindu-se identificarea alternativei celei mai adecvate din punct de vedere al mediului. S-au luat în considerare obiectivele SIDU, specificul ariei geografice de interes, caracteristici specifice de mediu, situri protejate de interes comunitar, situația economico-socială a zonei, alte planuri și programe existente.

În cursul evaluării s-au analizat alternativele propuse de titularul planului folosind criteriile recomandate în Anexa 1 la H.G. 1076/2004, s-a respectat conținutul cadru indicat în Anexa 2, și observațiile enunțate în cadrul grupurilor de lucru.

Au fost utilizate sursele de date puse la dispoziție de beneficiar și de către autoritățile locale, ca:

- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Brașov;
- Fise de proiect;
- P.L.A.M. jud. Brasov;
- PATJ Brasov
- Planul de mobilitate urbana durabila, Polul de crestere Brasov
- POR 2014-2020
- HOTĂRÂRE nr. 558 din 4 august 2017 privind aprobarea Programului pentru dezvoltarea investițiilor în turism- Masterplanul investițiilor în turism
- Rapoarte privind Starea Mediului în județul Brasov- A.P.M. Brasov;
- Legislația specifică;
- Informații apărute în mass-media și în rețeaua internet.

În Raportul de Mediu s-a făcut analiza efectelor semnificative ale SIDU BV asupra mediului. S-au urmărit problemele semnificative de mediu, inclusiv starea mediului și evoluția acestuia în absența, precum și în cazul implementării planului. S-au determinat obiectivele de mediu relevante pentru corelare cu obiectivele specifice ale SIDU.

S-au stabilit măsurile de reducere și monitorizare a efectelor semnificative ale impactului asupra mediului pentru fiecare alternativă a SIDU, pe componente de mediu, și s-au făcut recomandări în acest sens.

Prin Raportul de Mediu s-au sintetizat toate rezultatele și concluziile evaluării.

1.2. METODE SI TEHNICI UTILIZATE IN EVALUAREA DE MEDIU

În cadrul evaluării de mediu pentru SIDU Braşov, s-a făcut evaluarea situaţiei actuale a mediului şi a tendinţelor de evoluţie în cazul implementării, precum şi prognoza evoluţiei ulterioare dacă SIDU nu s-ar implementa – numită alternativă „zero”.

Pentru analiză au fost prioritare informaţiile culese şi sinteza acestora, ca:

- starea actuală a mediului şi probleme recunoscute de mediu în zona de interes;
- obiectivele principale al SIDU şi alternativele studiate pentru acesta ;
- tendinţa generală de evoluţie a zonei, în toate sferile: mediu, infrastructură, socio-economic, turistic, cultural şi modul în care planul poate interveni şi schimba (-/+ tendinţa actuală;
- efectele cumulative ale planului şi ale alternativelor acestora, cu alegerea argumentată a celei mai bune soluţii pentru protecţia mediului ;
- propuneri/măsuri pentru atenuarea eventualelor impacte potenţiale negative asupra mediului, dar şi asupra celorlalte componente de mediu şi asupra climatului local socio-economic/turistic ;
- propunerea unui program de monitorizare în situaţia implementării planului cu stabilirea clară a obiectivelor, indicatorilor, raportat la ţintele relevante.

În evaluarea de mediu, pe lângă datele strict legate de plan şi alternative, s-a pus accentul pe starea existentă a mediului în zona de implementare SIDU, extinsă până la nivelul posibil de manifestare a efectelor acestuia. S-a avut în vedere faptul că efectele probabile ale SIDU BV pot depăşi spaţial zona de implementare.

În urma studierii obiectivelor SIDU şi a caracteristicilor relevante pentru mediu, s-a urmărit sintetizarea tuturor datelor disponibile, rezultatelor şi concluziilor evaluării (în toate alternativele de dezvoltare) şi s-a selectat opţiunea cea mai puţin dăunătoare pentru mediu.

2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE SIDU Braşov PRECUM ȘI ALE RELATIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1. ASPECTE GENERALE

Contextul urban şi identificarea principalelor probleme şi provocări la nivel local-Diagnostic teritorial

Zona Metropolitană Braşov include 18 comunităţi urbane şi rurale ce reunesc un număr de 472.777 locuitori (2015)¹ şi se întinde pe o suprafaţă de 1514,39 kmp. Constituită în jurul municipiului Braşov ca un spaţiu geografic compact, zona reprezintă Polul de Creştere al Regiunii de Dezvoltare 7 Centru.

¹ conform datelor statistice (provizorii) la 1 iulie 2015, de pe INSSE TEMPO online

Zona Metropolitană Brașov reprezintă un spațiu geografic compact, ce include localitățile aflate în imediata vecinătate a Brașovului astfel:

- la nord localitățile: Bod, Hălchiu, Sânpetru, Crizbav, Feldioara
- la vest localitățile: Cristian, Ghimbav, Codlea, Zărnești și Vulcan
- la sud localitățile: Râșnov, Predeal
- la est localitățile: Săcele, Hărman, Prejmer, Târlungeni, Budila

Din punct de vedere al profilului rețelei de localități (PATN 2001) zona metropolitană Brașov are următoarea componență:

Localități urbane:

➤ municipiu de importanță națională/ localitate urbană de rang I– municipiul Brașov, reședință de județ– centru economico-social și universitar cu funcțiuni complexe secundare și terțiare– administrative, politice, cercetare-dezvoltare, învățământ superior. Este de asemenea un nod de comunicații (rutier și feroviar), dublate de servicii și dotări publice cu rol la nivel județean (ocrotirea sănătății, învățământ, cultură, sport, comerț, financiar-bancare); Brașov este considerat a fi pol național (cu potențial FUA²) și potențial metropolitan MEGA³ pe termen lung;

➤ municipii de importanță județeană / localități urbane de rang II: municipiul Săcele și municipiul Codlea, cu profil secundar și terțiar, dotate cu unități de servire teritorială;

➤ orașe de importanță locală și regională / localitate urbană de rang III: stațiuni turistice de nivel național– orașul Râșnov și orașul Predeal, și orașele Ghimbav și Zărnești, cu profil secundar și terțiar, de importanță locală.

Localități rurale:

➤ comune cu activități predominant terțiare: comuna Sânpetru, comuna Hărman, comuna Bod, comuna Hălchiu, comuna Crizbav, comuna Feldioara;

➤ comune cu activități predominant secundare și terțiare: comuna Budila, comuna Prejmer, comuna Târlungeni, comuna Cristian și comuna Vulcan.

La nivelul arealului metropolitan Brașov se conturează o axă urbană pe direcția Nord Est– Sud Vest alcătuită din 4 comunități urbane, din care trei municipii– Codlea, Săcele, Brașov- și un oraș- Ghimbav. Această axă urbană are rolul de a polariza majoritatea activităților din

² Studiile ESPON 1.1.1 dezvoltă conceptul *Zonă Funcțională Urbană* compusă dintr-o zonă urbană compactă parte dintr-un bazin de forță de muncă care gravitează în jurul zonei compacte. Din punct de vedere numeric zona compactă trebuie să conțină cel puțin 15 000 locuitori iar zona înconjurătoare cel puțin 20 000 locuitori (țări mici) și 50 000 locuitori (țări mari).

³ Zone de Creștere Metropolitană Europeană

spectrul social (educație, sănătate, asistență socială, cultură, intervenții în situații de urgență etc.). Relativ la această axă de dezvoltare urbană, în zona de sud se dezvoltă activitățile turistice și serviciile complementare turismului, iar în nord predomină destinațiile rezidențiale.

Tabel 2.1

Unități administrativ-teritoriale componente ale Zonei Metropolitane Brașov

Unitatea administrativ-teritorială	Localități componente	Suprafața totală (intravilan) kmp ⁴	Populația stabilă-2011 (RPL 2011)	Populația stabilă- 2014 (INSSE TEMPO)	Densitatea populației-2014
Municipiul Brașov	Brașov Poiana Brasov	267,32 (110,56)	253200	291490	1090
Municipiul Codlea	Codlea	126,00 (109,1)	21708	26192	207
Municipiul Săcele	Săcele	32,086 (22,37)	30798	35638	110
Orașul Ghimbav	Ghimbav	27,71 (9,90)	4698	5885	212
Orașul Predeal	Pârâul Rece Predeal Timișu De Jos Timișu De Sus	58,39 (14,71)	4755	5282	90
Orașul Râșnov	Râșnov	152,25 (108,2)	15022	17481	114
Orașul Zărnești	Tohanu Nou Tohan Blocuri Tohanul Vechi Tohăniță Zărnești	204,75 (34,18)	23476	26747	130
Comuna Bod	Bod Colonia Bod	33,56 (4,85)	3994	4663	138
Comuna Budila	Budila	59,15 (1,50)	4197	4486	75
Comuna Cristian	Cristian	27,73	4490	4889	176
Comuna Crizbav	Crizbav Cutuș	53,13 (1,28)	2518	2706	51
Comuna Feldioara	Colonia Reconst Feldioara Rotbav	76,00 (9,00)	6154	7327	96
Comuna Hărman	Hărman Podu Oltului	52,79 (11,06)	5402	5939	112

⁴ datele statistice privind suprafețele localităților pentru orașe și municipii sunt preluate din baza de date INSSE TEMPO online (pentru anul 2014) și pentru comune de pe site-ul prefecturii Brașov: <http://www.prefecturabrasov.ro>

Unitatea administrativ-teritorială	Localități componente	Suprafața totală (intravilan) kmp ⁴	Populația stabilă-2011 (RPL 2011)	Populația stabilă- 2014 (INSSE TEMPO)	Densitatea populației-2014
Comuna Hălchiu	Hălchiu Satu Nou	57,97 (4,32)	4218	4753	81
Comuna Prejmer	Lunca Călnicului Prejmer Stupinii Prejmeru	68,26 (10,73)	8472	9586	140
Comuna Sânpetru	Sânpetru	39,34 (5,32)	4819	5294	134
Comuna Târlungeni	Cărpiniș Purcăreni Târlungeni Zizin	135,66 (38,4)	8320	9019	66
Comuna Vulcan	Colonia 1 Mai Vulcan	42,37 (5,06)	4567	4964	117
Zona Metropolitană Brașov	18 U.A.T.	1514,39 (503,24)	410808	472341	311

La nivel european, Zona Metropolitană Brașov se definește ca fiind o *arie urbană funcțională*. Prin poziția sa geografică, Brașovul este un punct de joncțiune la nivel național, aflat pe axa de dezvoltare București– Ploiești– Brașov. Rolul istoric al acestuia este în continuare determinant în definirea axei de dezvoltare economică la nivel național, prin poziția la intersecția drumurilor comerciale care leagă Balcanii și Marea Neagră de restul Europei.

Fiind situată la o distanță de 160 de km de București și 150 km de Sibiu, Zona Metropolitană Brașov (ZMB) este caracterizată de o rețea bine structurată de drumuri publice, traversată de principalele rute europene. Toate localitățile cuprinse în arealul metropolitan (cu excepția comunei Crizbav) sunt conectate prin drumuri județene și naționale. Localitățile Săcele, Hărman și Sânpetru au acces direct la centura ocolitoare a Municipiului Brașov.

La nivelul Zonei Metropolitane Brașov, se remarcă existența următoarelor aglomerări economice, care concentrează un număr mare de firme, salariați și generează un volum important de afaceri și exporturi:

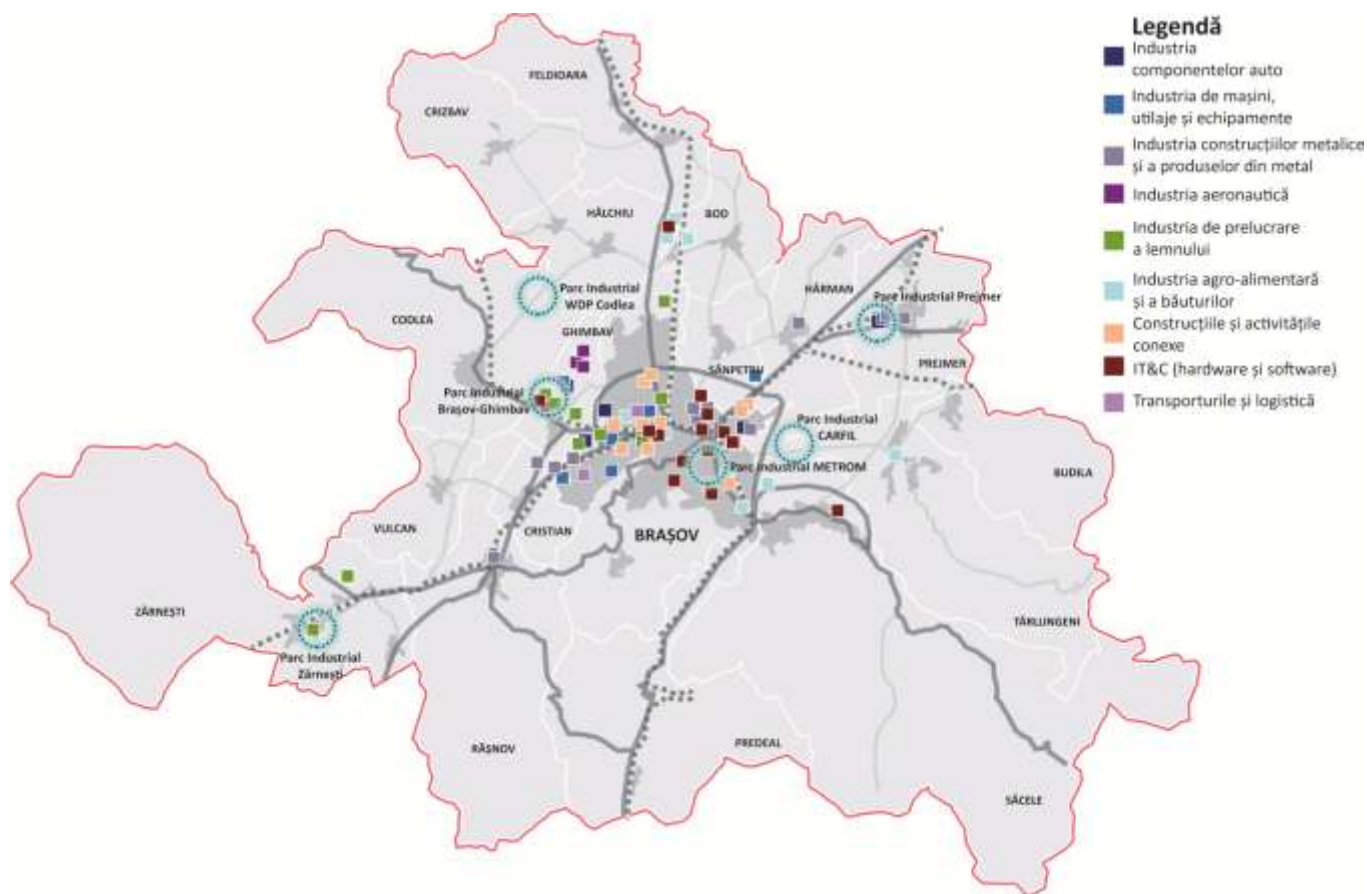


Fig. 2.1 - Localizare tipuri de activități ZMB

Procesul formulării SIDU s-a derulat conform metodologiei planificării strategice, subordonate activităților cheie de: informare, consultare, dezbatere și acceptare/ aprobare. Principalele faze ale procesului corespund Ghidului elaborat de MDRAP/Banca Mondiala pentru Axa 4 POR- *Cadru metodologic pentru implementarea eficientă a activităților de dezvoltare urbană durabilă* și cuprind:

1. Pregătirea demarării procesului
2. Elaborarea analizei socio-economice și a analizei SWOT
3. Definirea viziunii și identificarea obiectivelor de dezvoltare ale SIDU
4. Elaborarea portofoliului de proiecte
5. Definirea sistemului de implementare, monitorizare și evaluare

2.2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE STRATEGIEI

Scopul strategiei este acela de a crea un instrument operațional, pe baza căruia consiliile locale de pe teritoriul ZMB, în parteneriat cu Consiliul Județean Brașov să își capitalizeze investițiile realizate până în prezent, să-și definească prioritățile de dezvoltare ale acestui teritoriu pentru perioada 2014-2030 și să le transpună în proiecte strategice, realiste și implementabile.

În consecință, strategia are ca obiective (1) analiza informațiilor relevante cu privire la provocările economice, sociale, climatice, demografice și de mediu din zona metropolitană Brașov, (2) identificarea și analiza nevoilor și problemelor, precum și a opțiunilor pentru soluțiile aferente acestora, (3) definirea viziunii, obiectivelor strategice și direcțiilor de dezvoltare, (4) elaborarea unui protofoliu de proiecte care să conducă la atingerea obiectivelor strategice și identificarea potențialelor surse de finanțare a acestor proiecte

Viziunea ZMB 2030:

ZMB, o comunitate dinamică, puternică în parteneriatele economice și sociale, cu o capacitate ridicată de adaptare la schimbările globale, oferind locuitorilor, vizitatorilor și mediului de afaceri un mod atractiv de viață și un spațiu al oportunităților de dezvoltare și inovare.

2.2.1. OBIECTIVE STRATEGICE ÎN DEZVOLTAREA ZMB

Pentru a asigura atingerea viziunii, ZMB solicită strategii bine ținute care vor da direcție și consistență activităților instituțiilor publice în procesul de inițiere și de implementare a acestora, urmărind de asemenea stimularea altor actori cheie în a întreprinde activități necesare dezvoltării integrate și durabile a zonei. În acest sens, o serie de obiective strategice vor ghida dezvoltarea, integrând problematica specifică identificată în fiecare din sectoarele analizate și vor susține pachetele de proiecte ce urmează a fi implementate pe perioada 2016-2023. Aceste obiective sunt următoarele:

Tabel 2.2

Obiective strategice in dezvoltarea ZMB

Obiectiv strategic 1 – Conectivitate și mobilitate: Consolidarea poziției geografice strategice a ZMB prin dezvoltarea nodului intermodal de transport conectat la zone funcționale regionale și la peisaje naturale unice.		
Probleme și/sau nevoi de dezvoltare identificate în analiza-diagnostic	Programe de dezvoltare rezultate în urma problemelor/nevoilor identificate	Obiective specifice
Valorificarea avantajului competitiv al ZMB de nod de transport cu legături terestre și aeriene către toate regiunile țării	1.1.1. Conectivitate CF 1.1.2. Conectivitate rutieră 1.1.3. Conectivitate aeriană	1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale
Mobilitate redusă pe anumite căi rutiere și depășiri ale nivelurilor de poluare din trafic	1.2.1. Terminale multimodale 1.2.2. Modernizare drumuri, intersecții, pasaje 1.2.3. Transport public 1.2.4. Piste de biciclete 1.2.5. Parcări 1.2.6. Drumuri agricole/forestiere	1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMB
Obiectiv strategic 2 – Inovativitate, antreprenoriat și capital uman: Atragerea de firme în ZMB și susținerea dezvoltării celor existente către domenii inovative ce determină profesionalizarea și diversificarea pieței de muncă.		
Valorificarea avantajului legat de concentrare de activități economice cu potențial de specializare inteligentă și de investițiile străine atrase	2.1.1. Parcuri inovative	2.1. Susținerea activităților de cercetare și inovare
Dependența creșterii economice de sectorul industriei prelucrătoare și de capitalul străin	2.2.1. Incubatoare de afaceri 2.2.2. Susținerea producătorilor locali	2.2. Sprijinirea sectorului IMM, antreprenoriatului și startului în afaceri
Subutilizarea forței de muncă calificate	2.3.1. Formare profesională 2.3.2. Ocupare pentru incluziune socială	2.3. Dezvoltarea resurselor umane în corelare cu piața de muncă
Obiectiv strategic 3 – Calitate și mod de viață: Atragerea de rezidenți și eliminarea disparităților urban-rural, prin planificarea teritoriului, reabilitarea fondului construit și creșterea calității serviciilor publice.		

Proces de suburbanizare necontrolată, disparități teritoriale în acoperirea cu utilități publice, deficiențe ale infrastructurii educaționale, culturale, sportive și de sănătate	3.1.1. Infrastructura de sănătate 3.1.2. Licee și școli profesionale 3.1.3. Scoli și grădinițe 3.1.4. Infrastructură culturală 3.1.5. Evenimente culturale 3.1.6. Infrastructură sportivă 3.1.7. Infrastructură edilitară și salubritate 3.1.8. Iluminat public 3.1.9. TIC	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice
Starea fondului de locuințe colective și agresiuni antropice asupra factorilor de mediu	3.2.1. Locuințe sociale 3.2.2. Eficientizare energetică pentru clădiri de locuit 3.2.3. Eficientizare energetică pentru clădiri publice 3.2.4. Spații publice și căi pietonale 3.2.5. Brownfields	3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit
Disparități sociale și performanțe educaționale reduse în comunitățile de romi	3.3.1. Zone marginalizate	3.3. Creșterea coeziunii sociale
Obiectiv strategic 4 – Atractivitate turistică: Atragerea de vizitatori prin valorificarea moștenirii naturale, construite și culturale, susținută de măsuri de protecție/conservare și promovare.		
Infrastructura turistică și sportivă (domeniul schiabil) insuficientă, precum și deficitul de spații verzi și de agrement	4.1.1. Domeniul schiabil 4.1.2. Zone verzi/de recreere 4.1.3. Dezvoltarea infrastructurii turistice	4.1. Dezvoltarea infrastructurii turistice, sportive și de recreere
Degradarea patrimoniului construit și agresiuni antropice asupra factorilor de mediu	4.2.1. Monumente istorice 4.2.2. Mediu și biodiversitate	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit
Sezonalitatea turismului și potențialul existent de dezvoltare de noi produse turistice	4.3.1. Evenimente 4.3.2. Promovare turistică	4.3. Diversificarea și promovarea ofertei de produse turistice

Obiectiv strategic 5 – Management public în parteneriat cu cetățenii: Întărirea, diversificarea și extinderea parteneriatului teritorial, susținut de creșterea capacității de management la nivelul AZM și a administrațiilor locale membre.

Oportunitățile de extindere și dezvoltare a ZMB prin creșterea interesului localităților membre și de disponibilitatea fondurilor europene în perioada 2014-2020	5.1.1. Agenția Metropolitană Brașov	5.1. Creșterea capacității AZM de a-și susține membrii în implementarea proiectelor de dezvoltare
Capacitate redusă de management la nivelul APL și al administrațiilor ariilor protejate	5.2.1. APL 5.2.2. Alte instituții publice	5.2. Creșterea capacității de management și implementare a proiectelor în structurile publice locale

2.2.2. DIAGNOSTIC TERITORIAL

Diagnosticul teritorial este construit pe concluziile analizei contextului urban și identifică aspectele cheie ale dezvoltării, problemele și nevoile de dezvoltare, precum și opțiunile pentru soluțiile ce vor trebui abordate în strategie, pe toate sectoarele investigate:

1. Oameni și spațiu
2. Economie
3. Turism și recreere
4. Mediu și schimbări climatice
5. Accesibilitate și mobilitate
6. Utilități publice
7. Locuire și servicii publice

În consecință, diagnosticul pune accentul pe avantajele competitive și pe problemele înregistrate în funcționarea sistemului urban al zonei metropolitane Brașov, pe impactul pe care proiectele implementate în perioada 2007-2014 îl pot avea asupra tendințelor de dezvoltare și formulează totodată câteva recomandări de considerat în formularea strategiei și a portofoliului de proiecte pentru perioada 2014– 2023.

Prezentam în continuare, sintetic, diagnosticul teritorial al ZMB Brașov:

DIAGNOSTIC TERITORIAL

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
1 OAMENI SI SPAȚIU	<ul style="list-style-type: none"> Structura asociativă a Zonei Metropolitane Brașov cuprinde 18 localități– municipiul Brașov (rang I), municipiile Săcele și Codlea (rang II), orașele Râșnov, Predeal, Ghimbav și Zărnești (rang III), precum și 11 comune: Bod, Budila, Cristian, Crizbav, Feldioara, Hărman, Hălchiu, Prejmer, Sânpetru, Târlungeni și Vulcan. Suprafața ZMB este de 1514,39 kmp, iar populația totală (conform datelor statistice la 1 iulie 2015, de pe INSSE TEMPO online) este de 472.777 locuitori. Grad de urbanizare mare– peste 85% din populația zonei metropolitane trăiește în zone urbane, ceea ce duce la un grad de coeziune sporit și un acces rapid la servicii de bază (sănătate, educație etc.) Municipiul Brașov este unul din cele mai importante noduri economice și de transport, atât la nivel regional cât și la nivel național, parte integrantă a unui sistem urban care, împreună cu municipiile București, Ploiești și Târgoviște, face parte din Axa de dezvoltare Brașov- Ploiești- București- Giurgiu, cel mai important coridor de transport și de dezvoltare al României. Profilul funcțional al ZMB este complex. Sectorul economic este 	<ul style="list-style-type: none"> Amplasare strategică a zonei metropolitane dpv geografic, la distanțe relativ egale de Ploiești, Pitești, Târgu Mureș, Sibiu sau Focșani, și pe coridoarele de transport (naționale și europene) ce fac legătura cu orașele din sudul țării și vestul / estul țării Diversitatea activităților economice și a oportunităților în ceea ce privește piața forței de muncă Importantă aglomerare de populație, cu caracter urban, cu o pondere ridicată de absolvenții de studii superioare și o cerere mare de servicii adecvate Atractivitate crescută datorată echilibrului format între mediul antropic, 	<ul style="list-style-type: none"> Declin demografic constant din anul 1992, datorat natalității scăzute și migrației forței de muncă Îmbătrânirea populației cu efecte pe piața muncii pentru următorii ani și rata ridicată a morbidității populației, mai ales pe fondul îmbătrânirii demografice Presiune asupra terenurilor agricole și zonelor verzi prin extinderea intravilanelor localităților Disconfortul creat în unele cartiere de locuit de proximitatea zonelor industriale (alcătuite din platforme mari, ridicate în perioada comunistă) 	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea cererilor de schimbare a funcționalității terenurilor (prin presiunea investițională asupra terenurilor agricole și asupra limitelor intravilanelor) Concentrarea investițiilor în zone cu accesibilitate rutieră și feroviară ridicată, atât în parcuri industriale, cât și centre comerciale Dezvoltarea în coordonare cu regiunea București– Ilfov și cu regiunea Sud Muntenia, prin cooperarea pe axa București, Ploiești, Brașov 	<ul style="list-style-type: none"> Protecția terenurilor agricole, pădurilor și zonelor verzi de extindere necontrolate ale intravilanelor prin reglementări urbanistice specifice Dezvoltarea nodurilor logistice în zona de sud și de vest a polului de creștere asigurând conectivitatea cu coridorul IV și IX din rețeaua europeană TEN-T

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>dominat de activități industriale și de producție și servicii (mai ales în rândul localităților urbane) și este completat de industria de turism, prezentă în special în Brașov/ Poiana Brașov, Predeal, Râșnov și Prejmer.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dezvoltările imobiliare și creșterea activităților economice (industriale și comerciale) conduc la extinderea intravilanelor urbane/ rurale și la o relocare a activităților industriale în zona limitrofă a municipiului Brașov (Ghimbav, Codlea, Prejmer etc.). 	<p>foarte dinamic din punct de vedere social- economic și mediul natural valoros, aflat într-o stare buna de conservare.</p>			
2. ECONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> Economia ZMB a crescut în ritm accelerat față de anul 2007, consolidându-și prima poziție la nivelul regiunii Centru și prezența în topul principalelor cinci motoare economice ale României, după București, Cluj-Napoca, Timișoara și Constanța, însă decalajele de dezvoltare față de media U.E.-28 se mențin la 35% din PIB (PPS), la fel ca și cele față de unii poli de creștere din România, mai ales București. Economia se caracterizează printr-o specializare inteligentă și întărirea rolului acesteia în economia regională / națională, prin concentrarea know-how-ului, forței de muncă și chiar a unor lanțuri de furnizare funcționale, ce vizează: industria componentelor auto, industria de mașini și echipamente, a construcțiilor metalice și a produselor din metal, cea aeronautică, de prelucrare a lemnului, agroalimentară, 	<ul style="list-style-type: none"> Balanță comercială pozitivă și volum în creștere cu peste 50% al exporturilor, după 2011 în cazul componentelor auto, echipamentelor electrice, produselor din lemn și încălțăminte Existența unor aglomerări economice cu potențial de clusterizare și specializare inteligentă (industria componentelor auto, industria de mașini și echipamente, a construcțiilor metalice și a 	<ul style="list-style-type: none"> Dependența ridicată de sectorul industriei prelucrătoare cu capital străin și insuficiența dezvoltare a sectorului terțiar cu valoare adăugată ridicată (IT&C, servicii financiare, inginerie, cercetare-dezvoltare) Migrația a forței de muncă tinere, înalt calificate, către marile centre universitare (brain-drain) Rata mai redusă a antreprenoriatului, mai ales start-up-uri și spin-off-uri inovative Scăderea numărului de întreprinderi active, (număr mare de radieri, suspendări, dizolvări și 	<ul style="list-style-type: none"> Dezvoltarea sectoarelor cu potențial de specializare economică inteligentă precum industria de componente auto, cea de mașini și echipamente Dezvoltarea C&D privind tehnologia din domeniul energiei regenerabile Dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor de transport și logistică Dezvoltarea sectorului TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Extinderea și specializarea infrastructurii de sprijinire a afacerilor de la nivel local Dezvoltarea parteneriatului între firme private și mediul universitar Susținerea lanțurilor de producție, prin facilitarea accesului firmelor la rezultate ale cercetării, tehnologizare și resurse umane Dezvoltarea serviciilor către cererea pieței, cu

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>turismul, construcțiile, IT&C, transporturi și logistică.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activitatea marilor companii cu capital străin și exporturile acestora generează peste 40% din cifra de afaceri totală, mai ales în industrie, în timp ce întreprinzătorii locali continuă să domine activitățile precum agricultura, construcțiile și unele servicii. • În comparație cu ceilalți poli de creștere din România, municipiul Brașov deține deja o poziționare favorabilă în cazul activităților din sfera serviciilor medicale private, a comerțului cu ridicata, a turismului, a recuperării deșeurilor, dar înregistrează performanțe relativ reduse în cazul unor sectoare foarte dinamice, competitive și cu forță de muncă bine remunerată (IT&C, servicii financiare și asigurări, inginerie, cercetare-dezvoltare etc.). • Amplasarea geografică și existența infrastructurii dezvoltate pentru susținerea activităților economice (parcuri industriale) poziționează ZMB pe locul II la nivel național în funcție de numărul și suprafața parcurilor industriale, după Prahova, acestea jucând un rol vital în atragerea de investiții străine directe, care au condus la crearea a peste 7.000 de locuri până în prezent, concentrate mai ales în Prejmer și Ghimbav. • Fenomenul de suburbanizare 	<p>produselor din metal, cea aeronautică, de prelucrare a lemnului, agroalimentară, turismul, construcțiile, IT&C, transporturi și logistică)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existența unor nuclee de cercetare cu know-how în agricultură, silvicultură, produse high-tech pentru dezvoltare durabilă, IT&C, automotive, energie • Infrastructura și serviciile de cercetare-dezvoltare-inovare oferite de centrele Universității "Transilvania" • Numărul ridicat al parcurilor industriale publice și private care au atras numeroși investitori • Volumul important de investiții străine atrase, mai ales cu capital german • Poziționare 	<p>insolvențe), pe durata crizei economice globale, mai ales în rândul microîntreprinderilor deținute de întreprinzătorii locali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subutilizarea și îmbătrânirea resurselor de muncă și gradul ridicat de dependență economică a populației • Numărul mai redus de studenți în Brașov, în comparație cu marile centre universitare din țară • Slaba dezvoltare și insuficiența finanțare a sectorului de cercetare-dezvoltare-inovare și a transferului tehnologic • Subutilizarea unor parcuri industriale și gama redusă de servicii de afaceri oferite firmelor găzduite • Suprafața extinsă de situri industriale total sau parțial abandonate (brownfields) 		<p>focus către populație, inovare/creativitate și turism.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprijinirea inițiativelor de afaceri/antreprenoriatului local

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>manifestat în ultimii ani a generat amplificarea navetismului, care este practicat de peste 30.000 de persoane, principalele centre de atracție a forței de muncă fiind Brașov, Ghimbav și Cristian.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rata șomajului a scăzut semnificativ față de anii 90, însă există încă o serie de categorii sociale expuse riscului de excluziune de pe piața muncii: tinerii sub 25 de ani, persoanele de peste 50 de ani, ambele categorii cu o pregătire teoretică și practică în mare parte neadecvată cerințelor actuale de pe piața muncii, persoanele de etnie romă, persoanele cu dizabilități etc.; 	<p>favorabilă în cazul activităților din sfera serviciilor medicale private, a comerțului cu ridicata, a turismului, a recuperării deșeurilor</p> <p>Interesul ridicat al întreprinzătorilor locali pentru finanțările nerambursabile destinate mediului de afaceri în perioada 2007-2013</p>			
3. TURISM ȘI RECREERE	<ul style="list-style-type: none"> • Turismul are o contribuție importantă la economia locală, fiind susținut de patrimoniul cultural și natural existent, precum și de investițiile private în infrastructura de cazare, alimentație publică și de agrement. Municipiul Brașov este amplasat strategic ca punct terminus în circuitul turistic de pe Valea Prahovei, dar destul de aproape de alți poli regionali (Sibiu, Focșani, Râmnicu Vâlcea, Târgu Mureș etc.). • Zonă turistică de tradiție, ZMB prezintă o serie de puncte de interes național și internațional: municipiul Brașov (cu un profil cultural complex, cu o varietate mare de monumente arhitecturale și istorice de interes național și local și pe teritoriul căruia se găsește Poiana Brașov– stațiune 	<ul style="list-style-type: none"> • Existența unei oferte variate de infrastructură turistică- unități de cazare, alimentație publică și agrement, pe fondul investițiilor private • Creșterea cererii turistice în perioada 2007-2014, context în care Brașovul a devenit a treia destinație turistică din România, după București și Constanța • Creșterea 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependența ridicată a ofertei turistice de sporturile de iarnă și sezonalitatea circulației turistice • Accesibilitatea redusă a zonei pentru turiștii de week-end sau în perioadele de vârf de sezon (de ex. ambuteiajele de pe Valea Prahovei) • Patrimoniul cultural de interes național și local aflat în stare de degradare, insuficient valorificat pentru dezvoltarea turismului cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea numărului de turiști și a numărului de turiști străini, pe fondul îmbunătățirii accesibilității și mobilității în zonă • Dezvoltarea traseelor tematice și a circuitelor turistice în cooperare regională și trans-regională, datorită amplasamentului central al ZMB în raport cu alți poli regionali (Sibiu, Alba Iulia, Focșani, Râmnicu Vâlcea, Târgu Mureș etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperare teritorială pentru promovarea traseelor și activităților turistice • Explorarea și susținerea dezvoltării de alte produse turistice (ex. ecoturism, bazat pe elementele culturale, în special din zona rurală și pe cele naturale, cu ridicată valoare ecologică)

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>turistică de interes național și internațional); orașele Predeal și Râșnov (stațiuni turistice de nivel național, susținute de o infrastructură de schi, dar și de un patrimoniu cultural și arhitectural); comuna Prejmer (unde Biserica Fortificată este monument inclus în patrimoniul UNESCO).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de cazare a crescut în perioada 2007– 2014, la nivelul zonei metropolitane, cu peste 103%, la fel și numărul turiștilor sosiți– cu concentrarea acestora în municipiul Brașov (peste 61%) și în orașul Predeal (peste 22%), restul localităților înregistrând procente sub 2%. • În zona metropolitană există posibilitatea dezvoltării unor trasee turistice la nivel regional / metropolitan, care să susțină și să promoveze diversitatea culturală, să valorifice resursele turistice naturale și antropice foarte diversificate (propice dezvoltării turismului cultural-religios, istoric, pentru sporturi de iarnă, agrement și aventură, montan și ecoturism, etc.). Potențialul zonei de a deveni o destinație pentru circuite de mountain-bike și pentru trasee amenajate de "down-hill" reprezintă o alternativă pe durata sezoanelor calde pentru atragere de turiști în stațiunile dedicate până acum în special sporturilor de iarnă. Potențialul ecoturistic al zonei este de asemeni ridicat, mai ales în contextul strategiei naționale de 	<p>ponderii turiștilor străini în totalul vizitatorilor cazați în Zona Metropolitană</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existența unui bogat patrimoniu-vestigii/ situri istorice, monumente și obiecte de artă laice și religioase, muzee și colecții muzeale, teatre, elemente de etnografie și folclor, obiective înscrise în patrimoniul universal • Ofertă diversă de manifestări culturale naționale și internaționale, diversitatea etnică și multiculturalitate– (români, germani și maghiari în principal), evenimente culturale atractive (Zilele Brașovului, Festivalul Junilor Brașoveni, Festivalul de Lied, Festivalul Muzicii de 	<ul style="list-style-type: none"> • Promovarea insuficientă a produselor turistice, în special a produselor culturale • Slaba dezvoltare a mediului privat meșteșugăresc 	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea unor produse turistice legate de patrimoniul rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurarea, consolidarea, protecția și valorificarea patrimoniului construit (urban și rural) • Protecția și conservarea patrimoniului natural • Promovarea patrimoniului și a evenimentelor culturale pentru atragerea de vizitatori

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	dezvoltare a ecoturismului în România. • Municipiul Brașov a fost candidat în competiția pentru titlul “Capitală Europeană a Culturii 2021”.	Cameră, Festivalul de Jazz)			
4. MEDIU ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE	<p>• Calitatea aerului este afectată la nivelul zonei metropolitane, mai ales în zonele urbane, ca urmare a poluării cauzate de traficul rutier, de sectorul de producere a energiei termice și electrice și de activități industriale.</p> <p>• O zonă cu un puternic impact negativ asupra calității aerului este zona Codlea-Hălchiu din cauza unității Protan Codlea, al cărei obiect de activitate îl reprezintă procesarea cărnii precum și producerea de făinuri proteice. În zona Ghimbav există un nivel considerabil al poluării atmosferice datorită prezenței a două mari companii private de prelucrare a lemnului</p> <p>• Poluarea fonică se datorează nivelului ridicat al traficului și al transporturilor, fiind concentrată în apropierea marilor artere de circulație, precum și în zonele industriale.</p> <p>• În alcătuirea resurselor de apă pentru polul de creștere Brașov, intră pe de o parte apele de suprafață reprezentate de rețeaua hidrografică de râuri (bazinul hidrografic al Oltului și afluenții acestuia) și lacuri (acumularea Tărlung), precum și apele subterane freatice și de adâncime. Calitatea apelor subterane din fronturile de captare se menține sub valoarea</p>	<p>• Fond forestier ce ocupă o suprafață importantă la nivelul ZMB și care contribuie la scăderea nivelului de poluare</p> <p>• Potențial ecologic bun al lacului de acumulare Tărlung, ca resursă de apă pentru ZMB</p> <p>• Poluare restrânsă a apei, aerului și solurilor ca urmare a activităților de monitorizare și control al factorilor de mediu</p> <p>• Existența unui bogat patrimoniu natural – la nivelul ariilor naturale protejate, siturilor Natura 2000, cu o varietate mare a tipurilor de habitate</p>	<p>• Depășiri ale valorilor maxim admise (PM10, NO2, O3) în unele zone, ca urmare a activităților industriale și traficului urban</p> <p>• Poluare fonică înregistrată datorită traficului și transporturilor și concentrată în apropierea marilor artere de circulație, precum și în zonele industriale</p> <p>• Poluare fonică, atmosferică, deranj al speciilor de faună, eroziune a solului și distrugere de vegetație, cauzate de accesul pe drumuri nepublice și neamenajate (poteci turistice, pajiști, cursuri de apă naturale, drumuri forestiere) a ATV-urilor, motocicletelor și mașinilor de teren</p> <p>• Existența siturilor cu soluri contaminate din cauza depozitării neconforme a deșeurilor și activităților</p>	<p>• Extinderea activităților industriale și atragerea de noi activități potențial poluatoare</p> <p>• Presiunea tot mai mare asupra sistemelor naturale și asupra diversității biologice ca urmare a extinderii activităților antropice</p> <p>• Reducerea poluării din trafic ca urmare a implementării măsurilor din PMUD</p>	<p>-Protejarea patrimoniului natural, ca resursă pentru dezvoltarea durabilă a turismului</p> <p>• Formularea și implementarea unei politici locale de promovare și susținere a activităților economice “verzi” și a transportului nepoluant</p> <p>• Recuperarea terenurilor poluate prin decontaminare și reconversia lor în terenuri de construcție și zone verzi</p> <p>• Creșterea capacității instituțiilor, administrațiilor de arii naturale protejate, organizațiilor non-guvernamentale, în gestionarea</p>

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>pragului concentrației medii anuale de azotați.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poluarea solului se înregistrează prin utilizarea îngrășămintelor și pesticidelor în agricultură. Există, de asemenea, situri cu soluri contaminate din cauza depozitării neconforme a deșeurilor și din cauza activităților industriale. • O serie de agresiuni asupra mediului sunt produse de: (a) deversări de ape reziduale provenite din activități industriale în râuri, (b) cariera de calcar din Brașov, (c) dezvoltări imobiliare în imediata apropiere sau în zone naturale protejate, (d) utilizarea excesivă, nesustenabilă a apei, prin folosirea intensă a tunurilor de zăpadă în zona stațiunii Poiana Brașov, (e) deșeuri și distrugerii cauzate de picnicurile (grătare) organizate în spații naturale neamenajate pentru astfel de activități. • Sistemele naturale și ariile protejate din arealul zonei metropolitane Brașov reprezintă zone de importanță la nivel european din punct de vedere al bogăției de specii și al habitatelor. Din anul 1999, Parcul Național Piatra Craiului și din 2004, Parcul Natural Bucegi, au administrație proprie, care implementează măsuri de protejare a tuturor habitatelor aflate pe cuprinsul acestor parcuri. Un procent de 80 % din rezervații sunt în administrare silvică, restul fiind în administrarea 		<p>industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcționarea necorespunzătoare a stațiilor de epurare, proprietate a agenților economici • Deficitul de spații verzi și lipsa amenajărilor naturale, a scuarurilor și locurilor de joacă în orașele și comunele din județ • Capacitatea redusă de gestionare a ariilor naturale protejate și a resurselor naturale - atât din punct de vedere profesional nespecializat, sau financiar, cât și financiară (buget insuficient) 		<p>problematicii de mediu și în constientizarea actorilor locali publici sau privați</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorizarea operatorilor care dețin Autorizații privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru activități ale instalațiilor aflate sub incidența prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	primăriilor. Există și alte tipuri de administratori și custozi, precum APM sau ONG-uri (ex. Fundatia Carpati).				
5. ACCESIBILITATE ȘI MOBILITATE	<ul style="list-style-type: none"> • Conectarea la rețeaua TEN-T rutieră (TEN-T extinsă) și feroviară (TEN-T principală) este susținută și de realizarea aeroportului internațional Brașov (Ghimbav) • Zona metropolitană Brașov este bine conectată la rețeaua de trafic rutier și feroviară, prin accesul la drumurile naționale aflate în stare bună, acoperirea cu drumuri județene a tuturor localităților componente și prin rețeaua feroviară, în care Brașov este nod de transfer între regiunile geografice sud, vest și est. • Între localitățile componente, media distanțelor (rutiere) parcurse este de 22 minute, însă pe anumite coridoare de interes regional și național, supraaglomerarea pe anumite porțiuni, precum DN 1 și DN 1E, duce la restricționarea accesului și devierea traseelor în perioadele de vârf. Deși distanțele între localitățile de interes economic, turistic, rezidențial sunt relativ mici, mobilitatea (pe cale rutieră sau feroviară), este scăzută din cauza infrastructurii depășite sau învechite și lipsei unei rețele integrate de piste de biciclete la nivelul zonei metropolitane 	<ul style="list-style-type: none"> • Rețea de drumuri publice bine structurată, ZMB fiind traversată de rețeaua TEN-T rutieră (extinsă) și feroviară (principală). • Existența unei <i>Autorități de Transport Public</i> (ATP) și crearea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport (ADI-T) • Acoperire bună a rețelei de transport feroviar la nivelul zonei metropolitane (cu excepția municipiului Săcele) • Scăderea consumului de energie electrică și potențial de utilizare a energiei provenite din alte tipuri de energii (biomasă, potențial eolian) • Implementare 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitate îngreunată pe anumite porțiuni din drumurile naționale/ județene, cât și la nivelul arterelor de circulație din interiorul municipiului Brașov • Lipsa unei rețele integrate de piste de biciclete • Lipsa unor terminale intermodale de transport; lipsa unor centre logistice pentru eficientizarea transportului de mărfuri și persoane • Lipsa unui sistem integrat de transport interurban (managementul traficului, tarifyare integrată etc.) • Accesibilitatea redusă a persoanelor în vârstă și a celor cu dizabilități 	<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea numărului de călătorii către zonele cu noduri logistice /parcuri industriale, către destinațiile turistice și către zona centrală a municipiului Brașov • Creșterea accesibilității către rețeaua europeană de transport TEN-T <p>Dezvoltarea terminalelor intermodale de transport, extinderea traseelor pietonale din zona centrală a municipiului Brașov și dezvoltarea traficului de biciclete</p>	Implementarea măsurilor din PUMD 2015

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
		a Programului Energetic al Municipiului Brașov 2010-2012 în cadrul clădirilor publice			
6. UTILITĂȚI PUBLICE	<ul style="list-style-type: none"> • Serviciile de distribuție a apei potabile / canalizare sau management al deșeurilor se furnizează prin intermediul operatorului regional Compania de Apă Brașov; localitățile care utilizează serviciile altor operatori (cu capital majoritar de stat sau privați) sunt: Predeal, Zărnești, Cristian, Târlungeni, Vulcan, Râșnov. • Majoritatea localităților zonei metropolitane Brașov beneficiază de o acoperire corespunzătoare în ceea ce privește accesul la rețelele de utilități, în special alimentare cu apă potabilă și energie electrică. Extinderea rețelelor de canalizare și alimentare cu gaze naturale rămâne o prioritate. • Totuși, în urma modificărilor survenite în dezvoltarea teritoriului, prin localizarea unor noi activități economice sau dezvoltarea zonelor rezidențiale, este necesară realizarea unor noi investiții în extinderea și modernizare rețelelor de utilități (apă, canal, gaze naturale, iluminat public) și a capacităților de producție/procesare 	<ul style="list-style-type: none"> • Acoperirea sistemului de apă potabilă pentru populația din zona metropolitană în proporție de 90% • Racordarea tuturor localităților la rețeaua de alimentare cu energie electrică • Iluminatul public al străzilor în proporție de 90%; implementarea sistemului de TELEGESTIUNE și de îngropare a rețelelor aeriene în municipiul Brașov • Acoperirea integrală a ZMB cu servicii de salubritate și colectare a deșeurilor 	<ul style="list-style-type: none"> • Rețea subdimensionată de distribuție a apei potabile, defecțiuni frecvente și pierderi în rețea în Brașov (cartiere Astra, Metrom, Răcădău inferior, Florilor, Ceferistilor, Tractorul), Poiana Brașov, Ghimbav, Codlea; precum și în dezvoltările urbane din Predeal, Hălchiu, Prejmer • Lipsa rețelelor de alimentare cu apă potabilă (Podu Olt – Hărman) și canalizare (Podu Olt – Hărman, Budila) • Lipsa unui sistem de iluminat public ambiental /arhitectural • Inundații frecvente în partea joasă a municipiului Săcele, ca urmare a imposibilității evacuării rapide și complete a apei 	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea rețelelor de distribuție a gazelor naturale, având în vedere dezvoltarea rezidențială, mai ales la nivelul localităților din imediata vecinătate a municipiului Brașov • Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare pentru zonele fără acces 	Creșterea accesibilității utilităților publice și a calității serviciilor pe întreg teritoriul ZMB
7. LOCUIRE ȘI SERVICII PUBLICE	<ul style="list-style-type: none"> • Fondul de locuințe a cunoscut o îmbunătățire calitativă continuă chiar și pe durata crizei globale, pe fondul 	<ul style="list-style-type: none"> • Rețea extinsă de unități de învățământ publice 	<ul style="list-style-type: none"> • Vechimea fondului locativ și vulnerabilitatea clădirilor neconsolidate 	<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea cererii de locuințe sociale în contextul 	-Restructurarea rețelei de unități educaționale și

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>construcției de unități locative noi moderne și mai spațioase. În ultimii 10 ani, în jurul municipiului Brașov se manifestă un proces de suburbanizare, concretizat în apariția de zone rezidențiale noi în special în Hărman, Sânpetru, Ghimbav, Cristian, etc., unde există terenuri pentru construcții la prețuri mult mai scăzute.</p> <ul style="list-style-type: none"> Există o rețea de unități de învățământ publice și private la toate nivelurile de educație, de la antepreșcolar la post-doctoral, care este concentrată în municipiul Brașov, ceea ce antrenează mobilitatea unui număr mare de elevi și cadre didactice. Învățământul tehnic și profesional a cunoscut un declin accentuat în ultimele două decenii, tot mai mulți absolvenți de gimnaziu orientându-se către licee care asigură o pregătire preponderent teoretică. În acest context, la nivel metropolitan există un excedent de forță de muncă cu studii superioare, concomitent cu un deficit de forță de muncă cu studii medii, calificată în industrie, servicii etc. Învățământul superior este asigurat de mai multe universități publice și private, dintre care cea mai importantă este Universitatea „Transilvania”, cu 18 facultăți, 19.000 de studenți și 194 de programe de studiu, unele unice în context național și care se bucură de prestigiu internațional. Cu toate acestea, numărul de studenți a 	<p>și private la toate nivelurile educaționale (inclusiv unități cu predare în limba germană și maghiară)</p> <ul style="list-style-type: none"> Învățământ tehnic și profesional bine dezvoltat, public și privat (ex. Funcționarea Școlii Profesionale Germane “Kronstadt” în baza unui parteneriat public-privat pilot cu mediul de afaceri local) Promovabilitate ridicată la Evaluarea Națională și Bacalaureat în special la nivelul liceelor teoretice din municipiul Brașov; performanțe obținute de elevi la concursuri și olimpiade Oferta de servicii de formare profesională continuă diversificată, cuprinzând atât 	<p>la hazarde, mai ales în centrele istorice</p> <ul style="list-style-type: none"> Preponderența țesutului de locuire colectivă realizat înainte de 1989, caracterizat prin locuințe de mici dimensiuni, standardizate, cu eficiență energetică redusă, fațade degradate, cu spații interstițiale degradate și neatractive Deficiențele de dotare cu infrastructură tehnico-edilitară și echipamente publice a unor zone rezidențiale de la periferia orașelor și din mediul rural Deficitul de locuințe sociale și pentru tineri Deficitul de locuri în creșe și grădinițe, mai ales în zonele centrale și în noile zone rezidențiale; deficitul de școli în cartierele noi Performanțele educaționale reduse ale unităților de învățământ din comunitățile de romi și ale liceelor tehnologice, mai ales din mediul rural, inclusiv pe 	<p>salarizării și politicilor bancare de creditare</p> <ul style="list-style-type: none"> Scăderea cererii pentru infrastructura de educație pe fondul scăderii natalității și populației de vârstă școlară În pofida declinului natalității, creșterea gradului de cuprindere a copiilor în învățământul antepreșcolar Creșterea cererii de servicii medicale, ca urmare a tendințelor demografice, dar și a dezvoltării turismului și turismului medical 	<p>disponibilizarea unor spații ce pot fi utilizate pentru alte activități</p> <ul style="list-style-type: none"> Îmbunătățirea infrastructurii educaționale și adaptarea ofertei de creșe și grădinițe la cererea locală Extinderea și reabilitarea unităților spitalicești, modernizarea și dotarea infrastructurii pentru servicii medicale (în regim de ambulatoriu, spitalizare de zi, spitalizare continuă) Dezvoltarea infrastructurii sociale (locuințe și servicii) Dezvoltarea infrastructurii culturale în comune Dezvoltarea infrastructurii sportive

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
	<p>scăzut semnificativ față de anul 2007, inclusiv pe fondul competiției din partea centrelor universitare cu tradiție (București, Cluj-Napoca etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> Zona Metropolitană Brașov dispune de o rețea extinsă și diversificată de unități medicale, publice și private, care deservește aproape jumătate din populația regiunii Centru, dar care nu este însă distribuită uniform în teritoriu, fiind concentrată în municipiul Brașov. Totuși, toate localitățile componente au acces la servicii medicale de bază și de urgență. Oferta culturală este diversificată, însă se concentrează foarte mult în municipiul Brașov și mai puțin în zona rurală, accesul locuitorilor la produsele culturale fiind limitat. Infrastructura sportivă și de agrement locală s-a diversificat și modernizat în ultimii ani, prin investiții publice și private. Deși gradul de sărăcie al populației este inferior altor zone din țară, diferențele de dezvoltare dintre municipiu și localitățile din jurul său sunt evidente - există comunități rurale sărace aflate la mai puțin de 20-30 km de acesta (de ex. Târlungeni, Crizbav, Budila, Vulcan), dar și zone urbane dezavantajate din perspectiva locuirii, ocupării sau a capitalului uman, mai ales în Săcele (Gârcini) și Zărnești. 	<p>furnizori publici, cât și privați</p> <ul style="list-style-type: none"> Oferta ridicată de servicii a rețelei de unități medicale private Rețea extinsă de furnizori publici și privați de servicii sociale (inclusiv PPP-uri) pentru majoritatea categoriilor de persoane vulnerabile Existența unor cluburi și asociații sportive cu tradiție 	<p>fondul abandonului școlar și al absenteismului</p> <ul style="list-style-type: none"> Existența unor deficiențe la nivelul infrastructurii educaționale - confortul termic din săli, eficiența energetică redusă și consumurile mari de energie, vulnerabilitatea clădirilor la incendii și cutremure, dotarea deficitară cu mobilier și cu aparatură de laborator, lipsa accesului pentru persoanele cu dizabilități, a accesului la Internet, a sălilor de sport Deficit de personal calificat în sistemul educațional public mai ales în zonele rurale și în orașele mici Lipsa unor unități spitalicești de categoria I, concentrate în centrele universitare cu tradiție Inchiderea de unități sau reducerea numărului de paturi, în sistemul de sănătate, deficit de personal, mai ales de asistenți și personal auxiliar 		

SECTOARE INVESTIGATE	Aspecte cheie ale dezvoltării	Avantaje competitive	Probleme	Provocări și tendințe de dezvoltare	Nevoi și recomandări pentru strategie
			<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructură sportivă insuficient dezvoltată în raport cu cerințele utilizatorilor (mai ales în ceea ce privește practicarea sporturilor de iarnă) • Infrastructură culturală insuficient dezvoltată în raport cu cerințele utilizatorilor, mai ales în comunele din ZMB • Existența unor comunități, mai ales a celor de romi din mediul rural, cu risc ridicat de excluziune socială de la locuire, ocupare, educație, sănătate etc. • Marginalizarea populației anumitor zone/ cartiere (ex. Răsăritului, Uzina 2) • Accesul deficitar al unor grupuri vulnerabile la servicii sociale, pe fondul capacității limitate a centrelor existente 		

2.3. LEGATURA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME

Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana reprezinta un instrument flexibil si adaptabil în timp nevoilor în schimbare, menita sa contribuie pe termen lung la dezvoltarea competitiva a municipiului si reducerea disparitatilor din interiorul acesteia.

SIDU a fost realizata pe principiul „bottom-up“, adica o planificare de jos în sus ce porneste de la nivelul membrilor societatii spre autoritatea locala si de la nivel local la nivel national si European. Asadar, pentru a pune în valoare potentialul endogen al teritoriului, strategia pleaca de la masurile identificate în teritoriul municipiului, transpuse în masurile propuse la nivel national si European.

Pe lângă principiul „bottom-up“ s-a aplicat si principiul „top-down“, pentru asigurarea corelarii cu strategiile nationale, sectoriale, locale, dar si cu documentele europene relevante.

S-a asigurat corelarea cu politicile europene, fiind luate în considerare Strategia Europa 2020, cu respectarea obiectivelor tematice si prioritatilor de investitii aferente politicii de coeziune 2014–2020. Aceasta presupune o concentrare tematica a intervențiilor si stabilirea unor intensitati financiare diferite a obiectivelor tematice în functie de categoria de regiuni.

SIDU este elaborata în baza strategiilor si politicilor sectoriale existente la nivel local, judetean, regional, national si european astfel încât sa asigure o dezvoltare integrata si durabila:

La nivel european

- Strategia EUROPA 2020, cu cele trei priorități de dezvoltare: (1) creștere inteligentă, care să dezvolte o economie bazată pe cunoștințe și inovație; (2) creștere durabilă, care să promoveze o economie mai verde, mai competitivă și care să gestioneze resursele într-un mod mai eficient; (3) creștere incluzivă care să stimuleze o economie cu un potențial înalt de angajare, care să asigure coeziunea teritorială și socială;
- Agenda Teritorială a Uniunii Europene 2020, având ca priorități de dezvoltare teritorială: (1) Promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate, (2) Incurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale și specifice, (3) Integrarea teritorială în regiunile funcționale transfrontaliere și transnaționale, (4) Asigurarea competitivității globale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice, (5) Îmbunătățirea conexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunități și întreprinderi, (6) Gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.

La nivel național

- Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035 (2014)– rapoartele privind Rețeaua de localități după rang și importanță, Formarea și dezvoltarea sistemelor de localități, Caracteristicile localităților urbane și rurale;
- Programul Operațional Regional 2014-2020
- Programul Operațional Competitivitate 2014-2020

-
- Program Operațional Infrastructură Mare 2014-2020
 - Programul Operațional Capital Uman 2014-2020
 - Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020
 - Programul Operațional Ajutorarea Persoanelor Dezavantajate 2014-2020
 - Programul Național pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală 2014-2020
 - Programul Național de Dezvoltare Locală (Subprogramul "Regenerarea urbană a municipiilor și orașelor")

La nivel regional

- Planul Regional de Dezvoltare– Regiunea Centru 2014-2020, aprobat prin Hotărârea nr.12/ 15 iulie 2014 a Consiliului pentru Dezvoltare Regională Centru, precum și studiile sectoriale realizate la nivel regional de ADR Centru, în perioada 2012-2013;
- Analiza privind stadiul implementării POR 2007-2013 la nivelul Regiunii de Dezvoltare Centru la data de 31.01.2016
- Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii Centru (2014) realizată de ADR Centru

La nivel județean

- Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Brașov: Volumul I: situația existentă, probleme și priorități & Volumul II: propuneri, program de măsuri, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Urbanism și Amenajarea Teritoriului– URBANPROIECT București (2002);
- Strategia de Dezvoltare a Județului Brașov orizonturi 2013 - 2020 – 2030, aprobată prin Hotărârea nr. 325 din 02.11.2010 a Consiliului Județea Brașov (2010).
- Strategia de Dezvoltare a Județului Brașov 2014-2020-2030 (2010)
- Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal PATZ Interorășenesc Sinaia- Bușteni-Azuga-Predeal-Râșnov-Brașov (Poiana Brașov), Universitatea Babeș-Bolyai– Facultatea de Geografie (2009)

La nivel local

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Polul de Creștere Brașov (2015)
- Raportul Primarului Municipiului Brașov privind activitatea din anul 2010/ 2011/ 2012/ 2013/ 2014
- Îmbunătățirea eficienței energetice în Brașov TRACE / Improving energy efficiency in Brasov Romania TRACE (2013)
- Studiul de mobilitate MMOVE Mobility Management Over Europe, Changing Mobility Patterns Brasov
- Strategia de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Brașov 2030
- Proiect Terminal Intermodal Brașov – Parc Logistic Brasov
- Links Future-proof historic centres / Future-proof historic centres COMMON SET OF PRINCIPLES AND RECOMMENDATIONS (2012)

-
- Strategia de Dezvoltare Durabilă a zonei metropolitane Braşov 2012-2020 (2012)
 - Studiu privind Starea Economică și Prognoza de Dezvoltare Economică a Zonei Metropolitane Braşov pentru orizontul de timp 2011-2020 (2011)
 - Studiu privind Starea Mediului Înconjurător și Protecția Mediului a Zonei Metropolitane Braşov pentru orizontul de timp 2011-2020 (2011)
 - Transilvania Motorland - Inovația în industria auto ca motor al dezvoltării economice a Polului de creștere Braşov (2011)
 - Structura și rolul Agenției Metropolitane pentru Transport Public Braşov (2009)
 - Plan Urbanistic Zonal Regenerare Urbană Zona Industrială „TRACTORUL” - BRAȘOV
 - Volumul II – Regulament Local de Urbanism (2009)
 - Feasability study to identify the cooperation opportunities between the utility system of Veneto Region (Italy) and the Metropolitan Area of Brasov (Romania) in the environmental and waste management sectors - Final report (2009)
 - Programul Energetic al Municipiului Braşov 2010-2012 (2009)
 - Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (PIDU) pentru Polul de Creștere (PC) Braşov
 - Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Sânpetru
 - Strategia de Dezvoltare Durabilă a Comunei Prejmer în perioada 2011-2020
 - Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Hărman
 - Planul de Dezvoltare Locala al teritoriului Curbura Carpatilor
 - Strategia Dezvoltării Stațiunii Predeal 2005
 - Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Bod
 - Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Hălchiu
 - Planul de Dezvoltare Durabilă a municipiului Săcele
 - Planul de Dezvoltare Locală al Grupului de Acțiune Locală ȚINUTUL BÂRSEI
 - Agenția Metropolitană pentru Dezvoltare Durabilă Braşov - NICER - Networks for the Internationalization of Cluster Excellence in Regions componentă a proiectului DISTRICT+, derulat prin Programul de Cooperare Teritorială INTERREG IV C
 - Sistem de Management Integrat al Deșeurilor Solide în Județul Braşov – Draft Masterplan Deșeuri
 - Strategia Energetică Locală a Municipiului Braşov până în anul 2020, Sustainable Energy Action Plan (SEAP)
 - Strategia pentru incluziunea grupurilor defavorizate, Primăria Braşov. Plan de Acțiune Comunitatea Romilor din Municipiul Braşov 2011

În plus, o serie de documente elaborate de UE/Guvernul României/MDRAP/Instrumente Structurale 2007-2013, împreună cu Banca Mondială, oferă recomandări pentru revizuirea și actualizarea planurilor de dezvoltare integrată a polilor de creștere:

- Consolidarea capacității de planificare spațială – Precondiție pentru dezvoltarea urbană sustenabilă;
- Orașe competitive;
- Evaluarea strategică a PID-urilor;

- Polii de Creștere – Faza următoare;
- Identificarea unor modele de selecție pentru Programul operațional Regional 2014-2020, etc.

OBIECTIVE FORMULATE IN PLANURI SI PROGRAME LA NIVEL LOCAL SI RELATIA ACESTORA CU SIDU BV

Denumirea strategiei/ planului sau programului	Relatia cu SIDU BV
Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Polul de Creștere Brașov (2015)	<p>Obiectivul strategic general urmarit prin PMUD este cresterea calitatii vietii la nivelul comunitatii municipiului si ariei sale periurbane prin cresterea accesibilitatii bunurilor si persoanelor si conectarea mai strânsa a acestora printr-un sistem de transport durabil, inclusiv, sigur si prietenos cu mediul.</p> <p>Obiective specifice:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. asigurarea accesibilitatii persoanelor în maniera inclusivă, echitabilă și echilibrată la servicii publice de sanătate, educatie și alte facilitati de interes general, concentrate în aria urbana și periurbana; 2. asigurarea nevoilor de mobilitate prin servicii de transport cu efecte externe negative reduse (consum de spatiu, consum de energie, poluare a aerului și a solului, poluare fonica, efect de sera); 3. optimizarea transportului de persoane și bunuri prin îmbunătățirea utilizării resurselor și prin integrare modală adecvată; 4. îmbunătățirea siguranței traficului și securității transporturilor pentru toate modurile de transport din aria vizată; 5. asigurarea nevoilor de mobilitate prin servicii de transport eficiente și eficiente, economic și financiar; 6. îmbunătățirea amenajării spațiilor urbane; 7. dezvoltarea transportului nemotorizat
Strategia Energetică Locală a Municipiului Brașov până în anul 2020, Sustainable Energy Action Plan (SEAP)	<p>Strategia energetica a municipiului Brasov, are la baza Strategia Energetica Nationala a României, circumscrisa Directivelor U.E., urmarind obligatoriu urmatoarele directii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera cu 20% până în anul 2020, în comparatie cu anul 1990. - cresterea ponderii energiei regenerabile la 20% din totalul surselor sale de energie până în anul 2020 - cresterea ponderii biocombustibililor la cel puțin 10% din totalul combustibililor utilizati în anul 2020; - reducerea consumului global de energie primara cu 20% până în anul 2020. - utilizarea rationala și eficienta a resurselor primare neregenerabile și scaderea progresiva a ponderii acestora în consumul final; - promovarea producerii de energie electrica și termica în centrale de cogenerare de înalta eficienta.
Strategia de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Brașov 2030	<p>Obiective de dezvoltare</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Dezvoltarea spațială echilibrată a orașului în ansamblu și a Cartierelor II. Optimizarea mobilității urbane III. Dezvoltarea destinației turistice Brașov IV. Îmbunătățirea calității serviciilor sociale, de sănătate și de Educație V. Creșterea competitivității economice cu accent pe protecția mediului

Denumirea strategiei/ planului sau programului	Relatia cu SIDU BV
Sistem de Management Integrat al Deșeurilor Solide în Județul Brașov	<p>Principalele obiective în domeniul gestionării deșeurilor pentru județul Brașov, sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colectarea deșeurilor menajere de la întreaga populație a județului; • Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile atât în mediul urban, cât și în mediul rural; • Realizarea unui grad cât mai mare de valorificare a deșeurilor municipale și asigurarea îndeplinirii țintelor privind deșeurile de ambalaje; • Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile la depozitare prin compostare și alte metode de tratare astfel încât să se asigure atingerea țintelor legislative; • Gestionarea corespunzătoare a fluxurilor speciale de deșeuri (deșeuri municipale periculoase, deșeuri voluminoase, deșeuri de echipamente electrice și electronice, nămoluri rezultate de la stațiile de epurare orășenești); • Colectarea și valorificarea potențialului util din deșeurile din construcții și demolări; • Închiderea depozitelor neconforme; • Realizarea unei instalații de recuperare energetică (Waste to Energy) sau a celui de-al doilea depozit de deșeuri nepericuloase.

2.4. Lista propunerilor de proiecte

Portofoliul de proiecte este elaborat prin consultarea directă cu administrațiile publice locale din ZMB și cuprinde idei de proiecte rezultate din analiza nevoilor, proiecte incluse în strategiile de dezvoltare ale comunităților locale, precum și în alte documente programatice de la nivel național, regional și local. Tabelul din anexa 1 prezintă această listă de proiecte, structurată pe obiective și programe, incluzând o informație incipientă privind UAT-ul în care se localizează proiectul, gradul de maturitate, valoarea estimată (acolo unde aceasta a fost identificată prin documentațiile existente) și potențiala sursă de finanțare.

S-a conturat astfel o „lista lungă de proiecte” care cuprinde 732 de proiecte din care, o mare parte din acestea sunt incluse în lista ca „idée de proiect” în sensul că nu sunt încă suficient de aprofundate dpv al condițiilor și surselor de realizare. Conform recomandărilor din documentul cadru de implementare, în situația unui număr mare de proiecte în portofoliul SIDU, se poate elabora o listă intermediară de proiecte pentru perioada de implementare 2014-2023 (care include minim proiectele din scenariul preferat din PMUD). Pentru generarea listei intermediare de proiecte s-a ținut cont de:

- prioritizarea investițiilor în baza nevoilor identificate la nivel local;
- existența unor posibile surse de finanțare și condițiile de finanțare aferente.

S-a realizat astfel o prioritizare a acestora în funcție de sursa de finanțare în:

- Lista intermediară de proiecte propuse pentru perioada 2014– 2023– axa 4 POR,

-
- Lista intermediară de proiecte propuse pentru perioada 2014– 2023– POR+finanțări externe,
 - Lista intermediară de proiecte propuse pentru perioada 2014– 2023– buget local+național

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Brasov (SIDU) PROPUSA

3.1. ASPECTE GENERALE

Caracterizarea stării actuale a mediului a fost realizată pe baza datelor și informațiilor referitoare la zona de studiu disponibile la momentul elaborării Raportului de mediu. Analiza stării actuale a mediului a fost realizată pentru fiecare aspect de mediu relevant: aer, apă, sol, modificări climatice, biodiversitate, managementul riscurilor de mediu, conservarea/utilizarea eficientă a resurselor naturale, populația și sănătatea umană, peisajul natural, moștenirea culturală, transport durabil, turism durabil, gestionarea deșeurilor, creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu.

Pentru evaluarea corectă a efectelor posibile ale implementării SIDU Brasov sau ale alternativelor sale, pentru Zona Metropolitană Brasov (ZMB) s-a făcut o analiză a situației actuale a mediului pentru a putea identifica receptorii sensibili din zonă, precum și evoluția ulterioară a mediului în ambele variante :

- aceea de implementare a P.U.G.;
- aceea de neimplementare– varianta „zero”, situație în care zona analizată își va păstra funcțiunile și folosințele actuale.

3. 2. DESCRIEREA GENERALA A ZONEI

Zona Metropolitană Brașov este localizată, din punct de vedere geografic, în depresiunea Brașovului, la intersecția dintre Carpații Orientali și Carpații Meridionali. Din punct de vedere istoric, Zona Metropolitană Brașov se suprapune parțial cu teritoriul cunoscut de-a lungul timpului ca Țara Bârsei.

Zona Metropolitană Brașov reprezintă un spațiu geografic compact, ce include localitățile aflate în imediata vecinătate a Brașovului astfel:

- la nord localitățile: Bod, Hălchiu, Sânpetru, Crizbav, Feldioara
- la vest localitățile: Cristian, Ghimbav, Codlea, Zărnești și Vulcan
- la sud localitățile: Râșnov, Predeal
- la est localitățile: Săcele, Hărman, Prejmer, Târlungeni, Budila

. Zona metropolitană Braşov are o suprafaţă totală de 1514,39 kmp, dintre care 869,10 kmp aparţin localităţilor urbane şi 645,28 kmp, celor rurale. Din aceasta, 61,13 % sunt terenuri aflate în proprietate privată, iar 38,87% sunt în proprietate publică.

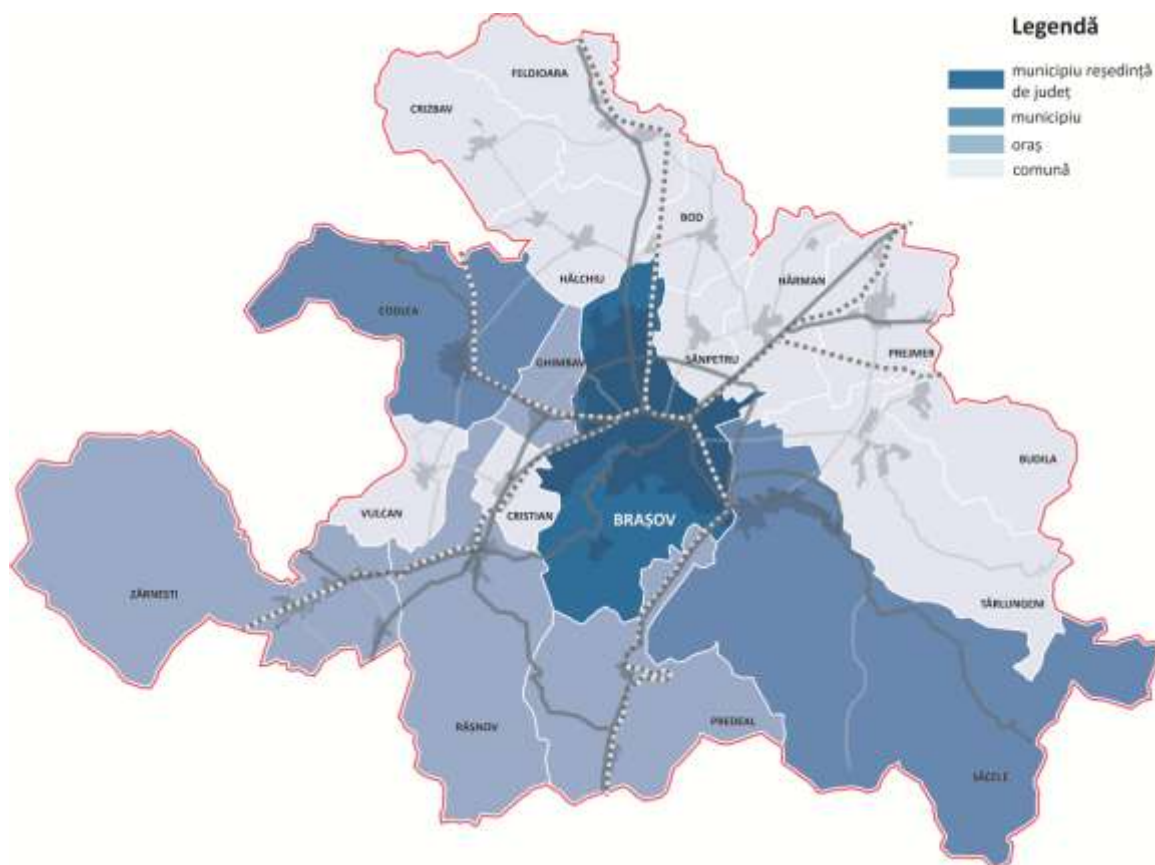


fig 3.1- Localităţi componente Zona Metropolitană Braşov

Zona metropolitană Braşov are o suprafaţă totală de 1514,39 kmp, dintre care 869,10 kmp aparţin localităţilor urbane şi 645,28 kmp, celor rurale. Din aceasta, 61,13 % sunt terenuri aflate în proprietate privată, iar 38,87 % sunt în proprietate publică. În ceea ce priveşte modul de utilizare a terenurilor, 40% dintre acestea au destinaţie agricolă, cea mai mare parte fiind terenuri arabile (54 %), păşuni (27%), fâneţe (19 %). Din totalul suprafeţelor neagricole distribuţia acestora este următoare: păduri (50 %), construcţii (8 %), căi de comunicaţii (1 %) şi terenuri degradate şi nereproductive (1 %).

În ceea ce priveşte modul de utilizare al terenurilor pe localităţi, se poate observa că terenurile arabile ocupă peste 55% din suprafaţa totală în cazul localităţilor Ghimbav, Bod, Hălchiu, Hărman şi Prejmer, acestea având cele mai bune perspective de dezvoltare a activităţii de cultură a cerealelor. Pășunile și fânețele sunt mai extinse la nivelul localităților Codlea, Săcele, Râşnov, Bod, Hărman, Sânpetru, Târlungeni și Vulcan (cu peste 38 %), cu perspective

bune de dezvoltare a zootehniei. Livezile sunt puțin prezente, din cauza climei și geografiei, singurele două localități cu peste 100 ha fiind Hărman și Sânpetru.

Din totalul suprafeței administrative a polului de creștere, 501,74 kmp sunt terenuri situate în intravilan (34,47%% din total). Față de anul 2010, în zona metropolitană suprafața intravilană a crescut în medie cu 14.8%. Pentru municipiul Brașov creșterea suprafeței intravilanului este de doar 3,85%, sub media ZM. Localitățile cu cea mai mare creștere sunt: comuna Hălchiu, comuna Târlungeni, orașul Râșnov, comuna Prejmer, orașul Ghimbav și comuna Sânpetru. La polul opus, comuna Vulcan este cea care a înregistrat o scădere spectaculoasă a zonelor construite, de 77% pentru anul 2014, față de anul 2010.

3.3. Relieful

Relieful: Zona metropolitană Brașov, se suprapune aproape în întregime, din punct de vedere geografic pe regiunea istorică „Țara Bârsei” denumită astfel datorită râului Bârsa care se varsă în Olt. Țara Bârsei este o depresiune care se situează la o altitudine de circa 400– 550 m deasupra nivelului mării și care include munții: Postăvaru- 1.802 m, Tâmpa- 960 m, Măgura Codlei- 1.294 m și dealurile: Lempeș, dealurile Brașovene, dealurile Brănene, dealurile Săcelene.

Depresiunea Brașovului este mărginită la nord de Munții Bodoc și Baraolt, la sud de către Munții Ciucaș, Munții Bârsei, munții Bucegi și Piatra Craiului, la est Munții Vrancei și la vest Munții Perșani. În cadrul depresiunii Brașovului se regăsesc trei subdiviziuni: Depresiunea Țara Bârsei, Depresiunea Sfântu Gheorghe și Depresiunea Baraolt.

Aflat sub acțiunea continua a factorilor de eroziune externi, (vânturi, precipitații, ape curgătoare) în contextul actual relieful Țării Bârsei prezintă trei zone distincte:

- suprafață înaltă, la 550- 600 m, de coline piemontane marginale (piemonturile Zărneștilor, Sohodolului, Săcelelor). Acestea sunt alcătuite din nisipuri și pietrișuri, fiind foarte permeabile și uscate. Prezintă la bază o puternică pânză freatică, provenită de la apele de infiltrație;
- suprafață joasă, sub 550 m, de câmpie piemontană, formată în urma acumulării cuaternare. Aceasta este umedă și mlăștinoasă, străbătută de numeroase pâraie, pătura de sol fiind destul de fertilă;
- suprafață de luncă aluvională inundabilă, situată în imediata vecinătate a Oltului.

Cadrul montan al zonei metropolitane este dat de prezența masivului Postăvaru, (masiv muntos alcătuit din calcare jurasice și conglomerate cretacice, având un pronunțat profil de piramidă) care înconjoară stațiunea Poiana Brașov, pe latura ei nord-vestică, printr-un brâu de munți cu aspect de măguri- Munții Poienii Brașovului. Un pinten al Postăvarului, întins către nord est, îl reprezintă muntele Tâmpa, (formațiune calcaroasă) care se ridică la o altitudine de

aproximativ 400 m față de municipiul Brașov. Măgura Codlei este alcătuită în principal din conglomerate, gresii și marnele flișului cretacic.

3.4. Geologia

Zona Țara Bârsei este de origine tectonică, formându-se prin fracturarea și scufundarea repetată a unor fragmente centrale ale Carpaților de Curbură, către sfârșitul pliocenului. Ulterior prăbușirii, apele au invadat această groapă, formând un lac, în care s-au adunat straturi sedimentare de sute de metri grosime. La începutul cuaternarului apele s-au retras, fiind drenate de către Olt, prin defileul de la Racoș, către lacul mai mare existent în Transilvania.

Resursele naturale subterane ale Țării Bârsei sunt puține, nefacilitând dezvoltarea unei industrii miniere puternice. Totuși, se găsesc unele bogății de importanță economică, precum lignitul (în masivul Măgura Codlei) sau materialele de construcție. La nord-vest de Zărnești, pe valea Bârsei Fierului, se găsește un corp granodioritic, cu înveliș periferic granitic. Rocile sedimentare, mai ales argilele comune și luturile se întâlnesc în zona piemonturilor cuaternare, argila refractară- lângă Cristian, marnele cretace- în vestul regiunii (utilizate în industria cimentului), și calcare triasice și jurasice în sectorul Codlea- Holbav- Vulcan și în Postăvaru, în zona Râșnov- Cristian- Brașov, pietrișuri și nisipuri din albiile principalelor cursuri de apă, exploatate pentru balast și materiale de construcții. Lângă Codlea se ivesc ape mezotermale (27°C), asemănătoare celor de la Băile Tușnad⁵.

3.5. AER

3.5.1. Particularitățile factorilor climatici din zonă

Clima Țării Bârsei este temperat continentală, caracterizându-se prin nota de tranziție între clima temperată de tip oceanic și cea temperată de tip continental. Amplitudinile termice sunt mari, frecvențele înghețurilor târzii și timpurii sunt ridicate, regimul pluviometric este de tip continental, iar cel eolian- moderat.

Precipitațiile atmosferice variază de la 747 mm în zona Brașov, la sub 20 mm în zona Bod. Îndeosebi vara, ploile torențiale sunt destul de frecvente, fiind însoțite de grindină și descărcări electrice și care astfel pot conduce la formarea viiturilor pe râuri. Aceste precipitații depășesc uneori valoarea de 200 mm. Numărul mediu anual al zilelor cu precipitații este de 135 zile la Bod și 142 zile la Brașov. Într-o iarnă obișnuită, ninsorile cad circa 35 de zile pe an. Numărul mediu de zile cu straturi de zăpadă este de aproximativ 61 de zile la Brașov și 93 la Poiana Brașov.

Temperaturile înregistrate în arealul zonei metropolitane Brașov sunt specifice climatului zonei. Temperatura medie la Brașov este de 7,8°C. În luna cea mai rece, aceasta este de -3,9°C, iar în luna cea mai caldă- +17,8°C. Bodul deține recordurile de temperatură din arealul

⁵ Sursa: <http://enciclopediaromaniei.ro>

zonei metropolitane, (25 ianuarie 1942 s-au înregistrat $-38,5^{\circ}\text{C}$ minima absolută pe țară, iar pe 9 septembrie 1946 $+37,2^{\circ}\text{C}$) În cursul unui an normal, amplitudinea extremă a comunei depășește 75°C .

Inversiunile de temperatură sunt frecvente în această zonă. Treptele piemontane prezintă, de regulă, temperaturi mai ridicate decât treapta inferioară a depresiunilor. Masele de aer rece se acumulează aici datorită munților înconjurători, care împiedică o mișcare a acestora. Totodată, iarna, se întâmplă de multe ori ca temperatura din Poiana Brașov să ajungă până la $+15^{\circ}\text{C}$ (la soare). În perioadele cu regim baric anticiclonic inversiunile termice se extind până în zona alpină.

Vânturile: Regiunea depresionară a arealului zonei metropolitane nu este străbătută de vânturi notabile, curenții de aer fiind slabi în intensitate. Direcțiile predominante sunt sud-vest și nord-est. Vânturile dinspre vest aduc ploi, în timp ce vânturile din nord și nord-est păstrează timpul frumos.

3.5.2. Calitatea aerului

Activitățile antropice, industrializarea, agricultura intensivă, precum și dezvoltarea urbană și transporturile, reprezintă principalii factori responsabili pentru poluarea aerului, solului, apelor de suprafață și subterane, poluarea fonică etc.

Poluarea aerului afectează sănătatea umană precum și sistemele ecologice naturale și semi-naturale. Există o strânsă legătură între poluarea atmosferică și schimbările climatice. Dezvoltarea industriei, arderea combustibililor fosili, transporturile, agricultura intensivă sunt câteva dintre sursele de emisii de poluanți și de gaze cu efect de seră (CO_2 , NO_x , etc.) având drept consecință creșterea temperaturilor medii anuale, apariția efectului de insule de căldură în zonele urbane, modificări ale regimului hidrologic, creșterea numărului de fenomene extreme.

La nivelul zonei metropolitane Brașov sursele de poluare a aerului provin din⁶:

- Activitățile industriale
- Transporturi
- Sistemul de încălzire bazat pe combustibili fosili
- Agricultură

Zonele cele mai poluate din interiorul zonei metropolitane sunt cele aflate în proximitatea drumurilor naționale și județene, unde, datorită traficului intens, se poate concluziona că există un nivel ridicat al poluării atmosferice în principal cu dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi în suspensie. Agricultura, prin activitatea de creștere a animalelor, managementul gunoierului de grajd, aplicarea fertilizatorilor, este o sursă importantă pentru emisiile de amoniac (NH_3) și compuși organici volatili nonmetanici (NMVOC) în arealul zonei metropolitane Brașov.

⁶ Raportul privind starea mediului în județul Brașov pentru anul 2016

O altă zonă cu un puternic impact negativ asupra calității aerului este zona Codlea-Hălchiu din cauza unității Protan Codlea, al cărei obiect de activitate îl reprezintă procesarea cărnii precum și producerea de făinuri proteice. În zona Ghimbav există un nivel considerabil al poluării atmosferice datorită prezenței a două mari companii private de prelucrare a lemnului (Sursa: Planul Integrat de Dezvoltare Urbană –Polul de Creștere BRAȘOV).

Punctele în care se înregistrează cele mai mari concentrații de emisii în atmosferă sunt reprezentate de mediul urban (cele 3 municipii- Brasov, Codlea, Sacele- și orașele Ghimbav, Predeal, Râșnov și Zărnești) și se datorează în mare măsură traficului rutier intens, cât și activităților economice și industriale (ex: producere de energie termică) care se desfășoară în aceste zone. În ceea ce privește mediul rural agricultura și numărul mare de turiști care utilizează ca mijloc de transport autovehiculele personale reprezintă principalele surse de poluare atmosferică.

În ultima perioadă au fost elaborate politici pentru reducerea poluării atmosferice, strategiile elaborate având măsuri pentru reducerea emisiilor la sursă și reducerea expunerii, dar trebuie implementate în continuare planuri de gestionare a calității aerului la nivel local, care să includă inițiative ca declararea unor zone cu emisii scăzute sau taxarea pentru aglomerarea traficului, în zonele cu aer foarte poluat.

Calitatea aerului ambiental este monitorizată în rețeaua automată de monitorizare a calității aerului gestionată de Laboratorul APM Brașov prin efectuarea continuă a măsurărilor pentru poluanții specifici reglementați în legislația națională care transpune Directiva 2008/50/EC privind calitatea aerului ambiental. Măsurătorile efectuate în cele 5 stații de monitorizare au vizat concentrații de poluanți atmosferici prevăzuți în legislația română, transpusă din cea europeană, valorile limită impuse prin Legea 104/2011 având scopul de a evita, preveni și reduce efectele nocive asupra sănătății umane și a mediului în întregul său:

- Stație de trafic: stația BV1– B-dul Calea București- amplasată în zonă cu trafic intens;
- Stație de fond urban: stația BV2– str. Castanilor– amplasată în zonă rezidențială, pentru a evidenția gradul de expunere a populației la nivelul de poluare urbană;
- Stație de trafic: stația BV3 – B-dul Gării – amplasată în zonă cu trafic intens și trafic greu;
- Stație de fond suburban: stația BV4– comuna Sânpetru– având ca obiectiv evaluarea expunerii la ozon a populației și vegetației de la marginea aglomerației;
- Stație de fond industrial: stația BV5– B-dul Al. Vlahuță– al cărei amplasament a rezultat din evaluarea preliminară a calității aerului pentru a evidenția influența emisiilor din zona industrială asupra nivelului de poluare din zona de sud a municipiului Brașov.

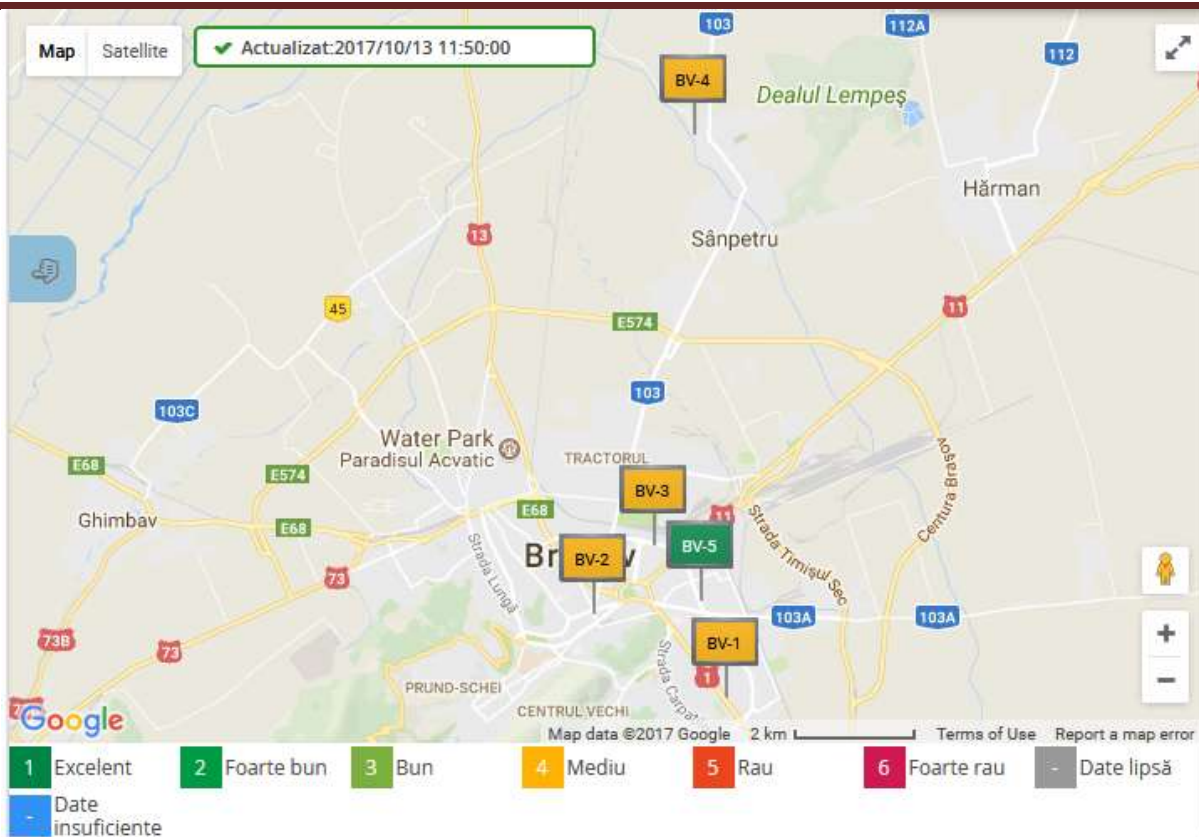


Fig.3.2 amplasarea statiilor de monitorizare a calitatii aerului din aglomerarea Brasov

În stațiile de monitorizare din aglomerarea Brașov, parte integrantă a rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, se efectuează măsurători continue pentru: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), pulberi în suspensie (PM₁₀) automat (prin nefelometrie ortogonală), ozon (O₃) și precursori organici ai ozonului (benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen și p-xilen). Corelarea nivelului concentrației poluanților cu sursele de poluare, se face pe baza datelor meteorologice obținute în stațiile prevăzute cu senzori meteorologici de direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitate a radiației solare⁷.

Analiza tendinței concentrațiilor medii anuale de SO₂, NO₂, ozon și pulberi în suspensie, reflectă următoarea situație în perioada 2010- 2016 (Sursă: APM Brașov, Raport privind starea mediului în județul Brașov pentru anul 2016):

- Dioxidul de sulf nu este un motiv de îngrijorare pentru sănătatea populației în zona urbană sau suburbană și nu este un factor de risc pentru biodiversitatea din ecosistemele

⁷ Sursa- Raport de mediu, anul 2016, <http://apmbv.anpm.ro/>

sensibile din mediul terestru și acvatic. Tendința înregistrată a fost de menținere a concentrației medii anuale pentru dioxid de sulf la valori scăzute.

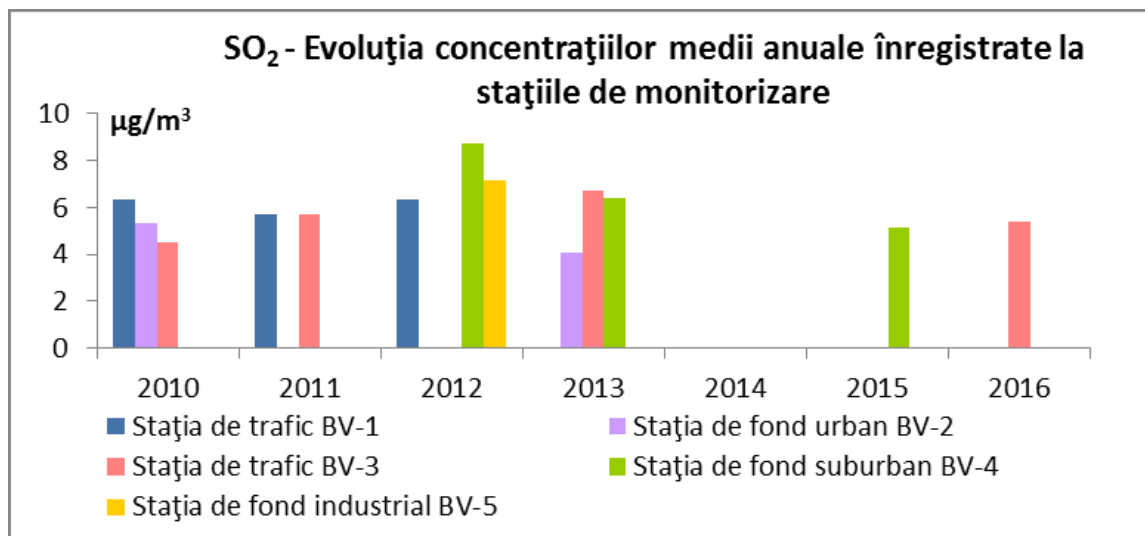


Fig 3.3 Tendința concentrațiilor medii anuale de SO₂ în perioada 2010 – 2016⁸

Se observa ca valorile concentratiilor medii anuale pentru dioxid de sulf s-u situat sub 10 µg/mc in perioada 2010-2016, mult sub obiectivele de calitate a aerului ambiental impuse prin Legea 104/2011⁹ care sunt:

- 350 µg/m³ – valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane
- 125 µg/m³ – valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane
- 20 µg/m³ – valoarea limită pentru protecția ecosistemelor

- **NO₂**- la stațiile de monitorizare din Brașov, au fost înregistrate depășiri ale valorii medii anuale. Din acest motiv municipiul Brașov este declarat zonă de gestionare a calității aerului pentru dioxidul de azot. Trebuie implementate în continuare planuri de gestionare a calității aerului la nivel local, care să includă inițiative ca declararea unor zone cu emisii scăzute sau taxarea pentru aglomerarea traficului, în zonele cu aer foarte poluat. Cea mai mare concentrație a fost măsurată la stația BV3 amplasată în apropierea unor zone cu trafic intens.

⁸ Sursa- Raport anual de mediu, 2016, APM Brasov

⁹ Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator

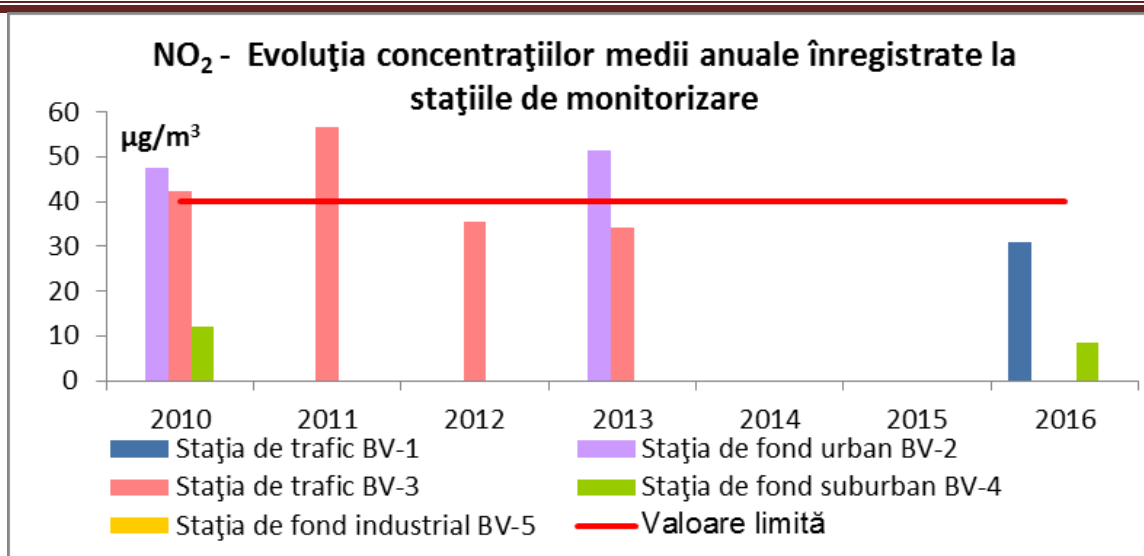


Fig.3.4 Tendința concentrațiilor medii anuale de NO₂ în perioada 2010 – 2016

Se observa ca valorile concentrațiilor medii anuale pentru dioxid de azot s-au situat peste 40 µg/mc (valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane stabilita prin Legea 2014/2011), in perioada 2010-2016, la:

- Stația de trafic 2 (str. Castanilor) in anii 2010 si 2013,
- Stația de trafic 3 (blv Gării) in anii 2010 si 2011

- Ozon- in perioada 2010- 2016, la stațiile de monitorizare din Brașov, a fost înregistrată o tendință de menținere a concentrației medii anuale pentru O₃ la valori scăzute. Astfel, O₃ nu este un motiv de îngrijorare pentru sănătatea populației în zona urbană. Formarea O₃ fotochimic depinde de condițiile meteorologice și de concentrațiile de NO_x și compuși organici volatili. Concentrația O₃ în zona urbană, unde se emit în general cantități mai mari de NO_x, este mai mică decât în zona suburbană, ca urmare a reacției O₃ cu NO emis în principal din traficul rutier. Astfel în zona suburbană, datorită traficului redus și a concentrației scăzute de NO, concentrația de O₃ este mai ridicată, populația și vegetația fiind expusă la niveluri mai ridicate de O₃.

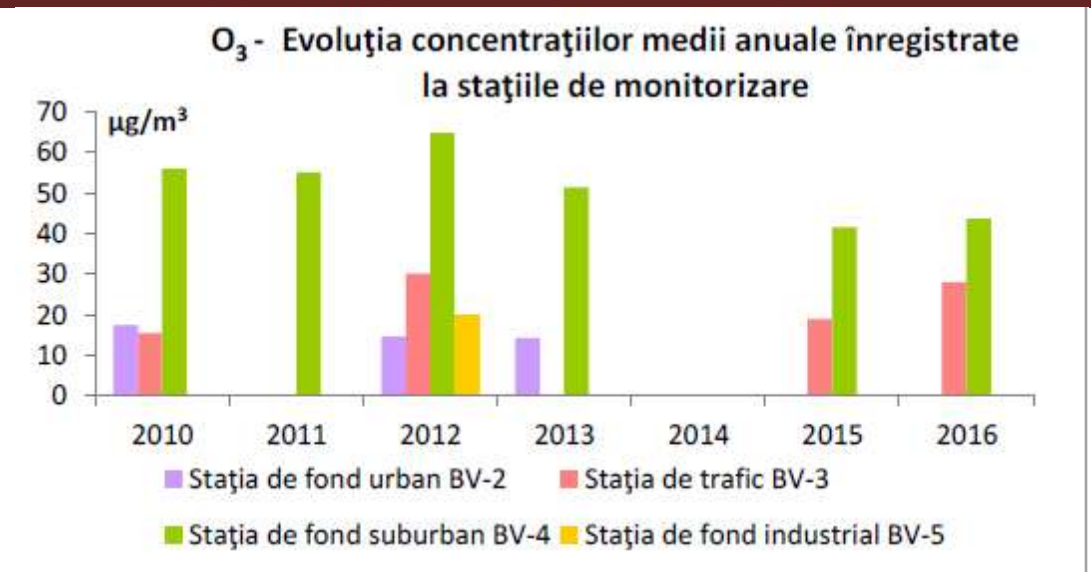


Fig.3.5 Tendința concentrațiilor medii anuale de ozon în perioada 2010 – 2016

Cele mai ridicate valori se observa la statia BV 4 (comuna Sânpetru).

Din datele prezentate anterior se observă că la stațiile de trafic din Brașov au fost înregistrate valori medii anuale mai mici pentru ozon troposferic decât la stația de fond suburban de la Sânpetru. Formarea ozonului este catalizată de prezența radiației solare, concentrațiile de ozon fiind mai mari în perioada în care intensitatea acesteia este mai mare. Spre deosebire de alți poluanți, concentrațiile de ozon sunt în general, mai mari în zonele suburbane, pe direcția predominantă a vântului dinspre zona urbană. Acest lucru se datorează faptului că la distanțe scurte de sursele de NO_x, așa cum este cazul la stațiilor urbane, și de trafic, ozonul este consumat chimic de NO emis.

- **PM₁₀**- măsurătorile efectuate în stațiile de monitorizare din aglomerarea Brașov în perioada 2010- 2016 indică o tendință menținere a valorilor medii de PM₁₀ sub valoarea limită începând cu anul 2013, ca urmare a implementării măsurilor de reducere a concentrației de PM₁₀ din aerul ambiental cuprinse în programul de gestionare a calității aerului pentru aglomerarea Brașov elaborat pentru perioada 2010- 2015. Dar trebuie implementate în continuare măsuri pentru menținerea concentrației de PM₁₀ din aerul ambiental sub valoarea limită, având în vedere tendința de creștere a valorii concentrației de PM₁₀.

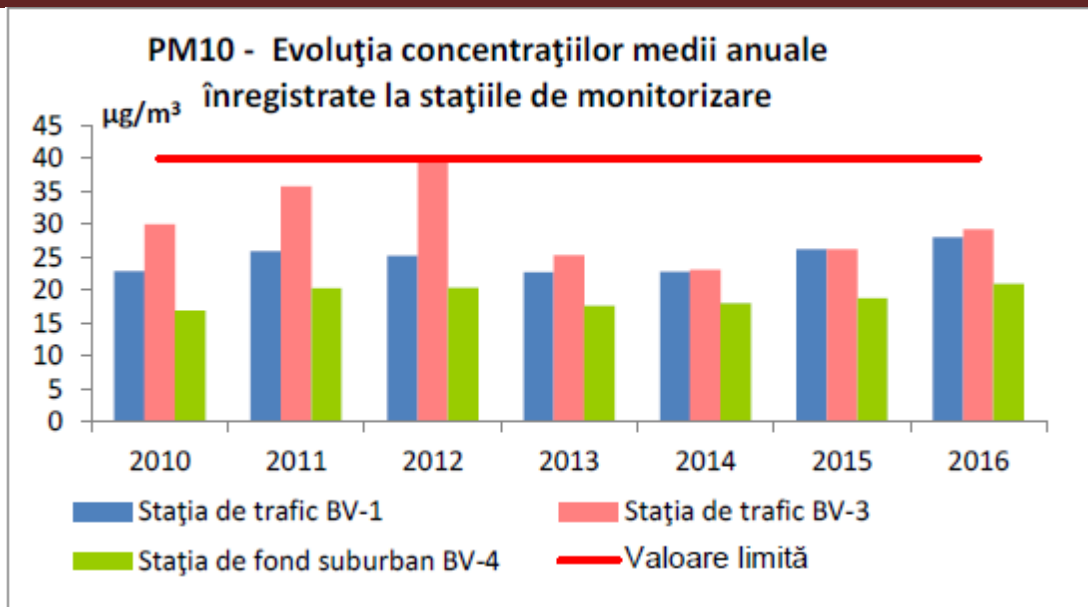


Fig.3.6 Tendința concentrațiilor medii anuale de PM10 în perioada 2010 - 2016

Se observa mentinerea concentrațiilor medii anuale pentru PM10, în perioada 2010-2016, sub valoarea limită impusă prin Legea 104/2011. Stația de trafic care înregistrează cele mai ridicate valori este BV 3 (blv Gării)

- În ceea ce privește alți poluanți: benzen (C₆H₆), CO, Pb, Cd- concentrația acestora în aerul înconjurător nu este identificat ca fiind motiv de îngrijorare pentru sănătatea populației în zona urbană și suburbană a Brașovului.

Conform prevederilor OM 1206/2015 municipiul Brașov este încadrat în regimul I de gestionare a calității aerului, deoarece, după evaluarea calității aerului pentru perioada 2010 – 2014, s-a înregistrat depășirea valorii limită prevăzută în L 104/2011 pentru concentrația de NO₂. Astfel pentru municipiul Brașov este necesară **elaborarea unui plan de calitate a aerului** pentru reducerea în continuare a concentrației de NO₂ în aerul ambiental, conform cerințelor HG 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului. **Primăria Municipiului Brașov** este autoritatea administrației publice competente să elaboreze Planul de calitate a aerului, conform prevederilor Legii 104/15.06.2015 și HG 257/15.04.2015.

De asemenea, în OM 1206/2015 localitățile din județul Brașov sunt încadrate în regimul II de gestionare a calității aerului, deoarece după evaluarea calității aerului pentru perioada 2010 – 2014 s-a înregistrat respectarea valorilor limită/ valorilor țintă prevăzute în L 104/2011 pentru concentrația de particule în suspensie– PM_{2,5}, particule în suspensie– PM₁₀, dioxid de azot, dioxid de sulf, monoxid de carbon, benzen, plumb, arsen, cadmiu, nichel, cu excepția

municipiului Braşov pentru poluantul dioxid de azot. Pentru aceste localităţi este necesară **elaborarea unui plan de menţinere a calităţii aerului** pentru menţinerea concentraţiei de poluanţi în aerul ambiental sub valorile limită/valorile ţintă din L104/2011, conform cerinţelor HG 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acţiune pe termen scurt şi a planurilor de menţinere a calităţii aerului.

Poluarea fonică

Din cauza caracterului nociv, poluarea sonoră constituie o problemă majoră, motiv pentru care Parlamentul European a adoptat Directiva 2002/49/EC cu scopul principal de a oferi o bază comună pentru abordarea problemelor de zgomot în întreaga Uniune Europeană.

Municipiul Braşov este unul din oraşele din România cu peste 250000 de locuitori. Pentru aceşti locuitori calitatea vieţii este afectată considerabil de poluarea fonică. În vederea diminuării efectelor nocive ale zgomotului asupra sănătăţii umane, la nivelul Municipiului Braşov au fost elaborate hărţi de zgomot produs de traficul rutier, traficul feroviar şi activităţile industriale. Scopul hărţilor de zgomot este de a identifica zonele unde nivelul zgomotului este ridicat şi, în mod corespunzător, de a calcula numărul persoanelor afectate. Hărţile de zgomot constituie astfel baza elaborării planurilor de acţiune pentru gestionarea zgomotului şi reducerea efectelor sale dăunătoare. Harta Strategică de Zgomot a municipiului Braşov (B. Lazarovici, Enviro Consult, 2013)¹⁰ evidenţiază următoarele aspecte:

- Pentru traficul rutier, conform valorilor maxim admise pentru indicatorul L_{zsn} (70dB) pe timpul zilei, se înregistrează depăşiri pe următoarele străzi: Centură, Valea Timişului, Hărmanului, Feldioarei, 13 Decembrie, Stadionului, Făgăraşului, Mihail Kogălniceanu, Bucureşti, Griviţei, Toamnei, Constantin Dobrogeanu Gherea, Gării, Aurel Vlaicu, 15 Noiembrie, Lungă, Alexandru Vlahuţă, Bârsei, Fagurului, Fântâniei, Iuliu Maniu, Nicolae Iorga, Saturn, Mureşenilor, Lacurilor, Zizinului, Carpaţilor, Poienelor, Valea Cetăţii. Pentru indicatorul L_{zsn} există un număr de 3.004 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita de 70 dB.

- Conform valorilor maxim admise pentru indicatorul L_n (60 dB) pe timpul nopţii, pentru traficul rutier se evidenţiază depăşiri pe următoarele străzi: Centură, Valea Timişului, Hărmanului, Feldioarei, 13 Decembrie, Stadionului, Făgăraşului, Mihail Kogălniceanu, Bucureşti, Griviţei, Toamnei, Constantin Dobrogeanu Gherea, Gării, Aurel Vlaicu, 15 Noiembrie, Lungă, Alexandru Vlahuţă, Bârsei, Fagurului, Fântâniei, Iuliu Maniu, Nicolae Iorga, Saturn, Mureşenilor, Lacurilor, Zizinului, Carpaţilor, Poienelor, Valea Cetăţii. Pentru indicatorul L_n noapte totalul este 3.928 persoane expuse la un nivel de peste 60 dB.

¹⁰ <http://brasovcity.ro/content/harta-zgomot/Raport-Brasov-final.pdf>

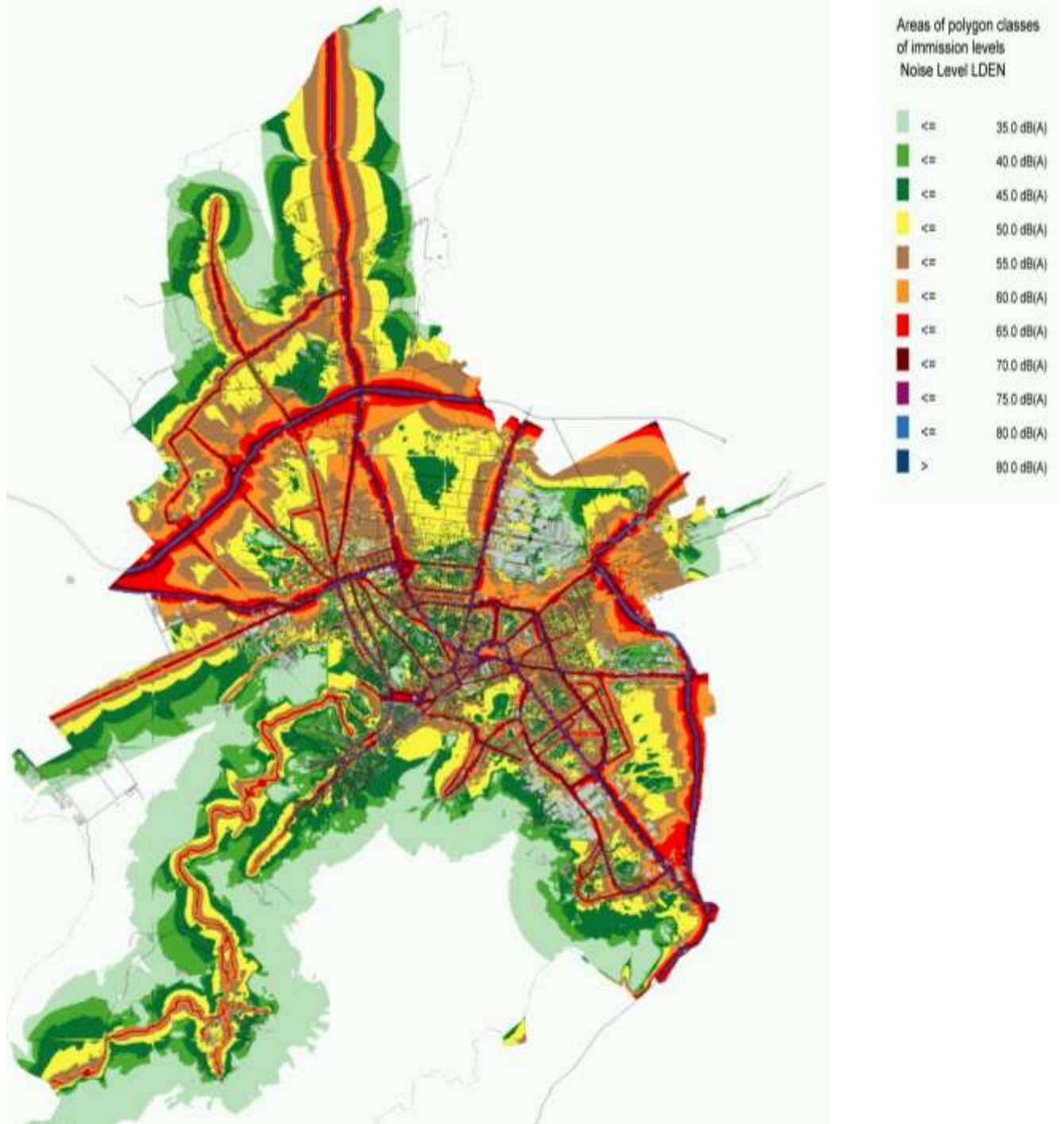


Figura 3.7 – Harta strategică de zgomot – trafic rutier

- În ceea ce privește traficul pe căi ferate, conform valorilor maxim admise pentru indicatorul L_{zsn} (70dB) pe timpul zilei, pentru traficul feroviar se evidențiază zone cu depășiri pe

tronsonul București– Brașov, cu un număr de 152 de persoane afectate. Conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Ln (60 dB) pe timpul nopții, pentru traficul pe căi ferate se evidențiază zone cu depășiri pe tot traseul magistralei 200 prin Brașov, fiind afectate 1.587 de persoane.

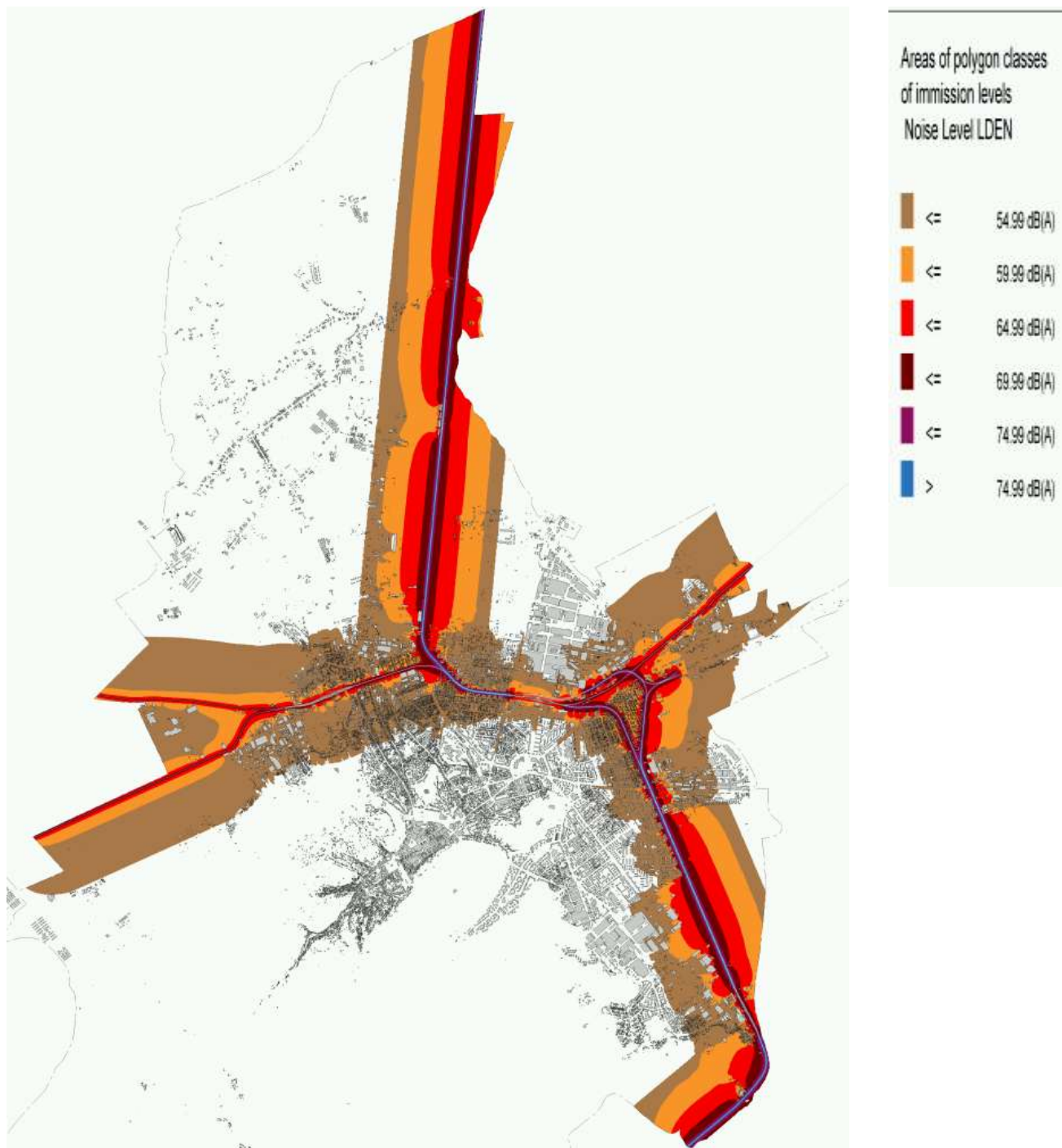


Figura 3.8 – Harta strategică de zgomot – trafic feroviar

- Pentru activitățile industriale, conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Lzsn (65dB) pe timpul zilei, se evidențiază zone cu depășiri în preajma fiecărei unități economice măsurate, numărul persoanelor afectate fiind de 159. Zona industrială a Brașovului se concentrează în vecinătatea cartierelor: Noua Dârste, Platforma Industrială Est– Zizin, Tractorul, Stupini, Bartolomeu. Conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Ln (55 dB) pe timpul nopții, pentru industrie, se evidențiază zone cu depășiri în preajma fiecărei unități economice măsurate, numărul persoanelor afectate fiind de 616.

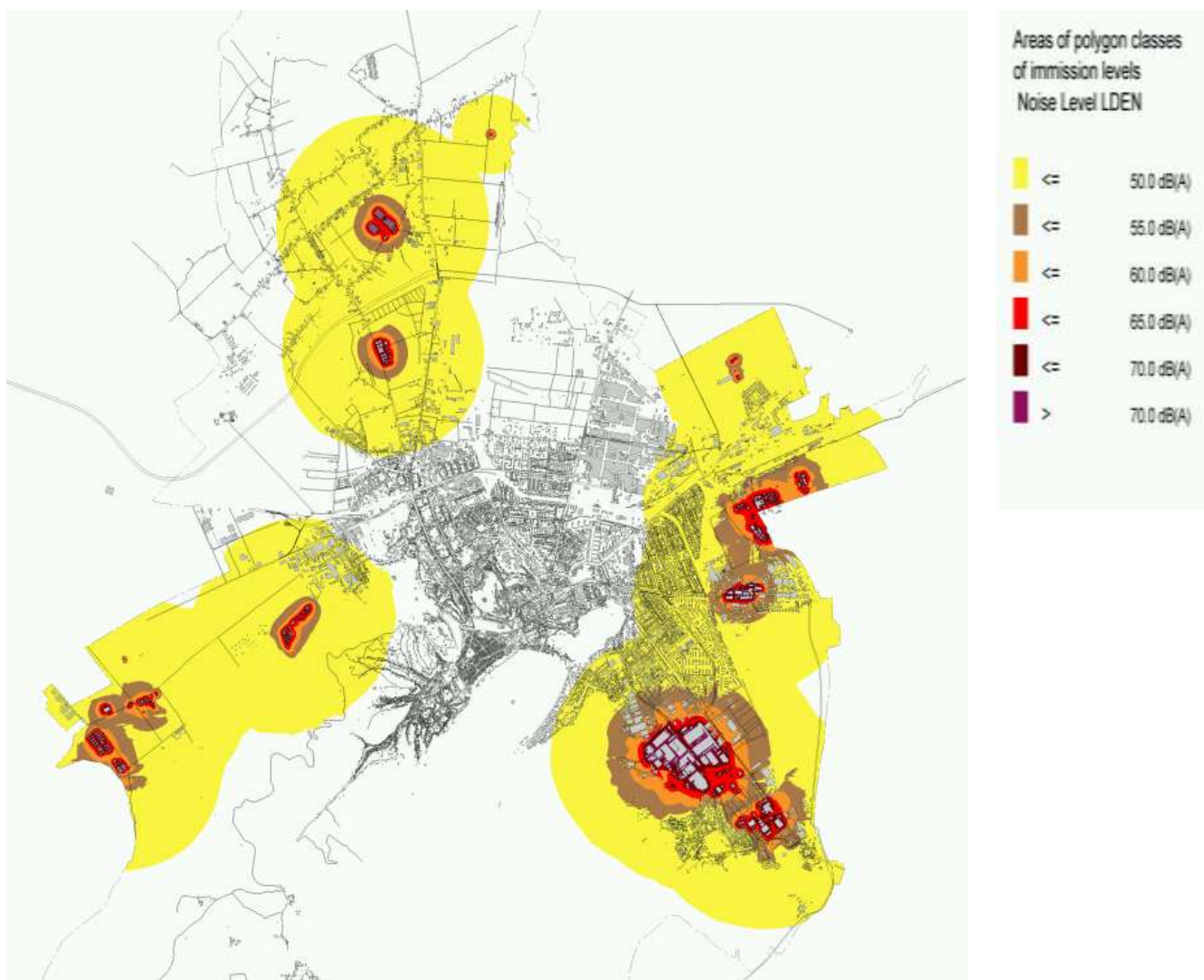


Figura 3.9 – Harta strategică de zgomot – industrie

- În ceea ce privește expunerea populației la zgomotul provocat de activitățile industriale conform raportului, nu există persoane expuse la un nivel de zgomot de peste 65 dB, pentru indicatorul Lzsn, respectiv de peste 55 dB, pentru indicatorul Lnoapte. În ceea ce privește numărul de clădiri cu caracter special se observă faptul că nu există imobile speciale

expuse la niveluri peste limitele legale 65 dB, pentru Lzsn, respectiv clădiri speciale expuse la niveluri de peste 55 dB, pentru Lzsn, pe timp de noapte.

Poluarea fonică la nivelul zonei metropolitane: În arealul zonei metropolitane Braşov, în afara municipiului Braşov, nu există stații de monitorizare a nivelului de zgomot ambiental produs de traficul rutier și feroviar. Cu toate acestea pe baza măsurătorilor realizate în interiorul municipiului Braşov, putem preciza că zonele afectate de poluare fonică pot fi uniform distribuite la nivelul zonei metropolitane în apropierea:

- Drumurilor naționale, datorită traficului intens atât cu mașini ușoare cât și datorită transporturilor de mare tonaj;
- Drumurilor județene care traversează localitățile Codlea, Hălchiu, Bod și Hărman datorită vehiculelor de mare tonaj care folosesc acest traseu ca rută ocolitoare pentru Municipiul Braşov;
- Zonelor de cale ferată;
- Zonelor cu activități industriale– zona INA–LUBRIFIN (Comuna Cristian), zona cuprinsă între localitățile Ghimbav– Cristian– Braşov, zona industrială Ghimbav, etc.

Măsurile care pot fi luate de către autoritățile administrației publice locale în vederea reducerii zgomotului creat de transportul rutier, sursă preponderentă de zgomot în mediul urban, au fost incluse sub forma de proiecte în SIDU și se referă la: planificarea traficului, amenajarea teritoriului, măsurile tehnice pentru modernizarea parcului auto și alegerea unor vehicule mai silențioase, măsuri de reducere a transmiterii zgomotului prin modernizarea străzilor sau schimbarea suprafețelor de acoperire deteriorate ale căilor de transport.

Măsuri foarte utile pentru reducerea zgomotului creat de traficul rutier sunt și cele referitoare la promovarea unui transport durabil, cu încurajarea utilizării transportului în comun, a mersului pe jos și pe bicicletă.

Prin lucrările de termoizolare a unora dintre clădirile de locuit, se realizează și izolarea acustică a locuințelor.

Concluzie:

Deși în ultimii ani există o tendință de menținere a concentrației de poluanți atmosferici în aerul ambiental, o serie de poluanți- dioxidul de azot (NO₂), pulberile în suspensie (PM₁₀) și ozonul (O₃)-, sunt încă un motiv de îngrijorare pentru sănătatea populației în zona urbană sau suburbană. Sursele principale sunt traficul intens, atât în interiorul orașelor cât și traficul pe drumurile naționale, dar și activitățile industriale.

Din punct de vedere al poluării fonice, aceasta este cauzată de nivelul ridicat al traficului

3.6. APA

Cel mai important râu aflat pe teritoriul Țării Bârsei este Oltul. În șesul depresionar, până la Bod, Oltul prezintă numeroase meandre și brațe și o luncă inundabilă considerabilă. Albia sa depășește rareori zece metri în lățime, iar adâncimea variază între 0,5 și 4 metri. Debitul râului atinge în medie 30 m³/s, la ieșirea din arealul zonei metropolitane, însă primăvara, sub influența factorilor climatici, poate ajunge până la sute de m³/s.

Teritoriul zonei metropolitane Brașov este străbătut de o serie de râuri repezi de munte ce se scurg în Olt. Datorită faptului că gura lor de vărsare este apropiată izvoarelor, debitul acestor râuri de munte este mic. Totuși, pantele sunt accentuate, mai ales în zona muntoasă, ceea ce determină o putere de eroziune și un transport pronunțat al sedimentelor. De la est la vest acestea sunt:

- Râul Negru
- Târlung
- Bârsa, cel mai lung afluent al Oltului din Țara Bârsei și din județ, având 68,4 km și un debit de 2,9 m³/s la Zărnești.
- Turcu
- Ghimbășel, având debitele 1,8 m³/s la Râșnov și 2,8 m³/s la vărsare.
- Timișul Sec
- Canalul Timiș
- Pietrele lui Solomon
- Sânpetru (sau Durbav)
- Vulcănița

Apele freatice din arealul zonei metropolitane se află la o adâncime de 1- 2 m până la 10-15 m, la baza formațiunilor calcaroase, având un debit de până la 6 l/s și un grad de mineralizare de cca. 0,5 g/l.

Cea mai mare parte a lacurilor de pe teritoriul Țării Bârsei au dispărut. Cea mai importantă acumulare de apă din zonă, reprezentată de lacul Dumbrăvița este în prezent amenajată ca exploatare piscicolă. Mlaștina eutrofă aferentă acestuia cu suprafața de 414 ha este declarată arie protejată de interes european, sit Natura2000 și cuprinde habitate foarte diverse, de la naturale la construite, precum: lacuri, heleștee și iazuri, stufăriș, canale, pâraie, mlaștini, pajiști umede etc. Se mai întâlnesc exploatări piscicole la Prejmer, la Hărman și pe lunca Oltului, între Feldioara și Rotbav.

Pe râul Ghimbășel a fost construită o microhidrocentrală, iar pe Târlung, în aval de Săcele, un baraj artificial, care alimentează cu apă Brașovul și celelalte localități din zonă.

3.6.1. Calitatea apei

Apa de suprafața

Presiuni semnificative punctiforme, asupra apelor de suprafață:

- ❖ **aglomerări umane** (identificate în conformitate cu cerințele Directivei privind epurarea apelor uzate urbane - Directiva 91/271/EEC), ce au peste 2000 locuitori echivalenți (l.e.) care au sisteme de colectare a apelor uzate cu sau fără stații de epurare și care evacuează în resursele de apă; de asemenea, aglomerările <2000 l.e. sunt considerate surse semnificative punctiforme dacă au sistem de canalizare centralizat; de asemenea, sunt considerate surse semnificative de poluare, aglomerările umane cu sistem de canalizare unitar care nu au capacitatea de a colecta și epura amestecul de ape uzate și ape pluviale în perioadele cu ploi intense

- ❖ **industria:**

- instalații care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED)- inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluațiilor Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
- unități care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității);
- alte unități care evacuează în resursele de apă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă

- ❖ **agricultura:**

- ferme zootehnice care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED)- inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluațiilor Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
- ferme care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității);
- alte unități agricole cu evacuare punctiformă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă

Calitatea și cantitatea apei potabile este monitorizată în județul Brașov de SGA Brașov – din cadrul Administrației Bazinale de apă Olt, subordonată A.N. Apele Române. Condițiile de

calitate ale apei potabile sunt verificate conform standardului național în vigoare prin metode standardizate la nivel informațional. Sunt analizați parametri de calitate fizico chimici ai apei potabile din bazinele de stocare și din rețeaua de distribuție și parametri de calitate bacteriologică a apei potabile din bazinele de stocare și din rețeaua de distribuție.

Evoluția calității cursurilor de apă

Starea chimică/ecologică	% din rețea monitorizată				
	2012	2013	2014	2015	2016
Foarte bună(Clasa I)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bună(Clasa II)	76,73	73,56	56,94	46,83	42,85
Moderată(Clasa III)	23,26	26,43	43,06	50,36	53,57
Slabă(Clasa IV)	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
Proastă(Clasa V)	0,00	0,00	0,00	2,80	0,00
SE inferioară stării bune(%)	23,26	26,43	43,06	53,16	57,4
Rețea monitorizată(km)	662	662	662	679	707
Număr puncte de monitorizare	28	28	28	31	33

Sursă: Sistemul de Gospodărire a Apelor Brașov

Se observa ca, pe ansamblul judetului Brasov, cel mai mare procent al starii chimice al cursurilor de apa monitorizate se încadreaza în categoria moderat- buna. În cursul anului 2016 nu au fost identificate cursuri de apa de suprafata de calitate „proasta” dar nici cursuri de apa de calitate „foarte buna”.

Calitatea apei lacurilor

APM impreuna cu SGA Brasov urmaresc calitatea apei din lacul artificial de acumulare Tărlung– Săcele, aflat în administrarea S.G.A. Brașov, situat la o distanță de cca. 20 km de municipiul Brașov și care reprezintă principala sursă de alimentare cu apă a municipiilor Brașov și Săcele

Nu au fost identificate, pentru apa din lac, in anul 2016 concentrații depasite pentru substantele periculoase mai mari decât standardul de calitate a mediului. De asemenea, se constată o ușoară tendință de descreștere a concentrației de nutrienți din lac.

În județul Brașov nu există zone naturale amenajate pentru înbăiere.

Apa subterana

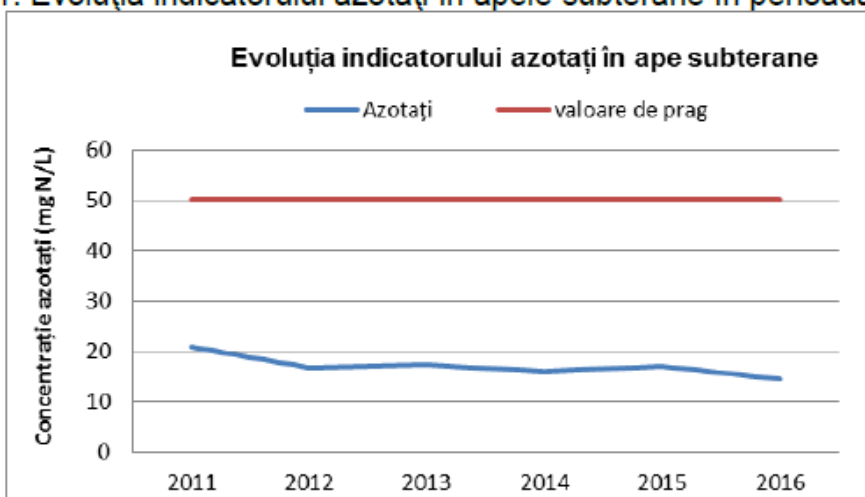
În sectorul aferent județului Brașov, captările de ape subterane sunt relativ numeroase și importante, datorită condițiilor climatologice, hidrologice și hidrogeologice favorabile.

Numeroase captări de izvoare din formațiuni jurasice și cretacice alimentează cu apă potabilă localitățile Zărnești, Râșnov, Codlea, Săcele, Cristian, Brașov etc.

Factorii poluatori majori, care afectează calitatea apei subterane, se pot grupa în următoarele categorii: produse petroliere, produse rezultate din procesele industriale, produse chimice (îngrășăminte, pesticide) utilizate în agricultură, ce provoacă o poluare difuză greu de depistat și prevenit, produse menajere și produse rezultate din zootehnie, metale grele, radioactivitatea, necorelarea creșterii capacităților de producție și a dezvoltării urbane cu modernizarea lucrărilor de canalizare și realizarea stațiilor de epurare, exploatarea necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente, lipsa unui sistem organizat de colectare, depozitare și gestionare a deșeurilor și a nămolurilor de la epurarea apelor industriale uzate.

Indicatorul relevant urmarit si analizat de SGA Brasov in apele subterane este azotatul, relevant pentru poluarea generata de agricultura si zootehnie. Indicatorul cuantifică ortofosfații solubili și azotații prezenți în râuri, și este utilizat pentru a evidenția variațiile geografice ale concentrațiilor de nutrienți și evoluția lor în timp.

Figura II.21. Evoluția indicatorului azotați în apele subterane în perioada 2011-2016



Sursă: Sistemul de Gospodărire a Apelor Brașov

Fig. 3.10. Evoluția indicatorului azotați în apele subterane în perioada 2011-2016

Se observa o tendință de scădere a concentrației de azotați în apa subterană în perioada 2011-2016 datorită implementării măsurilor de bună practică în agricultură.

În ceea ce privește rezultatele monitorizării indicatorului azotați, pe localități, în anul 2016¹¹, avem următoarea situație:

Figura II.20. Variația concentrațiilor de azotați în corpurile de apă subterană

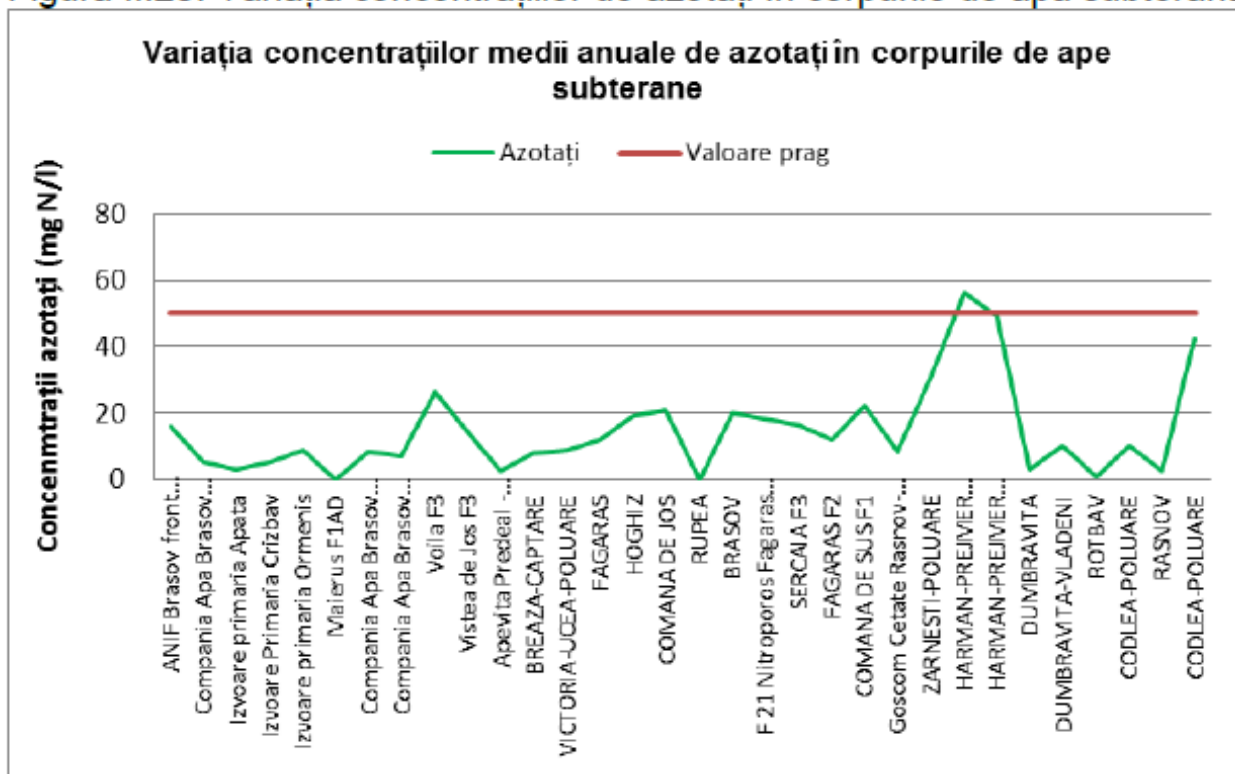


Fig 3.11. Variația concentrațiilor de azotați în corpurile de apă subterană

Se observa valori care depășesc valoarea de prag la Zarnesti și Harman-Prejmer.

Nu au fost identificate pesticide în apa subterană.

3.6.2. Alimentarea cu apă

Sursele de apă captate la nivelul zonei metropolitane Brașov se află în administrarea Regiei Apelor Române de unde companiile private ce asigură serviciile de distribuție, cumpără apă brută care este tratată, potabilizată și furnizată clienților.

Infrastructura alimentare cu apă în mun. Brașov

Sistemul de alimentare cu apă al municipiului Brașov este în exploatarea S.C. Compania Apa Brașov S.A. Sistemul acoperă:

- zona urbană: mun. Brașov cu Poiana Brașov, Sacele, Ghimbav, Codlea;

¹¹ Sursa- SGA Brașov

- zona rurala (comune): Sânpetru, Harman cu satul Podu Oltului, com. Prejmer cu satele Lunca Călnicului, Stupinii Prejmerului, com. Bod cu Colonia Bod, com. Halchiu si satul Satu Nou, com. Feldioara

Tabel 3.1

Grad de deservire a populație de către S.C. Compania Apa Brasov S.A¹²

Localitate	Populație deservită	Populație totală	Grad de deservire (%)
Brașov	278302	279701	99.50
	5970	6000	-
Săcele	26899	33624	80.00
Codlea	24163	24656	98.00
Ghimbav	4446	5558	80.00
Prejmer	6141	9304	66.00
Hărman	4785	5202	91.98
Sânpetru	4212	4578	92.00
Bod	3966	4666	85.00
Hălchiu	3648	4218	86.49
Feldioara	6577	7072	93.00
Satu Nou	1005	1183	84.95
TOTAL	370114	385762	

Orașul Râșnov a concesionat serviciul către o societate comercială pe acțiuni al cărei acționar majoritar este municipalitatea. Orasul Râșnov are o singura sursa de alimentare cu apa, respectiv Izvoarele Cheia Rasnov, cu un debit mediu de 62 l/s.

Orașul Predeal are la rândul său concesionat serviciul către RAJA Constanța– companie de stat. Procentul de locuitori bransati la sistemul centralizat de alimentare cu apa este de 83%.

Pentru comuna Vulcan ca surse de apa exista 2 izvoare si 3 foraje. Nr consumatori= 1108.

Comunele Budila si Târlungeni dispun de alimentare cu apa din frontul de captare Prejmer.

Comuna Cristian este alimentata cu apa potabila, din doua surse subterane.

Deoarece consumul de apă din industrie nu mai este același cu cel din anii '90, în prezent, facilitățile existente satisfac necesarul de alimentare cu apă potabilă a localităților din Zona Metropolitană Brașov. Totodată, în zonele rurale, alimentarea cu apă a gospodăriilor se asigură și din fântâni și prin hidrofoare.

¹² Sursa: Masterplan 2013

Consumul mediu înregistrat la nivelul tuturor categoriilor de utilizatori se situează constant la aproximativ 25% din capacitatea de producție a apei potabile, evaluată global, la nivelul întregii Zone Metropolitane. Această rezervă a capacității de producție reprezintă un factor care poate susține dezvoltarea rezidențială și a zonelor cu destinație economică la nivelul localităților Zonei Metropolitane, fără riscul de suprasolicitare a infrastructurii existente.

Deficiențe in sistemul de alimentare cu apă al ZMB:

- Municipiul Brașov– o serie de tronsoane ale rețelei de alimentare cu apă potabilă, din diverse cartiere ale municipiului au o vechime de peste 50 ani (Cartierul Astra, Metrom, Răcădău inferior, Cartierul Florilor, cartierul Ceferiștilor, cartierul Tractorul), au un grad avansat de uzură și înregistrează pierderi semnificative de apă, estimate pentru anul 2013 la circa 45%. Pentru anumite zone, există unele conducte subdimensionate incapabile să asigure consumatorilor debitele și presiunile necesare (de exemplu, pe străzile Tr. Grigorescu, Titan, etc.).
- Poiana Brașov – rețeaua de alimentare cu apă este subdimensionată și învechită și prezintă frecvente defecțiuni și pierderi mari de apă.
- Hărman– satul Podul Olt, care aparține administrativ de comuna Hărman, nu beneficiază de alimentare cu apă.
- Ghimbav- procentul mediu anual al pierderilor pe rețeaua de apă este de 30%.
- Codlea- grad de acoperire insuficient a rețelei de apă și pierderi pe rețea; vulnerabilitatea crescută a sursei de apă.
- Prejmer- rețeaua actuală de distribuție acoperă circa 71% din necesar.
- Predeal– dezvoltarea orașului fără a ține cont de dezvoltarea rețelelor hidroedilitare a noilor zone.

3.6.3. Canalizarea menajera

Rețeaua simplă de canalizare la nivelul Zonei Metropolitane Brașov a crescut cu 15% procente în anul 2014, față de 2009 și măsoară 719 km, aproximativ 70% din lungimea rețelei de alimentare cu apă. Extinderea rețelei de canalizare ca urmare a investițiilor realizate în perioada analizată s-a făcut în următoarele localități: Bod (+1284%), Hălchiu (294%), Prejmer (+ 124%), Cristian (+55%), Săcele (+47%), Ghimbav (+27%) și Crizbav (+100% - rețeaua de canalizare introducându-se în 2011). Scăderea lungimilor privind rețeaua de canalizare s-a înregistrat în Sânpetru (-7% față de anul 2009). Comuna Budila nu are rețea de canalizare.

În aria de operare curentă a Companiei Apa Brașov sunt cuprinse localitățile: Brașov, Poiana Brașov, Codlea, Feldioara, Prejmer, Hărman, Sânpetru, Bod, de unde sunt preluate și epurate apele uzate în 4 stații de epurare amplasate în Brașov, Feldioara, Lunca Călnicului-

Prejmer, Bod. De asemenea sunt preluate și tratate apele uzate din Râșnov și Cristian în stația de epurare municipală Brașov (Stupini).

Tabel 3.2

Gradul de acoperire a populației pentru clusterul de canal¹³

AGLOMERAREA	Nr. locuitori echivalenți cărora li se asigură colectarea și epurarea apelor uzate	% din nr. total de locuitori echivalenți din aglomerare	% din nr. total de locuitori echivalenți din zona de operare cărora li se asigură colectarea și epurarea apelor uzate
Brașov	369974	92.8	83.3
Poiana Brașov	6866	99.5	1.5
Codlea	28663	93.0	6.5
Bod	1341	25.0	0.3
Feldioara	7564	93.0	1.7
Hărman	4512	88.0	1.0
Prejmer	6848	64.0	1.5
Sânpetru	4580	87.0	1.0

Tabel 3.3

Grad de deservire sistem de canalizare¹⁴

Localitate	Nr. locuitori echivalenți cărora li se asigură colectarea și epurarea apelor uzate	Nr. total locuitori echivalenți din localitate	% Deservire
Brașov	342634	349626	98.0
Săcele	21435	42030	51.0
Ghimbav	5905	6948	85.0
Poiana Brașov	6866	6900	99.5
Codlea	28663	30820	93.0
Feldioara	7564	8133	93.0
Prejmer Lunca Câlnicului Stupinii Prejmerului	6848	10700	64.0
Hărman	4512	5127	88
Sânpetru	4580	5265	87.0
Bod Colonia Bod	1341	5366	25.0
Zărnești	na	na	80
Cristian	na	na	70

¹³ Sursa: Masterplan 2013

¹⁴ Sursa: Masterplan 2013

Tărlungeni	na	na	0
Predeal	na	na	60

Deficiențele constatate în sistemul de canalizare sunt următoarele:

- Săcele- ponderea industriei este relativ importantă (principalul agent economic Uzina Electroprecizia- specific construcții de mașini și electrotehnică) și circa 15% din totalul debitelor de apă uzată provine din sectorul industrial. Procentul populației racordate la sistemul de canalizare este total necorespunzător; există riscuri mărite de inundații în zonele joase ale orașului.
- Hălchiu- rețeaua de canalizare se află în întreținerea Primăriei, fiind dezvoltată haotic de către localnici, subdimensionată.
- Ghimbav: acoperire parțială a locuitorilor; cca 25% din canale sunt colmatate și 90-95% din colectoare sunt foarte vechi și uzate.
- Budila– nu are rețea de canalizare.

Principalele probleme ale rețelei de canalizare și a descărcărilor de ape uzate:

- Starea avansată de uzură a sistemelor de colectoare, de aici un număr mare de reparații;
- Infiltrații în rețeaua de canalizare;
- Deversări directe în canalul Timiș;
- Existența a peste 100 de locuințe din Schei legate la canalul Graft;
- Parte din rețeaua de canalizare din cartierul Tractorul este subdimensionată, supraîncărcată;
- Populația din cartierul Stupini este parțial conectată la rețeaua de canalizare;
- Inundații frecvente în partea joasă a orașului, ca urmare a imposibilității evacuării rapide și complete a apei

Concluzie

Sistemul existent de alimentare și epurare ape uzate este insuficient și este nevoie de mărirea capacităților de epurare, reabilitarea rețelelor în anumite zone, și extinderea serviciului de alimentare cu apă și canalizare în noile zone rezidențiale sau cele destinate dezvoltării activităților economice.

3.7. Starea solurilor

Zonele de munte din cadrul Țării Bârsei prezintă soluri brune acide (în masivul Postăvaru și Măgura Codlei) și local, soluri litomorfe, reprezentate prin rendzine și rendzine brune (în Postăvaru și în Măgura Codlei). Pe piemonturile colinare submontane predomină solurile podzolice argiloiluviale și cele brune podzolite. În general, aceste soluri prezintă o fertilitate

scăzută, exploatarea agricolă realizându-se cu adaos auxiliar de fertilizatori (îngrășăminte chimice și naturale etc.). Șesul piemontan este mai fertil, fiind alcătuit în părți aproximativ egale din soluri brune eumezobazice, cernoziomuri levigate redzinice și cernoziomuri redzinice și lăcoviști.

În lunca Oltului în dreptul comunei Feldioara se regăsesc cernoziomuri argiloiluviale și levigate, care prezintă obiectul unor intense exploatari agricole. Restul luncii Oltului, precum și malurile râurilor mai mari prezintă soluri aluviale de luncă, precum și aluviuni crude, cu o fertilitate mai ridicată, dar și cu exces de umiditate. Gradul de fertilitate al solurilor din arealul zonei metropolitane Brașov variază de la VI, în lunca Oltului, la XI, în zonele muntoase, acoperite de păduri.

3.7.1. Activități care duc la deteriorarea solurilor

Agricultura- practicile agricole convenționale, intensive, timp îndelungat fără a avea în vedere condițiile specifice locale (climat, relief, sol) au determinat reducerea rezervei de materie organică din sol. În activitatea agricolă contemporană se utilizează diferite îngrășăminte chimice și pesticide, surse majore de poluare a solurilor.

Dejecțiile animale prin conținutul lor de elemente chimice, au un rol important în nutriția plantelor și influențează favorabil însușirile solului și implicit producția agricolă. Aplicate în cantități excesive îngrășămintele naturale pot influența negativ unele însușiri ale solului cum ar fi permeabilitatea și aciditatea acestuia.

Depozitarea neorganizată a deșeurilor- modul în care se depozitează în prezent deșeurile menajere este parțial necorespunzător (depozite necontrolate pe malul parâielor sau în alte zone de pe domeniul public).

Poluarea terenurilor datorată activității industriale;

Alunecări de teren pot apare pe pantele mai accentuate ale teritoriului administrativ.

3.7.2. Calitatea solului

Poluarea terenurilor prin activități industriale a avut un impact restrâns în jurul unităților de producție. În prezent, impactul acestor activități s-a diminuat sau a dispărut.

Inventarul solurilor afectate de diferite activități industriale și agricole la nivelul ZMB Brașov este prezentat în tabelele de mai jos:

Tabelul 3.4

Inventarul solurilor afectate de diferite activități industriale și agricole din ZMB¹⁵

¹⁵ Sursă: Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice Brașov, preluat în Raportul de mediu 2016, APM Brașov

Tipul activității ce a provocat poluarea	Natura sursei de poluare	Localizare poluanți	Suprafața (ha) și gradul de afectare					
			slab	moderat	puternic	Foarte puternic	excesiv	total
Poluare prin lucrări de excavare	Cariere (calcar)	Brasov					25	25
	Balastiera	Brasov					2	2
	Cariera (calcar)	Budila					2	2
	Balastiera	Cristian					6	6
	Balastiera	Ghimbav					97	97
	Cariera (argila, gresie)	Tarlungeni					3	3
	balastiera	Vulcan					1	1
Depozite cu halde	Depozite de gunoaie	Brasov					3	3
	Depozite de gunoaie	Budila			3			3
	Depozite de gunoaie	Ghimbav					9	9
	Depozite de gunoaie	Sacele					0,5	0,5
	Depozite de gunoaie	Zarnesti					3	3
Poluare cu deșeuri și rezid. anorganice de la industrie	Nisip de turnatorie	Municipiul Brasov					0,5	0,5
Poluare cu subst. purtate de aer	pulberi de var	municipiul Brașov		250				250
Poluare cu materii radioactive	materiale radioactive purtate de vânt	com.Feldioara		400				400
		Com Crizbav		500				500
Poluare cu deșeuri de la industria ușoară	Deșeuri lemnoase	Orașul Zărnești					6	6
TOTAL				1150	3		158	1311

La nivelul ZMB există suprafețe de terenuri contaminate și potențial contaminate, conform tabelor următoare.

Tabel 3.5

Lista siturilor potențial contaminate din ZMB¹⁶

Codul din baza de date	Operator economic (autoritate locală)	Domeniul de activitate	Obiectiv IPPC	Suprafața (Ha)
RO7APMBV00015	SC Carpatex SA Brasov	Producere textile	Nu	1,00
RO7APMBV00001	Primăria Predeal	Depozitare deșeuri	Nu	0,16
RO7APMBV00003	Primăria Codlea	Depozitare deșeuri	Nu	0,24
Total				1,4

Tabel 3.6

Lista siturilor contaminate¹⁷

Codul din baza de date	Operator economic (autoritate locală)	Domeniul de activitate	Obiectiv IPPC	Suprafața (Ha)
RO7APMBV00016	SC ROMOIL SA-Zarnesti	Depozitare produse petroliere	Nu	1.00
RO7APMBV00017	SC CET-Brasov SA	Producere energie	Da	1.00
RO7APMBV00018	CN Romarm SA-SC Tohan SA	Industria de apărare	Da	1.00
RO7APMBV00005	SC Flavus Investiții SRL (platforma fostei SC Tractorul UTB SA)	Fabricare tractoare	Nu	27.16
RO7APMBV00010	SC Avasca Real Estate SRL (Depozit deșeuri industriale nepericuloase fosta SC Colorom SA)	Industria chimică – fabricare pigmenți și coloranți	Nu	0.27
RO7APMBV00007	SC Avasca Real Estate SRL (Stația de epurare mecanică ape uzate industriale fosta SC Colorom SA)	Industria chimică – fabricare pigmenți și coloranți	Nu	1.3
RO7APMBV00011	SC Copaper SA Zărnești	Fabricare hârtie	Da	1.0
RO7APMBV00012	Casa de Insolvență Transilvania SA Cluj Napoca și RVA	Fabricare rulmenți	Nu	1.0

¹⁶ Sursa: Raport privind starea mediului în județul Brașov pentru anul 2014¹⁷ Sursa: Raport privind starea mediului în județul Brașov pentru anul 2014

Codul din baza de date	Operator economic (autoritate locală)	Domeniul de activitate	Obiectiv IPPC	Suprafața (Ha)
	Insolvency Specialists SRL București (platforma fostei SC Rulmentul SA)			
RO7APMBV00014	SC Semifabricate SA	Prelucrări mecanice	Da	1.0
Total				34,73

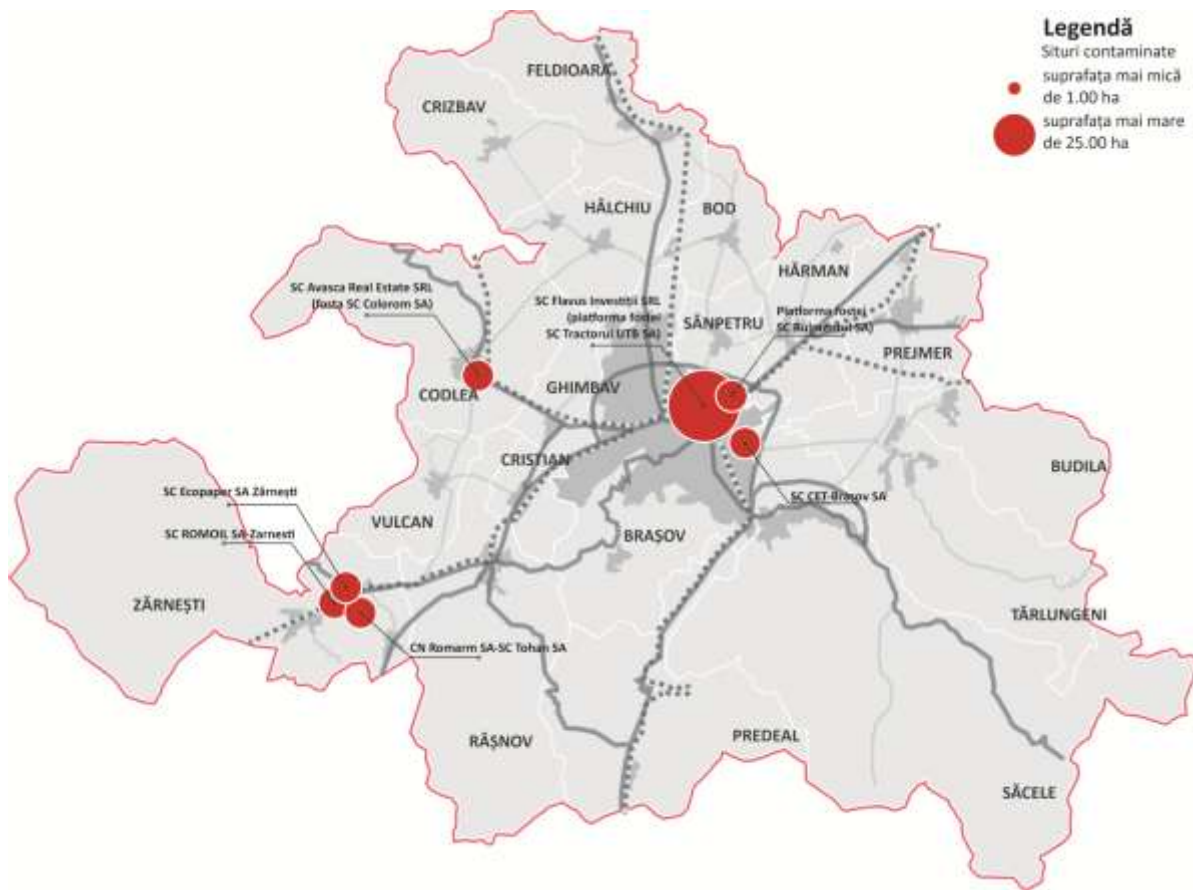


Figura 3.12 – localizarea siturilor contaminate la nivelul Zonei Metropolitane Brașov

Tabel 3.7

Lista localităților cuprinse în ZMB unde există surse de nitrați din activități agricole¹⁸

Nr. Crt cf Ord. 1552/2008	Cod Siruta	Localitati din ZMB Brasov unde exista surse de nitrati din activitati agricole
430	40241	CODLEA
434	40606	BOD
437	40900	CRISTIAN
438	42456	CRIZBAV
442	40955	FELDIOARA
444	40214	GHIMBAV
445	41033	HĂLCHIU
446	41088	HĂRMAN
455	40303	PREDEAL
456	41667	PREJMER
458	40367	RĂȘNOV
460	40438	SĂCELE
462	41925	SÂNPETRU
465	42003	TĂRLUNGENI
472	42398	VULCAN

Se constata ca, cu exceptia localitatilor Brașov, Zarnesti și Budila, în toate localitatile din componenta ZMB exista surse de nitrati din activitati agricole.

Există, de asemenea, suprafețe de teren degradate în interiorul ZMB, a căror situație este prezentată în cap. 3.9 *Managementul riscurilor de mediu*.

Tendențe privind schimbarea destinației utilizării terenurilor

Schimbările în utilizarea terenurilor din 2011 până în 2016 produse au fost la terenurile agricole¹⁹:

- S-a transformat, în ultimii 5 ani, 16701 de ha de teren agricol (5,72% din suprafața agricolă din 2011) în teren neagricol, mai precis în terenuri cu construcții;

¹⁸ Conform Ordin MMDD/MADR nr. 1552/743/2008- lista localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole

¹⁹ Sursa- Raport anual de mediu, 2016, APM Brasov

- Au intervenit schimbări în utilizarea terenurilor agricole (terenul arabil s-a micșorat cu 713 ha, pășunile cu 21244 ha);

- Categoria de teren agricol, pășunile au înregistrat scăderea cea mai mare -18%.

Concluzie

La nivelul Zonei Metropolitane Brașov există zone cu soluri contaminate, datorate depozitării neconforme a diferitelor tipuri de deșeuri, poluării istorice generată de activități industriale, exploatarea de resurse minerale, activități agricole și fenomene naturale (eroziune și alunecări de teren).

3.8. Biodiversitatea/Arii protejate

Flora: Datorită condițiilor topografice și climatice, inversiunile de vegetație constituie un fenomen des întâlnit în zona Postăvarului. Astfel, în Poiana Brașov, la altitudinea de 1.050 m, gorunul crește alături de molid. Tot aici, și în prelungire, pe Tâmpa, bradul pătrunde adânc în zona gorunului, iar molidul coboară până sub 800 m. Speciile de foioase împăduresc zonele deluroase din această zonă. Sunt de remarcat fagul, cu variațiile sale, și alunul. În trecut, depresiunea era acoperită cu întinse păduri de stejar. Astăzi mai pot fi întâlnite câteva pâlcuri lângă Cristian.

Mlaștina eutrofă de la Hărman adăpostește alte specii azonale, precum jimla (care nu se întâlnește nicăieri altundeva pe glob), daria, coada iepurei (singurul loc din țară unde poate fi văzută) și altele. Mlaștina reprezintă un mediu propice pentru plante carnivore, cele mai întâlnite fiind roua cerului, foaia grasă și otrătelul bălților. În pădurea Prejmer, printre stejari, cresc laleaua pestriță și garoafa de munte. Prezența acestor specii la Prejmer și la Hărman demonstrează faptul că pe teritoriul Țării Bârsei au fost răspândite relicve glaciare. Restrângerea lor în jurul izvoarelor reci s-a produs o dată cu evoluția climei și a solului către starea actuală.

Fauna Țării Bârsei este asemănătoare celei existente în Europa Centrală. Dintre toate, fauna de mamifere este puternic reprezentată. Prin pădurile de conifere și foioase trăiesc animale caracteristice: ursul brun, cerbul carpatin, căpriorul, lupul, mistreții, jderii, pisicile sălbatice, râșii, vulpile, nevăstuicile și dihorii. Dintre rozătoare: veverițele, pârșul (mare, mai rar cel mic), șoarecii. Zonele joase ale depresiunii sunt populate cu iepuri. Păsările mai des întâlnite pe toată suprafața arealului zonei metropolitane Brașov, sunt: potârnichea, vrabia și porumbelul, iar în particular în pădurea de lângă Prejmer existând și câteva specii ocrotite: vântureii, șorlița, șorecarii comuni, șorecarii de iarnă, striga de Ural și huhurezul. De asemenea, în preajma Oltului se pot întâlni rațe sălbatice și berze. Amfibienii și reptilele sunt puține ca număr: vipera, șarpele de apă, șopârle, salamandre, tritoni și broaște. Ihtiofauna este bogată,

atât în râurile de munte, cât și în Olt. Coleopterele și lepidopterele sunt întâlnite în aproape tot arealul Țării Bârsei.

Rezervația naturală Complexul piscicol Dumbrăvița (parte din rezervație se află pe tritoriul comunei Hălchiu), iese din peisajul obișnuit al rezervațiilor românești printr-o diversitate ornitologică extraordinară. Acest paradis ornitologic a beneficiat de atenția organismelor internaționale, recunoașterea gradului ridicat de biodiversitate venind, în 2005, odată cu obținerea statutului de Zonă Umedă de Importanță Internațională (sit RAMSAR) :

- marea concentrare a păsărilor de apă: buhaiul de baltă (*Botaurus stellaris*), stârcul pitic (*Ixobrychus minutus*), stârcul roșu (*Ardea purpurea*), egreta mare (*Casmerodius albus*), barza neagră (*Ciconia nigra*), cârstelul de câmp (*Crex crex*), rața roșie (*Aythya nyroca*), nagatul (*Vanellus vanellus*), sfrânciocul roșietic (*Lanius collurio*), nisiparul (*Calidris alba*), pescărușul mic (*Larus minutus*) etc., incluse în directivele și convențiile internaționale referitoare la conservarea biodiversității;
- prezența unor asociații vegetale deosebite, cu protecție națională sau europeană: daria (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), floarea de cenușă siberiană (*Ligularia sibirica*), trifoiștea de baltă (*Menyanthes trifoliata*), șapte degete (*Comarum palustre*), odoleanul (*Valeriana simplicifolia*), dumbrăvița de baltă (*Epipactis palustris*);
- un loc de popas pentru populațiile ce traversează lanțul carpatic spre și dinspre locurile de cuibărit din Europa.

Pădurile ocupă o suprafață importantă la nivelul zonei metropolitane, la nivel local, cele mai bine împădurite unități administrative sunt: Predeal (cu peste 86%), Brașov, Zărnești și Săcele (peste 64%), Râșnov, Budila (peste 50%), urmate de Codlea, Crizbav și Târlungeni (peste 43%). În schimb, teritoriile localităților componente ZMB au un indice al suprafețelor cu construcții mic, sub 20%, excepție făcând orașul Ghimbav (cu aproape 27% suprafețe construite).

Tabel 3.8

Suprafața fondului forestier la nivelul zonei metropolitane Brașov (ha)²⁰

	2010	2011	2012	2013	2014
MUNICIPIUL BRAȘOV	17923	19398	7837	7837	14654
MUNICIPIUL CODLEA	5779	7219	5521	5521	5779
MUNICIPIUL SĂCELE	15249	17117	15113	15113	20641
ORAȘ GHIMBAV	28	232	80	80	-
ORAȘ PREDEAL	4401	4401	3095	3095	5500
ORAȘ RÂȘNOV	8618	9035	9112	9112	7900

²⁰ Sursa – Anuarul Teritorial al județului Brașov 2009 – 2014

ORAȘ ZĂRNEȘTI	14115	14315	14115	14115	14115
BOD	-	272	131	131	247
BUDILA	3545	3545	3545	3545	3503
CRISTIAN	1194	1194	1244	1244	886
CRIZBAV	2459	3261	2454	2454	2459
FELDIOARA	1440	4592	1459	1459	1440
HĂLCHIU	600	964	246	246	602
HĂRMAN	268	284	284	284	251
PREJMER	225	300	251	251	207
SÂNPETRU	548	548	359	359	251
TĂRLUNGENI	6990	6990	6179	6179	5746
VULCAN	1338	2199	2656	2656	1552
ZM	81175	92321	70136	70136	82230

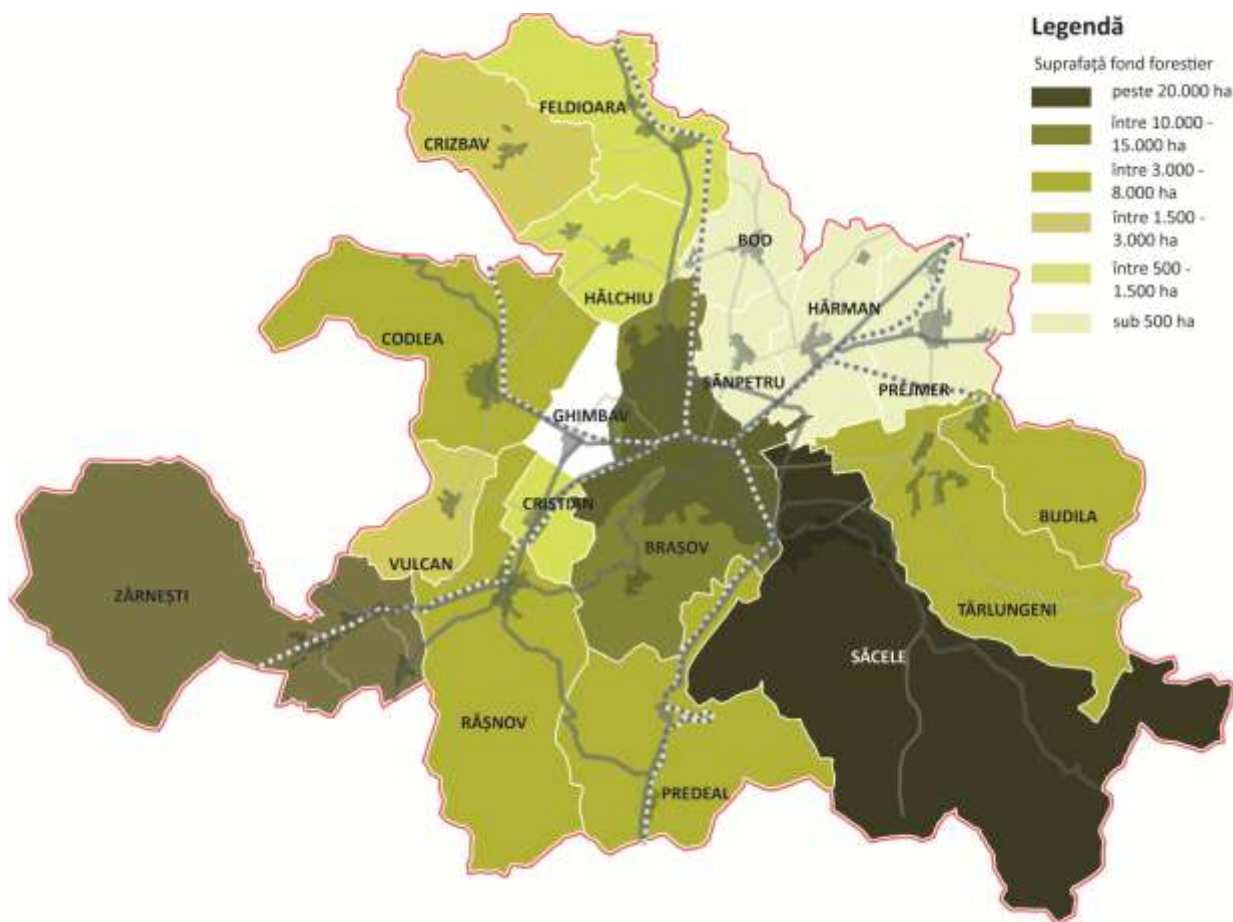


Figura 3.13 – Suprafața fondului forestier pe localități

Regia Publică Locală a Pădurilor Kronstadt R.A. administrează suprafața de 14647,1 ha fond forestier– proprietate publică a Municipiului Brașov (din care 14.268,1 ha pădure iar diferența de 379,0 ha sunt alte terenuri fără vegetație forestieră).

Ocolul Silvic Ciucaș R.A administrează o suprafață de pădure de 5862,2 ha proprietatea Comunei Târlungeni.

Regia Publică Locală a Pădurilor Săcele R.A administrează o suprafață de 12.667 ha fond forestier, proprietate publică a municipiului Săcele și a altor unități aministrativ – teritoriale.

Ocolul Silvic al Orașului Râșnov R.A, administrează 6369,20 ha pădure si 507,90 ha pășuni împădurite.

Rezervații naturale și arii protejate

Conservarea biostructurii capitalului natural și a biodiversității reprezintă, în prezent, una din principalele problemele importante la nivel internațional, din cauza intensificării impactului antropic. În acest context, menținerea biodiversității este necesară, nu numai pentru asigurarea vieții în prezent, dar și pentru generațiile viitoare, deoarece ea păstrează echilibrul ecologic regional și global, garantează regenerarea resurselor biologice și menținerea unei calități a mediului necesare societății.

În vederea conservării capitalului natural și al biodiversității în cadrul zonei metropolitane Brașov s-au pus sub ocrotire suprafețe de teren, care prezintă interes științific, social și estetic. În acest context au fost desemnate, în scopul asigurării măsurilor speciale de protecție și conservare în situ a bunurilor patrimoniului natural, următoarele categorii de arii naturale protejate:

a) de interes național: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale;

b) de interes internațional: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, zone umede de importanță internațională, rezervații ale biosferei;

c) de interes comunitar sau situri Natura2000: situri de importanță comunitară, arii speciale de conservare, arii de protecție specială avifaunistică;

d) de interes județean sau local: stabilite numai pe domeniul public/privat al unităților administrative.

Situația siturilor de interes comunitar și a ariilor naturale protejate aflate în arealul zonei metropolitane se prezintă astfel:

Tabel 3.9

Suprafața siturilor Natura2000 din arealul zonei metropolitane Brașov

Nr. crt	Cod sit	Denumire sit	Suprafața conform legislației naționale (ha)	Suprafața în județul Brașov	
				(ha)	%
Situri de Importanță Comunitară (SCI)					
1	ROSCI0001	Aninișurile de pe Târlung	163	163	0,03
2	ROSCI0013	Bucegi	38683	8906	1,66
3	ROSCI0038	Ciucas	21968	13298,67	2,48
4	ROSCI0055	Dealul Cetății Lempes-Mlaștina Hărman	370	370	0,07
5	ROSCI0056	Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului	961	230,15	0,04
6	ROSCI0120	Muntele Tâmpa	206	206	0,04
7	ROSCI0122	Munții Făgăraș	198620	43914	8,19
8	ROSCI0137	Păd. Bogății	6340	6340	1,86
9	ROSCI0170	Pădurea si mlaștinile eutrofe de la Prejmer	350	350	0,07
10	ROSCI0194	Piatra Craiului	15904	6159	1,15
11	ROSCI0195	Piatra-Mare	4281	4281	0,8
12	ROSCI0207	Postăvarul	1288	1288	0,24
13	ROSCI0329	Oltul Superior	1537	769,08	0,14
14	ROSCI0415	Lunca Bârsei	54	54	0,01
Situri de Protecție Specială Avifaunistică (SPA)					
15	ROSPA0037	Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei	4434	4434	0,83
16	ROSPA0082	M-ții Bodoc-Baraolt	56646	375,30	0,07
17	ROSPA0093	Păd Bogata	6340	6340	1,86
18	ROSPA0165	Piatra Craiului	15904	6159	1,15

Tabel 3.10

Rezervatii naturale din arealul zonei metropolitane Brașov

Cod național	Cod european	Denumire	Suprafață (ha)	Unitate administrativ teritorială	Document de reglementare
2.252.	11157	Mlaștina Hărman	2	Comuna Hărman	Legea 5/2000
2.255.	11775	Muntele Tâmpa	188,2	Municipiul Brașov	Legea 5/2000
2.253.	63628	Postăvarul Muntele	1025,5	Municipiul Brașov, orașul Predeal, orașul Râșnov	Legea 5/2000

2.251.	183836	Dealul Cetății - Lempăș	274,5	Comunele Sânpetru, Hărman	Legea 5/2000
2.256.	183838	Stejerișul Mare	16,3	Municipiul Brașov	Legea 5/2000
2.258.	183839	Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer	252	Comunele Prejmer, Hărman	Legea 5/2000
IV.31	-	Dealul Ciocaș – Dealul Vițelului ²¹	977	Harman-Podul Oltului (județul Brașov)	HG 2151/2004
M	-	Piatra Craiului	1459	Orașul Zărnești	Legea 5/2000

Tabel 3.11

Arii de protecție specială avifaunistică din arealul zonei metropolitane Brașov

Cod național	Cod European	Denumire	Suprafață totală	Unitate administrativ teritorială	Act declarare
VI.10.	-	Complexul piscicol Dumbrăvița	414	Dumbrăvița , Hălchiu (județul Brașov)	HG 2151/2004

Tabel 3.12

Zone umede de importanță internațională (situri Ramsar din arealul zonei metropolitane Brașov)

Cod național	Cod RAMSAR	Denumire	Suprafață totală	Unitate administrativ teritorială	Act declarare
VI.10	1605	Complexul piscicol Dumbrăvița	414	Dumbrăvița, Hălchiu (județul Brașov)	HG 1586/2006

Tabel 3.13

Parcuri naționale/ naturale din arealul zonei metropolitane Brașov

Cod național	Cod European	Denumire	Suprafață totală	Unitate administrativ teritorială	Act declarare
M	11173	Piatra Craiului	14.795	Orașul Zărnești, comunele Bran, Moieciu, Fundata (județul Brașov), Rucăr, Dâmbovicioara, Dragoslavele (județul Argeș)	Legea 5/2000
H	20678	Bucegi	32.663	Orașele Comarnic, Sinaia, Bușteni (județul Prahova), Râșnov, comunele Bran, Moieciu (județul Brașov), Moroieni (județul Dâmbovița)	Legea 5/2000

²¹ = arii naturale protejate situate pe teritoriul mai multor județe

Parcul Național Piatra Craiului, cuprinde:

- Rezervații naturale: Peretele Vestic, Piatra Mică, Prăpastia Zărneștilor, Hornurile Grindului, Muchia Lungă.
- Monumente ale naturii: Colții Chiliilor, Arcul Crăpăturii, Padina Închisă – Orga Mare, Turnurile Diane, Zăplazul, Cerdacul Stanciului, Cerdacul de sub Vârful Grindu, Vlădușca, Peștera Mare, Zidul lui Dumnezeu. Se cunosc în acest parc 1000 specii și subspecii de plante superioare; de asemenea, parcul adăpostește o plantă unică în lume, garofița Pietrei Craiului. La fel de bogată și diversificată este și fauna, aici întâlnindu-se populații de lupi, urși și râși.

Parcul Național Bucegi, aflat de asemenea în vecinătatea polului de creștere, prezintă, în partea nordică, cea mai spectaculoasă ca peisaj alpin, elemente rare de floră și fauna.

Tabel nr.3.14

Monumente ale naturii din arealul zonei metropolitane Brașov

Cod national	Cod european	Denumire	Suprafata (ha)	UAT	Act declarare
2246	183690	Lacul fosilifer Purcareni	0,2	Tarlungeni	L 5/2000
2248	183692	Pestera Valea Cetatii	1	Oras Rasnov	L 5/2000
2237	-	Cheile Zarnestilor	109,8	Oras Zarnesti	L 5/2000

În cea mai mare parte, ariile protejate sunt stabile din punct de vedere ecologic. Pentru că rezervațiile se află în fond forestier, ele sunt protejate natural.

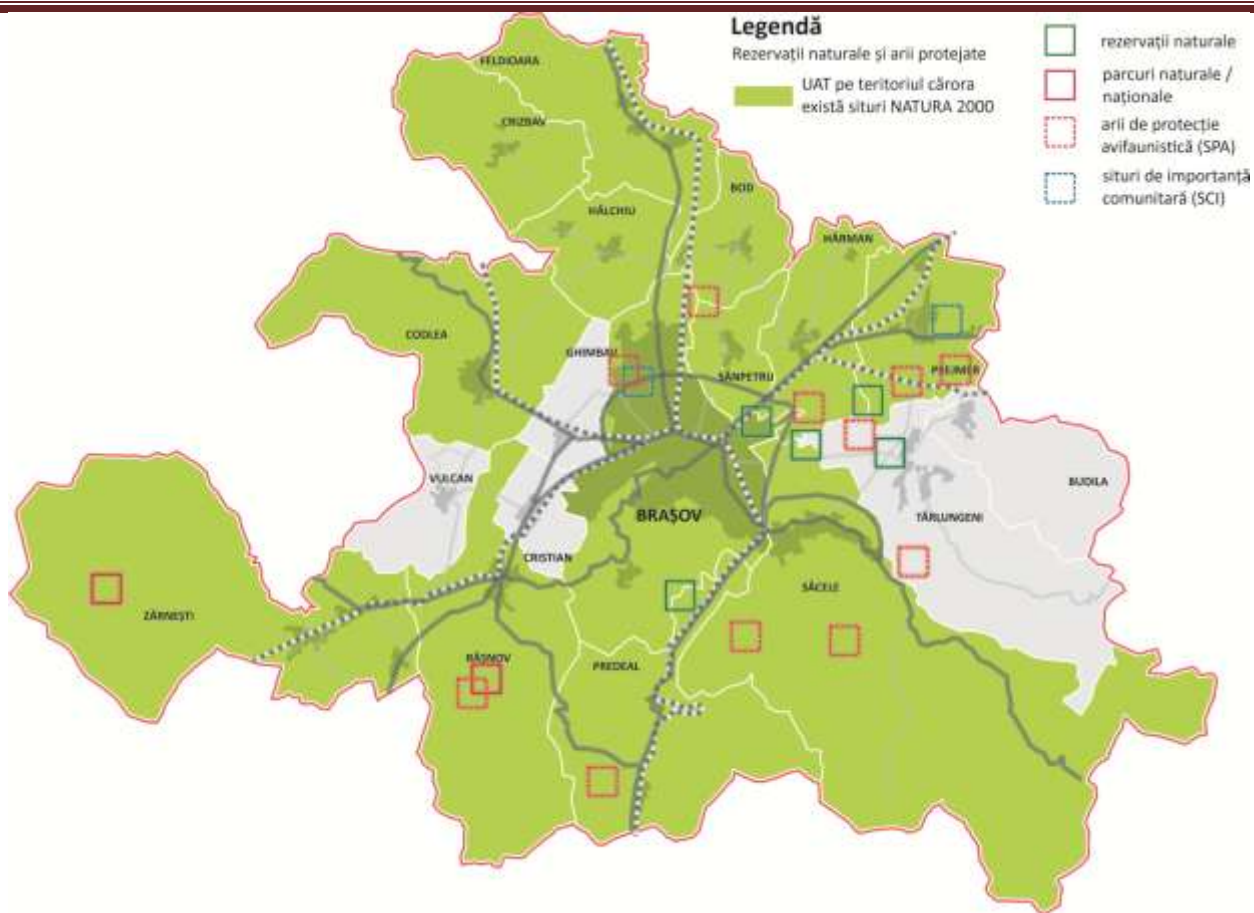


Figura 3.14 – Distribuția rezervațiilor și ariilor protejate în Zona Metropolitană Brașov

Procesul de elaborare al Planurilor de Management este finalizat pentru 10 din cele 18 situri Natura2000 aflate pe teritoriul Zonei Metropolitane Brașov, potențial afectate de proiectele propuse în cadrul SIDU: ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0056 Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului, ROSCI0120 Muntele Tâmpa, ROSCI0122 Munții Făgăraș, ROSCI0194 Piatra Craiului, ROSCI0329 Oltul Superior, ROSCPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei, ROSPA0082 M-ții Bodoc-Baraolt, ROSPA0093 și ROSCI0137 Pădurea Bogata. Pentru 4 din situri sunt întocmite Planuri de management dar încă neaprobat (ROSCI0038 Ciucas, ROSCI0055 Dealul Cetății Lempeș-Mlaștina Hărman, ROSCI0170 Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, ROSCI0195 Piatra-Mare). Pentru situl ROSCI0207 Postăvarul, Planul de management este în curs de elaborare, fiind disponibil până atunci Regulamentul sitului.

Situri fara plan de management: ROSCI0001 Aninisurile de de Târlung, ROSCI0415 Lunca Bârsei, ROSCI0207 Postăvarul și ROSPA0165 Piatra Craiului.

Toate aceste situri au custozii sau administratori desemnați cu excepția siturilor: ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0329 Oltul Superior și ROSCI0415 Lunca Bârsei.

În Zona Metropolitană Braşov există o tendinţă de dezvoltare spaţială, în unele situații extinsă în zonele limitrofe ariilor naturale protejate sau chiar unele din acestea chiar și în situri Natura2000. Ariile naturale protejate de pe teritoriul ZMB constituie o resursă importantă dar, în același timp, și un factor de presiune legat de dezvoltarea turismului cu tot ceea ce implica acesta (zone de agrement dezvoltate în sau vecinatatea unor situri Natura2000, drumuri de acces, construcții, etc). În același timp, ZMB este și a fost în egală măsură și un centru polarizator al industriei.

Din evaluările efectuate se constată că majoritatea proiectelor propuse (73%), respectiv 533 proiecte) nu sunt de natură să afecteze biodiversitatea ZMB, nici în sens negativ și nici pozitiv. Acestea sunt, în marea majoritate, proiecte legate de introducerea de sisteme TIC pentru operarea sistemelor de transport, încurajarea inițiativei private, formare profesională, susținere producători locali, formare profesională, incluziune socială, infrastructură de sănătate, instituții de învățământ, cultură, administrație locală.

Intervențiile care sunt cele mai susceptibile de a genera efecte negative sunt reprezentate de proiectele care presupun efectuarea de lucrări de construcție (transporturi, managementul riscului de inundații, investiții în infrastructura turistică). Efecte negative sunt astfel evaluate pentru grupele taxonomice: habitate/ vegetație, pești și păsări. Habitatele sunt cele mai susceptibile componente Natura2000 de a fi afectate, ținând cont de proiectele de transport, reabilitare și extindere drumuri, trasee turistice.

Majoritatea speciilor se încadrează în starea de conservare “bună”. Numai 13 specii din 4 habitate sunt încadrate la stare de conservare excelentă. Un număr de 20 de specii din 6 habitate sunt identificate cu stare de conservare medie sau redusă.

Situl cu starea de conservare a speciilor cea mai redusă este ROSCI0329 Oltul Superior care, din cele 13 specii protejate din sit, 10 sunt identificate cu statut de conservare medie sau redus (77%). La polul opus sunt speciile din situl ROSCI0122 Munții Făgăraș: din cele 35 de specii identificate, numai 2 (5%) sunt identificate cu stare de conservare medie sau redusă.

Situl în care procentul de specii cu stadiu de conservare “excelent” este cel mai bun este ROSCI0104 Piatra Craiului (19% din specii cu statut de conservare excelent).

Majoritatea habitatelor se încadrează în starea de conservare bună (B). Starea de conservare medie sau redusă este întâlnită izolat în cadrul celor 14 situri tip SCI, nefiind o caracteristică generală pentru vreun tip de habitat. La fel și în cazul habitatelor clasificate cu stare de conservare excelentă.

Remarcăm starea de conservare a habitatelor din situl ROSCI0120 Muntele Tâmpa unde sunt evaluate la egalitate habitatele cu stare de conservare “bună” cu cele cu stare de conservare medie sau redusă, aspect explicabil prin apropierea acestui sit de municipiul Braşov și influențele datorate gradului ridicat de antropizare.

Și în cazul *pasarilor* predomina starea de conservare “buna”. Numai 3 specii, toate din situl ROSPA0082 Bodoc- Baraolt sunt identificate cu stare de conservare medie sau redusă. O singura specie (*Strix uralensis*) din situl ROSPA0037 (Dumbravita) este identificata cu stare de conservare excelenta (A).

Spatii verzi și de agrement

Zonele verzi reprezintă o condiție indispensabilă unei vieți citadine normale, atât prin rolul estetic, cât și prin oportunitățile pe care le oferă pentru agrement și petrecerea timpului liber. De asemenea, au un rol important în atenuarea poluării mediului (neutralizează unii poluanți, filtrează pulberile în suspensie, reduc nivelul de poluare fonică), în regularizarea temperaturii și umidității aerului. Principalele categorii de spații verzi din perimetrul constructibil, conform Legii 24/2007 actualizata, sunt:

- a) spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fâșii plantate;
- b) spații verzi publice de folosință specializată:
 - grădini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expoziționale, zone ambientale și de agrement pentru animalele dresate în spectacolele de circ;
 - cele aferente dotărilor publice: creșe, grădinițe, școli, unități sanitare sau de protecție socială, instituții, edificii de cult, cimitire;
 - baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanță;
- c) spații verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri și baze sportive;
- d) spații verzi pentru protecția lacurilor și cursurilor de apă;
- e)c uloare de protecție față de infrastructura tehnică;
- f) păduri de agrement.

Tabel 3.15

Suprafața spațiilor verzi în localitățile urbane din Zona Metropolitană Brașov²²

localitate	ha	per capita
Brașov	810,37	27,94 mp/loc
Codlea	42.0	16 mp/loc
Săcele	4.0	1.1 mp/loc
Ghimbav	10.44	17,7 mp/loc
Predeal	4.2	7.6 mp/loc
Râșnov	43,67	26,5mp/loc
Zărnești	62.0	23.2 mp/loc

²² Sursa: Anuarul teritorial al județului Brașov 2009 – 2014

Parcurile din Municipiul Braşov sunt:

- *Parcul central "Nicolae Titulescu"*: este amplasat în centrul oraşului, pe Bulevardul Eroilor, şi cuprinde locuri de joacă pentru copii (leagăne, tobogane, groapa cu nisip, etc.), bănci, monumente statuare (Nicolae Titulescu, Cincinat Pavelescu, Şt. O. Iosif) şi o fântână arteziană. În apropierea parcului se află hotelurile Capitol şi Aro Palace.

- *Parcul Magnolia, din centrul Civic*. Pe lângă spaţiile de joacă pentru copii, aici sunt amenajate şi zone pentru activităţi sportive: un teren de baschet şi un spaţiu dotat cu rampe speciale pentru skateboard-uri.

- *Parcul de la baza Tâmppei*: dispune de următoarele dotări: teren de baschet, spaţii de joacă pentru copii, leagăne, groapa de nisip. Promenada de la baza Tâmppei reprezintă una dintre zonele agreate de turişti şi de localnici având alei umbrite, bănci, un chioşc pentru fanfară şi sursă de apă potabilă.

- *Parcul Gheorghe Dima*, din apropierea Colegiului Naţional "Andrei Şaguna": dispune de următoarele dotări: spaţiu de joacă pentru copii (balansoar, leagăne, tobogan), bănci, sursă de apă potabilă.

- *Parcul Ina Schaeffler* din Livada Poştei, cu spaţii de joacă special amenajate

- *Parcul Tractorul*: dispune de vegetaţie, patinoar, bănci şi locuri de joacă pentru copii.

- Se află totodată în curs de amenajare Parcul Noua şi Parcul Tiberiu Brediceanu, investiţii derulate cu finanţare prin Fondul de Mediu.

- *Grădina Zoologică Braşov* este situată în cartierul Noua (aflat la marginea de sud-est a Municipiului Braşov), fiind înconjurată de pădure.

Suprafaţa spaţiilor verzi pe cartiere, aflată în evidenţa Serviciului amenajare zone de agrement pentru 30.03.2016 este centralizată în tabelul următor:

Tabel 3.16

Suprafaţa spaţiilor verzi pe cartiere, în municipiul Braşov²³

Nr. ctr.	CARTIER	SUPRAFATA (mp)
1.	Astra	866 888,51
2.	Bartolomeu	738 304,83
3.	Bartolomeu Nord	662 984,65
4.	Centrul Nou	806 078,81
5.	Centrul Vechi	220 618,27
6.	Florilor Kreiter	292 340,55
7.	Noua Darste	679 128,15
8.	Poiana Braşov	381 750,55

²³ Sursa - Serviciul amenajare zone de agrement Braşov

9.	Prund Schei	517 489,97
10.	Stupini	788 168,65
11.	Timiș Triaj	771 128,65
12.	Tractorul	778 806,51
13.	Valea Cetății	230 498,97
14.	Zizin	369 527,45
	TOTAL	8 103 714,52
	Suprafață/locuitor	27,94

Situația zonelor verzi și a spațiilor de agrement se prezintă astfel la nivelul celorlalte localități ale Zonei Metropolitane Brașov:

- *Codlea*: opt parcuri (cel mai important fiind Parcul Central) care însumează aproximativ 9 hectare, la care se adaugă 8.5 hectare amenajate ca spații verzi în cartiere și scuaruri precum și zonele de agrement de la marginea localității (Maial, Ștrandul Codlea). Suprafața totală a spațiilor verzi și de agrement din localitate este de 42 ha;

- *Săcele*: Parcul Central, la care se adaugă 9 locuri de joacă, două terenuri de sport (unul de fotbal și unul de baschet) și 3 spații amenajate pentru petrecerea timpului liber; suprafața totală a spațiilor verzi amenajate este de 4,0 ha;

- *Ghimnav*: 1 teren de sport, 2 parcuri, 2 locuri de joacă în suprafață totală de 10.44 ha;

- *Predeal*: Parcul central, 2 terenuri de sport, 1 patinoar, 1 sala de sport, 5 locuri de joacă, locuri de agrement din vecinătatea pârtiilor de schi în suprafață totală de 4,2 ha;

- *Râșnov*: Parcul Central, 3 terenuri de sport, 5 parcuri, 6 locuri de joacă, o promenadă pe str. Teiului, suprafața totală a spațiilor verzi fiind de 43,67 ha;

- *Bod*: 1 teren de sport, 2 parcuri, 1 loc de joacă; suprafața totală a spațiilor verzi este de 30 ha. Raportat la populația de 3771 persoane, suprafața de spațiu verde/cap locuitor este de 79,5 mp/cap locuitor.

- *Cristian*: un parc cu suprafața de 4.600 mp, la care se adaugă spații verzi în cartiere și scuaruri, cu o suprafață totală de 14,45 ha. Raportat la populația de 3924 persoane, suprafața de spațiu verde/cap locuitor este de 38,23 mp/cap locuitor

- *Hălchiu*: 2 terenuri de sport (unul de handbal și unul de fotbal), un parc de agrement cu loc de joacă, 3 parcuri cu spații verzi, în suprafață totală de 36.9 ha. Raportat la populația de 4104 persoane, suprafața de spațiu verde/cap locuitor este de 89,91 mp/cap locuitor

- *Hărman*: 2 parcuri (cu o suprafață totală de 2 ha), un loc de joacă pentru copii, o bază sportivă cu două terenuri de fotbal; suprafața totală a spațiilor verzi este de 45.7 ha. Raportat la populația de 5202 persoane, suprafața de spațiu verde/cap locuitor este de 87,85 mp/cap locuitor.

- *Prejmer*: 1 parc în vecinătatea sitului UNESCO din centrul localității Prejmer, spații de joacă, terenuri de sport în suprafață de 2 ha; spații verzi și terenuri de sport în suprafață de 4 ha în Lunca Câlnicului; suprafața totală a spațiilor verzi amenajate este de 6 ha. Raportat la populația de 8114 persoane, suprafața de spațiu verde/cap locuitor este de 7,39 mp/cap locuitor

- *Sânpetru*: spațiu de agrement cu teren de fotbal, teren de handbal și amplasament pentru scenă spectacole în suprafață totală de 2 ha. Comuna dispune și de un loc de joacă pentru copii amenajat pe o suprafață de 800 mp. Suprafața totală a spațiilor verzi este de aproximativ 20 ha. Raportat la populația de 4585 persoane, suprafața de spațiu verde/cap locuitor este de 43,62 mp/cap locuitor.
- *Târlungeni*: 5 parcuri (2 în Târlungeni, 1 în Cărpiniș, 1 în Zizin, 1 în Purcăreni), 2 terenuri de fotbal;
- *Vulcan*: Un loc de joacă și un teren de sport.

Spații verzi neutilizate/abandonate, ce pot deveni spații verzi de utilitate publică:

- Municipiul Brașov: cartier Răcădău– zona iepure și Dealul melcilor, Rulmentul – spațiile verzi din incinta fostei platforme industriale.

Din punct de vedere al suprafețelor cu destinația de spații verzi, localitățile din arealul metropolitan beneficiază de prezența masivelor muntoase care înconjoară Țara Bârsei și de întinderile mari de păduri. Acest fapt a permis dezvoltarea unor zone de agrement inclusiv în extravilanul localităților, alte investiții fiind în curs de realizare. Alături de deficitul prezentat, se remarcă faptul că spațiile verzi existente la nivelul localităților din arealul studiat nu alcătuiesc un sistem unitar din punct de vedere spațial. Mai mult, acestea sunt complet izolate de teritoriul extraurban.

Norma europeană de spațiu verde este de 26 mp/ cap de locuitor²⁴, iar cea propusă de Organizația Mondială a Sănătății este de 50 mp/ cap de locuitor.

Concluzie

Suprafața verde din majoritatea zonelor urbane aparținând de ZMB este sub nivelul standardelor de calitate a vieții adoptat la nivel european.

3.9 Managementul riscurilor de mediu

Riscul este definit ca produs între probabilitatea de producere a fenomenului generator de pierderi umane/pagube materiale și valoarea pagubelor produse.

Riscurile naturale se referă la evenimente în cadrul cărora parametrii de stare se pot manifesta în limite variabile de la normal către pericol, cauzate de fenomene meteo periculoase, în cauză ploi și ninsori abundente, variații de temperatură- îngheț, secetă, caniculă- furtuni și fenomene distructive de origine geologică, respectiv cutremure, alunecări și prăbușiri de teren.

²⁴ Legea 265/2006 actualizată cu OTU 114/2007

Riscurile tehnologice cuprind totalitatea evenimentelor negative care au drept cauză depășirea măsurilor de siguranță impuse prin reglementări, ca urmare a unor acțiuni umane voluntare sau involuntare, defecțiunilor componentelor sistemelor tehnice, eșecului sistemelor de protecție, etc.

Riscuri identificate pentru zona metropolitana Brasov

Riscuri naturale

Fenomene distructive de origine geologica:

Cutremure

Cutremurele de pământ provin din cele produse în curbura munților Carpați, în zona Vrancea, în zona Făgăraș și care se resimt pe teritoriul județului Brașov. Aproape în totalitate sunt de natură tectonică.

Cele mai puternice cutremure care afectează teritoriul județului Brașov sunt cele de tip INTERMEDIAR ($70 < H < 170$ Km.). Acestea sunt produse la adâncimi de 100-150 Km, au magnitudini medii de $M=7^{\circ}$ Richter și conduc la intensități seismice de VII-VIII grade pe scara M.S.K.

În prezent cca. 20% din imobilele construite până în 1970 prezintă pericol de distrugere (avariere gravă) la un seism de peste 7° pe scara Richter²⁵.

Riscul la instabilitate a terenului- alunecari

Acestea sunt o consecință a prezentei materialului predominant argilos cu grosimi mari, 5,0- 7,0 m și a izvoarelor de pantă, care prin creșterea umidității scad caracteristicile mecanice (de rezistență) ale pământurilor. De asemenea, factorul uman prin crearea de taluze artificiale abrupt intervine în destabilizarea versantului.

Astfel apar alunecări active pe următoarele zone :

- zona versantului de sud-vest al Dealului Melcilor;
- zona estică a rezervorului de apă;
- zona sudică a seii dl. Tampa-dealul Melcilor.

Limitrof acestor zone apar și alunecări semistabilizate cu potențial de activare.

²⁵ Sursa- Planul de analiză și acoperire riscuri Brașov, 2013

Tabel 3.17

Zone natural cu riscuri de alunecari de teren in cuprinsul ZMB²⁶

Localitate	Localizare	Zona afectata	Observatii
Brasov	Drumul vechi ap Poienii la confluenta Valea Seaca - Zona amonte fca Pantex	extravilan	In fond forestier OS Brasov
Predeal	-zona Cioplea, str Schiorilor, N Blacescu-O Kelley -zona Vladet-3 Brazi -DN1	Intravilan Intravilan Extravilan intravilan	Nr topo 13499/11 si 13503/9

Riscul la inundații

Așezarea Municipiului Brașov, la poalele masivului Postăvarul, prezinta trei zone unde există pericolul de inundații:

- **cartierul Schei**, cu o suprafață hidrografică de 12 kmp. Apele pluviale care antrenează și reziduuri menajere ajung pe străzile din zona joasă a cartierului Schei, până în centrul istoric al Municipiului (inclusiv reziduurile menajere).

Cartierul Schei are 3 văi principale:

- canalul Graft cu izvoarele la Pietrele lui Solomon, pe partea sudică ;
- versantul Warte pe partea vestică ;
- versantul Pajiște pe partea estică.

Multe străzi din cartierul Schei nu au canalizare menajeră iar apele uzate menajere de la clădiri ajung în canalul Graft.

Scurgerea apelor pluviale are caracter torențial antrenând pe străzi nisip, pietriș, resturi lemnoase care înfundă instalațiile de canalizare existente (guri de scurgere, grătare, deznisipatoare, etc).

- **cartierul Valea Cetății (Răcădău)** cu o suprafață hidrografică de 8 kmp.

Pârâul Răcădău a fost preluat într-un colector de ape pluviale cu capacitatea de 3 mc/s, la o asigurare de ½. Practic, la doi ani, apele colectate de pe versanți depășesc capacitatea canalizării pluviale și ajung pe străzi.

Barajul acumulării nepermanente intră în funcțiune numai în perioadele cu debite catastrofale (asigurări de 1-5 %).

- **cartierul Dârste-Noua** cu o suprafață hidrografică de 6,75 kmp.

Apele de pe versanții aferenți produc inundații în cartierul Noua, la uzinele Roman, pe strada Carpaților și cele învecinate până la Calea București.

²⁶ Sursa- Planul de analiza si acoperire riscuri Brasov, 2013

In zona metropolitana Brasov nu exista zone desemnate pentru inundare controlata in situatii deosebite.

Riscuri tehnologice

Riscuri industriale

Accidentele chimice se pot produce pe timpul fabricării, prelucrării, depozitării sau transportului substanțelor toxice industriale și care prin concentrații mai mari decât cele admise pun în pericol sănătatea oamenilor. Sunt considerate substanțele toxice industriale acele produse chimice care au o acțiune vătămătoare în concentrații mici și pe distanțe mari ce depășește limitele operatorului economic.

Tabel nr. 3.18

Lista operatorilor economici din zona metropolitan Brasov care intră sub incidența H.G. 804/2007²⁷

Nr. crt.	Localitate	Operatorul economic	Adresa operatorului economic
1	Cristian	S.C. Schaeffler România SRL	Aleea Schaeffler nr 3
2		S.C. OMV Petrom S.A. Depozit Cristian	str Eroilor nr 1
3	Hărman	CN Romarm SA SC Carfil SA Secția Pirotehnică Hărman	DJ 112 Hărman- Bod Km 4
4	Zărnești	CN Romarm SA SC Tohan SA	str Aleea Uzinei nr 1
5		SC Rompetrol Downstream S.A. Depozit Zărnești	Zărnești, str Mare nr 1
6	Sânpetru	SC Stabilus România SRL	DN 11 Km 5+862,85
7	Brașov	S.C. Lukoil România S.R.L. Depozit Dârste	str Gării Dârste linia 6,
8	Lunca Câlnicului, Prejmer	S.C. DG Petrol SRL Depozit Lunca Câlnicului	str IC Frimu, fn

Toti agentii economici care intra sub incidenta H.G. 804/2007 detin Planuri de interventie pentru poluari accidentale, activitatea acestora fiind controlata atat de GNM cat si de ISU, riscul potential generat de acesti agenti economici fiind tinut sub control.

²⁷ Sursa- Planul de analiza si acoperire riscuri Brasov, 2013

Hotărârea nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase actualizat 2017

Concluzie

In ZMB exista riscuri de producere cutremure, alunecari de teren, inundatii dar si riscuri tehnologice asociate activitatilor agentilor economici.

3.10. Resurse materiale și deseuri

Creșterea populației și îmbunătățirea nivelului de trai determină creșterea cererii și a prețurilor și pun presiune asupra resurselor naturale pe care ne bazăm, precum metalele, mineralele și produsele alimentare.

Zona Metropolitană Brașov este o zonă cu un grad ridicat de urbanizare. Din totalul populației, peste 85% locuiește în mediul urban. Acest procent generează o anumită tendință legată de tipul deșeurilor produse în arealul polului de creștere, precum și de procedurile de colectare, transport și depozitare a deșeurilor municipale. De cealaltă parte, restul de populație ce locuiește în mediul rural, generează deșeuri care sunt depozitate, în multe cazuri, în depozite neconforme de deșeuri.

Tipuri de deseuri produse in ZMB:

Deșeuri municipale care se constituie din:

- deșeuri menajere și asimilabile, care la rândul lor se compun din: deșeuri menajere de la populație și deșeuri menajere și similare de la unități economice, unități comerciale, instituții și unități sanitare;
- deșeuri din servicii municipale, compuse din: deșeuri stradale, deșeuri din piețe și deșeuri din grădini, parcuri și spații verzi;
- deșeuri voluminoase (mobilier, deșeuri de mari dimensiuni, DEEE, etc);
- deșeuri din construcții și demolări

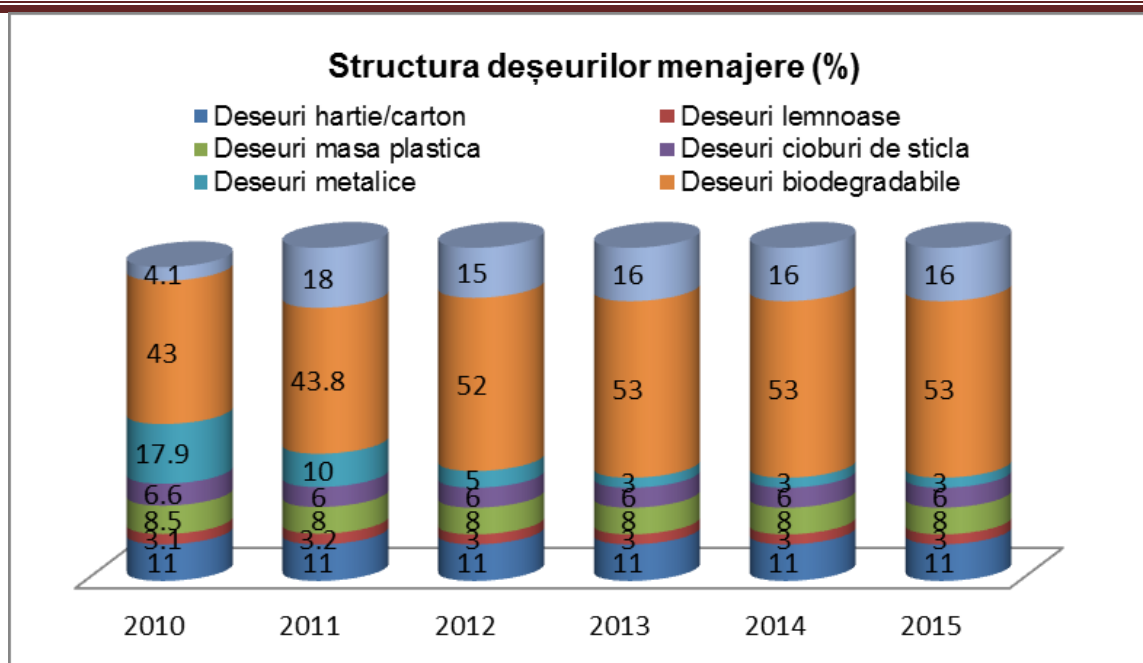
Evoluția indicatorul de generare a deșeurile municipale, în perioada 2010 – 2015²⁸

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Indicatorul de generare a deșeurilor municipale (kg/loc/an)	295,1	292,7	284,9	315,9	285,6	368,67

Se constata ca indicatorul de generare al deșeurilor municipale (kg/loc/an) a avut o tendinta de crestere continua din 2010 si pana in 2015 cu cca 25%

Structura deșeurilor menajere a avut următoarea evoluție în perioada 2010 – 2015

²⁸ Sursa- Raport anual de mediu, 2016, APM Brasov



Din structura deșeurilor menajere se constata o crestere a deșeurilor biodegradabile si a celor inerte.

Conform Directivei 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor, transpusă în legislația națională prin H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, țintele naționale privind deșeurile biodegradabile municipale sunt următoarele:

- a) iulie 2011– cantitatea depozitată trebuie să se reducă la **75%** din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995;
- b) iulie 2013– cantitatea depozitată trebuie să se reducă la **50%** din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995;
- c) iulie 2016– cantitatea depozitată trebuie să se reducă la **35%** din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995

Încurajarea compostării deșeurilor biodegradabile municipale și conlucrarea cu toți factorii implicați în gestionarea deșeurilor municipale sunt măsuri ce contribuie la atingerea țintei de reducere a cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate.

Colectarea selectivă a deșeurilor menajere: Conform datelor disponibile, la nivelul Zonei Metropolitane Brașov doar două localități beneficiază, parțial de sisteme de colectare selectivă a deșeurilor menajere:

- **Municipiul Brașov**
 - 80.000 de persoane beneficiază de un sistem de colectare selectivă a deșeurilor de hârtie și carton, plastic, respectiv sticlă, prin proiectul pilot finanțat de S.C. Urban S.R.L. în parteneriat cu S.C. Ecorom Ambalaje S.A.

- 17.500 de persoane beneficiază de un sistem de colectare selectivă a deșeurilor de hârtie și carton, plastic și 7.000 de persoane de colectarea selectivă a deșeurilor de sticlă prin sistemul de colectare selectivă finanțat de S.C. Comprest S.A.

- *Municipiul Codlea*

2.000 de persoane beneficiază de un sistem de colectare selectivă a deșeurilor de hârtie și carton, respectiv de plastic prin proiectul pilot finanțat de S.C. Servicii de Gospodărire Măgura Codlei S.R.L.

Deșeuri industriale

Conform datelor existente la nivelul anului 2016, cantitatea de deșeuri de producție generată de agenții economici din județ, este de 349616,1663 tone din care:

- 2571,4396 tone deșeuri periculoase
- 347044,7267 tone deșeuri nepericuloase

Activitățile economice din cadrul cărora au rezultat cele mai mari cantități de deșeuri, au fost industria prelucrătoare. Astfel, în anul 2012, 85% din deșeurile generate au rezultat din industria prelucrătoare (industria prelucrării metalelor, lemnului, alimentară, chimică, etc

SC Lafarge Ciment (Romania) SA- punct de lucru Hoghiz este autorizată în vederea coincinerării deșeurilor periculoase și nepericuloase în scopul valorificării energetice (ex. șlam petrolier, ulei uzat, nămol de la stațiile de epurare din industria petrolului). Capacitatea de coincinerare autorizată a deșeurilor este de 31 t/h, respectiv 223200 t/an.

Alte fluxuri de deseuri

Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)- in anul 2015 s-au colectat de la populație 412,767 tone de DEEE-uri, însemnând cca 0,45 kg/locuitor/an, mult sub tinta de colectare de 4 kg/loc/an.

Vehiculele scoase din uz

Obiectivele de reutilizare, reciclare și valorificare energetică, pe care agenții economici autorizați pentru colectare/tratare vehicule scoase din uz trebuie să le realizeze, luând în calcul masa medie la gol a autovehiculului, sunt următoarele:

- a) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 75% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate înainte de 01.01.1980;
- b) reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate după 01.01.1980;

c) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 75% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate înainte de 01.01.1980;

d) reutilizarea și reciclarea a cel puțin 80% din masa medie la gol pe vehicul și an, pentru vehiculele fabricate după 01.01.1980

Tabel 3.19

Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate²⁹

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Gradul de conectare la serviciul de salubritate, (%):						
mediul urban	85	88	89	93	99	100
mediul rural	44	50	50,4	57	59	95
Numărul de depozite municipale conforme, în operare	1	1	1	1	1	
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	0	0	3/2	3 (1 în conservare)	3 (1 în conservare)	3 (1 în conservare)

Conform datelor disponibile la ANRSC, în prezent, la nivelul Zonei Metropolitane acționează următorii operatori de salubritate:

Operatori de salubritate³⁰

S.C. COMPREST S.A.	Brașov Ghimbav Predeal Bod Vulcan
<u>S.C. Vectra Service S.R.L.</u>	Brașov Zărnești
<u>S.C. Coral Impex S.R.L.</u>	Brașov
<u>S.C. URBAN S.A.</u>	
<u>S.C. Euro Strada S.R.L.</u>	
<u>S.C. CIBIN S.R.L.</u>	Săcele Prejmer
<u>Serviciul Public Feldioara</u>	Feldioara
<u>S.C. WASVAL S.R.L.</u>	Ghimbav

În zona metropolitană Brașov erau puse în funcțiune următoarele facilități:

²⁹ Sursa: Master Planul - Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Brașov

³⁰ Sursa: ANRSC

- Un depozit ecologic zonal de deșuri municipale conform, realizat din fonduri private, care deservește cea mai mare zonă a municipiului Brașov și județul, amplasat în Săcele (FIN-ECO);
- Instalație de sortare realizată în Săcele, în perimetrul depozitului ecologic zonal, prin utilizarea fondurilor de la Administrația Fondului pentru Mediu, în procent de peste 50%, cu capacitatea totală de 100.000 t/an;
- O stație de sortare amplasată în perimetrul societății SC Urban SA în Brașov, cu capacitate totală de 30.000 t/an;
- Stație de transfer și linie de sortare- în Prejmer, în cadrul Phare, care deservește 26500 locuitori (capacitate de aprox. 20.000 t/an). Proiectul include, de asemenea, colectarea separată;
- Stație de transfer Râșnov– aflată în conservare.

Depozitul conform- depozit ecologic zonal Brașov este operat de S.C. FIN-ECO S.A. Brașov. Anul de punere în funcțiune a depozitului a fost 2004, iar anul estimat de închidere este 2029. Tot arealul metropolitan este deservit, cu excepția localităților Crizbav și Vulcan.

În ZMB nu mai exista nici un depozit neconform de depozitare deseuri menajere.

Concluzie

În ZMB s-au înregistrat progrese referitoare la gestiunea deșeurilor dar realizările legate de reciclare și valorificare deseuri sunt încă inferioare țintelor stabilite prin reglementările europene și transpuse în legislația românească.

3.11. Starea de sanatate a populatiei

Localitățile urbane se confruntă cu o serie de probleme care influențează atât sănătatea cât și calitatea vieții populației, precum cele legate de calitatea aerului, nivelul crescut de zgomot, terenuri abandonate, zone nesistemizate și insuficiența spațiilor verzi, generarea de deșuri și ape uzate.

Calitatea aerului din aglomerările urbane și efectele asupra sănătății- În județul Brașov, deși au fost realizate progrese în reducerea emisiilor antropice de poluanți atmosferici, calitatea aerului rămâne o problemă pentru sănătatea publică în municipiul Brașov. În prezent, dioxidul de azot (NO₂) și uneori pulberile în suspensie (PM) sunt substanțele poluante care pot afecta sănătatea umană și ecosistemele.

Expunerea la poluarea sonoră- Disconfortul acustic este accentuat mai ales în zonele adiacente arterelor de circulație și a unor activități industriale.

Zgomotul produs de traficul feroviar nu afectează întreaga populație a orașelor, fiind concentrat pe anumite direcții și zone adiacente liniilor de cale ferată.

Printre măsurile ce pot fi luate de către autoritățile administrației publice locale în vederea reducerii zgomotului creat de transportul rutier, sursă preponderentă de zgomot în mediul urban, se pot enumera cele privind planificarea traficului, amenajarea teritoriului, măsurile tehnice pentru modernizarea parcului auto și alegerea unor vehicule mai silențioase, măsuri de reducere a transmiterii zgomotului prin modernizarea străzilor sau schimbarea suprafețelor de acoperire deteriorate ale căilor de transport

Nivelurile crescute de zgomot exterior pot determina o serie de simptome precum: senzație de oboseală, de slăbiciune, irascibilitate, cefalee, migrene permanente, palpitații, tulburări de somn

Calitatea apei potabile și efectele asupra sănătății și calității vieții- posibilul impact al calității apei potabile asupra sănătății: număr cazuri anuale boli infecțioase care se pot datora contaminării apei potabile cu diferiți agenți patogeni (dizenterii, hepatita A, BDA, tuberculoză etc.). Numărul de cazuri noi de îmbolnăvire prin unele boli infecțioase și parazitare a crescut în anii 2015, 2016. Datele colectate se referă la cazuri spitalizate prin boli hidrice infecțioase și neinfecțioase în toate unitățile spitalicești la nivelul județului Brașov.

Spațiile verzi și efectele asupra sănătății și calității vieții- Directivele Uniunii Europene prevăd că autoritățile administrației publice locale au obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minim 26 m²/locuitor, până la data de 31 decembrie 2013.

Zona metropolitană Brașov nu se încadrează cu toate localitățile componente, în special orașele componente, în norma de spațiu verde.

3.12. Managementul spațiului urban/ Peisaj

La nivelul zonei metropolitane Brașov se disting mai multe tipuri de peisaje care alcătuiesc o structură integrativă formată din nivelele de organizare și structurare, care reflectă raportul cantitativ și calitativ de participare a elementelor naturale și umane.

Imaginea de ansamblu a ZMB, respectiv peisajul urban, conține și elemente naturale de valoare care, de fapt, au constituit cadrul de susținere și dirijare a structurii urbane. Aceste elemente penetrează spațiul urban și sunt rezultatul unei evoluții în timp geologic a spațiului depresionar în care este situat Brașovul: cursuri de apă- Oltul și afluenții săi și culoarele naturale definite de acestea, suprafețe lacustre adiacente, forme de relief– terase și lunca, suprafețe forestiere sau pășuni și fânețe în șesurile aluviale din lungul Oltului și afluenților

Pe lângă peisajele naturale întâlnim și peisaje antropice formate datorită prezentei omului cu activitățile sale. De remarcat sunt fostele fabrici comuniste ramase în prezent ca peisaje

dezolante (Rulmentul, etc). In prezent actiunea omului este canalizata pe constructii de locuinte, drumuri si poduri, diguri de aparare impotriva inundatiilor, consolidari de maluri, corectii de torenti, desecari, exploatare agregate de balastiera, etc. unele dintre acestea având impact negativ asupra peisajului natural.

In ZMB se identifica zone unde are loc o degradare a peisajului natural din cauza modificărilor antropice suferite ca urmare a extinderii urbanizării, amenajărilor agricole și activităților industriale.

De asemenea, modificarea peisajului rural tradițional ca urmare a schimbărilor arhitecturale, a utilizării noilor materiale de construcție și a abandonării construcțiilor existente nu este de natura sa aduca plusvaloare in peisajul ZMB.

Alte aspecte:

-insuficienta locurilor de parcare pentru toti locuitorii sau turistii care tranziteaza sau participa la evenimentele organizate in ZMB,

- disconfortul creat în unele cartiere de locuit de proximitatea cu zonele industriale (alcătuite din platforme mari, ridicate în perioada comunistă).

3.13. Schimbări climatice/ eficienta energetica

În ultimul secol, datorită revoluției industriale, intensificării agriculturii, urbanizării, consumului de combustibili fosili pentru energie, defrișărilor și exploatărilor de masă lemnoasă, etc., eliberarea în atmosferă a gazelor cu efect de seră a înregistrat o creștere alarmantă ce a avut drept consecință modificarea sistemului climatic planetar. Consecințele acestor schimbări climatice sunt reprezentate de creșteri ale valorilor temperaturilor medii anuale, modificări ale regimului de precipitații, fenomene meteorologice extreme (valuri de căldură, canicula, secetă, inundații, etc.).

Proiecțiile scenariilor climatice regionale arată în arealul Zonei Metropolitane Brașov, pentru perioada 2021-2050, o creștere a temperaturilor medii anuale între 0.5 și 2.5°C față de media anilor 1961-1990 (<http://www.eea.europa.eu/themes/climate/interactive/annual-temperature-changes-for-2021-2050>). Creșterea acestor temperaturi medii anuale este consecința emisiilor de GES din sectorul industrial, transporturi, agricultură și sectorul energetic de la nivelul teritoriului regional.

Schimbările climatice prognozate vor avea un impact major asupra redistribuției actuale a vegetației pe zone și etaje altitudinale, care la rândul lor se vor răsfrânge asupra sistemelor ecologice naturale, prin fragmentarea și distrugerea habitatelor, prezența speciilor invazive și dispariția speciilor de floră și faună native. Creșterea suprafețelor împădurite este și va rămâne un obiectiv important la nivel național, mai ales în contextul schimbărilor climatice globale. Împădurirea terenurilor agricole și neagricole este o măsură menită, în principal, să contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin captarea CO₂, precum și la adaptarea

agriculturii din România la schimbările climatice așteptate. Astfel, corpurile de pădure, perdelele sau cordoanele forestiere nou create pe terenurile agricole și neagricole, vor avea efecte pozitive asupra climatului local, contribuind la combaterea efectelor secetelor excesive, ameliorarea climatului local și a regimului hidric edafic, reducând evaporația și transpirația plantelor³¹.

Cercetările indică o mare probabilitate ca perioadele cu regim pluviometric intens să conducă la accentuarea fenomenelor de eroziune și a alunecărilor de teren, pierderea de materie organică din sol, aceasta contribuind la o scădere dramatică a producției agricole. De asemenea există riscul creșterii frecvenței producerii inundațiilor și în special a celor de tip flash flood. Principalele efecte ale inundațiilor sunt de natură economică, socială și de mediu. Pagubele economice pot fi individuale (case, anexe gospodărești, terenuri agricole, animale), dar și comunitare (obiective economice, de infrastructură etc.). Pagubele sociale privesc o serie de obiective sociale și culturale, cum ar fi: spitale, dispensare, școli, așezăminte de cultură, lăcașuri de cult etc. Pagubele de mediu se referă la eroziunea malurilor, degradarea solurilor, distrugerea ecosistemelor, poluarea cu deșeuri (menajere, chimice etc.), antrenate de viituri, a zonelor din aval.

Ținând cont de valorile de temperatură prognozate, reducerea emisiilor și procesul de adaptare la efectele schimbărilor climatice trebuie să reprezinte o prioritate la nivelul Zonei Metropolitane Brașov. Se recomandă astfel măsuri de îmbunătățire a calității aerului prin scăderea emisiilor; sprijinirea introducerii de „tehnologii curate“; protecția, conservarea și refacerea diversității biologice specifice agrosistemelor prin încurajarea proiectelor care vizează aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile; realizarea de noi spații verzi în interiorul localităților urbane și amenajarea celor deja existente; aplicarea unor tehnologii moderne care generează mai puține deșeuri; crearea unui sistem de colectare selectivă a deșeurilor urbane și industriale; identificarea zonelor geografice și a sectoarelor economice, vulnerabile la efectele negative ale fenomenelor meteorologice extreme, precum și estimarea măsurilor ce se impun; sporirea capacității de prevenire, control și intervenție în caz de calamități naturale și accidente de mediu, prin realizarea unui sistem de monitorizare integrată a factorilor de mediu; conștientizarea publicului privind problematica schimbărilor climatice.

Sursele regenerabile pot aduce o contribuție importantă la balanța de energie municipală și la diminuarea ponderii importului de resurse energetice, după cum urmează:

Energie solară: Radiația solară ce se înregistrează la nivelul municipiului permite utilizarea potențialului energetic solar în condiții de eficiență economică, în următoarele aplicații:

- sisteme solare termice pentru căldura și apă caldă de consum din locuințe individuale sau instalații centralizate de mică anvergură. Pentru a fi utilizate cu eficiență

³¹ Raport privind starea mediului în județul Brașov pentru anul 2015

ridicată, aceste sisteme trebuie să funcționeze „în regim hibrid” cu alte sisteme termice convenționale sau neconvenționale.

- sisteme de conversie în energie electrică (fotovoltaice), utilizate în principal pentru alimentarea cu energie electrică a unor consumatori izolați cu consumuri mici de energie.

Energia eoliană: În urma măsurătorilor vitezei vântului realizate în perioada 2006-2007, s-a observat că media vitezei vântului este cuprinsă între 0,6–1,5 m/s, situație care conduce la concluzia unui potențial scăzut de utilizare a energiei eoliene în zona Municipiului Brașov.

Biomasă: Potențialul disponibil de biomasă din zonă este considerat un potențial mare, aflat la o distanță de exploatare economică, care permite dezvoltarea unei surse de energie cu funcționare pe biomasă lemnoasă care, fiind folosită în cadrul unor instalații de cogenerare, va furniza și energie electrică. Municipiul Brașov, situându-se într-o zonă muntoasă, este înconjurat de 182,93 ha păduri, în care predomină rășinoasele, care pot asigura un potențial de producere de energie de 987000 GJ la o rată de utilizare a pădurii de 0,23%.

Potențialul de biomasă provenit din industria de prelucrare a lemnului din zonă este de 789000 GJ, în situația în care se prelucrează 514,470 mii m³ de lemn luând în calcul o pondere de 30% reziduuri lemnoase și o rată de utilizare, în scop energetic, de 60%.

Utilizarea biomasei poate fi realizată în sisteme centralizate- sisteme locale centralizate de producere combinată cu energie electrică și termică, dar și pentru alimentarea cu energie și căldură a zonelor izolate la care racordarea la sistemele centralizate este ne-economică.

Concluzie

Schimbarile climatice sunt o realitate fata de care trebuie luate masuri urgente. ZMB dispune de posibilitati de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea de surse de energie alternativa – energie solara si biomasa.

3.14. Evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării SIDU

Analiza evoluției stării mediului în situația neimplementării SIDU este echivalentă cu “Alternativa 0” și presupune o estimare a acesteia în funcție de datele disponibile pe baza cărora s-a determinat situația actuală a mediului.

Astfel, având în vedere disfuncționalitățile prezentate în subcapitolul anterior pentru fiecare aspect de mediu în parte, în situația neimplementării SIDU, evoluția stării mediului ar fi caracterizată de aspectele prezentate în tabelul de mai jos:

Evoluția posibilă a stării mediului în situația neimplementării SIDU Brașov (Alternativa 0)

Principalele probleme ale factorului de mediu – AER	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Declinul industrial al Zonei Metropolitane Brașov din perioada anilor 1990 a avut ca efect o ușoară îmbunătățire a calității aerului. Ulterior, dezvoltarea economică a zonei din perioada anilor 2000 a generat o creștere a traficului și o revitalizare a activităților economice, inclusiv a celor generatoare de poluare a aerului.</p> <p>La nivelul poluării de creștere Brașov, dintre ramurile economice cu emisii de substanțe poluante se fac remarcate: transporturile, industria alimentară, industria construcțiilor de mașini și industria de prelucrare a lemnului.</p> <p>Se constată depășiri ale nivelurilor maxime admise pentru ozon, pulberi în suspensie și NO₂. Așezarea geografică a ZMB într-o zonă depresionară generează efecte importante la nivelul poluării aerului. Poluanții emiși la sol sau sub nivelul înălțimilor din jur pot determina creșteri substanțiale ale concentrațiilor la sol, cu frecvențe și persistență mai mari decât în cazul unui teren plat. Situația este accentuată de limitele fizice ale volumului de aer în care are loc dispersia, și de situația în care în zonă există o multitudine de surse de mărimi diferite, care întrețin un nivel ridicat de poluare pe termen lung.</p> <p>Zonele cele mai poluate din interiorul ZMB sunt reprezentate de mediul urban (cele 3 municipii-Brașov, Codlea, Sacele- și orașele Ghimbav, Predeal, Râșnov și Zărnești) și se datorează în mare măsură traficului rutier intens, cât și activităților economice și industriale care se desfășoară în aceste zone. În ceea ce privește mediul rural agricultura și numărul mare de turiști care utilizează ca mijloc de transport autovehiculele personale reprezintă principalele surse de poluare atmosferică.</p> <p>Zone poluate sunt zona Codlea-Hălchiu datorate prezenței SC Protan Codlea, al cărei obiect de activitate îl reprezintă ecologizare animalieră, a unităților agrozootehnice de creștere și îngrășare a animalelor, a unităților</p>	<p>Populația din mediul urban (Brașov, Codlea, Sacele, Ghimbav, Predeal, Râșnov și Zărnești) va rămâne expusă la concentrații peste valoarea limită a poluanților relevanți pentru sănătate (NO₂, PM și O₃).</p> <p>Inregistrarea în continuare de nivele peste limite în zone locuite, ale poluării fonice datorate traficului și/sau activităților industriale.</p> <p>Neimplementarea SIDU BV ar conduce la o dezvoltare a diferitelor tipuri de activități economice poluante pentru aer, cu pericolul afectării zonelor intens locuite dar și al spațiilor destinate recreerii și petrecerii timpului liber.</p> <p>Poziționarea ZMB la intersecția a câtorva din cele mai importante drumuri naționale generează un nivel ridicat de atractivitate pentru companiile private care vor să dezvolte activități economice, în special industrial.</p> <p>De asemenea, în lipsa implementării SIDU BV nu ar exista o orientare clară a dezvoltării către activitățile economice nepoluante, cum ar fi cele din spectrul turismului și serviciilor, dezvoltate într-o manieră durabilă.</p> <p>Menținerea actualului sistem rutier în condițiile creșterii constante a nivelurilor de trafic ar genera o creștere importantă a poluării aerului cu compuși rezultați în urma activității de transport.</p> <p>Creșterea nivelurilor de trafic fără intervenții la nivelul infrastructurii de transport ar genera creșterea timpului petrecut în trafic, scăderea vitezei de deplasare, consumuri crescute de combustibil, toate acestea fiind reflectate în gradul de poluare al atmosferei.</p> <p>De asemenea, lipsa intervențiilor la nivelul infrastructurii de transport ar menține niveluri ridicate de trafic de marfă în apropierea zonelor intens locuite, ceea ce afectează în foarte mare măsură populația arealului metropolitan.</p> <p>Ca sursă potențială viitoare de zgomot inclusă în SIDU este aeroportul Brașov- Ghimbav (proiect 41).</p> <p>Construirea aeroportului se realizează în baza</p>

Principalele probleme ale factorului de mediu – AER	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
procesatoare de carne precum și producerea de făinuri proteice. În zona Ghimbav există un nivel considerabil al poluării atmosferice datorită prezenței a două mari companii private de prelucrare a lemnului.	Acordului de mediu nr. SB 21/2008, actualizat în 8.01.2010. Conform Raportului la studiul de evaluare a impactului, la factorul de mediu zgomot se specifică “curbele de zgomot 65 dB(A) -90 dB(A) pe cele două direcții de zbor.... nu se suprapun peste zone locuite.

Apa

Principalele probleme ale factorului de mediu - APA	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Principalele probleme de poluare, protecție și conservare a apei sunt legate de absența parțială a rețelelor de alimentare și canalizare, subdimensionarea acestora în raport cu necesitățile și/sau starea de degradare a acestora.</p> <p>Perioada de dezvoltare economică de după anul 2000 a generat o dezvoltare a diferitelor tipuri de activități economice, dintre care unele cu caracter poluator în ceea ce privește factorul de mediu APĂ.</p> <p>Un efect pozitiv în ceea ce privește poluarea apelor a fost generat de extinderea sistemelor de canalizare și modernizarea stațiilor de epurare dar care sunt încă insuficiente și nu acoperă întreaga regiune metropolitană Brașov. Starea precară a unor sisteme de canalizare conduce la poluarea solului și a apei subterane.</p> <p>Dezvoltarea economică a întregii zone a generat o dezvoltare a sectorului zootehnic. Aceste unități zootehnice constituie surse de poluare a apelor cu azotați.</p>	<p>Lipsa investițiilor în modernizarea sistemelor de aducțiune cu apă, în special în comunitățile rurale, amplasarea sau exploatarea necorespunzătoare a forajelor poate genera, pe termen mediu și lung supraexploatarea acviferului, înnisiparea forajelor, scăderea cantității de apă extrasă.</p> <p>Lipsa investițiilor în modernizarea și extinderea sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate conduce la menținerea și chiar creșterea gradului de poluare al apelor freatice. Insuficiența locurilor de agrement și petrecere a timpului liber va genera o poluare constantă a cursurilor de apă datorită deșeurilor pe care populația le depozitează în zone de agrement improvizate.</p> <p>Chiar și în cazul neimplementării SIDU situația actuală referitoare la calitatea apei este posibil să se îmbunătățească dat fiind măsurile identificate în cursul elaborării diferitelor strategii și accesarea unor programe cu finanțare europeană (vezi master plan apa-canal pentru județul Brașov și proiectele de realizare a alimentării și canalizării). Implementarea SIDU are în vedere rezolvarea problemelor identificate în alimentarea cu apă și canalizarea din cadrul ZMB, astfel încât rezolvarea acestor probleme să fie făcută unitar, cu urmărirea unei viziuni de ansamblu a întregii zone.</p>

Sol

Principalele probleme ale factorului de mediu - SOL	Evoluția probabilă în situația Neimplementării SIDU BV
Principalele probleme de poluare, protecție și conservare a solului sunt legate de absența sau funcționarea necorespunzătoare a rețelelor de canalizare, gestionarea defectuoasă a dejectiilor animaliere, erodarea solului datorată exploatarilor minerale, fostelor situri industriale contaminate și funcționarea unui sistem ineficient	În lipsa unui demers integrat de dezvoltare, presiunea imobiliară asupra fostelor situri industriale ar fi suficient de mare astfel încât să fie ignorate arieratele de mediu în favoarea dezvoltării unor clădiri rezidențiale sau comerciale, ceea ce ar genera efecte negative asupra populației pe termen mediu și lung.

<p>de colectare și depozitare a deșeurilor menajere (colectare selectivă, reciclare, depozitare arondate zonal).</p> <p>La nivelul ZMB exista situri contaminate si localități unde există surse de nitrați din activități agricole.</p>	<p>Lipsa sistemelor de canalizare în unele comunități generează poluare permanentă a solului și a apei freactice datorită evacuării apelor uzate menajere în gospodării la suprafața terenului.</p> <p>Lipsa adoptării de măsuri preventive de amenajare a teritoriului cu scopul prevenirii riscurilor naturale în zonele expuse va conduce la menținerea gradului de risc sau chiar la accentuarea acestuia.</p> <p>Lipsa unei abordări integrate la nivelul ZMB a dezvoltării sectorului agricol și zootehnic va conduce pe viitor la o exploatare inefficientă a suprafețelor agricole, în defavoarea dezvoltării economice și sociale a întregului areal metropolitan, și în special a comunităților rurale. În condițiile unei eficiențe agricole scăzute a terenurilor, proprietarii le vor folosi pentru dezvoltarea unor funcțiuni rezidențiale, comerciale sau industriale care pot genera mai multă poluare în lipsa unui set de reguli la nivel de ZMB.</p> <p>Chiar și în cazul neimplementării SIDU situația actuală referitoare la calitatea solului este posibil să se îmbunătățească dat fiind măsurile identificate în cursul elaborării diferitelor strategii și accesarea unor programe cu finanțare europeană (vezi Master Plan- Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Brașov). Implementarea SIDU are în vedere rezolvarea problemelor identificate în calitatea solului din cadrul ZMB, astfel încât rezolvarea acestor probleme să fie făcută unitar, cu urmărirea unei viziuni de ansamblu a întregii zone</p>
--	--

Gestionarea deșeurilor

Principalele probleme ale factorului de mediu – GESTIONAREA DESEURILOR	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Situația gestiunii deșeurilor s-a îmbunătățit în ultimii ani cu perspective de continuare a acestui trend dat fiind diversele strategii/ planuri de acțiune pe această direcție. Există încă probleme legate de colectarea selectivă a deșeurilor, aspectul estetic al spațiilor de depozitare, atingerea tintelor legate de valorificarea anumitor categorii de deșuri (DEEE, biodegradabile), etc</p>	<p>Chiar și în cazul neimplementării SIDU situația actuală referitoare la managementul deșeurilor este posibil să se îmbunătățească prin implementarea de măsuri specifice și prin aplicarea Master planului de gestionare a deșeurilor. Implementarea SIDU are în vedere rezolvarea problemelor identificate referitoare la gestiunea deșeurilor astfel încât rezolvarea acestor probleme să fie făcută unitar, cu urmărirea unei viziuni de ansamblu a întregii zone.</p>
Biodiversitate/spații verzi Principalele probleme ale factorului de mediu- BIODIVERSITATE	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV

<p>Pe tot cuprinsul ZMB s-au pus sub ocrotire întinse suprafețe de teren, care prezintă interes științific, social și estetic</p> <p>Conservarea biodiversității respectiv a diversității sistemelor ecologice și biologice trebuie proiectată și realizată pe baza unei game largi de strategii, programe, metode și tehnologii care urmăresc, pe de o parte utilizarea durabilă în limitele capacității productive și de suport a componentelor capitalului natural iar pe de altă parte managementul dezvoltării sistemelor socio-economice, respectiv a capitalului creat in fiecare dintre acestea.</p> <p>ZMB se afla la interferența a doua zone: alpină și continental.</p> <p>Turismul dezorganizat pune totuși in pericol menținerea unui echilibru ecologic al habitatelor, in mod special prin prezența deșeurilor depozitate sau abandonate haotic pe mari suprafețe in zonele protejate, parcuri naturale sau naționale.</p>	<p>Lipsa unei abordări integrate a dezvoltării în arealul ZMB, suprafețele împădurite pot să scadă datorită unei presiuni imobiliare constante. Efectele asupra biodiversității pot include scăderea diversității ecologice, periclitarea populațiilor cu statut de conservare, etc.</p> <p>De asemenea, poluarea se menține în zonele respective, nepermițând regenerarea naturală a zonei.</p> <p>Managementul ariilor protejate va avea de suferit din cauza presiunilor populației rurale din zonă. Restricțiile necesare protejării biodiversității nu vor fi respectate de populația din zonă.</p> <p>Practicarea turismului fara reguli si in afara unei Strategii în zonele protejate poate să pună în pericol biodiversitatea prin acțiuni cu impact negativ asupra biodiversității (diverse construcții, depozitare de deșeuri, permiterea accesului cu diverse vehicule, etc.).</p> <p>Lipsa unui cadru unitar de dezvoltare a intravilanului în zonele limitrofe zonelor naturale poate determina o crestere a suprafetelor afectate de activitățile antropice cu efecte negative asupra conservării acestora.</p>
<p>Spatii verzi</p> <p>La nivelul ZMB situatia spatiilor verzi, in special in majoritatea zonelor urbane, este nesatisfacatoare, fiind sub norma europeana propusa de 26 mp/cap locuitor.</p> <p>Lipsa de strategie privind amenajarea spatiilor verzi.</p>	<p>Lipsa unei abordari integrate a spatiilor verzi urbane.</p> <p>Lipsa unor spatii de agrement organizate, cu reguli clar specificate privind managementul durabil al zonelor verzi cu efect asupra calitatii aerului si vietii.</p>

Riscuri de mediu

Principalele probleme ale factorului de mediu – RISC DE MEDIU	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>ZMB este supusa riscurilor atat naturale (inundatii, alunecari de teren, curemure) cat si antropice. Managementul riscurilor este urmarit si verificat de autoritati responsabile in gestionarea acestuia: ISU Brasov, APM Brasov, Prefectura Brasov, SGA Brasov..</p>	<p>Chiar și în cazul neimplementării SIDU situația actuală referitoare la managementul riscurilor de mediu este posibil să se mențină sub control sau chiar să se îmbunătățească prin implementarea de măsuri/proceduri specifice. Implementarea SIDU are însă în vedere rezolvarea unitară a problemelor identificate în managementul riscurilor de mediu, cu urmărirea unei viziuni de ansamblu a întregii zone</p>

Patrimoniul Cultural

Principalele probleme ale factorului de mediu – PATRIMONIUL CULTURAL	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
---	---

<p>ZMB este o zonă cu îndelungi tradiții culturale, în care, de-a lungul secolelor, s-a produs o sinteză între valorile occidentale și cele răsăritene, date fiind atât structura populației, cât și legăturile comerciale cu întreaga Europă.</p> <p>Datorită numeroaselor monumente istorice și artistice, Brașovul este unul din cele mai importante centre turistice ale țării. Existența sa a fost atestată documentar din 1235 pe o veche construcție dacică și a fost menționată în documentele teutonilor în perioada 1211-1222. În jurul Brașovului, există un inel de biserici fortificate, localizate în comunitățile învecinate cu Municipiul Brașov.</p> <p>Lipsa colaborării între instituțiile publice care gestionează infrastructura culturală a generat absența unei agende culturale coerente atât la nivelul Municipiului Brașov cât și la cel al Polului de Creștere.</p> <p>Lipsa unei politici de marketing cultural duce la o scăzută valorificare a potențialului cultural al zonei.</p>	<p>Traficul greu din apropierea obiectivelor de patrimoniu cultural și istoric va continua să afecteze în mod negativ aceste elemente definitorii pentru arealul ZMB.</p> <p>Lipsa investițiilor în reabilitarea, conservarea și promovarea obiectivelor de patrimoniu cultural și istoric va dauna turismului, nepermițând acestui sector să se dezvolte la adevărata capacitate.</p> <p>De asemenea, lipsa investițiilor în infrastructura de transport va face ca obiectivele de patrimoniu să fie greu accesibile, ceea ce dăunează dezvoltării turismului și implicit economiei locale.</p> <p>Lipsa unei abordări integrate a dezvoltării turismului care să țină cont de importanța obiectivelor de patrimoniu cultural și istoric ar permite presiunilor de dezvoltare imobiliară să afecteze spațiile din imediata apropiere a obiectivelor de patrimoniu cultural și istoric.</p> <p>Impulsionată de dezvoltarea turismului, preocuparea privind patrimoniul cultural și istoric va crește în următorii ani. Este important însă ca aceste preocupări să fie strâns corelate cu celelalte politici de dezvoltare urbanistică din care face parte și SIDU Brașov</p>
---	---

Sănătate Umană

Principalele probleme ale factorului de mediu- SĂNĂTATE UMANĂ	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Evaluarea stării de sănătate- principalele probleme</p> <p>Calitatea aerului din aglomerările urbane și efectele asupra sănătății- calitatea aerului rămâne o problemă pentru sănătatea publică în municipiul Brașov. Dioxidul de azot (NO₂) și uneori pulberile în suspensie (PM) sunt substanțele poluante care pot afecta sănătatea umană și ecosistemele.</p> <p>Expunerea la poluarea sonoră- Disconfortul acustic este accentuat mai ales în zonele adiacente arterelor de circulație și a unor activități industriale.</p> <p>Calitatea apei potabile și efectele asupra sănătății și calității vieții</p> <p>Spațiile verzi și efectele asupra sănătății și calității vieții- zona metropolitană Brașov nu se încadrează cu toate localitățile componente, în special orasele componente, în norma de spațiu verde.</p>	<p>În lipsa implementării SIDU BV, calitatea aerului ar fi în continuă degradare datorită:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creșterii nivelului de trafic de mărfuri în interiorul comunităților, creșterea numărului de autovehicule, apariția congestiei în trafic -lipsa modernizării sistemului de transport public în comun <p>Sistemul de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare vor deveni insuficiente pentru dezvoltarea ulterioară a SIDU BV.</p> <p>Lipsa investițiilor în noi instalații de epurare a apelor uzate ar putea genera poluare la nivelul cursurilor de apă din zonă în lipsa capacităților de epurare.</p> <p>Lipsa implementării PID PC Brașov ar conduce la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nerealizarea unui sistem integrat de management al deșeurilor • Lipsa colectării selective la scară largă în interiorul Polului de Creștere Brașov • Poluarea solului și a cursurilor de apă datorită depozitării neconforme a deșeurilor <p>Neimplementarea SIDU BV va afecta starea generală de sănătate a populației prin creșterea</p>

	<p>nivelurilor de zgomot urban, în special a celor generate de activitatea de transport.</p> <p>Se va păstra infrastructura de sănătate existentă, insuficient dezvoltată pentru a interveni în situații de urgență, într-un timp necesar evitării oricărei situații de risc asupra sănătății umane.</p> <p>În lipsa implementării SIDU Brașov, presiunea imobiliară ar afecta din ce în ce mai mult suprafața de spații verzi, ajungând astfel să afecteze negativ starea generală de sănătate a populației polului de creștere și implicit nivelul de calitate a vieții.</p>
--	--

Transport durabil

Principalele probleme ale factorului de mediu– TRANSPORT	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Infrastructura de transport influențează în mod crucial dezvoltarea economică și socială. Rețeaua de drumuri din interiorul ZMB este momentan insuficientă și nu poate face față cerințelor de mobilitate a bunurilor și persoanelor</p>	<p>Prin lipsa de investiții în infrastructura rutieră se vor menține un consum mai ridicat de combustibil și valori mari ale nivelului de zgomot și particule în suspensie.</p> <p>Lipsa infrastructurii adecvate de transport va conduce la dificultăți în mobilitatea bunurilor și a mărfurilor, scăderea calității vieții, lipsa atractivității pentru investitori, etc</p>

Turism

Principalele probleme ale factorului de mediu– TURISM	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Turismul reprezintă o parte importantă a economiei ZMB, în special prin potențialul turistic natural extrem de generos al zonei.</p> <p>Oferta de produse turistice este diversificată, însă este legată foarte mult de sezonalitate.</p> <p>Indicele de ocupare a locurilor de cazare este scăzut, la fel ca și durata medie a sejurului, de doar 2 nopți/turist.</p> <p>O parte din patrimoniul imobil, mai ales cel aflat în proprietate privată, se află într-o stare avansată de degradare și este supus unor agresiuni continue, fiind necesare măsuri urgente de restaurare, consolidare și protecție.</p> <p>Deși patrimoniul cultural material și imaterial este foarte bogat și diversificat, acesta este încă insuficient promovat la nivel internațional, național și regional</p>	<p>Municipiul Brașov rămâne una dintre cele mai importante destinații turistice din România dar oferta va rămâne limitată la câteva direcții predominante (în special sporturi de iarnă) fără a se dezvolta pe întreaga paletă de servicii din domeniul turismului care poate fi oferit de ZMB (cultural și religios, turismul montan, de afaceri, de weekend (city breaks), medical și de relaxare, sportiv și de aventură, etc).</p> <p>Lipsa unei abordări integrate a promovării turistice va menține rata de ocupare la un nivel relativ scăzut.</p> <p>Lipsa investițiilor în infrastructura turistică și de agrement va genera scăderea numărului de turiști și implicit scăderea ponderii turismului în economia locală.</p> <p>Se va menține tendința de creștere a ponderii turismului realizat prin pensiuni agro-turistice. Dimensiunea acestui tip de turism este însă departe de a atinge potențialul sau real și are o răspândire neechilibrată. Vor fi avantajate</p>

	zonele cu potențial natural ridicat existând riscul creșterii presiunii antropice asupra acestor zone. Lipsa infrastructurii nu va permite valorificarea potențialului turistic din alte zone rurale.
--	---

Peisajul natural

Principalele probleme ale factorului de mediu- PEISAJ NATURAL	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Peisajul urban conține elemente naturale de valoare care, de fapt, au constituit cadrul de susținere și dirijare a structurii urbane.</p> <p>Pe lângă peisajele naturale sunt și peisaje antropice- fostele fabrici comuniste ramase în prezent ca peisaje dezolante (brownfields).</p> <p>În ZMB se identifică zone unde are loc o degradare a peisajului natural din cauza modificărilor antropice suferite ca urmare a extinderii urbanizării, amenajărilor agricole și activităților industriale.</p> <p>De asemenea, modificarea peisajului rural tradițional ca urmare a schimbărilor arhitecturale, a utilizării noilor materiale de construcție și a abandonării construcțiilor existente nu este de natura să aducă plusvaloare în peisajul ZMB.</p>	<p>Activitățile antropice istorice și prezente vor reprezenta sursă de deteriorare a calității peisajului prin neintegrarea construcțiilor nou aparute într-un sistem cu caracteristici unitare. Peisajul fostelor fabrici comuniste cu aspect degradat și dezolant va rămâne în starea actuală sau vor crea o presiune imobiliară crescută prin realizarea de construcții cu caracter comercial sau imobiliar.</p>

Schimbari climatice

Principalele probleme ale factorului de mediu- SCHIMBARI CLIMATICE	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV
<p>Proiecțiile scenariilor climatice regionale arată în arealul Zonei Metropolitane Brașov, pentru perioada 2021-2050, o creștere a temperaturilor medii anuale între 0.5 și 2.5°C față de media anilor 1961-1990. Creșterea acestor temperaturi medii anuale este consecința emisiilor de GES din sectorul industrial, transporturi, agricultură și sectorul energetic de la nivelul teritoriului regional.</p>	<p>Promovarea și implementarea energiilor verzi va rămâne la un nivel redus, fără utilizarea potențialului natural de care dispune ZMB. De asemenea, cladirile existente vor fi menținute în starea actuală, energofage și cu mari pierderi de energie.</p>

Constientizarea populatiei

Principalele probleme ale factorului de mediu- CONSTIENTIZAREA POPULATIEI	Evoluția probabilă în situația neimplementării SIDU BV

<p>Neimplicarea populatiei in aspectul decizional legat de spatiul urban poate conduce la decizii arbitrare si nefundamentate, cu efecte negative asupra calitatii vietii.</p>	<p>Nu se vor cunoaște informațiile adecvate cu privire la oportunitățile de finanțare ale UE existente și viitoare care pot contribui la dezvoltarea socio-economică și la nealterarea calității mediului în zona analizată.</p> <p>Populația săracă și defavorizată nu va fi informată cu privire la posibilitatea participării acesteia în diverse procese decizionale în care își poate exprima punctul de vedere cu privire la problemele socio-economice și de mediu care o privesc în mod direct.</p>
--	---

Calculul riscului neimplementării SIDU

Aplicând valori pentru efectul pe care îl reprezintă neimplementarea măsurilor din PUG asupra factorilor de mediu rezultă riscul la care sunt expusi (neseemnificativ=0, minor=1, major=2, catastrofal=3):

Tabel

Proiecte cu impact asupra factorului de mediu, prevăzută în SIDU	efectul			
	neseemnificativ	minor	major	catastrofal
apa		X		
aer			X	
sol		X		
Populatia și Sanatatea umană			X	
Riscuri naturale		X		
schimbari climatice			X	
Managementul deseurilor		X		
biodiversitate			X	
Spatii verzi			X	
Peisaj			X	
Patrimoniu cultural si istoric			X	
Turism durabil			X	
Transport durabil			X	
Constientizarea populatiei			X	
	0	4	10	

Se constată că evaluarea efectului neimplementării SIDU este predominant “major”, ceea ce concluzionează că alternativa „0” nu poate fi considerată o alternativă realistă.

SIDU propune intervenții ce au în vedere dezvoltarea socio-economică a ZMB cu integrarea aspectelor specifice referitoare la protecția mediului. Ca urmare a analizei stării actuale de calitate a mediului se constată existența unor disfuncționalități și presiuni asupra mediului care, în lipsa intervențiilor SIDU, ar putea să se amplifice.

Concluzie

Alternativa neimplementării SIDU BV este defavorabilă tuturor aspectelor de mediu analizate anterior. Indicatorii de mediu propuși pentru evaluarea SIDU vor cunoaște evoluții negative. În concluzie, se poate afirma că alternativa "0" (neimplementarea SIDU) este neacceptabilă pentru nevoile și cerințele de dezvoltare ale ZMB.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV ȘI PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU SIDU

În capitolul 3 al prezentei lucrări a fost prezentată analiza stării actuale a mediului la nivelul zonei metropolitane Brașov. În acest capitol prezentăm o sinteză a principalelor probleme de mediu cu relevanță directă pentru SIDU Brașov. Detalierea acestor probleme de mediu a fost realizată în cap. 3. al prezentului Raport de mediu.

Tabel nr. 4.1

Probleme de mediu relevante pentru Zona Metropolitană Brașov

Aspect de mediu	Probleme de mediu
Aer	<p>Punctele în care se înregistrează cele mai mari concentrații de emisii în atmosferă sunt reprezentate de mediul urban (cele 3 municipii- Brașov, Codlea, Sacele- și orașele Ghimbav, Predeal, Râșnov și Zărnești) și se datorează în mare măsură traficului rutier intens, cât și activităților economice și industriale care se desfășoară în aceste zone. Pentru mediul rural, agricultura și numărul mare de turiști care utilizează ca mijloc de transport autovehiculele personale reprezintă principalele surse de poluare atmosferică.</p> <p>În ZMB există o tendință de menținere în limite normale a concentrației de poluanți atmosferici în aerul ambiental cu excepția dioxidului de azot (NO₂), pulberilor în suspensie (PM₁₀) și ozonului (O₃) care reprezintă un motiv de îngrijorare pentru sănătatea populației în zona urbană sau suburbană din cauza concentrațiilor peste valoarea limită/ valoarea țintă înregistrate.</p> <p>Cea mai mare concentrație de NO₂ a fost măsurată la stația BV3 (blv Gării) amplasată în apropierea unor zone cu trafic intens.</p> <p>Concentrații peste limită pentru ozon (O₃) se înregistrează, în special, în zona suburbană a ZMB, respectiv zona Sânpetru (stația BV 4). O₃ nu este un motiv de îngrijorare pentru sănătatea populației în zona urbană.</p>

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>PM10 prezinta tendintă de crestere a concentratiei in lipsa implementării măsurilor de reducere a concentrației de PM10 din aerul ambiental cuprinse în programul de gestionare a calității aerului pentru aglomerarea Brașov.</p> <p>Așezarea geografică a ZMB într-o zonă depresionară generează efecte importante la nivelul poluării aerului. Poluanții emiși la sol sau sub nivelul înălțimilor din jur pot determina creșteri substanțiale ale concentrațiilor la sol, cu frecvențe și persistență mai mari decât în cazul unui teren plat.</p>
Zgomot	<p>Zonele afectate de poluare fonică pot fi uniform distribuite la nivelul zonei metropolitane, în apropierea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drumurilor naționale, datorită traficului intens atât cu mașini ușoare cât și datorită transporturilor de mare tonaj; • Drumurilor județene care traversează localitățile Codlea, Hălchiu, Bod și Hărman datorită vehiculelor de mare tonaj care folosesc acest traseu ca rută ocolitoare pentru Municipiul Brașov; • Zonelor de cale ferată; • Zonelor cu activități industriale– zona INA–LUBRIFIN (Comuna Cristian), zona cuprinsă între localitățile Ghimbav– Cristian– Brașov, zona industrială Ghimbav, etc. <p>Locatii în care se înregistrează depasiri ale nivelului de zgomot:</p> <p>-Pentru traficul rutier, conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Lzsn (70dB) pe timpul zilei, se înregistrează depășiri pe următoarele străzi: Centură, Valea Timișului, Hărmanului, Feldioarei, 13 Decembrie, Stadionului, Făgărașului, Mihail Kogălniceanu, București, Griviței, Toamnei, Constantin Dobrogeanu Gherea, Gării, Aurel Vlaicu, 15 Noiembrie, Lungă, Alexandru Vlahuță, Bârsei, Fagurului, Fântâni, Iuliu Maniu, Nicolae Iorga, Saturn, Mureșenilor, Lacurilor, Zizinului, Carpaților, Poienelor, Valea Cetății. Pentru indicatorul L zsn există un număr de 3.004 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita de 70 dB.</p> <p>-Conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Ln (60 dB) pe timpul nopții, pentru traficul rutier se evidențiază depășiri pe următoarele străzi: Centură, Valea Timișului, Hărmanului, Feldioarei, 13 Decembrie, Stadionului, Făgărașului, Mihail Kogălniceanu, București, Griviței, Toamnei, Constantin Dobrogeanu Gherea, Gării, Aurel Vlaicu, 15 Noiembrie, Lungă, Alexandru Vlahuță, Bârsei, Fagurului, Fântâni, Iuliu Maniu, Nicolae Iorga, Saturn, Mureșenilor, Lacurilor, Zizinului, Carpaților, Poienelor, Valea Cetății. Pentru indicatorul Ln noapte totalul este 3.928 persoane expuse la un nivel de peste 60 dB.</p> <p>-În ceea ce privește traficul pe căi ferate, conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Lzsn (70dB) pe timpul zilei, pentru traficul feroviar se evidențiază zone cu depășiri pe tronsonul București– Brașov, cu un număr de 152 de persoane afectate. Conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Ln (60 dB) pe timpul nopții, pentru traficul pe căi ferate se evidențiază zone cu depășiri pe tot traseul magistralei 200 prin Brașov, fiind afectate 1.587 de persoane.</p> <p>- Pentru activitățile industriale, conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Lzsn (65dB) pe timpul zilei, se evidențiază zone cu depășiri în preajma fiecărei unități economice măsurate, numărul persoanelor afectate fiind de 159. Zona industrială a Brașovului se concentrează în vecinătatea cartierelor: Noua Dârste,</p>

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>Platforma Industrială Est– Zizin, Tractorul, Stupini, Bartolomeu. Conform valorilor maxim admise pentru indicatorul Ln (55 dB) pe timpul nopții, pentru industrie, se evidențiază zone cu depășiri în preajma fiecărei unități economice măsurate, numărul persoanelor afectate fiind de 616.</p>
<p>Apa</p>	<p>Calitatea apei de suprafață se încadrează, majoritar, în categoria moderat- buna. Nu au fost identificate cursuri de apă monitorizate de categorie “foarte bună” dar nici „proastă”.</p> <p>Calitatea apei subterane a înregistrat o îmbunătățire prin scăderea concentrației de azotați în apa subterană. Localități unde s-au observat în continuare valori care depășesc valoarea de prag sunt Zărnești și Hărman-Prejmer.</p> <p><i>Probleme ale rețelei de apă</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Municipiul Brașov– o serie de tronsoane ale rețelei de alimentare cu apă potabilă au o vechime de peste 50 ani, grad avansat de uzură și înregistrează pierderi semnificative de apă. Pentru anumite zone, există unele conducte subdimensionate incapabile să asigure consumatorilor debitele și presiunile necesare (de exemplu, pe străzile Tr. Grigorescu, Titan, etc.). • Poiana Brașov – rețeaua de alimentare cu apă este subdimensionată, învechită și prezintă frecvente defecțiuni și pierderi mari de apă. • Hărman– satul Podul Olt, care aparține administrativ de comuna Hărman, nu beneficiază de alimentare cu apă. • Ghimbav- procentul mediu anual al pierderilor pe rețeaua de apă este de 30%. • Codlea- grad de acoperire insuficient a rețelei de apă și pierderi pe rețea; vulnerabilitatea crescută a sursei de apă. • Prejmer- rețeaua actuală de distribuție acoperă circa 71% din necesar. • Predeal– dezvoltarea orașului s-a făcut fără a ține cont de dezvoltarea rețelelor hidroedilitare pentru noile zone construite. <p><i>Deficiențe constatate în sistemul de canalizare sunt următoarele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Săcele- ponderea industriei este relativ importantă (principalul agent economic Uzina Electroprecizia și circa 15% din totalul debitelor de apă uzată provine din sectorul industrial. Procentul populației racordate la sistemul de canalizare este total necorespunzător; există riscuri mărite de inundații în zonele joase ale orașului. • Hălchiu- rețeaua de canalizare se află în întreținerea Primăriei, fiind dezvoltată haotic de către localnici, subdimensionată. • Ghimbav: acoperire parțială a locuitorilor; cca 25% din canale sunt colmatate și 90-95% din colectoare sunt foarte vechi și uzate. • Budila– nu are rețea de canalizare. <p>Principalele probleme ale rețelei de canalizare și a descărcărilor de ape uzate pentru municipiul Brașov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starea avansată de uzură a sistemelor de colectoare, de aici un număr mare

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>de reparații;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infiltrații în rețeaua de canalizare; • Deversări directe în canalul Timiș; • Existența a peste 100 de locuințe din Schei legate la canalul Graft; • Parte din rețeaua de canalizare din cartierul Tractorul este subdimensionată, supraîncărcată; • Populația din cartierul Stupini este parțial conectată la rețeaua de canalizare; • Inundații frecvente în partea joasă a orașului, ca urmare a imposibilității evacuării rapide și complete a apei
Sol	<p>La nivelul ZMB sunt identificate suprafețe de sol afectate de diferite activități industriale și agricole din care:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1150 ha cu poluare moderată datorată substanțelor poluante din industrie, - 3 ha cu poluare puternică și 15,5 ha excesiv poluate datorită depozitelor de deșeurii - 136 ha de sol degradat datorită exploatareilor miniere de suprafață (cariere și balastiere), - 6 ha de sol excesiv poluat cu deșeurii din industria ușoară. <p>În ZMB sunt identificate 1,4 ha de situri potențial contaminate și 34,73 ha de situri contaminate.</p> <p>La acestea se adaugă sursele de nitrați din activități agricole, înregistrate la nivelul ZMB în 16 localități (toate localitățile din ZMB cu excepția municipiului Brașov și a localității Zărnești).</p> <p>Alte aspecte</p> <ul style="list-style-type: none"> - transformarea, în ultimii 5 ani, a 16701 de ha de teren agricol (5,72% din suprafața agricolă din 2011) în teren neagricol, mai precis în terenuri cu construcții; - terenul arabil s-a micșorat cu 713 ha, pășunile cu 21244 ha; - Categoria de teren agricol, pășunile au înregistrat scăderea cea mai mare-18%.
Biodiversitate	<p>Pe teritoriul ZMB întâlnim un număr de 14 situri Natura2000 declarate pentru protecția habitatelor (tip SCI) și un număr de 4 situri Natura2000 declarate pentru protecția pasărilor (tip SPA). ZMB dispune însă și de numeroase rezervații naturale, 2 parcuri naturale/nationale, monumente ale naturii, o zonă umedă declarată de importanță internațională (Complexul piscicol Dumbrăvița propus sit Ramsar).</p> <p>Procesul de elaborare al Planurilor de Management este finalizat pentru 10 din cele 18 situri Natura2000 aflate pe teritoriul Zonei Metropolitane Brașov, potențial afectate de proiectele propuse în cadrul SIDU. Toate aceste situri au custozii sau administratorii desemnați cu excepția siturilor: ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0329 Oltul Superior și ROSCI0415 Lunca Bârsei</p> <p>În Zona Metropolitană Brașov există o tendință de dezvoltare spațială, în unele situații extinsă în zonele limitrofe ariilor naturale protejate sau chiar și în situri Natura2000. Ariile naturale protejate de pe teritoriul ZMB constituie o resursă importantă dar în același timp și un factor de presiune legat de dezvoltarea turismului cu tot ceea ce implică acesta (zone de agrement dezvoltate în sau vecinătatea unor situri Natura2000, drumuri de acces, construcții, etc). În același timp, ZMB este și a</p>

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>fost in aproape egală măsură și un centru polarizator al industriei.</p> <p>În cea mai mare parte, ariile protejate sunt stabile din punct de vedere ecologic. Majoritatea speciilor si habitatelor se încadrează in starea de conservare "buna".</p>
Spatii verzi si de agrement	<p>Norma europeană de spatiu verde este de 26 mp/ cap de locuitor³², iar cea propusa de Organizatia Mondiala a Sanatatii este de 50 mp/ cap de locuitor. Majoritatea localitatilor urbane incluse în ZMB, cu exceptia municipiului Brașov si a orasului Râșnov, se situează cu acest indicator sub norma europeană.</p> <p>Dintre localitatile rurale, majoritatea se încadrează cu excptia Prejmerului.</p> <p>Spațiile verzi existente la nivelul localităților din ZMB nu alcătuiesc un sistem unitar din punct de vedere spațial. Mai mult, acestea sunt complet izolate de teritoriul extraurban.</p>
Managementul riscurilor de mediu	<p><i>Riscuri de alunecari de teren in arealul ZMB:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - zona versantului de sud-vest al Dealului Melcilor; - zona estica a rezervorului de apa; - zona sudica a seii dl. Tampa-dealul Melcilor. <p>Alte zone- drumul vechi Poienii si localitatea Predeal</p> <p>Limitrof acestor zone apar si alunecari semistabilizate cu potential de activare</p> <p><i>Inundații:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - cartierul Schei- apele pluviale care antrenează și reziduuri menajere ajung pe străzile din zona joasă a cartierului Schei, până în centrul istoric al Municipiului (inclusiv reziduurile menajere -cartierul Valea Cetății (Răcădău)- pârâul Răcădău a fost preluat într-un colector de ape pluviale cu capacitatea de 3 mc/s, la o asigurare de ½. Practic, la doi ani, apele colectate de pe versanți depășesc capacitatea canalizării pluviale și ajung pe străzi -cartierul Dârste-Noua- apele de pe versanții aferenți produc inundații în cartierul Noua, la uzinele Roman, pe strada Carpaților și cele învecinate până la Calea București. <p>Riscul comportarii imobilelor in caz de <i>cutremur</i> datorate vechimii fondului locativ și vulnerabilitatii clădirilor neconsolidate, mai ales în centrele istorice</p> <p><i>Riscuri industriale</i></p> <p>La nivelul ZMB exista 8 agenti economici care care intră sub incidența H.G. 804/2007. Riscul potential generat de acesti agenti economici fiind tinut sub control prin actele de reglementare emise si masurile de (auto)monitorizare implementate.</p>
Deseuri	<p>În mediul urban 100% din populatie este conectată la serviciul de salubritate. În mediul rural- 95%.</p> <p>Indicatorul de generare al deseurilor municipale (kg/loc/an) a avut o tendință de crestere continuă din 2010 și până în prezent cu cca 25%</p> <p>La nivelul ZMB numai 2 localitati beneficiază, parțial de sisteme de colectare selectivă a deșeurilor menajere (municipiul Brașov și Codlea).</p>

³² Legea 265/2006 actualizata cu OTU 114/2007

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	<p>Există categorii de deseuri pentru care tinta națională nu este atinsă (DEEE și deseuri biodegradabile).</p> <p>În ZMB sunt puse în funcțiune următoarele facilități legate de depozitarea conforma a deeurilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un depozit ecologic zonal de deșuri municipale conform, realizat din fonduri private, care deservește cea mai mare zonă a municipiului Brașov și județul, amplasat în Săcele (FIN-ECO); • Instalație de sortare realizată în Săcele, în perimetrul depozitului ecologic zonal, prin utilizarea fondurilor de la Administrația Fondului pentru Mediu, în procent de peste 50%, cu capacitatea totală de 100.000 t/an; • O stație de sortare amplasată în perimetrul societății SC Urban SA în Brașov, cu capacitate totală de 30.000 t/an; • Stație de transfer și linie de sortare- în Prejmer, în cadrul Phare, care deservește 26500 locuitori (capacitate de aprox. 20.000 t/an). Proiectul include, de asemenea, colectarea separată; • Stație de transfer Râșnov– aflată în conservare <p>În ZMB nu mai exista nici un depozit neconform de depozitare deseuri menajere.</p> <p>Pentru eliminarea/valorificarea deeurilor industriale SC Lafarge Ciment (Romania) SA- punct de lucru Hoghiz este autorizată în vederea coincinerării deeurilor periculoase și nepericuloase în scopul valorificării energetice.</p>
Populatia si Sanatatea umana	<p>-Lipsa sistemului de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare pentru întreaga populatie.</p> <p>-poluarea aerului cu NO2, ozon si PM10</p> <p>- poluarea fonica</p> <p>- poluarea apei din fântâni cu nitrati</p> <p>- Lipsa zonelor de protecție sanitară pentru sursele de apă, grajdurile de animale</p> <p>- Gestiunea deeurilor (depozitari ilegale)</p> <p>- spatii verzi sub norma impusa de normele UE</p>
Managementul spațiului urban/ Peisajul natural	<p>- zone unde are loc o degradare a peisajului natural din cauza modificărilor antropice suferite ca urmare a extinderii urbanizării, amenajărilor agricole și activităților industriale.</p> <p>-Modificari ale peisajului rural tradițional ca urmare a schimbărilor arhitecturale, a utilizării noilor materiale de construcție și a abandonării construcțiilor existente.</p> <p>Alte aspect: insuficienta locurilor de parcare pentru toti locuitorii sau turistii care tranziteaza sau participa la evenimentele organizate in ZMB.</p>
Schimbari climatice/ eficienta energetica	<p>Proiecțiile scenariilor climatice regionale arată, în arealul Zonei Metropolitane Brașov, pentru perioada 2021-2050, o creștere a temperaturilor medii anuale între 0.5 și 2.5°C față de media anilor 1961-1990.</p> <p>Schimbările climatice prognozate vor avea un impact major asupra redistribuției actuale a vegetației pe zone și etaje altitudinale care, la rândul lor, se vor răsfrânge asupra sistemelor ecologice naturale, prin fragmentarea și distrugerea habitatelor, prezența speciilor invazive și dispariția speciilor de floră și faună native.</p> <p>Alte efecte: accentuarea fenomenelor de eroziune și a alunecărilor de teren, pierderea de materie organică din sol, aceasta contribuind la o scădere dramatică a producției</p>

Aspect de mediu	Probleme de mediu
	agricole.
Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	Nepunerea în valoare a patrimoniului construit, a clădirilor vechi cu arhitectură specifică.
Transport durabil	<p>- Infrastructură rutieră insuficient dimensionată, mai ales în zonele de concentrare economică, turistică– fapt care conduce la suprasolicitarea și suprautilizarea acesteia (așa cum se întâmplă în lungul DN 1 sau DN 1E care duce către Poiana Brașov).</p> <p>-Nerespectarea orarului privind livrările (accesul autovehiculelor de tonaj mai mare) pe anumite străzi, conduce la ocuparea de către vehiculele de livrare a unei benzi din carosabil în timpul orelor de vârf, reducând astfel capacitatea drumului.</p> <p>- Lipsa unor terminale intermodale, care să asigure transferul rapid de pe un tip de transport pe altul (transport feroviar, transport urban și interurban, transport velo și pietonal etc.).</p> <p>-Accesibilita redusă a persoanelor în vârstă și a celor cu dizabilități.</p> <p>-Rețeaua de piste de biciclete este slab dezvoltată.</p>
Turism durabil	<p>Oferta de produse turistice este diversificată, însă este legată foarte mult de sezonality. Existența unui număr mare de obiective culturale, de arhitectură și istorice, face ca municipiul Brașov să funcționeze ca un centru gravitațional, care să atragă și pe urmă să distribuie în teritoriu un număr mare de vizitatori. Prezența unor stațiuni turistice de interes național (Predeal, Râșnov și Poiana Brașov), dar și a unor obiective înscrise pe lista de patrimoniu UNESCO (Prejmer) pot susține crearea unor trasee turistice integrate, care să fie dezvoltate la nivel regional</p> <p>. Circulația turistică din zonă a crescut față de 2007, aceasta devenind a treia destinație din România, după București și Constanța (Litoralul Mării Negre), iar ponderea turiștilor străini a crescut, dar indicele de ocupare a locurilor de cazare este scăzut, la fel ca și durata medie a sejurului, de doar 2 nopți/turist. Printre cauzele acestor performanțe reduse se numără dependența ridicată a ofertei turistice de sporturile de iarnă și gradul ridicat de sezonality a circulației turiștilor, promovarea încă insuficientă a diferitelor atracții locale, lipsa unor trasee regionale tematice, lipsa unui aeroport internațional și problemele de accesibilitate, cooperarea insuficientă între actorii din domeniu etc</p> <p>O parte din patrimoniul imobil, mai ales cel aflat în proprietate privată, se află într-o stare avansată de degradare și este supus unor agresiuni continue, fiind necesare măsuri urgente de restaurare, consolidare și protecție, mai ales în condițiile în care unele dintre acestea prezintă risc seismic.</p> <p>Deși patrimoniul cultural material și imaterial este foarte bogat și diversificat, acesta este încă insuficient promovat la nivel internațional, național și regional</p>
Cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu	-Lipsa monitorizarii și informarii continue a cetatenilor privind calitatea mediului.

5. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA CARE ESTE RELEVANTA PENTRU SIDU, INCLUSIV, IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU

Pe baza informațiilor privind starea mediului în zonă, a conținutului și obiectivelor proiectului de plan și ținând cont de problemele de mediu existente identificate la de ZMB, au fost identificate o serie probleme de mediu care pot fi considerate ca fiind în legătura cu SIDU propusa.

Pentru a asigura un caracter unitar și reproductibil, în cele ce urmează va fi utilizat sistemul de codificare din Planul Regional de acțiune pentru protecția mediului.

Pentru selectarea problemelor de mediu relevante pentru SIDU propusă, dintre problemele de mediu incluse în lista mai sus prezentată, vom realiza o ierarhizare a acestora utilizând Metoda analizei multicriteriale.

Aplicarea acestei metode constă în:

- a) Acordarea unui punctaj fiecărei probleme și pentru fiecare criteriu;
- b) Distribuirea ponderilor pe fiecare criteriu;
- c) Înmulțirea scorurilor criteriilor cu ponderile și însumarea rezultatelor pentru a obține un scor total;
- d) Ordonarea problemelor în funcție de scorurile totale.

Criteriile utilizate pentru această evaluare sunt:

- A. În ce măsură problema afectează sănătatea umană
- B. În ce măsură problema afectează mediul
- C. În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legale
- D. În ce măsură problema afectează calitatea vieții pentru locuitorii din zonă
- E. Care este nivelul de incertitudine asupra evaluării problemei

Fiecare din cele cinci criterii utilizate are o pondere definită în cadrul evaluării problemei de mediu. Astfel, se utilizeaza urmatoarele criterii:

1. impactul asupra sănătății umane (criteriu A),
2. afectarea mediului înconjurător (criteriu B)
3. neconformarea cu cerințele legale (criteriu C)
4. măsura în care este influențată calitatea vieții locuitorilor din zonă (criteriu D).
5. nivelul de incertitudine asupra problemei de mediu (criteriu E).

Pentru evaluarea individuală a fiecărei probleme de mediu se utilizeaza următorul algoritm de calcul:

Criteriu A		Criteriu B		Criteriu C		Criteriu D		Criteriu E	
Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3
Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2
Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	1
Scorul pe criterii:									
4x...		3x...		2x....		2x...		1x....	
Total scor									

În final se face o medie a scorurilor astfel calculate, pentru fiecare categorie de probleme de mediu, pe baza cărora se poate realiza ierarhizarea aspectelor de mediu în vederea stabilirii priorităților de mediu pentru SIDU propusă.

Pentru acordarea punctajelor pentru fiecare problemă de mediu și criteriu utilizat au fost utilizate informațiile privind starea actuală a mediului mediului în zona studiată, informațiile privind conținutul și obiectivele principale ale SIDU propusă, informații cuprinse în diverse studii de specialitate referitoare la zona studiată și/sau la activitățile ce s-au desfășurat, se desfășoară sau urmează să de desfășoare în această zonă, informații bibliografice, etc.

În continuare se prezintă matricea de evaluare a problemelor de mediu, grupate în categorii/aspecte de mediu:

Tab. 5.1.

Matricea de evaluare a problemelor de mediu:

Nr. crt.	CATEGORIA/ PROBLEMA DE MEDIU	PUNCTAJ					
		A	B	C	D	E	TOTAL
I.	APA	23					
I.1.	Poluarea apelor de suprafata	23					
P1	Rețele de canalizare insuficiente sau inexistente	8	6	4	4	1	23
P2	Retea de canalizare invecitata cu pierderi de apa uzata	8	6	4	4	1	23
P3	Poluarea apei subterane cu nitrati	8	6	4	4	1	23
I.2.	Calitate si cantitate apa potabilă	22					
P4	Insuficientă acoperire cu sisteme centralizate si/sau surse controlate de alimentare cu apă pentru întreaga arie a regiunii (urban sau rural)	8	8	4	6	1	27
P5	Vechimea rețelilor de alimentare cu apa care conduce la defectiuni frecvente si pierderi insemnate pentru resursa „apa”	8	9	6	4	1	28
P6	Existenta de surse individuale de alimentare cu apă a gospodăriilor, in special rurale, din stratul freatic - în condiții necorespunzătoare de calitate a apei	8	6	2	4	1	21

Nr. crt.	CATEGORIA/ PROBLEMA DE MEDIU	PUNCTAJ					
		A	B	C	D	E	TOTAL
P7	Riscul de a nu exista o rezerva de apa suficienta pentru obiectivele propuse prin SIDU	4	3	2	2	1	12
II	SOLUL	24					
P8	Poluarea solului datorata activitatilor industriale	8	6	4	4	1	23
P9	Poluarea cu nitrati a solului si apelor subterane cauzata de activitati agricole si zootehnice- din cele 18 localitati componente ale ZMB, 15 sunt cuprinse in lista localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole	8	6	4	4	1	23
P10	Accentuarea eroziunii in suprafata	4	9	4	6	2	25
III	Poluarea atmosferei	21					
P11	Poluarea atmosferei cu noxe și pulberi în suspensie datorate activitatii agenților economici	8	6	4	4	1	23
P12	Poluare datorită infrastructurii necorespunzătoare și insuficiente	8	6	4	4	1	23
P13	Poluare datorată traficului	4	3	2	2	2	13
IV	Poluare fonica	24					
P14	Poluare fonica datorata activitatilor economice	8	6	4	4	1	23
P15	Poluare fonica datorată traficului	8	6	4	4	2	24
V	Biodiversitate	24					
P16	Afectarea ariilor naturale protejate de impactul antropic	8	6	4	4	2	24
P17	Administrarea ariilor naturale protejate și implementarea planurilor de management	8	6	4	4	2	24
VI	Riscuri de mediu	23					
P18	Zone expuse riscului la inundație, eroziune si alunecări de teren; degradări de maluri	8	6	4	4	1	23
P19	Zone expuse riscului la poluări accidentale, accidente chimice	8	6	2	2	1	19
P20	Vechimea fondului locativ și vulnerabilitatea clădirilor neconsolidate la hazarde, mai ales în centrele istorice	12	9	4	6	1	32
P21	Lipsa capacității de a acționa in timp util și eficient in cazuri de poluare accidentala (in comun cu apărarea civilă)	8	6	2	2	1	19
VII	Deseurile	23					
P22	Programe și facilități insuficiente privind colectarea selectivă a deșeurilor; preocupare insuficientă pentru minimizarea cantităților de deșeuri generate	8	8	4	4	2	26
P23	Poluarea solului și a apei subterane datorită depozitării neconforme a diverselor categorii de deșeuri	8	6	4	2	1	21
P24	Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor periculoase	8	6	4	2	1	21

Nr. crt.	CATEGORIA/ PROBLEMA DE MEDIU	PUNCTAJ					
		A	B	C	D	E	TOTAL
VIII	Populatia si sanatatea umana	21					
P25	Insuficiențe privind sistemul de monitorizare și informare a evoluției sănătății umane în raport cu calitatea mediului și prioritizare a investițiilor necesare pentru reducerea numărului de îmbolnăviri în zonele în care starea mediului este degradată	8	6	2	4	1	21
IX	Managementul spațiului urban/ Peisaj	21					
P26	Insuficienta locurilor de parcare pentru autovehicule	4	6	4	6	1	21
P27	Absenta by-pass-urilor rutiere in orașe	4	6	4	2	1	17
P28	Extinderea intravilanelor, a suprafețelor construite in detrimentul terenului agricol	8	6	4	4	1	23
P29	Suprafața extinsă de situri industriale total sau parțial abandonate (brownfields)	8	6	4	4	1	23
P30	Infrastructura rutieră insuficient dimensionată, mai ales în zonele de concentrare economică, turistică	8	6	4	4	1	23
P31	Lipsa unei rețele integrate de piste de biciclete	8	6	2	4	1	21
P32	Mobilitate îngreunată pe anumite porțiuni din drumurile naționale/ județene, cât și la nivelul arterelor de circulație din interiorul municipiului Brașov	8	6	4	4	1	23
P33	Spațiile verzi existente la nivelul localităților din ZMB nu alcătuiesc un sistem unitar din punct de vedere spațial	4	3	2	4	1	14
P34	Deficit de spatiu verde- majoritatea localitatilor urbane se situeaza sub Norma europeană de spatiu verde de 26 mp/ cap de locuitor	8	6	6	4	1	25
X	Schimbari climatice/ eficienta energetica	23					
P35	Insuficienta utilizare a resurselor enregetice regenerabile de care dispune ZMB: solara, biomasa	8	6	2	6	1	23
P36	Infrastructura locativa si functionala cu eficiență energetică redusă și consumurile mari de energie	8	6	2	6	1	23
XI	Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	19					
P37	Patrimoniul cultural de interes național și local aflat în stare de degradare, insuficient valorificat pentru dezvoltarea turismului cultural	4	6	4	4	1	19
XII	Turism durabil	20					
P38	Dependența ridicată a ofertei turistice de sporturile de iarnă și sezonalitatea circulației turistice	4	6	1	6	1	18
P39	Impactul negativ asupra mediului înconjurător generat de practicarea turismului și agrementului necologic	8	6	4	2	1	21
XIII	Cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu	18					

Nr. crt.	CATEGORIA/ PROBLEMA DE MEDIU	PUNCTAJ					
		A	B	C	D	E	TOTAL
P40	Educatie deficitara a populatiei privind un mod de viata sanatos	4	3	4	2	1	16
P41	Lipsa unui sistem coerent de implicare a tuturor factorilor interesați / învățământ, administrație, ONG) in educarea si informarea tinerei generații in domeniul protecției mediului	4	3	4	2	1	16
P42	Lipsa conștientizării, în special în zonele rurale la nivelul gospodăriilor, asupra consecințelor cauzate de gospodărirea inadecvată a deșeurilor și apelor uzate, precum și asupra altor forme de impact asupra mediului natural	8	6	2	6	1	23

Sunt considerate relevante doar acele probleme de mediu pentru care scorul obținut este mai mare de 15.

Problemele de mediu identificate au fost ierarhizate pe baza scorurilor calculate pentru stabilirea priorităților de mediu atât pentru evaluarea efectelor cât și pentru identificarea măsurilor care să conducă la diminuarea presiunilor asupra mediului generate de implementarea SIDU:

1. Poluarea solului (P8,P10) - 24 pct
2. Biodiversitate/ zone protejate (P16, P17)-24 pct
3. Poluare fonica (P14, P15)-24 pct
4. Poluarea apelor (P1, P2, P3, P4, P5, P6)-23 pct
5. Existența de zone expuse riscurilor (P18, P19, P20, P21)- 23 pct
6. Gestiunea necorespunzatoare a deseurilor (P22, P23, P24)- 23 pct
7. Schimbari climatice/ eficienta energetica (P35, P36)- 23 pct
8. Poluarea atmosferei (P11, P12,P13)- 21 pct
9. Populatia si sanatatea umana (P25)- 21 pct
10. Managementul spațiului urban/ Peisaj (P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34)- 21 pct
11. Turism durabil (P38, P39)- 20 pct
12. Mostenirea culturala si patrimoniul istoric (P37)- 19 pct
13. Insuficiențe privind educatia ecologica/ informarea/ constientizarea la nivelul comunitatii (P40, P41, P42)- 18 pct

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII STRATEGIEI

Pentru propunerea listei de obiective de mediu specifice și relevante pentru SIDU, au fost utilizate obiectivele strategice și specifice identificate în planurile și programele de nivel local și national corelate cu obiectivele regionale și naționale, ținând cont de problemele de mediu specifice ZMB și relevante pentru SIDU propusa, identificate și prezentate în cap. 5.

În continuare, se prezintă sub formă tabelară aceste obiectivele de mediu specifice pentru SIDU propusă, grupate în categorii de obiective strategice (care sunt corespondente cu obiectivele de mediu stabilite la nivel național, regional și local) și în ordinea priorităților de mediu stabilite în cap. 5. Obiectivele specifice sunt definite în Planul local de acțiune pentru protecția mediului (PLAM) Brasov, 2011. Pentru fiecare din aceste obiective se prezintă considerații privind modul în care s-a ținut cont de aceste obiective la elaborarea SIDU:

Obiective de mediu specifice pentru SIDU.

Nr. crt.	Problema de mediu	Obiective strategice stabilite la nivel comunitar, national, regional, judetean sau local		Obiective cuprinse in SIDU	Recomandari si proiecte relevante cuprinse in SIDU
		Obiectiv general	Obiectiv specific		
1	Poluarea solului				-Recuperarea terenurilor poluate prin decontaminare și reconversia lor în terenuri de construcție și zone verzi
1.1	P 8.- Poluarea solului datorata activitatilor industriale	Reducerea impactului asupra solului	Diminuarea poluării solului și a apelor subterane	4.2. Conservarea si valorificarea patrimoniului natural si construit	<ul style="list-style-type: none"> - Toate proiectele care au in vedere rezolvarea canalizarii si a situatiei deseurilor (cap 3.1.7), vezi pct 4 (Poluarea apelor) si 6 (gestiunea deseurilor). - Proiecte de la pct 3.2.5. Brownfields: <p>560. Reconversia funcțională și reutilizarea terenurilor și suprafețelor abandonate aflate în proprietatea Municipiului Brașov</p> <p>561. Refacere terenuri uzate fosta întreprindere Măgura: curs apă (regularizare pârâu Vulcănița) și împrejurimi</p> <p>562. Împădurirea terenurilor degradate și neproductive reconversia funcțională și reutilizarea terenurilor și suprafețelor abandonate</p> <p>563. Reconversia funcțională și reutilizarea terenurilor și suprafețelor abandonate din zona periferică GhimbavCodlea/fostă zonă balastiere</p> <p>569. Reconversia depozitelor de zgură ale fostului CET Brașov</p>

1.2	P9- Poluarea cu nitrati a solului si apelor subterane cauzata de activitati agricole si zootehnice	Diminuarea poluării solului și a apelor subterane cauzată de activitățile agricole și zootehnice, de utilizarea defectuoasă a îngrășămintelor naturale, chimice și a pesticidelor	Gestiunea adecvată a dejecțiilor animaliere provenite din fermele zootehnice și gospodării individuale, conform Codului de bune practici agricole	4.2. Conservarea si valorificarea patrimoniului natural si construit	3.1.7. Infrastructură edilitară și salubritate 448. Platformă gunoi de grajd/Bod 449. Stație compost 450. Stație biogaz
1.3	P10- Accentuarea eroziunii in suprafata	Limitarea suprafețelor afectate de eroziunea de suprafață	Implementarea sistemelor de consolidare/ stabilizare a zonelor afectate de eroziunea de suprafață		-49/ Realizarea construcțiilor de protecție a drumurilor și a localităților, la inundații provocate de ploi torențiale pe versanții montani din ZMB/UAT Brasov 422/ Stabilizarea versanților vulnerabili la fenomene meteo extreme/UAT Brasov
2.	Biodiversitate/ zone protejate				-Protecția și conservarea patrimoniului natural -Creșterea capacității instituțiilor, administrațiilor de arii naturale protejate, organizații non-guvernamentale, în gestionarea problematicii de mediu și în constientizarea actorilor locali publici sau privați

2.1	P16- Afectarea ariilor naturale protejate de impactul antropic	Managementul corespunzător al ariilor naturale protejate, afectate de impact antropic deosebit	Necesitatea aplicării OUG 57/2007, modificată și aprobată prin Legea 49/2011, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	600. Refacerea zonelor mlăștinoase de pe malurile pârâului Bârșa și crearea unei zone de biodiversitate/ Ghimbav 649. Studii privind evaluarea vulnerabilității diferitelor ecosisteme și specii la efectele schimbărilor climatice/ Brasov 653. Studii privind evaluarea vulnerabilității diferitelor ecosisteme și specii la efectele schimbărilor climatice – habitat castori / Ghimbav
2.2	P17- Administrarea ariilor naturale protejate și implementarea planurilor de management	Gestionarea durabilă a ariilor naturale protejate, siturilor Natura 2000	Eficientizarea structurilor administrative pentru ariile naturale protejate		727. Creșterea capacității administrațiilor zonelor naturale protejate în elaborarea și implementarea planurilor de management

3.	Poluare fonica			<p>Măsurile care pot fi luate de către autoritățile administrației publice locale în vederea reducerii zgomotului creat de transportul rutier, sursă preponderentă de zgomot în mediul urban, au fost incluse sub forma de proiecte în SIDU și se referă la: planificarea traficului, amenajarea teritoriului, măsurile tehnice pentru modernizarea parcului auto și alegerea unor vehicule mai silențioase, măsuri de reducere a transmiterii zgomotului prin modernizarea străzilor sau schimbarea suprafețelor de acoperire deteriorate ale căilor de transport.</p> <p>Măsuri foarte utile pentru reducerea zgomotului creat de traficul rutier sunt și cele referitoare la promovarea unui transport durabil, cu încurajarea utilizării transportului în comun, a mersului pe jos și pe bicicletă.</p> <p>Prin lucrările de termoizolare a unora dintre clădirile de locuit, se realizează și izolarea acustică a locuințelor. Formularea și implementarea unei politici locale de promovare și susținere a activităților economice "verzi" și a transportului nepoluant</p>	
3.1	P14- Poluare fonica datorata activitatilor economice	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Diminuarea impactului poluării fonice și a vibrațiilor	3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit	<p>3. Montarea de panouri fonoabsorbante/perdea verde de-a lungul căii ferate urbane</p> <p>4. Proiect privind devierea în subteran a căii ferate M200 pe teritoriul cartierului Bartolomeu</p> <p>59. Introducerea restricțiilor de încărcare/descărcare mărfuri în anumite zone ale orașului, pe intervale orare.</p>

3.2	P15- Poluare fonica datorată traficului	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Diminuarea impactului poluării fonice și a vibrațiilor	1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale 1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMB	<p>Proiectele propuse prin SIDU se orientează în principal spre reducerea/eliminarea poluării fonice datorată transportului. O mare parte a proiectelor au în vedere îmbunătățirea stării drumurilor, crearea unor variante ocolitoare, perdele forestiere, devierea traficului din zone cu nivel crescut de poluare și de zgomot.</p> <p>Ex proiecte propuse care au ca efect reducerea nivelului de zgomot:</p> <p>25. Ocolitoare Râșnov 26. Varianta de ocolire Ghimbav 48. Realizarea unui sistem integrat de pasaje rutiere, pietonale și ciclistice, în vederea descongestionării traficului din cartierul Tractorul 50. Realizarea unui pasaj pietonal suprateran în vederea descongestionării traficului rutier, facilitării accesului pietonal spre principalele artere, precum și realizării unor zone pietonale de relaxare în zona Gării-Victoriei 63. Realizarea de perdele forestiere de-a lungul arterelor ce parcurg zone tip dormitor (centura Brașovului în zonele Stupini-Bartolomeu, Triaj, Uzina 2; Calea București etc.) și de-a lungul centurii ocolitoare 78. Realizarea de perdele verzi în perimetrul orașului și în proximitatea principalelor căi rutiere 99. Achiziția de mijloace de transport moderne și infrastructura de garaj aferentă operării acestui tip de vehicule 114. Dotarea autobuzelor cu suporturi de biciclete 121. Introducere sistem de transport urban inteligent și ecologic în orașul Ghimbav. Trasee și infrastructură pentru transport electric 646. „Inelul Verde al Brașovului” - realizare perdea forestieră pe lângă ocolitoarea Brașovului, cu includerea unei piste de biciclete și realizare conexiune cu localitățile ZMB</p>
4.	Poluarea apelor			Creșterea accesibilității utilităților publice și a calității serviciilor pe întreg teritoriul ZMB	

4.1	P1- Poluarea apelor de suprafață și a apei subterane cauzată de evacuarea de ape uzate menajere și industriale insuficient epurate sau neepurate și a rețelei de canalizare insuficiente sau inexistente (urban, rural)	Reducerea poluării apelor de suprafață datorită evacuării de ape uzate menajere insuficient epurate / neepurate și a rețelei de canalizare insuficiente sau inexistente (rural/urban)	Canalizări în sistem divizor și stații de pompare ape uzate pentru toate aglomerările umane cu mai mult de 10 000 l.e	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	421/ Mărirea capacității sistemului de canalizare din municipiul Brașov pentru a face față debitelor generate din ploii torențiale/UAT Brasov 423/ Extindere și reabilitare rețele apă/UAT Predeal 424/ Extindere și reabilitare rețele canalizare/UAT Predeal 426. Extindere modernizare rețele utilități Codlea 427. Extinderea și modernizarea rețelei de apă și canalizare, astfel încât să se ajungă la o acoperire de 100%, funcționale Zarnesti -428/ Extinderea rețelelor de utilități în zona rezidențială a familiilor tinere, Muscel/UAT Zarnesti 432. Modernizarea stației de epurare Zarnesti 434. Extinderea sistemului de evacuare apa uzata din cartierele Baci si Turches din mun.Sacele 437. Extindere sistem de canalizare din zona rezidențială nouă și din zona industrială/ Ghimbav -443/ Înființarea, extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilități (apă, apă uzată, gaze naturale) (nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitor)/UAT Ghimbav -444/ Extinderea și modernizarea rețelei de apa și canalizare, astfel încât să se ajungă la o acoperire de 100%, funcționale/UAT Prejmer 456. Extindere rețele utilități/ Tarlungeni 459. Extindere rețea canalizare - realizarea rețelei de canalizare pentru localitatea Colonia 1 mai/ Vulcan 460. Realizarea, extinderea, reabilitarea și modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și stații de tratare a apei, precum și a sistemelor de canalizare și stațiilor de epurare a apelor uzate/ZMB
-----	---	---	---	--	---

4.2	P2- Retea de canalizare invecitata cu pierderi de apa uzata		Reabilitarea și extinderea sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare existente		424. Extindere și reabilitare rețele canalizare Predeal -438/ Extindere și reabilitare rețele apă zona rezidențială și industrial/UAT Ghimbav 447/ Crearea/modernizarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare/UAT Bod
4.3	P3- Poluarea apei subterane cu nitrati	Diminuarea poluării solului și a apelor subterane cauzată de activitățile agricole și zootehnice, de utilizarea defectuoasă a îngrășămintelor naturale, chimice și a pesticidelor	Gestiunea adecvată a dejecțiilor animaliere provenite din fermele zootehnice și gospodării individuale, conform Codului de bune practici agricole	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	3.1.7. Infrastructură edilitară și salubritate 415. Sistem automatizat de colectare a deșeurilor 448. Platformă gunoi de grajd 449. Stație compost 450. Stație biogaz
	P4- Insuficientă acoperire cu sisteme centralizate si/sau surse controlate de alimentare cu apă pentru întreaga arie a regiunii (urban sau rural)	Asigurarea din punct de vedere cantitativ și calitativ de apă potabilă	Modernizarea rețelelor de alimentare cu apă existente si realizarea de rețele noi în localitatile fără rețele de alimentare cu apă, în aglomerările din județul Brașov	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	423. Extindere și reabilitare rețele apă Predeal 426. Extindere modernizare rețele utilități Codlea 427. Extinderea și modernizarea rețelei de apă și canalizare, astfel încât să se ajungă la o acoperire de 100%, funcționale Zarnesti 435. Reabilitare și extindere rețele de alimentare cu apă potabilă în cartierele Baciui și Turcheș din municipiul Săcele 438. Extindere și reabilitare rețele apă zona rezidențială și industrială/ Ghimbav 447. Crearea/modernizarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare/ Bod 452. Extindere rețele de apă și canalizare în zonele cu PUZ aprobat/Halchiu 453. Extindere rețele de apă și canalizare/ Crizbav 455/ Extindere intravilan și rețele utilități/UAT Cristian 456/ Extindere rețele utilități/UAT Tarlungeni

	P5- Vechimea rețelelor de alimentare cu apă care conduce la defectiuni frecvente și pierderi însemnate pentru resursa „apa		Reabilitarea și dezvoltarea infrastructurii existente de alimentare cu apă	Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități public	460. Realizarea, extinderea, reabilitarea și modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și stații de tratare a apei, precum și a sistemelor de canalizare și stațiilor de epurare a apelor uzate/ZMB
	P6- Existența de surse individuale de alimentare cu apă a gospodăriilor, în special rurale, din stratul freatic- în condiții necorespunzătoare de calitate a apei	Conservarea calității surselor de apă subterană și de suprafață.	Instituirea și respectarea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică în zona captărilor de apă	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	448. Platformă gunoi de grajd/Bod Stabilirea zonelor de protecție pentru sursele de apă prin PUG-le realizate pt localitati (712, 715, 717)
5.	Existența de zone expuse riscurilor				Restaurarea, consolidarea, protecția și valorificarea patrimoniului construit (urban și rural).

5.1	P18- Zone expuse riscului la inundație, eroziune și alunecări de teren; degradări de maluri	Protejarea obiectivelor economice socio-	Implementarea sistemelor de consolidare / stabilizare a perimetrelor cu alunecări de teren active	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	49. Realizarea construcțiilor de protecție a drumurilor și a localităților, la inundații provocate de ploi torențiale pe versanții montani din ZMB 422/ Stabilizarea versanților vulnerabili la fenomene meteo extreme/Uat Brasov 436. Igienizarea și consolidarea pârâului Ghimbășel în aval de zona industrială; 457. Modernizarea drumurilor prin realizarea de rigole/ Tarlungeni 458. Realizarea unui baraj de acumulare a celor două cursuri de apă ce traversează localitatea/ Tarlungeni
5.2	P19- Zone expuse riscului la poluări accidentale, accidente chimice	Diminuarea riscului producerii poluărilor accidentale, accidentelor chimice și predefinirea zonelor de intervenție/ evacuare	Gestionarea riscului producerii poluărilor accidentale, accidentelor chimice și predefinirea zonelor de intervenție/ evacuare		Aceste zone vor fi delimitate prin planurile de urbanism și vor avea definite reguli specifice referitoare la distanțe de protecție și tipuri de activități permise. Controlul efectiv al activităților este realizat de fiecare agent economic și controlat/ verificat de inspectori din cadrul autorităților de reglementare. 712. Adoptarea Planului de Urbanism General actualizat al orașului Ghimbav 715. Adoptarea Planului de Urbanism General actualizat al Municipiului Săcele 717. Actualizarea Planurilor Urbanistice Generale și a Regulamentelor Locale de Urbanism ale orașelor din România, care să promoveze modelul de oraș compact și limitarea extinderii intravilanului
5.3	P20- Vechimea fondului locativ și vulnerabilitatea clădirilor neconsolidate la hazarde, mai ales în centrele istorice	Gestionarea situației în caz de cutremur	Educarea populației cu privire la comportamentul care trebuie avut în cazul producerii unui cutremur	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	540. Consolidarea clădirilor cu risc seismic ridicat

5.4	P21- Lipsa capacității de a acționa în timp util și eficient în cazuri de poluare accidentală (în comun cu apărarea civilă)	Întărirea capacității instituționale pe linie de mediu la nivelul administrației publice locale și agenților economici	Creșterea nivelului de pregătire profesională a personalului cu atribuții de protecție a mediului din cadrul administrației publice locale și al agenților economici		731. Creșterea gradului de informare și conștientizare inclusiv prin educație formală și non-formală (a APL-urilor și instituțiilor publice, a populației, a firmelor) privind adaptarea la schimbările climatice (Toate activitățile vor viza următoarele domenii: insule de căldură urbană, imobile, comportamentul în perioadele cu temperaturi extreme și impactul asupra sănătății, deratizare și colectare selectivă, depozitarea necontrolată a deșeurilor, calitatea/poluarea aerului, afectarea mediului de către firme, avertismente legate de trafic etc.)
6.	Gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor				Creșterea accesibilității utilităților publice și a calității serviciilor pe întreg teritoriul ZMB

6.1	P22- Programe și facilități insuficiente privind colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor; preocupare insuficientă pentru minimizarea cantităților de deșeurii generate	Dezvoltarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor de la populație și agenți economici și reducerea cantităților de deșeurii generate	Creșterea gradului de colectare selectivă a deșeurilor menajere de la populația din mediul urban și rural, precum și de la agenții economici	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	<p>415. Sistem automatizat de colectare a deșeurilor</p> <p>417. Introducerea unor pubele etanșe îngropate pentru deșeurii/ Brasov</p> <p>418. Realizarea unei instalații de tratare, eliminare și/sau recuperare selectivă a materialelor reciclabile din deșeurii menajere/ UAT Brasov</p> <p>425/ Îmbunătățirea serviciilor de salubritate prin realizarea de sisteme hidraulice containere subterane gunoi menajer/UAT Predeal</p> <p>431. Investiții în mecanizarea serviciului de salubritate de la nivelul orașului Zărnești</p> <p>433. Centrul de colectare și procesare deșeurii din material lemnos în cartierul Gârcini</p> <p>439. Introducerea unor pubele etanșe îngropate pentru deșeurii / Ghimbav</p> <p>-445/ Întocmire Master Plan pe deșeurii/UAT Prejmer</p> <p>656. Acțiuni pentru încurajarea colectării selective a deșeurilor și monitorizarea păstrării curățeniei în zonele rezidențiale dintre blocuri-Premierea celor mai curate „asociații” / Ghimbav</p> <p>658. Igienizarea cursului râului Bârsa și înăsprirea sancțiunilor pentru factorii poluatori/ Zarnesti</p>
6.2	P23- Poluarea solului și a apei subterane datorită depozitării neconforme a diverselor categorii de deșeurii	Reducerea poluării mediului cauzată de depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor	Dezvoltarea facilităților de eliminare finală a deșeurilor, conform Masterplan deșeurii		654. Igienizarea cursurilor râurilor Ghimbășel și Bârsa și înăsprirea sancțiunilor pentru factorii poluatori

6.3	P24- Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor periculoase	Reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane cauzat de gestionarea incorectă a deșeurilor periculoase	Gestionarea corespunzătoare și eliminarea controlată a deșeurilor periculoase		462. Managementul integrat al deșeurilor: realizare/extindere/modernizare de platforme de depozitare, cooperare intercomunală pentru identificarea unui sistem comun de management al deșeurilor/ ZMB
7.	Schimbari climatice/ eficienta energetica				Formularea și implementarea unei politici locale de promovare și susținere a activităților economice "verzi" și a transportului nepoluant
7.1	P35.- Insuficienta utilizare a resurselor energetice regenerabile de care dispune ZMB: solara, biomasa	Reducerea poluării cu gaze cu efect de seră	Indeplinirea obligațiilor asumate prin Protocolul de la Kyoto	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	46. Conexiunea dintre sistemul de iluminat inteligent subteran și sursele de energie regenerabile cu infrastructura de transport intermodal 429. Introducerea de surse alternative pentru producerea energiei electrice 441. Parteneriat public privat (PPP) cu Universitatea Transilvania din Brașov pentru desemnarea Ghimbavului ca localitate pilot pentru realizarea de proiecte pe energii alternative pasive (electrică, termică, și fotovoltaică) și consumuri reduse la nivel comunitar. Primul oraș cu consum energetic zero (financiar) 525. Dezvoltarea capacităților de producere a energiei regenerabile pentru alimentarea obiectivelor publice locale (Primărie, Grădiniță, Școală Crizbav, Școala Cutuș, Dispensar Crizbav) 498-527. Eficientizarea energetică și reabilitare cladiri de locuinte si cladiri publice

7.2	P 36- Infrastructura locativa si functionala cu eficiență energetică redușă și consumurile mari de energie				498-527. Eficientizarea energetică si reabilitare cladiri de locuinte si cladiri publice
8.	Poluarea aerului				Protejarea patrimoniului natural, ca resursă pentru dezvoltarea durabilă a turismului. Formularea și implementarea unei politici locale de promovare și susținere a activităților economice "verzi" și a transportului nepoluant

8.1	P11- Poluarea aerului cu emisii de noxe provenite de la gazele de eșapament	Diminuarea impactului poluării aerului cu noxe	Reducerea poluării datorate surselor mobile (traficului rutier)	3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit	<p>Proiectele propuse prin SIDU se orientează în principal spre reducerea/eliminarea poluării aerului cu noxe provenite din transport. O mare parte a proiectelor au în vedere îmbunătățirea stării drumurilor, crearea unor variante ocolitoare, perdele forestiere, devierea traficului din zone cu nivel crescut de poluare și de zgomot.</p> <p>Ex de proiecte propuse:</p> <p>661. Crearea de perdele forestiere de protecție a localităților, a căilor de comunicație, obiectivelor social economice etc./ZMB rural</p> <p>1.2.2. Modernizare drumuri, intersecții, pasaje</p> <p>48. Realizarea unui sistem integrat de pasaje rutiere, pietonale și ciclistice, în vederea descongestionării traficului din cartierul Tractorul</p> <p>50. Realizarea unui pasaj pietonal suprateran în vederea descongestionării traficului rutier, facilitării accesului pietonal spre principalele artere, precum și realizării unor zone pietonale de relaxare în zona Gării-Victoriei</p> <p>51. Realizarea unui pasaj pietonal suprateran în vederea descongestionării traficului rutier, facilitării accesului pietonal spre principalele artere, precum și realizării unor zone pietonale de relaxare în zona Centrul Civic</p> <p>61. Instalarea de stații de încărcare pentru vehicule electrice</p> <p>71. Realizare pasarele pietonale peste DN 1</p> <p>72. Îmbunătățirea infrastructurii de acces rutier și de parcare în zona domeniului schiabil-Accesibilitate în zona turistică Clăbucet-Cioplea Predeal</p> <p>79÷ 95 Reabilitare și modernizare drumuri</p>
8.2	P12- Poluarea atmosferei cu noxe și pulberi în suspensie datorate activității agenților economici	Eliminarea poluării atmosferei cu poluanți generați de agenții economici	Reducerea poluării generate de surse fixe constituite din agenții industriali		189. Construcția/extinderea de parcuri industriale

8.3	P13- Poluare datorită infrastructurii necorespunzătoare și insuficiente	Ameliorarea calității aerului ambiental	Realizarea planificării strategice în domeniul gestiunii calității aerului	3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit	24-26. Ocolitoare Zarnesti, Rasnov, Ghimbav 35. Șosea ocolitoare Vulcan 65. Reabilitare și modernizare strada Noua în municipiul Codlea 66. Modernizare străzi: etapa I și etapa II 645. Soluție de alimentare a autovehiculelor cu energie electrică Brasov
9.	Populația și sănătatea umană				<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea infrastructurii sociale (locuințe și servicii) • Dezvoltarea infrastructurii culturale în comune <p>Dezvoltarea infrastructurii sportive</p>
9.1	P25- Insuficiențe privind sistemul de monitorizare și informare a evoluției sănătății umane în raport cu calitatea mediului	Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a evoluției sănătății umane în raport cu calitatea mediului	Dezvoltarea unui sistem informațional suport	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	548. Înființarea unei stații de monitorizare a calității aerului Proiecte cap. 3.1.1.- Infrastructura de sanatate Toate proiectele referitoare la realizare de rețele de utilitati, gestionare deseuri.
10.	Managementul spațiului urban/ Peisaj				Protecția terenurilor agricole, pădurilor și zonelor verzi de extinderi necontrolate ale intravilanelor prin reglementări urbanistice specifice
10.1	P26- Insuficiența locurilor de parcare pentru autovehicule	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Crearea condițiilor minime de parcare a autovehiculelor în spațiul urban	3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit	Cap 1.2.5. Parcari Proiecte 154-174

10.2	P27- Absenta by-pass-urilor rutiere in orașe	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Diminuarea impactului poluării fonice și a vibrațiilor	1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale 1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMB	2. Transport alternativ pe calea ferată pentru zonele învecinate/localitățile din zonele polarizate (ex.: Cristian, Râșnov, Zărnești, etc.) 5. Investigarea de către ADI-T a potențialului de integrare a rețelei feroviare locale în sistemul de transport public 6. Îmbunătățirea conexiunii pe coridorul Brașov-Ploiești-București, printr-o linie ferată de mare viteză, dat fiind că aceasta este ruta feroviară cu cel mai mare număr de pasageri din țară 13. Realizarea unui drum expres Brașov-Sfântu Gheorghe 16. Ocolitoare Brașov (variante de ocolire Săcele-Hărman-Bod-Hălciu-Dumbrăvița-Vlădeni) 17. Autostrada A3 (Autostrada Transilvania și Autostrada Comarnic-Brașov) 18. Autostradă Brașov-Sibiu 28. Realizare drum de legătură dintre DN10 și DN 11 prin fostul IAS Prejmer 29. Realizare drum de legătură dintre DN11 și DJ 112 (lângă stația de epurare și pista de carting) 30. Realizare drum de legătură dintre DN11 și DN10 (Lunca Călnicului Sat pe la pasaj pădure, Furnică, Stupini strada Bisericii) 31. Realizare drum (ocolitoare Prejmer) prin spatele străzii Prunilor 32. Arteră ocolitoare Municipiul Săcele care să asigure legătura între DJ103A și DN1A pe direcția NV (conectată la actuala ocolitoare a Municipiului Brașov) – SV (Strada Zizinului) 33. Realizare drum de legătură pentru Parcul Industrial electroprecizia direct cu DN1A (Ocolitoare Săcele) și modernizarea străzii Tărlungului 34. Amenajare nod rutier Pasaj Dârste 35. Asfaltare Strada Tărlungului 37. Modernizare drumuri județene 38. Modernizare DC 39 (Satu Nou – Crizbav) și DC 31 (Hălchiu – Feldioara) Introducerea liniilor de tramvai ușor ca mijloc de transport ecologic și rapid pe un traseu inelar care să facă legătura cu Brașovul a localităților din zona metropolitană
------	--	---	--	---	---

10.3	P28- Extinderea intravilanelor, a suprafețelor construite în detrimentul terenului agricol	Elaborarea unei strategii sectoriale județene de amenajare a teritoriului și urbanism	Stoparea extinderii în continuare a intravilanelor	3.3. Creșterea coeziunii sociale	717.Actualizarea Planurilor Urbanistice Generale și a Regulamentelor Locale de Urbanism ale orașelor din România, care să promoveze modelul de oraș compact și limitarea extinderii intravilanului/ZMB
10.4	P29- Suprafața extinsă de situri industriale total sau parțial abandonate (brownfields)	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Protejarea resurselor naturale și a fondului istoric construit	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	348. Spațiu de Artă Contemporană Rulmentul - Valorificarea fostelor hale industriale deținute de Primăria Municipiului Brașov pe platforma de la Rulmentul și transformarea lor într-un spațiu multifuncțional destinat rezidențelor artistice, producției în toate domeniile artei contemporane, expunerii de producții artistice, dar și organizării unor evenimentelor de mare anvergură (ex. festival de film, festival de tehnologie, târg de artă, etc.) 3.2.5. Brownfields proiecte 560-569
10.5	P30- Infrastructura rutieră insuficient dimensionată, mai ales în zonele de concentrare economică, turistică	creșterea atractivității și calității mediului urban și a urbanismului în beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblul său	Echilibrarea utilizării spațiului drumului pentru a reduce dominația vehiculelor private	1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale 1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMB	8. Construirea unui drum de acces pentru conectarea șoselelor de centură ale orașului Săcele cu platforma industrială Roman Brașov, Brașov Dârste și zona comercială. 9. Realizarea unor noi legături directe pentru viitorul aeroport Brașov-Ghimbav, nodul de autostrada A3 și Poiana Brașov 10. Modernizarea drumurilor interjudețene 11. Realizarea unui drum între Cristian și Poiana Cristianului (în Poiana Brașov) 12. Realizarea unui drum de legătură Cărmidăriei – Poiana Brașov 14. Amenajare arteră de acces în cartierul Schei și parcare 15. Modernizare rețea de drumuri județene la nivelul ZMB și al conexiunii cu Municipiul Brașov 19. Modernizare DN1 in interiorul municipiului Codlea 20. Varianta de Ocolire Codlea 21. Drum de legătură cu str. G. Coșbuc prin Extinderea Str. Mânăstirii 41. Construirea aeroportului Brașov-Ghimbav

10.6	P31- Lipsa unei rețele integrate de piste de biciclete	Reducerea poluării aerului, apei, solului, a poluării fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie	Creșterea procentului de vehicule ecologice		<p>22. Realizare drum auto inclusiv piste biciclete între-cab. Trei Brazi-cab.Poiana Secuilor - tronson b</p> <p>23. Realizare drum auto inclusiv piste biciclete între-cab.P.Secuilor-cab. Timiș-Timișul de Sus - tronson c</p> <p>53. Pasaj pentru pietoni și bicicliști peste linia de cale ferată la Coresi</p> <p>597. Amenajare spații pentru recreere și sport + amenajare pistă de biciclete pe diferite trasee/ Codlea</p> <p>646. „Inelul Verde al Brașovului”- realizare perdea forestieră pe lângă ocolitoarea Brașovului, cu includerea unei piste de biciclete și realizare conexiune cu localitățile ZMB</p>
10.7	P32- Mobilitate îngreunată pe anumite porțiuni din drumurile naționale/ județene, cât și la nivelul arterelor de circulație din interiorul municipiului Brașov	Îmbunătățirea eficienței și eficacității din punct de vedere al costurilor transportului de persoane și mărfuri;	Reducerea congestiei traficului	<p>1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale</p> <p>1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMB</p>	Proiecte cuprinse în cap 1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale (1+41) și 1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMBv (42÷185)

10.8	P33- Spațiile verzi existente la nivelul localităților din ZMB nu alcătuiesc un sistem unitar din punct de vedere spațial	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Creșterea suprafețelor spațiilor verzi intraurbane și periurbane și diminuarea agresiunii antropice asupra celor existente	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	<p>529. Elaborarea unui studiu de fundamentare cu privire la regimul construcțiilor și a suprafețelor verzi</p> <p>593/ Înființarea unei Grădini Botanice și a unui parc dendrologic/UAT Brasov</p> <p>- 594/Realizarea unui parc dendrologic și de agrement în cartierul Noua/UAT Brasov</p> <p>599. Reabilitare și extindere spații verzi, publice și de agrement și dezvoltarea perdelelor de protecție și a aliniamentelor stradale/ Ghimbav</p> <p>-601/ Amenajare peisagera - Înființare parcuri de agrement, sport, locuri de joacă și zone verzi în orașul Predeal/Uat Predeal</p> <p>-646/„Inelul Verde al Brașovului” - realizare perdea forestieră pe lângă ocolitoarea Brașovului, cu includerea unei piste de biciclete și realizare conexiune cu localitățile ZMB/UAT Brasov</p> <p>647. Crearea unor grădini urbane partajate în diferite cartiere (Primăria poate pune la dispoziția locuitorilor anumite parcele care pot deveni grădini - locuitorii se vor implica pe bază de voluntariat – se poate realiza un concurs între cartiere)</p> <p>648. Crearea unor grădini în școli (elevii ar putea învăța despre creșterea plantelor sau cultivarea legumelor și/sau fructelor într-un mod practic)/ ZMB</p> <p>661/Crearea de perdele forestiere de protecție a localităților, a căilor de comunicație, obiectivelor social economice etc</p>
------	---	---	--	--	---

10.9	P34- Deficit de spatiu verde-majoritatea localitatilor urbane se situeaza sub Norma europeana de spatiu verde de 26 mp/ cap de locuitor				530. Creșterea suprafețelor și a spațiilor verzi și gestiunea corespunzătoare a celor existente, inclusiv terase și fațade verzi 547. Creșterea suprafețelor și a spațiilor verzi și gestiunea corespunzătoare a celor existente, inclusiv terase și fațade verzi 550. Reamenajarea malurilor pâraului Ghimbășel pentru crearea unor zone de promenadă 555.Reabilitarea și modernizarea zonelor pietonale și de promenadă 556. Reabilitarea, modernizarea și dotarea spațiilor verzi și de agrement din mediul urban (orașelor cu mai puțin de 30 mp/locuitor) 604. Reabilitare și extindere spații verzi, publice și de agrement si dezvoltarea perdelelor de protecție și a aliniamentelor stradale/ Zarnesti 605. Amenajare parcuri Prejmer
11.	Turism durabil				Explorarea și susținerea dezvoltării de alte produse turistice (ex. ecoturism, bazat pe elementele culturale, în special din zona rurală și pe cele naturale, cu ridicată valoare ecologică. Protejarea patrimoniului natural, ca resursă pentru dezvoltarea durabilă a turismului
11.1	P38- Dependența ridicată a ofertei turistice de sporturile de iarnă și sezonalitatea circulației turistice	Diminuarea impactului turismului asupra mediului înconjurător	Dezvoltarea turismului și agrementului în condițiile unui impact minim asupra mediului	4.1. Dezvoltarea infrastructurii turistice, sportive și de recreere 4.3. Diversificarea și promovarea ofertei de produse turistice	Proiecte cap 4.1. Dezvoltarea infrastructurii turistice, culturale și de recreere (579÷591.)

11.2	P39- Impactul negativ asupra mediului înconjurător generat de practicarea turismului și agrementului neecologic				659. Campanii de conștientizare și programe de educare pentru protecția biodiversității
12.	Mostenirea culturala si patrimoniul istoric				Restaurarea, consolidarea, protecția și valorificarea patrimoniului construit (urban și rural)
12.1	P37- Patrimoniul cultural de interes național și local aflat în stare de degradare, insuficient valorificat pentru dezvoltarea turismului cultural	Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	Protejarea resurselor naturale și a fondului istoric construit	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	Proiecte cap. 4.2.1. Monumente istorice (633÷644)
13.	Insuficiențe privind educatia ecologica/ informarea/ constientizarea la nivelul comunitatii				Îmbunătățirea infrastructurii educaționale

13.1	P40- Educatie deficitara a populatiei privind un mod de viata sanatos	Cresterea gradului de constientizare/educare si implicare a publicului în probleme legate de îmbunatatirea calitatii mediului înconjurator	Informarea publicului privind legislatia/activitatile în domeniul protectiei mediului	5.1. Creșterea capacității AZM de a-și susține membrii în implementarea proiectelor de dezvoltare 5.2. Creșterea capacității de management și implementare a proiectelor în structurile publice locale	651. Sensibilizarea și educarea publicului larg (elevi, studenti, cetateni) privind conceptul de dezvoltarea durabilă -tematici: ecologie, schimbări climatice, selectarea și reciclarea deșeurilor, consum responsabil etc. -acțiuni: cursuri, workshop-uri, activități în natură sau în zonele urbane/rurale/ ZMB
13.2	P41- Lipsa unui sistem coerent de implicare a tuturor factorilor interesați/ învățământ, administrație, ONG) in educarea si informarea tinerei generații in domeniul protecției mediului				652. Acțiuni de facilitare a tranziției la economia verde (vizate firmele din ZMB, cu implicarea unor experți în domeniu) -tematici : economia circulară, ecologia industrială, eco-inovație ; -actiuni: cursuri, workshop-uri (cu pregătirea unor acțiuni/proiecte care ar putea fi implementate de către firme, cu ajutorul unor experți în domeniu) 655. Campanii de conștientizare și programe de educare pentru protecția biodiversității

13.3	<p>P42- Lipsa conștientizării, în special în zonele rurale la nivelul gospodăriilor, asupra consecințelor cauzate de gospodărirea inadecvată a deșeurilor și apelor uzate, precum și asupra altor forme de impact asupra mediului natural</p>			<p>5.1. Creșterea capacității AZM de a-și susține membrii în implementarea proiectelor de dezvoltare</p> <p>5.2. Creșterea capacității de management și implementare a proiectelor în structurile publice locale</p>	<p>652/ Acțiuni de facilitare a tranziției la economia verde (vizate firmele din ZMB, cu implicarea unor experți în domeniu)</p> <p>-tematici : economia circulară, ecologia industrială, eco-inovație ;</p> <p>-acțiuni: cursuri, workshop-uri (cu pregătirea unor acțiuni/proiecte care ar putea fi implementate de către firme, cu ajutorul unor experți în domeniu)</p> <p>-656/ Acțiuni pentru încurajarea colectării selective a deșeurilor și monitorizarea păstrării curățeniei în zonele rezidențiale dintre blocuri-Premierea celor mai curate „asociații</p> <p>657. Organizarea de acțiuni educaționale în școli și plantarea de pomi / arbuști pentru păstrarea unui mediu curat și sănătos / Ghimbav</p> <p>659. Campanii de conștientizare și programe de educare pentru protecția biodiversității/ zarnești</p> <p>660.Organizarea de concursuri între asociațiile de proprietari (cu acordarea unor premii) pe tema colectării selective/ menținerea curățeniei la locurile în care se află depozitate containerele/ Zarnești</p>
------	---	--	--	--	--

Se constata ca, fiecarei probleme relevante de mediu identificate ii corespund un numar de proiecte care vor avea un aport specific in rezolvarea respectivelor probleme de mediu. Nu a fost identificata nici o problema relevantă de mediu care sa nu isi gaseasca corespondent intr-un numar de proiecte dedicate rezolvarii, cel putin partial, al respectivei probleme.

Implementarea celor mai multe proiecte propuse prin SIDU se va reflecta in reducerea poluarii aerului si a zgomotului prin proiectele legate de reorganizarea transportului, încurajarea iniciativelor "verzi" în domeniu (încurajarea și crearea facilitatilor necesare transportului pe bicicletă, a utilizarii mijloacelor de transport electrice, panouri fonoabsorbante, perdele verzi, etc), a sistematizarii traficului, realizarea de drumuri ocolitoare, refacere carosabilului, etc. Se identifica insa in lista si proiecte care ar putea avea ca efect cresterea nivelului de zgomot pe anumite tronsoane (in special cele care se refera la realizarea de noi drumuri de acces, autostrazi). In mod special, mentionam Aeroportul Ghimbav. Realizarea Aeroportului Ghimbav, impreuna cu facilitatile necesare (drumuri de acces, transportul care se va realiza de la/spre obiectiv) vor genera pentru aceasta locatie un nivel ridicat de zgomot si de noxe in aer. Evaluarea impactului de mediu pentru Aeroportul Ghimbav a fost realizata in anul 2008, fiind emis Acordul de mediu nr. SB21/8.01.2008, actualizat in 8.01.2010. Prin Acordul de mediu emis au fost specificate masurile de protectie a mediului necesar a fi aplicate pentru minimizarea poluarii mediului pe perioada de constructie si perioada de functionare a aeroportului. Pe lânga aceste masuri vor mai fi necesare si alte masuri legate de sistematizarea traficului si traseele de acces catre Aeroport dar care vor putea fi analizate la momentul inaintarii unei propuneri legate de traseul propus si capacitatea de transport.

De asemenea, un numar mare de proiecte va avea ca efect reducerea poluarii apelor de suprafata si subterane prin realizarea/ extinderea retelelor de utilitati pentru alimentare cu apa si canalizare, statii de epurare, gestiunea corespunzatoare a deseurilor.

Un numar generos de proiecte se observa si la capitolul dedicat *spatiilor verzi*, aspect identificat ca fiind deficitar din analiza problemelor de mediu. Nu se poate identifica la acest moment dacă, prin implementarea proiectelor propuse, toate localitatile din ZMB vor atinge astfel norma europeana de spatiu verde propusa de 26 mp/cap locuitor dar exista premise pentru atingerea acesteia.

Solutii de rezolvare se regasesc si pentru aspectele referitoare la: *Managementul riscurilor de mediu, Biodiversitate, Populatia si Sanatatea umana, Managementul spațiului urban/ Peisajul natural, Schimbari climatice/ eficienta energetica, Mostenirea culturala si patrimoniul istoric, Transport durabil, Turism durabil, Cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu.*

La polul opus, cele mai putine proiecte sunt dedicate factorului de mediu *Sol poluat cu nitrati datorita activitatilor agricole si zootehnice*, mai ales in contextul in care majoritatea localitatilor (16 din 18) din ZMB sunt identificate ca fiind vulnerabile la poluarea cu nitrati. Pentru acest aspect este propus un singur proiect- nr. 448 pentru realizarea unei platforme de gunoi

de grajd dotata cu statie de compost si biogaz pentru UAT Bod. Pe cuprinsul ZMB mai exista in alte localitati platforme de depozitare a gunoiului de grajd (ex. Prejmer). De asemenea, astfel de platforme au fost realizate si de catre agenti economici care functioneaza in domeniul zootehniei, fiind conditie impusa pentru autorizare.

Pentru a se atinge obiectivele de mediu identificate, sunt necesare actiuni concrete care se regasesc in masurile propuse pentru a preveni, reduce sau compensa orice efect advers asupra mediului, prezentate in cap. 9.

Pentru cuantificarea rezultatelor obtinute prin implementarea masurilor propuse pentru atingerea obiectivelor, sunt propuse de masuri de monitorizare care sunt prezentate in cap. 11.

7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Scopul acestei evaluari este acela de a identifica posibile sinergii sau neconcordanțe între cele două seturi de obiective (obiectivele sectoriale ale SIDU și obiectivele relevante de mediu SEA).

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

În cadrul matricei a fost analizată relația de compatibilitate astfel:

"+" dacă obiectivele sunt compatibile;

"-" dacă obiectivele nu sunt compatibile;

"?" atunci când s-a considerat că stabilirea compatibilității depinde de anumite prezumții;

Dacă nu a fost identificată nicio legătură între cele două obiective analizate, căsuța a fost lăsată liberă.

Obiectivele de mediu rezultate din evaluare ca fiind relevante, sunt enunțate în cap. 6:

OR1. Protecția și îmbunătățirea calitatii solului și subsolului

OR2. Protecția habitatelor și a patrimoniului faunistic

OR3. Asigurarea limitelor admisibile pentru zgomot și vibrații

OR4. Asigurarea cantității și calității apei prelevate și evacuate

OR5. Controlul poluării industriale și managementul riscului

OR6. Reducerea poluării mediului printr-un management corespunzător al deșeurilor

OR7. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea capacității naturale de absorbție a CO₂ din atmosferă

OR8. Diminuarea impactului poluării aerului cu noxe

OR9. Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a evoluției sănătății umane în raport cu calitatea mediului

OR10. Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții

OR11. Diminuarea impactului turismului asupra mediului înconjurător

OR12. Protecția patrimoniului istoric și cultural

OR13. Creșterea gradului de constientizare și implicare a publicului în problemele legate de îmbunătățirea calității mediului înconjurător

Obiectivele SIDU Brasov sunt cele prezentate în cap. 2:

Obiectiv strategic 1 – Conectivitate și mobilitate: Consolidarea poziției geografice strategice a ZMB prin dezvoltarea nodului intermodal de transport conectat la zone funcționale regionale și la peisaje naturale unice.		
Probleme și/sau nevoi de dezvoltare identificate în analiza-diagnostic	Programe de dezvoltare rezultate în urma problemelor/nevoilor identificate	Obiective specifice
Valorificarea avantajului competitiv al ZMB de nod de transport cu legături terestre și aeriene către toate regiunile țării	1.1.1. Conectivitate CF 1.1.2. Conectivitate rutieră 1.1.3. Conectivitate aeriană	1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale
Mobilitate redusă pe anumite căi rutiere și depășiri ale nivelurilor de poluare din trafic	1.2.1. Terminale multimodale 1.2.2. Modernizare drumuri, intersecții, pasaje 1.2.3. Transport public 1.2.4. Piste de biciclete 1.2.5. Parcări 1.2.6. Drumuri agricole/forestiere	1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMB
Obiectiv strategic 2 – Inovativitate, antreprenariat și capital uman: Atragerea de firme în ZMB și susținerea dezvoltării celor existente către domenii inovative ce determină profesionalizarea și diversificarea pieței de muncă.		
Valorificarea avantajului legat de concentrare de activități economice cu potențial de specializare inteligentă și de investițiile străine atrase	2.1.1. Parcuri inovative	2.1. Susținerea activităților de cercetare și inovare
Dependența creșterii economice de sectorul industriei prelucrătoare și de capitalul străin	2.2.1. Incubatoare de afaceri 2.2.2. Susținerea producătorilor locali	2.2. Sprijinirea sectorului IMM, antreprenariatului și startului în afaceri
Subutilizarea forței de muncă calificate	2.3.1. Formare profesională 2.3.2. Ocupare pentru incluziune socială	2.3. Dezvoltarea resurselor umane în corelare cu piața de muncă
Obiectiv strategic 3 – Calitate și mod de viață: Atragerea de rezidenți și eliminarea disparităților urban-rural, prin planificarea teritoriului, reabilitarea fondului construit și creșterea calității serviciilor publice.		
Proces de suburbanizare necontrolată, disparități	3.1.1. Infrastructura de sănătate 3.1.2. Licee și școli profesionale	3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu

teritoriale în acoperirea cu utilități publice, deficiențe ale infrastructurii educaționale, culturale, sportive și de sănătate	3.1.3. Scoli și grădinițe 3.1.4. Infrastructură culturală 3.1.5. Evenimente culturale 3.1.6. Infrastructură sportivă 3.1.7. Infrastructură edilitară și salubritate 3.1.8. Iluminat public 3.1.9. TIC	servicii și utilități publice
Starea fondului de locuințe colective și agresiuni antropice asupra factorilor de mediu	3.2.1. Locuințe sociale 3.2.2. Eficientizare energetică pentru clădiri de locuit 3.2.3. Eficientizare energetică pentru clădiri publice 3.2.4. Spații publice și căi pietonale 3.2.5. Brownfields	3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit
Disparități sociale și performanțe educaționale reduse în comunitățile de romi	3.3.1. Zone marginalizate	3.3. Creșterea coeziunii sociale
Obiectiv strategic 4 – Atractivitate turistică: Atragerea de vizitatori prin valorificarea moștenirii naturale, construite și culturale, susținută de măsuri de protecție/conservare și promovare.		
Infrastructura turistică și sportivă (domeniul schiabil) insuficientă, precum și deficitul de spații verzi și de agrement	4.1.1. Domeniul schiabil 4.1.2. Zone verzi/de recreere 4.1.3. Dezvoltarea infrastructurii turistice	4.1. Dezvoltarea infrastructurii turistice, sportive și de recreere
Degradarea patrimoniului construit și agresiuni antropice asupra factorilor de mediu	4.2.1. Monumente istorice 4.2.2. Mediu și biodiversitate	4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit
Sezonalitatea turismului și potențialul existent de dezvoltare de noi produse turistice	4.3.1. Evenimente 4.3.2. Promovare turistică	4.3. Diversificarea și promovarea ofertei de produse turistice
Obiectiv strategic 5 – Management public în parteneriat cu cetățenii: Întărirea, diversificarea și extinderea parteneriatului teritorial, susținut de creșterea capacității de management la nivelul AZM și a administrațiilor locale membre.		
Oportunitățile de extindere și dezvoltare a ZMB prin creșterea interesului localităților membre și de disponibilitatea fondurilor europene în perioada 2014-2020	5.1.1. Agenția Metropolitană Brașov	5.1. Creșterea capacității AZM de a-și susține membrii în implementarea proiectelor de dezvoltare
Capacitate redusă de management la nivelul APL și al administrațiilor ariilor protejate	5.2.1. APL 5.2.2. Alte instituții publice	5.2. Creșterea capacității de management și implementare a proiectelor în structurile publice locale

Matricea de evaluare a compatibilității proiectelor SIDU BV propus cu obiectivele de mediu relevante se prezintă în continuare:

Tabel 7.1

Evaluarea impactului proiectelor propuse.

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR10	OR11	OR12	OR13
Obiectiv specific 1.1. Îmbunătățirea conectivității teritoriale[1]														
1.1.1. Conectivitate CF														
1.	Reparație capitală a gării CFR din Brașov										+			
2.	Transport alternativ pe calea ferată pentru zonele învecinate/ localitățile din zonele polarizate (ex: Cristian, Râșnov, Zărnești, etc.)			?					+		+			
3.	Montarea de panouri fonoabsorbante/perdea verde de-a lungul căii ferate urbane/ Brasov		+	+				+	+		+			
4.	Proiect privind devierea în subteran a căii ferate M200 pe teritoriul cartierului Bartolomeu	-	+	+	?				+		+			
5.	Investigarea de către ADI-T a potențialului de integrare a rețelei feroviare locale în sistemul de transport public/ Brasov										+			
6.	Îmbunătățirea conexiunii pe coridorul Brașov-Ploiești-București, printr-o linie ferată de mare viteză, dat fiind că aceasta este ruta feroviară cu cel mai mare număr de pasageri din țară			?							+			
7.	Renovare gară Ghimbav										+			
1.1.2. Conectivitate rutieră														
8.	Construirea unui drum de acces pentru conectarea șoselelor de centură ale orașului Săcele cu platforma industrială Roman Brașov, Brașov Dârste și zona comercială.	-	-	?							+			
9.	Realizarea unor noi legături directe pentru viitorul aeroport Brașov-Ghimbav, nodul de autostrada A3 și Poiana Brașov	?	-	?							+			
10.	Modernizarea drumurilor interjudețene		-	+					+		+	+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
11.	Realizarea unui drum între Cristian şi Poiana Cristianului (în Poiana Braşov)	-	-	?					?		+			
12.	Realizarea unui drum de legătură Cărmidăriei – Poiana Braşov	-	-	?					?		+			
13.	Realizarea unui drum expres Braşov-Sfântu Gheorghe	-	-	?					?		+			
14.	Amenajare arteră de acces în cartierul Schei şi parcare			?							+			
15.	Modernizare reţea de drumuri judeţene la nivelul ZMB şi al conexiunii cu Municipiul Braşov		-	?							+			
16.	Ocolitoare Braşov (variante de ocolire Săcele-Hărman-Bod-Hălciu-Dumbrăviţa-Vlădeni)	-	-	+					+		+			
17.	Autostrada A3 (Autostrada Transilvania şi Autostrada Comarnic-Braşov)	-	-	?	?						+			
18.	Autostradă Braşov-Sibiu	-	-	?	?						+			
19.	Modernizare DN1 în interiorul municipiului Codlea			+							+			
20.	Varianta de Ocolire Codlea	-	-	+					+		+			
21.	Drum de legătură cu str. G. Coşbuc prin Extinderea Str. Mânăstirii/ Predeal	-		?					?		+			
22.	Realizare drum auto inclusiv piste biciclete între-cab. Trei Brazi-cab.Poiana Secuilor - tronson b/ Predeal	-	-	?					?		+			
23.	Realizare drum auto inclusiv piste biciclete între-cab.P.Secuilor-cab. Timiş-Timişul de Sus - tronson c	-	-	?					?		+			
24.	Construirea unei şosele de centură care să scoată traficul greu din oraş/ Zarnesti	-	-	+					+		+			
25.	Ocolitoare Râşnov	-	-	+					+		+			
26.	Varianta de ocolire Ghimbav	-	-	+					+		+			
27.	Construcţie Autogară/Ghimbav										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
28	Realizare drum de legătură dintre DN10 și DN 11 prin fostul IAS Prejmer	-	-	?					?		+			
29	Realizare drum de legătură dintre DN11 și DJ 112 (lângă stația de epurare și pista de carting)/ Prejmer	-	-	?					?		+			
30	Realizare drum de legătură dintre DN11 și DN10 (Lunca Călnicului Sat pe la pasaj pădure, Furnică, Stupini strada Bisericii)/ Prejmer	-	-	?					?		+			
31	Realizare drum (ocolitoare Prejmer) prin spatele străzii Prunilor	-	-	?					?		+			
32	Arteră ocolitoare Municipiul Săcele care să asigure legătura între DJ103A și DN1A pe direcția NV (conectată la actuala ocolitoare a Municipiului Brașov) – SV (Strada Zizinului)	-	-	+					+		+			
33	Realizare drum de legătură pentru Parcul Industrial electroprecizia direct cu DN1A (Ocolitoare Săcele) și modernizarea străzii Tărlungului	-	-	+					+		+			
34	Amenajare nod rutier Pasaj Dârste										+			
35	Asfaltare Strada Tărlungului/ Sacele			+					+		+			
36	Sistematizarea circulației la intersecția DN1 cu accesul în cartierul ANL Bunloc										+			
37	Modernizare drumuri județene/ Bod		-	+					+		+			
38	Modernizare DC 39 (Satu Nou – Crizbav) și DC 31 (Hălchiu – Feldioara)		-	+					+		+			
39	Șosea ocolitoare/ Vulcan	-	-	+					+		+			
40	Drum de legatura zona agrement- DN 112A/ Vulcan	-	-	?					?		+			
1.1.3. Conectivitate aeriană														
41	Construirea aeroportului Brașov-Ghimbav	-	-	-			-				+	+		
Obiectiv specific 1.2. Îmbunătățirea mobilității în interiorul ZMBv														

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
1.2.1. Terminale multimodale														
42	Terminal feroviar intermodal și Centru Logistic/ Feldioara										+			
43	Proiect privind amplasarea terminalelor intermodale de trafic/ Brasov										+			
44	Înființarea/extinderea de parcuri logistice/ Brasov								+					
45	Conectare rutieră la terminalele intermodale prin DN si DJ/ Ghimbav										+			
46.	Conexiunea dintre sistemul de iluminat inteligent subteran și sursele de energie regenerabile cu infrastructura de transport intermodal/ Ghimbav							+			+			
1.2.2. Modernizare drumuri, intersecții, pasaje														
47	Inel interior Brașov			+					+		+			
48	Realizarea unui sistem integrat de pasaje rutiere, pietonale și ciclistice, în vederea descongestionării traficului din cartierul Tractorul			+					+		+			
49.	Realizarea construcțiilor de protecție a drumurilor și a localităților, la inundații provocate de ploi torențiale pe versanții montani din ZMB	+	-				+							
50.	Realizarea unui pasaj pietonal suprateran în vederea descongestionării traficului rutier, facilitării accesului pietonal spre principalele artere, precum și realizării unor zone pietonale de relaxare în zona Gării-Victoriei								+		+			
51.	Realizarea unui pasaj pietonal suprateran în vederea descongestionării traficului rutier, facilitării accesului pietonal spre principalele artere, precum și realizării unor zone pietonale de relaxare în zona Centrul Civic								+		+			
52	Modernizarea pasajelor subterane existente în zona Florilor și zona Tractorul										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
53	Pasaj pentru pietoni și bicicliști peste linia de cale ferată la Coresi								+		+			
54.	Amenajarea unor pasaje sub/supraterane rutiere și pietonale pentru dezvoltarea unor zone din punct de vedere urbanistic										+			
55	Sistematizarea intersecțiilor pentru intersecțiile cu nivel redus de serviciu.										+			
56	Sistematizarea circulației în zonele cu risc ridicat de accidente din municipiul Brașov					+					+			
57	Crearea unei zone sigure de așteptare la mijlocul străzii, pe trecerile de pietoni cu lungime mare și la sensurile giratorii					+								
58.	Vopsirea trecerilor pentru pietoni cu material antiderapant și amenajarea de treceri pentru pietoni cu acces facil și o bună vizibilitate					+								
59	Introducerea restricțiilor de încărcare/ descărcare mărfuri în anumite zone ale orașului, pe intervale orare			+										
60	Modificarea timpilor de semnalizare la intersecții cu treceri pentru pietoni controlate, pentru a introduce intervale de „black-out” și a elimina combinațiile de treceri controlate și necontrolate. Echiparea trecerilor pentru pietoni cu butoane de comandă					+								
61.	Instalarea de stații de încărcare pentru vehicule electrice							+	+		+			
62.	Instalarea de camere de supraveghere în intersecțiile care nu sunt acoperite în prezent de sistemul CCTV					+								
63.	Realizarea de perdele forestiere de-a lungul arterelor ce parcurg zone tip dormitor (centura Brașovului în zonele Stupini-Bartolomeu, Triaj, Uzina 2; Calea București etc.) și de-a lungul centurii ocolitoare		+	+					+		+			
64	Modernizare pasaje pietonale zona Hidromecanica										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
65	Reabilitare si modernizare strada Noua in municipiul Codlea			+					+		+			
66	Modernizare străzi: etapa I și etapa II/ Predeal			+					+		+			
67	Deschidere străzi noi în Predeal	-	-	?					?		+			
68	Realizare Pod feroviar peste Liberty-Poliștoaca/ Predeal										+			
69	Reabilitarea podului peste calea ferată din Predeal										+			
70	Prelungire str. George Coșbuc/ Predeal	-		?					?		+			
71	Realizare pasarele pietonale peste DN 1										+			
72.	Îmbunătățirea infrastructurii de acces rutier și de parcare în zona domeniului schiabil-Accesibilitate în zona turistică Clăbucet-Cioplea Predeal	?									+			
73.	Modernizarea și dezvoltarea tuturor drumurilor locale / Zarnesti			+					+		+			
74.	Realizarea planului de mobilitate urbană- PMUD/ Zarnesti										+			
75	Asfaltarea drumului Zărnești – Plaiul Foi DC 50A		-	+					+		+			
76.	Asfaltarea în colaborare cu Consiliul Județean a drumul Zărnești-Predeluț			+					+		+			
77.	Asfaltare și amenajare străzi secundare; alei pietonale / Ghimbav			+					+		+			
78	Realizarea de perdele verzi în perimetrul orașului și în proximitatea principalelor căi rutiere/ Ghimbav	+	+	+				+	+	+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
79.	Reabilitarea și modernizarea străzilor orașenești (nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitori) / Ghimbav			+					+		+			
80.	Vopsirea trecerilor pentru pietoni cu material antiderapant/ Ghimbav					+								
81.	Îmbunătățirea calității rețelei pietonale, inclusiv reabilitarea trotuarelor și unele proiecte de amenajare pentru pietoni/ Ghimbav										+			
82.	Realizarea unui segment de drum public pilot pe o arteră a orașului/ Ghimbav										+			
83.	Realizare optimizare circulație prin: ✓ Sens giratoriu Lunca Călnicului Colonie DN11 ✓ Sens giratoriu intrare Parcul Industrial DN10 ✓ Sens giratoriu acces DN11-DN10 ✓ Sens giratoriu Centru Prejmer DN10 Sens giratoriu intrare Stupinii Prejmerului										+			
84.	Realizare pasarelă peste calea ferată pe DJ 112D între localitățile Prejmer și Lunca Călnicului										+			
85.	Realizare pod peste râul Olt (Lunca Călnicului-Podul Olt-Hărman)		-		?						+			
86.	Finalizare lucrări pe străzile: Carpaților, Viilor, Prunilor, adiacente între Viilor și Prunilor, Mihai Viteazul, Cenușii, Plopilor, Sportului, La Castel, Brașovului, Nouă, Gării, Al. I. Cuza, Câmpului, Mircea Vodă, Cărâmidarilor, Broaștei, Magazinului, Izvoarelor, St. Ludwig Roth, Grindu Morii Mare și Mic, Uzinei, Teiului, Laterală, intermediarele Morii, Pescăriei, Mare, Michael Trein, Podu Roșu, Cetății, Școlii, Andrei Șaguna, Biseicii Române.			+					+		+			
87.	Centru: Pietonală, amenajare fântână arteziană, parc cetate/ Prejmer										+			
88.	Asfaltare străzi Stupini și acces Crivina/ Prejmer			+					+		+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
89.	Modernizare B-dul Braşovului, Piaţa Libertăţii şi B-dul George Moroianu din municipiul Săcele			+					+		+			
90.	Dezvoltarea infrastructurii pietonale şi pentru ciclism/ Sacele			+				+		+	+			
91.	Crearea/modernizarea drumurilor comunale/ Bod		-								+			
92.	Modernizare drumuri şi căi de acces în zonele cu PUZ aprobat/ Halchiu		-								+			
93.	Reabilitare drumuri/ Feldioara			+					+		+			
94.	Reabilitare drumuri în colonia Reconstrucţia/ Feldioara			+					+		+			
95.	Modernizarea drumurilor comunale, inclusiv amenajarea trotuarelor şi a pistelor de biciclete/ ZMB rural			+					+	+	+			
1.2.3. Transport public														
96.	Realizarea unui sistem de transport între Poiana Mică (Parcare) şi Poiana Braşov										+			
97.	Dezvoltarea serviciului de transport public dedicat navetiştilor/ ZMB									+	+			
98.	Introducerea liniilor de tramvai ușor ca mijloc de transport ecologic şi rapid pe un traseu inelar care să facă legătura cu Braşovul a localităţilor din zona metropolitană								+		+			
99.	Achiziţia de mijloace de transport moderne şi infrastructura de garaj aferentă operării acestui tip de vehicule		+	+					+		+			
100.	Îmbunătăţirea şi standardizarea flotei de autobuze din punct de vedere al aspectului										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
101.	Introducerea unui sistem de informare în timp real cu privire la serviciile de transport cu autobuzul în punctele mari de transfer și echiparea tuturor autobuzelor/troleibuzelor cu sisteme GPS/de monitorizare. Introducerea sistemului eTicketing pentru toate vehiculele de transport public în zona metropolitană și integrarea sistemului eTicketing cu sistemul de informare în timp real în stații și autobuze pentru a oferi informații înaintea și în timpul deplasării										+			
102.	Măsuri de acordare a priorității pentru benzile de autobuz					+								
103.	Realizarea unui centru de monitorizare și management trafic (centrul ar urma să dispună de: sistem de control al traficului centralizat, care să includă detectarea vehiculelor, sistem UTC adaptiv, sistem de prioritate pentru autobuze, sistem CCTV pentru monitorizare, controlul și invocarea planurilor strategice și tactice de gestionare a traficului)										+			
104.	Programul de colectare a datelor referitoare la fluxurile de trafic în ZMB										+			
105.	Extinderea sistemului de e-ticketing și monitorizare flotă / informare călători în stații la toate rutele de transport din zona metropolitană										+			
106.	Implicarea publicului și planificarea deplasărilor pentru serviciile de transport public din municipiul Brașov													+
107.	Reabilitarea telefericului (de pe Tâmpa)		-								+	+		
108.	Optimizarea și eficientizarea rețelei de transport public prin reproiectarea traseelor și amenajarea unor noduri de transport care să faciliteze transbordarea călătorilor în zona Centrul Civic și Gara Brașov										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
109.	Extinderea sistemului de informare călători cu panouri electronice în stațiile din Municipiul Braşov și dotarea acestora cu sisteme audio necesare pentru persoanele cu dizabilități vizuale													+
110.	Dotarea a 150 stații de transport public cu adăposturi de călători									+	+			
111.	Dotarea stațiilor principale de călători cu sisteme complexe de informare a populației (stații principale și capete de linie)									+	+			
112.	Renovarea stațiilor capăt de linie în municipiul Braşov										+			
113.	Amenajare Eurogară – terminal transport interjudețean										+			
114.	Dotarea autobuzelor cu suporturi de biciclete							+		+	+			
115.	Reorganizarea/ extinderea transportului public de la nivel municipal la nivel metropolitan										+			
116.	Activarea completă a structurii organizaționale și de planificare ADI-T										+			
117.	Analiza nivelului curent al serviciilor de transport public și al acoperirii acestora în Braşov și ZMB. Reorganizarea transportului public între zonele imediate ale polului de creștere și Braşov pentru a crea o rețea integrată										+			
118.	Transformarea RATBV în societate comercială/ operator regional și revizuirea contractului de servicii publice pentru serviciile de transport public de persoane										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
119.	Înființarea unui serviciu de transport public în orașul Ghimbav										+			
120.	Realizarea unui studiu de mobilitate privind traficul rutier al orașului Ghimbav										+			
122.	Îmbunătățirea transportului public și monitorizarea acestuia în parteneriat cu zona metropolitană. / Ghimbav										+			
123.	Analiza și reglementarea transportului școlar și preșcolar / Ghimbav										+			
124.	Introducerea unui sistem de informare în timp real cu privire la serviciile de transport public/ Ghimbav										+			
126.	Modernizarea serviciului de transport public local prin achiziția de mijloace de transport noi, eficiente energetic/Zarnesti										+			
127.	Extinderea rețelei de transport public local către satele și comunele limitrofe orașului Zărnești										+			
129.	Modernizare transport în comun în municipiul Săcele										+			
130.	Modernizarea stațiilor de transport în comun/ Sacele										+			
	1.2.4. Piste de biciclete													
131.	Realizare rețea piste de biciclete/ UAT Brașov			+					+	+	+	+		
132.	Dezvoltarea sistemului de închiriere de biciclete din municipiul Brașov								+	+	+	+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
133.	Pistă de biciclete Braşov - Cristian - Râşnov		+	+				+	+	+	+			
134.	Crearea unui sistem de bike sharing în diverse puncte de interes ale oraşului și crearea unui traseu turistic pentru biciclete/ UAT Braşov							+	+	+	+			
135.	Construcție sistem integrat de trasee pentru biciclete pentru încurajarea navetismului pe bicicletă - piste de biciclete care să facă legătura între centrul urban și zona de influență urbană/ UAT Braşov		+					+	+	+	+			
136.	Construcție traseu turistic pentru biciclete (Bartolomeu-Centrul Vechi-Canal Timiș-Valea Cetății-Noua-Timișul de Jos)		+	+				+	+	+	+			
137.	Încurajarea utilizării bicicletei pentru deplasările în interiorul oraşului/ UAT Braşov		+	+				+	+	+	+			+
138.	Realizare traseu biciclete Poiana Braşov		+	+				+	+	+	+			
139.	Amenajarea unor piste pentru cicloturism pe traseul Braşov-Poiana Braşov-Râşnov		+	+				+	+	+	+			
140.	Bike park/ Rasnov							+	+	+	+			
141.	Construcție sistem integrat de trasee pentru biciclete pentru încurajarea navetismului pe bicicletă; Realizarea de trasee pietonale / benzi pentru biciclete/ lungi, care să lege Ghimbavul de zonele industriale și comerciale / de afaceri respectiv de localitățile vecine oraşului		+	+				+	+	+	+			
142.	Centura de cicloturism a oraşului Ghimbav în legătură cu centura cicloturistică a ZMB		+	+				+	+	+	+			
143.	Realizarea de cărări / piste pentru biciclete pe marginea apelor/ Ghimbav		-	-				+	+	+	+			
144.	Realizarea de trasee pentru biciclete înspre localitățile învecinate și spre principalele obiective comerciale/industrial ale zonei/ Ghimbav		+	+				+	+	+	+			
145.	Centura de cicloturism a ZMB		+	+				+	+	+	+			
146.	Înființare piste biciclete zonele Trei Brazi-Timișul de Sus-Predeal		+	+				+	+	+	+			
147.	Amenajarea unor trasee de mountain bike și crearea centrelor de bike-sharing/ Predeal		-	-				+	+	+	+			
148.	Piste de biciclete în Predeal – în afara celor specificate la proiectele PD4, PD5 și PD6		+	+				+	+	+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
149.	Realizare piste biciclete-Str. Trei Brazi - tronson a/ Predeal		+	+				+	+	+	+			
150	Realizarea a 40 de km de trasee de biciclete / Zarnesti			+				+	+	+	+			
151	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prejmer – Lunca Călnicului până la DN10 ✓ Prejmer – Stupinii Prejmerului – Teliu – Vama Buzăului ✓ Prejmer – Tărlungeni Prejmer – Hărman - Braşov													
52.	Piste pentru ciclişti care să asigure legătura dintre Municipiul Braşov (Centrul Vechi) – Municipiul Săcele - Canionul "7 scări"		+	+				+	+	+	+			
53.	Înfiinţare trasee de mountainbike/ Sacele		-					+	+	+	+			
1.2.5. Parcări														
154.	Amenajarea de spaţii de parcare publică în afara carosabilului în municipiul Braşov									+	+			
155.	Sistem integrat de parcări între strada Lungă şi strada Mihai Eminescu									+	+			
156.	Parcare subterană (Parcul Titulescu)	-		+	?	-			+		+			
157.	Parcarea subterană în spatele Facultăţii de Silvicultură	-		+	?	-			+		+			
158.	Introducerea de zone de parcare controlate (CPZ) în municipiul Braşov										+			
159.	Construcţie structuri de tip „Park & Ride” pentru Poiana Braşov			+					+	+	+			
160.	Parcări supraetajate modulare în cartiere pentru a stopa distrugerea spaţiilor verzi şi pentru a rezolva lipsa locurilor de parcare		+	?					+	+	+			
161.	Trei facilităţi "park and ride"/ UAT Braşov			+					+	+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
162.	Sistem de orientare pentru parcare și sistem de afișare mesaje variabile (VMS) în municipiul Brașov și Poiana Brașov.										+			
163.	Crearea unui sistem de ghidare prin indicatoare spre parcare de lângă Spitalul Militar										+			
164.	Taxe de parcare în zona centrală/ UAT Brașov										+			
165.	Construcția de parcări pentru biciclete/ UAT Brașov		+							+				
166.	Amenajare parcare pe termen lung – autocare turistice/ UAT Brașov													
167.	Creșterea capacității de parcare auto prin amenajări de noi parcări auto în zonele rezidențiale și în zona centrală/ Predeal	?		?							+			
168.	Amenajare parcare subterană în zona centrală-300 locuri/ Predeal	-		?	?						+			
169.	Construirea de locuri de parcare în cartierele orașului/centrul orasului/ Zarnesti										+			
170.	Parcare zona cetății Râșnov	?		?							+			
171.	Amenajare parcare pt. autovehicole electrice/ Ghimbav		+					+	+		+			
172.	Realizarea de parcări de tip Park&Ride/ Ghimbav		+					+	+		+			
173.	Amenajare parcări biciclete"velopark" / Ghimbav		+					+	+		+			
174.	Amenajarea unei parcări supraetajate multimodale / Ghimbav							+	+		+			
	1.2.6. Drumuri agricole/forestiere													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
175.	Construcție/extindere drum forestier Schei (Pietrele lui Solomon) - Răcădău	?	-											
176.	Amenajare drumuri forestiere Dealul Melcilor pentru utilizare în scop de agrement	?	-											
177.	Construcție/amenajare drum forestier Schei- Tâmpa-Răcădău	?	-											
178.	Construcție/extindere drum forestier Susai	?	-											
179.	Construcție/extindere drum forestier Răcădău-Noua	?	-											
180.	Reabilitare drumuri de exploatare forestieră/ Predeal		-											
181.	Construcție/reabilitare drumuri de exploatare forestieră/ Codlea	?	-											
182.	Construcția, extinderea și modernizarea drumurilor forestiere pentru accesibilizarea pădurilor / Zarnesti	?	-											
183.	Construcția, extinderea și modernizarea drumurilor de acces agricol / zarnesti	?	-											
184.	Creșterea calității fondului forestier și pășunilor de pe domeniul public		+						+					
185.	Ameliorarea prin împădurire a terenurilor degradate inapte pentru agricultură și împădurirea unor terenuri agricole și neagricole/ ZMB		+						+					

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
Obiectiv specific 2.1. Susținerea activităților de cercetare și inovare														
2.1.1. Parcuri inovative														
186.	Activarea spațiilor vacante neutilizate în vederea creării unui district al inovației (inclusiv dezvoltarea conceptului de Smart City, Smart Communities Living Labs & Technology Transfer Center – Cities/Agriculture/etc)/ UAT Brașov										+			
187.	Fablab si Centru de transfer in domeniul tehnologiilor avansate de manufacturare – printare 3D, etc/ UAT Brașov										+			
188.	Hub creativ + Workshopuri creative +zonă exprimare artiști locali/ UAT Brașov										+			
189.	Construcția/extinderea de parcuri industriale/ UAT Brașov										+			
190.	Realizarea centrului de cercetare experimentală și de transfer de practici în domeniul agriculturii și mediului/ uAT ZMB										+			
191.	Centru transfer tehnologic în domeniul aero-spațial /transport auto inteligent / Ghimbav										+			
192.	Transferul tehnologic în domenii de specializare inteligentă/ Zarnesti										+			
193.	Extindere Parc Industrial pe o suprafață de până la 200 ha vis-a-vis de cel existent/ Premer	?		?						?	+			
194.	PARC INDUSTRIA- CERCETARE DEZVOLTARE– 57 ha/ Tarlungeni										+			
Obiectiv specific 2.2. Sprijinirea sectorului IMM, antreprenoriatului și startului în afaceri														
2.2.1. Incubatoare de afaceri														

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
195.	Accelerator de afaceri/ UAT Braşov										+			
196.	Atragerea Investițiilor de Capital prin: - Promovarea oportunităților de investiții - Elaborarea Strategiei de atragere a Investițiilor în Predeal										+			
197.	Sprrijinirea operatorilor economici care demarează proiecte privind construirea unui accelerator de afaceri/incubator/ Zarnesti										+			
198.	Îmbunătățirea competitivității economice a intreprinderilor / Zarnesti										+			
199.	Atragerea de noi investitori în Oraşul Zărneşti										+			
200.	Atragerea de noi investitori în Oraşul Zărneşti prin: -punerea la dispoziție a terenurilor necesare construirii de spații de producție -conectarea terenurilor pentru spații de producție la rețelele de utilități -implementarea unui sistem de taxare favorabil										+			
201.	Dezvoltarea facilităților de infrastructură pentru conferințe, ateliere tematice, expoziții și cazare/ Zarnesti										+			
202.	Oferirea de asistență și suport activ investitorilor locali in relația cu investitorii străini sau potențialii clienți din străinătate / Zarnesti										+			
203.	Atragerea Investițiilor de Capital prin: - Promovarea oportunităților de investiții; - Elaborarea Strategiei de atragere a Investițiilor Ghimbav.										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
204.	Sprrijinirea operatorilor economici care demarează proiecte privind construirea unui accelerator de afaceri/incubator / Ghimbav										+			
205.	Atragerea de noi investitori prin: - concesionare/închiriere terenuri necesare construirii de spații de producție; - amenajare infrastructură rețelele de utilități și acces; - implementarea unui sistem de taxare favorabil/ Ghimbav.										+			
206.	Dezvoltarea facilităților de infrastructură pentru conferințe, ateliere tematice, expoziții / Ghimbav										+			
2.2.2. Susținerea producătorilor locali														
207.	Crearea de locuri vibrante pentru oraș → dezvoltare economică (simplificarea procedurilor privind comerțul stradal) – mici întreprinzători în cartiere/ UAT Brașov										+			
208.	Implementarea conceptului de agricultură urbană în Municipiul Brașov		+					+		+	+			
209.	Înființarea unei piețe agroalimentare en gros/ UAT Brașov										+			
210.	Înființarea unei piețe turistice și de aprovizionare a industriei Horeca din centrul orasului										+	+		
211.	Înființarea pieței produselor agricole destinată exclusiv producătorilor locali / UAT Brașov										+			
212.	Inventarierea și reanimarea meșteșugurilor specifice zonei- crearea de întreprinderi sociale / Zarnesti										+	+	+	
213.	Sprrijinirea activităților meșteșugărești prin amenajarea de spații dotate cu utilități și acces în centrul orașului/ Ghimbav										+	+	+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
214.	Înființarea unui Cluster agroalimentar / Ghimbav									+				
215.	Dezvoltarea clusterelor și HUBurilor aeronautice existente și crearea unora noi, a formelor asociative și inițiative inovative, a parcurilor economice tematice (de IT, auto) / Ghimbav										+			
216.	Crearea pieței locale exclusiv prin lanțuri scurte de aprovizionare cu produse agricole/pomicole din Țara Bârsei/ Bod									+				
217.	Dezvoltarea agriculturii organice cu valoare adăugată mai mare, în toate zonele rurale/ ZMB rural		+							+				
218.	Construcția, modernizarea și dotarea piețelor agroalimentare și a târgurilor din mediul rural/ ZMB rural									+				
Obiectiv specific 2.3. Dezvoltarea resurselor umane în corelare cu piața de muncă														
2.3.1. Formare profesională														
219.	Formare și calificare pentru personalul care va fi angajat în serviciul de dezvoltare turistică și culturală / Zarnesti											+		
220.	Dezvoltarea resurselor umane care deserveșc baza salvamont/ Predeal											+		
221.	Formare și calificare în IT/ UAT Brașov													
222.	Formare și calificare în dezvoltare de produs/ UAT Brașov													
223.	Extinderea campusului universitar: cămin-hotel pentru doctoranzi și cercetatori/ UAT Brașov													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
224.	Reabilitarea, modernizarea, extinderea și echiparea campusului universitar/ UAT Braşov													
225.	Înființarea unui centru de resurse pentru educație și dezvoltare, cu scopul de a forma și consilia cadrele didactice, părinții, familiile defavorizate, etc./ UAT Braşov													
226.	Sprrijinirea cercetării-dezvoltării în domeniul silviculturii, cu precădere la nivelul centrelor existente/ UAT Braşov		+							+				
227.	Formare și calificare pentru personalul care va fi angajat în serviciul de dezvoltare turistică și culturală; / Ghimbav											+		
228.	Formare și calificare în Branding si dezvoltare de produs / Ghimbav													
229.	Instruirea resurselor umane în domneiu achizițiilor publice / Ghimbav													
230.	Instruire personal pentru însușirea principiilor de combatere a fraudei și spălării banilor / Ghimbav													
2.3.2. Ocupare pentru incluziune socială														
231.	INTEGREZ– Integrarea eficientă a grupurilor vulnerabile din zone defavorizate din municipiul Braşov													
232.	Reactivarea domeniilor de activitate inactive în prezent Realizarea de analize complexe la nivel de comunitate (non-CLLD) - Acțiuni de facilitare și mediere pentru identificarea și consolidarea de parteneriate - pentru rezolvarea problemelor comunității printr-o abordare participativă													+

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
	- Sustinerea antreprenoriatului în cadrul comunității, inclusiv a ocupării pe cont-propru / Zarnesti													
233.	Construirea, reabilitarea, modernizarea și dotarea centru comunitar de intervenție integrată (cu precădere în orașele cu peste 10% din populația în zone urbane marginalizate (cf. Banca Mondială, "Atlasul Zonelor Urbane Marginalizate din România"))/ Zarnesti													+
234.	Construirea, reabilitarea, modernizarea și dotarea centru comunitar de intervenție integrată (cu precădere în orașele cu peste 10% din populația în zone urbane marginalizate (cf. Banca Mondială, "Atlasul Zonelor Urbane Marginalizate din România"))/ Sacele													+
235.	Școala adulților – consiliere și formare profesională pentru persoanele care au părăsit de timpuriu mediul educațional/ Sacele													+
36.	„Bunicii comunității” — Servicii sociale și sociomedicale pentru vârstnici”- promovarea îmbătrânirii active și consolidarea rețelei naționale de servicii sociale de proximitate destinate persoanelor vârstnice în dificultate/ Ghimbav									+				
237.	Înființarea și susținerea structurilor asociative de tip CLLD (Acțiuni de dezvoltare locală plasată sub răspunderea comunității) între orașele cu mai puțin de 20.000 de locuitori și zonele rurale polarizate de acestea, inclusiv sprijin pentru implementarea strategiilor de dezvoltare integrată a acestora/Ghimbav													
238.	Cursuri de formare pentru fermieri și antreprenori în vederea facilitării accesului la finanțări nerambursabile/ Tarlumgeni													
Obiectiv specific 3.1. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice														
3.1.1. Infrastructura de sănătate														

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
239.	Serviciu de dispecerizare persoane vârstnice (monitorizare cu brăţări cu GPS şi butoane de panică)/ UAT Braşov									+				
240.	Extinderea parcului auto şi îmbunătăţirea dotărilor ISU şi ale Serviciul Judeţean de Ambulanţă/ UAT Braşov									+				
241.	Spital clinic de urgenţe/ UAT Braşov									+				
242.	Construcţie Spital Clinic Judeţean de Urgenţă Braşov									+				
243.	Reabilitarea, modernizarea şi dotarea cu echipamente a spitalului judeţean de urgenţă/ UAT Braşov									+				
244.	Dezvoltarea capacităţii integrate de intervenţie în cazul urgenţelor în mediul montan a agenţilor specializate de intervenţie pe teritoriul judeţului Braşov									+				
45.	2 Realizarea unui studiu de evaluare a nevoilor din sistemul public de sănătate/ Predeal									+				
246.	Înfiinţarea unei clinici pentru satisfacerea nevoilor cetăţenilor şi turiştilor/ Predeal									+				
247.	Promovarea măsurilor medico-sociale de prevenţie/ Predeal									+				
248.	Înfiinţarea, modernizarea şi dotarea centrelor de permanenţă medicală, inclusiv dotarea cu substaţii de ambulanţă/ SMURD/ Predeal									+				

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
249.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea și dotarea infrastructurii de sănătate (spital, inclusiv unitate de primire a urgențelor, centre de permanență, etc. - la nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitori)/ Predeal									+				
250.	Reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii de sănătate, inclusiv a unității de primire a urgențelor – Spitalul orașenesc Dr. Tiberiu Spârchez/ Zarnesti									+				
251.	Reabilitarea și modernizarea spitalului de neuropsihiatrie în colaborare cu Ministerul Sănătății și/sau Consiliul Județean / zarnesti									+				
252.	Achiziționarea de noi ambulante / Zarnesti									+				
253.	Modernizarea cabinetelor medicale de pe raza orașului/ zarnesti									+				
254.	Construirea unui Centru de recuperare medicală, psihologică și socială pentru persoane cu dizabilități, copii și adulți / zarnesti									+				
255.	Crearea de unități mobile de furnizare de servicii pentru îngrijirea medicală la domiciliu / Zarnesti									+				
256.	Crearea unui mecanism de facilități pentru atragerea specialiștilor în domeniul medical care aleg să își desfășoare activitatea profesională în Orașul Zărnești, inclusiv construcția de locuințe pentru aceștia									+				
257.	Dezvoltarea unui centru socio – medical pentru victimele violenței domestice / zarnesti									+				
258.	Reabilitarea, modernizarea și dotarea spitalului municipal, inclusiv a unității de primire a urgențelor/ Codlea									+				

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
259.	Intervenții pentru repunerea în funcțiune a Spitalului Municipal Săcele									+				
260.	Înființarea, modernizarea și dotarea centrelor de permanență medicală, inclusiv dotarea cu substații de ambulanță/SMURD/ Sacele									+				
261.	Înființarea, modernizarea și dotarea centrelor de permanență medicală, inclusiv dotarea cu substații de ambulanță/SMURD/ rasnov									+				
262.	Promovarea măsurilor medicosociale de prevenție / Ghimbav									+				
263.	Achiziționarea unei autospeciale pentru stins incendii / Ghimbav									+				
264.	Înființarea, modernizarea și dotarea centrelor de permanență medicală, inclusiv dotarea cu substații de ambulanță/SMURD/ Ghimbav									+				
265.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea și dotarea infrastructurii de sănătate (spital, inclusiv unitate de primire a urgențelor, centre de permanență, etc. - la nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitori)/ Ghimbav									+				
266.	Crearea unui „Centru Socio-medical de îngrijire la domiciliu”/ Prejmer									+				
267.	Construcție dispensar Satu Nou/ Halchiu									+				
268.	Achiziție autospecială pentru intervenții în situații de urgență/ Halchiu									+				

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
269.	Achiziție autospecială pentru intervenții în situații de urgență/ Crizbav									+				
270.	Construcție dispensar medical sat Cutuș/ Crizbav									+				
271.	Construcție dispensar / Cristian									+				
272.	Construirea/ înființarea unui centru de zi/ Cristian									+				
273.	Înființarea de farmacii în mediul rural/ ZMB rural									+				
3.1.2. Licee și școli profesionale														
274.	Liceu/școala profesională de turism în sistem dual - reabilitare și modernizare infrastructura educațională/ UAT Brașov											+		
275.	Liceu/școală profesională de servicii sociale în sistem dual - reabilitare și modernizare infrastructura educațională/ UAT Brașov													
276.	Liceu/școală profesională de industrializarea lemnului în sistem dual - reabilitare și modernizare infrastructură educațională/ UAT Brașov													
277.	Liceu/școală profesională de tehnologie în sistem dual - reabilitare și modernizare infrastructură educațională/ UAT Brașov													
278.	Consolidare, reabilitare și extindere corp clădire Liceul Teoretic Codlea										+			
279.	Modernizare și refuncționalizare corp existent Colegiu Tehnic Simion Mehedinți (cantina)/ Codlea										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
280.	Reabilitare infrastructura învățământ școlar liceal/ Predeal													
281.	Înființarea de parteneriate cu instituții prestigioase de învățământ specializat/ Predeal													
282.	Înființare și funcționare Centrul de Proiecte și Programe Educaționale și Sportive pentru Copii și Tineri/ Predeal													
283.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea și dotarea infrastructurii educaționale (școli profesionale, licee tehnologice - la nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitori)/ Predeal													
284.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea și dotarea infrastructurii educaționale (școli profesionale, licee tehnologice - la nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitori)/ Ghimbav													
285.	Construirea și Echiparea infrastructurii educaționale pentru liceul tehnologic aeronautic în orașul Ghimbav													
286.	Construirea și echiparea infrastructurii educaționale pentru școala profesională în orașul Ghimbav													
287.	Dotarea corespunzătoare a atelierelor școlilor profesionale. Construirea unei unități de învățământ profesional și tehnic – specialitățile cerute de mediul economic / Zarnesti													
288.	Dezvoltarea de programe integrate de orientare și consiliere în carieră pentru facilitarea tranziției de la școală la viața activă. / sacele													
289.	Întabulare Colegiu „Țara Bârsei”/ Prejmer													
290.	Amenajare teren multifuncțional „Colegiu Țara Bârsei”/ Prejmer													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
291.	Reabilitare sală de sport Colegiu „Țara Bârsei”/ Prejmer									+	+			
292.	Construire/înființare școală profesională/ industrială/ Tarluneni													
3.1.3. Școli și grădinițe														
293.	Sistem integrat de monitorizare și raportare acces în unitățile de învățământ/ UAT Brașov													
294.	Construirea/înființarea unei grădinițe și a unei școli în cartierul Tractorul/ UAT Brașov										+			
295.	Construire sală sport/gimnastică Școala generală 2/ UAT Brașov									+	+			
296.	Realizarea de baze sportive în curțile școlilor din cartiere/ UAT Brașov									+	+			
297.	Siguranța în școli/ UAT Brașov									+				
298.	Construire/înființare creșe / UAT Brașov										+			
299.	Extindere corp clădire (mansardare) – Școala Gimnazială nr. 2 / Codlea										+			
300.	Refuncționalizare fosta centrală termică de cartier prin amenajarea de săli de clasă – Școala Gimnazială nr. 3										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
301.	Sală de sport – Școala Gimnazială nr. 2 si 3/ Codlea									+	+			
302.	Construcția, reabilitarea, modernizarea și echiparea creșă/ Codlea										+			
303.	Reabilitare Școală Gimnazială prin eficientizare energetică a clădirii / Ghimbav							+			+			
304.	Construcția, modernizarea și echiparea infrastructurii educaționale timpurii pentru învățământul antepreșcolar și preșcolar și educație timpurie pentru înființarea unei creșe și grădinițe (0-2 ani și 3-5 ani) / Ghimbav										+			
305.	Siguranța în școli – îmbunătățirea infrastructurii de supraveghere și organizarea de acțiuni pentru conștientizarea elevilor asupra fenomenului infracțional / Ghimbav													
306.	Suținerea elevilor pentru participarea la competiții naționale și internaționale/ Ghimbav													
307.	Implementarea de proiecte educaționale pentru elevii din categorii defavorizate / Ghimbav													
308.	Dotarea unităților sanitare din cadrul unităților de învățământ/ Predeal													
309.	Reabilitarea și echiparea infrastructurii pentru educația timpurie în unitățile de învățământ preșcolar/ Predeal													
310.	Îmbunătățirea echipării infrastructurii educaționale pentru învățământul general obligatoriu (școala generală, clasele I-VIII)/ Predeal													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
311.	Susținerea elevilor pentru participarea la competiții naționale și internaționale/ Predeal													
312.	Susținerea activităților sportive ale elevilor/ Predeal									+				
313.	Reabilitare și refuncționalizare școala veche/ Predeal										+			
314.	Înființare de grădinițe și/sau creșe / Zarnesti										+			
315.	Reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea, extinderea și achiziționarea de echipamente și dotări specifice pentru grădinițele de pe raza orașului / zarnesti													
316.	Reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea, extinderea și achiziționarea de echipamente și dotări specifice pentru școlile de pe raza orașului / zarnesti													
317.	Încurajarea programelor de schimb de experiență între instituțiile de învățământ din oraș și instituții similare din țară și străinătate pentru elevi și cadre didactice / Zarnesti													
318.	Implementarea de proiecte educaționale pentru elevii din categorii defavorizate / zarnesti													
319.	Construcție corp nou Școala Generală nr.5 Săcele										+			
320.	Campus școlar Victor Jinga Săcele										+			
321.	Construcție creșă în municipiul Săcele										+			
322.	Înființare grădiniță program prelungit/ Prejmer										+			
323.	Reabilitare, extindere și modernizare corp vechi Școală Gimnazială Lunca Călnicului colonie										+			
324.	Construire sală de sport Școala Gimnazială Lunca Călnicului									+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
325.	Amenajare teren sport multifuncțional Școala Gimnazială Lunca Călnicului colonie									+	+			
326.	Împrejmuire Școala Gimnazială Lunca Călnicului colonie										+			
327.	Construire Sală Sport Lunca Călnicului colonie										+			
328.	Reabilitare Grădiniță veche Prejmer										+			
329.	Reabilitare fosta Grădiniță Lunca Călnicului colonie										+			
330.	Împrejmuire Grădiniță Lunca Călnicului colonie										+			
331.	Reabilitare termică Școala Gimnazială Prejmer							+			+			
332.	Reabilitare clădire Școală Gimnazială Stupini										+			
333.	Reabilitare Școala Gimnazială Lunca Călnicului sat, amenajare curte, împrejmuire, spații de joacă pentru copii										+			
334.	Construirea și înființarea unei grădinițe/ Bod										+			
335.	Construire/reabilitare școală primară/ Bod										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
336.	Construire/înfiinţare grădiniţă cu program prelungit/ Cristian										+			
337.	After-school/ Vulcan													
338.	Construire/înfiinţare/modernizare grădiniţă/ Tarlungeni										+			
339.	Construire/înfiinţare/modernizare şcoală/ Tarlungeni										+			
3.1.4. Infrastructură culturală														
340.	Realizare centru cultural, expoziţional şi turistic în clădirea Fostei Bănci Naţionale Săseşti (Michael Weiss 22)/ UAT Braşov										+			
341.	Realizarea unei săli polivalente multifuncţionale/ UAT Braşov										+			
342.	Realizarea unor centre culturale în cartiere (sezoniere şi permanente)/ UAT Braşov										+			
343.	Crearea unui circuit al fostelor hanuri braşovene/ UAT Braşov										+	+	+	
344.	Construcţie Centru Muzeal Judeţean Braşov										+	+	+	
345.	Construcţie sediu Biblioteca Judeţeană Braşov										+	+	+	
346.	Realizarea Muzeului Industriei zonei Braşovului										+	+	+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
347.	Revitalizarea cartierului Uzina 2 (activarea unor spații vacante neutilizate cu scopul animării acestei zone și atragerea locuitorilor celorlalte cartiere la anumite evenimente/workshopuri)										+	+	+	
348.	Spațiu de Artă Contemporană Rulmentul - Valorificarea fostelor hale industriale deținute de Primăria Municipiului Brașov pe platforma de la Rulmentul și transformarea lor într-un spațiu multifuncțional destinat rezidenților artistice, producției în toate domeniile artei contemporane, expunerii de producții artistice, dar și organizării unor evenimentelor de mare anvergură (ex. festival de film, festival de tehnologie, târg de artă, etc.)										+	+	+	
349.	Amenajare amfiteatru de vară – spațiu de evenimente în aer liber pentru organizarea de concerte, spectacole de teatru etc./ UAT Brașov										+	+	+	
350.	Amenajarea unor spații cu scop cultural și recreativ (pentru expunere opere de artă ale artiștilor locali și nu numai, care să asigure și o zonă de relaxare acoperită pentru turiști și localnici)										+	+	+	
351.	Modernizare și extindere Casa de Cultură/ Predeal										+	+	+	
352.	Restaurare Biserica "Nașterea Maicii Domnului"-Predeal (inclusiv pictura interioară)										+	+	+	
353.	Înființarea de parteneriate cu instituții culturale prestigioase (Ex: Teatrul Național)/ Predeal										+	+	+	
354.	Modernizarea/ renovarea clădirii primăriei – Transformarea într-un centru cultural de tradiție/ Predeal										+	+	+	
355.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea și dotarea infrastructurii culturale (case de cultură, centre și cămine culturale, muzee, biblioteci publice, etc. - la nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitor)/ Predeal										+	+	+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
356.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea și dotarea infrastructurii culturale (case de cultură, centre și cămine culturale, muzee, biblioteci publice, etc. - la nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitor)/ Predeal										+	+	+	
357.	Reabilitare Biserică evanghelică fortificată Ghimbav pentru introducerea în circuitul turistic național și internațional										+	+	+	
358.	Reabilitare imobil rezidențial, înscris în LMI pentru transformarea sa în muzeu / Ghimbav										+	+	+	
359.	Reabilitare Biserica ortodoxă „SF Treime” monument istoric, categ.B / Ghimbav										+	+	+	
360.	Reabilitare cămin cultural pt. transformarea în „Muzeu al colonizării sașilor în Transilvania/ Ghimbav										+	+	+	
361.	Reabilitare/modernizare bibliotecă/ Codlea										+	+	+	
362.	Reabilitarea fostei judecătoria și crearea unui centru cultural/ Zarnesti										+	+	+	
363.	Amenajarea unor spații cu scop cultural si recreativ (pentru expunere opere de artă ale artiștilor locali și nu numai, care să asigure și o zonă de relaxare acoperită pentru turiști și localnici) / Zarnesti										+	+	+	
364.	Înființarea muzeului “Gospodăria Mocănească și Ceangăiască Tradițională”/ Sacele										+	+	+	
365.	Construirea unui cămin cultural/ Bod										+	+	+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
366.	Reabilitare sală cinema/ Cristian										+	+	+	
367.	Reabilitare cămin cultural/ Cristian										+	+	+	
368.	Renovarea bisericii/ Cristian										+	+	+	
369.	Reabilitare clădire centru evenimente/ Rasnov										+	+	+	
370.	Amenajare muzeu/ Feldioara										+	+	+	
371.	Înființarea, reabilitarea, modernizarea de așezăminte culturale în mediul rural (biblioteci, muzee, centre culturale multifuncționale)/ ZMB rural										+	+	+	
3.1.5. Evenimente culturale														
372.	Acces la cultură pentru tineri/ ZMB												+	
373.	Jazz în parc/ sub Tâmpa												+	
374.	Teatru în stradă/ orașul ca scenă/ UAT Brașov												+	
375.	Strada artiștilor (ex.: Postăvarul)/ UAT Brașov												+	
376.	Zonă de vânzare cărți vechi "după ziduri"/ UAT Brașov												+	
377.	Mici evenimente/târguri în zona Lacului Noua												+	
378.	Biblioteca în aer liber (zonă de lectură în grădina din spatele Bibliotecii județene)/ UAT Brașov												+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
379.	Amenajare unui sistem de display-uri pentru promovarea evenimentelor culturale și sociale ale orașului/ UAT Brașov												+	
380.	Concurs de proiecte în colaborare cu liceele brașovene pentru îmbunătățirea imaginii urbane/ UAT Brașov												+	
381.	Concurs de proiecte "Brașovul în 4 ani" în parteneriat cu UNITBV (facultăți: Inginerie Mecanică, Silvicultură, Turism - Afaceri, Sociologie – Asistență socială, Sport, etc.) Implicarea studenților Erasmus pentru schimb de experiență – „Ce ar lua/duce cu ei”/												+	
382.	Distribuția diversă a evenimentelor în alte zone de interes (Dezvoltare multipolară)/ Adaptare ofertei turistice/ UAT Brașov												+	
383.	Organizarea/mutarea anumitor evenimente: Pe Aleea Tiberiu Brediceanu (ex.: cinema în aer liber între Bastionul Țesătorilor și baza sportivă Agrement – zona de amfiteatru natural); La Pietrele lui Solomon: încurajare la mișcare, picnic organizat;												+	
384.	Organizare de tabere de sculptură cu posibilitatea de realizare de muzee în aer liber / Zarnesti												+	
385.	Festival medieval / Ghimbav												+	
386.	Festival de film / Ghimbav												+	
387.	Concerte de muzică clasică/ Ghimbav												+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
388.	Concurs de proiecte în colaborare cu liceele brașovene pentru îmbunătățirea imaginii urbane/ Ghimbav												+	
389.	Inventarierea și reanimarea meșteșugurilor specifice zonei săsești - crearea de întreprinderi sociale cu specific meșteșugăresc / Ghimbav												+	
390.	Festivalul istoric-pentru sprijinirea ansamblurilor folclorice / Ghimbav												+	
391.	Organizarea evenimentelor de amploare pentru întreaga comunitate (Fashing, Zilele Prejmerului, Balul Zoritorilor, Balul vârstnicilor)												+	
392.	Sprijinirea ansamblurilor folclorice/ Prejmer												+	
3.1.6. Infrastructură sportivă														
393.	Centru agrement Răcădău – zona iepure		-							+	+			
394.	Amenajarea unei rețele de terenuri de sport (baschet, skateboard) în cartierele orașului/ UAT Brașov									+	+			
395.	Realizarea Bazei Sportive Polivalente Valea Timișului									+	+			
396.	Baza sportivă Olimpia, inclusiv reabilitare monument istoric									+	+			
397.	Realizarea unui stadion municipal/ UAT Brașov									+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDI Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
398.	Încurajare la mișcare – via Sport									+	+			
399.	Bazin înot/ Codlea									+	+			
400.	Amenajări exterioare + terenuri de tenis bază sportivă – Maia/ Codlea									+	+			
401.	Transformarea terenurilor de tenis în patinoare, în perioada iernii/ Codlea									+	+			
402.	Centru agrement Zona Ghimbav nord									+	+			
403.	Amenajare bazin înot/ Ghimbav									+	+			
404.	Amenajarea unei rețele de terenuri de sport (volei, baschet, tenis skateboard) în cartierele orașului / Ghimbav									+	+			
405.	Reabilitarea infrastructurii fostului stadion, nefuncțional în prezent, și transformarea lui în Complex Sportiv pentru Predeal									+	+			
406.	Construirea unui complex sportiv/de agrement / Zarnesti									+	+			
407.	Crearea de infrastructuri sportive și de agrement municipale/ Sacele									+	+			
408.	Constituirea Clubului Sportiv Municipal Săcele									+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
409.	Amenajare bază sportivă (achiziționare părții de ½, extindere cu încă 6 ha)/ Prejmer									+	+			
410.	Amenajare bază sportivă/ Bod									+	+			
411.	Construcție Sală de sport/ Bod									+	+			
412.	Construcție Sală de sport/ Cristian									+	+			
413.	Construcție Sală de sport/ Feldioara									+	+			
414.	Înființarea și modernizarea bazelor sportive din mediul rural/ ZMB rural									+	+			
3.1.7. Infrastructură edilitară și salubritate														
415.	Sistem automatizat de colectare a deșeurilor/ UAT Brașov	+	+				+			+				
416.	Realizarea unui sistem de recuperare și reutilizare a apelor pluviale în cadrul grădinii zoologice/ UAT Brașov		+		+		+							
417.	Introducerea unor pubele etanșe îngropate pentru deșeuri/ UAT Brașov		+				+			+	+			
418.	Realizarea unei instalații de tratare, eliminare și/sau recuperare selectivă a materialelor reciclabile din deșeuri menajere/ UAT Brașov		+				+			+				

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
419.	Realizarea unui baraj de acumulare nepermanent la Pietrele lui Solomon		-			+								
420.	Igienizarea și reamenajarea Pârâului Graft		+		+	+	+							
421.	Mărirea capacității sistemului de canalizare din municipiul Braşov pentru a face față debitelor generate din ploii torențiale		+		+	+								
422.	Stabilizarea versanților vulnerabili la fenomene meteo extreme/ UAT Braşov		+			+								
423.	Extindere și reabilitare rețele apă/ Predeal		-		+					+				
424.	Extindere și reabilitare rețele canalizare/ Predeal	+	-		+					+				
425.	Îmbunătățirea serviciilor de salubritate prin realizarea de sisteme hidraulice containere subterane gunoi menajer/ Predeal	+	+					+		+				
426.	Extindere modernizare rețele utilități/ Codlea	+	-		+					+				
427.	Extinderea și modernizarea rețelei de apă și canalizare, astfel încât să se ajungă la o acoperire de 100%, funcționale / Zarnesti	+	-		+					+				
428.	Extinderea rețelelor de utilități în zona rezidențială a familiilor tinere, Muscel / Zarnesti		-		+					+				
429.	Introducerea de surse alternative pentru producerea energiei electrice / Zarnesti		+					+						

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
430.	Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale / Zarensti									+				
431.	Investiții în mecanizarea serviciului de salubritate de la nivelul orașului Zărnești	+	+				+			+				
432.	Modernizarea stației de epurare/ Zarnesti	+	+		+					+				
433.	Centrul de colectare și procesare deșuri din material lemnos în cartierul Gârcini	+	+				+			+				
34.	Extinderea sistemului de evacuare apa uzata din cartierele Baciu si Turches din mun.Sacele	+	+		+					+				
435.	Reabilitare și extindere rețele de alimentare cu apă potabilă în cartierele Baciu și Turcheș din municipiul Săcele		+		+					+				
436.	Igienizarea și consolidarea pârâului Ghimbășel în aval de zona industrială;		+				+			+				
437.	Extindere sistem de canalizare din zona rezidențială nouă și din zona industrială/ Ghimbav	+	+		+					+				
438.	Extindere și reabilitare rețele apă zona rezidențială și industrială / Ghimbav		+		+					+				
439.	Introducerea unor pubele etanșe îngropate pentru deșuri / Ghimbav	+	+				+			+				

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
440.	Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale / Ghimbav		+							+				
441.	Parteneriat public privat (PPP) cu Universitatea Transilvania din Brașov pentru desemnarea Ghimbavului ca localitate pilot pentru realizarea de proiecte pe energii alternative pasive (electrică, termică, și fotovoltaică) și consumuri reduse la nivel comunitar. Primul oraș cu consum energetic zero (financiar)							+						
442.	Introducerea rețelei de fibră optică pentru sisteme computaționale / Ghimbav													
443.	Înființarea, extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilități (apă, apă uzată, gaze naturale) (nivelul orașelor cu mai puțin de 10.000 de locuitor)/ Ghimbav	+	+		+					+				
444.	Extinderea și modernizarea rețelei de apă și canalizare, astfel încât să se ajungă la o acoperire de 100%, funcționale/ Prejmer	+	+		+					+				
445.	Întocmire Master Plan pe deșeuri/ Prejmer		+					+		+				
446.	Amenajare spațiu „Baie Comunală” (dotată și cu serviciu de spălare și curățare a hainelor)/ Prejmer									+				
447.	Crearea/modernizarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare/ Bod	+	+			+				+				
448.	Platformă gunoi de grajd/ Bod	+	+					+		+				
449.	Stație compost/ Bod		+					+						

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
450.	Stație biogaz/ Bod		+				+							
451.	Achiziționarea de utilaje pentru canalele colectoare/ Bod				+									
452.	Extindere rețele de apă și canalizare în zonele cu PUZ aprobat/ Hlăchiu	+	+		+					+				
453.	Extindere rețele de apă și canalizare/ Crizbav	+	+		+					+				
454.	Achiziție autogreder pentru lucrări de întreținere drumuri/ Crizbav		+											
455.	Extindere intravilan și rețele utilități/ Cristian	-	+		?									
456.	Extindere rețele utilități/ Tarlungeni	+	+		+					+				
457.	Modernizarea drumurilor prin realizarea de rigole/ Tarlungeni		+		+									
458.	Realizarea unui baraj de acumulare a celor două cursuri de apă ce traversează localitatea/ Tarlungeni		-		?	?								
459.	Extindere rețea canalizare - realizarea rețelei de canalizare pentru localitatea Colonia 1 mai/ Vulcan	+	+		+					+				

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
460.	Realizarea, extinderea, reabilitarea și modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și stații de tratare a apei, precum și a sistemelor de canalizare și stațiilor de epurare a apelor uzate/ ZMB rural		+		+					+				
461.	Extinderea și reabilitarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale și conectarea la sistemul național de transport de gaze (comunele cu peste 5.000 de locuitori)/ UAT ZMB (rural), Feldioara, Hărman, Prejmer, Sânpetru, Târlungeni		+											
462.	Managementul integrat al deșeurilor: realizare/ extindere/ modernizare de platforme de depozitare, cooperare intercomunală pentru identificarea unui sistem comun de management al deșeurilor/ ZMB rural	+	+				+			+				
3.1.8. Iluminat public														
463.	Modernizare iluminat public în piețele agroalimentare/ UAT Brașov										+			
464.	Extindere și reabilitare iluminat public/ Predeal		-								+			
465.	Schimbarea lămpilor clasice de iluminat stradal cu lămpi de ultimă generație caracterizate printr-un consum scăzut de energie electrică / Zarnesti		+					+			+			
466.	Introducerea unor corpuri de iluminat alimentate din surse alternative în zonele mai izolate / Zarnesti		+					+			+			
467.	Introducerea iluminat inteligent din surse alternative; / Ghimbav		+								+			
468.	Modernizare iluminat public în municipiul Săcele										+			
469.	Extindere și reabilitare iluminat public/ Prejmer		-								+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
470.	Schimbarea lămpilor clasice de iluminat stradal cu lămpi de ultimă generație caracterizate printr-un consum scăzut de energie electrică/ Prejmer		+								+			
471.	Modernizare iluminat public Hălchiu și Satu Nou										+			
472.	Modernizare iluminat public / Cristian										+			
3.1.9. TIC														
473.	Soluții inovatoare pentru regenerare urbană/ UAT Braşov										+			
474.	Smart city – soluții inovatoare pentru serviciile publice – e-administrație/ UAT Braşov										+			
475.	Soluție pentru automatizare fluxuri instituționale/ UAT Braşov										+			
476.	Soluție de digitalizare arhiva electronică (digitalizarea arhivei fizice a Primăriei) și de acces controlat la informații prin platforme complexe și metode combinate (biometric, smart card, alte dispozitive)/ UAT Braşov													
477.	Soluție pentru analiza modului de lucru și performanței instituționale/ UAT Braşov													
478.	Smart city Braşov – Sisteme inteligente pentru managementul infrastructurii domeniului public al Municipiului Braşov										+			
479.	Sistem informatic pentru administrația cimitirelor (inclusiv cu harta locuri)/ UAT Braşov										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
480.	Modernizarea și extinderea rețelei de internet/ Predeal													
481	Informatizarea serviciilor oferite de autoritățile publice locale, inclusiv consolidarea aplicațiilor TIC pentru guvernare electronică, e-learning/ Predeal													
482.	Dezvoltarea de portale interactive și îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul e-ducăție, e-incluziune, e-sănătate și e-cultură/ Predeal													
483.	Modernizarea și extinderea rețelei de internet și wi-fi urban gratuit / Ghimbav													
484.	Informatizarea serviciilor oferite de autoritățile publice locale, inclusiv consolidarea aplicațiilor TIC pentru guvernare electronică, e-learning/ Ghimbav													
485.	Dezvoltarea de portale interactive și îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul e-educație, eincluziune, e-sănătate și ecultură/ Ghimbav													
486.	Realizarea unui portal informatic, cu conținut electronic de interes public și promovarea, în și prin toate mediile, a unei realități: „Ghimbavul, orașul prietenos cu mediul și în care îți place să trăiești!” / Ghimbav													
487.	Achiziționarea de echipamente si platformă IT/ Bod													
	Obiectiv specific 3.2. Creșterea calității spațiului public și a fondului de locuit													
	3.2.1. Locuințe sociale													
488.	Construirea de locuințe pentru tineri și locuințe sociale/ UAT Brașov									+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
489.	Asigurare locuințe în regim de închiriere-Construire locuințe ANL pentru tineri/ Predeal									+				
490.	Construcția, reabilitarea și modernizarea locuințelor sociale, inclusiv în parteneriat public privat (orașele cu o pondere de peste 5% a populației în zone cu locuire precară (cf. Banca Mondială – “Atlasul Zonelor Urbane Marginalizate din România”, 2014)/ Predeal									+				
491.	Construirea/reabilitare/ modernizare și dotare locuințe sociale / Zarnesti									+				
492.	Blocuri locuințe sociale/ Codlea									+				
493.	Ansamblu de locuințe sociale în cartierul Gârcini									+				
494.	Construirea de locuințe pentru tineri și locuințe sociale / Ghimbav									+				
495.	Construire Centru zi/cămin bătrâni pentru persoane vârstnice / Ghimbav									+				
496.	Construcția, reabilitarea și modernizarea locuințelor sociale, inclusiv în parteneriat public privat (orașele cu o pondere de peste 5% a populației în zone cu locuire precară (cf. Banca Mondială – “Atlasul Zonelor Urbane Marginalizate din România”, 2014)/ Ghimbav									+				
497.	Construire bloc locuințe sociale și cantină/ Cristian									+				
	3.2.2. Eficientizare energetică pentru clădiri de locuit													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
498.	Eficientizarea energetică a blocurilor de locuit/ UAT Braşov							+						
499.	Creşterea eficienţei energetice a locuinţelor colective/ Predeal							+						
500.	Eficientizarea energetică a clădirilor rezidenţiale de pe raza oraşului Zărneşti (în funcţie de acordul şi interesul asociaţiilor de proprietari).							+						
501.	Eficientizarea energetică a clădirilor rezidenţiale/ Codlea							+						
502.	Creşterea eficienţei energetice a blocurilor de locuinţe din municipiul Săcele							+						
503.	Anvelopare Blocuri în parteneriat cu Asociaţia de Proprietari/ Prejmer							+						
	3.2.3. Eficientizare energetică pentru clădiri publice													
504.	Construcţie sediu administrativ Judeţul Braşov							+						
505.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice/ UAT Braşov							+						
506.	Managementul energetic al clădirilor istorice prin soluţii inovative/ UAT Braşov							+						

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
507.	Eficientizarea energetică a clădirilor Inspectoratului pentru Situații de Urgență Braşov – strada Mihai Viteazul nr. 11							+						
08.	Implementare sistem SCADA la dispeceeratul SPLT in SACET Braşov (monitorizare și intervenții directe prin dispeceerat asupra rețelelor, punctelor și centralelor termice ale SACET)							+						
509.	Retehnologizare puncte termice și centrale termice, montare panouri solare și adaptare instalații interne pentru producere apă caldă menajeră/ UAT Braşov							+						
510.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice/ Predeal							+						
511.	Eficientizarea energetică a clădirii Inspectoratului pentru Situații de Urgență Predeal							+						
512.	Modernizare Primărie/ Codlea							+						
513.	Creșterea eficienței energetice și a clădirilor publice – TERMOȘISTEM/ Codlea							+						
514.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice / Zarnesti							+						
515.	Creșterea Eficienței Energetice a Clădirii Spitalului Orășenesc Dr. Tiberiu Caius Spîrchez/ zarnesti							+						
516.	Creșterea eficienței energetice a clădirilor din domeniul public al municipiului Săcele							+						

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
517.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice/ rasnov							+						
518.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice/ Ghimbav							+						
519.	Eficientizare energetică clădire primărie/corp 2 / Ghimbav							+						
520.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice –cămin cultural / Ghimbav							+						
521.	Eficientizarea energetică a spitalului TBC Sânpetru							+						
522.	Reabilitare, Modernizare Primărie/ Prejmer							+						
523.	Anvelopare clădiri aflate în patrimoniu/ Prejmer							+						
524.	Eficientizarea energetică a clădirilor publice/ Bod							+						
525.	Dezvoltarea capacităților de producere a energiei regenerabile pentru alimentarea obiectivelor publice locale (Primărie, Grădiniță, Școală Crizbav, Școala Cutuș, Dispensar Crizbav)							+						
526.	Reabilitare energetică și reparații curente la clădiri publice (Primărie, Gradiniță, Școală Crizbav, Școala Cutuș, Dispensar Crizbav)							+						

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
527.	Eficientizare energetică - reabilitare clădiri instituții publice – primărie, școală/ Vulcan							+						
3.2.4. Spații publice și căi pietonale														
528.	Creșterea suprafeței traseelor exclusiv pietonale/ UAT Braşov									+	+			
529.	Elaborarea unui studiu de fundamentare cu privire la regimul construcțiilor și a suprafețelor verzi/ UAT Braşov		+											
530.	Creșterea suprafețelor și a spațiilor verzi și gestiunea corespunzătoare a celor existente, inclusiv terase și fațade verzi/ UAT Braşov										+			
531.	Reabilitare parcare magazin Star – realizarea unei zone pietonale – piațetă – zonă de comerț stradal (street food) – piață turistică (desființarea locurilor de parcare ar reloca mașinile în parcare Regina Maria și ar elimina costurile anuale ale primăriei cu lucrările de reparație la plafonul pieței STAR)										+			
532.	Facilitarea accesului spre Cetatea Braşov prin realizarea unui lift pe plan înclinat										+	+		
533.	Extinderea spațiului central al orașului prin crearea unor spații partajate (pietonalizate sau semi-pietonalizate) în arealul Centru Istoric-Bartolomeu-Centru Civic										+			
534.	Reabilitarea/dezvoltarea zonelor pietonale la nivelul municipiului Braşov										+			
535.	Reabilitarea/dezvoltarea zonelor pietonale în Poiana Braşov										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
536.	Refacerea zonei pietonale din cartierul Răcădau										+			
537.	Amenajarea accesului pietonal către Cetatea Braşov										+			
538.	Reamenajarea Canalului Timiş prin crearea unor zone de promenadă				+						+			
539.	Instalare hotspot-uri Wi-Fi în spațiile publice, mai ales în zonele turistice/ UAT Braşov													
540.	Consolidarea clădirilor cu risc seismic ridicat/ UAT Braşov					+								
541.	Extindere sistem de monitorizare video stradal (str. Măgurii, str. 9 Mai, str. Garoafelor – parțial, str. N. Bălcescu – parțial)/ Codlea													
542.	Instalarea de camere de supraveghere în zonele identificate cu risc de producere incidente (furturi/ accidente/ etc)/ Predeal													
543.	Implementare sistem video în intersecțiile principale - cca 50 camere video/ Predeal													
544.	Realizarea unei zone pietonale, de promenadă și comercială, în centrul oraşului. / Zarnesti									+	+			
545.	Reabilitarea trotuarelor / Integrarea și modernizarea centrului urban istoric al oraşului / Sacele										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
546.	Elaborarea unui studiu de fundamentare cu privire la regimul construcțiilor și a suprafețelor verzi/ Ghimbav													
547.	Creșterea suprafețelor și a spațiilor verzi și gestiunea corespunzătoare a celor existente, inclusiv terase și fațade verzi / Ghimbav		+											
548.	Înființarea unei stații de monitorizare a calității aerului/ Ghimbav		+						+					+
549.	Îmbunătățirea calității rețelei pietonale, inclusiv reabilitarea trotuarelor, a indicatoarelor și unele proiecte de amenajare pentru pietoni/spațiu comun oraș Ghimbav;									+	+			
550.	Reamenajarea malurilor pârâului Ghimbășel pentru crearea unor zone de promenadă;		+		+					+	+			
551.	Instalare hotspot-uri Wi-Fi în spațiile publice, mai ales în zonele Bisericii Evanghelice / Ghimbav													
552.	Extindere sistem de monitorizare video; zona istorică; zona școlii / Ghimbav													
553.	Instalarea de camere de supraveghere în zonele identificate cu risc de producere incidente (furturi/ accidente/ etc) / Ghimbav													
554.	Reabilitarea, modernizarea centrului urban istoric al orașului / Ghimbav												+	
555.	Reabilitarea și modernizarea zonelor pietonale și de promenadă / ZMB urban									+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
556.	Reabilitarea, modernizarea și dotarea spațiilor verzi și de agrement din mediul urban (orașelor cu mai puțin de 30 mp/locuitor)/ ZMB urban									+				
557.	Construire, amenajare curte interioară sediu administrative Primărie/ Prejmer										+			
558.	Instalarea de camere de supraveghere în zonele identificate cu risc de producere incidente/ Tarlungeni													
559.	Reabilitarea și dotarea spațiilor publice (spații verzi, locuri de joacă, zone pietonale, de agrement) din mediul rural/ ZMB									+	+			
3.2.5. Brownfields														
560.	Reconversia funcțională și reutilizarea terenurilor și suprafețelor abandonate aflate în proprietatea Municipiului Brașov	+	+								+			
561.	Refacere terenuri uzate fosta întreprindere Măgura: curs apă (regularizare pârâu Vulcănița) și împrejurimi / Codlea	+	+		+						+			
562.	Împădurirea terenurilor degradate și neproductive reconversia funcțională și reutilizarea terenurilor și suprafețelor abandonate / Zarnesti	+	+						+		+			
563.	Reconversia funcțională și reutilizarea terenurilor și suprafețelor abandonate din zona periferică Ghimbav/Codlea/fostă zonă balastiere	+	+						+		+			
564.	Realizare plase verzi prin plantare arbori și arbuști dealungul arterelor principale și la limita zonei industriale; / Ghimbav		+						+	+	+			
565.	Amenajare a noi spații de joacă și doatrea cu instalații și echipamente de sport pentru copiii mai mari de 10 ani / Ghimbav									+	+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDIU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
566.	Reabilitarea, modernizarea și reconversia clădirilor abandonate și a siturilor industriale din mediul urban, în vederea instalării de servicii publice (culturale, sociale, educaționale, administrative, etc.)/ ZMB urban										+			
567.	Plantare Arbori/ Prejmer		+						+					
568.	Amenajare a noi spații de joacă pentru copii/ Prejmer										+			
569.	Reconversia depozitelor de zgură ale fostului CET Brașov	+	+		+				+		+			
Obiectiv specific 3.3. Creșterea coeziunii sociale														
3.3.1. Zone marginalizat														
570.	Creare centre culturale/recreative în zonele marginalizate ale orașului (Zona istorică (centrală) cu locuințe sociale și/ sau clădiri ocupate abuziv)/ UAT Brașov		+							+	+			
571.	Îmbunătățirea serviciilor de INcluziune Socială prin Inițierea de activități REcreative - acronim INSPIRE/ UAT Brașov									+				
572.	Cantină ajutor social/ UAT Brașov									+				
573.	Extinderea serviciilor sociale/comunitare la nivelul municipiului Brașov									+				
574.	Regenerare zona urbană periferică Ghimbav nord prin crearea de zone recreative comerciale tip out-let										+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
575.	Regenerarea urbană zona Gârcini		+								+			
576.	Strategie integrată de intervenție comunitară pentru soluționarea problematicilor socio-educative și economice din cartierul Gârcini.									+				
577.	Romafor – competențe profesionale în domeniul exploatații resurselor forestiere pentru membrii comunității rome/ Sacele													
578.	BODicecuri saraciei! Un nou inceput pentru comunitatile bodene marginalizate/ Bod													
Obiectiv specific 4.1. Dezvoltarea infrastructurii turistice, culturale și de recreere														
4.1.1. Domeniul schiabil														
579.	Amenajarea unor trasee de agrement pentru valorificarea domeniului schiabil în sezonul de vară/ UAT Brașov		-							+		+		
580.	Promovarea și punerea în circuitul turistic ca atracție în afara sezonului rece a Peșterii Laptelui din Poiana Brașov		-							+		+	+	
581.	Realizarea ca variantă de agrement pentru extrasezonul sporturilor de iarnă a unei sănii pe șine – Alpine Coaster/ UAT Brașov		-							+		+		
582.	Amenajarea unei părții de schi pentru sezonul de vară, pe suprafața artificială/ UAT Brașov		-							+		+		
583.	Extindere domeniu schiabil în Poiana Brașov	?	-							+		+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
584.	Extindere transport pe cablu în Poiana Braşov		-									+		
585.	Optimizarea sistemului de colectare ape pluviale, amenajarea lacului din Poiana Braşov şi crearea unui sistem alternativ de alimentare cu apă a lacului din masivul Postăvarul		+		+	+								
586.	Modernizarea pârtiilor de schi existente/ Predeal		-									+		
587.	Amenajare de noi pârtii de schi/ Predeal	?	-							+		+		
588.	Dezvoltarea infrastructurii de transport pe cablu/ Predeal		-									+		
589.	Complex bază sportivă de trambuline pentru sărituri cu schiurile/ Predeal		-									+		
590.	Realizarea unor pârtii de schi cu facilităţile aferente în zona Brebina. / Zarnesti	?	-									+		
591.	Reabilitare Pârtie Bunloc şi reintroducere în circuitul turistic		-									+		
4.1.2. Zone verzi/de recreere														
592.	Realizarea unui spatiu multifuncţional de recreere şi sport/ UAT Braşov		+								+			
593.	Înfiinţarea unei Grădini Botanice şi a unui parc dendrologic		+								+	+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
594.	Realizarea unui parc dendrologic și de agrement în cartierul Noua		+								+	+		
595.	Realizarea unui centru de agrement în zona Poiana Soarelui (Noua)										+	+		
596.	Amenajarea/reabilitarea unui număr de 3 trasee turistice aflate în administrarea Serviciului Public Local Salvamont		-								+	+		
597.	Amenajare spații pentru recreere și sport + amenajare pistă de biciclete pe diferite trasee / Coldea		+								+	+		
598.	Realizarea unui - spațiu multifuncțional de recreere, sport și învățare activă a regulilor de conduită în trafic pentru tinerii bicicliști / Ghimbav										+	+		
599.	Reabilitare și extindere spații verzi, publice și de agrement și dezvoltarea perdelelor de protecție și a aliniamentelor stradale / Ghimbav		+							+	+			
600.	Refacerea zonelor mlăștinoase de pe malurile pârâului Bârșa și crearea unei zone de biodiversitate / GHimbav		+		+									
601.	Amenajare peisagera- Înființare parcuri de agrement, sport, locuri de joacă și zone verzi în orașul Predeal		+						+		+			
602.	Dezvoltarea unei zone de agrement în Timișul de Jos		-						+		+			
603.	Amenajare peisagistică, revitalizare și reconfigurare parc central/ Predeal		+						+		+			

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
604.	Reabilitare și extindere spații verzi, publice și de agrement și dezvoltarea perdelelor de protecție și a aliniamentelor stradale / Zarnesti		+						+		+			
605.	Amenajare parcuri/ Prejmer		+						+		+			
4.1.3. Dezvoltarea infrastructurii turistice														
606.	Suplimentarea transportului în comun/ curse speciale turistice în perioada optimă/ UAT Braşov								?					
607.	Realizarea unui traseu de cale ferată pe ecartament îngust în zona Noua-Dârste		-								+	+		
608.	Construirea unui centru turistic de agrement și sport cu specializare pe curling/ UAT Braşov											+		
609.	Snow parc Poiana Braşov									+		+		
610.	„365” Winter Fun Park/ UAT Braşov									+		+		
611.	Amenajare trasee de biciclete de downhill în masivul Postăvarul (bike-park)/ UAT Braşov		-							+		+		
612.	Tiroliană în zona Postăvarul-Poiana Braşov		-							+		+		
613.	Realizarea unui Planetarium în incinta grădinii zoologice Braşov													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
614.	Dezvoltarea infrastructurii de semnalizare turistică/ Predeal											+		
615.	Înființarea și dotarea unui refugiu de salvamont modern/ Predeal					+						+		
616.	Construirea de noi posturi Salvamont moderne și reabilitarea/modernizarea și dotarea postului Salvamont de la Plaiul Foi.					+						+		
617.	Dezvoltarea și modernizarea Seviceilor Salvamont, inclusiv asigurarea de echipament/ Zarnesti					+						+		
618.	Construcția unui hangar pentru avioane de mici dimensiuni pe Aerodromul Zărnești													
619.	Reabilitarea căilor de acces către punctele de atracție turistică/ Zarnesti		-											
620.	Achiziția și punerea la dispoziția turiștilor a două mijloace de transport de tip deschis care să asigure legătura cu zona Plaiul-Foi și comuna Bran											+		
621.	Extindere și mărire parc tehnologic Centru de informare turistică / Ghimbav											+		
622.	Amenajare infrastructură de vizitare – Cascada Tamina		-									+		
623.	Amenajare structură de vizitare Prăpastia Urșilor/ Sacele		-									+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
624.	Crearea unei Ferme Piscicole (25 ha)/ Prejmer		+		?									
625.	Zonă Agrement (pădurea din zona Eltex-30 ha)/ Prejmer		-									+		
626.	Pentru Rezervația de Zimbrii de la Vama Buzăului (80 ha)		+									+		
627.	Crearea unui circuit turistic/ Rasnov											+		
628.	Snowboard park/ Rasnov											+		
629.	Construcție parc și zona de agrement/ Feldioara		+								+	+		
630.	Realizarea unei baze de agrement cu lac de pescuit/ CRistian		+								+	+		
631.	Mica Europă/ Cristian													
632.	Reabilitarea și modernizarea taberelor școlare/ ZMB													
Obiectiv specific 4.2. Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit														
4.2.1. Monumente istorice														

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
633.	Reabilitarea curții Bisericii Negre												+	
634.	Elaborarea unui ghid director pentru reabilitarea clădirilor în conformitate cu prevederile legate de protecția monumentelor												+	
635.	Elaborarea unui cadru de sprijin pentru proprietarii clădirilor de patrimoniu sau aflate în zona de protecție, în vederea reabilitării acestora/ UAT Brașov												+	
636.	Dezvoltarea unei strategii de elaborare a cererilor pentru preluarea clădirilor în Patrimoniul Cultural Mondial UNESCO/ UAT Brașov												+	
637.	Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu/ UAT Brașov												+	
638.	Consolidarea, protecția și conservarea cetății evanghelice/ Coldea												+	
639.	“Recuperarea Identității Burgului Ghimbav prin Lucrări de Restaurare, Conservare și Echipare Modernă și Valorificare Durabilă pentru Introducerea în Circuitul Turistic Național și Internațional, a Bisericii Evanghelice Fortificate”												+	
640.	Refacerea, reabilitarea și conservarea CENTRULUI ISTORIC și a spațiilor aferente / Ghimbav												+	
641.	Restaurarea, conservarea și modernizarea unui edificiu de secol XVIII-monument istoric, imobil str. Școlii nr. 259 în scopul conversiei clădirii în „Muzeu al Orașului” Ghimbav și promovarea acestuia pentru valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și a identității culturale locale												+	

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
642.	Reabilitare Biserica ortodoxă „SF Treime” monument istoric, categ.B / Ghimbav												+	
643.	Consolidarea, protecția și conservarea monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu / Zamesti												+	
644.	Reabilitare monument istoric categoria B – fosta școală germană/ Vulcan												+	
4.2.2. Mediu și biodiversitate														
645.	Soluție de alimentare a autov UAT Braşov vehiculelor cu energie electrică/		+						+	+				
646.	„Inelul Verde al Braşovului”- realizare perdea forestieră pe lângă ocolitoarea Braşovului, cu includerea unei piste de biciclete și realizare conexiune cu localitățile ZMB		+						+	+	+			
647.	Crearea unor grădini urbane partajate în diferite cartiere (Primăria poate pune la dispoziția locuitorilor anumite parcele care pot deveni grădini - locuitorii se vor implica pe bază de voluntariat – se poate realiza un concurs între cartiere)/ ZMB		+						+	+	+			
648.	Crearea unor grădini în școli (elevii ar putea învăța despre creșterea plantelor sau cultivarea legumelor și/sau fructelor într-un mod practic)/ ZMB		+						+	+	+			
649.	Studii privind evaluarea vulnerabilității diferitelor ecosisteme și specii la efectele schimbărilor climatice/ UAT Braşov		+											
650.	Îndepărtarea speciilor invazive (plantelor cu alergeni)		+								+			
651.	Sensibilizarea și educarea publicului larg (elevi, studenți, cetățeni) privind conceptul de dezvoltarea durabilă -tematici: ecologie, schimbări climatice, selectarea și reciclarea deșeurilor, consum responsabil etc.		+											+

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
	-acțiuni: cursuri, workshop-uri, activități în natură sau în zonele urbane/rurale/ ZMB													
652.	Acțiuni de facilitare a tranziției la economia verde (vizate firmele din ZMB, cu implicarea unor experți în domeniu) -tematici : economia circulară, ecologia industrială, eco-inovație ; -acțiuni: cursuri, workshop-uri (cu pregătirea unor acțiuni/proiecte care ar putea fi implementate de către firme, cu ajutorul unor experți în domeniu)/ ZMB		+											+
653.	Studii privind evaluarea vulnerabilității diferitelor ecosisteme și specii la efectele schimbărilor climatice – habitat castori / Ghimbav		+											
654.	Igienizarea cursurilor râurilor Ghimbășel și Bârșa și înăsprirea sancțiunilor pentru factorii poluatori / Ghimbav		+		+									
655.	Campanii de conștientizare și programe de educare pentru protecția biodiversității / Ghimbav		+											+
656.	Acțiuni pentru încurajarea colectării selective a deșeurilor și monitorizarea păstrării curățeniei în zonele rezidențiale dintre blocuri-Premierea celor mai curate „asociații” / GHimbav		+				+							+
657.	Organizarea de acțiuni educaționale în școli și plantarea de pomi / arbuști pentru păstrarea unui mediu curat și sănătos /Ghimbav		+											+
658.	Igienizarea cursului râului Bârșa și înăsprirea sancțiunilor pentru factorii poluatori / Zarnesti		+		+									
659.	Campanii de conștientizare și programe de educare pentru protecția biodiversității / Zarnesti		+											+

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
660.	Organizarea de concursuri între asociațiile de proprietari (cu acordarea unor premii) pe tema colectării selective/ menținerea curățeniei la locurile în care se află depozitate containerele / zarnesti		+				+							+
661.	Crearea de perdele forestiere de protecție a localităților, a căilor de comunicație, obiectivelor social economice etc./ ZMB rural		+					+	+	+				
Obiectiv specific 4.3. Diversificarea și promovarea ofertei de produse turistice și de recreere														
4.3.1. Evenimente														
662.	Festival alternativ lângă Braşov (ex.: Electric Castle)												+	
663.	Organizarea/mutarea anumitor evenimente: În Poiana Braşov: reducerea sezonality și creșterea economică a stațiunii / UAT Braşov												+	
664.	Organizarea de evenimente cultural-artistice și sportive cu impact național și internațional/ Predeal												+	
665.	Promovarea evenimentelor culturale "Floarea de colț"- zilele oraşului Zărneşti, festivalul de muzică pentru copii și tineri "Ecoul Pietrei Craiului"												+	
666.	Reanimarea meșteșugurilor specifice zonei / Zarnesti												+	
667.	Promovarea meșteșugurilor locale/ Tarlungeni												+	
4.3.2. Promovare turistică														
668.	Revitalizarea prezenței în mediul online prin: - Colaborări cu bloggeri - Aplicații turistice pentru smartphone/tablete											+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
	- Utilizarea brandului - Portal pentru turiști (componenta in proiecte turism) - Citycard multifuncțional (muzee, parcare, transport in comun, spații recreere)/ UAT Brașov													
669.	Elaborare studiu de evaluare a cererii turistice, strategie de dezvoltare a turismului, de promovare a turismului/ Predeal											+		
670.	Realizarea unui sistem unitar de promovare la nivel local, național și internațional: brand turistic local./ Zarnesti											+		
671.	Un mod unitar și constant de promovare a produselor și serviciilor locale-utilizare brand turistic local/ Zarnesti											+		
672.	Semnalizarea corespunzătoare la nivelul orașului a obiectivelor turistice, a locurilor de cazare și unităților de servire a mesei/ Zarnesti											+		
673.	Producția de materiale promoționale tipărite cu informații depre obiectivele turistice: Parcul Național Piatra Craiului, Rezervația de urși LiBearty, Biserica Sfântul Nicolae, etc. Proiectul/ Zarnesti											+		
674.	Promovarea Bisericii Sfântul Nicolae – monument cu o vechime de 500 de ani/ Zarnesti											+	+	
675.	Revitalizarea prezenței în mediul online a orașului Ghimbav și a monumentelor sale istorice prin: - Aplicații turistice pentru smartphone /tablete; - Utilizarea brandului de oraș; - Card turistic pt. circuitul bisericilor fortificate / Ghimbav											+		

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
676.	Digitalizarea monumentelor istorice locale pentru realizarea unui sistem unitar de promovare la nivel local, național și internațional: brand turistic local, materiale promoționale tipărite cu informații despre obiectivele turistice, evenimente culturale, semnalizarea corespunzătoare la nivelul orașului a obiectivelor turistice, a locurilor de cazare și unităților de servire a mesei / Ghimbav											+	+	
677.	Înființarea clusterului de turism din municipiul Săcele											+		
678.	Centru de informare turistică în municipiul Săcele											+		
679.	Declararea Municipiului Săcele Stațiune Turistică de Interes local											+		
680.	Elaborarea strategiei de promovare și dezvoltare turistică a municipiului Săcele											+		
681.	Crearea unui circuit turistic/ Prejmer											+		
Obiectiv specific 5.1. Creșterea capacității AMB de a-și susține membrii în implementarea proiectelor de dezvoltare														
5.1.1. Agenția Metropolitană Brașov														
682.	Revitalizarea prezenței în mediul online și dezvoltarea programelor de voluntariat													+
Obiectiv specific 5.2. Creșterea capacității de management și implementare a proiectelor în structurile publice locale														
5.2.1. Administrația Publică Locală														

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Braşov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
683.	Crearea unui organism tip ARCUB/ UAT Braşov													
684.	Centru de informare economică a Investitorilor Potenţiali - acronim CIP/ UAT Braşov													
685.	Realizarea PUZ zone protejate pentru centrul istoric/ UAT Braşov												+	
686.	Studii de fundamentare ce vor sta la baza unor politici publice sectoriale/ UAT Braşov													
687.	Studii de impact pentru proiectele prioritare implementate în actuala perioadă de programare / UAT Braşov													
688.	Regulament de siguranţă a circulaţiei pentru coborârea pârtiilor (Ghid pentru serviciul de întreţinere a pârtiilor şi salvamont) - modificat şi adaptat pentru România, de către Asociaţia Naţională a Salvatorilor Montani din România/ UAT Braşov					+								
689.	Studiu de analiză a necesarului de servicii sociale/ UAT Braşov													
690.	Creşterea calităţii serviciilor oferite de Serviciul Public Local Salvamont prin dotarea cu echipamente performante./ UAT Braşov													
691.	Cursuri de specializare pentru angajaţii primăriei în ce priveşte competitivitatea şi accesarea fondurilor Eu UAT Braşov ropene, prin parteneriate/													
692.	Construirea unei noi clădiri moderne a Primăriei – în prezent se confruntă cu lipsa de spaţiu şi birouri/Predeal													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
693.	Crearea unui sistem eficient pentru primirea si rezolvarea petitiilor cetătenilor / Zarnesti													
694.	Modernizarea sistemului de relații publice și mutarea a cât mai multor servicii ale administrației publice locale pe internet / zarnesti													
695.	Constituirea unui GAL și elaborarea strategiei de dezvoltare locală/ zarnesti													
696.	Implementarea sistemelor informatice integrate și de e-guvernare la nivelul compartimentelor Primăriei/ zarnsti													
697.	- Desfășurarea de campanii privind încurajarea participării cetătenilor la procesul decizional/ zarnesti													
698.	- Îmbunătățirea comunicării între instituțiile publice/ Zarnesti													
699.	- Crearea de baze de date comune între serviciile din cadrul Primăriei Orașului Zărnești													
700.	Acțiuni de încurajare a schimbului de experiență și a networking-ului/ Zarnesti													
701.	Asigurarea accesului la dezvoltarea profesională continuă a personalului din cadrul instituțiilor publice locale, inclusiv pentru achiziții publice și managementul proiectelor/ zarnesti													
702.	Îmbunătățirea funcției de dezvoltare strategică/ Zarnesti													

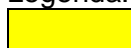


Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
703.	Creșterea numărului de parteneriate la nivel local/ zarnesti													
704.	Acțiuni pentru pregătirea intrării în Convenția Primarilor / Ghimbav													
705.	Pregătirea pentru intrarea în asociația orașelor „Smart cities” / Ghimbav													
706.	Centru de informare economică a potențialilor investitori / Ghimbav													
707.	Cursuri de specializare pentru angajații primăriei în ce privește competitivitatea și accesarea fondurilor Europene, prin parteneriate / Ghimbav													
708.	Îmbunătățirea sistemului de comunicare cu cetățenii pentru înființarea unui centru de primire și soluționare petiții; Organizarea de acțiuni privind încurajarea participării cetățenilor la procesul decizional / Ghimbav													+
709.	Dezvoltarea unei infrastructuri on-line pentru relații publice și serviciile cu cetățenii / Ghimbav													
710.	Achiziția și implemetarea sistemelor informatice integrate și de e-guvernare la nivelul compartimentelor Primăriei: - Îmbunătățirea comunicării între departamente și instituțiile publice; - Crearea de baze de date comune între serviciile din cadrul Uat Ghimbav													
711.	Organizarea unui concurs de soluții privind dezvoltarea spațială a orașului Ghimbav în perspectiva următorilor 20 ani													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
712.	Adoptarea Planului de Urbanism General actualizat al oraşului / Ghimbav	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
713.	Identificarea patrimoniului imobiliar al oraşului; întocmire documentaţii cadastrale – intabularea în Cărţile funciare ale oraşului domeniului public şi privat al localităţii / Ghimbav													
714.	Dezvoltarea şi implementare sistemului de ghişeu unic la nivelul primăriei municipiului Săcele													
715.	Adoptarea Planului de Urbanism General actualizat al Municipiului Săcele	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
716.	Întocmire documentaţii cadastrale – înscrierea în Cărţile funciare ale municipiului Săcele a domeniului public şi privat al localităţii													
717.	Actualizarea Planurilor Urbanistice Generale şi a Regulamentelor Locale de Urbanism ale oraşelor din România, care să promoveze modelul de oraş compact şi limitarea extinderii intravilanului/ ZMB	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
718.	Realizarea infrastructurii informatice necesare pentru îmbunătăţirea activităţii cadastrale din mediul urban şi colectarea de date pentru înregistrarea sistematică în cadastru şi cartea funciară şi efectuarea publicităţii imobiliare prin mijloace electronice/ ZMB													
719.	Întocmire documentaţii cadastrale pentru extravilanul localităţii/ Bod													
720.	Extindere sediu Primărie/ Feldioara													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
721.	Elaborarea de strategii integrate de dezvoltare locală a localităților rurale/ ZMB rural	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
722.	Elaborarea de planuri de amenajare a teritoriului inter-comunal/ ZMB rural.	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.2.2. Alte instituții publice														
723.	Management forestier adaptat zonei și schimbărilor climatice		+					+						
724.	Consolidare capacitate instituțională a APDT													
725.	(Toate activitățile vor viza următoarele domenii: insule de căldură urbană, imobile, comportamentul în perioadele cu temperaturi extreme și impactul asupra sănătății, deratizare și colectare selectivă, depozitarea necontrolată a deșeurilor, calitatea/poluarea aerului, afectarea mediului de către firme, avertismente legate de trafic etc.)													
726.	Încurajarea cercetării aplicative și a transferului de bune practici și de know-how în domeniul adaptării la schimbări climatice							+						
727.	Creșterea capacității administrațiilor zonelor naturale protejate în elaborarea și implementarea planurilor de management		+											
728.	Îmbunătățirea comunicării APL cu alte instituții prin organizarea de întâlniri, simpozioane, mese rotunde / Ghimbav													

Nr. proiect	Portofoliu de proiecte prevazut pentru implementarea SIDU Brasov/ localizare	OR1	OR2	OR 3	OR4	OR5	OR6	OR7	OR8	OR9	OR 10	OR 11	OR 12	OR 13
729.	Creșterea gradului de informare și conștientizare inclusiv prin educație formală și non-formală (a APL-urilor și instituțiilor publice, a populației privind transparența în achizițiile publice și luarea deciziilor și lupta anticorupție și antifraudă în instituțiile publice/ Ghimbav													+
730.	Comunicare și internaționalizare a relațiilor instituții, investitori și comunități similare din Europa / Ghimbav													
731.	Creșterea gradului de informare și conștientizare inclusiv prin educație formală și non-formală (a APL-urilor și instituțiilor publice, a populației, a firmelor) privind adaptarea la schimbările climatice (Toate activitățile vor viza următoarele domenii: insule de căldură urbană, imobile, comportamentul în perioadele cu temperaturi extreme și impactul asupra sănătății, deratizare și colectare selectivă, depozitarea necontrolată a deșeurilor, calitatea/poluarea aerului, afectarea mediului de către firme, avertismente legate de trafic etc.) / Ghimbav													+
732.	Încurajarea cercetării aplicative și a transferului de bune practici și de know-how în domeniul adaptării la schimbări climatice / Ghimbav							+						
		-31	-72	-3		-4								
		?17		?26	?11	?1			19?		1?			
		34	127	55	39	30	23	86	119	189	320	92	81	34
	Total, din care:	34	127	55	39									
	Proiecte intermediare propuse pentru perioada 2014– 2023– axa 4 POR	1	6	?1	1			2	1	1	1	1		
	Proiecte intermediare propuse pentru perioada 2014– 2023– POR+finanțări		1 -2	2 1					1	1	1	1		1
	Proiecte intermediare propuse pentru perioada 2014– 2023– buget local+național	-3 5? 1	10 -14	-1 3? 1	?2 2	-1 4	2	2		1?	10	2	4	

Legenda:

-  -Lista intermediară de proiecte propuse pentru perioada 2014 – 2023 – axa 4 POR
-  -Lista intermediară de proiecte propuse pentru perioada 2014 – 2023 – POR+finanțări
-  -Lista intermediară de proiecte propuse pentru perioada 2014 – 2023 – buget local+național

Din evaluarea impactului asupra mediului a celor 732 de proiecte propuse prin SIDU rezultă că:

- Toate obiectivele SIDU se adresează cel puțin unui obiectiv relevant de mediu. Acest aspect este foarte important și relevă faptul că în formularea obiectivelor strategiei au fost luate în considerare toate nevoile referitoare la protecția mediului, identificate în zona de studiu.

- Numai 18% din proiectele propuse nu au legatură directă cu obiective relevante de mediu (în special cele de la cap. 2.3. Dezvoltarea resurselor umane, 3.1.2 Licee și școli profesionale, 3.1.3. Școli și grădinițe, 5.2.1. Administrația publică locală). Din acestea, numai 9% din proiectele din listele intermediare nu au corespondență cu obiective relevante de mediu, ceea ce arată orientarea spre dezvoltarea durabilă și protecția mediului a obiectivelor SIDU.

- Un număr de 4 obiective ale SIDU conțin formulări aproape identice cu cele ale obiectivelor SEA constituind practic o garanție că acele obiective relevante de mediu vor fi direct adresate prin intervențiile propuse. Este vorba de: O.S.3/ 3.2.3 „Eficientizare energetică...”, O.S.4/ 4.1.2 „Zone verzi...” și 4.2.2. „Mediu și biodiversitate”, 4.2.1. „Monumente istorice” .

- 82 proiecte sunt evaluate cu impact negativ potențial asupra factorilor de mediu (11%). Trebuie subliniat faptul că un impact evaluat ca negativ asupra unui factor de mediu poate fi evaluat ca pozitiv pentru un alt aspect de mediu analizat.

- pentru 26 de proiecte nu se poate estima impactul, în această fază, din cauza informațiilor insuficiente legate de localizare și/sau activități derulate (3%)

- 489 proiecte vor contribui la îmbunătățirea factorilor de mediu (67%)

- restul de 135 proiecte nu au legatură directă cu obiectivele de mediu (18%)

- Cele mai multe impacte (+) se identifică pentru OR 10 *Managementul spațiului urban/ Peisaj*, cele mai multe proiecte fiind dirijate spre îmbunătățirea aspectului urban al ZMB prin realizarea unui transport durabil, refacerea zonelor abandonate (brownfields), extindere și amenajare zone verzi, reducerea poluării atmosferice și fonice, etc.

- Pe locul 2 este OR 9 *Populația și sănătatea umană* prin implementarea de proiecte necesare îmbunătățirii calității vieții în ZMB.

- Referitor la *poluarea aerului* (OR 8) evaluarea este pozitiva pentru 119 proiecte propuse. Acestea se referă, în principal, la îmbunătățirea stării drumurilor, crearea unor variante ocolitoare, perdele forestiere, devierea traficului din zone cu nivel crescut de poluare și de zgomot.

- OR 2 *Biodiversitatea* este de asemenea evaluată (+) pt un număr de 127 proiecte, efectul pozitiv fiind rezultatul implementării de proiecte care se refera la reîmpădurirea suprafețelor, perdele forestiere, încurajarea agriculturii organice, realizarea de sisteme de alimentare cu apă și canalizare care vor contribui la reducerea contaminării apelor de suprafață și a celor subterane, cu efecte benefice pentru toate speciile și habitatele, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor. Obiectivul Biodiversitate este însă, în același timp, și pe primul loc în evaluarea impacturilor negative (72) asupra biodiversității, din cauza numărului de proiecte propuse susceptibile de a crea impact în zone protejate prin dezvoltarea, în special, a activităților de turism.

- O atenție specială este acordată și obiectivului referitor la *Schimbari climatice/eficiența energetică* (OR 7) pentru care un număr de 77 de proiecte vor contribui pozitiv la diminuarea efectelor schimbărilor climatice.

- Predominant pozitive sunt și proiectele referitoare la reducerea *Poluării fonice* (OR3), *a apelor* (OR 4), *reducerii riscurilor* (OR 5), *îmbunătățirea gestiunii deșeurilor* (OR6), *Turism durabil* (OR 11), *Menținerea culturală și patrimoniul istoric* (OR 12) și privind *educația ecologică/ informarea/ conștientizarea la nivelul comunității* (OR 13).

- O pondere oarecum mai echilibrată între aspectele pozitive și negative identificăm pentru factorii de mediu *Sol* și *Biodiversitate*. Este de așteptat ca realizarea multiplelor proiecte de construcții propuse să afecteze negativ calitatea solului.

Alte proiecte identificate cu impacte (-) de mediu:

P41. Construirea aeroportului Brașov-Ghimbav, proiect aflat și în lista intermediară. Impactul (-) preconizat este datorat unei potențiale poluări fonice, a afectării solului și a riscurilor induse. Impactele (+) aferente realizării aeroportului sunt identificate pentru turism și transport durabil. Realizarea aeroportului se va face în baza Acordului de mediu nr. SB 21/2008, emiterea acestui Acord având la baza o evaluare a impactului asupra mediului produs de funcționarea aeroportului și de stabilirea măsurilor necesare în vederea minimizării/ eliminării impactelor asupra mediului. Pe lângă aceste măsuri vor mai fi necesare și alte măsuri legate de sistematizarea traficului și traseele de acces către Aeroport dar care vor putea fi analizate la momentul înaintării unei propuneri legate de traseul propus și capacitatea de transport.

CONCLUZII STUDIU EVALUARE ADECVATA

Pe teritoriul Zonei Metropolitane Braşov întâlnim un număr de 14 situri Natura2000 declarate pentru protecția habitatelor (tip SCI) și un număr de 4 situri Natura2000 declarate pentru protecția pasărilor (tip SPA).

Din cele 14 SCI-uri prezente în ZMB, 7 sunt situate integral pe suprafața zonei de studiu: ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0055 Dealul Cetății Lempeș-Mlaștina Hărman, ROSCI0120 Muntele Tâmpa, ROSCI0170 Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, ROSCI0195 Piatra-Mare, ROSCI0415 Lunca Bârsei. Din cele 4 SPA-uri, 1 este localizată integral pe suprafața zonei de studiu: ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei.

ZMB dispune însă și de numeroase rezervații naturale, 2 parcuri naturale/nationale, monumente ale naturii, o zonă umedă declarată de importanță internațională (Complexul piscicol Dumbrăvița propus sit Ramsar).

Procesul de elaborare al Planurilor de Management este finalizat pentru 10 din cele 18 situri Natura2000 aflate pe teritoriul Zonei Metropolitane Braşov, potențial afectate de proiectele propuse în cadrul SIDU: ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0056 Dealul Ciocaș-Dealul Vițelului, ROSCI0120 Muntele Tâmpa, ROSCI0122 Munții Făgăraș, ROSCI0194 Piatra Craiului, ROSCI0329 Oltul Superior, ROSCPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei, ROSPA0082 Mții Bodoc-Baraolt, ROSPA0093 și ROSCI0137 Pădurea Bogata. Pentru 4 din situri sunt întocmite Planuri de management dar încă neaprobate (ROSCI0038 Ciucas, ROSCI0055 Dealul Cetății Lempeș-Mlaștina Hărman, ROSCI0170 Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer, ROSCI0195 Piatra-Mare). Pentru situl ROSCI0207 Postăvarul, Planul de management este în curs de elaborare, fiind disponibil până atunci Regulamentul sitului.

Situri fără plan de management: ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0415 Lunca Bârsei, ROSCI0207 Postăvarul și ROSPA0165 Piatra Craiului.

Toate aceste situri au custozii sau administratorii desemnați cu excepția siturilor: ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0329 Oltul Superior și ROSCI0415 Lunca Bârsei.

În Zona Metropolitană Braşov există o tendință de dezvoltare spațială, în unele situații extinsă în zonele limitrofe ariilor naturale protejate sau chiar unele din acestea chiar și în situri Natura2000. Ariile naturale protejate de pe teritoriul ZMB constituie o resursă importantă dar, în același timp, și un factor de presiune legat de dezvoltarea turismului cu tot ceea ce implică acesta (zone de agrement dezvoltate în sau vecinătatea unor situri Natura2000, drumuri de acces, construcții, etc). În același timp, ZMB este și a fost în egală măsură și un centru polarizator al industriei.

SIDU este o strategie care are capacitatea de a asigura că dezvoltarea zonei Metropolitane Brasov va fi realizată pe o bază solidă, prin conservarea capitalului natural. SIDU își propune o serie de intervenții ambițioase ce vizează restabilirea proceselor naturale în mai multe zone transformate, refacerea fostelor zone industriale, reducerea poluării, identificarea și reducerea altor presiuni asupra vieții sălbatice. Cu toate acestea, Strategia conține de asemenea un set de intervenții susceptibile de a genera efecte semnificative asupra componentelor Natura2000.

Acest studiu a realizat, printr-o metodologie simplă, identificarea și evaluarea impacturilor asupra biodiversității zonei, în concordanță cu nivelul de detaliu al Strategiei și al informațiilor disponibile privind prezența și starea de conservare a habitatelor și speciilor Natura2000 din Zona Metropolitană Brașov.

Deși Sistemele Informaționale Geografice au fost folosite ca instrument suport pentru evaluare, stadiile incipiente de dezvoltare ale majorității proiectelor cuprinse în SIDU, nu permit o cuantificare corespunzătoare a impacturilor. Pentru realizarea evaluării adecvate asupra proiectelor propuse s-a realizat identificarea și evaluarea impactului asupra habitatelor/vegetației, plante, nevertebrate, pesti, amfibieni și reptile, mamifere și chiroptere.

Din evaluările efectuate se constată că majoritatea proiectelor propuse (73%), respectiv 533 proiecte) nu sunt de natură să afecteze biodiversitatea ZMB, nici în sens negativ și nici pozitiv. Acestea sunt, în marea majoritate, proiecte legate de introducerea de sisteme TIC pentru operarea sistemelor de transport, încurajarea inițiativei private, formare profesională, susținere producători locali, formare profesională, incluziune socială, infrastructură de sănătate, instituții de învățământ, cultură, administrație locală.

Intervențiile care sunt cele mai susceptibile de a genera efecte negative sunt reprezentate de proiectele care presupun efectuarea de lucrări de construcție (transporturi, managementul riscului de inundații, investiții în infrastructura turistică). Efecte negative sunt astfel evaluate pentru grupele taxonomice: habitate/vegetație, pești și păsări. Habitatele sunt cele mai susceptibile componente Natura2000 de a fi afectate, ținând cont de proiectele de transport, reabilitare și extindere drumuri, trasee turistice.

Majoritatea speciilor se încadrează în starea de conservare "bună". Numai 13 specii din 4 habitate sunt încadrate la stare de conservare excelentă. Un număr de 20 de specii din 6 habitate sunt identificate cu stare de conservare medie sau redusă.

Situl cu starea de conservare a speciilor cea mai redusă este ROSCI0329 Oltul Superior care, din cele 13 specii protejate din sit, 10 sunt identificate cu statut de conservare medie sau redus (77%). La polul opus sunt speciile din situl ROSCI0122 Munții Făgăraș: din cele 35 de specii identificate, numai 2 (5%) sunt identificate cu stare de conservare medie sau redusă.

Situl in care procentul de specii cu stadiu de conservare “excelent” este cel mai bun este ROSCI0104 Piatra Craiului (19% din specii cu statut de conservare excelent).

Majoritatea *habitatelor* se încadrează în starea de conservare bună (B). Starea de conservare medie sau redusă este întâlnită izolat în cadrul celor 14 situri tip SCI, nefiind o caracteristică generală pentru vreun tip de habitat. La fel și în cazul habitatelor clasificate cu stare de conservare excelentă.

Remarcăm starea de conservare a habitatelor din situl ROSCI0120 Muntele Tâmpa unde sunt evaluate la egalitate habitatele cu stare de conservare “buna” cu cele cu stare de conservare medie sau redusă, aspect explicabil prin apropierea acestui sit de municipiul Brașov și influențele datorate gradului ridicat de antropizare.

Și în cazul *pasarilor* predomina starea de conservare “buna”. Numai 3 specii, toate din situl ROSPA0082 Bodoc- Baraolt sunt identificate cu stare de conservare medie sau redusă. O singura specie (*Strix uralensis*) din situl ROSPA0037 (Dumbravita) este identificata cu stare de conservare excelenta (A).

Numai 199 de proiecte din lista de 732 sunt identificate cu potential de generare impact (pozitiv sau negativ) asupra biodiversitatii. Din cele 199 de proiecte, efectele asupra biodiversitatii sunt clasificate astfel:

- 15 proiecte se estimeaza ca vor avea ca efect *Alterarea habitatelor*:

Aceste proiecte necesită efectuarea de lucrari de constructii drumuri, baraje, unele amplasate în situri sau vecinatatea acestora, ceea ce va duce inevitabil la alterare de habitate.

Nu avem pentru majoritatea acestor proiecte o localizare sau traseu exacte. Proiectele din SIDU localizate aproximativ sunt cele pentru care denumirea acestora conduce la o localizare care le situeaza în apropiere sau la limita unor situri Natura2000. Se observă și că majoritatea proiectelor sunt la faza de *Idee de proiect*.

- 11 proiecte vor avea ca efect posibil *Fragmentare Habitatare*, în special cele care se refera la realizarea de drumuri forestiere.

- Un nr de 123 proiecte vor avea ca rezultate *Imbunatatirea habitatelor*

Majoritatea proiectelor care vor crea efecte pozitive asupra biodiversitatii sunt legate de:

-măsurile pentru gestionarea și reducerea cantității de deșeuri- prezintă un efect pozitiv asupra tuturor componentelor, în special asupra vegetației naturale în zonele unde are loc eliminarea necontrolată a deșeurilor.

- Reîmpădurirea suprafețelor, perdele forestiere- deși această intervenție nu va fi realizată pe o arie extinsă, va genera efecte pozitive pentru un număr ridicat de specii și habitate. Este de dorit ca reîmpădurirea să se realizeze utilizând specii native.

- Investiții pentru susținerea acțiunii locale de reducere a poluării cu nitrați, poluare provenită din activitățile agricole și de creștere a animalelor- poluarea cu nitrați reprezintă una dintre cele mai importante presiuni asupra ecosistemelor dependente de apă, iar orice măsură care va avea ca scop reducerea acestora va genera efecte pozitive pentru specii și habitate din Zona Metropolitană Brașov.

-Încurajarea agriculturii organice- practicarea agriculturii ecologice în dauna celei bazate pe utilizarea substanțelor chimice este benefică pentru speciile și habitatele Natura 2000, în special pentru pești și păsări.

-Proiectele care conduc la realizarea de sisteme de alimentare cu apa și canalizare vor contribui la reducerea contaminării apelor de suprafață și a celor subterane, cu efecte benefice pentru toate speciile și habitatele.

- Un număr de 39 proiecte sunt susceptibile de crearea premiselor pentru *Perturbare Habitate*

Acest efect este, în principal, corelat cu activități de construcție. Realizarea de drumuri, rețele de utilități, reabilitare trasee turistice presupun deranjarea habitatelor, cel puțin pe o perioadă determinată

În această categorie este inclus și proiectul Aeroportul Ghimbav propus (proiect 41) care este localizat într-o zonă cu sensibilitate redusă. Această intervenție va determina o creștere a traficului, cu impact negativ asupra speciilor de păsări. În apropierea acestui proiect a fost aprobat în anul 2016 un nou sit Natura2000- Lunca Bârsei, sit protejat pentru fauna acvatică. Întrucât, la momentul aprobării sitului se stia de investiția legată de aeroport, s-a menționat în fișa sitului "Cel mai important obiectiv antropocentric din apropiere este aeroportul internațional care este situat la cca 0,6 km, paralel cu situl propus. Nu vor exista interferențe negative majore între acest obiectiv și situl propus."

- un număr de 11 proiecte ar putea duce la *Pierdere de habitate*

Acestea se referă la extinderi și amenajări pentru structura de turism și agrement (pârții de schi). De asemenea, extinderile de intravilan înseamnă pierdere de habitate naturale.

Ponderea cea mai ridicată aparține îmbunătățirii habitatelor (62%), urmată de perturbarea habitatelor (19%), alterare habitate (7%), fragmentarea habitatelor (5,5%) și pierdere habitate

(5,5%). Ponderea potențialelor impacturi negative este egala mai mica decat ponderea potențialelor impacturi pozitive.

Din analiza locatiilor proiectelor propuse in SIDU se observă ca:

- 30 de proiecte incluse in SIDU au fost identificate, in baza informatiilor din enunt, că ar putea fi localizate în sau vecinatatea de ariilor protejate însa nu există, la data actuală, suficiente informatii care sa ofere o certitudine legată de amplasare. Majoritatea acestor proiecte sunt enuntate in SIDU ca fiind la faza de “idée de proiect”.
- 27 de proiecte incluse in SIDU vor fi amplasate in zone protejate si/sau vecinate

Din analiza magnitudinii modificărilor propuse de proiecte/ tipuri de intervenții corelată cu sensibilitatea zonelor potențial afectate rezulta urmatoarele:

- Proiectele evaluate cu efecte pozitive sunt în numar substantial mai mare (64%) decât cele cu impact negativ mic sau moderat.
- Proiectele identificate cu impact negativ sunt în special cele care se referă la construire/ modernizare de drumuri auto și forestiere, și la investitii în turism.
- Proiectele cu impact negativ semnificativ si moderat asupra biodiversitatii sunt legate de investitii majore în autostrazi si turism (extindere partii de schi). Proiectele cu impact negativ semnificativ au fost supuse evaluarii de mediu si, ca urmare a analizelor efectuate, au fost incluse in Strategiile sectoriale aferente domeniilor respective: Strategia de dezvoltare teritoriala a Romaniei- SDTR, Master planul de transport, Programul pentru dezvoltarea investițiilor în turism- Masterplanul investițiilor în turism- și a criteriilor de eligibilitate a proiectelor de investiții în turism aprobat cu Hotărârea nr. 558/2017.
- Proiectele cu impact pozitiv semnificativ se refera la imbunatatirea calitatii factorilor de mediu prin împadurire, refacere zone degradate.
- Remarcam concentrarea impacturilor in special asupra siturilor din zona municipiului Brașov și imediat învecinat, astfel:
 - In ROSCI0120 Muntele Tâmpa sunt localizate 7 proiecte din care 3 sunt evaluate ca având impact pozitiv iar 4- cu impact negativ. Proiectele estimate cu impact negativ se refera in principal la realizarea/ extinderea de drumuri forestiere in scop de agrement in zona protejata (proiecte 175, 176, 177) si la reabilitarea telefericului de pe Tâmpa. Unul dintre proiectele estimate cu impact negativ (175) nu are definit inca traseul, probabilitatea amplasarii acestuia in aria protejată fiind numai estimată.
 - ROSCI0297 Postavarul (11 proiecte). Pentru 3 dintre acestea locatia nu este încă definitivată, fiind la stadiul de “idée de proiect” (147, 587, 588). Proiectele evaluate cu impact negativ semnificativ sunt cele care se referă la extinderea domeniului schiabil (3 proiecte- 583, 584, 587).

Impacturile evaluate ca pozitive se referă, în principal, la realizarea/ actualizarea Planurilor de urbanism general prin care se vor delimita și stabili reguli clare, în concordantă cu cerintele legislative și planurile de management întocmite, pentru ariile/siturile protejate, la amenajarea zonelor degradate și antropizate.

➤ Proiectul aeroportului Ghimbav nu este localizat în zonă sensibilă, cu excepția vecinătății cu situl ROSCI0415 Lunca Bârsei, sit declarat pentru conservarea faunei acvatice de pe cursul principal al Bârsei. Întrucât Acordul de mediu pentru aeroport nr. 21/8.01.2008 actualizat la 8.01.2010 a fost emis înainte de declararea și aprobarea ariei protejate, s-a făcut evaluarea în fișa sitului că nu vor exista interferențe negative majore între aeroport și situl ROSCI0415.

Efectele pozitive sunt cel mai des asociate intervențiilor sectoarelor Biodiversitate și Managementul Ecosistemelor, Agricultură și Dezvoltare Rurală, Alimentarea cu apă, sisteme de canalizare și managementul integrat al apei, Managementul deșeurilor și Educație, în timp ce efectele negative sunt asociate intervențiilor aferente sectoarelor Managementul Riscului la Dezastre, Turism, și Transport .

Pentru reducerea/ eliminarea efectelor negative generate de proiectele propuse, la momentul demarării acestora se vor realiza evaluări ale biodiversității zonei cu propuneri de măsuri privind reducerea/eliminarea impactului, măsuri compensatorii dacă va fi cazul.

Proiectele care pot genera potențial *impact cumulativ* cu alte planuri și proiecte existente sau propuse, sunt reprezentate de: toate intervențiile din sectorul Transport; intervențiile pentru gestionarea riscului la inundații; turism. Fără implementarea unor măsuri de evitare și reducere adecvate, aceste tipuri de proiecte pot genera impacturi moderate și chiar semnificative în zone unde există deja alte tipuri de presiuni. Toate proiectele de genul celor menționate mai sus necesită implementarea unor măsuri adecvate la nivel de proiect, bazate pe studii de evaluare adecvată, pentru a evita și reduce potențialele impacturi negative asupra componentelor Natura2000. Astfel de măsuri ar trebui să evite posibilele efecte cumulative generate de implementarea SIDU.

Pentru a evita și a reduce impacturile preconizate asupra speciilor și habitatelor Natura2000, au fost propuse un set de 16 de măsuri de evitare și reducere. Scopul acestora este de a elimina efectele negative, precum și de a reduce alte impacturi negative.

Considerăm că luarea în considerare a măsurilor din cadrul prezentului Studiu de Evaluare adecvată, în ceea ce privește implementarea proiectelor propuse în SIDU, va asigura o minimizare a potențialelor efecte negative, precum și posibilitatea îmbunătățirii efectelor pozitive, asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din ZMB.

Probabil că **cea mai importantă măsură**, pentru a asigura aplicarea viziunii SIDU, este **prioritizarea tipurilor de intervenții/ proiectelor**. Nici o intervenție fizică nu ar trebui demarată în absența unor cunoștințe suficiente privind distribuția și evaluarea stării de conservare a

componentelor Natura2000 și fără a se cunoaște capacitatea de suport a ecosistemelor și principalele lor resurse.

Orice impact semnificativ are potențialul de a afecta starea de conservare a habitatelor și a speciilor Natura2000. Pentru a asigura faptul că toate impacturile sunt evitate sau reduse corespunzător, un program de monitorizare bazat pe 6 indicatori, ce ar trebui să fie bine corelat cu planurile de management ale siturilor Natura2000 din zona studiată și cu programele de monitorizare existente pentru planurile și programele asociate, a fost propus pentru SIDU.

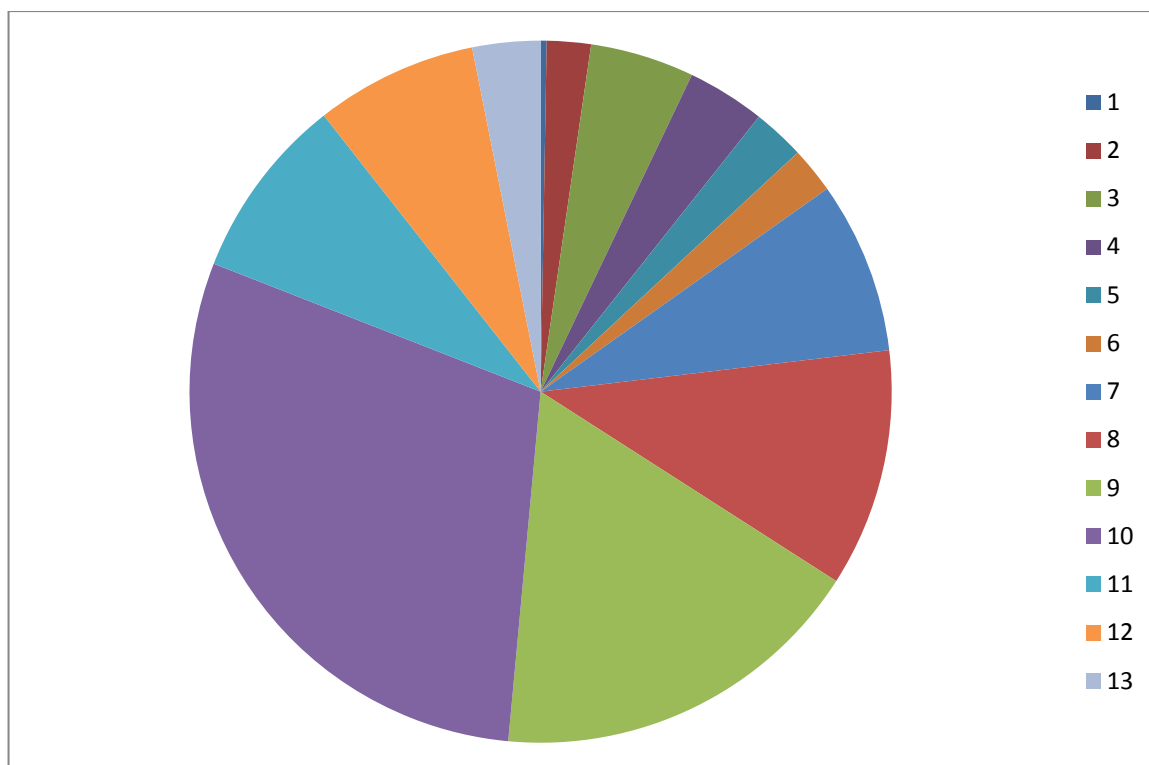


Fig. 7.1 Ponderele aspectelor de mediu rezolvate prin proiectele propuse prin SIDU

Legenda:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | SOL |
| 2 | BIODIVERSITATE |
| 3 | POLUARE FONICA |
| 4 | APA |
| 5 | RISC |
| 6 | GESTIONAREA DESEURILOR |
| 7 | SCHIMBARI CLIMATICE |
| 8 | AER |
| 9 | POPULATIA SI SANATATEA UMANA |

10	Managementul spațiului urban
11	Turism durabil
12	Mostenirea culturala
13	Educatia ecologica a comunitatii

În continuare se prezintă formele de impact identificate ca fiind relevante pentru SIDU, grupate pe categorii de aspecte de mediu. Evaluarea s-a făcut prin acordarea unor note de bonitate pentru fiecare formă de impact (pozitiv sau negativ) identificată, utilizând următoarea scară :

- + 3: impact pozitiv substanțial (deosebit)
- + 2: impact pozitiv semnificativ (evident)
- + 1: impact pozitiv nesemnificativ
- 0: nici un impact
- 1: impact negativ nesemnificativ
- 2: impact negativ semnificativ (evident)
- 3: impact negativ substanțial (deosebit)

Aspect de mediu	Criteriu de evaluare	Evaluare	Comentarii
OR1. Solul	-Surse potientiale de poluare sau modificare a categoriei de folosinta a solului pe durata constructiei obiectivelor de investitii si durata de viata a proiectelor ; - Proiecte legate de imbunatatirea calitatii solului	+1	Se propune construirea de obiective noi, introducerea de noi terenuri in intravilan, cu afectarea orizonturilor de sol. SIDU propune si proiecte de imbunatatire a calitatii solului: gestiunea deseurilor, epurarea apei menajere, refacerea terenurilor abandonate, etc.
OR2. Biodiversitate/ Arii protejate	- modificarea incadrarii functionale ; - pierderea de habitate– suprafete ocupate cu constructii - traficul rutier ; - activitatile antropice, turismul	0	SIDU propus prevede o serie de actiuni in sensul conservarii biodiversitatii si a dezvoltarii durabile a ZMB. SIDU contine si proiecte identificate cu potential impact negativ care se refera in principal la realizarea de drumuri in arii protejate, partii de schi, etc.
OR3. Poluare fonica	Niveluri de poluare fonica peste limite in zonele locuite.	+3	SIDU include majoritar proiecte care vor avea ca efect reducerea nivelului poluarii fonice in ZMB.

OR4. APA	<ul style="list-style-type: none"> - calitatea apei potabile si existenta sistemelor centralizate de alimentare cu apa potabila ; - absenta retelelor de canalizare a apelor uzate menajere si a celor pluviale; - concentratii de poluanti in apele uzate evacuate in raport cu valorile limita prevazute de legislatia nationala in vigoare ; - masuri prevazute pentru protectia apelor subterane si de suprafata 	+3	Sunt incluse proiecte de dezvoltare a infrastructurii de alimentare cu apa, canalizare si imbunatatire a calitatii apei.
OR5. Riscuri	<ul style="list-style-type: none"> - nr proiecte prevazute pentru prevenirea riscurilor - nr proiecte care induc riscuri suplimentare si masuri de prevenire 	+1	SIDU include proiecte in directia prevenirii riscurilor identificate.
OR6. Gestionarea deseurilor	Colectare selectiva si valorificare deseuri. Atingerea tintelor de valorificare.	+ 2	SIDU prevede actiuni de imbunatatire a sistemului de gestionare a deseurilor
OR7. Schimbari climatice	Masuri prevazute pentru prevenirea efectelor schimbarilor climatice	+2	SIDU include proiecte de prevenire/ minimizare a schimbarilor climatice
OR8. Aer	<ul style="list-style-type: none"> - concentratii de poluanti in emisiile de la sursele dirijate si sursele mobile in raport cu valorile limita prevazute de legislatia de mediu ; - masuri de reducere a poluarii aerului prin stimularea utilizarii unor mijloace de transport «verzi» sau cu emisii reduse ; - utilizarea de instalatii moderne si eficiente de producere a agentului termic si a apei calde menajere ; - calitatea actuala a aerului 	+3	In prezent, calitatea aerului la nivelul ZMB este afectata in cea mai mare parte de noxele emise din trafic. SIDU propune masuri de imbunatatire a calitatii aerului prin modernizarea sistemului de transport, refacere stare carosabil, sistematizare cai de transport, transport alternativ cu mijloace de transport nepoluante.
OR9. Populatia si sanatatea umana	<p>Criteriile de evaluare a impactului datorita implementarii proiectului au luat in considerare formele de impact socio-economic pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - forța de muncă ; - legături sociale și calitatea vieții ; - acces ; - economie ; - protecția comunității ; - efectele socio-economice după implementarea proiectului; - terenuri, infrastructură ; - măsuri de diminuare ; - gestionare a impactului <p>Formele de impact care pot fi relevante pentru populatie sunt cele</p>	+3	Implementarea proiectului analizat va determina aparitia unor forme de impact pozitiv pe termen lung dpv socio-economic prin propuneri de organizare urbanistica, trasee de transport ecologice, reducerea poluarii aerului, apei, scaderea nivelului de zgomot, care conduc la imbunatatirea starii de sanatate a populatiei.

	referitoare la calitatea apei, aerului, nivelul de zgomot si implicit starea de sanatate.		
OR10. Managementul spațiului urban/ Peisaj	- Modificari asupra peisajului pe scara locala ; - gradul in care proiectul se incadreaza estetic si functional in peisajul general al zonei ; - masuri de reducere a impactului asupra peisajului	+3	Este capitolul pentru care SIDU propune cele mai multe proiecte de refacere a spatiului urban, orientate pe diferite directii: transport durabil, spatii verzi, refacere situri abandonate, etc.
OR11. Turism durabil	Masuri prevazute pentru administrarea potentialului turistic	+2	SIDU prevede masuri care sa conduca la dezvoltarea turismului durabil in ZMB.
OR12. Mostenirea culturala si patrimoniul istoric	- masuri prevazute pentru conservarea mostenirii culturale si a patrimoniului istoric, integrare in peisaj.	+3	SIDU prevede o gama extinsa de proiecte destinate conservarii/ refacerii patrimoniului istoric al ZMB.
OR13. Educatia ecologica a comunitatii	Grad de instruire si implicare a populatiei in problemele de mediu	+1	SIDU prevede o gama extinsa de proiecte destinate constientizarii populatiei in problematica protectiei mediului si dezvoltarii durabile.
		27	

Făcând o medie a notelor de bonitate acordate se obține valoarea +27 pentru impactul global al implementării SIDU propus, adică efectele asupra mediului sunt substantial pozitive.

8. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Având în vedere că zona reglementată este amplasată în partea centrală a României, la foarte mare distanță de granițele țării dar și datorită specificului acestui plan (care se referă la reglementarea urbanistică a unei suprafețe restranse de teren), nu se pune problema existenței unor efecte semnificative asupra mediului sau sănătății în context transfrontieră.

9. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA, CÂT DE COMPLET POSIBIL, ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII SIDU

În cadrul capitolului 7 din prezentul Raport au fost identificate și enumerate potențialele efecte ale implementării SIDU în Zona Metropolitană Brașov asupra calitatii mediului, ajungându-se la concluzia că activitățile propuse prin SIDU vor genera, pe ansamblu, efecte pozitive asupra mediului însă evaluarea a reliefat și posibilitatea apariției unor potențiale efecte negative, inclusiv a unora semnificative.

Subliniem însă, dat fiind că SIDU Brașov este o doar strategie, este obligatoriu ca, pe mai departe în implementarea acesteia, toate proiectele investitoriale (în special cele care implică realizarea unor construcții) să fie supuse procedurii de evaluare a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare.

Astfel, prin aceste evaluări ale impactului se vor identifica, pentru fiecare caz în parte, următoarele aspecte:

- existența unor potențiale efecte negative semnificative asupra mediului ale fiecărui proiect propus;
- măsura în care aceste proiecte prevăd utilizarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT);
- alternativele optime de realizare pentru aceste proiecte astfel încât să fie satisfăcute atât cerințele tehnice, economice dar și cele de protecție ale factorilor de mediu și sănătății umane;
- măsurile/ soluțiile tehnice necesare pentru prevenirea, reducerea sau compensarea, după caz, a unor eventuale efecte negative asupra mediului;
- modalitatea de monitorizare a acestor potențiale efecte semnificative generate asupra mediului;

Conform obiectivelor propuse de SIDU și a analizei posibilului impact asupra mediului realizată în prezentul Raport de mediu, o parte din acestea pot avea o influență negativă asupra factorilor de mediu în etapa de implementare. Prevenirea și reducerea efectelor adverse asupra mediului se poate face numai prin considerarea evaluării de mediu în toate etapele de pregătire și implementare ale planurilor și proiectelor.

În cazul concret, al implementării prevederilor din SIDU se recomandă următoarele măsuri de reducere ale efectelor implementării proiectelor incluse în Strategie:

Măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra factorilor de mediu

9.1. AER

- Evitarea zonelor sensibile din punct de vedere al calității aerului, atunci când se face localizarea intervențiilor/ proiectelor care implică emisii ridicate de poluanți atmosferici în timpul construcției sau în faza de funcționare.
- Plantarea de perdele vegetale de protecție pentru zone industriale, agroindustriale, cimitire, rampe de deseuri,
- Utilizarea de sisteme de încălzire moderne cu randamente și eficiență ridicată în scopul respectării standardelor de calitate pentru aerul ambiental;
- Utilizarea energiilor alternative și a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic.
- În ceea ce privește realizarea Aeroportului Ghimbav indentificat cu factor de risc pentru poluarea fonica și a aerului la faza de construcție se vor respecta condițiile impuse prin Acordul de mediu nr. SB21/28.01.2008 actualizat în 2010. La faza de operare se va realiza o evaluare de mediu care va identifica condițiile de operare pentru a funcționa cu impact minim asupra mediului și locuitorilor din zona. De asemenea, realizarea drumurilor de acces către aeroport va fi supusă analizei de mediu.

9.2. APA

- realizarea rețelelor de alimentare cu apă și asigurarea apei potabile de calitate pentru toți locuitorii inclusiv pentru toți locuitorii din localitățile izolate;
- realizarea rețelelor de canalizare pentru captarea și epurarea apelor uzate;
- optimizare raport resurse de apă- consum, contorizarea consumului de apă potabilă, apă industrială și ape uzate.
- Se vor proteja zonele de captare a resurselor de apă potabilă.
- Se interzice branșarea consumatorilor la sistemul de alimentare cu apă potabilă înaintea execuției și punerii în funcțiune a rețelei de canalizare, a stațiilor de pompare.
- Corelarea strictă a capacităților de alimentare cu apă cu cele de canalizare și de epurare a apelor uzate.
- Evitarea îngustării albiilor minore prin amplasarea de construcții și pastrarea limitei de siguranță, cf legii Apelor 107/1997 actualizată.
- Evitarea implementării intervențiilor/ proiectelor (inclusiv lucrările de protecție împotriva inundațiilor) ce pot duce la înrăutățirea stării chimice a corpurilor de apă și a potențialului/ stării ecologice a acestora .

9.3. SOLUL

- Pentru proiectele care prevad actiuni de reconversie functionala a spatiilor tip "brownfields" se va realiza in prealabil analiza calitatii solului, a apei subterane și freatică de pe amplasament, cu realizarea de actiuni de decontaminare, daca se va constata ca este cazul;

- Schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor se va face in conformitate cu cerintele specificate in Legea 18/1991 (legea fondului funciar) si OUG 34/2013 (organizarea, administrarea si exploatarea pajistilor permanente si pentru modificarea si completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991),

- În cadrul planificării și design-ului proiectelor propuse ar trebui să fie avută în vedere limitarea suprafeței de teren ocupată temporar (în timpul activităților de construire) sau permanent (în timpul funcționării).

- Pentru toate intervențiilor/ proiectele ce implică lucrări de construcție este important ca, în momentul selectării locațiilor, să fie realizată identificarea terenurilor disponibile ce au fost sau sunt afectate de construcții, minimizând astfel suprafețele de sol natural supus antropizării

9.4. GESTIONAREA DEȘEURILOR

- Se va avea în vedere necesitatea implementării sistemul de colectare selectivă a deșeurilor, în vederea atingerii obiectivelor naționale privind gestiunea deșeurilor, respectiv: reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile, colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje, reducerea cantităților de deșeuri de echipamente electrice, electronice prin reciclare și valorificare, gestiunea corespunzătoare a uleiurilor uzate, acumulatorilor și anvelopelor uzate, gestionarea altor tipuri de deșeuri conform prevederilor legale specifice;

- Atingerea, până în anul 2020 a unui nivel de reutilizare și reciclare de min. 50% din masa totală a deșeurilor de hârtie, metal, plastic și sticlă provenită din deșeuri menajere sau alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor ce provin din deșeuri menajere;

- Colectarea separată a deșeurilor de biomasă în vederea compostării asigurarea necesarului de spații utilizate pentru colectarea deșeurilor urbane,

- Elaborarea planurilor de management al deșeurilor la nivel de proiect (unde este cazul), care să asigure minimizarea cantităților de deșeuri generate, precum și utilizarea și recuperarea lor în conformitate cu ierarhia deșeurilor.

9.5. BIODIVERSITATE

- Pentru a fi în concordanță cu viziunea și obiectivele strategice ale SIDU, prioritizarea intervențiilor ar trebui să urmeze următorii pași: 1) finalizarea cartării habitatelor și inventarierii speciilor din cadrul siturilor Natura 2000; 2) implementarea sistemului de monitorizare și a modelelor de predicție; 3) implementarea asistenței tehnice și pregătirea

studiilor suport pentru deciziile bazate pe cercetare științifică; 4) implementarea intervențiilor fizice.

- Intervențiile care vizează în mod direct controlul poluării (ex. reducerea nitraților din apă, deșeurile care plutesc, implementarea sistemelor de apă și canalizare) ar trebui tratate cu prioritate.

- Orice intervenție conectată în mod direct sau necesară managementului siturilor Natura2000 trebuie precedată de studii științifice aprofundate, iar soluțiile care urmează să fie implementate vor fi alese în urma analizării mai multor alternative.

- Orice plan sau proiect care nu este conectat în mod direct sau nu este necesar managementului siturilor Natura2000, dar este susceptibil de a avea un efect semnificativ, fie individual sau în asociere cu alte planuri sau proiecte, ar trebui să facă obiectul evaluării adecvate a implicațiilor sale asupra siturilor, având în vedere obiectivele de conservare ale sitului. Procedura de evaluare adecvată ar trebuie inițiată în primele etape de proiectare.

- Toate intervențiile, în special cele care sunt adresate managementului biodiversității și cele care conțin lucrări de construcție, ar trebui să conțină acțiuni care se adresează adaptării la schimbările climatice.

- Locațiile proiectelor trebuie să ia în considerare limitele actualizate ale siturilor Natura2000, conform ultimelor revizui, și rezultatele cartărilor și inventariilor habitatelor și speciilor Natura2000, pentru a evita distrugerea/ alterarea acestora.

- Reconsiderarea locațiilor proiectelor/ componentelor proiectelor cu scopul de evita localizarea acestora în siturile Natura2000, unde este posibil, sau în interiorul zonelor cu sensibilitate foarte mare și mare. Proiectele pentru care nu există alternative acceptabile pentru a asigura evitarea impacturilor vor trebui să fie obiectul măsurilor compensatorii, ce ar trebui să fie puse în practică înainte de implementarea proiectelor.

- Tipurile de intervenții/ proiectele pentru protecția la inundații ce implică măsuri structurale (ex. diguri, terasamente) ar trebui limitate strict la protecția zonelor locuite (localități).

- Intervențiile privind împădurirea terenurilor agricole și non-agricole din ZMB trebuie realizate doar după identificarea și evaluarea speciilor și habitatelor existente pentru a nu afecta elementele de interes conservativ. Doar speciile native, specifice zonei, pot fi considerate pentru plantare.

- Toate intervențiile care implică reabilitarea clădirilor ar trebui să implementeze mai întâi o inspecție privind existența cuiburilor de păsări sau a roștelor de lilieci și să propună măsuri adecvate pentru a evita perturbarea, deteriorarea sau mortalitatea.

- Exploatarea oricărei resurse naturale ar trebui realizată în limita capacității ei de suport și, în acest sens, identificarea limitelor acceptabile pentru exploatare ar trebui să reprezinte o prioritate.

- Pentru toate tipurile de intervenții/ proiecte care au potențialul de a limita tranzitul sau migrația speciilor (ex. infrastructura de transport, lucrările de protecție împotriva inundațiilor), inclusiv reabilitarea infrastructurii existente, trebuie să fie identificate și implementate soluții tehnice fezabile, bazate pe studii și investigații în teren adecvate, care să

asigure cel mai ridicat grad de permeabilitate și evitarea întreruperii conectivității între habitatele speciilor de interes conservative.

- Toate tipurile de intervenții/ proiecte care intersectează sau sunt localizate în vecinătatea habitatelor de reproducere ale păsărilor și mamiferelor de interes conservativ vor implementa măsuri de reducere a nivelelor de zgomot și de vibrații la nivele care asigură evitarea perturbării acestora.

- Toate intervențiile de pe malurile corpurilor de apă vor fi realizate astfel încât să păstreze sau să recreeze zonele de reproducere pentru pești și amfibieni

- Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii aeriene trebuie să fie realizată pe baza unei evaluări detaliate a activității păsărilor, având în vedere o zonă mult mai mare decât locația proiectului din cauza distanțelor mari la care poate să apară perturbarea activității păsărilor

- Este recomandată implementarea unui program de lucru care să vizeze planificarea timpului de execuție aferent lucrărilor, pentru toate tipurile de intervenții/ proiecte ce implică lucrări de construcție în interiorul sau în imediata vecinătate a habitatelor Natura2000 și a habitatelor speciilor Natura2000, astfel încât să nu afecteze zonele critice pentru speciile de interes comunitar (ex. evitarea lucrului în lunile de reproducere/ cuibărire a speciilor de păsări, în lunile de hibernare/ reproducere a unor mamifere mici, în timpul lunilor în care amfibienii depun ouă, în timpul perioadei de reproducere la pești etc.).

- Toate proiectele/ tipurile de intervenții propuse trebuie să includă măsuri pentru evitarea instalării speciilor invazive, precum și monitorizarea și controlul pe durata proiectului.

- Pentru toate proiectele/ tipurile de intervenții care propun lucrări de construcție (excepție făcând lucrările de reabilitare ecologică), este recomandată (unde este posibil) evitarea utilizării resurselor naturale din interiorul ariilor naturale protejate.

- Pentru toate proiectele/ tipurile de intervenții cu potențiale impacturi negative asupra habitatelor și speciilor Natura2000 este necesară implementarea programelor de monitorizare multianuale cu scopul de a evalua impactul rezidual, precum și succesul măsurilor de evitare/reducere/compensatorii implementate.

9.6. RISCURI DE MEDIU

- Pentru toate proiectele incluse în SIDU, înainte de începerea acestora se vor realiza studii geotehnice și, după caz, studii legate de inundabilitatea zonei.

9.7. SPAȚII VERZI

- Spațiile verzi trebuie inventariate și monitorizate la nivelul fiecărei localități urbane incluse în SIDU prin completarea Registrului local al spațiilor verzi, conform Legii nr.24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane.

- La amenajarea spațiilor verzi și de recreere se interzice introducerea de specii ca pradatorii, specii exotice sau OMG (Organisme modificate genetic) și se propune utilizarea

speciilor locale (din pepiniere Romsilva). De asemenea, ca măsură de protecție, se va elimina aplicarea pesticidelor și îngrășamintelor în spațiile verzi.

- **Se va avea în vedere creșterea suprafeței de spații verzi prin realizarea de noi zone verzi amenajate, astfel încât suprafața de spațiu verde/cap locuitor să atingă indicatorul de 26 mp spațiu verde/ cap locuitor stabilit prin OTU nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.**

9.8. POPULATIA ȘI SĂNĂTATEA UMANĂ

- Respectarea distanțelor minime de protecție sanitară față de teritoriile protejate, atunci când se face localizarea proiectelor care ar putea provoca disconfort și risc pentru populație, și, după caz, creșterea acestor distanțe pe baza unor studii de impact asupra sănătății.

- Includerea, în cadrul proiectelor, de măsuri corespunzătoare pentru protecția populației umane în zonele în care intervențiile/ proiectele propuse sunt aproape de zonele locuite (de exemplu, reducerea zgomotului, panouri fonoabsorbante).

- Furnizarea de programe de monitorizare a calității aerului, calității apei și de zgomot în zonele în care intervențiile/ proiectele propuse ar putea provoca disconfort și risc pentru populație, atât în timpul construcției cât și funcționării, permițând adoptarea de măsuri adecvate pentru reducerea impactului asupra sănătății umane.

- Toate măsurile menite să protejeze viața și sănătatea cetățenilor trebuie să ia în considerare mijloace non-chimice de implementare (de exemplu controlul dăunătorilor, controlul țânțarilor).

9.9. PEISAJ ȘI PATRIMONIUL CULTURAL

- Impunerea unor tehnici peisagere de screening (perdele de arbori de exemplu) care să contribuie la mascarea unor funcțiuni cu valoare estetică redusă;

- Clădirile noi sau modificările de clădiri existente se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectură și finisaje;

- La construcția clădirilor se vor utiliza materiale estetice și durabile în timp;

- Practicarea unei politici de angajări cu prioritate pentru populația locală;

- Dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă;

- Dezvoltarea zonei ca așezare atractivă cu standarde ridicate de calitate a vieții, pe baza principiilor de dezvoltare durabilă;

- Localizarea proiectelor propuse astfel încât să se evite siturile arheologice, monumentele istorice și alte elemente ale patrimoniului cultural național imobil

- Elaborarea de ghiduri/ regulamente pentru arhitectura și construcțiile tradiționale.

- Localizarea intervențiilor/ proiectelor propuse astfel încât să se evite distrugerea zonelor cu valori semnificative peisagistice
- Includerea în intervențiile/ proiectele propuse a măsurilor de restaurare a peisajului, inclusiv lucrări de restaurare ecologică

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR

Elaborarea SIDU pentru Zona Metropolitană Brașov a reprezentat un proces de durată. Procedura SEA a fost demarată după elaborarea primei versiuni a Strategiei care conținea obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru Zona Metropolitană Brașov.

Obținerea variantei de plan supusă evaluării de mediu nu s-a realizat prin selectarea unei alternative, ci prin remodelarea succesivă a primei versiuni de plan. În formularea obiectivelor și măsurilor/direcțiilor de acțiune propuse s-a ținut cont de:

- Tendințele de dezvoltare manifestate în ultimii ani;
- Opțiunile și limitările privind potențialul de dezvoltare al zonei;
- Decalajul dintre situația existentă la nivelul ZMB și cea care se dorește a fi realizată;
- Nevoile și opțiunile populației din ZMB;
- Cerințele planurilor și programelor locale /judetene /regionale /nationale.

Metodologia de elaborare a SIDU a presupus formularea obiectivelor și, ulterior, a măsurilor în urma realizării unei analize a punctelor tari și slabe. SIDU ZMB nu prezintă alternative de măsuri pentru atingerea obiectivelor stabilite. Formularea măsurilor s-a făcut în principal pentru a răspunde nevoilor identificate în cadrul analizei SWOT, menținându-se un nivel redus de detaliere care să permită o flexibilitate în definirea ulterioară a soluțiilor de implementare.

„Opțiunea zero” adică de nerealizare a Strategiei (prezentată detaliat în capitolul 3) este asociată cu cel puțin următoarele dezavantaje:

- pierderea unor investiții importante în sprijinul infrastructurii și serviciilor;
- pastrarea aspectului zonei fără o sistematizare urbanistică adecvată;
- lipsa rețelilor de alimentare cu apă și a celor de canalizare în zone tradiționale de locuit, cu efecte majore asupra stării factorilor de mediu, dar și asupra sănătății populației;
- lipsa intervențiilor asupra infrastructurii rutiere;
- lipsa oportunităților de creștere a veniturilor la bugetul local.

În ceea ce privește opțiunile/variantele de proiectare, au fost luate în considerare următoarele componente majore:

- modul de utilizare a terenului;
- dezvoltarea mediului de afaceri, a serviciilor și a infrastructurii sociale;
- accesul la utilități și conectarea la infrastructura existentă;
- conservarea patrimoniului natural și arhitectonic ;
- modul de realizare (eșalonare în timp).

Aceste propuneri ale SIDU au în vedere dezvoltarea de proiecte foarte solicitate de locuitorii ZMB, deficitare în momentul de față dar cu perspective certe de dezvoltare (turismul, transport durabil, dezvoltare urbană, etc) care vor genera o dezvoltare certă a ZMB.

În cadrul sesiunilor grupului de lucru s-a decis să fie analizată doar alternativa „0” și alternativa implementării SIDU în forma prezentată grupului de lucru.

Pentru selectarea alternativei optime din punct de vedere tehnico-economic și al mediului înconjurător, s-a procedat la o analiză comparativă a celor două alternative bazată pe utilizarea criteriilor de evaluare, prezentate în continuare.

Criterii tehnico-economice:

- a- realizarea de construcții și amenajări, reabilitarea și ecologizarea terenului;
- b- utilizarea terenului;
- c- asigurarea de facilități sociale ;
- d- durata de implementare.

Criterii privind impactul asupra mediului:

- a. Impactul asupra biodiversității
- b. Suprafața de teren ocupată de zone verzi;
- c. Impact asupra calității aerului;
- d. Impact asupra calității apei
- e. Calitatea solului;
- f. Calitatea vieții și sănătatea populației.

S-a utilizat o evaluare prin atribuirea unor valori numerice asociate pentru diverse nivele ale impactului estimat pentru fiecare criteriu și pentru fiecare din alternativele analizate (utilizând informațiile prezentate în cap. 2 pentru alternativa „0” și în cap. 7 pentru SIDU propus), conform tabelului de mai jos:

- + 3: impact pozitiv substanțial (deosebit)
- + 2: impact pozitiv semnificativ (evident)
- + 1: impact pozitiv nesemnificativ
- 0: nici un impact

- 1: impact negativ nesemnificativ
- 2: impact negativ semnificativ (evident)
- 3: impact negativ substanțial (deosebit)

În final au fost însumate valorile atribuite fiecărei alternative, scorul obținut fiind utilizat la ierarhizare. Rezultatele evaluărilor sunt prezentate rezumat în tabelul de mai jos.

Urmare a ierarhizării bazate pe evaluarea prezentată anterior, alternativa implementării SIDU propus este net superioară alternativei "0" și deci cea mai potrivită, asigurând un nivel înalt de protecție a mediului și promovarea dezvoltării durabile pentru ZMB.

Alternativa	Criterii tehnico-economice					Criterii de mediu							Scor cumulat
	a	b	c	d	Total	a	b	c	d	e	f	Total	
Varianta "0"	0	-1	-2	0	-3	0	-3	-2	-2	0	-1	-8	-11
SIDU propus	+2	+2	+2	-1	+5	+1	+2	+2	+2	0	+2	+9	+14

Conform cerințelor prevăzute de reglementările în vigoare (HG 1076/2004) alternativa propusă privind realizarea SIDU este mai „convingătoare” din punct de vedere al protecției mediului.

11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII SIDU

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27, din H.G. 1076/2004, deci trebuie să se refere la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte, pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Trebuie monitorizate nu numai efectele directe, ci și cele indirecte, sinergice și cumulative.

Monitorizarea implementării SIDU ZMB are în vedere identificarea, încă din fazele initiale, a potențialelor efecte semnificative asupra mediului, precum și a efectelor adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare.

Un efect advers neprevăzut poate fi un efect care nu a fost luat deloc în considerare pe durata evaluării de mediu sau anumite predicții și ipoteze ce s-au dovedit a fi incorecte.

Monitorizarea efectelor semnificative ale implementării SIDU ZMB asupra calitatii mediului se va baza pe informațiile privind starea mediului, caracteristicile de mediu ale zonelor posibil a fi afectate semnificativ, problemele de mediu existente, obiectivele de protecție a mediului, potențialele efecte semnificative asupra mediului toate prezentate în acest Raport în capitolele specifice. De asemenea, monitorizarea se va realiza ținând cont și de informațiile prezentate în SIDU Brașov.

Aceasta monitorizare se va referi la toate tipurile de efecte semnificative asupra mediului, prevazute sau neprevazute. Se subliniaza însă că este dificil de stabilit o relatie de tip cauză-efect la nivelul SIDU, având în vedere domeniul larg de cuprindere al Strategiei comparativ cu un proiect izolat.

Pe baza obiectivelor de mediu relevante și a obiectivelor SIDU Brașov au fost definite indicatorii și criteriile de evaluare a impactului asupra mediului. Indicatorii ce urmează a fi monitorizati se referă la tinte existente care permit evaluarea impactului și stabilirea de repere pentru monitorizare.

S-a stabilit astfel că scopul monitorizării este de a:

- verifica dacă SIDU Brașov este implementat cu succes
- verifica dacă prognozele și ipotezele, pe baza carora este elaborat raportul de mediu și SIDU Brașov sunt corecte și dacă este necesară ajustarea sau actualizarea acestora,
- verifica dacă pe parcursul implementării SIDU Brașov vor apare efecte adverse/neprevazute asupra mediului
- initia din timp masurile de remediere necesare în cazul identificării de efecte adverse/neprevazute asupra mediului, generate de implementarea SIDU Brașov.

Indicatorii de mediu relevanti selectati și propusi pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării SIDU Brașov sunt urmatorii:

Propunere privind indicatorii de monitorizare a efectelor implementării SIDU Brașov asupra mediului

Tabel 11.1

Indicatori de monitorizare a impactului asupra mediului posibil pentru SIDU Brașov

Obiective de mediu	Indicatori de monitorizare	Tinta	Responsabili
OR1. Protecția și îmbunătățirea calitatii solului și subsolului	Suprafete reabilite cu lucrari de prevenire sau de ameliorare a efectelor unor fenomene naturale (ha)	100%	APM Brasov Agentia Metropolitana Brasov
	Suprafete (ha) reabilite din fostele "brownfields"	100%	
OR2. Protecția Biodiversității	Pierdere de habitat. Suprafețele habitatelor Natura 2000/ habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul siturilor Natura2000, afectate ireversibil ca rezultat al implementării proiectelor SIDU.	Aceste suprafețe ar trebui să fie nesemnificative la nivelul fiecărui habitat Natura 2000/ habitat al speciilor de interes comunitar care face obiectul conservării în	Custozi, APM Brasov pe baza datelor și rezultatelor oferite de titularii proiectelor
	Alterare habitat. Suprafețele habitatelor Natura 2000/ habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul siturilor Natura 2000, afectate reversibil ca rezultat al implementării proiectelor SIDU.		
	Perturbare. Suprafețele habitatelor speciilor de interes comunitar din interiorul siturilor		

Obiective de mediu	Indicatori de monitorizare	Tinta	Responsabili
	Natura2000, afectate de către unul sau mai mulți factori perturbatori (ex. prezența umană, zgomot) ca rezultat al implementării proiectelor SIDU.	fiecare sit Natura2000 potențial afectat	
	Mortalitate. Mortalitatea speciilor faunistice de interes comunitar, ca rezultat al construcției și operării intervențiilor/ proiectelor SIDU.	Mortalitate "0".	
	Conectivitate. Evaluarea succesului măsurilor de evitare a întreruperii conectivității ecologice (permeabilitatea structurilor, asigurarea conectivității laterale și longitudinale	Cât mai aproape de situația stabilită în analiză cu privire la condițiile de bază la faza de proiect	
	Îmbunătățire habitat. Suprafețe crescute de habitat pentru speciile de interes comunitar ca rezultat al intervențiilor ce vizează reducerea presiunilor antropice și restaurarea ecologică. Va fi bazat pe confirmarea prezenței și activității speciilor în afara habitatelor existente.	Într-o situație ideală, este de așteptat ca: Îmbunătățire habitat (ha) + Măsuri compensatorii (dacă există) (ha) > Pierdere habitat (ha) + Alterare habitat (ha) + Perturbare (ha).	
OR3. Asigurarea limitelor admisibile pentru zgomot și vibrații	Indicatori de calitate privind nivelul de zgomot in zone locuite conform, Legii 119/2014	Încadrare in nivelul de zgomot, pe timp de noapte si de zi, stabilit prin Legea 119/2014	APM Brasov DSP Brasov
	Suprafete panouri absorbante sau perdele verzi realizate de-a lungul cailor de transport	Spanou montat/ Snesesar=1	Primaria Brasov
OR4. Protectia calitatii apei	Lungime retele de canalizare (km)	Crescatoare in fiecare an fata de anul anterior	Primarii, AMB
	Lungime retele de alimentare/ distributie cu apa potabila (km)		
	Grad de acoperire sau numar consumatori utilizatori ai retelelor de apa si canalizare	100%	
OR5. Controlul poluării industriale și managementul	Suprafete parcurse (ha) cu actiuni ce vizeaza prevenirea si combaterea unor riscuri naturale (alunecari de teren, inundatii etc.)	Crescator	Primarii

Obiective de mediu	Indicatori de monitorizare	Tinta	Responsabili
riscului	Număr de persoane expuse la unul sau mai multe riscuri	Descrescator	Primarii
	Numar de cladiri cu risc seismic consolidate	Crescator	Primarii
OR6. Reducerea poluării mediului printr-un management corespunzator al deșeurilor	-Cantitatea anuala de deseuri municipale colectate (to). -Cantitatea anuala de deseuri reciclabile colectate selectiv (to). – colectarea separată a deșeurilor de biomasă în vederea compostării	Crescator	Primarii
	Numar de spatii cu suprafete aferente amenajate pentru colectarea selectivă a deșeurilor	Crescator	Primarii
	Procent populatie acoperit prin serviciile de preluare a deșeurilor	100%	Primarii
OR7. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea capacității naturale de absorbție a CO2 din atmosferă	Numar de proiecte implementate privind transportul ecologic	Crescator de la an la an	AMB
	km piste / trasee velo realizate		
	- număr de proiecte de producere a energiei regenerabile la nivelul ZMB		
	Numar de locuinte reabilitate termic	Descrescator	Primarii
OR8. Diminuarea impactului poluării aerului cu noxe	Parametrii de calitate ai aerului atmosferic în diverse puncte din ZMB	Incadrare în VLE impuse prin Legea 104/2011	APM Brasov
	Zone afectate de depășiri ale pragurilor limită pentru poluanții atmosferici, ca urmare a intervențiilor SIDU	0	
OR9. Populatia si sanatatea umana	Procent din populatia ZMB racordata la sistemul centralizat de alimentare cu apa si cel de canalizare	100%	DSP Brasov
	Parametri de calitate ai apei potabile furnizate	Incadrare în valorile specificate în Legea apei potabile nr 458//2002	
	Nr. de centre medicale reabilite/ modernizate / înfiintate	Crestere fata de actuala	
	Număr de cazuri de îmbolnăviri cauzate de boli infecțioase și parazitare (ca urmare a poluării apei și infrastructurii de apă deficitară).	Descreștere comparativ cu situația actuală	
OR10. Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul	-Suprafetele anuale de teren plantate/ împadurite (ha) -Suprafete anuale de spatii verzi amenajate (ha) - suprafeta spatiu verde/cap de locuitor, și	Crescator	Primarii

Obiective de mediu	Indicatori de monitorizare	Tinta	Responsabili
urban și creșterea nivelului de calitate a vieții	starea acestora		
	Numar de spatii pentru parcare amenajate	Crescator pana la atingerea unui numar optim	Primarii
OR12. Protecția patrimoniului istoric și cultural	Numar de cladiri – monument restaurate / puse în valoare	Creștere	Primariile localitatilor ZMB
OR13. Creșterea gradului de constientizare și implicare a publicului în problemele legate de îmbunătățirea calității mediului înconjurator	Numar de actiuni de constientizare si implicare a publicului in problematica mediului inconjurator Numar de statii/ sisteme de monitorizare a calitatii factorilor de mediu instalate	Crestere	Primariile localitatilor ZMB APM Brasov AMB

Se propune monitorizarea cu o frecvență anuală.

Pe toată perioada de implementare a SIDU va fi asigurată comunicarea cu autoritatea de protecție a mediului și autoritățile locale, precum și cu alte autorități interesate și/sau implicate în implementare. De asemenea pot fi aduse modificări ale planului dacă rezultatele obținute prin monitorizare arată schimbări față de premisele inițiale avute în vedere sau dacă reglementările legale suferă modificări relevante.

Ținând cont de recomandările privind măsurile de monitorizare mai sus menționate, titularul elaborează Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului, anexă la documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului.