

PLANUL URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAŞOV
ELABORAREA FORMEI PRELIMINARE A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAŞOV



Beneficiar:

Primăria Municipiului Braşov

Servicii de elaborare „Actualizare PUG Municipiul Braşov”
Contract de prestării servicii nr. 167/46067/15.05.2020

Prestator:

Asocierea



SC Synergetics Corporation SA

Lider de asociere

și



SC Quattro Design SRL

Asociat

**ETAPA II. FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL
MUNICIPIULUI BRAŞOV**

**2.1. ELABORAREA FORMEI PRELIMINARE
A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAŞOV**

2.1.1. MEMORIU DE SINTEZĂ

Asociat responsabil: SC Quattro Design SRL

Consultare publică – Octombrie 2024



Structura și etapele Planului Urbanistic General al Municipiului Brașov

Etapa I Forma sintetizată și diagnoza Planului Urbanistic General aflat în vigoare, studiile de fundamentare, sinteza studiilor de fundamentare, diagnosticul general și cel prospectiv, conceptul de dezvoltare a Zonei Metropolitană Brașov și estimarea viabilității financiare a propunerilor din Planul Urbanistic General al Municipiului Brașov

1.1. Elaborarea formei sintetizate a Planului Urbanistic General actual

1.2. Diagnoza Planului Urbanistic General actual

1.3. Elaborarea studiilor de fundamentare

Studii de fundamentare cu caracter analitic

- 1.3.1. Reambulare topografică și actualizare cadastrală
- 1.3.2. Hidro-Geotehnica
- 1.3.3. Infrastructura tehnico-edilitară
- 1.3.4. Circulația terenurilor și zonele cu destinații speciale
- 1.3.5. Circulația și căile de comunicații
- 1.3.6. Delimitarea spațiului aerian al Municipiului Brașov
- 1.3.7. Altimetria
- 1.3.8. Relații periurbane
- 1.3.9. Infrastructura de servicii și cea industrială
- 1.3.10. Patrimoniul natural
- 1.3.11. Patrimoniul construit
- 1.3.12. Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice
- 1.3.13. Locuirea și cartierele orașului
- 1.3.14. Educația
- 1.3.15. Sănătatea
- 1.3.16. Agrementul și sportul
- 1.3.17. Potențial turistic
- 1.3.18. Operațiuni urbane
- 1.3.19. Indicatori urbanistici de performanță

Studii de fundamentare cu caracter consultativ

- 1.3.20. Cetățenii
- 1.3.21. Investitorii
- 1.3.22. Profesioniștii

Studii de fundamentare cu caracter prospectiv

- 1.3.23. Societatea și demografia
- 1.3.24. Activitățile economice
- 1.3.25. Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan
- 1.3.26. Reziliența urbană și schimbările climatice

1.4. Formularea sintezei studiilor de fundamentare

1.5. Formularea diagnosticului general și a celui prospectiv

1.6. Elaborarea conceptului de dezvoltare pentru Zona Metropolitană Brașov

1.7. Estimarea viabilității financiare a propunerilor din Planul Urbanistic General al Municipiului Brașov

1.8. Organizarea celei de a doua etape de informare și de consultare a publicului.

Etapa II Forma preliminară a Planului Urbanistic General al Municipiului Brașov

2.1. Elaborarea formei preliminare a Planului Urbanistic General al Municipiului Brașov

- 2.1.1. Memoriu general
- 2.1.2. Memoriu de sinteză

2.2. Elaborarea formei preliminare a Regulamentului Local de Urbanism asociat

- 2.2.1. Regulament local de urbanism

2.3. Organizarea celei de a treia etape de informare și de consultare a publicului

- 2.3.1. Informarea și consultarea publicului
- 2.3.2. Raportul informării și consultării publicului

Etapa III Obţinerea avizelor şi a acordurilor necesare Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov, în baza documentaţiilor

specifice şi a legislaţiei în vigoare

- 3.1. Elaborarea documentaţiilor pentru obţinerea acordurilor şi avizelor necesare Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov
- 3.2. Actualizarea documentaţiilor cu eventualele completări şi observaţii cerute sau primite pe parcursul procesului de avizare
- 3.3. Acordarea de asistenţă Beneficiarului în vederea obţinerii acordurilor şi avizelor necesare Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov
- 3.4. Elaborarea Planului Coordonator Spaţial al Reţelelor Majore de Infrastructură

Etapa IV Forma finală a Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov

- 4.1. Elaborarea formei finale a Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov
- 4.2. Elaborarea formei finale a Regulamentului Local de Urbanism asociat
- 4.3. Organizarea celei de a patra etape de informare şi de consultare a publicului

Etapa V Predarea şi integrarea Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov în Sistemul Informaţional Geografic (SIG/GIS)

- 5.1. Predarea formei finale a Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov
- 5.2. Predarea formei finale a Regulamentului Local de Urbanism asociat
- 5.3. Integrarea Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov în Sistemul Informaţional Geografic (SIG/GIS).

Date de recunoaştere a documentaţiei

I. Elaboratori P.U.G. al Municipiului Braşov

SC Synergetics Corporation SA – asociat principal

Şef de proiect: urb. Alexandra FETTER

SC Quattro Design SRL - asociat

Manager de proiect: arh. Andrei Jelescu

Şef de proiect complex: arh. Şerban POPESCU-CRIVEANU (+); arh. Andrei JELESCU

Şef de proiect urbanism/coordonator ştiinţific: arh. urb. Irina POPESCU-CRIVEANU

II. Etapa/faza/studiul

Etapa II. Forma preliminară a Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov

2.2. Elaborarea formei preliminare a Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov

2.1.2. Memoriu de sinteză

III. Elaboratori studiu

Asociat responsabil: SC Quattro Design – Arhitecți și urbanişti asociați SRL

Coordonator studiu: arh. Irina POPESCU-CRIVEANU

IV. Lista autorilor

Piese scrise:

Quattro Design: arh. Şerban POPESCU-CRIVEANU (+), arh. Irina POPESCU – CRIVEANU, ing. peis. Oana Georgiana PÎRVU, urb. Cristina MOTOTOLEA – ZAHARIA; Synergetics Corporation: urb. Alexandra FETTER, urb. Constantin OLTEANU, geogr. Cornelia TUDOSE

Piese desenate:

Quattro Design: arh. Irina POPESCU-CRIVEANU; Synergetics Corporation: urb. Alexandra FETTER, urb. Constantin OLTEANU, geogr. Cornelia TUDOSE, urb. Alexandru ION, Urb. Larisa GONȚILĂ, urb. Ina ŞECLĂMAN.

V. Cuprinsul studiului

1.	Introducere	1
1.1.	Date de recunoaştere a documentaţiei	1
1.1.1.	Denumirea lucrării	1
1.1.2.	Beneficiar	1
1.1.3.	Proiectant	1
1.1.4.	Data elaborării	1
1.2.	Obiectul Planului Urbanistic General	1
1.2.1.	Obiectivele principale ale PUG Municipiul Braşov	1
1.2.2.	Metodologia de elaborare a documentaţiei de urbanism	3
1.2.3.	Etapele anterioare de planificare	4
1.2.3.1.	Elaborarea formei sintetizate a Planului Urbanistic General în vigoare	4
1.2.3.2.	Diagnoza Planului Urbanistic General actual	4
1.2.3.3.	Elaborarea studiilor de fundamentare	5
1.2.3.4.	Formularea sintezei studiilor de fundamentare	6
1.2.3.5.	Corelarea studiilor de fundamentare pe paliere de analiză:	6
1.2.3.6.	Formularea Diagnosticului general și a celui prospectiv	9
1.2.3.7.	Elaborarea conceptului de dezvoltare pentru Zona Metropolitană Braşov	10
1.2.3.8.	Estimarea viabilităţii financiare a propunerilor din Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov	11
1.2.4.	Corelarea Planului Urbanistic General cu Regulamentul Local de Urbanism	11

1.3.	Surse documentare _____	12
1.3.1.	Lista documentaţiilor elaborate anterior PUG _____	12
1.3.2.	Suportul topografic al PUG _____	13
1.3.3.	Date statistice naţionale, surse judeţene sau locale _____	13
1.3.4.	Surse bibliografice, cartografice şi iconografice _____	13
1.3.5.	Surse legislative _____	13
1.3.6.	Documente strategice _____	14
1.4.	Teritoriul de referinţă al Planului Urbanistic General _____	14
1.4.1.	Municipiul Braşov _____	14
1.4.2.	Teritoriul administrativ _____	17
1.4.3.	Teritoriul intravilan _____	17
1.5.	Date de sinteză _____	18
1.5.1.	Date de sinteză - existent _____	18
1.5.2.	Date de sinteză - propuneri _____	18
2.	Stadiul actual al dezvoltării _____	19
2.1.	Analiza situaţiei existente _____	19
2.1.1.	Organizarea circulaţiei şi transporturilor _____	19
2.1.2.	Fondul construit şi utilizarea terenurilor _____	22
2.1.3.	Locuire şi funcţiuni complementare _____	29
2.1.4.	Echiparea edilitară _____	34
2.1.5.	Mediu şi schimbări climatice _____	35
2.1.6.	Patrimoniul natural, cultural şi peisager _____	41
2.1.6.1.	Aşezarea fizico-geografică şi relieful _____	41
2.1.6.2.	Patrimoniul natural _____	42
2.1.6.3.	Peisajul şi biodiversitatea _____	43
2.1.6.4.	Patrimoniul urban – dezvoltarea localităţilor _____	45
2.1.6.5.	Patrimoniul cultural _____	47
2.1.7.	Activităţi economice _____	49
2.1.8.	Populaţia _____	50
2.2.	Disfuncţionalităţi la nivelul teritoriului _____	51
2.2.1.	Organizarea circulaţiei şi transporturilor _____	51
2.2.2.	Fondul construit şi utilizarea terenurilor _____	53
2.2.3.	Locuire şi funcţiuni complementare _____	55
2.2.4.	Echipare edilitară _____	57
2.2.5.	Mediu şi schimbări climatice _____	60
2.2.6.	Patrimoniul natural, cultural şi peisager _____	65
2.2.7.	Activităţi economice _____	69
2.2.8.	Populaţie _____	70
2.3.	Diagnosticul prospectiv _____	72
2.3.1.	Organizarea circulaţiei şi transporturilor _____	72
2.3.2.	Fondul construit şi utilizarea terenurilor _____	75
2.3.3.	Locuire şi funcţiuni complementare _____	76
2.3.4.	Echipare edilitară _____	77
2.3.5.	Mediu şi schimbări climatice _____	78
2.3.6.	Patrimoniul natural, cultural şi peisager _____	86
2.3.7.	Activităţi economice _____	91
2.3.8.	Populaţie _____	95
2.4.	Priorităţi de intervenţie _____	102
2.4.1.	Organizarea circulaţiei şi transporturilor _____	102
2.4.2.	Fondul construit şi utilizarea terenurilor _____	104
2.4.3.	Locuire şi funcţiuni complementare _____	105
2.4.4.	Echipare edilitară _____	107

2.4.5.	Mediu și schimbări climatice _____	109
2.4.6.	Patrimoniu natural, cultural și peisager _____	110
2.4.7.	Activități economice _____	112
2.4.8.	Populație _____	114
2.5.	Necesități și opțiuni ale populației _____	115
2.5.1.	Cetățenii _____	115
2.5.2.	Investitorii _____	116
2.5.3.	Profesioniștii _____	117
3.	Propuneri de organizare urbanistică _____	118
3.1.	Dezvoltarea Zonei Metropolitane Braşov _____	118
3.1.1.	Elemente favorabile dezvoltării _____	118
3.1.2.	Limitări geografice, sociale și economice _____	119
3.1.3.	Riscuri și amenințări _____	120
3.2.	Dezvoltarea periurbană _____	121
3.2.1.	Evidențierea și ierarhizarea disfuncționalităților _____	121
3.2.2.	Propuneri de eliminare sau diminuarea a disfuncționalităților _____	122
3.2.3.	Priorități de intervenție _____	123
3.3.	Principalele reglementări urbanistice _____	124
3.3.1.	Modul de reglementare în teritoriul administrativ _____	124
3.3.2.	Regimul de construire viitor _____	124
3.3.2.1.	Principale obiective și reglementări aferente acestora _____	124
3.3.2.2.	Împărțirea operațională a teritoriului – unități teritoriale de referință _____	126
3.3.2.3.	Zone protejate construite _____	130
3.3.2.4.	Reglementări speciale _____	131
3.4.	Dezvoltarea urbană a Municipiului Braşov _____	133
3.4.1.	Evidențierea și ierarhizarea disfuncționalităților _____	133
3.4.2.	Obiective și măsuri prioritare de intervenție _____	136
3.4.3.	Propuneri de dezvoltare specifică a cartierelor oraşului _____	137
3.4.3.1.	M.U.T.R. I – Centru – Cetate _____	137
3.4.3.2.	M.U.T.R. II – Prund - Şchei – Warthe _____	137
3.4.3.3.	M.U.T.R. III – Tâmpa _____	138
3.4.3.4.	M.U.T.R. IV – Blumăna _____	138
3.4.3.5.	M.U.T.R. V – Braşovechi _____	138
3.4.3.6.	M.U.T.R. VI – Astra _____	139
3.4.3.7.	M.U.T.R. VII – Noua – Dârste _____	139
3.4.3.8.	M.U.T.R. VIII – Centrul Nou – Tractorul _____	140
3.4.3.9.	M.U.T.R. IX – Platforma Industrială Est-Zizin _____	140
3.4.3.10.	M.U.T.R. X – Bartolomeu _____	141
3.4.3.11.	M.U.T.R. XI Hărman - Triaj – Rulmentul _____	141
3.4.3.12.	M.U.T.R. XII – 13 Decembrie _____	142
3.4.3.13.	M.U.T.R. XIII – Calea Făgăraşului _____	142
3.4.3.14.	M.U.T.R. XIV – Carierei – Cărămidăriei _____	143
3.4.3.15.	M.U.T.R. XV – Poiana Braşov _____	144
3.4.3.16.	M.U.T.R. XVI – Valea Timişului _____	144
3.4.3.17.	M.U.T.R. XVI – Stupini _____	145
3.4.3.18.	M.U.T.R. XVIII – Stupini Nord _____	146
3.5.	Obiective de utilitate publică _____	147
4.	Strategia de dezvoltare spațială _____	149
4.1.	Viziunea de dezvoltare – Braşov 2035 _____	149
4.2.	Obiective operaționale _____	153
4.3.	Politici și programe de investiții publice necesare pentru implementare _____	153

4.3.1.	Dezvoltarea arhitecturală și urbanistică coerentă a municipiului	153
4.3.1.1.	Politici publice	153
4.3.1.2.	Programe și proiecte	153
4.3.2.	Creșterea accesibilității și îmbunătățirea infrastructurii rutiere	155
4.3.2.1.	Politici publice	155
4.3.2.2.	Programe și proiecte	155
4.3.3.	Modernizarea și extinderea infrastructurii tehnico-edilitare	156
4.3.3.1.	Politici publice	156
4.3.3.2.	Programe și proiecte	156
4.3.4.	Creșterea calității mediului	158
4.3.4.1.	Politici publice	158
4.3.4.2.	Programe și proiecte	158
4.3.5.	Valorificarea și protejarea patrimoniului natural și cultural	161
4.3.5.1.	Politici publice	161
4.3.5.2.	Programe și proiecte	161
4.3.6.	Zone și subzone funcționale în teritoriul administrativ	162
4.3.7.	Bilanț teritorial comparativ – situația existentă și situația propusă prin P.U.G.	164
4.3.7.1.	Bilanț teritorial analitic	164
4.3.7.2.	Bilanț teritorial analitic – spații verzi (Legea nr. 24/2007)	167
5.	Anexe	168
5.1.	Baza de Date Urbane a Municipiului Braşov – conținut și etape metodologice	168
5.2.	Macro-unități teritoriale de referință (M.U.T.R.) și unități teritoriale de referință (U.T.R.)	172

VI. Lista figurilor și cartogramelor

Figura 1.	Diferențierea cartierelor oraşului după tipul de locuire predominant	29
Figura 2.	Evoluția numărului total de firme din Municipiul Braşov, Zona Metropolitană Braşov și județul Braşov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050	92
Figura 3.	Evoluția cifrei de afaceri totale din Municipiul Braşov, Zona Metropolitană Braşov și județul Braşov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050	92
Figura 4.	Evoluția numărului total de salariați din Municipiul Braşov, Zona Metropolitană Braşov și județul Braşov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050	93
Figura 5.	Evoluția profitului total din Municipiul Braşov, Zona Metropolitană Braşov și județul Braşov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050	93
Figura 6.	Evoluția numărului de locuitori în Municipiul Braşov, în perioada 2000 – 2020 și scenariile de proiectare (2030)	95
Figura 7.	Evoluția ratei natalității în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	96
Figura 8.	Evoluția ratei mortalității în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	96
Figura 9.	Evoluția ratei sporului natural în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	97
Figura 10.	Evoluția îmbătrânirii demografice în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	97
Figura 11.	Evoluția raportului de dependență de vârstă în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	98
Figura 12.	Evoluția emigranților în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	98
Figura 13.	Evoluția imigranților în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	99
Figura 14.	Evoluția bilanțului migratoriu în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	99
Figura 15.	Evoluția stabilirilor cu domiciliul în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	100
Figura 16.	Evoluția plecărilor cu domiciliul în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)	100

VII. Lista tabelelor

Tabelul 1. Corelarea studiilor de fundamentare pe secțiuni/paliere de analiză _____	8
Tabelul 2. Funcțiunile majore în localități, după perioada de realizare și după amplasament _____	24
Tabelul 3. Municipiul Braşov – Densitatea generală a locuirii în teritoriul intravilan _____	26
Tabelul 4. Municipiul Braşov – Suprafața locuibilă / ha _____	26
Tabelul 5. Zonele cu potențial ecologic și natural – Municipiul Braşov _____	28
Tabelul 6. Diferențierea cartierelor oraşului după tipul de locuire predominant _____	29
Tabelul 7. Suprafețele ariilor naturale din Municipiul Braşov _____	42
Tabelul 8. Situația elaborării Planurilor de management și ale regulamentelor ariilor naturale protejate _____	43
Tabelul 9. Prognoza gradului de motoRizare Mun. Braşov _____	75
Tabelul 10. Numărul de locuințe în perioada 2021-2032 (12 ani) _____	77
Tabelul 11. Indicatori climatici pentru Municipiul Braşov _____	80
Tabelul 12. Lista macro-unităților teritoriale de referință _____	127
Tabelul 13. Lista unităților teritoriale de referință _____	128
Tabelul 14. Bilanț teritorial comparativ – zone și subzone funcționale din teritoriul administrativ _____	166
Tabelul 15. Bilanț teritorial comparativ – spații verzi din teritoriul intravilan _____	167

VIII. Lista planșelor

Planșa	Scara	Categorie
Planșa 0. – Relații periurbane, relația cu planurile de amenajare a teritoriului	-	Situația existentă și disfuncționalități
Planșa 1. – Încadrarea în teritoriu	1:25.000	
Planșa 2 – Situația existentă – Caracteristici geotehnice. Riscuri naturale și antropice	1:25.000	
Planșa 3 – Analize funcționale, inclusiv mobilitate	-	
Planșa 4.1. – Situația existentă – sinteză disfuncționalități (Utilizarea terenurilor)	1:25.000	
Planșa 4.2. – Relația PUG Braşov cu PUG UAT învecinate	1:25.000	
Planșa 5 – Strategia de dezvoltare spațială	-	Propuneri urbanistice și reglementări
Planșa 6.1a – Reglementări urbanistice propuse – Zone funcționale majore	-	
Planșa 6.1b – Reglementări urbanistice propuse – Zonificarea funcțională la nivelul teritoriului administrativ. Destinația terenurilor	1:25.000	
Planșa 6.2 – Reglementări urbanistice propuse – Regimul juridic de protecție	1:15.000	
Planșa 6.3 – Reglementări urbanistice propuse – Unități și macrounități teritoriale de referință	1:25.000	
Planșa 6.4 – Reglementări urbanistice propuse – Unități teritoriale de referință – Caracteristici urbanistice	1:25.000	
Planșa 6.5 – Reglementări urbanistice propuse – Tipuri majore de țesut urban		
Planșa 7.1 - Reglementări tehnico - edilitare propuse. Alimentare cu apă	1:25.000	
Planșa 7.2 - Reglementări tehnico - edilitare propuse. Canalizare	1:25.000	
Planșa 7.3 - Reglementări tehnico - edilitare propuse. Alimentare cu gaze și alimentare cu căldură	1:25.000	
Planșa 7.4 - Reglementări tehnico - edilitare propuse. Alimentare cu energie electrică și telecomunicații	1:25.000	
Planșa 8 - Proprietatea asupra terenurilor și obiective de utilitate publică, intravilan	1:25.000	
Planșa 9 - Zone în care se preconizează operațiuni de restructurare și regenerare urbană	1:25.000	
Planșa 10 - Rețeaua majoră de circulație, sistemul integrat de transport public; modele de mobilitate și zonificare specifică, staționare	1:25.000	



IX. Lista de semnături și ștampile

Arh. Andrei JELESCU, manager proiect

Arh. Andrei JELESCU, șef de proiect complex

Arh. Urb. Irina POPESCU-CRIVEANU, șef de proiect urbanism / coordonator științific

Urb. Alexandra FETTER, coordonator proiect Synergetics Corporation

Ing. peis. Oana Georgiana PÎRVU

Urb. Cristina MOTOTOLEA – ZAHARIA

Urb. Constantin – Marian OLTEANU

Geograf Cornelia TUDOSE

Urb. Alexandru ION

Urb. Larisa GONȚILĂ

Urb. Ina ȘECLĂMAN

1. Introducere

1.1. Date de recunoaştere a documentaţiei

1.1.1. Denumirea lucrării

Planul Urbanistic General și Regulamentul Local de Urbanism al Municipiului Braşov.

1.1.2. Beneficiar

Primăria Municipiului Braşov

1.1.3. Proiectant

Conform documentelor de eligibilitate prezentate de Asocieria Synergetics Corporation SA/ Quattro Design SRL, exigențele cuprinse în Fișa de date a achiziției și în Caietul de sarcini au condus la următoarea structurare a echipei de elaborare/verificare a conținutului studiului:

- Expert cheie - Manager de proiect – arh. Andrei Jelescu;
- Expert cheie - Șef proiect complex – arh. urb. Șerban Popescu-Criveanu;
- Expert non-cheie - Tehnologia informației și sisteme informaționale geografice – urb. Alexandra Fetter.

Conform Adresei nr. 79700/30.05.2023 eliberate de Primăria Municipiului Braşov, referitor la *înlocuire Expert-cheie 2 – Șef proiect complex din echipa de realizare a serviciilor ce fac obiectul Contractului de servicii nr. 162/61573/10.06.2021, având ca obiect „Actualizare Plan Urbanistic General al Municipiului Braşov”, ca urmare a decesului Expertului cheie, poziția „Șef proiect complex” – Șerban Sabin Victor Popescu-Criveanu, „se confirmă îndeplinirea criteriilor de calificare/selecție prevăzute în cadrul documentației de atribuire, obținând același punctaj ca personalul propus la momentul aplicării factorilor de evaluare” și „se comunică acordul pentru înlocuirea d-lui Șerban Sabin Victor Popescu-Criveanu cu dl. Andrei Vlad Jelescu pentru poziția „Șef proiect complex”, începând cu data de 30.05.2023, în îndeplinirea contractului mai sus menționat”.*

1.1.4. Data elaborării

Iulie 2024

1.2. Obiectul Planului Urbanistic General

1.2.1. Obiectivele principale ale PUG Municipiul Braşov

Conform Legii nr. 350/2001, art. 46 (1), Planul Urbanistic General „are atât caracter director și strategic, cât și caracter de reglementare și reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare”.

Actualizarea Planului urbanistic general reprezintă „revizuirea reglementărilor urbanistice, a indicatorilor urbanistici propuși și a prevederilor planului inițial prin aducerea acestora în acord cu legislația în vigoare, tendințele de dezvoltare și cerințele de dezvoltare durabilă socio-economice și de mediu actuale, precum și actualizarea listei de proiecte de investiții necesare pentru implementarea viziunii de dezvoltare, în baza unor studii de specialitate și a analizei gradului de implementare a planurilor urbanistice în vigoare și a impactului acestora la nivelul localității, dacă este cazul” - art. 46 (1⁶).

Conform Caietului de Sarcini, Planul Urbanistic General actualizat al Municipiului Braşov „trebuie să identifice zonele și subzonele spre care ar trebui direcționată dezvoltarea oraşului și să prescrie indicatori urbanistici atractivi, în condițiile unei dezvoltări durabile pentru aceste zone. În același timp, trebuie prevăzute rezolvări clare pentru cât mai multe dintre situațiile speciale care apar în oraş. Scopul final al actualizării Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov este eliminarea situațiilor în care se folosește urbanismul derogatoriu”.

Actualizarea Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov are următorul set de obiective, astfel cum sunt stabilite prin Caietul de Sarcini:

1. Analiza critică și operaționalizarea documentelor strategice și programatice internaționale relevante;
2. Analiza critică și operaționalizarea documentelor strategice și programatice naționale relevante;
3. Analiza critică și operaționalizarea documentelor strategice și programatice regionale și locale relevante;
4. Analiza critică și operaționalizarea documentațiilor de amenajarea teritoriului relevante;
5. Operaționalizarea următoarelor obiective strategice:
 - Un nivel ridicat de calitate a vieții în Municipiul Braşov și în Zona Metropolitană Braşov;
 - Un nivel ridicat de echitate socială în Municipiul Braşov și în Zona Metropolitană Braşov;
 - Un capital uman valorificat, atât în Municipiul Braşov, cât și în Zona Metropolitană Braşov;
 - O competitivitate economică crescută a Municipiului Braşov și a Zonei Metropolitane Braşov;
 - O dezvoltare durabilă a Municipiului Braşov și a Zonei Metropolitane Braşov;
 - O administrare urbană și metropolitană eficientă.

Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov își asumă un rol activ în dezvoltarea urbană, în corelare cu celelalte instrumente de planificare aprobate pentru teritoriul municipiului și al zonei sale metropolitane; obiectivele sale principale fiind:

- Cunoașterea detaliată și obiectivă a problemelor, asigurată prin palierul esențial al buneii întocmiri a studiilor de fundamentare (solicitate prin lege și completate cu studii specifice);
- Realismul obiectivelor de dezvoltare și coerența viziunii de dezvoltare, asigurat prin calitatea echipei de planificare, respectarea metodologiei de elaborare, prin integrarea unui sistem de consultare a populației și a actorilor publici și privați, prin participarea activă a reprezentanților administrației publice locale la planificare precum și prin consultarea reprezentanților AAPL limitrofe, care se constituie în zona periurbană a Municipiului Braşov;
- Promovarea dezvoltării echilibrate a localității, presupunând formularea prevederilor de dezvoltare și a reglementărilor care asigură realizarea, în timp, a acestor prevederi; în acest sens, dispozițiile legislației în vigoare sunt completate de studierea proiectelor de modificare a cadrului normativ din domeniul urbanismului din România precum și raportarea la bunele practici internaționale în domeniu;
- Buna programare a investițiilor publice și private, asigurate prin crearea unui cadru de planificare precis și deschis, urmărind securitatea juridică a investițiilor și participarea acestora la procesul de dezvoltare;
- Coordonarea locală, cu implicarea cetățenilor, asigurate prin dezvoltarea, în practică, a conceptului de urbanism participativ; astfel, implicarea populației și a actorilor publici și privați nu a fost limitată la procesul de formulare a viziunii de dezvoltare, ci a fost asigurată pentru toată durata planificării.

P.U.G. Municipiul Braşov respectă obiectivele stabilite prin Legea nr. 350/2001:

- Aprecierea evoluției sociale, economice și urbanistice în întregul teritoriu administrativ pentru un nou deceniu.
- Asigurarea continuității și stabilității dezvoltării urbanistice, prin păstrarea prevederilor care s-au dovedit valabile și prin preluarea tuturor acțiunilor de dezvoltare aprobate.
- Amendarea prevederilor care sunt depășite de evoluția socială, economică și urbanistică.
- Adaptarea organismului urban la noile condiții care sunt puse de dezvoltarea regională și națională.
- Corelarea obiectivelor cu opțiunile populației, prin consultarea democratică a reprezentanților acesteia.
- Asigurarea îmbunătățirii condițiilor de mediu, prin respectarea imperativelor dezvoltării durabile.
- Aplicarea legii în procesele de autorizare a construirii, de executare a construcțiilor și de utilizare a acestora.

1.2.2. Metodologia de elaborare a documentației de urbanism

Metodologia de elaborare a P.U.G. și bunele practici din domeniu includ, pentru orice Plan Urbanistic General, următoarea succesiune logică:

- Sintetizarea prevederilor urbanistice în vigoare, cuprinse în Planul Urbanistic General și în documentațiile de urbanism aprobate ulterior și transpunerea spațială a acestora.
- Stabilirea prevederilor relevante incluse în planurile de amenajare a teritoriilor naționale, județene, metropolitane și zonale; preluarea elementelor strategice stabilite pentru teritoriul de referință în documentații de rang superior și corelarea cu strategia de dezvoltare a teritoriului administrativ;
- Analiza multicriterială pe arii tematice ce intervin în dezvoltarea teritoriului și localităților, în vederea stabilirii elementelor caracteristice (distinctive) ale acestora, a elementelor de valoare (de potențial) și a principalelor disfuncționalități;
- Analizele sunt precedate de o fază de actualizare a datelor de bază referitoare la utilizarea terenurilor, construcții, funcțiuni și activități, bazate pe actualizarea suportului topografic al teritoriului administrativ al municipiului; analizele utilizează metoda cercetării științifice operaționale; o prognoză a evoluției principalilor factori economici și sociali este necesară, urmată de formularea concluziilor studiilor de specialitate; ierarhizarea în funcție de criterii specifice (importanță, urgență, arie de acoperire ș.a., după caz) pentru fiecare studiu în parte.
- Sintetizarea studiilor de fundamentare prin prezentarea obiectivelor, metodei, diagnosticului, disfuncționalităților și priorităților de intervenție, a propunerilor de eliminare a disfuncționalităților, prognoze, scenarii de dezvoltare; integrarea concluziilor pe paliere de analiză (domenii țintă), în vederea formulării viziunii de dezvoltare, a fundamentării propunerilor de dezvoltare și a reglementărilor urbanistice și exprimarea lor grafică corespunzătoare, și care sunt urmate de formularea de propuneri operaționale; această fază se concretizează în formularea diagnosticului general și prospectiv, a conceptului de dezvoltare teritorială;
- Formularea unor propuneri de dezvoltare care să răspundă programelor inițiate și aprobate de consiliul local, pe baza concluziilor studiilor de fundamentare, a elementelor de prognoză, a elementelor caracteristice și a potențialului de dezvoltare decelat, precum și validarea viabilității financiare a măsurilor propuse;
- Formularea reglementărilor în mod analitic și sintetic, în limbaj normativ, după normele de tehnică legislativă în vigoare și exprimarea lor grafică corespunzătoare;
- Formularea elementelor strategice (generale și pe paliere de analiză) – stabilirea de politici, programe și proiecte a căror desfășurare este dovedită necesară; este necesară o corelare cu bugetul și programele de investiții publice municipale, în vederea implementării prevederilor obiectivelor de utilitate publică;
- Elaborarea de documente necesare prezentării documentațiilor către cetățeni și administrație, pentru a facilita înțelegerea acestora și atitudinea participativă a persoanelor fizice și juridice asociate la planificare; consultarea populației și asocierea administrației publice locale și centrale și a celorlalți actori urbani la planificare prin organizarea unui flux de comunicare inteligent (informare, comunicare, dezbateri ș.a.);
- Avizarea documentațiilor, conform legislației în vigoare, pe baza unor sinteze tematice și a întregii documentații, după caz; integrarea în documentații a concluziilor procesului participativ și a observațiilor survenite în procesul de avizare; aprobarea documentației Planul Urbanistic General al Municipiului Brașov.

1.2.3. Etapele anterioare de planificare

1.2.3.1. Elaborarea formei sintetizate a Planului Urbanistic General în vigoare

Forma sintetizată a Planului Urbanistic General în vigoare a reprezentat etapa de debut a noului P.U.G. și a constat în realizarea unei imagini actualizate a reglementărilor și zonelor funcționale rezultate în urma transpunerii modificărilor sau detalierilor care au afectat P.U.G. în vigoare.

Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov în vigoare a fost aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov nr. 144/07.03.2011 și ulterior prelungit prin H.C.L. Municipiul Braşov nr. 117/24.02.2021 până la data de 31.12.2025.

Integrarea documentațiilor de urbanism de tip P.U.Z. și P.U.D. aprobate prin derogare față de prevederile P.U.G. 2011 a permis realizarea unor multiple analize longitudinale cât și transversale în vederea evidențierii următoarelor obiective:

- Ilustrarea evoluției reglementărilor, de la aprobarea Planului Urbanistic General în vigoare până astăzi;
- Delimitarea preliminară a zonelor dinamice din cadrul Municipiului Braşov;
- Identificarea schimbărilor funcționale care au dus la modificarea delimitărilor și a conținuturilor zonelor și ale subzonelor funcționale, față de prevederile Planul Urbanistic General actual;
- Identificarea zonelor de conflict și a celor de incompatibilitate.

Baza de date dezvoltată în cadrul fazei 1.1. Elaborarea formei sintetizate a Planului Urbanistic General actual a constituit suport atât pentru elaborarea fazei 1.2 Diagnoza Planului Urbanistic General actual, cât și pentru elaborarea fazei 1.4 Formularea sintezei studiilor de fundamentare și faza 1.5 Formularea diagnosticului general și a celui prospectiv.

Descrierea Bazei de Date Urbane rezultate și principalele elemente metodice sunt prezentate în Anexa 5.1.

1.2.3.2. Diagnoza Planului Urbanistic General actual

Diagnoza Planului Urbanistic General actual a fost realizată în Etapa I, Faza 1.2. și a permis realizarea unor analize în vederea evidențierii următoarelor obiective:

- Clasificarea tipurilor de spețe ale litigiilor rezultate din aplicarea Planului Urbanistic General actual; Cartarea litigiilor rezultate din aplicarea Planului Urbanistic General actual, acolo unde acest lucru este posibil;
- Delimitarea zonelor din Municipiul Braşov care suportă cele mai mari presiuni investiționale, raportată la tipurile de spețe identificate la primul punct și la cauzele lor;
- Evidențierea tendințelor de modificare funcțională și urbanistică induse de aprobarea și de aplicarea documentațiilor de tipul Planului Urbanistic Zonal și al Planului Urbanistic de Detaliu, survenite după aprobarea Planului Urbanistic General actual. Autorii vor trata în mod explicit cel puțin următorii indicatori:
 - Numărul Planurilor Urbanistice Zonale aprobate, după momentul intrării în vigoare a Planului Urbanistic General actual;
 - Numărul Planurilor Urbanistice de Detaliu aprobate în limitele prevederilor Planului Urbanistic General actual;
 - Numărul Planurilor Urbanistice de Detaliu în limitele prevederilor Planurilor Urbanistice Zonale în vigoare, care au fost aprobate pentru modificarea Planului Urbanistic General actual;
 - Numărul zonelor și al subzonelor funcționale modificate prin Planurile Urbanistice Zonale aprobate.

1.2.3.3. Elaborarea studiilor de fundamentare

Conform *Ordinului 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism* și în conformitate cu Caietul de Sarcini, elaborarea studiilor de fundamentare a cuprins următoarele etape:

- Delimitarea obiectului studiat;
- Analiza critică a situației existente;
- Evidențierea și ierarhizarea disfuncțiilor, precum și a mecanismelor cauzale care le-au produs;
- Prognoze, acolo unde este cazul;
- Propuneri de eliminare sau de diminuare a disfuncțiilor;
- Priorități de intervenție;
- Scenarii și alternative de dezvoltare.

Fiecare studiu de fundamentare s-a finalizat cu o sinteză, axată pe diagnosticarea disfuncționalităților și pe formularea propunerilor de eliminare/diminuare a acestora și de valorificare a potențialului.

Lista studiilor de fundamentare elaborate în cadrul PUG este următoarea:

1. Studii de fundamentare cu caracter analitic

- 1.3.1 Reambularea topografică și actualizarea cadastrală (RTAC)
- 1.3.2 Hidro-geotehnica (HGT)
- 1.3.3 Infrastructura tehnico-edilărită (ITE)
- 1.3.4 Circulațiile terenurilor și zonele cu destinații speciale (CTZDS)
- 1.3.5 Circulația și căile de comunicații (CCC)
- 1.3.6 Delimitarea spațiului aerian al Municipiului Braşov (DSAMBV)
- 1.3.7 Altimetria (ALT)
- 1.3.8 Relațiile periurbane (RP)
- 1.3.9 Infrastructura de servicii și cea industrială (ISI)
- 1.3.10 Patrimoniul natural (PN)
- 1.3.11 Patrimoniul construit (PC)
- 1.3.12 Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice (PMRNRA)
- 1.3.13 Locuirea și cartierele oraşului (LCO)
- 1.3.14 Educația (EDU)
- 1.3.15 Sănătatea (SAN)
- 1.3.16 Agreementul și sportul (AS)
- 1.3.17 Potențialul turistic (PT)
- 1.3.18 Operațiunile urbane (OU)
- 1.3.19 Indicatori urbanistici de performanță (IUP)

2. Studii de fundamentare cu caracter consultativ

- 1.3.20 Cetățenii (CET)
- 1.3.21 Investitorii (INV)
- 1.3.22 Profesioniștii (PRO)

3. Studii de fundamentare cu caracter prospectiv

1.3.23 Societatea și demografia (SD)

1.3.24 Activitățile economice (AE)

1.3.25 Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan (MUPM)

1.3.26 Reziliența urbană și schimbările climatice (RUSC)

1.2.3.4. Formularea sintezei studiilor de fundamentare

Conform *Ordinului 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism*, Planul Urbanistic general cuprinde în cadrul Memoriului General o sinteză a studiilor fundamentare. Sinteza studiilor de fundamentare are ca obiectiv stabilirea stării actuale a Municipiului Braşov, așa cum rezultă ea din studiile de fundamentare elaborate în cadrul contractului.

În cadrul acestui studiu s-a asigurat corelarea concluziilor studiilor de fundamentare în vederea generării unei concepții unitare de amenajare a teritoriului, asigurării unui cadru care să susțină dezvoltarea durabilă și competitivă a unității administrativ - teritoriale, pe baza unei analize multicriteriale integrate.

Studiul a fost organizat în două părți care urmăresc atingerea obiectivelor principale și anume:

- Corelarea Studiilor de fundamentare;
- Elaborarea concepției unitare de amenajare.

Sinteza studiilor de fundamentare a fost organizată după următoarea structură:

- Obiectivul studiului;
- Metodologia de elaborare;
- Bibliografie și surse;
- Analiza situației existente;
- Disfuncționalități și priorități de intervenție;
- Propuneri de eliminare a disfuncționalităților, prognoze, scenarii de dezvoltare.

1.2.3.5. Corelarea studiilor de fundamentare pe paliere de analiză:

Sinteza studiilor de fundamentare (Stadiul actual al dezvoltării urbane) a fost preluată în P.U.G., corelând propunerile din studiile sectoriale și generând o concepție unitară de dezvoltare, fundamentată pe opt paliere de analiză (domenii țintă) rezultate în urma grupării concluziilor studiilor de fundamentare:

A. Organizarea circulației și transporturilor

1.3.5. Circulația și căile de comunicații

1.3.6. Delimitarea spațiului aerian al Municipiului Braşov

1.3.8. Relații Periurbane

1.3.25. *Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan (prospectiv)*

B. Fondul construit și utilizarea terenurilor

1.3.1. Reambulare topografică și actualizare cadastrală

1.3.4. Circulația terenurilor și zonele cu destinații speciale

1.3.7. Altimetria

- C. Locuire și funcțiuni complementare
 - 1.3.13. Locuirea și cartierele oraşului
 - 1.3.14. Educația
 - 1.3.15. Sănătatea
 - 1.3.16. Agrementul și sportul
- D. Echipare edilitară
 - 1.3.3. Infrastructura tehnico-edilitară
- E. Mediu și schimbări climatice
 - 1.3.2. Hidro-Geotehnica
 - 1.3.12. Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice
 - 1.3.26. *Reziliența urbană și schimbările climatice (prospectiv)*
- F. Patrimoniul natural, cultural și peisager
 - 1.3.7. Altimetria
 - 1.3.10. Patrimoniul natural
 - 1.3.11. Patrimoniul construit
- G. Activități economice
 - 1.3.9. Infrastructura de servicii și cea industrială
 - 1.3.17. Potențial turistic
 - 1.3.24. *Activitățile economice (prospectiv)*
- H. Populație
 - 1.3.23. *Societatea și demografia (prospectiv)*

Corelarea detaliată a studiilor de fundamentare pe paliere de analiză:

PALIERE DE ANALIZĂ Studii de fundamentare (denumire prescurtată)		ORGANIZAREA CIRCULAŢIEI ŞI TRANSPORTURILOR	FONDUL CONSTRUIT ŞI UTILIZAREA TERENURILOR	LOCUIRE ŞI FUNCŢIUNI COMPLEMENTARE	ECHIPARE EDILITARĂ	MEDIU ŞI SCHIMBĂRILE CLIMATICE	PATRIMONIUL NATURAL, CULTURAL ŞI PEISAGER	ACTIVITĂŢILE ECONOMICE	POPULAŢIA	OPŢIUNI ALE FACTORILOR INTERESAŢI
PALIERE DE CERCETARE		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.3.1	Reambularea topografică și actualizarea cadastrală (RTAC)									
1.3.2	Hidro-geotehnica (HGT)									
1.3.3	Infrastructura tehnico-edilitară (ITE)									
1.3.4	Circulațiile terenurilor și zonele cu destinații speciale (CTZDS)									
1.3.5	Circulația și căile de comunicații (CCC)									
1.3.6	Delimitarea spațiului aerian al Municipiului Braşov (DSAMBV)									
1.3.7	Altimetria (ALT)									
1.3.8	Relațiile periurbane (RP)									
1.3.9	Infrastructura de servicii și cea industrială (ISI)									
1.3.10	Patrimoniul natural (PN)									
1.3.11	Patrimoniul construit (PC)									
1.3.12	Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice (PMRNRA)									
1.3.13	Locuirea și cartierele oraşului (LCO)									
1.3.14	Educația (EDU)									
1.3.15	Sănătatea (SAN)									
1.3.16	Agrementul și sportul (AS)									
1.3.17	Potențialul turistic (PT)									
1.3.18	Operațiunile urbane (OU)									
1.3.19	Indicatori urbanistici de performanță (IUP)									
1.3.20	Cetățenii (CET)									
1.3.21	Investitorii (INV)									
1.3.22	Profesioniștii (PRO)									
1.3.23	Societatea și demografia (SD)									
1.3.24	Activitățile economice (AE)									
1.3.25	Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan (MUPM)									
1.3.26	Reziliența urbană și schimbările climatice (RUSC)									

Tabelul 1. Corelarea studiilor de fundamentare pe secțiuni/paliere de analiză

Sursa: Studii de fundamentare

1.2.3.6. Formularea Diagnosticului general și a celui prospectiv

Conform Caietului de sarcini, formularea diagnosticului general și a celui prospectiv a urmărit să răspundă la următoarele aspecte considerate esențiale pentru dezvoltarea Municipiului Braşov:

Diagnosticul general a avut următoarele obiective:

- Explicarea stării actuale a Municipiului Braşov, pe baza studiilor de fundamentare, precum și a diagnozei Planului Urbanistic General în vigoare;
- Evidențierea principalelor aspecte negative care afectează structurile teritoriale, sociale și economice ale Municipiului Braşov;
- Identificarea potențialului Municipiului Braşov;
- Stabilirea relațiilor între diferitele domenii cu scopul de a fundamenta formularea sintetică a problemelor identificate și de a ierarhiza prioritățile de soluționare, în funcție de complexitatea problemelor identificate.

Diagnosticul general a cuprins următoarele aspecte, în corelare cu obiectivele solicitate prin Caietul de sarcini și cu conținutul-cadru solicitat prin actele normative relevante:

- Concluzii și aspecte relevante privind situația existentă (explicarea stării actuale a Municipiului Braşov):
 - Starea actuală a teritoriului – structurile teritoriale, sociale și economice (bazate pe concluziile studiilor de fundamentare);
 - Reglementările urbanistice în vigoare (concluzii bazate pe diagnoza P.U.G. în vigoare);
- Principale disfuncționalități (evidențierea principalelor aspecte negative care afectează structurile teritoriale, sociale și economice ale Municipiului Braşov);
- Potențialul de dezvoltare (identificarea potențialului Municipiului Braşov);
- Priorități de intervenție – corelare după domenii (stabilirea relațiilor între diferitele domenii cu scopul de a fundamenta formularea sintetică a problemelor identificate și de a ierarhiza prioritățile de soluționare, în funcție de complexitatea acestora);

Pentru o prezentare sintetică a diagnosticului general a fost întocmită analiza SWOT, în cadrul *Fazei 1.4. Formularea sintezei studiilor de fundamentare, Capitolul 4. Analiza SWOT*, urmată în această fază de identificarea principalelor intervenții, grupate pe palierele tematice stabilite.

Diagnosticul prospectiv a avut următoarele obiective:

- Investigarea și estimarea evoluțiilor viitoare ale fenomenelor și ale proceselor din domeniile țintă diagnosticate, pentru a evidenția problemele și oportunitățile existente, raportate la necesitățile și la obiectivele colectivităților;
- Ierarhizarea evoluțiilor viitoare ale proceselor din domeniile țintă, atât după impactul lor estimat, cât și după succesiunea lor în timp.

Diagnosticul prospectiv a fost structurat astfel:

- Necesități și opțiuni ale populației.
- Tendințe de dezvoltare (investigarea și estimarea evoluțiilor viitoare ale fenomenelor și ale proceselor din domeniile țintă diagnosticate, pentru a evidenția problemele și oportunitățile existente, raportate la necesitățile și la obiectivele colectivităților).
- Ierarhizarea evoluțiilor viitoare ale proceselor din domeniile țintă, atât după impactul lor estimat, cât și după succesiunea lor în timp.

Pentru o prezentare sintetică a diagnosticului prospectiv, este prezentată o matrice sintetică a problemelor specifice, a obiectivelor propuse și a măsurilor prioritare.

Studiile de fundamentare cu caracter prospectiv (ale căror părţi analitice au contribuit la formularea diagnosticului general) se constituie în bază de referinţă a diagnosticului prospectiv.

1.3.23. Societatea şi demografia

1.3.24. Activităţile economice

1.3.25. Mobilitatea la nivel urban, periurban şi metropolitan

1.3.26. Rezilienţa urbană şi schimbările climatice

Studiile de fundamentare cu caracter consultativ, privind necesităţile şi obiectivele colectivităţilor, au fost sintetizate în capitolul 3.1. *Necesităţi şi opţiuni ale populaţiei*, care precede formularea opţiunilor de dezvoltare.

1.3.20. Cetăţenii

1.3.21. Investitorii

1.3.22. Profesioniştii

Problemele legate de guvernarea urbană precum şi cele legate de instrumentarea Planului Urbanistic General au reprezentat o categorie aparte, pe care se bazează *Capitolul 3.3. Probleme specifice, obiective şi măsuri*.

1.3.1. Reambulare topografică şi actualizare cadastrală

1.3.4. Circulaţia terenurilor şi zonele cu destinaţii speciale

1.3.18. Operaţiuni urbane

1.3.19. Indicatori urbanistici de performanţă

1.2.3.7. Elaborarea conceptului de dezvoltare pentru Zona Metropolitană Braşov

Scopul studiului, conform Caietului de sarcini, a constat în formularea conceptului de dezvoltare a Zonei Metropolitane Braşov, precum şi în stabilirea elementelor care trebuie asigurate prin intermediul Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov, în vederea realizării unei Zone Metropolitane funcţionale.

Totodată, conceptul de dezvoltare a Zonei Metropolitane Braşov a fundamentat atât latura strategică a Planului Urbanistic General, cât şi latura sa operaţională. Aşadar, el a tratat explicit cel puţin următoarele teme:

- Determinarea gradului de accesibilitate teritorială a Zonei Metropolitane Braşov şi a Municipiului Braşov, atât în prezent, cât şi în viitor, la toate scările teritoriale relevante: micro regional, judeţean, regional, naţional şi internaţional. Soluţiile propuse trebuie analizate critic şi orientate în mod explicit spre creşterea gradului de accesibilitate a Municipiului Braşov şi a Zonei Metropolitane Braşov;
- Caracteristicile, modul de funcţionare, avantajele şi carenţele infrastructurii industriale şi a celei de servicii, la toate scările teritoriale relevante, precum şi structura actuală a portofoliului de investiţii. Soluţiile propuse trebuie analizate critic şi orientate în mod explicit spre diversificarea portofoliului de investiţii în industrie şi în servicii;
- Identificarea fronturilor de urbanizare şi elaborarea soluţiilor pentru susţinerea sau pentru limitarea lor. Soluţiile vor trebui să ia în considerare atât aspectele tehnice şi ecologice ale operaţiunilor urbane necesare, cât şi cele financiare;
- Calitatea locuirii şi a vieţii în Zona Metropolitană şi în Municipiul Braşov. Măsurile de îmbunătăţire vor fi transpuse în portofolii clare de investiţii dedicate;
- Proiectarea unui sistem de spaţii verzi, la nivelul întregii Zone Metropolitane Braşov, care să asigure protecţia, conservarea şi/sau dezvoltarea biodiversităţii;
- Variantele de adaptare la schimbările climatice, precum şi operaţiunile urbane sau regionale rezultate;
- Propunerea unei structuri instituţionale pentru operaţionalizarea acestor teme.

Conceptul de dezvoltare a Zonei Metropolitane Braşov a fost corelat cu studiile de fundamentare elaborate în cadrul Fazei 1.3. Elaborarea studiilor de fundamentare, precum și cu Fazele 1.4. Formularea sintezei studiilor de fundamentare și 1.5 Formularea diagnosticului general și a celui prospectiv.

1.2.3.8. Estimarea viabilității financiare a propunerilor din Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov

Folosind execuțiile bugetare pentru cel puțin cinci ani anteriori, în cadrul acestui livrabil s-au estimat sumele ce pot fi alocate de către Primăria Municipiului Braşov pentru investiții de capital în perioada de validitate a Planului Urbanistic General. Aceste estimări au permis elaborarea unor propuneri realiste în Planul Urbanistic General.

Pentru elaborarea studiului, a fost construit un model financiar cu ajutorul unui program de calcul tabelar cu funcții avansate de statistică.

Datele de intrare au fost cele din conturile de execuție ale bugetelor Municipiului Braşov aferente anilor 2017-2022, cu excluderea din analiză a anului 2020, care, din cauza contextului pandemic, ar fi determinat erori de analiză.

Perioada de estimare (forecast) este 2025-2035, respectiv perioada în care Planul Urbanistic General actualizat va produce efecte.

Pe baza execuțiilor bugetare ale ultimilor 5 ani de analiză, au fost extrapolate veniturile și cheltuielile municipalității.

În formulele de extrapolare, au fost aplicate corecții cu privire la anul bugetar 2023, (prin raportare la bugetul aprobat), care este un an atipic, întrucât presupune finalizarea tuturor proiectelor cu finanțare nerambursabilă din ciclul financiar curent al Uniunii Europene.

De asemenea, nu s-au luat în considerare proiecțiile aferente anilor 2024-2026 ale autorității contractante, care sunt necorelate, sub aspectul prevederii unor finanțări în valoare de 123 mil. lei, în condițiile aprobării deja a unor proiecte în valoare de 860,69 mil prin PNRR. Prin urmare, s-au utilizat propriile estimări ale elaboratorului.

1.2.4. Corelarea Planului Urbanistic General cu Regulamentul Local de Urbanism

În teritoriul administrativ al municipiului Braşov se aplică, în prezent, prevederile Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov aprobat prin H.C.L. cu numărul 144/07.03.2011 și ulterior prelungit prin H.C.L. 117/24.02.2021, având valabilitate până la data de 31.12.2025.

Prezenta documentație de urbanism actualizează prevederile P.U.G. aprobat în 2011, în condițiile modificării situației economice și sociale a municipiului, dinamicii evoluției urbane și modificării cadrului legislativ.

Obiectul P.U.G. este teritoriul administrativ al municipiului Braşov;

1. P.U.G. stabilește condițiile generale de dezvoltare ale municipiului Braşov pentru o perioadă de 10 ani;
2. R.L.U. reglementează modul de utilizare a terenurilor, modul de realizare și de utilizare a construcțiilor din teritoriul administrativ al municipiului;
3. După avizarea de către autoritățile competente și aprobarea conform legii de către Consiliul Local al Municipiului Braşov, dispozițiile documentațiilor devin obligatorii pentru toate imobilele, construite sau reconstruite, cuprinse în teritoriul administrativ al municipiului;
4. Modificarea P.U.G. și, implicit, ale R.L.U. se fac conform legii;
5. Detalierea reglementărilor pentru una sau mai multe zone ale municipiului Braşov se poate face prin următoarele documentații de urbanism, elaborate, avizate și aprobate conform legii:
 - Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) și Regulament Local de Urbanism aferent acestuia, integrat în prevederile R.L.U. și P.U.G.;
 - Plan Urbanistic de Detaliu (P.U.D.) pentru detalierea modalității de încadrare în reglementările P.U.G. sau P.U.Z. aprobat în acea zonă.

Documentația a fost întocmită în conformitate cu prevederile *Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul*, cu modificările și completările ulterioare, cu conținutul-cadru stabilit prin *Ghidul privind metodologia și conținutul-cadru al Planului urbanistic general*, indicativ GP038/99, aprobat cu *Ordinul MLPAT nr. 13N/10.03.1999* precum și cu modificările introduse prin *Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism din 26.02.2016*.

Piesele desenate sunt comune P.U.G. și R.L.U. Acestea au fost fundamentate în etapele anterioare ale planificării; o primă formă a fost prezentată în fazele anterioare ale P.U.G. într-o prezentare analitică (concluzii ale studiilor de fundamentare – analize funcționale) și sintetică (situația existentă – sinteză disfuncționalități; tendințe de dezvoltare; zone de reconversie funcțională; zone de modificare a reglementărilor în vigoare).

Gruparea informațiilor în planșe s-a realizat cu respectarea normativelor privind conținutul-cadru al P.U.G. și R.L.U., și urmărește:

- Încadrarea în teritoriu, relația cu planurile de amenajare a teritoriului;
- Zonificarea funcțională la nivelul teritoriului administrativ (cu bilanț teritorial), inclusiv zone de protecție;
- Analize funcționale, inclusiv mobilitate;
- Situația existentă – sinteza disfuncționalități;
- Unități și microunități teritoriale de referință;
- Reglementări tehnico-edilitare existente;
- Proprietatea asupra terenurilor și obiective de utilitate publică, intravilan;
- Zone în care se preconizează operațiuni de restructurare urbană și de regenerare urbană;
- Rețeaua majoră de circulații.

1.3. Surse documentare

1.3.1. Lista documentațiilor elaborate anterior PUG

Principalele documentații de amenajare a teritoriului, de urbanism și strategii privind dezvoltarea locală sunt următoarele:

- Documentații strategice la nivel național, județean, zonal, local
- Documentații de amenajare a teritoriului la nivel național, județean, zonal
- Documentații de urbanism referitoare la teritoriul administrativ
 - P.U.G. Municipiul Braşov aprobat prin H.C.L.M.B. nr. 144/07.03.2011 și prelungit prin H.C.L.M.B. nr. 117/24.02.2021 până la data de 31.12.2025;
 - Documentații de urbanism de tip P.U.D. și P.U.Z. aprobate prin H.C.L.M.B. nr. în perioada 2005 – 2021/ În cadrul Bazei de Date Urbane a Municipiului Braşov au fost procesate 145 documentații de urbanism, din care 112 de documentații de tip P.U.Z. și 32 de documentații de tip P.U.D. Ulterior, au fost procesate documentațiile puse la dispoziție de beneficiar pentru intervalul 2021-2024.
- Documentații pentru proiecte de investiții, proiecte tehnice, alte documentații din arhiva Primăriei Municipiului Braşov.

1.3.2. Suportul topografic al PUG

Suportul topografic a fost realizat în 2020 de SYNERGETICS CORPORATION SA și a cuprins atât ridicările topografice cât și baza de date geospațială, realizată în vederea elaborării documentației în sistem G.I.S.

Documentația completă va fi depusă către ANCPI în Etapa 03. Obținerea avizelor și a acordurilor necesare Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov, în baza documentațiilor specifice și a legislației în vigoare, după stabilirea limitei teritoriului intravilan propus. Situația a fost actualizată în 2023.

1.3.3. Date statistice naționale, surse județene sau locale

Principalele categorii de date utilizate au fost următoarele:

- Institutul Național de Statistică, București (baza de date Tempo online);
- Direcția Județeană pentru Statistică Braşov: date anuale detaliate;
- Consiliul Județean Braşov și Consiliul Local al Municipiului Braşov;
- Oficiul Național al Registrului Comerțului;
- Alte date statistice sunt citate în text.

1.3.4. Surse bibliografice, cartografice și iconografice

Sursele sunt prezentate pentru fiecare studiu de fundamentare în parte. Bibliografia cea mai cuprinzătoare referitoare la localitate se găsește în *Studiul 1.3.11. Patrimoniul construit*.

1.3.5. Surse legislative

Principalele surse legislative sunt următoarele:

- Legea nr. 2/1989 privind îmbunătățirea organizării administrative a teritoriului Republicii Socialiste România.
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar, republicată;
- Legea nr. 114/1996, Legea locuinței;
- Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietatea publică și regimul juridic al acestora;
- Ordonanța nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, aprobată prin Legea nr. 378/2001, republicată;
- Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local;
- Ordinul Președintelui Institutului Național de Statistică nr. 377/2024 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională – CAEN [Rev3]
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Legea nr. 268/2022 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991

Alte surse legislative sunt citate în text.

1.3.6. Documente strategice

- MDRAP, *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României adoptată de către Guvernul României în data de 5.10.2016* (www.sdtr.ro).
- Agora Est Consulting SRL, Quattro Design SRL, *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României – Studii de fundamentare. Servicii elaborare studii în vederea implementării activităților proiectului cu titlul „Dezvoltarea de instrumente și modele de planificare strategică teritorială pentru sprijinirea viitoarei perioade de programare post 2013, 2013-2014*, beneficiar: MDRAP, 2013-2014; coordonator de proiect: arh. Irina Popescu-Criveanu, studiile 1, 7, 9, 12, 15-21, 23, elaborate de Quattro Design SRL.
- MMDD, PNUD, CNDD, *Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României, Orizonturi 2013-2020-2030*, București, 2008

1.4. Teritoriul de referință al Planului Urbanistic General

1.4.1. Municipiul Braşov

În conformitate cu prevederile *Legii nr. 290 din 29 noiembrie 2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 2/1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României*, Municipiul Braşov are o singură localitate componentă – Braşov. În 1968, Municipiul Braşov – reședință a Județului Braşov – avea în componența sa comuna suburbană Ghimbav; aceasta din urmă s-a desprins de municipiu prin efectul Legii nr. 2/1989, formându-se Comuna Ghimbav, ulterior declarată oraș prin Legea nr. 674/2002.

Municipiul Braşov se află localizat în partea central-estică a României, în cadrul Regiunii de Dezvoltare Centru. Acesta este situat la o altitudine medie de 625m, fiind amplasat în curbură internă a munților Carpaților, în partea de sud - est a depresiunii Bârsei (Depresiunea Braşovului) în zona de contact cu masivele montane.

Conform Statutul Municipiului Braşov (Primăria Municipiului Braşov)¹, subunitățile administrativ-teritoriale fără personalitate juridică ale municipiului sunt reprezentate de următoarele zone, grupate în jurul a trei „unități funcționale”, și anume:

- Orașul propriu-zis format din (subîmpărțit în) 12 cartiere: Noua – Dârste; Astra; Valea Cetății; Florilor – Craiter; Centru Civic (Nou); Tractorul; Bartolomeu Nord; Bartolomeu; Centru Vechi; Prund – Șchei; Triaj – Hărman; Platforma Industrială Est – Zizin.
- Zona Stupini – care est, cf. Primăriei Municipiului Braşov, al 13-lea cartier al municipiului, datorită specificului său economic, și mai ales, structurii sale urbanistice;
- Zona Poiana Braşov – având un caracter funcțional diferit față de restul orașului: stațiune montană

Principalele trasee rutiere care converg în teritoriul municipal sunt următoarele:

- DN1: București - Ploiești - Câmpina - Comarnic - Sinaia - Bușteni - Azuga - Predeal - Săcele - Braşov - Sibiu - Alba Iulia - Cluj - Napoca - Oradea - Borș;
- DN1E: Braşov - Poiana Braşov - Râşnov;
- DN1K: Variantă ocolitoare Braşov;
- DN11: Braşov - Târgu Secuiesc - Onești - Bacău;
- DN13: Braşov - Sighișoara - Târgu Mureș;
- DN73: Braşov - Râşnov - Bran - Rucăr - Câmpulung - Pitești;

Teritoriul Municipiului este traversat atât de magistrala feroviară 300 (București - Ploiești - Braşov - Cluj Napoca - Oradea - Arad), cât și de alte căi ferate secundare precum:

- Calea Ferată 316: Braşov - Siculeni - Deda - Războieni;

¹ <<https://www.brasovcity.ro/file-zone/regulamente/primarie/Statutul-mun-Brasov.pdf>>.

- Calea Ferată 205: Braşov - Podul Olt;
- Calea Ferată 206: Bartolomeu - Zărneşti;
- Calea Ferată 314: Dârste - Braşov Triaj;
- Calea Ferată 315: Braşov - Astra.

Populația municipiului după domiciliu, în ianuarie 2024, era de 283774 locuitori (44,3% din populația județului Braşov, de 641194 locuitori la aceeași dată). Față de momentul de vârf al populației, din 1995 (320154 locuitori), populația municipiului a scăzut aparent cu 11,4%. Cifra reală a populației municipiului poate fi, însă, superioară.

Municipiul Braşov cumulează mai multe calități, stabilite din punct de vedere administrativ, funcțional și al dezvoltării:

- Municipiu, reședința județului Braşov (din 1968);
- Localitate de Rangul I – municipii de importanță națională, cu influență potențială la nivel european, cf. Legea 350/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a Rețeaua de localități, cu modificările și completările ulterioare;
- Cel mai mare oraș din Regiunea de dezvoltare VII. Centru (6 județe: Alba, Braşov, Covasna, Harghita, Mureș și Sibiu), creată prin *Legea nr. 315 din 28 iunie 2004 privind dezvoltarea regională a României*²;
- Zona metropolitană Braşov: Municipiul Braşov, Municipiul Săcele, Municipiul Codlea, Oraşul Râşnov, Oraşul Ghimbav, Oraşul Predeal, Oraşul Zărneşti, Comuna Sânpetru, Comuna Hărman, Comuna Prejmer, Comuna Târlungeni, Comuna Bod, Comuna Hălchiu, Comuna Cristian, Comuna Feldioara, Comuna Vulcan și Comuna Budila (17 UAT; 1.640,10 km²; 478.874 locuitori în 2020).
- Pol de creștere, stabilit prin *H.G. nr. 998/2008 pentru desemnarea polilor naționali de creștere în care se realizează cu prioritate investiții din programele cu finanțare comunitară națională*;
- Arie (zonă) funcțională urbană de importanță națională sau transnațională, prin Proiectul ESPON 2006 1.1.1. – Potențial pentru dezvoltarea policentrică în Europa, proiect prin care au fost stabilite Ariile funcționale urbane și zonele metropolitane de creștere din România³;
- Zonă de integrare potențială, împreună cu municipiile Sfântu Gheorghe, Codlea și Săcele, desemnată prin Proiectul Espon citat – zonă în care mai multe arii funcționale urbane își împart între ele cel puțin o treime din bazinul potențial al forței de muncă, considerându-se că ele pot realiza activități comune⁴.

Profilul economic al oraşului este polifuncțional; va dispune de Aeroportul Internațional Braşov-Ghimbav, este traversat de coridorul feroviar transeuropean (TEN-T) Rhine-Danube, care are traseul Wels/ Linz – Wien – Budapest – Arad – Braşov – Bucureşti – Constanța și reprezintă un nod important în rețeaua de drumuri europene, naționale și județene.

Dimensiunea transfrontalieră. Municipiul Braşov este situat în centrul României și nu are legături transfrontaliere cu țări vecine⁵. Legăturile economice cu țările străine se efectuează prin rețelele existente de transport rutieră și feroviară; mișcările de mărfuri prin activitățile de import-export sunt verificate direct prin Vama Braşov. Disfuncționalitatea absenței unei legături între Braşov și țările vecine va fi parțial atenuată prin crearea marilor infrastructuri de transport: Aeroportul Internațional Braşov-Ghimbav și sistemul de autostrăzi.

² Prin Legea nr. 315/2004 a fost abrogată precedentă Lege nr.151 din 15 iulie 1998 privind dezvoltarea regională în România.

³ Comitetul Consultativ pentru Coeziunea Teritorială, Priorități de dezvoltare teritorială națională în atingerea obiectivelor Strategiei Europa 2020, Document de consultare, Proiect preliminar – Versiunea 1), Noiembrie 2012, pp. 27-29.

⁴ *Ibid.*

⁵ Așezarea în centrul țării a Braşovului, precum și apărarea depresiunii Țării Bârsei de lanțurile muntoase ale Carpaților au făcut ca în perioada interbelică să existe ideea mutării Capitalei României într-o localitate nouă amplasată lângă Braşov.

Dimensiunea naţională. Municipiul Braşov este unul dintre cele mai importante oraşe din România datorită mărimii populaţiei şi a complexităţii activităţilor social-economice care se desfăşoară în oraş. Caracteristicile principale care conferă oraşului o dimensiune naţională sunt următoarele:

- Pol de dezvoltare, localitate de gradul I;
- Grad de urbanizare foarte mare (unul din cele mai urbanizate areale din ţară);
- Grad de industrializare, prin existenţa unor unităţi industriale unicate în ţară (industria constructoare de maşini şi aeronave); regresul activităţilor industriale din ţară în ultimele decenii fac să scadă această caracteristică a oraşului;
- Importanţa comercială a oraşului;
- Importanţa cultural-istorică a oraşului (instituţii culturale unice în ţară: şcoli, tiparniţe sau tipografii, biserici ortodoxe şi protestante, etc);
- Importanţa oraşului şi a zonei înconjurătoare pentru patrimoniul cultural (Cartierul Şchei, centrul istoric din Cetatea Saşilor, bisericile, cetăţile fortificate săseşti, siturile arheologice);
- Importanţa simbolică a oraşului pentru învăţământ, religiile locuitorilor, tipar şi pentru revoluţia împotriva comunismului;
- Importanţa pentru economia turismului şi pentru activităţile sportive (staţiunea turistică Poiana Braşov şi infrastructura sportivă din aceasta, traseele turistice din munţii înconjurători).

Dimensiunea regională. Municipiul Braşov se remarcă prin anumite caracteristici care îi conferă o dimensiune regională importantă pentru partea de Sud-Est a Transilvaniei:

- Calitatea reliefului montan şi piemontan şi a peisajului specific, existenţa unor arii naturale protejate, toate în imediata vecinătate a localităţilor;
- Amplasarea Braşovului şi a localităţilor limitrofe într-un teritoriu de legătură dintre Transilvania şi Muntenia, teritoriu în care se combină influenţele economice şi culturale ale celor două provincii istorice⁶.
- Arterele principale de circulaţie rutieră care converg în Braşov (nod de circulaţie rutier);
- Căile ferate care ajung în Braşov (nod de circulaţie feroviară);
- Concentrarea în Braşov a unor activităţi, care îi conferă rolul de centru regional (activităţile de transporturi, activităţi juridice, garnizoana militară ş.a.);
- Învăţământul universitar diversificat, Braşovul fiind un centru universitar de mare valoare;
- Tradiţia prezenţei şi activităţii populaţiei de etnie germană;
- Legătura care se realizează în Braşov cu populaţia secuiască;
- Tradiţia Junii Braşovului cu sărbătoarea medievală care se păstrează şi în zilele noastre;
- Infrastructura turistică şi sportivă care permit practicarea turismului şi a sportului în toate anotimpurile anului.

⁶ În Evul Mediu în Braşov au activat mulţi negustori din Imperiul Otoman şi din Universitatea Săsească; tot aici au locuit mulţi boieri refugiaţi din Muntenia, de familia domnitorului Constantin Brâncoveanu. În următoarea epocă istorică, epoca interbelică, Judeţul Braşov a făcut parte pentru 2 ani din Ținutul Bucegi a cărui capitală era Bucureşti.

1.4.2. Teritoriul administrativ

Teritoriul administrativ al Municipiului Braşov avea, în 2020, o suprafață de 15,619,97 ha; teritoriul său actual a evoluat la o suprafață de 18.690,60 ha (date A.N.C.P.I., 2021) și la 18.542,15 ha (A.N.C.P.I., 2022).

Această creștere reprezintă un spor de 20% față de situația precedentă, care rezultă din modificarea graniței cu Oraşul Predeal.

Conform Statutul Municipiului Braşov (Primăria Municipiului Braşov)⁷, subunitățile administrativ-teritoriale fără personalitate juridică ale municipiului sunt reprezentate de următoarele zone, grupate în jurul a trei „unități funcționale”, și anume:

- Oraşul propriu-zis format din (subîmpărțit în) 12 cartiere: Noua – Dârste; Astra; Valea Cetății; Florilor – Craiter; Centru Civic (Nou); Tractorul; Bartolomeu Nord; Bartolomeu; Centru Vechi; Prund – Şchei; Triaj – Hărman; Platforma Industrială Est – Zizin.
- Zona Stupini – care est, cf. Primăriei Municipiului Braşov, al 13-lea cartier al municipiului, datorită specificului său economic, și mai ales, structurii sale urbanistice;
- Zona Poiana Braşov – având un caracter funcțional diferit față de restul oraşului: stațiune montană

1.4.3. Teritoriul intravilan

Teritoriul intravilan are o suprafață de 12.459,41 ha (conform datelor de la A.N.C.P.I.), reprezentând 67,2% din suprafața teritoriului administrativ.

Suprafața teritoriului intravilan la nivelul anului 2011 (anterior aprobării PUG Municipiul Braşov) era de 10.410,00 ha, suprafață formată din intravilanul aprobat prin P.U.G. 1999 la care au fost adăugate suprafețele introduse în intravilan prin documentații de urbanism⁸.

Prin Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov nr. 144/07.03.2011 suprafața teritoriului intravilan a fost majorată la 11.910,95 ha, cuprinzând aproape toată suprafața administrativă a municipiului, mai puțin zona muntoasă și împădurită.⁹

Analizând dinamica dezvoltării oraşului în ultimii 10 ani se remarcă concentrarea dezvoltării în zona de nord a municipiului, în cartierele Tractorul, Bartolomeu Nord și Zona Stupini. Însă, dezvoltarea este de tip sprawl, zona nouă a municipiului având deficiențe din punctul de vedere al infrastructurii de transport, infrastructurii tehnico-edilitare și dotărilor complementare locuirii.

În zona de sud a municipiului, având în vedere altimetria zonei și suprafața terenurilor forestiere, există suprafețe mari de teren care nu sunt construite.

⁷ <<https://www.brasovcity.ro/file-zone/regulamente/primarie/Statutul-mun-Brasov.pdf>>.

⁸ Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov nr. 144/07.03.2011, Memoriu general, pp. 120

⁹ *Ibid*, pp. 119

1.5. Date de sinteză

1.5.1. Date de sinteză - existent

- Suprafaţa totală a teritoriului administrativ: **18.542,15 ha** (date A.N.C.P.I.)
- Suprafaţa teritoriului intravilan existent: **12.459,41 ha** (date A.N.C.P.I.)
- Suprafaţa totală agricolă: **3,628.46 ha**;
- Profil predominant: **polifuncţional**;
- Număr locuitori 2023: **284.756 locuitori**;
- Densitate brută a locuitorilor (raportată la administrativ): **15,4 loc/ha**
- Densitate brută a locuitorilor (raportată la intravilan): **22,9 loc/ha**
- Număr locuinţe: **146.449¹⁰**;
- Lungimea străzilor orăşeneşti: **518 km¹¹**;
- Lungimea reţelei de alimentare cu apă: **591 km¹²**;
- Lungimea reţelei de canalizare: **371.5 km¹³**;
- Lungimea reţelei electrice: **228,1 km** linie electrică de **medie şi înaltă tensiune**; **1784 km** linie electrică de **joasă tensiune**;
- Lungimea reţelei de gaze naturale: **475,6 km¹⁴**.

1.5.2. Date de sinteză - propuneri

- Suprafaţa teritoriului intravilan propus (ha): 8.170,61 ha;
- Diminuarea suprafeţei în intravilan (ha): 4288,8 ha (scădere cu 34,4%). Această scădere este justificată de scoaterea pădurilor (1909 ha) precum şi de alte terenuri din zone naturale, inclusiv inudabile.
- Populaţie prognozată 2030: **298.298** locuitori;
- Densitate brută a locuitorilor 2023 (raportată la intravilanul propus): **34,9 loc/ha¹⁵**.
- Densitate brută prognozată a locuitorilor 2030 (raportată la intravilanul propus): **36,5 loc/ha¹⁶**.
- Număr M.U.T.R.: **18**; număr U.T.R.: **180**.
- Suprafaţa totală protejată (ZPC+ANP): 3164,53 ha (17,1% din teritoriul administrativ), din care:
 - Zone construite protejate: 2.074,77 ha (11,2% din teritoriul administrativ).
 - Arii naturale protejate: 2.416,26 ha (13,0% din teritoriul administrativ).
 - Suprapunere ZPC şi ANP: 216,18 ha (1,2% din teritoriul administrativ).
- Suprafaţa totală a zonelor sensibile: 13.018,31 ha (70,2 % din teritoriul administrativ), din care:
 - Zone de protecţie a peisajului: 11.722,73 ha (din care ANP 2.416,26 ha)
 - Zone de reabilitare a peisajului: 62,85 ha
 - Zone construite protejate: 1295,58 ha

¹⁰ Baza de date INSSE TEMPO-Online. Matrice LOC101B - Locuinţe existente la sfârşitul anului pe forme de proprietate, judeţe şi localităţi, date 2022

¹¹ Baza de date INSSE TEMPO-Online. Matrice GOS104A - Lungimea străzilor orăşeneşti pe judeţe şi localităţi, date 2022

¹² Baza de date INSSE TEMPO-Online. Matrice GOS106B - Lungimea totală a reţelei simple de distribuţie a apei potabile, pe judeţe şi localităţi, date 2022

¹³ Baza de date INSSE TEMPO-Online. Matrice GOS110A - Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare, pe judeţe şi localităţi, date 2022

¹⁴ Baza de date INSSE TEMPO-Online. Matrice GOS116A - Lungimea totală a conductelor de distribuţie a gazelor, pe judeţe şi localităţi, date 2022

¹⁵ Raportată la populaţia prognozată pentru anul 2030

¹⁶ Raportată la populaţia prognozată pentru anul 2030

2. Stadiul actual al dezvoltării

2.1. Analiza situației existente

2.1.1. Organizarea circulației și transporturilor

Municipiul Brașov reprezintă unul dintre cele mai importante noduri de circulație al României care leagă drumurile din Ardeal cu cele din Moldova și din Muntenia, fiind amplasat pe coridorul de dezvoltare București – Ploiești – Brașov. Importanța municipiului este dovedită de numeroasele drumuri naționale și județene care tranzitează teritoriul acestuia, multe dintre acestea fiind incluse în cadrul rețelei TEN-T Comprehensive.

Rețeaua de drumuri a municipiului este relativ bine structurată și oferă legături rapide atât cu teritoriul periurban, cât și cu teritoriul metropolitan. Cu toate acestea, au fost identificate probleme precum subdimensionarea și starea de degradare a carosabilului pe drumurile importante, intens circulate și care tranzitează zone rezidențiale și zone de interes pentru locuitori.

La nivelul **fluxurilor de circulație** se evidențiază relaționarea municipiului Brașov cu zonele limitrofe ale zonei metropolitane. Principalele relații de tranzit se desfășoară de-a lungul drumului național DN 1, între DN 1 și DN 11, dar și între DN 1 și DN 13. Cele mai importante drumuri care asigură transportul persoanelor care fac naveta sunt DN 13, DN 11 (dimineața), respectiv DN1 Ghimbav, DN 11, DN 73 (după amiaza).

Conform datelor din PMUD privind izocronale față de zona centrală a Municipiului Brașov, se poate observa că timpul mediu de deplasare către localitățile componente ale zonei metropolitane este de 22 minute corespunzând unei distanțe medii de 16,5 km, ceea ce înseamnă o viteză medie de călătorie de 45 km/h¹⁷.

Analiza **nivelului de accesibilitate** din principalele zone de interes ale municipiului evidențiază următoarele:

- Timpul necesar pentru a ajunge din zonele de interes către zona centrală prezintă valori similare atât în cazul deplasării cu autoturismul cât și în cazul deplasării cu mijloacele de transport public;
- Timpul pentru a ajunge din Poiana Brașov către majoritatea zonelor de interes din municipiul Brașov depășește 20 de minute la orele de vârf;
- Zonele de interes situate în proximitatea Centrului Nou prezintă timpi de deplasare mai reduși către majoritatea zonelor municipiului (15 – 20 de minute), situație similară și pentru transportul public. În cazul zonelor periferice, timpul de acces către acestea crește (30 de minute).

Deplasările în cadrul municipiului și zonei metropolitane. Ancheta realizată în cadrul Studiului de trafic la nivelul municipiului Brașov arată că peste 55% dintre respondenți își au originea deplasării către locul de muncă (Municipiul Brașov), restul fiind navetiști din localitățile zonei metropolitane. Principalul mijloc de deplasare utilizat este transportul public (peste 84%), urmat la mare diferență de autoturismul propriu; restul mijloacelor de deplasare (tren, bicicletă, pietonal) au pondere redusă (< 1%).

Comportamentul de deplasare a locuitorilor zonei metropolitane (ancheta on-line) evidențiază că majoritatea călătoriilor au ca scop deplasarea la/de la locul de muncă (77,85%) și se efectuează majoritar cu autoturismul personal (75,42%), urmat de transportul public – auto (13,65%) și de bicicletă (6,94%).

Rețeaua de transport public la nivel metropolitan operată de RATBV include 19 linii de transport călători care conectează Brașovul cu localitățile limitrofe. În cadrul municipiului Brașov, RATBV operează pe 43 de linii de transport călători deservite de autobuze și troleibuze.

Pe teritoriul municipiului funcționează 4 autogări principale care asigură legătura municipiului cu localitățile din județ și din țară sau din afara țării. Ponderea cea mai mare a traseelor o au cele care circulă pe drumul național DN 11 (spre NE cu 150 curse/zi), DN 73 (spre SV cu 143 curse/zi) și DN 13 (spre N cu 100 curse/zi), urmate de traseele de pe DN 1V (spre V cu 98 curse/zi) și DJ 103A (spre E cu 81 curse/zi).

¹⁷ Studiul 1.3.25. Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan

Conform *Studiului 1.3.25. Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan*, distribuția spațială a traseelor de transport acoperă relativ bine zonele constituite din teritoriul municipiului Braşov (5-10 minute de parcurs până la stația de transport public). Cu toate acestea, există câteva areale, atât în zonele periferice cât și în zona Centrului Vechi (zonele de pe versanți) care prezintă distanțe mai mari de 10 minute de parcurs către cea mai apropiată stație de transport public.

Din punct de vedere al accesibilității stațiilor de transport public se pot observa următoarele aspecte:

- Existența unor zone de locuințe colective sau semicolective în cartierele vechi (Florilor - Kreiter) care sunt amplasate la o distanță mai mare de 300 m față de stațiile de transport public;
- Apariția unor ansambluri noi de locuințe colective amplasate în zone cu o accesibilitate redusă a transportului public;
- Noile ansambluri rezidențiale formate din locuințe individuale sau colective mici din cartierele Noua Dârste, Prund – Schei, Bartolomeu Nord, Tractorul, Stupini au accesibilitate redusă la transportul public.

Noile dezvoltări imobiliare din zonele de N și NE ale municipiului nu beneficiază de trasee de transport public care să susțină o accesibilitate facilă spre centrul municipiului sau spre restul zonelor de interes. Caracterul periferic al zonei, aflată într-o dezvoltare neomogenă, precum și numărul redus de utilizatori corelat cu prezența barierei fizice reprezentată de calea ferată constituie principalele impedimente pentru extinderea rețelei de transport public.

Conform *Studiului de fundamentare pentru politica de Parcare pentru Municipiul Braşov pentru perioada 2022 – 2030* (Civitta, Vegacom), **rețeaua de parcuri** existente în cadrul municipiului Braşov numără peste 67.000 locuri de parcare, iar parcare în zonele turistice este asigurată de spațiile de parcare aferente unităților turistice și de parcurile publice. Cu toate acestea, în municipiul braşov și în Poiana Braşov parcurile publice existente sunt insuficiente pentru fluxurile de circulație (locuitori, navetiști, turiști etc.)

Terminalele utilizate pentru **transportul intermodal** funcționează cu echipamente și utilaje vechi, iar operațiunile nu beneficiază de infrastructură adecvată și se derulează în clădiri care nu corespund cerințelor actuale. În consecință, terminalele existente nu pot fi exploatate la adevăratul lor potențial.

Din punct de vedere al **siguranței circulației**, Municipiul Braşov prezintă un număr mai mare de accidente grave comparativ cu media națională. Aproape jumătate dintre acestea sunt concentrate cu precădere pe 10 artere (Str. 13 Decembrie, Calea București, Str. Zizinului, B-dul Saturn, Calea Feldioarei, Str. Hărmanului, Calea Făgăraşului, B-dul Griviței, Str. Carpaților, B-dul Alexandru Vlahuță, B-dul Eroilor), printre principalele cauze ale accidentelor rutiere fiind neacordarea priorității pietonilor, a vehiculelor și a distanței dintre vehicule. O altă cauză a siguranței reduse în trafic este legată de viteza ridicată cu care se circulă în zona metropolitană și în cadrul municipiului, în special pe marile bulevarde și în zonele de intrare în oraș. Siguranța pietonilor și bicicliștilor este diminuată de transformarea intersecțiilor semaforizate în intersecții de tip sens giratoriu pentru fluidizarea traficului. Configurația anumitor artere de circulație cu viraje dificile sau accesul dificil către Poiana Braşov constituie alte probleme importante care afectează siguranța circulației.

Circulațiile pe calea ferată. Municipiul Braşov reprezintă unul dintre cele mai importante noduri feroviare din România, acesta fiind amplasat la intersecția a trei magistrale feroviare principale: magistralele 300 (București – Braşov – Arad – Episcopia Bihor), 205 (Braşov – Sibiu – Curtici), 316 (Braşov – Satu Mare) și dispune de câteva magistralele feroviare secundare. Numărul ridicat de căi ferate existente în cadrul zonei metropolitane face ca Municipiul Braşov să dispună de legături feroviare cu aproape toate localitățile urbane componente ale Zonei Metropolitane, exceptând Municipiul Săcele (care nu deține gară sau stație CF pe teritoriul său). Pe teritoriul municipiului Braşov se află următoarele gări sau stații CF: Braşov, Bartolomeu, Stupini – deschise transportului de persoane și Dârste, Pavilion CFR Braşov Triaj și Timiș Triaj destinate transportului de mărfuri sau manevrelor tehnice.

Conform *Studiului 1.3.25. Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan*, frecvența curselor feroviare la nivel metropolitan între municipiul Braşov și U.A.T. aparținând zonei metropolitane evidențiază următoarele legături: Predeal, Zărnești, Sf. Gheorghe, Codlea, Ghimbav.

Circulațiile aeriene. Conform *Studiului 1.3.6. Delimitarea spațiului aerian al Municipiului Braşov*, realizarea Aeroportului Internațional Braşov – Ghimbav (situat la 12 km de municipiul Braşov) reprezintă, pentru zona Municipiului Braşov, un important factor ce va determina creșterea economică a zonei. Din punct de vedere urbanistic, aeroportul va condiționa viitoarele investiții de pe teritoriul municipiului, acestea având nevoie de obținerea unui aviz favorabil din partea Autorității Aeronautice Civile Române (AACR) în funcție de zona grevată de servituți aeronautice în care se regăsește și de regimul de înălțime propus.

Dezvoltarea socio-economică vizată prin implementarea proiectului pentru Aeroportul Braşov-Ghimbav determină creșterea numărului populației în Municipiul Braşov și în zona metropolitană, precum și creșterea personalului din sectoarele de activitate existente în teritoriu. De asemenea, vor crește valorile traficului de tranzit (deplasări în teritoriul municipiului / zonei metropolitane care nu determină înnopțări) și presiunile asupra infrastructurii de transport rutier din perspectiva spațiilor publice de parcare. Legăturile rutiere și feroviare existente au fost considerate ca fiind deficitare prin raportare la prognoza de trafic aferentă deschiderii Aeroportului, determinând astfel întârzieri în deplasările zilnice și un acces îngreunat dinspre și către Aeroport.

În Zona Metropolitană Braşov au fost identificate 4 heliporturi care sunt utilizate în regim privat și care sunt amplasate în teritoriile administrative ale localităților Ghimbav și Braşov. Se remarcă faptul că în Zona Municipiului Braşov nu există infrastructuri de sănătate (spitale) dotate cu heliport în vederea primirii cazurilor de urgență maximă, astfel, acestea depind în totalitate de heliporturile private existente în zonă. Totodată, regimul de înălțime insuficient al clădirilor destinate infrastructurilor de sănătate, precum și poziția acestora în cadrul orașului, determină necesitatea utilizării infrastructurilor aeroportuare de mici dimensiuni existente în imediata vecinătate a acestora.

În Zona Metropolitană a Municipiului Braşov se regăsesc aerodromuri de mici dimensiuni (transport aerian privat), situate în următoarele zone: Aerodrom Ghimbav, la NV de Mun. Braşov, în imediata vecinătate a AIBG; Aerodrom Sânpetru și Aerodrom Prejmer, la NE de Mun. Braşov; Aerodrom Piatra Craiului, la SV de Mun. Braşov.

Circulații pietonale și piste de biciclete. Centrul Istoric, alcătuit din străzi și piețe publice, este cel mai reprezentativ spațiu pietonal al municipiului și concentrează cel mai mare volum de trafic pietonal. În centrul vechi au fost amenajate străzi cu spațiu comun („shared space”), precum Str. Cerbului și Str. Peneş Curcanul.

Masterplanul Velo pentru Municipiul Braşov încadrează Braşovul în categoria așezărilor compacte în care majoritatea punctelor de interes se înscriu într-un perimetru de 5 km, ușor de accesat cu bicicleta (sub 20 de minute). În cadrul Municipiului Braşov există o rețea de piste și benzi pentru biciclete care însumează „aproximativ 26 km lungime de drum fiind clasat în top 10 național dar încă mult sub valorile specifice altor orașe europene”.¹⁸ Din această lungime doar 1,7 km au statutul și marcajele specifice unei piste pentru biciclete. În ceea ce privește utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare către/de la locul de muncă, aceasta are o pondere scăzută (0,66%). Localizarea periferică a marilor concentrări de locuri de muncă, precum și lipsa conexiunii cu rețeaua de piste și benzi pentru biciclete constituie cauze pentru care bicicleta nu este considerat un mijloc adecvat pentru navetism.

Rețeaua actuală de piste pentru biciclete asigură legături între cartierele cu o densitate ridicată a populației și cele trei centre majore ale Braşovului (Centrul istoric, Centrul civic și zona Coresi Tractorul). Cu toate acestea, cele mai dense cartiere ale municipiului Braşov (Astra / Astra II, Răcădău, Noua-Dârste și Schei) rămân în continuare neconectate la rețeaua velo.

¹⁸ Civitta, Optar, Masterplanul velo pentru municipiul Braşov, versiune preliminară martie 2022, pag. 9

2.1.2. Fondul construit și utilizarea terenurilor

Din perspectivă demografică și teritorială, după anul 1990, Municipiul Braşov a trecut printr-un proces intens de transformare. Populația după domiciliu a scăzut de la 317.899 de persoane în anul 1992, la 293.534 în anul 2011 și la 288.344 în anul 2021. În paralel, a scăzut populația Regiunii Centru – 2613901 locuitori (2021), față de 2613901 locuitori (2011) și 2707231 locuitori (1991). Populația Județului Braşov este, însă, în creștere – 638707 locuitori (2021), față de 623269 locuitori (2011) și 629172 locuitori (1991). Această creștere arată tendința de părăsire a oraşului de către locuitori și de mutare în mediul rural învecinat, care este atractiv și pentru imigranți.

Totuși, pe măsură ce populația Municipiului Braşov a scăzut, oraşul a continuat să se extindă în teritoriu. Suprafața construită a crescut semnificativ, în timp ce populația a scăzut cu 8%. Această dinamică a produs o scădere majoră a densității populației, cea mai mare scădere a densității populației dintre cei șapte poli de creștere ai României. În corespondență, a scăzut suprafața terenurilor cu destinație agricolă.

Acest proces trebuie înțeles în mod detaliat:

- **Teritoriul administrativ** a crescut de la 15.619,97 ha (2011) la 18.542,15 ha (2022).
- **Teritoriul intravilan** a crescut de la 3506 ha (1993) la 3576 (1995) și la 11056 ha (1996), conform datelor INSEE. P.U.G. Municipiul Braşov aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov cu numărul 144/07.03.2011 și prelungit prin H.C.L. Municipiul Braşov 117/24.02.2021 până la data de 31.12.2025 arată creșterea teritoriului intravilan de la 10.410,00 ha în 2010, la o suprafață de 11.910,95 ha (2011). Ulterior, această suprafață a ajuns, conform datelor furnizate de ANCPI, la 12.459,41 ha (2022). În intervalul 1993-2022, suprafața teritoriului intravilan a crescut cu 360%.
- **Densitatea locuitorilor la hectar, raportată la suprafața teritoriului administrativ**, a scăzut de la cca 20 loc./ha la 15.4 loc./ha (2023), reprezentând o scădere cu 23%;
- **Densitatea locuitorilor la hectar, raportată la suprafața teritoriului intravilan**, a scăzut de la cca 90 locuitori/ha (la începutul anilor 1990), la 22.8 loc./ha (2023), reprezentând o scădere cu 75%;
- **Suprafața locuibilă** a crescut de la 3630000mp (1992) la 4347505mp (2011) și la 6250895mp (2018), o creștere de 172%, arătând tendința de creștere a confortului locuirii.
- **Suprafața ocupată cu construcții** din statisticile INSEE nu este relevantă pentru ultimul interval, datele statistice privind fondul funciar arătând o suprafață de 3182 ha (2014, 2018), în creștere de la 3064 ha (2010). Pentru anul 2021, calculele zonificării funcționale pentru Municipiul Braşov arată o suprafață ocupată cu construcții de 3417.09ha, reprezentând 18% din teritoriul administrativ și 27% din teritoriul intravilan (fără a calcula suprafețele căilor de comunicație rutiere și feroviare, în mod similar modului de calcul INSEE). Așadar, suprafața ocupată cu construcții a crescut de la cca 3000 ha (în anii 1990) la cca 3200ha (în anii 2000) și la cca 3400ha (în anii 2020), creșterea estimată pentru întreg intervalul depășind 10% (probabil, 15%).
- **Coeficientul de utilizare a terenului determinat de suprafața totală locuibilă** din teritoriul intravilan raportată la teritoriul administrativ era de 0.02 (anii 1990), de 0.03 (anii 2010) și este, astăzi, de 0.33, în condițiile creșterii teritoriului administrativ și de 0.04, raportat la suprafața anterioară a teritoriului. Așadar, „cantitatea de case” s-a dublat în ultimele trei decenii.

În același timp, Municipiul Braşov a trecut printr-un proces de transformare economică, marcat de dispariția unor platforme industriale mari și de apariția altor centre economice.

Între anii 2000 și 2015, Braşovul a înregistrat o creștere economică anuală de 8,16%, una din cele mai mari din Uniunea Europeană, necesitând intervenții teritoriale majore pentru a absorbi această creștere.

De asemenea, între anii 2007 și 2017, numărul de turiști în Zona Metropolitană Braşov s-a dublat, devenind astfel al doilea punct de atracție în România, după București.

Organizarea internă a localităților este adaptată activităților pe care le au locuitorii acestora, activități care se desfășoară în construcții și amenajări corespunzătoare. Astfel se organizează în localități zone cu funcțiuni urbanistice diferențiate și care, prin combinare, formează structura funcțională a localității respective. Structura funcțională a localității, formată în timp, este în evoluție continuă și determină procese de transformare internă și procese de extindere teritorială¹⁹.

Schema amplasării în teritoriu a funcțiilor urbanistice, diferențiată în perioade, la nivel național, este următoarea:

Nr. crt.	Funcțiuni majore și perioada în care se amplasează în teritoriu		Amplasamentul pe care se localizează funcțiunile	
	Funcțiunea	Perioada	În orașul existent	În afara orașului existent (prin extinderi)
1	Locuire individuală și pavilionară	sf. sec. 19- 1950	X	X
		1950- 1990	X	X
		după 1990	X	X
2	Locuire colectivă	sf. sec. 19- 1950	X	-
		1950- 1990	X	X
		după 1990	X	- (1)
3	Locuire pentru familii bogate	sf. sec. 19- 1950	X	X
		1950- 1990	X	-
		după 1990	X	X
4	Hoteluri și vile (cazare), stațiuni turistice	sf. sec. 19- 1950	X	- (1)
		1950- 1990	X	- (1)
		după 1990	X	X
5	Comerț, afaceri, alimentație, învățământ, cercetare, administrație	sf. sec. 19- 1950	X	-
		1950- 1990	X	- (1)
		după 1990	X	X
6	Căi ferate și stații	sf. sec. 19- 1950	- (1)	X
		1950- 1990	- (1)	X
		după 1990	X	X
7	Mari parcuri urbane	sf. sec. 19- 1950	X	X
		1950- 1990	X	X
		după 1990	- (2)	-
8	Mănăstiri, schituri și biserici	sf. sec. 19- 1950	X	X
		1950- 1990	- (1)	-
		după 1990	X	X
9	Infrastructuri sportive majore	sf. sec. 19- 1950	- (1)	X
		1950- 1990	X	X
		după 1990	X (2)	X
10	Grupări industriale și zone industriale	sf. sec. 19- 1950	X	X
		1950- 1990	X	X
		după 1990	X (2)	X
11	Unități militare	sf. sec. 19- 1950	X	X
		1950- 1990	X	X
		după 1990	X (2)	- (1)
12	Autostrăzi, intersecții majore, artere ocolitoare, poduri importante, puncte de trecere a frontierei	sf. sec. 19- 1950	-	X
		1950- 1990	-	X
		după 1990	- (1)	X
13	Aeroporturi	sf. sec. 19- 1950	-	X
		1950- 1990	-	X
		după 1990	-	X
14		sf. sec. 19- 1950	X	X

¹⁹ Ibid., Cap. III.1.4.b. Moduri specifice de organizare internă a localităților și grad de coeziune internă și Tab. 17.16.

Nr. crt.	Funcţiuni majore şi perioada în care se amplasează în teritoriu		Amplasamentul pe care se localizează funcţiunile	
	Funcţiunea	Perioada	În oraşul existent	În afara oraşului existent (prin extinderi)
	Porturi comerciale, industriale, turistice (3)	1950- 1990	-	-
		după 1990	X	X
15	Instalaţii pentru producerea energiei (termocentrale, hidrocentrale)	sf. sec. 19- 1950	-	X
		1950- 1990	- (1)	X
		după 1990	-	X
16	Instalaţii pentru producerea energiei din surse neconvenţionale	sf. sec. 19- 1950	-	-
		1950- 1990	-	-
		după 1990	-	X
17	Cariere, halde, instalaţii la suprafaţă a exploataărilor miniere	sf. sec. 19- 1950	- (1)	X
		1950- 1990	- (1)	X
		după 1990	- (1)	X (2)
18	Zone de agrement, campinguri	sf. sec. 19- 1950	-	-
		1950- 1990	- (1)	X
		după 1990	- (1)	X
19	Infrastructuri edilitare majore, alimentări cu apă, staţii epurare ape uzuale, depozitări de deşeuri	sf. sec. 19- 1950	- (1)	X
		1950- 1990	- (1)	X
		după 1990	- (1)	X
20	Cimitire	sf. sec. 19- 1950	-	X
		1950- 1990	-	-
		după 1990	- (1)	X
21	Diguri de apărare împotriva inundaţiilor	sf. sec. 19- 1950	-	X
		1950- 1990	-	X
		după 1990	-	- (1)
22	Firme şi exploataăii agricole, iazuri piscicole, locuinţe pentru agricultori (pentru utilizarea terenurilor agricole)	sf. sec. 19- 1950	-	X
		1950- 1990	X	X
		după 1990	X (2)	X (2)

Tabelul 2. Funcţiunile majore în localităţi, după perioada de realizare şi după amplasament

- (1) Cu mici excepţii, nesemnificative
 (2) Modificări de terenuri prin restructurări, refuncţionalizări
 (3) Numai infrastructură terestră.

Notă. Tipul 14 nu este prezent în Municipiul Braşov.

Prezentarea funcţiunilor majore este necesară pentru evaluarea cauzelor care au determinat în timp expansiunea localităţilor şi a cauzelor care vor determina în viitor această expansiune. Prezentarea schematică evidenţiază faptul că, după anul 1990, extinderile localităţilor se datorează unor funcţiuni noi, rezultate din evoluţia socială şi economică: locuinţe pentru anumite categorii de populaţie, unităţi industriale private, infrastructuri de servicii (în special comerţul în unităţi mari), unele echipamente sportive şi de agrement (în special private), infrastructuri tehnice majore publice.

Totodată, analiza a pus în evidenţă existenţa unor ţesuturi urbane caracteristice localităţilor din România – 12 din cele 20 de tipuri identificate pentru teritoriul naţional se regăsesc în teritoriul Municipiului Braşov, ceea ce confirmă marea diversitate a cazului studiat, date fiind caracteristicile evoluţiei sale istorice şi dimensiunea teritoriului²⁰.

²⁰S.C. AGORA EST CONSULTING S.R.L., S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L., Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2013-2020/2035 - Studii de Fundamentare, *Studiul 17. Caracteristicile localităţilor urbane şi rurale* (elaborator: Quattro Design), 2014. Cap. III.1.3.b. Tipuri de ţesuturi urbane formate în timp şi agregarea lor în localităţi şi Graficul 17.9.

Caracteristicile urbane sunt legate de numărul mare de nuclee de dezvoltare istorică, în evoluție, ale căror caracteristici tipologice sunt diferite:

- Locuirea tradițională românească din zonele înalte și de pe versanți (Șchei, Prund, versanții dealurilor Șprenghei, Bartolomeu și Morilor; o mică zonă se găsește și la est față de Dealul Tâmpa, către Dealul Melcilor), unde coexistă locuirea de culme și de versant și cea de vale; organizarea acestor zone se face, în principal, urmărind caracteristicile terenului (zone înalte, probabil inițial fortificate, ocupate dens; căi de legătură sinuoase între nuclee; densificare de-a lungul acestor drumuri); menționăm că o mare parte a locuirii vechi a dispărut și că potențialul arheologic al acestui teritoriu este enorm (atât în zonele de locuit cât și partea montană, unde toponimia arată posibilitatea existenței și funcționării de sisteme de apărare, antice și medievale); în aceste zone se remarcă o densitate mare a locuirii, semn al unei populații masive, în Evul Mediu și în perioada modernă;
- Locuirea tradițională săsească, de vale, organizată riguros, în jurul unor suprafețe publice – piețe, cu funcțiuni multiple (nucleul nordic, din jurul Bisericii Sf. Bartolomeu, aproape dispărut; nucleul de la baza dealurilor Morilor și Cetățuii – Brașovechi; zona așezării Corona, ulterior extinsă și fortificată – „Cetatea”); extinderea ei înspre Dealul Melcilor, unde – tradițional - este atestată o populație majoritar secuiască;
- Locuirea modernă, organizată urbanistic, a sfârșitului de secol XIX și a primei jumătăți a secolului XX (centrul realizat după demantelarea parțială a fortificațiilor; cartierele de locuire vecine, burgheze; cartierele de locuire periferice – parcelări pentru o populație cu nivel social mai scăzut; primele cartiere muncitorești, realizate în legătură cu zonele industriale active în această perioadă);
- Dezvoltarea postbelică, bazată inițial pe dualitatea dintre zonele industriale și cele de cartiere muncitorești, ultimele realizate după principiile urbanistice moderne (la scara orașului și la cea locală, a intervențiilor) și, mai târziu, locuințe colective și funcțiuni reprezentative, amplasate în „centrul nou al orașului” și în alte cartiere; principiile urbanistice ale perioadei au făcut posibile demolări substanțiale; au permis o ocupare cu construcții de înălțimi variate, deseori fără raportare la relief; estede menționat și impactul major al construirii între localitățile vechi, contopite.
- Dezvoltarea de după 1990, mai puțin intensă în ultimul deceniu al secolului și foarte intensă după 2000, urmărind adaptarea orașului la noile nevoi sociale²¹:
 - Extinderi ale localităților pentru zone de activități noi (industrie și servicii) –parcuri tehnologice, parcuri tematice, zone libere, zone comerciale pentru magazinele de mari dimensiuni ș.a., în general de-a lungul arterelor de circulație existente, fără modificări majore ale rețelei stradale (arterele către Ghimbav, Predeal, Sânpetru și de-a lungul arterelor ocolitoare);
 - Extinderi ale localităților pentru locuire periferică (în general, locuire pavilionară) și densificări ale localităților pentru locuire (în general, locuire colectivă). Extinderile localităților și densificarea zonelor de locuit existente s-au realizat fie de-a lungul arterelor de circulație existente, fie în mici ansambluri care nu au suficiente legături noi cu rețeaua stradală existentă;
 - Arii de reconversie funcțională în interiorul localităților, în general pe teritoriul fostelor zone industriale și militare; aceste modificări interne nu au condus la modificarea arterelor majore de circulație;
 - Extinderea unor aeroporturi civile existente și transformarea unor aeroporturi militare în aeroporturi civile; aceste importante schimbări funcționale nu au condus la modificarea structurii stradale existente – Aeroportul Ghimbav;
 - Realizarea unor artere de circulație noi, care asigură legăturile dintre localitățile mari și noul sistem de circulație rutieră (autostrăzi, artere de ocolire a localităților), proces de dezvoltare care aduce noi artere de circulație în localități și care se combină cu schimbările locale ale circulației interne din orașele mari (intersecții denivelate, poduri, pasaje pietonale, zone de circulație pietonală ș.a.).

²¹ Cf. SDTR, *Studiul 17. Caracteristicile localităților urbane și rurale.*

Teritoriul intravilan al Municipiului Braşov avea, în anul 2023, suprafaţa de 12.459,41 ha, conform datelor furnizate de ANCPI (67,2% din suprafaţa teritoriului administrativ al Municipiului (de 18.542,15 ha).

- Densitatea locuitorilor la hectar, raportată la suprafaţa teritoriului administrativ, este de 15.4 loc/ha (2023);
- Densitatea locuitorilor la hectar, raportată la suprafaţa teritoriului intravilan, este de 22.8 loc./ha.

Densitatea generală a locuirii se realizează cu datele cele mai recente privind locuinţele (2013 şi 2018). Teritoriul intravilan avea, în anii 2013 şi 2018, suprafaţa de 11.056 ha, conform bazei de date INSEE (70,78% din suprafaţa teritoriului administrativ la data respectivă), iar suprafaţa teritoriului administrativ, de 15.619,97 ha.

Indici de densitate	Anul		
	2013	2018	2022
Densitatea generală a locuitorilor (loc/ha)	26,42	26,22	22.8
Densitatea generală a locuinţelor (locuinţe*/ha)	10,64	11,48	

Tabelul 3. Municipiul Braşov – Densitatea generală a locuirii în teritoriul intravilan

Sursa: INSEE. *INSSE foloseşte noţiunea de „locuinţă” în toate datele pe care le publică, inclusiv în datele recensămintelor; poate fi echivalat cu noţiunea de „apartament”, fapt confirmat de definiţiile conţinute în Legea 114/1996 - Legea Locuinţe

Variaţia indicilor de densitate generală se datorează diminuării populaţiei municipiului, a creşterii suprafeţei urbanizate în defavoarea suprafeţelor utilizate agricol şi a creşterii numărului de locuinţe. Indicii sunt apropiaţi de cei stabiliţi pentru alte oraşe din ţară care se încadrează în acelaşi interval de mărime a populaţiei.

Suprafaţa locuibilă la hectar are o dinamică similară:

Anul	Suprafaţa locuibilă (m ²)	Suprafaţa teritoriului intravilan (ha)	Suprafaţa locuibilă / ha (m ² /ha)
1990	3.502.000		
1991	3.607.000		
1992	3.592.229 probabilă creştere uşoară în intervalul următor	3506 (1993) 3576 (1995) 11056? (1996) – INSEE**	Min. 1025 (1993) Min. 1005 (1995) Min. 235 (1996)
2007	4.232.981	11056? - INSEE	Max. 383 (2007)
2012	4.352.322	10410 (2010) 11911 (2011)	Max. 418 (2010) Min. 365 (2011)
2013	5.852.580*	-	-
2018	6.250.895*	-	-
2020	6.387.712	12634,44 (2021)	Min. 506 (2021)

Tabelul 4. Municipiul Braşov – Suprafaţa locuibilă / ha

*Modificare a modului de raportare ** Creştere probabilă prin PUG aprobat în jurul aceluiaşi an. RLU aferent acestuia a fost aprobat în 1998. Surse: INSEE, PUG în vigoare.

Practica urbanistică actuală conduce la crearea, la nivelul local al cartierelor în expansiune, de densităţi de construire mult superioare acelor din perioada anterioară, prin următoarele practici:

- Ocuparea foarte mare a parcelelor, POT net peste 40%, calculat pe suprafaţa parcelei, deci mult mai mare decât POT minim din perioada anterioară, corelată cu înălţimea foarte mare a clădirilor (CUT ridicat);
- Distanţe foarte mici prevăzute între clădiri şi limitele laterale şi de fund ale parcelelor
- Stabilirea aceluiaşi indici de construire pentru toate oraşele, indiferent de mărimea acestora, de caracteristicile ţesutului urban;
- Aplicarea indicilor de construire prevăzuţi pentru oraşe la construirea în staţiunile turistice, în localităţile rurale sau în părţile rurale ale oraşelor.

Locuințele, atât cele în unități colective cât și cele din case individuale, au tendința de a crește în suprafață, comparativ cu locuințele tradiționale din Brașov. Acesta este rezultatul nevoii de creșterea gradului de confort, o tendință înregistrată la nivel național. Evoluția recentă a cadrului legislativ care impune construirea după principii sustenabile, precum și evoluția tehnicilor constructive și a materialelor, este posibil să influențeze suprafața construită, revenindu-se la dimensiuni mai modeste, în special în ceea ce privește locuințele individuale.

Eforturile de construire a locuințelor individuale se concentrează în zonele excentrice ale municipiului, cu precădere în zona de nord în cartierele Stupini, tractorul, Bartolomeu Nord, și în sud-est, în cartierul noua Dârste. Fondul de locuințe din cartierele istorice – în special Centrul vechi și Șchei – se diminuează, din cauza presiunilor imobiliare și a tendinței naturale de conversie funcțională, spre funcțiuni cu caracter terțiar: sedii ale birourilor, restaurante, servicii, comerț, instituții publice și, mai ales, activități turistice.

Proprietatea asupra terenurilor arată că ponderea cea mai mare este reprezentată de terenurile aflate în domeniul public de interes local (în special terenuri forestiere), care reprezintă 53,06% din total, urmate de terenurile proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice (34,46% din total). Suprafața mare de terenuri aflate în domeniul public de interes local este determinată în special de terenurile forestiere (7.699,43 ha, adică 41,15% din totalul suprafeței administrative).

Identificarea tuturor imobilelor aflate în domeniul public și cel privat nu a fost posibilă din cauza lipsei unei baze cadastrale complete. Conform *Studiului 1.3.1. Reambularea topografică și actualizarea cadastrală*, se remarcă o serie de suprafețe extinse fără documentație cadastrală la zi.

Analiza rezervelor de teren la nivelul Municipiului Brașov evidențiază indisponibilitatea acestora în zona constituită a municipiului. Rezervele de teren existente la nivelul municipiului Brașov sunt reprezentate în special de terenurile agricole încadrate în conformitate cu Art. 6 al *Legii 165/2013 - terenuri care pot face obiectul reconstituirii dreptului de proprietate privind măsurile pentru finalizarea procesului de restituire, în natură sau prin echivalent, a imobilelor preluate în mod abuziv în perioada regimului comunist în România*.

Conform *Studiului 1.3.4. Circulațiile terenurilor și zonele cu destinații speciale*, nu există o evidență a operațiunilor de circulație a terenurilor de la momentul aprobării PUG precedent, până în momentul elaborării studiului, astfel, analiza s-a realizat prin exemple, utilizând imagini satelitare la nivelul anilor 2005 - 2010 - 2020²² și situația cadastrală a terenurilor conform datelor de la ANCPI. Au fost identificate dezmembrări pentru drumuri și curți construcții în următoarele zone: Platforma industrială Tractorul-Rulmentul; Cartierul Tractorul VI; Zona Str. Fânarului; Zona Stupini. La nivelul municipiului s-au realizat exproprieri pentru cauză de utilitate publică pentru modernizarea Str. Cucului. Există exproprieri în curs de realizare pentru modernizarea Str. Narciselor.

În Municipiul Brașov sunt concesionate 648 de terenuri, majoritatea reprezentând concesionări ale unor terenuri aferente acceselor sau garajelor. Suprafețe mari de teren au fost concesionate în special pentru lăcașuri de cult (15.765 mp), fabrică de medicamente (8.824 mp) și Complex Comercial Orizont 3000 (5.528 mp).

²² Imaginile satelitare au fost obținute cu programul GoogleEarth Pro și din aplicația Imobile ANCPI (<https://geoportal.ancpi.ro/geoportal/imobile/Harta.html>)

Zonele cu potenţial natural (păduri, păşuni şi fâneţe, vii şi livezi, terenuri agricole, terenuri cu vegetaţie spontană) precum şi râurile şi zonele umede acoperă o suprafaţă totală de 14235.22 ha, reprezentând 76,2% din suprafaţa teritoriului administrativ, complementar zonelor urbanizate.

Acest procent este datorat zonelor forestiere, majoritare (48,2% din suprafaţa teritoriului administrativ) şi terenurilor agricole (20,7% din suprafaţa teritoriului administrativ), totalul acestor suprafeţe ajungând la 68,9% din suprafaţa teritoriului administrativ. Suprafaţa spaţiilor plantate publice este, însă, insuficientă (104,05 ha, adică 0,6% din suprafaţa teritoriului administrativ şi 0,8% din suprafaţa teritoriului intravilan.

Bilanţul analitic al zonelor cu potenţial ecologic şi natural din teritoriul administrativ, calculat fără procentul din terenurile pentru construcţii şi amenajări aferent grădinilor, este următorul:

Nr.	Zonele cu potenţial ecologic şi natural în teritoriul administrativ al Mun. Braşov	Suprafaţa	% din teritoriul administrativ
1	Spaţii plantate, agrement, sport	435.36	2.33
a	Spaţii plantate (parcuri, grădini, scuaruri)	104.05	0.56%
b	Agrement şi sport	146.71	0.78%
c	Spaţii verzi din jurul locuinţelor colective	184.60	0.99%
2	Terenuri agricole	3871.08	20.71%
a	Păşuni şi fâneţe	595.20	3.18%
b	Vii şi livezi	7.38	0.04%
c	Teren arabil	3268.51	17.48%
3	Terenuri acoperite permanent de ape	285.90	1.53%
a	Terenuri acoperite de ape curgătoare	206.79	1.11%
b	Canale de desecare	68.05	0.36%
c	Terenuri acoperite de lacuri	5.47	0.03%
d	Terenuri acoperite de bălţi naturale	0.73	0.00%
e	Terenuri mlăştinoase	4.84	0.03%
4	Terenuri cu vegetaţie spontană în lungul cursurilor de apă	34.21	0.18%
5	Păduri şi perdele de protecţie	9010.70	48.20%
a	Păduri şi perdele de protecţie	9007.25	48.18%
b	Pepiniere silvice	3.46	0.02%
6	Teren liber de construcţii	588.31	3.15%
7	Culoare verzi faţă de infrastructura tehnică majoră	9.65	0.05%
TOTAL, din care:		18694.04	100.00%
Zone cu potenţial ecologic şi natural:		14235.22	76.14843%

Tabelul 5. Zonele cu potenţial ecologic şi natural – Municipiul Braşov

Sursa: Calcul Synergetics Corporation (urb. Cosmin Olteanu)

2.1.3. Locuire și funcțiuni complementare

Locuirea în Municipiul Braşov reprezintă un aspect important, influențat de numeroși factori precum: poziționarea geografică, evoluția istorică și necesitățile populației cu privire la funcțiunile și activitățile conexe locuirii.

Tipurile de locuire predominante în zonele de locuințe ale oraşului, caracteristice perioadelor istorice, sunt următoarele:

1. Locuire istorică urbană pe parcele separate (formată până în sec. XX)
2. Locuire istorică rurală pe parcele separate (formată până în sec. XX)
3. Locuire modernă urbană pe parcele separate (formată în sec. XX)
4. Locuire colectivă în ansambluri de blocuri (formată în perioada 1950-1989)
5. Locuire contemporană în clădiri mici pe parcele separate (formată după 1990)
6. Locuire colectivă în blocuri (formată după 1990)
7. Locuire temporară în hoteluri, pensiuni ș.a. (după 1900)

Diferențierea cartierelor oraşului după tipul de locuire predominant rezultă din tabelul următor.

Cartierul		Tipul de locuire predominant						
		1	2	3	4	5	6	7
		Locuire istorică urbană pe parcele separate	Locuire istorică rurală pe parcele separate	Locuire modernă urbană pe parcele separate	Locuire colectivă în ansambluri de blocuri	Locuire contemporană în clădiri mici pe parcele separate	Locuire colectivă în blocuri	Locuire temporară în hoteluri, pensiuni ș.a.
1	Centrul Vechi		-	-	-	-	-	
2	Șchei-Prund-Groaveri	-			-			
3	Braşovul Vechi				-			
4	Centrul Nou-Gară	-	-					
5	Florilor	-	-					-
6	Noua	-						-
7	Dârste	-						-
8	Astra (Steagul Roșu)	-	-			-		-
9	Valea Cetății	-	-					-
10	Șprenghei-Răsăritul	-			-			-
11	Bartolomeu Nord	-						-
12	Ceferiștilor-Kraiter	-	-					-
13	Tractorul	-	-					-
14	Triaj-Hărman	-	-	-			-	-
15	Zizinului-Valea Timișului	-	-	-			-	-
16	Stupini	-	-		-			-
17	Poiana Braşov	-	-	-	-	-	-	

Tabelul 6. Diferențierea cartierelor oraşului după tipul de locuire predominant

Sursa: Studiul 1.3.13. Locuirea și cartierele oraşului, Quattro Design (Șerban Popescu-Criveanu), 2021.

În cadrul *Studiului 1.3.13. Locuirea și cartierele oraşului* au fost identificate principalele zone de concentrare a locuințelor din Municipiul Braşov; acestea se concentrează în următoarele cartiere: Tractorul, Astra, Centrul Nou, Răcădău/Valea Cetății, Șchei, Bartolomeu, Stupini, Dârste, Poiana Braşov - delimitarea unora dintre aceste cartiere este dificilă, din cauză că denumirile nu se referă la diviziuni administrative, ci la părți din ansamblul oraşului.

Diferenţierea cartierelor după tipul de locuire predominant conduce la următoarele **concluzii asupra procesului de urbanizare din oraşul Braşov**:

- Centrul Vechi al oraşului, format din construcţii cu valoare patrimonială, nu mai primeşte construcţii noi, dar este supus unor presiuni de schimbare a funcţiunii tradiţionale de locuire cu funcţiuni terţiare (în special instituţii publice şi turism); ca urmare, locuirea se diminuează puternic.
- Cartierul Şchei, în trecut cu funcţiunea predominantă de locuire rurală pe loturi mici, a devenit un cartier de locuire urbană cu densităţi de construire mari şi este supus unei presiuni de mărire a densităţii construcţiilor.
- Cartierul Braşovul Vechi suferă o mărire a densităţii construcţiilor şi o modificare a funcţiunilor dominante, fiind cartierul cel mai expus procesului de augmentare a fondului construit.
- Cartierele istorice ale oraşului – Centrul Vechi, Şchei, Braşovul Vechi – nu au fost transformate prin construirea de blocuri de locuinţe în a doua jumătate a sec. XX; ca urmare, în acest cartier se păstrează tipurile de habitat cu valoare istorică şi cu confort sporit.
- Cartierele de la marginile oraşului, situate după anul 1970 „în afara perimetrului constructibil” nu s-au dezvoltat până sfârşitul sec. XX şi are în continuare infrastructuri deficitare.
- Construirea infrastructurii turistice s-a desfăşurat după anul 1960 în special în Poiana Braşov şi în cartierele centrale ale oraşului (Centrul Vechi, Şchei, Braşovul Vechi, Centrul Nou-Gară).
- Dezvoltarea urbanistică a cuprins după anul 1990 părţile periferice ale oraşului, unde s-au construit clădiri noi pe parcele proprii sau grupuri de clădiri noi în „dezvoltări imobiliare” dispartate în teritoriu, alcătuiind cartiere fără coeziune a habitatului. Această „împrăştiere” a oraşului în situl său, caracteristică pentru toate oraşele ţării, este un proces care are calităţi pentru confortul locuirii şi defecte pentru infrastructurile urbane.

Calitatea locuirii în Municipiul Braşov este determinată de factori obiectivi, specifici locului, precum modul tradiţional de construire şi de utilizare a parcelelor, factori naturali precum relieful, clima, accesul la utilităţi publice. Confortul locuinţelor este asigurat de accesul la utilităţi publice şi servicii; de calitatea construcţiilor, relaţia locuinţei cu spaţiul public şi cu parcela; de suprafaţa şi volumul locuinţei; de capacitatea fondului construit existent, tradiţional, de a răspunde necesităţilor utilizatorilor contemporani.

Locuinţele, atât cele în unităţi colective cât şi cele din locuinţe individuale, au tendinţa de a creşte în suprafaţă, comparativ cu locuinţele tradiţionale din Braşov. Acesta este rezultatul nevoii de creştere a gradului de confort, tendinţă înregistrată la nivel naţional. Evoluţia cadrului legislativ care impune construirea după principii sustenabile, precum şi evoluţia tehnicilor constructive şi a materialelor, este posibil să influenţeze suprafaţa construită, revenindu-se la dimensiuni mai modeste, în special în ceea ce priveşte locuinţele individuale.

Infrastructura pentru educaţie. În cadrul *Studiului 1.3.14. Educaţia*, au fost identificate disfuncţionalităţi cu privire la infrastructura pentru educaţie:

- Doar o parte dintre cartierele municipiului deţin creşe şi anume cartierele: Noua – Dârste, Astra, Valea Cetăţii, Florilor – Kreiter, Centrul Nou, Bartolomeu. Creşele existente în municipiul Braşov prezintă un grad mare de supraîncărcare (depăşind numărul de copii/grupă stabilit de Legea Educaţiei).
- Cartierele Tractorul, Bartolomeu, Centrul Vechi, Prund Schei, Stupini, Triaj Hărman, Platforma Industrială Est-Zizin nu dispun în prezent de o creşă, ceea ce, prin raportare la dezvoltarea rezidenţială accelerată din ultimii ani, afectează nivelul calităţii vieţii locuitorilor.
- Distribuţia unităţilor educaţionale în teritoriu nu este sincronizată cu evoluţia demografică şi cu dezvoltarea noilor cartiere rezidenţiale (de exemplu cartierul Astra deţine 9 grădiniţe deşi populaţia prezintă o tendinţă accentuată de îmbătrânire, pe când cartierele Bartolomeu Nord şi Stupini, care au înregistrat în ultimul deceniu o dezvoltare rezidenţială semnificativă, sunt deservite de câte o singură instituţie de profil).
- Infrastructura de educaţie nu este în concordanţă cu dezvoltarea urbanistică şi cu densitatea populaţiei tinere în noile zone de dezvoltare rezidenţială (Stupini, Bartolomeu Nord şi, parţial, Tractorul).

Infrastructura pentru sănătate. Conform *Studiului 1.3.15. Sănătatea*, disfuncționalitățile din sfera sănătății se raportează cu precădere la infrastructura deficitară și la dotările din cadrul acesteia.

În ceea ce privește investițiile în infrastructura de sănătate aflate în curs (Spitalul Clinic Regional de Urgență Brașov și Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie și Boli Infecțioase Brașov) se recomandă următoarele măsuri cu impact asupra reglementărilor urbanistice: dezvoltarea infrastructurilor sanitare în cartierele periferice și Poiana Brașov, îmbunătățirea sistemului de transport public de călători în oraș, urmărindu-se scăderea volumului de trafic și astfel ameliorarea poluării cu particule în suspensie, mărirea suprafețelor spațiilor plantate publice și diversificarea portofoliului de activități sportive și de loisir.

Infrastructura pentru agrement și sport. Conform *Studiului 1.3.16. Agrementul și sportul*, Municipiul Brașov oferă cadrul oportun pentru desfășurarea activităților sportive atât în exterior cât și în interior, prin existența diverselor amenajări atât în spațiile publice cât și în cadrul cluburilor sportive (stadioane; terenuri de sport; săli de sport, gimnastică și meniu schiabil; terenuri de golf; locuri de joacă pentru copii, bazine de înot etc.).

Evaluarea activităților și a ofertei de agrement în Municipiul Brașov și în Zona Metropolitană Brașov, relevă faptul că zona de SE a Municipiului Brașov concentrează, la distanțe mici între ele, unele dintre cele mai importante spații de agrement: Parcul de aventură, Lacul Noua și Complexul de Agrement Paradisul Acvatic. Totodată, Municipiul Brașov și Zona sa Metropolitană dispun de următoarele amenajări specifice de agrement: Grădina Zoologică Brașov (înființată în anul 1960, pe o suprafață de aprox. 9ha), parcurile din Municipiul Brașov (cu o întindere teritorială totală de 22ha) și parcurile situate la periferie (care însumează alte 82ha), precum și Rezervația Naturală Muntele Tâmpa (pe o suprafață de aproximativ 162 ha).

Pe lângă spațiile amenajate, au fost identificate spațiile verzi neutilizate/abandonate, ce pot deveni spații verzi de utilitate publică: zona Iepure și Dealul Melcilor (din zona cartierului Răcădău) și spațiile verzi din incinta fostei platforme industriale Rulmentul. La acestea se mai adaugă și spațiile destinate activităților de picnic amenajate în trei locații ("La Iepure", Pietrele lui Solomon, în cartierul Noua, lângă lac).

În cadrul *Studiului 1.3.16. Agrementul și sportul*, disfuncționalitățile fac referire la infrastructura de agrement și sport a Municipiului Brașov, privit din perspectiva emblematică a orașului turistic, care concentrează atât nevoia rezidenților pentru spații de agrement cât și a turiștilor. Principalele disfuncționalități identificate sunt:

- Insuficiența infrastructurii adecvate și atractive pentru practicarea sportului (bazinele de înot, număr redus de piste de alergare modernizate, spațiile destinate fitness-ului în aer liber insuficiente);
- Lipsa unor infrastructuri pentru sport și agrement amplasate în vecinătatea zonelor rezidențiale aglomerate, sau deservite de transportul public, respectiv de infrastructura pentru mijloace alternative de mobilitate;
- Lipsa unor infrastructuri suport pentru agrement și sport (locuri de parcare, semnalizare etc);
- 11 unități școlare dispun de spații improvizate sau de spații aflate în construire destinate desfășurării orelor de sport;
- Cartierele Tractorul, Centrul Vechi, Bartolomeu Nord, Zizin Est prezintă o densitate mai redusă a locurilor de joacă pentru copii;
- Complexitate redusă a ofertei destinate agrementului și sportului;
- În majoritatea cazurilor, extinderile rezidențiale nu asigură spații destinate sportului sau agrementului. În cazurile ansamblurilor mai întinse ca suprafață, care sunt dotate cu astfel de facilități, suprafața acestora este insuficientă raportată la numărul de viitori rezidenți;
- Lipsa unor legături atractive între actualele spații verzi, de agrement și sport cu spațiile naturale, în special cu masivele muntoase din sudul municipiului;
- Insuficiența infrastructurii sportive reprezentativă la nivel național/internațional care să permită desfășurarea unor competiții naționale/internaționale.

Tendenţe recente:

De la recensământul din 2011 s-au observat următoarele tendinţe privind modul de locuire:

- Ocuparea zonelor excentrice în detrimentul cartierelor tradiţionale;
- Apariţia cartierelor cu acces limitat (gated community);
- Locuinţe colective dezvoltate în unităţi de dimensiuni medii, ca investiţii private, orientate către câştiguri imediate, amplasate răsfnrat în arii largi, fără control şi coordonare;
- Creşterea calităţii construcţiilor de locuinţe colective în ultimii ani.

Investiţiile recente în fondul de locuinţe sunt orientate spre creşterea calităţii construcţiilor şi spre valorificarea unor terenuri cu potenţial economic. Aceste operaţiuni au fost facilitate prin creşterea calităţii cartierelor limitrofe, prin accesibilitate crescută faţă de zonele centrale ale oraşului şi prin asigurarea serviciilor conexe. În aceste cartiere, formate prin aglomerarea unor investiţii private, au interes în general persoane de vârste cuprinse între 20-45 de ani.

Eforturile de construire a locuinţelor individuale se concentrează în zonele excentrice ale municipiului, cu precădere în zona de nord, în cartierele Stupini, Tractorul, Bartolomeu Nord, şi în sud-est, în cartierul Noua Dârste. Fondul de locuinţe din cartierele istorice Centrul Vechi şi Şchei se diminuează din cauza presiunilor imobiliare şi a tendinţei naturale de conversie funcţională cu funcţiuni cu caracter terţiar: sedii ale birourilor, restaurante, servicii, comerţ, instituţii publice şi activităţi turistice. Numărul persoanelor domiciliat în aceeaşi locuinţă are tendinţa să scadă. Acest aspect este evidenţiat în anii 2002 - 2012 când numărul locuinţelor a crescut deşi populaţia Braşovului a fost în scădere. Noul stoc de locuinţe răspunde unor utilizatori ce preferă să ocupe unităţile singuri sau cu o altă persoană – tendinţă de întinerire la nivelul populaţiei din cartierele noi.

Caracteristici ale locuirii în municipiul Braşov

Zonele istorice ale oraşului cunosc două moduri de ocupare a terenului cu parcele de locuinţe individuale. Zona Cetăţii este caracterizată de o locuire densă, în locuinţe urbane, lipite între acestea pentru maximizarea spaţiului din interiorul zidurilor. Clădirile sunt aliniat, cu înălţimi variabile, P (în cazuri rare), P+1, P+2/M.

În Şchei şi în Braşovechi s-au dezvoltat locuinţe tradiţionale româneşti, cu caracter rural, caracterizat prin densităţi mai mici şi traseu al străzilor neregulat, dictat de caracteristicile reliefului. Zonele istorice dezvoltate înainte de sec. XX sunt poziţionate strategic, dealul Tâmpa oferind protecţie. În dezvoltările accelerate ce au urmat, acest aspect a presupus ca extinderea oraşului să se bazeze pe rezervele de teren dinspre nord faţă de nucleul cetăţii.

Centrul istoric este stabil din punct de vedere structural (nu sunt posibile sau permise modificări ale fondului construit de extindere sau demolare), dar este supus unor schimbări funcţionale majore, locuirea fiind aproape în întregime înlocuită de activităţi terţiare, de servicii, comerţ sau instituţii. Cartierele istorice amplasate în exteriorul cetăţii au tendinţa de densificare (în special Şchei), inclusiv prin extinderi ale clădirilor existente.

Începând cu secolul XX, cartierele se dezvoltă într-un mod accelerat, identificându-se cinci perioade semnificative:

- Parcelările din perioada interbelică
- Parcelări fragmentate din perioada 1945-1956
- Ansamblurile funcţionaliste şi extinderile de locuinţe individuale din perioada 1956-1965
- Ansamblurile mari de locuinţe din perioada 1965-1989
- Dezvoltările punctuale din 1990 până în prezent

Locuințele colective sunt amplasate în zona estică și cea nord-estică, în cartierele Astra, Tractorul, Florilor-Kreiter și Valea Cetății. Cele construite după 1989 sunt amplasate răsfirat pe suprafețe extinse ale intravilanului.

Acestea au fost grupate în trei categorii după tipul și înălțimea clădirilor:

- Locuințe colective în clădiri cu înălțimi mai mari de P+8E
- Locuințe colective medii, cu înălțimi între P+5E și P+7E
- Locuințe colective relativ mici, cu înălțimi între P+2E și P+4E

Locuințele individuale sunt grupate în funcție de densitatea locuirii și caracterul parcelelor:

- Locuințe individuale cu caracter urban – concentrate în zonele centrale: Șchei (în transformare de la locuire cu caracter rural); Centrul Nou; Bartolomeu; Florilor-Kreiter și în parcelări din cartierele Tractorul, Astra, Noua Dârste și Bartolomeu Nord. Locuire cu caracter urban, cu densitate scăzută și parcele de dimensiuni mari s-au dezvoltat în zonele care permit o astfel de dezvoltare, cu parcele mai ieftine, mai îndepărtate față de zonele centrale, în general spre sud, în parcelări recente.
- Locuințe individuale cu caracter rural – amplasate în zona de nord, pe parcelările care ocupă foste zone agricole, cu disproporție între laturi, care acceptă o utilizare distinctă a jumătății posterioare a parcelei față de cea dinspre stradă.
- Locuințe amplasate în zone centrale cu caracter mixt, sau locuințe individuale cu caracter istoric transformate în activități cu caracter public. Acestea sunt amplasate în cartierele istorice: Centrul Vechi, Șchei și Bartolomeu și sunt zonele care prin schimbarea profilului funcțional, îngreunează funcționarea corespunzătoare a locuirii. Tot aici se concentrează interesul pentru locuințe temporare estinate turismului.

Unitățile de locuințe temporare în zone turistice sunt concentrate în Poiana Braşov.

2.1.4. Echiparea edilitară

Echiparea edilitară a Municipiului Braşov este împărţită pe diferite paliere şi variază ca eficienţă şi stare în funcţie de zonele/cartierele oraşului. Centrul oraşului este bine deservit, reţelele funcţionează la capacitate deşi în bună măsură sunt învechite şi necesită modernizări. Cartierele de blocuri sunt de asemenea satisfăcător deservite dar reţelele necesită modernizări. Marile zone industriale, fiind în mare dezafectate sau în proces de reconversie funcţională necesită reabilitare şi adaptare a reţelelor edilitare pentru a susţine modificările şi noile dezvoltări urbanistice. Zonele de extindere ale ţesutului urban în mare măsură nu dispun de reţelele necesare care să poată susţine dezvoltările imobiliare.

Amenajări de îmbunătăţiri funciare. În cartierul Stupini există reţeaua de canale de desecare Bârşa-Vulcăniţa care avea drept scop împiedicarea inundaţiilor. Aceste canale sunt actualmente parţial afectate de noile dezvoltări imobiliare şi parţial colmatate.

Gospodărirea apelor. Majoritatea cursurilor de apă din Municipiul Braşov prezintă lucrări hidrotehnice cu scopul împiedicării inundaţiilor şi captării şi canalizării apelor de suprafaţă. Aceste lucrări hidrotehnice şi legăturile cu reţeaua de canalizare prezintă uzură accentuată şi nu mai pot funcţiona la capacitate, necesită reabilitare şi modernizare, precum şi adaptarea capacităţii. Planul de apărare împotriva inundaţiilor nu este actualizat.

Alimentarea cu apă. Gradul de deservire a reţelei de apă este de peste 97% în Municipiul Braşov, iar staţiile de tratare a apei nu prezintă deficienţe. Cu toate acestea, pe anumite tronsoane, în special în zona centrală şi cartierele de blocuri, reţeaua prezintă urme de deteriorare. În zonele de extindere urbană reţeaua este subdimensionată şi nu poate lucra la capacitate. Zonele construite de pe versanţi prezintă probleme de presiune a reţelei.

Canalizarea. La nivelul Municipiului Braşov reţeaua de canalizare funcţionează gravitaţional, iar staţia de epurare a fost recent modernizată. Reţeaua de canalizare la nivelul municipiului este subdimensionată iar gospodăriile din zonele de extindere urbană nu sunt deservite. Sistemele de colectoare sunt în stare avansată de uzură, iar o parte din emisarii naturali de pe teritoriul oraşului primesc o mare parte a apelor pluviale şi sunt poluaţi de deversări.

Alimentarea cu energie electrică. Municipiul Braşov este deservit de 2 staţii de transformare şi este tranzitat de 5 reţele de transport a energiei electrice de înaltă tensiune. Reţeaua de distribuţie a energiei electrice a municipiului este învechită şi prezintă probleme în ceea ce priveşte: uzura avansată a unor staţii electrice; accesibilitatea îngreunată a utilajelor de întreţinere pe anumite tronsoane datorită reliefului; capacitatea redusă a LEA şi căderile de tensiune.

Iluminatul public. În Municipiul Braşov reţeaua stradală este în proporţie de peste 97% deservită de iluminatul public, deşi este învechită şi în stare de degradare din diferite puncte de vedere (corpurile de lampă non-led, stâlpii de iluminat degradaţi şi din materiale diferite, sistem de telegestiune parţial implementat etc.). În cadrul iluminatului public intră şi iluminatul arhitectural al obiectivelor şi instituţiilor publice care, în cazul Municipiului Braşov, este deficitar.

Alimentarea cu energie termică. Municipiul Braşov este preponderent deservit de reţeaua de alimentare cu energie termică (consumatori privaţi şi publici) care este subdimensionată şi depăşită tehnic.

Alimentarea cu gaze naturale. În Municipiul Braşov majoritatea zonelor construite sunt echipate cu reţele de distribuţie a gazelor naturale. Problema dezvoltării de noi reţele de distribuţie gaz se datorează restricţiilor impuse prin zonele de protecţie şi siguranţă. În ultimii ani, cererile de racordare la gaz depăşesc capacitatea tehnică a reţelei, iar conducta principală de transport este depăşită funcţional, având peste 50 de ani de funcţionare, acest lucru reflectându-se în variaţii de presiune în sistem.

Energia durabilă și eficiența energetică. Agenția pentru Managementul Energiei și Protecția Mediului Braşov deține o bază de date completă și funcțională pentru monitorizarea consumului de energie în clădirile publice și s-au făcut progrese semnificative în ceea ce privește performanța energetică a clădirilor publice. Datele la nivel de gospodării și proprietăți private nu există.

Telecomunicațiile. Municipiul Braşov este bine deservit de toate tipurile de telecomunicații, singurele inconveniențe fiind preponderența rețelelor aeriene.

Gospodărirea comunală. Managementul deșeurilor la nivelul Municipiului Braşov este deficitar din cauza numeroaselor probleme ce țin de conformitatea depozitării, tratării și reciclării insuficiente a deșeurilor de toate tipurile.

2.1.5. Mediu și schimbări climatice

Unitățile morfostructurale de relief componente ale teritoriului administrativ al Municipiului Braşov aparțin Depresiunii Braşov și Munților Postăvaru. În cuaternar și post cuaternar apele de şiroire, torenții și organismele fluviatile, nou formate, în cazul nostru râul Timiș și Durbav au transportat din rama nordică a Munților Braşovului însemnate cantități de *deluvii (bolovănișuri, pietrișuri, prafuri, nisipuri și argile)*, formând în zona depresionară masive *conuri de dejecție și terase* din a căror întrepătrundere a rezultat un *relief tabular cu aspect jos de câmpie ușor înclinată de la sud spre nord și de la vest către est*.

Adâncimea maximă de îngheț utilizată în activitatea de proiectare este de 110 cm (minima absolută din țară a fost de -38.5°C și s-a înregistrat la Bod, la 12 km de Braşov, în data de 25 ianuarie 1942) și 120 – 130 cm pentru Poiana Braşov. Astfel, **adâncimea de fundare** D_f minimă, care trebuie să fie mai mare decât adâncimea de îngheț (cf. NP112/2014, Anexa C, tabel C1) se încadrează în palierele 1,2 – 1,3 m pentru Braşov și 1,3 – 1,5 m pentru Poiana Braşov.

Conform hărții de **macrozonare seismică** a teritoriului României, perimetrul cercetat se încadrează în macrozona de intensitate 7_1 , corespunzător gradului VIII pe scara MSK, cu perioada de revenire de 50 de ani. Întregul teritoriu al județului Braşov se încadrează din punct de vedere al valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $\text{IMR}=225$ ani și 20% probabilitate de depășire (conform Cod P100/2013) în valoarea de 0,20g. Spre limita extremă Sudică și Sud-Estică, teritoriul este învecinat cu valoarea $a_g=0,25$. Valorile perioadei de control (colț) T_c a spectrului de răspuns pentru județul Braşov este 0,7s, pentru cea mai mare parte a județului, dar pentru extremitatea Sud Estică sunt întâlnite și valori de 1,0s și chiar 1,6s.

Suprafața Municipiului Braşov și a ariei sale metropolitane, din punct de vedere hidrografic, se integrează în bazinul hidrografic al râului Olt.

Corpurile de apă subterană peste care Municipiul Braşov se suprapune într-o anumită măsură sunt:

- ROOT02 Depresiunea Braşov. Grosimea stratelor acoperitoare este de circa 4-8 m, iar apa nu se află în presiune.
- ROOT11 Depresiunea Braşov. Calitativ apele freactice se încadrează în limitele de potabilitate admise, numai circa 10 % din punctele analizate prezentând depășiri ale indicatorilor chimici, la Fe și NO_3 , în compartimentul de est al depresiunii (Tg. Secuiesc) și în partea de sud a compartimentului central, în subzona Zărnești-Codlea. Având în vedere granulometria grosieră a zonei de aerajie pe aproape tot cuprinsul corpului de ape freactice delimitată în această depresiune și a faptului că o serie de surse industriale de poluare existente de cel puțin 30 de ani au produs infestarea acestui acvifer freatic (Fabrica de hârtie Zărnești, Uzina Tohan, Fabrica de coloranți Codlea), precum și a faptului că marea majoritate a unităților industriale și de industrie alimentară sunt concentrate în compartimentul central al depresiunii (unități care produc o presiune permanentă asupra acviferului freatic din punct de vedere calitativ), se poate considera că acest corp de ape subterane este la risc.

- ROOT04 Munţii Bârsei. Grosimea stratelor acoperitoare este de grosimi variabile, gradul de protecţie fiind puternic nesatisfăcător

Conform *Studiului 1.3.12. Protecţia mediului, riscuri naturale şi riscuri antropice*, s-au înregistrat depăşiri ale standardului de calitate pentru azotaţi în corpul de apă freatică Olt (corpul de apă subterană ROOT02 Depresiunea Braşov). Conform Ordinului Ministerului Mediului şi Dezvoltării Durabile nr. 1552/03.12.2008 şi al Ministerului Agriculturii şi Dezvoltării Durabile nr. 743/12.12.2008 pentru aprobarea listei localităţilor unde există surse de nitraţi din activităţi agricole, în Zona Metropolitană Braşov sunt 13 localităţi care se încadrează în această listă, respectiv: Codlea, Bod, Cristian, Feldioara, Ghimbav, Hălchiu, Hărman, Prejmer, Râşnov, Săcele, Sânpetru, Târlungeni, Vulcan.

Municipiul Braşov apare pe lista localităţilor afectate de **inundaţii** conform Legii 575/2001, inundaţiile având loc atât pe cursurile de apă datorită revărsării (Canal industrial Timiş, Valea Cetăţii-Răcădău, Cheu-Graft, Timiş, Durbav, Ghimbăşel, Bârşa/Rogoaze, ape interne), cât şi din scurgeri de pe versanţi/torenţi (Poiana, Cheii, Valea Şoşoica, Putreda, Ograda, Oabanu, Seaca, Valea Dracului, Ravene), zonele vulnerabile fiind: Cartierul Schei, Cartierul Valea Cetăţii, Cartierul Dârste-Noua, Cartierul Stupini.

În intravilanul Municipiului Braşov există un cursul de apă pârâul Cheu, care izvorăşte din vestul muntelui Tâmpa, traversează oraşul Braşov pe o direcţie aproximativ Sud Vest – Nord Est şi se varsă în Canalul Timiş, în cartierul Bartolomeu. Două sectoare din râu au fost canalizate în soluţie subterană şi preiau parţial apele pluviale din reţeaua stradală a oraşului. Pentru râul Cheu nu s-au elaborat hărţile de hazard şi risc la inundaţii. În sectoarele subterane, se varsă o parte din apele pluviale colectate din reţeaua stradală, care aduc cu ele sedimente, deşeuri, resturi de vegetaţie, care pot obtura secţiunea de curgere şi pot provoca inundaţii în zonele unde există guri de acces sau în sectoarele descoperite.

În intravilanul Municipiului Braşov există un al doilea curs de apă, antropic, Canalul Timiş, care face legătura între râul Timiş şi râul Ghimbăşel. Pentru Canalul Timiş nu s-au elaborat hărţile de hazard şi risc la inundaţii. În sectoarele subterane ale Canalului Timiş se varsă o parte din apele pluviale colectate din reţeaua stradală, care aduc cu ele sedimente, deşeuri, resturi de vegetaţie, care pot obtura secţiunea de curgere şi pot provoca inundaţii în zonele unde există guri de acces sau în sectoarele descoperite.

Conform Primăriei Municipiului Braşov, Comitetului Local pentru Situaţii de Urgenţă al Municipiului Braşov, există zonele supuse pericolului de inundaţii, identificate în *Planul de evacuare în situaţii de urgenţă al Municipiului Braşov, 2021*.

Există o serie de **lucrări de regularizare** a cursurilor de apă precum:

- Regularizare-îndiguire Bârşa la Hălchiu-Bod;
- Regularizare-îndiguire Ghimbăşel la Bod;
- Combatere inundaţii râul Olt şi afluenţi Sânpetru-Racoş;

Alunecările de teren sunt o consecinţă a prezenţei materialului argilos cu grosimi mari 5.0 - 7.0 m şi a izvoarelor de pantă, care prin creşterea umidităţii scad caracteristicile mecanice (de rezistenţă) ale pământurilor. De asemenea, factorul uman prin crearea de taluze artificiale abrupte 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 şei muntelui Tâmpa - Dealul Melcilor; drumul vechi al Poienii la confluenţa cu Valea Seacă; zonă amonte fosta fabrică Pantex; cartierul Şchei, versantul de sud-vest (Ex: Str. Piatra Mare, Str. G-ral T. Moşoiu, Str. Cîbinului, Coasta Vacii, Colţul Putinarilor). Limitrof acestor zone apar şi alunecări semistabilizate cu potenţial de activare.

Zonificarea geotehnică a regiunii studiate, prezentată detaliat în *Studiul 1.3.2. Hidro-geotehnica*:

- **Zona deluvială**

- **Zona I - deluviul pe calcare:** terenul prezintă pante mari, unde sunt de evitat decapările importante, care ar putea periclita stabilitatea versanților. Din aceleași motive nu este indicată amplasarea de construcții mari, decât în amplasamente bine alese și studiate.
- **Zona II - deluviul pe conglomerat**
- **Zona III – conul de dejecție:** este cuprinsă parțial în Schei și parțial în plin centrul orașului. În această zonă apar mici insule unde nivelul freatic este mai sus, în special în zona Bartolomeu și Stadionul Municipal, datorită infiltrațiilor de apă care curg pe versant și existenței unui vechi curs de apă al râului Bârsa, colmatat cu aluviuni fine de luncă, inclusiv maluri, astfel încât în această zonă se vor face fundații pe pernă de balast bine compactat sau fundații indirecte.
- **Zona IV – aluviuni de terasă și albie:** în partea de nord a Municipiului Braşov, la nord de Centura Braşovului se află o **zonă sensibilă la creșterea regulată sau accidentală a apelor subterane.**
- **Zona V – facies fluviatil**

Din suprapunerea elementelor cadrului natural cu fenomenele de risc natural și antropic identificate pe teritoriul Municipiului Braşov, în cadrul *Studiului 1.3.2. Hidro-geotehnica*, s-au conturat următoarele tipuri terenuri, care sunt supuse reglementărilor specifice: **terenuri impropriei construirii** (zonele de curs ale rețelei hidrografice cu caracter permanent și nepermanent; zonele inundabile aferente rețelei hidrografice conform Legii Apelor completată cu Legea 112/2006; zonele de protecție ale canalelor de desecare, și traseelor de utilități; zonele de protecție sanitară, zonele naturale protejate); **terenuri construibile, cu restricții - amenajări speciale** (zonele de versant cu pantă max. 15 grade; zonele cu risc potențial de producere a alunecărilor de teren; zonele cu drenaj insuficient; zonele potențial inundabile; zonele deluviu pantă pe calcare sau conglomerate; zonele facies fluviatil); **terenuri bune de construit fără restricții** (zonele fără potențial de risc cu privire la fenomenele de inundabilitate: terasele Timișului și Bârsei; conuri de dejecție).

Conform *Studiului 1.3.12. Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice*, Municipiul Braşov face parte din zona cu climă temperat continentală depresionară și montană, cu veri călduroase și ierni foarte friguroase. Principala formă de manifestare a poluării termice este insula de căldură urbană, care prezintă în Municipiul Braşov intensități diferite de la un sezon la altul.

Conform *Studiului 1.3.26. Reziliența urbană și schimbările climatice*, creșterile de temperatură (implicit a numărului de zile de vară și tropicale), incidența valurilor de căldură, modificări în bilanțul precipitațiilor (torențialitatea mai ridicată a precipitațiilor), creșterea incidenței unor riscuri climatice (valuri de căldură, modificări în regimul fenomenelor de îngheț, furtuni, etc.) pot afecta reziliența orașului, fiind necesare măsuri de considerare a acestora. Insula de căldură în Municipiul Braşov are intensitate de circa 2,4° C, cu valori mai ridicate în timpul nopții și în timpul verii. De asemenea, diferența de temperatură între zonele centrale și arealele periferice sau rurale adiacente orașului poate ajunge la 9 – 10° C.

În cadrul studiului de fundamentare a fost analizată **calitatea factorilor de mediu**, din care reies următoarele aspecte principale:

Zgomotul. Conform Hărții strategice de zgomot a Municipiului Braşov și Planului de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Braşov, nu există persoane sau clădiri cu caracter special expuse la zgomotul provocat de industrie (nu se evidențiază zone cu depășiri). Traficul rutier generează nivele ridicate de zgomot pe direcțiile principale ale fluxurilor de circulație. Conform *Planului de acțiune pentru reducerea și gestionarea zgomotului în Municipiul Braşov*, au fost înregistrate valori peste 70 dB(A) pe străzile de categoriile tehnice I, II și III. Zona liniștită a Municipiului Braşov este Muntele Tâmpa, unde valorile nivelului mediu al sunetului sunt sub 55 dB(a).

Calitatea aerului. Municipiul Braşov face parte din categoria orașelor în care se înregistrează probleme de poluare a aerului, ale căror efecte se accentuează în zonele cu manifestare maximă a insulei de căldură. Municipiul Braşov se încadrează în regimul de gestionare I - aglomerare în care nivelurile pentru dioxid de sulf, dioxid de azot, oxizi de azot, particule în suspensie PM10 și PM2,5, plumb, benzen, monoxid de carbon sunt mai

mari sau egale cu valorile-limită plus marja de toleranță, acolo unde este aplicabilă, prevăzute la lit. B și poziția G.5 din anexa nr. 3, respectiv pentru arsen, cadmiu, nichel, benzo(a)piren, particule în suspensie PM_{2,5} sunt mai mari decât valorile țintă prevăzute la lit. C și poziția G.4 din anexa nr. 3 (Legea nr. 104/2011).

Aglomerarea Braşov se încadrează în urma evaluării calității aerului la nivel național, conform Legii nr. 104/2011, art.25 alin.(1) lit.b) și c) și Ordinului MMAP nr. 36/2016 în regimul de evaluare A (Legea nr. 104/2011, art.25 alin. (1) lit.b)) în care nivelul este mai mare decât pragul superior de evaluare pentru indicatorii: dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), Pulberi în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}), Benzen (C₆H₆).

Calitatea aerului din Municipiul Braşov este influențată de activitățile desfășurate în cadrul oraşului, respectiv:

- sursele industriale, (instalații ce intră sub incidența Directivei SEVESO, instalații și activități din domeniul prevenirii și controlul integrat al poluării IPPC);
- traficul rutier (asociat în principal transportului către unitățile de învățământ, locuri de muncă și spre locuințe, precum și turismului);
- traficul feroviar;
- sursele rezidențiale (în special prin arderea combustibililor);
- depozitul ecologic de deșeuri (S.C. Fin Eco S.A.);
- șantierele cât și alte activități din zona suburbană (activitățile industriale, sectorul zootehnic, depozitele necontrolate de deșeuri și alte surse locale).
- spațiile destinate susținerii traficului rutier (benzinăriile, stațiile de mixturi asfaltice, service-urile auto și vulcanizările, spălătoriile auto).

Operatorii care desfășoară în instalații industriale una sau mai multe activități din Anexa I a Directivei IPPC sunt obligați să dețină o autorizație integrată de mediu. În Municipiul Braşov și în Zona Metropolitană Braşov au fost identificați 33 agenți economici, care fac obiectul autorizației integrate de mediu²³.

În Municipiul Braşov sunt doi operatori economici care nu apar în evidența Agenției pentru Protecția Mediului Braşov dar care poluează aerul cu emisiile producției industriale.

Calitatea apei. Dintre sursele potențial semnificative de poluare a apelor din Municipiul Braşov se remarcă: sursele industriale, fermele zootehnice SC Verba Trans SRL și SC Avicola Braşov SA – ferma Măgurele, depozitul de deșeuri administrat de SC FIN Eco și compania APA Braşov. Există o stație de epurare în Municipiul Braşov.

Apa râului Bârsa are o stare ecologică bună înainte de Municipiul Braşov și stare ecologică proastă după receptarea apelor uzate ale municipiului. Situații critice există la încărcarea organică și cu nutrienți. O stare proastă se înregistrează pe cursurile de apă mici, acolo unde este evidentă prezența unor deversări de ape uzate menajere neorganizate, din cartierele traversate care nu sunt racordate la rețeaua de canalizare centralizată.

Calitatea solurilor. Solurile din Municipiul Braşov se caracterizează printr-o fertilitate medie (clasele a III-a și a IV-a de fertilitate). Dintre procesele de degradare a solurilor specifice Municipiului Braşov se detașează poluarea cu diferite categorii de substanțe (în special din cauza depozitării necontrolate a deșeurilor), acidifierea (din cauza ploilor acide), eroziunea, gleizarea și pseudogleizarea (în urma acumulării și stagnerii temporare a apei). Se mai adaugă procesele de acoperire cu suprafețe construite și infrastructuri (impermeabilizări).

²³ http://www.anpm.ro/web/apm-brasov/autorizatii-integrate-de-mediul/-/asset_publisher/4QOdJBmZiBrd/content/autorizatii-integrate-de-mediul?_101_INSTANCE_4QOdJBmZiBrd_redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-brasov%2Fautorizatii-integrate-de-mediul%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_4QOdJBmZiBrd%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-brasov%2Fautorizatii-integrate-de-mediul%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_4QOdJBmZiBrd%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1

În Zona Metropolitană Brașov există 9 situri contaminate (Brașov, Zărnești, Codlea) și 3 situri potențial contaminate (Brașov, Predeal, Codlea).

În Municipiul Brașov există licențe de exploatare în perimetrul Stejeriș și Răsăritul (calcar, calcar industrial și de construcții) care se suprapun peste arii naturale protejate (Stejerișul Mare).

Radioactivitatea. Principala sursă de radiații monitorizată este Sucursala Feldioara a CNU (Compania Națională a Uraniului), care este un obiectiv cu posibil impact radiologic asupra mediului.

Riscuri naturale.

Furtunile puternice sunt o caracteristică a Municipiului Brașov în zonele înalte, însă în zona depresionară frecvența lor este considerabil mai redusă. Anual se înregistrează până la 6 intensificări semnificative de vânt în zona joasă. Numărul maxim anual de zile cu grindină oscilează între 2-3, intervalul de apariție fiind aprilie-octombrie. Numărul mediu anual de zile cu oraje este de 76 zile, ele apărând mai ales în tipul verii (iunie-iulie).

Există o tendință semnificativă de creștere a numărului de zile cu **valuri de căldură** (un interval de minim 2 zile cu temperaturi maxime cel puțin egale sau mai mari decât 37°C).

Conform Studiului 1.3.26. *Reziliența urbană și schimbările climatice*, stresul termic generat de valurile de căldură și expunerea la radiații UV cresc numărul de solicitări ale serviciilor de ambulanță. De asemenea, numărul deceselor este cu 10-15% mai mare în sezonul rece, mai ales la grupurile dezavantajate.

Municipiul Brașov se suprapune peste un areal cu **vulnerabilitate moderată la apariția secetelor** de natură climatică și pedologică.

Conform Studiului 1.3.26. *Rezilienţa urbană şi schimbările climatice*, evenimentele meteorologice şi hidrologice negative, precum seceta şi inundaţiile, reprezintă manifestările cu cel mai puternic impact asupra sectorului agricol. Consecinţele secetei şi fenomenelor extreme sunt: diminuarea producţiilor agricole şi a calităţii acestora, limitarea cultivării unor specii de plante, reducerea resurselor de sol şi modificarea calităţii acestora, creşterea necesităţii utilizării resurselor de apă şi sol.

Temperaturile extreme negative reprezintă un risc climatic semnificativ în Municipiul Braşov. În lunile de iarnă, minimele absolute din ultimii 15 ani se situează la valori de sub -25°C ($-33,3^{\circ}\text{C}$ în ianuarie 2015).

Conform Studiului 1.3.26. *Rezilienţa urbană şi schimbările climatice*, temperaturile foarte scăzute din timpul iernii sau foarte ridicate din timpul verii pun presiune pe infrastructurile de transport rutiere şi feroviare şi pe alte servicii publice prin introducerea restricţiilor de trafic (deformarea liniilor, instabilitate crescută a terasamentelor, topirea asfaltului, inundarea pasajelor subterane).

Risc la inundaţii. Municipiul Braşov se află printre localităţile cu risc de apariţie a inundaţiilor atât pe cursurile de apă datorită revărsării, cât şi din cauza scurgerilor/ viiturilor rapide formate pe versanţi/toreniţi. Există risc de inundaţii în arealele puternic antropizate datorită precipitaţiilor intense (denivelări de genul pasajelor rutiere şi feroviare; impermeabilizări ale terenului precum betonări, asfaltări, dalări, etc.).

Pentru Râul Cheu şi Canalul Timiş nu s-au elaborat hărţile de hazard şi risc la inundaţii, astfel că aceste râuri pot constitui o zonă de risc hidrologic pentru intravilanul municipiului.

Cutremurele de pământ care se resimt pe teritoriul judeţului Braşov provin din cele produse în curbura munţilor Carpaţi, în zona Vrancea şi în zona Făgăraş. În prezent cca. 20 % din imobilele construite până în 1970 prezintă pericol de distrugere (avariere gravă) la un seism de peste 7° pe scara Richter.

Alunecări de teren. UAT Braşov nu apare pe lista localităţilor afectate de alunecări de teren în Legea 575/2001, însă, pe teritoriul UAT Braşov se găsesc anumite zone cu risc la instabilitatea terenului-alunecări²⁴. În Municipiul Braşov, zona cu expunere la riscuri la alunecări de teren se suprapune peste Masivul Tâmpa şi Munţii Postăvaru.

Risc de incendii de vegetaţie. zonele împădurite din vecinătatea Braşovului prezintă probabilitate medie de producere a incendiilor forestiere.

Conform Studiului 1.3.26. *Rezilienţa urbană şi schimbările climatice*, principalele probleme întâlnite în cadrul biodiversităţii asociate schimbărilor climatice sunt: amplificarea riscului de apariţie a incendiilor forestiere, risc de uscare a arborilor prin expunerea la diferiţi factori de stres termic sau la poluanţi, creşterea vulnerabilităţii la dăunători, iar în mediul urban apariţia speciilor alogene invazive.

În masivul Postăvarul **avalanşele** sunt foarte rare, deoarece acesta este împădurit până aproape de altitudinea de 1799 m. Avalanşele se pot forma cu precădere pe versantul de sud al masivului Postăvarul, în cazul în care se îndeplinesc cumulativ mai multe condiţii meteorologice. Conurile de avalanşă care au fost identificate în masivul Postăvarul au fost unele de mici dimensiuni ce nu au afectat amenajări.

Zonele în care se pot declanşa avalanşe sunt: Valea Lamba – treimea superioară; Poiana Stâniei Postăvarului – partea superioară; Spinarea Calului – partea superioară; toate văile şi vâlcelele adiacente.

Conform Studiului 1.3.26. *Rezilienţa urbană şi schimbările climatice*, există risc crescut de formare a avalanşelor în zonele Pârta Lupului, Pârta Sulinar, Drumul Turistic Roşu, Pietrele lui Solomon etc., ca urmare a alternanţei diferitelor fenomene meteo (căderi masive de zăpadă, creşterea peste limitele normale ale temperaturilor etc.);

²⁴ <https://s.go.ro/3v2xlvbi>

Riscuri antropice.

În Municipiul Braşov există un obiectiv industrial SEVESO (S.C. LUKOIL ROMÂNIA S.R.L. Depozit de carburanți Braşov), în proximitatea acestuia regăsindu-se unități încadrate în categoria de nivel inferior și risc superior, care pot avea efecte semnificative inclusiv asupra calității aerului în oraș. În ZMB sunt localizate 4 obiective SEVESO, în următoarele UAT: Cristian, Zărnești, Feldioara și Râşnov.

În Municipiul Braşov și în zona Metropolitană Braşov există mai mulți agenți economici care fac obiectul autorizației integrate de mediu (33 operatori economici), precum și operatori sursă de risc radiologic (infrastructura sanitară).

Benzinăriile pot fi considerate, prin proximitatea de spațiile de locuit și/sau de fluxurile principale de circulație, o sursă importantă de riscuri la nivel urban. La nivelul Municipiului Braşov există 26 benzinării, care au capacități diferite și prin urmare riscuri asociate diferite.

În Municipiul Braşov există o serie de operatori economici care pot prezenta surse potențiale semnificative de poluări accidentale ale apei.

2.1.6. Patrimoniul natural, cultural și peisager

2.1.6.1. Așezarea fizico-geografică și relieful

Municipiul Braşov este situat în centrul României, în curbura internă a lanțului carpatic la contactul Depresiunii Braşov cu versanții nordici ai ramei montane înconjurătoare respectiv Munții Postăvaru.

Limitele administrative sunt în general bine identificate în relief în special în zona montană, se suprapun și urmăresc în general formele de relief (culmi sau cursuri de apă) fragmentând astfel unitățile de relief pe care le străbat și neidentificabilă în relief în zona șesului depresionar din vecinătatea estică.

Unitățile de relief majore peste care se suprapune UAT Braşov sunt reprezentate de Carpații Orientali prin subunitatea regională Carpații de Curbură în partea central-sudică, alcătuite după cum urmează:

- În partea central-nordică Depresiunea Braşov prin subunitățile Depresiunea Bârsei și Depresiunea Prejmer. Limita de nord-est este marcată de râul Bârsa și în nord-vest de valea Timișului.
- În partea central-sudică - Munții Postăvaru cu partea centrală - Masivul Postăvaru și terminațiile nordice - clăbucete de la contactul cu Depresiunea Braşov.
- La est valea Timișului delimitează în zona montană M. Postăvaru de M. Piatra Mare.

Unitățile morfostructurale de relief componente ale teritoriului administrativ al municipiului Braşov aparțin Depresiunii Braşov și Munților Postăvaru.

Unitățile morfostructurale de relief componente ale teritoriului administrativ al Municipiului Braşov aparțin Depresiunii Braşov și Munților Postăvaru.

Din punct de vedere morfologic, teritoriul administrativ al Municipiului Braşov prezintă un relief specific zonei montane (calcare, conglomerate) prin intermediul Masivului Postăvaru precum și un relief specific Depresiunii Braşovului (Terasele Timișului și Bârsei precum și conurile de dejecție).

Relieful montan închide depresiunea în partea sudică prin intermediul Munților Postăvaru. Acesta se remarcă prin etajarea mai multor trepte altitudinale, bine conturate ca rezultat al ciclurilor de eroziune carpatică:

- Culmea principală cu altitudinea peste 1700 m, maximă în vf. Postăvaru de 1780 m – trepte cu aspect de umeri prelungi cu pante de 3-7o fragmentate de văi puternic adâncite (torenți de pietre, ravene, culoare de avalanșe). Se remarcă prin potențialul turistic deosebit (cabane, amenajări transport prin cablu, relee telecomunicații etc.).

- Suprafaţa Clăbucetelor dezvoltată la 1400-1600 m sub formă de culmi prelungi şi umeri în jurul vârfului Postăvaru.
- Suprafaţa Predeal-Poiana Braşov situată în jurul altitudinii de 900-1040 m sub formă de platformă acoperind cca. 5-6 km² şi pante sub 2-3o alcătuită din bazinele Poienii (Poiana Mare) şi Sticlăriei (Poiana Mică), pe care s-a dezvoltat staţiunea Poiana Braşov mărginită spre vest de o serie de culmi cu altitudini de peste 1000m (Dosul Pleşii 1045 m, Spinarea Lungă 1042 m).
- O serie de culmi secundare orientate spre nord şi nord est de altitudine 800-950 m cu aspectul unor contraforturi etajate care digitează către depresiune (Stejeriş 750 m, Tâmpa 955 m, Dealul Melcilor, Crucurul Mare-Crucurul Mic-Răcădău, Dârste) închizând între ele golfuri drenate de pâraie favorabile locuirii umane: Scheii Braşovului, Cetatea Braşovului, Braşovul vechi drenate de pârâul Scheilor, Cartierul Răcădău drenat de pârâul Răcădău, Cartierul Noua drenat de pârâul Plopilor.

Treptele altitudinale se racordează prin versanţi cu pante de diferite declivităţi, predominând cele de 10-20° în părţile inferioare 20-30° în părţile mediane şi 30-50° în părţile superioare. Sunt împăduriţi cu păduri de foiaşe, fag în principal, amestec şi la părţile superioare conifere. Local există amenajări turistice prin pârtii de ski şi instalaţii de transport prin cablu.

În condiţiile de sedimentare de tip lacustru şi ulterior de retragere a apelor şi de acţiunea de adâncire treptată a reţelei hidrografice în cadrul Depresiunii Braşov s-a format un relief aproape concentric care prezintă forme de racord între catena montană şi depresiune – *piemonturi* şi *glacisuri*, urmate de *zona câmpurilor* cu extinderea cea mai largă şi în final *zona şesului aluvial* care prezintă altitudinea cea mai coborâtă (460-500 m).

2.1.6.2. Patrimoniul natural

Conform *OUG nr. 49/2016 pentru modificarea Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate*, pe teritoriul administrativ al Municipiului Braşov se găsesc următoarele arii naturale protejate²⁵:

- Arii naturale protejate de interes naţional (parc natural):
 - RONPA0270 Muntele Postăvarul – Judeţul Braşov: **Braşov**, Râşnov
 - RONPA0272 Muntele Tâmpa – Judeţul Braşov: **Braşov**
 - RONPA0273 Stejerişul Mare – Judeţul Braşov: **Braşov**
- Arii naturale protejate de importanţă comunitară (sit de importanţă comunitară):
 - ROSCI0120 Muntele Tâmpa – Judeţul Braşov: **Braşov**
 - ROSCI0195 Piatra Mare
 - ROSCI0207 Postăvarul

Suprafeţele ariilor naturale din Municipiul Braşov sunt următoarele²⁶:

UAT	ANP de interes naţional			ANP de importanţă comunitară			Suprafeţe		
	RONPA0270 Muntele Postăvarul	RONPA0272 Muntele Tâmpa	RONPA0273 Stejerişul Mare	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0207 Postăvarul	Total suprafaţă protejată (ha)	Suprafaţa teritoriului adminstrativ (ha)	Procent suprafaţă protejată din TA (%)
Municipiul Braşov	967,19	203,34	299,63	206,47	944,99	1013,97	2465,06 2.416,26*	18.542,15	13,29%

Tabelul 7. Suprafeţele ariilor naturale din Municipiul Braşov

Sursa: Lista consolidată a ariilor naturale protejate din România – http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Anexa_nr_1.pdf
 (2.416,26* cf. măsurători (13.0% din teritoriul adminstrativ).

²⁵ Lista consolidată a ariilor naturale protejate din România – vezi http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Anexa_nr_1.pdf

²⁶ Lista consolidată a ariilor naturale protejate din România – vezi http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Anexa_nr_1.pdf

Situația elaborării Planurilor de management și ale regulamentelor ariilor naturale protejate, conform ANANP, este următoarea²⁷:

	ANP de interes național			ANP de importanță comunitară		
Documente ANP	RONPA0270 Muntele Postăvarul	RONPA0272 Muntele Tâmpa	RONPA0273 Stejerișul Mare	ROSCI0120 Muntele Tâmpa	ROSCI0195 Piatra Mare	ROSCI0207 Postăvarul
Plan de management	NU	Plan de management al sitului ROSCI0120 Muntele Tâmpa și Rezervației Naturale Tâmpa (Muntele), din 21.04.2016	Plan de management Rezervația naturală Stejerișul Mare, Braşov, cod 2256	Plan de management al sitului ROSCI0120 Muntele Tâmpa și Rezervației Naturale Tâmpa (Muntele), din 21.04.2016	Plan de management Piatra Mare-ROSCI0195	NU
Regulament	NU	DA	NU	DA	NU	NU

Tabelul 8. Situația elaborării Planurilor de management și ale regulamentelor ariilor naturale protejate

Sursa: http://anap.gov.ro/wp-content/uploads/inventar_arii_PM_site.pdf

Alte bunuri de patrimoniu natural – speciile și habitatele protejate, patrimoniul geologic și speologic sunt prezentate în Memoriul general.

2.1.6.3. Peisajul și biodiversitatea

Clasificarea peisajelor geografice din România a fost realizată de Ana Popova–Cucu (1973, în *Atlasul R.S.R., pl. VI-6, Inst. de Geografie, Ed. Academiei RSR*), după criteriul tipologic, prin diferențierea următoarelor ordine:

- Ordinul I – treptele majore de relief (munți, dealuri, câmpii);
- Ordinul II – influențe climatice care aduc diferențe în regimul termic și hidric, în vegetație și soluri (oceanice, continentale, pontice, submediteraneene);
- Ordinul III – varietatea solurilor și vegetației sau, după caz, varietatea litologică sau caracterele ecologice (plante xerofile, termofile, mezofile).

Teritoriul administrativ al Municipiului Braşov cuprinde următoarele categorii de peisaj:

Ordinul I: PEISAJE DE MUNTE

Ordinul II: Munți sub influența climatului oceanic (parțial submediteranean)

Subcategorii: Depresiuni

Ordinul III: Aspect de șes, cu pajiști, pe alocuri cu dune și vegetație arenicolă, cu turbării, terenuri agricole și pâlcuri de păduri de stejar pedunculat (17)

Munți mijlocii și joși

Ordinul III: Păduri de molid cu fag și brad și de fag cu brad pe roci diferite (4a)

Stabilirea unităților și subunităților de peisaj ierarhizate (geocomplexe, geofaciesuri, geotopuri) reprezintă o primă etapă de identificare a peisajului; aceasta este prezentată în Memoriul general.

Analiza peisajului urban pune în evidență legătura cu cadrul natural:

- Peisajele cu dominantă naturală sunt determinate de prezența Muntelui Postăvaru, Muntelui Tâmpa și Dealului Melcilor (Florilor) precum și a celorlalte „dealuri” ale oraşului: Dealul Sprenghei, Dealul Bartolomeu, Dealul Morilor, Cetățuia precum și peisajele constituite în legătură cu rețeaua hidrografică și zonele umede.
- Așezarea Braşovului la zona de confluență între zona montană a platoului Bârsei și zona de șes / podiș deschis a determinat modul său de dezvoltare și modul de relaționare cu teritoriul. Structurarea peisajului urban este determinată, la rândul ei, de această dezvoltare în zona de contact între zona sub-montană și cea de câmpie.

²⁷ http://anap.gov.ro/wp-content/uploads/inventar_arii_PM_site.pdf

Din punct de vedere operațional, au fost stabilite:

- zone de protecție a peisajului (în funcție de valorile naturale și culturale ale sitului, acolo unde aceste valori și-au mențin coerența, consistența și valoarea atât din punct de vedere al elementelor naturale cât și din punct de vedere al calităților culturale). În aceste zone intervențiile trebuie să urmărească păstrarea acestor calități și restaurarea celor care au fost afectate de-a lungul timpului.
- zone de reabilitare a peisajului (acolo unde valorile naturale și/sau culturale și-au pierdut din consistență și calitate. În aceste zone intervențiile trebuie să urmărească regenerarea valorilor care au fost afectate sau să genereze noi calități care să poată compensa eventualele destructurări ireversibile ale peisajelor).

Aceste zone se coroborează cu zonele de protecție aferente monumentelor istorice/zonelor protejate naturale și construite. Intervențiile în zonele de protecție a peisajului nu pot fi făcute decât în baza unor proiecte avizate de Ministerul Culturii și a serviciilor deconcentrate ale acestuia. În cazul peisajelor cuprinse în ariile naturale protejate, avizarea și aprobarea intervențiilor este diferită.

Conectivitatea – coridoare ecologice. Elemente relevante pentru PUG al Municipiului Brașov, în ceea ce privește metoda de stabilire a coridoarelor ecologice la nivel regional, metropolitan, urban:

- Desemnarea drept coridoare ecologice a cursurilor de apă; prevederea, acolo unde este posibil, a renaturării cursurilor de apă amenajate/canalizate, pentru creșterea valorii ecologice a acestora;
- Necesitatea prevederii de zone de conectivitate între diferitele tipuri de habitate; o atenție sporită trebuie acordată zonelor joase ale Municipiului, puternic antropizate, unde există zone de rupere a continuității florei și faunei și unde costurile remedierii situației sunt deosebit de mari;
- Limitarea dezvoltărilor antropice în zonele înalte, mai ales în cazul stațiunii Poiana Brașov și limitarea drastică a traficului în astfel de zone;
- O problemă specială este reprezentată de intersecțiile între o cale rutieră și un curs de apă, în acest caz fiind necesare menținerea continuității cursului de apă pentru speciile de pești și pentru celelalte organisme acvatice; continuitatea zonelor uscate și a coridoarelor de vegetație ripariană pentru animale semi-acvatice; existența pasajelor pentru alte specii, inclusiv mamifere mari; măsuri de prevenire a coliziunilor păsărilor și a liliecilor cu vehiculele.

Analiza teritoriului administrativ a pus în evidență zonele de întrerupere a continuității coridoarelor ecologice/ a florei și faunei. Caz curent în mediul urban, aceste zone nu au fost prevăzute în procesul de planificare urbană din ultimul secol, în Municipiul Brașov existând numeroase puncte de conflict. Acestea reies cu atât mai clar, cu cât semnalările prezenței urșilor nu se rezumă la zona contiguă masivelor forestiere (zonele Timiș, Dârste – Noua, Șchei, Prund, Șprengi), ci sunt extinse în tot teritoriul administrativ (Centru, cartier Tractorul). Din analiza la nivel metropolitan se observă traseele la nivel teritorial, pe direcțiile sud-nord (inclusiv sud-vest – nord-est), est-vest (inclusiv nord-vest – sud-est). Dacă pe direcția est-vest, continuitatea poate fi realizată cu costuri relativ mici, pe direcția sud-nord, există mari dificultăți în străbaterea barierei constituite de centrul orașului.

O problemă majoră, la nivel urban, este reducerea permanentă a rezervelor de teren agricol. Facilitată de PUG în vigoare, trecerea în intravilan fără conceperea unor coridoare ecologice atrage după sine consolidarea barierei constituite de zonele urbanizate, mai ales în legătură cu zonele umede sau cu nivel ridicat al apei freatică, improprie pentru construire și benefice în termeni de conservare a biodiversității. În acest caz se găsește întreaga zonă Stupini, la nordul orașului.

La vest, construirea aeroportului, dezvoltarea puternică a orașului Ghimbav (industrie și locuire) și dezvoltarea funcțiunilor turistice conduc la dispariția treptată a zonelor naturale. Acest fapt este periculos, în special în zona culoarului de trecere dintre munții Postăvaru și Piatra Craiului, cu efecte nocive asupra tuturor speciilor de faună și, în plus, asupra conflictelor potențiale dintre om și urs. La sud-est, dezvoltarea urbană este insignifiantă; problemele survin în zona de coridor ecologic constituită de valea râului Timiș, unde coexistă drumul național și calea ferată; este zona cu cele mai multe accidente și în care este necesară amenajarea de numeroase zone de trecere a faunei.

În centrul oraşului, prezenţa dealurilor care mărginesc cartierele Şchei și Prund, a dealului Omizilor (Warthe), Tâmpa, precum și a înălțimilor izolate ale dealurilor Melcilor, Cetățuui și Morii fac conflictul dintre om și speciile de faună sălbatică să fie frecvente și deosebit de periculoase. Din punct de vedere urbanistic, este posibilă stabilirea de operațiuni urbane pentru ameliorarea conectivității coridoarelor de trecere, însă gestiunea exemplarelor periculoase reprezintă o problemă de maximă importanță, afectând securitatea populației.

2.1.6.4. Patrimoniul urban – dezvoltarea localităților

Așezarea populației în arealul Braşovului datează din perioada preistorică; continuitatea așezării populației este dovedită de descoperirile arheologice și de datele istorice pe care le cunoaștem. Menționăm că, deși știrile despre popularea teritoriului sunt limitate la cunoștințele actuale, avem posibilitatea schițării evoluției așezărilor, prezentată cronologic, după cum urmează:

- Sf. sec. XV î. Hr. – sec. XIII î. Hr.: în Epoca bronzului, se remarcă existența unei populații tracice, ale cărei urme de viață a căpătat denumirea „Cultura Noua” (așezarea de pe teritoriul municipiului Braşov unde s-au făcut primele descoperiri); urme care se înscriu în această cultură se găsesc în Transilvania, Ucraina subcarpatică, Moldova, Republica Moldova, Muntenia și Dobrogea;
- Sec. III î. Hr. – sec. II î. Hr.: așezarea populației autohtone, geto-dacice, la Pietrele lui Solomon, în amonte de Cartierul Şchei; cetatea geto-dacă de la „Pietrele lui Solomon” din Cartierul Şchei este datată sec. II î. Hr – Sec. I î. Hr.; o altă zonă unde au fost identificate urme dacice este cea de pe dealul Şprenghei, la limita de NE a dealului;
- Sec. II d. Hr.: cetate romană pe Dealul Şprenghei (Gespreng) – Bartolomeu, distrusă după 1950, în cea mai mare parte, pentru exploatarea pietrei;
- Sec. IX-X: așezări ale populației autohtone cu urme care se înscriu în Cultura Dridu, în cartierele Şchei, Blumăna, Bartolomeu;
- Sec. XIII: așezări ale populației românești și săsești: populația românească – Dealul Şprenghei, Cartierul Şchei, Răcădău – Valea Cetățuui; populația săsească – Dealul Cetățuui, Curtea Honterus, Cetatea Corona – Cetatea Braşov, Cartierul Braşovechi, Cartierul Blumăna, Cetatea Brassovia – în şaua Muntelui Tâmpa (cota 960m) distrusă în sec. XV-XVI;
- Sec. XV: oraşul Braşov este compus din patru „cvartae” – Cetatea Braşovului, locuită de orăşenii saşi; suburbia Şchei, locuită de români, denumiți și „bulgari”; suburbia Bartolomeu, locuită de agricultori saşi; suburbia Blumăna, locuită de secui;
- Sec. XVI: satul Dârste, devenit cartier al oraşului în sec. XIX;
- Sec. XVII: satul Noua, devenit sec. XIX stațiune climaterică, acum cartier al oraşului.

Analiza ţesutului urban arată existența unor comunități tradiționale așezate în zonele de culme și de versant, în amonte față de spațiul care a fost ocupat de coloniștii, inițial în zona Bartolomeu și, apoi, în așezarea – devenită cetate – Corona. Alte așezări similare pot fi presupuse în zone relativ înalte, vecine drumurilor principale de legătură în teritoriu.

Extinderea oraşului, în teritoriul înconjurător, în perioada medievală, a fost mai activă de-a lungul principalelor legături rutiere cu Transilvania (Ghimbav-Codlea, Bod-Valea Oltului, Hărman-Sf. Gheorghe), cu Țara Românească (Dârste-Săcele-Pasul Bratocea; Râşnov-Bran-Câmpulung, Predeal-Valea Prahovei) și cu Moldova (Săcele-Târlungeni, prin Vama Buzăului). Drumul Braşov-Câmpulung, de-a lungul „Culoarului Rucăr-Bran” era cel mai important drum de legătură din Evul Mediu dintre Transilvania și Țara Românească, pe un traseu utilizat și în perioada romană care coincide parțial cu *Limes Transalutanus*. Importanța drumului s-a diminuat la sfârșitul secolului XIX, odată cu dezvoltarea legăturii între Transilvania și România prin Valea Prahovei. Drumul spre București, prin Cheia și județul dispărut Saac, reprezintă o a doua legătură esențială cu Țara Românească, datând din perioada medievală.

În secolele XIX și XX, oraşul Braşov se extinde în arealele cu relief plat situate în părțile de NV, N, NE, E și SE, alăturate așezării deja constituite. Un mare aport la dezvoltarea oraşului în câmpie l-a avut construirea căii ferate Cluj-Braşov (terminată în 1870) și Braşov-Predeal-București (terminată în 1879).

Operaţiunile majore, pe care le putem numi „urbanistice”, care au format oraşul actual sunt următoarele:

- Construirea bazilicii Ordinului Cistercian Sf. Bartolomeu, sec. XIII, situată în partea de nord a oraşului actual; populaţia de origine germană se aşează în actuala suburbie Braşovul Vechi;
- Formarea oraşului, probabil iniţial teuton şi fortificarea, în mai multe etape, a acestuia; oraşul coloniştilor saşi Corona s-a amplasat în aval faţă de aşezarea preexistentă din arealele Şchei – Şprenghei;
- Construirea fortificaţiei exterioare a oraşului – Schlossberg sau Cetăţuia Braşov şi a Bisericii Sf. Martin (începând cu sec. XIII);
- Dezvoltarea aşezării româneşti Şchei (existentă în sec. XIII) şi construirea, în mai multe etape, a ansamblului Bisericii Sf. Nicolae (biserică de lemn la sf. sec. XIII, cimitir, şcoală). Biserica a fost ctitorită de mai mulţi domnitori al Ţării Româneşti, ai Moldovei şi de ţarina Rusiei, Elisabeta Petrovna;
- Densificarea construirii în interiorul cetăţii săseşti Corona, începând cu sec. XIV-XV, până în sec. XIX; construirea, în interiorul cetăţii, a ansamblului Bisericii Negre şi a mai multor clădiri comerciale;
- Construirea cetăţii Brassovia, pe dealul Tâmpa, pentru apărarea oraşului (sec. XIII), ulterior folosirea dealului pentru alimentare cu apă, plantaţii de protecţie, promenadă. Dealul Tâmpa a devenit în perioada modernă, o componentă funcţională, peisagistică şi simbolică a oraşului (monument, inscripţii, teleferic, turism – Drumul celor 25 de serpentine ş.cl.);
- Dezvoltarea Cartierului Dârste pentru funcţiuni industriale şi edilitare, începând cu sec. XVI;
- Desfiinţarea întăriturilor oraşului vechi în segmentele care împiedicau legătura cu restul oraşului, în a doua jumătate a secolului XIX. Construirea, în locul întăriturilor, a unor părţi reprezentative ale oraşului modern, după modelul Ringului vienez: Rudolfsring, în partea de N - NE a oraşului vechi, Şirul Beethoven şi liceul în partea de SV a oraşului vechi;
- Construirea căilor ferate din Imperiul Austro-Ungar (legăturile Braşovului cu Făgăraş –Sibiu şi cu Sf. Gheorghe) şi continuarea legăturii cu România; construirea Gării Braşov şi dezvoltarea cartierului gării (deceniul 8 al secolului XIX). Complexul feroviar din Braşov este format din Gara Braşov, triajul şi Staţia Triaj, staţiile Bartolomeu, Steagul Roşu, Dârste;
- Dezvoltarea echipării edilitare a oraşului: alimentarea cu apă potabilă, canalizare, pietruirea străzilor, transport în comun pe cale ferată îngustă – din centru la gară şi din centru în cartierul Bartolomeu;
- Cimitirele municipale şi confesionale (a doua jumătate a secolului XIX); construirea localurilor administraţiei publice în părţile noi ale oraşului;
- Dezvoltarea staţiunii climaterice Noua, în sudul oraşului, începând cu sfârşitul secolului XIX;
- Dezvoltările din perioada interbelică: parcelări pentru locuinţe în cartierul Groaveri, Str. Nicolae Iorga, cartierul Dârste, cartierul Ceferiştilor ş.a.; construirea Căii Poienii şi a unor clădiri adiacente (Palatul Ştirbey); Hotelul ARO şi Casa Armatei; Uzinele IAR Braşov cu aerodromul Ghimbav; Uzinele ASTRA Braşov;
- Industrializarea socialistă: construirea, după anul 1950, a zonelor industriale în partea plată a oraşului: Uzinele Steagul Roşu (în partea de SE a oraşului); Uzinele Tractorul şi Rulmentul (în partea de N a oraşului); Uzina Hidromecanica (în apropierea Gării Braşov);
- Construirea marilor ansambluri de locuinţe colective pentru cazarea populaţiei în creştere, după anul 1950: cartierele Tractorul, Astra – Steagul Roşu, Mihai Viteazul, Gării ş.a.;
- Construirea, după 1970, a localurilor Universităţii Braşov şi a căminelor studenţilor, amplasate pe Dealul Morii – acum Dealul Universităţii, deasupra nivelului general al cartierelor înconjurătoare;
- Dezvoltarea staţiunii turistice şi sportive Poiana Braşov, cea mai importantă staţiune montană din România, situată la altitudinea de cca 1000m, începută după 1950 şi accentuată după 1970, într-o zonă dedicată sportului începând de la sfârşitul secolului a XIX-lea (Drumul Nou al Poienii a fost construit începând cu 1960). Staţiunea Poiana Braşov, staţiunile de pe Valea Prahovei, staţiunile Mamaia şi celelalte de pe litoralul Mării Negre, Delta Dunării şi Bucovina sunt cele mai importante zone turistice din România, fiind dezvoltate şi promovate activ în perioada socialistă);
- Amenajarea decorativă şi tehnică a Pieţii Sfatului din centrul oraşului istoric şi a unora dintre clădirile care o mărginesc (după 1985). Piaţa Sfatului, cea mai importantă piaţă a oraşului, a purtat diferite denumiri, în funcţie de perioada istorică: Târgul (Markt) în Evul Mediu şi, în perioada recentă, Piaţa împăratul Francisc Jozef (până în 1919), Piaţa Libertăţii (până în 1948), Piaţa 23 August (până în 1989).

Operațiunile urbanistice care au început după anul 1990:

- Au fost aprobate documentații de urbanism la inițiativă publică vizând reglementarea dezvoltării zonei istorice a oraşului – zonele construite protejate Cetate și Braşovul Vechi (H.C.L. Municipiul Braşov nr. 797/30.11.2009, actualizată în 2014 și 2019); nu au fost elaborate documentații de urbanism detaliate pentru cartierele româneşti și nici pentru Blumăna;
- Ulterior, a survenit aprobarea P.U.G. Municipiul Braşov (H.C.L. Municipiul Braşov nr. 144/07.03.2011 și prelungit prin H.C.L. nr. 117/24.02.2021 până la data de 31.12.2025; PUG a prevăzut extinderea puternică a limitei teritoriului intravilan, fără să stabilească detaliat modul de dezvoltare în zonele de extindere;
- În același an, a fost aprobat P.U.Z. „Finalizare P.U.Z. Poiana Braşov (finalizare P.U.Z. preliminar, amenajare domeniu schiabil)” (H.C.L. Municipiul Braşov nr. 647/13.10.2010, actualizat succesiv până în 2019);
- Construirea noilor zone de locuire și activități s-a realizat extensiv, prin parcelări juxtapuse de terenuri, fără planificare sau bazate pe documentații de urbanism la inițiativă privată; în anumite cazuri, la inițiativa AAPL s-au realizat documentații-cadru de planificare (vezi cazul unor părți ale cartierului Stupini);
- A început procesul de construire la inițiativă privată în întreg teritoriul urban (birouri, spații comerciale de mici și mari dimensiuni, sedii de bănci, funcțiuni hoteliere și alte structuri pentru turiști), cât și pentru locuințe; dezvoltarea a presupus, deseori, sacrificarea patrimoniului urban (desființări ale funcțiunilor abandonate, în special a industriilor, modificări ale substanței originare în cazul reconstrucțiilor sau modernizărilor;
- Au fost construite numeroase clădiri de cult (în special ale cultului ortodox și ale bisericilor neoprotestante); amplasarea acestora s-a realizat, cu predilecție, în marile cartiere de locuințe colective, în unitățile militare și spitalicești precum și în noile zone periferice urbanizate;
- Au fost construite artere de circulație, intersecții și pasaje denivelate necesare traseelor de ocolire a oraşului.

2.1.6.5. Patrimoniul cultural

În LMI 2015, în Municipiul Braşov, sunt înregistrate 416 de monumente istorice cărora le corespund 363 de poziții principale (număr real) și 53 subpoziții:

Numărul monumentelor istorice înscrise în LMI 2015:

- 416 clasări în Lista Monumentelor Istorice 2015
- 363 poziții LMI și 53 subpoziții

Numărul monumentelor istorice după capitolele LMI:

- 4 poziții (cu 9 subpoziții) în Capitolul I - Arheologie
- 314 poziții (cu 36 subpoziții) în Capitolul II – Arhitectură
- 3 poziții în Capitolul III – Monumente de for public
- 42 poziții (cu 8 subpoziții) în Capitolul IV – Monumente memoriale și funerare

Dintre acestea, 7 reprezintă valori de patrimoniu cultural național (monumente istorice de valoare națională excepțională) din teritoriul administrativ al Municipiului Braşov , în conformitate cu *Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*, (Anexa III):

- I.1.f)9 – Casa Sfatului
- I.1.f)11 – Școala Românească Schei
- I.1.f)12 – Hotel "Aro"
- I.1.g)8 – Ansamblul urban fortificat Braşov
- I.1.k)32 – Biserica Neagră Biserica
- I.1.k)33 – Biserica Sfântul Bartolomeu
- I.1.k)34 – Biserica Sfântul Nicolae din Schei

În Municipiul Brașov se găsesc 38 situri arheologice înregistrate în Repertoriul Arheologic Național, iar 11 dintre acestea au cod corespondent în LMI 2015.

În anul 2010, prin P.U.G. Municipiul Brașov, Etapa a III a, Zone Construite Protejate, Planșa A06. Zone Construite Protejate, elaborator: Universitatea de Arhitectură și Urbanism Ion Mincu – București, CCPEC, șef proiect specialitate conf. dr. arh. Cătălin Sârbu, se definesc 5 Zone Construite Protejate²⁸.

Zonele Construite Protejate definite conform P.U.G. Municipiul Brașov, Etapa a III-a, Zone Construite Protejate, 2010 sunt următoarele:

- Zona Ansamblului Urban „Centrul Istoric – Cetatea Brașovului” (cod L.M.: BV-II-s-A-11295)
- Zona Ansamblului Urban „Șcheii Brașovului” (cod L.M.: BV-II-s-B-11296)
- Zona Ansamblului Urban „Blumăna – Dealul Cetății” (cod L.M.: BV-II-a-A-11297)
- Zona Ansamblului Urban „Brașovul Vechi” (cod L.M.: BV-II-a-B-11298)
- Zona Ansamblului „Dârste” (cod L.M.: BV-II-a-B-11668)

Acestea pornesc de la delimitarea eronată a celor două ansambluri principale – Cetatea și Șcheii și nu includ versanții; pe de altă parte, stabilesc zone de protecție ale pozițiilor MI (deci și a ansamblurilor), care protejează numai parțial versanții, neacoperind în totalitate teritoriu vizibil dinspre ansamburile protejate sau împreună cu acestea.

Problema presupune atenție în ceea ce privește perimetrelor monumentelor istorice - a ansamblurilor și siturilor principale.

- În fapt, LMI prevedea extinderea protecției ansamblurilor Cetății și a Cartierului Șchei către versanți, chiar dacă protecția versanților ar fi putut fi realizată prin instrumentul zonelor de protecție, situația pentru Brașovechi este diferită; PUG trebuia să țină cont de aceste formulări, ceea ce nu s-a petrecut;
- Pe de altă parte, descrierea limitelor este incompletă; există suprapuneri de regim de protecție cu ansamblu fortificațiilor orașului, de pildă;
- LMI 2010 aduce precizări în pus referitoare la cuprinderea versanților în limitele celor două ansambluri, dar această Lista a intrat în vigoare ulterior aprobării PUG;
- Neclarități mari privesc și celelalte ansambluri (Brașovechi – unde protecția nu cuprinde versanții), Blumăna și Dârste.

Studiul de fundamentare recomandă tratarea simultană a problemelor legate de zonele de protecție și de zonele construite protejate, pentru simplificarea procedurilor administrative, în contextul unor propuneri numeroase de completare a Listei Monumentelor istorice.

Numărul monumentelor istorice după grupa valorică:

- 51 poziții (cu 29 subpoziții) în grupa valorică A
- 312 poziții (cu 24 subpoziții) în grupa valorică B

²⁸ https://www.brasovcity.ro/ro/urbanism_si_constructii#PUG

2.1.7. Activități economice

Municipiul Braşov reprezintă unul dintre cele mai importante centre industriale ale României, procesul de industrializare începând încă din secolul XIX. După anul 1990 are loc o restructurare majoră a tuturor platformelor industriale și are loc o reducere a numărului de locuri de muncă. Vechile platforme industriale (Platforma Tractorul, Rulmentul, Roman, Lubrifiin, Hidromecanica), intră într-un proces anevoios de adaptare la noul context economic și social al României, rezultatul fiind o fragmentare a terenurilor deținute și a capacităților de producție. La nivelul Municipiului Braşov există următoarele parcuri industriale: Parcul Industrial Carfil, Parcul Industrial Metrom, Braşov Industrial Park, VGP Park Braşov, Olympian Park Braşov, Parcul Industrial Modulis, Parcul Industrial EURO PARK.

Din punct de vedere al **activităților economice**, Municipiul Braşov este caracterizat astfel:

În **sectorul primar**, predomină ca număr de firme cele cu obiect de activitate în agricultură, silvicultură și pescuit. Condițiile pedo-climatice ale zonei favorizează sectorul primar prin activitățile de creștere a păsărilor și animalelor, pe teritoriul Municipiului Braşov fiind localizate o serie de complexe agro-zootehnice, cele mai mari fiind: S.C. Avicola S.A. Platforma Avicolă Măgurele (Ferma 3, 4,5), S.C. Avicola Buzău S.A, ICDCZ Stupini.

Sectorul secundar este dominat de agenții economici care au ca obiect de activitate construcțiile, iar cel **terțiar** de societățile comerciale care desfășoară activitatea în domeniile comerț cu ridicata și cu amănuntul, hoteluri și restaurante, tranzacții imobiliare, activități de servicii administrative.

Dinamica ponderii profitului pe sectoare economice de activitate prezintă sectorul terțiar ca fiind cel ce deține cele mai importante valori, fiind urmat de cel secundar, iar cele mai mici valori aparțin sectoarelor secundar și cuaternar. Ponderea activităților din sectorul terțiar este însemnată pe întreaga perioadă de analiză.

Un atu important al Municipiului Braşov îl reprezintă **potențialul turistic**, acesta fiind bine reprezentat de varietatea resurselor turistice ce a determinat dezvoltarea a numeroase forme de turism. Varietatea de obiective turistice de ordin cultural, religios, montan, sportiv (sporturi de iarnă ș.a.), rural, recreere, ecoturism, de evenimente etc. pune Braşovul pe harta destinațiilor turistice dorite atât de turiști interni cât și străini. Lista completă a resurselor turistice poate fi consultată pe larg în studiul de fundamentare 1.3.17. *Potențialul turistic*. Activitățile culturale au și ele un impact semnificativ prin aportul marilor festivaluri.

Infrastructura turistică este bine dezvoltată și are o capacitate mare de cazare în diferite tipuri de unități și cu grade diferite de confort accesibile tuturor buzunarelor. În anul 2020, în Municipiul Braşov, numărul structurilor de primire turistică cu funcțiune de cazare este considerabil mai mare față de anii anteriori (185 de unități) și este împărțit în 55 de hoteluri (+28 față de anul 2000), 86 de pensiuni turistice, 20 de vile turistice, 14 hosteluri, iar restul structurilor existente aveau valori sub 10 unități.

Complexitatea resurselor turistice de care dispune Municipiul Braşov a determinat apariția următoarelor forme de turism (conform Strategiei de Dezvoltare Durabilă):

- Turismul urban;
- Turismul cultural;
- Turismul religios;
- Turismul montan;
- Turismul sportiv - pentru sporturi de iarnă;
- Turismul de agrement-sport-aventură;
- Turismul de afaceri și de conferințe;
- Turismul de recreere și wellness;
- Turismul rural/agroturismul;

- Ecoturismul;
- Turismul de sfârşit de săptămână (de weekend);
- Turismul de eveniment (Festival, Târg).

Pandemia a afectat foarte mult sectorul turistic, în anul 2020 fiind înregistrate scăderi semnificative în privinţa numărului de turişti şi a înnoptărilor în structurile de primire turistică, acest lucru generând o scădere a cifrei de afaceri în acest sector cu -48% pentru Municipiul Braşov. De exemplu, în ceea ce priveşte sosirilor turistice în structurile de primire turistică existente, scăderile turistice au fost de -54% pentru Municipiul Braşov şi 52% pentru Zona Metropolitană Braşov în anul 2020. Din cauza dificultăţilor de a-şi putea acoperi cheltuielile, au fost făcute disponibilizări de personal, astfel încât comparativ cu anul 2019, numărul salariaţilor din turism din anul 2020 este mai mic cu aproximativ 25% în Municipiul Braşov şi cu 27% pentru Zona Metropolitană Braşov din cauza pandemiei.

Conform Studiului 1.3.26. *Rezilienţa urbană şi schimbările climatice*, staţiunea Poiana Braşov suferă scăderi semnificative ale profiturilor din turism, prin reducerea perioadei cu strat de zăpadă, datorată creşterilor de temperatură şi accentuării insulei de căldură.

2.1.8. Populaţia

Conform Studiului 1.3.23. *Societatea şi demografia*, **evoluţia numărului de locuitori** în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 este una descendentă (310.536 persoane în anul 2000; 289.622 persoane în anul 2020). De-a lungul celor 21 de ani, populaţia municipiului a scăzut cu 20.914 de persoane, procentual însemnând -7% (printre cauzele acestei scăderi se numără scăderea natalităţii şi creşterea mortalităţii). Sporul natural este de asemenea negativ. Se observă o predominare a populaţiei de sex feminin pe toată perioada analizată. În Zona Metropolitană Braşov, evoluţia populaţiei este una ascendentă, cu o creştere din anul 2000 şi până în anul 2020 de 12.110 persoane, procentual însemnând 2,6%.

Evoluţia structurii populaţiei pe grupe mari de vârstă arată amploarea fenomenului de îmbătrânire demografică a populaţiei. Dacă în anul 2000, grupa de vârstă de 65 ani de ani şi peste, reprezenta 10% din populaţia totală, în anul 2020 acest segment de vârstă aproape că s-a dublat reprezentând 19%, ceea ce pune o presiune sporită asupra pieţei serviciilor medicale, de asistenţă socială, sistemului de pensii, dar şi asupra pieţei muncii. Populaţia cu vârste cuprinse între 0 -14 ani reprezintă 13% din totalul populaţiei. În anul 2020, grupa de vârstă predominantă a fost cea de 40-44 ani (atât pentru feminin cât şi pentru masculin), urmată de grupa 60-64 în cazul populaţiei de sex feminin. Municipiul Braşov se încadrează în categoria cu populaţie foarte îmbătrânită.

Prin **raportul de dependenţă de vârstă** înţelegem raportul dintre numărul persoanelor de vârstă „dependentă” (persoane sub 15 ani şi de peste 64 ani) şi populaţia în vârstă de muncă (15-64 ani) exprimat la 1000 de persoane. În anul 2020, 791 persoane tinere şi vârstnice au fost dependente, adică întreţinute, de 1000 de persoane de vârsta adultă, aptă de muncă. Acest lucru indică un aspect negativ atât în plan social, cât şi economic. Şi în Zona Metropolitană Braşov, valorile raportului de dependenţă de vârstă sunt ridicate.

Evoluţia numărului de căsătorii din Municipiul Braşov este una de scădere iar divorţurile au o evoluţie relativ constantă, numărul acestora oscilând de la an la an.

Conform datelor Recensământului din anul 2011, **structura etnică** a Municipiului Braşov era următoarea: 87% din populaţia ce şi-a declarat etnia erau români, adică 219.019 persoane, 6,5% erau maghiari (16.551 persoane), 0,5% germani, 0,3 % romi, restul fiind alte naţionalităţi. În ceea ce priveşte **structura confesională** în Municipiului Braşov, 81,2% din totalul populaţiei sunt persoane ortodoxe.

Evoluția stabilirilor cu domiciliul în Municipiul Braşov în perioada 2000-2020 este ascendentă iar **plecările cu domiciliul** din municipiu au fost relativ constante. De asemenea, atât numărul emigranților (cei plecați) cât și cel al imigranților (sosiți) din Municipiul Braşov prezintă o creștere a valorilor în perioada 2016 – 2019, cu maximum de 714 emigranți în anul 2018 și 354 imigranți în 2019. **Evoluția bilanțului migratoriu** (diferența dintre imigranți și emigranți) în Municipiul Braşov este una descendentă, pe toată perioada analizată, bilanțul migratoriu este unul negativ, adică numărul imigranților este mai mic decât numărul emigranților, situație ce a dus la un deficit migratoriu.

Populația activă, aptă de muncă, în Municipiul Braşov prezintă o evoluție descendentă, în anul 2020 fiind 197.183 persoane active. Numărul persoanelor active a scăzut procentual cu 16% față de anul de comparație 2000. Tendința de scădere prezintă și populația aptă de muncă din Zona Metropolitană Braşov. Evoluția șomerilor înregistrați în Municipiul Braşov pentru perioada 2010-2020 este una descendentă. Numărul acestora scade de la o valoare de 5.319 șomeri în anul 2010, la 491 în anul 2019 (-91%), iar în anul 2020 se înregistrează o creștere, de până la 1244 șomeri, pusă pe seama pandemiei.

2.2. Disfuncționalități la nivelul teritoriului

2.2.1. Organizarea circulației și transporturilor

Principalele disfuncționalități referitoare la **organizarea circulației și transporturilor** sunt următoarele:

- Sistemul principal de inele de circulație este discontinuu, cu precădere în cazul zonelor situate la nord de calea ferată. Lipsa unor artere de tip inelar care să asigure legături directe între cartiere fără a fi necesară traversarea zonei centrale conduce la aglomerarea suplimentară a zonei centrale cu traficul de legătură dintre cartierele municipiului. Existența unor inele mediane complete poate favoriza și descărcarea traficului de pe arterele de penetrație fără să mai aglomereze inelul central;
- Calea ferată și Varianta Ocolitoare constituie bariere fizice care divizează municipiul îngreunând legăturile dintre zonele din nordul Braşovului, aflate în dezvoltare și zonele constituite. Aceste bariere favorizează existența unor zone cu o accesibilitate mai scăzută cu legături insuficiente, subdimensionate către centrul oraşului cum sunt zonele situate la nord de calea ferată formate din fostele platforme industriale (Tractorul, Rulmentul) actualmente aflate în proces de conversie funcțională, precum și zonele Bartolomeu Nord și Stupini aflate în dezvoltare. Totodată, aceste bariere fizice contribuie la aglomerarea arterelor radiale (DJ 103, DN 11) care traversează barierele fizice.
- Străzile principale și bulevardele oraşului nu asigură condiții atractive și de siguranță pentru deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități (aspect cauzat de insuficiența intersecțiilor semaforizate, a trecerilor pentru pietoni, cât și de numeroasele sensuri unice cu profile generoase care favorizează o viteză mare de parcurgere, numeroasele sensuri giratorii care sunt neatractive pentru deplasarea pietonilor);
- Existența unor cartiere aflate în dezvoltare sau cu un aflux mare de turiști conectate de restul oraşului doar printr-o singură arteră majoră de circulație (de exemplu Cartierul Tractorul aflat în dezvoltare este conectat la trama stradală majoră doar printr-un singur ax major - str. 13 Decembrie care nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic și distribuția spre centrul municipiului);
- Stațiunea Poiana Braşov și Aeroportul Internațional Braşov dispun de legături deficitare și lente către Municipiul Braşov. În cazul stațiunii Poiana Braşov, aceste probleme se coroborează cu un acces dificil specific zonei montane, dar și cu aglomerarea acestui traseu corelat cu o insuficiență a locurilor de parcare din stațiune comparativ cu fluxurile de autoturisme;
- Zonele din nordul municipiului, aflate în dezvoltare prezintă o stare de fiabilitate redusă a rețelei stradale formată în majoritatea cazurilor din străzi acoperite cu balast sau pământ. Acest lucru scade gradul de accesibilitate al zonei și îi conferă un aspect rural. De asemenea, trama stradală din acest areal prezervă

caracterul agrar al parcelarului și în majoritatea cazurilor se realizează o dezvoltare neplanificată a tramei stradale formată din străzi de categoria a III-a și a IV-a, cu un profil minimal, fără a avea prevăzute trotuare, piste pentru biciclete sau suficient spațiu care să permită desfășurarea cu ușurință a transportului public;

- Cererea mare de locuri de parcare generează aglomerație atât în zona centrală, în stațiunea Poiana Braşov, pe arterele importante (Strada Zizinului, Aurel Vlaicu, 13 Decembrie, Iuliu Maniu, N. Iorga, etc) cât și în cartierele de locuințe colective sau în cele aflate în dezvoltare. Pentru a soluționa parțial cererea mare a locurilor de parcare din cadrul locuințelor colective s-a optat pentru amenajarea parcărilor la nivelul solului, în detrimentul spațiilor verzi. Totodată, parcareă improprie pe trotuar afectează atât fluiditatea traficului cât și siguranța pietonilor și a bicicliștilor;
- Lipsa unui sistem integrat de transport interurban (noduri intermodale echipate cu park&ride la intrarea în oraș sau în zonele centrale/turistice, managementul traficului);
- Rețeaua feroviară nu este angrenată în susținerea transportului public de călători pe calea ferată la scară metropolitană. Cu toate că pe teritoriul municipiului se află mai multe gări și halte, acestea nu sunt deschise transportului de călători, au probleme legate de accesibilitate și se află într-o stare fizică rea;
- Legăturile pietonale între centrul vechi și centrul civic, respectiv zona universității, nu sunt atractive și sigure din punct de vedere al deplasărilor;
- Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă, discontinuuă, deserving doar o parte dintre obiectivele de interes și dintre cartierele municipiului (de exemplu cartierele Șchei, Centrul Istoric, Răcădău, Bartolomeu Nord, Triaj sau Colina Universității), respectiv dintre localitățile zonei metropolitane;
- Sub 10% din infrastructura dedicată deplasărilor cu bicicleta este modernizată sau amenajată conform standardelor actuale. Problemele privind infrastructura de biciclete sunt legate de lățimea pistelor (de regulă sub 1 m) ce generează conflicte cu pietonii, lipsa siguranței bicicliștilor în intersecțiile giratorii sau pe arterele pe care se circulă cu viteză, lipsa dotărilor aferente, a parcărilor și a unui sistem de bike sharing care să deservească municipiul și zona metropolitană.

Principalele disfuncționalități referitoare la **mobilitate** sunt următoarele:

- O parte importantă din traficul greu și de tranzit se desfășoară în continuare pe drumurile majore care traversează zonele construite ale municipiului, deși varianta ocolitoare prezintă caracteristicile unui drum de viteză. Acest aspect corelat cu traficul auto intern produce aglomerarea traficului pe arterele majore și în cadrul intersecțiilor importante (de exemplu intersecțiile de pe Bd. Gării, Calea București cu Bd. Saturn, Str. Iuliu Maniu / Str. Nicolae Iorga, Bd. Eroilor / Str. Mureșenilor / Calea Făgărașului / Str. Lungă prezintă un nivel de Serviciu nesatisfăcător). De asemenea, Str. Castelului și str. N. Titulescu (doar după - amiază) prezintă o rezervă de capacitate pe rețeaua stradală/rutieră depășită;
- Ponderea crescută a deplasărilor din Municipiul Braşov care utilizează autoturismul (cca. două treimi dintre deplasări) în detrimentul transportului public (rutier, feroviar) sau a bicicletei;
- Transportul public nu este suficient de atractiv pentru locuitorii municipiului și ai zonei metropolitane din cauza nerespectării orarului de mers al vehiculelor de transport public și a diminuării vitezei comerciale de deplasare la orele de vârf. Astfel, 6 dintre primele 10 trasee cu cea mai mare capacitate prezintă o viteză comercială mai mică decât media rețelei de 18km/h. (Studiu de trafic la nivelul Municipiului Braşov, Search Corporation & Sigma Mobility Engineering);
- În zonele aflate în dezvoltare nu s-a favorizat extinderea rețelei de transport public de călători;
- Parcărilor existente de tip park&ride au capacitate redusă și sunt slab conectate cu rețeaua de transport public și cu mijlocele alternative de mobilitate.

Principalele disfuncționalități referitoare la **delimitarea spațiului aerian** sunt următoarele:

- Legăturile rutiere și feroviare între Municipiul Braşov și Aeroportul Internațional Braşov – Ghimbav au fost considerate ca fiind deficitare prin raportare la prognoza de trafic aferentă deschiderii Aeroportului, determinând astfel întârzieri în deplasările zilnice dintre oraş și Aeroport și un acces îngreunat dinspre și către Aeroport. Se preconizează creșterea valorilor de trafic atât în teritoriul intravilan al Municipiului Braşov cât și în Zona Metropolitană Braşov, cu presiuni asupra infrastructurii de transport rutier și aglomerarea oraşului din perspectiva dezvoltării sectorului turistic;
- Este important de avut în vedere raportul dintre regimul maxim de înălțime stabilit prin RACR – ZSAC și cotele de nivel de pe teritoriul Municipiului Braşov;
- Se constată lipsa heliporturilor publice sau private în cadrul infrastructurilor de sănătate de pe teritoriul Municipiului Braşov;

2.2.2. Fondul construit și utilizarea terenurilor

În urma analizei coroborate a tipurilor de proprietate asupra terenurilor cu utilizarea actuală a terenurilor, în cadrul Studiului 1.3.4. Circulația terenurilor, la nivelul Municipiului Braşov se pot extrage următoarele concluzii:

- Rezervele de teren existente la nivelul Municipiului Braşov sunt reprezentate în special de terenurile agricole încadrate în conformitate cu art. 6 al Legii 165/2013 în terenuri care pot face obiectul reconstituirii dreptului de proprietate privind măsurile pentru finalizarea procesului de restituire, în natură sau prin echivalent, a imobilelor preluate în mod abuziv în perioada regimului comunist în România;
- Ca urmare a reconversiei fostelor zone industriale, precum și a procesului de dezvoltare a zonei de nord a municipiului în conformitate cu documentațiile PUZ aprobate, la nivelul parcelarului au avut loc proceduri de dezmembrare a terenurilor pentru a răspunde noilor necesități. Terenurile aferente circulațiilor majore au fost parțial cedate către domeniul public local;
- În noile zone urbane, sistemul de circulații are un caracter fragmentar din punct de vedere cadastral, făcând imposibilă dezvoltarea și modernizarea circulațiilor fără investiții majore în exproprieri și documentații cadastrale de intabulare;
- Zonele depășite funcțional sunt reprezentate de zone industriale abandonate sau scoase din uz, zone destructurate, zone abandonate/nefolosite, zone care generează incompatibilități funcționale. Terenurile sunt proprietate privată a persoanelor fizice și juridice, care parțial au făcut obiectul unor documentații de urbanism de tip PUZ prin care este reglementată dezvoltarea lor în raport cu tendințele de dezvoltare ale oraşului.

Studiul 1.3.7. Altimetria arată o serie de aspecte care pot fi înțelese ca disfuncționalități:

- Se observă relativa inadecvare funcțională și cea a formei de exprimare arhitecturală a Complexului Nordis;
- Centrul Civic este plasat la intersecția mai multor cartiere cu țesuturi diferite și fără deschideri importante. Practic, deși clădirile sunt cele mai înalte construcții civile din oraş, aria lor de influență este extrem de redusă. Același lucru se repetă în marile cartiere dormitor unde elementele de centralitate există, însă bordează străzi și bulevarde, fără a reuși să creeze elemente de centralitate. În foarte multe cazuri amenajarea vecinătăților, care nu beneficiază de zonele de dotări planificate inițial sau amenajările improvizate, contribuie, de asemenea, la disoluția centralității;
- De remarcat, în contextul cartierelor periferice - noul cartier Tractorul și Centrul Comercial Coresi - clădirile și planificarea inițială, cu accentele plasate corect, păstrarea și amplificarea axului pietonal care leagă Coresi de clădirea administrativă Tractorul (fost I.A.R.), reprezintă elemente de coeziune ale cartierului. Ulterior însă, cartierul de blocuri amplasate steril, a coborât calitatea demersului inițial. Rămâne totuși intenția inițială care poate constitui un exemplu de repunere în compoziție și pentru alte zone destructurate;

- Clădirile industriale – în mod special castele de apă, stâlpi de înaltă tensiune sau coşuri de fum rămân dominante neexploatate suficient, în zone considerate destructurate. S-au subliniat şi cele două halde de steril şi o acumulare de pământ din construcţii ca dominante locale;
- Pe latura vestică sunt detectabile trei fâşii de teritoriu dispuse între cursurile de apă şi din cauza relaţiei destul de relativizate dintre cursul pârâului Ghimbăşel şi autostradă, pe zona de dezvoltare a oraşului Ghimbav, există o zonă fără orientare clar definită;
- Zonele estice care cuprind Cartierul Noua Dârste, Astra şi Parte din Săcele nu sunt un pandant pentru zonele vestice în primul rând pentru că faţa dealurilor este prezentă în mai multe planuri dar şi pentru că apele sunt perpendiculare pe dealuri iar peretele care ar trebui să delimiteze spaţiul către Nord – Est nu există;
- Foarte multe dintre punctele de belvedere găsite sunt întâmplătoare şi în mare pericol de a fi închise de construcţii private. Este cazul drumului Poienii precum şi cazul boturilor de deal Şprenghei şi Tâmpa care nu există pentru majoritatea locuitorilor oraşului, deşi prezintă puncte extraordinare cu perspective plonjante asupra întregului oraş;
- În zona centrului nou se remarcă lipsa totală de platouri deschise, deşi există deschideri către peisaj;
- Se poate remarca o axă care înconjoară munţii, axă constituită din drumul Cristianului şi Calea Bucureşti, fără ca acestea însă să aibă o continuitate, ci doar potenţial de a fi deschideri către peisaj;

Studiul 1.3.8. Relaţii periurbane expune o serie de disfuncţionalităţi în ceea ce priveşte fondul construit şi utilizarea terenurilor în cadrul Municipiului Braşov la nivel de oraş şi de zonă, precum şi în context teritorial, după cum urmează:

- Cea mai mare suprafaţă ocupată cu construcţii în raport cu suprafaţa teritoriului administrativ este înregistrată în oraşul Ghimbav, având în vedere dezvoltarea funcţiunilor acestuia, inclusiv construirea aeroportului. Comunele Cristian şi Sânpetru, a căror populaţie a crescut puternic, prezintă suprafeţe mari ocupate cu construcţii (intervalul 16,01 % - 19,00%);
- Terenurile ocupate de construcţii, căi de comunicaţie, terenuri degradate, neproductive sau abandonate sunt în creştere;
- În zona periurbană există anumite localităţi cu un caracter turistic mai puţin pronunţat (Bod, Hălchiu, Sânpetru şi Cristian) în care se practică turismul cultural-istoric şi turismul religios;
- Patrimoniul arheologic este subreprezentat în tot teritoriul, din pricina unei lipse de cercetare care afectează, în principal, Municipiul Braşov;
- Expansiunea urbană necontrolată care a apărut după 1990 a dus la o accesibilitate redusă a noilor zone industriale la dotările aferente locuirii (comerţ de proximitate, instituţii de învăţământ, instituţii medicale, infrastructură culturală ş.a.) şi la utilizarea ineficientă a terenurilor, la pierderea beneficiilor economice aduse de terenurile agricole, la crearea unei dependenţe de deplasare cu autoturismul şi la costuri de infrastructură mai mari pe cap de locuitor;
- Ocuparea foarte mare a parcelelor, POT net de peste 40% calculat pe suprafaţa parcelei, deci mult mai mare decât POT minim din perioada anterioară. În Ghimbav, Cristian, Sânpetru şi Bod există zone puternic antropizate şi impermeabilizate, care sunt supuse inundaţiilor generate de precipitaţii intense;
- Gradul ridicat de urbanizare din arealul oraşului Braşov duce la antropizarea puternică a peisajului în părţile locuite ale acestuia, în special în partea de podiş a Municipiului Braşov şi a Municipiului Săcele;
- Dezvoltările imobiliare neadecvate, densificările şi privatizarea terenurilor în întreaga zonă periurbană duc la dispariţia cadrului natural valoros (în special în staţiunile turistice Poiana Braşov şi Poiana Cristian);
- Pierderea tradiţiilor de construire (ocuparea terenurilor, forme şi materiale de construcţii ale clădirilor);

Studiul 1.3.17. Potențialul turistic evidențiază o importantă disfuncționalitate în ceea ce privește fondul construit în cadrul Municipiului Brașov la nivel de oraș și de zonă, precum și în context teritorial:

- O mare parte a patrimoniului cultural vechi „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. Deși patrimoniul cultural material și imaterial este foarte bogat și diversificat, acesta este încă insuficient promovat la nivel internațional, național și regional”²⁹;

În cadrul Studiului 1.3.19. Indicatori urbanistici de performanță se remarcă o serie de disfuncționalități:

- Existența unor cartiere periferice (Bartolomeu Nord, Stupini, Platforma industrială Est-Zizin și Bartolomeu) care prezintă un grad mare de dispersie urbană, o utilizare ineficientă a terenurilor, cu multe terenuri libere intercalate cu zone constituite și cu un procent mare al circulațiilor rutiere;
- Propunerile nerealizate ale PUG actual pentru constituirea unor zone cu rol de centru de cartier prezintă posibilități scăzute de realizare (în special propunerile din cartierele periferice);
- Cartierele Bartolomeu, Centrul Nou, Noua Dârste, Tractorul dețin cele mai întinse suprafețe de terenuri industriale abandonate;
- Cartierele Platforma industrială Est-Zizin, Florilor-Kreiter, Centrul Nou prezintă o permeabilitate redusă față de restul municipiului;
- Cartierele Stupini, Bartolomeu Nord, Triaj-Hărman, Florilor-Kreiter nu beneficiază de prezența unui parc în cadrul acestora sau în apropierea lor;
- Existența unor cartiere cu suprafețe întinse reglementate ca locuințe colective care prezintă posibilități reduse de alimentare cu energie termică (Tractorul, Est- Zizin, Noua Dârste);
- Cartierele periferice situate în zona de câmpie din nordul municipiului (Stupini, nordul cartierului Stupini) sunt afectate de riscul producerii unor inundații puternice cu o frecvență de la 1 la 100 ani.

2.2.3. Locuire și funcțiuni complementare

Analizele din cadrul Studiului 1.3.13. Locuirea și cartierele orașului au condus la diferențierea cartierelor după tipul de locuire predominant. Astfel au fost reliefate următoarele concluzii asupra procesului de urbanizare din orașul Brașov:

- Centrul Vechi al orașului, format din construcții cu valoare patrimonială, nu mai primește construcții noi, dar este supus unor presiuni de schimbare a funcțiunii tradiționale de locuire cu funcțiuni terțiare (în special instituții publice și turism); ca urmare, locuirea se diminuează puternic.
- Cartierul Șchei, în trecut cu funcțiunea predominantă de locuire rurală pe loturi mici, a devenit un cartier de locuire urbană cu densități de construire mari și este supus unei presiuni de mărire a densității construcțiilor.
- Cartierul Brașovul Vechi suferă o mărire a densității construcțiilor și o modificare a funcțiunilor dominante, fiind cartierul cel mai expus procesului de augmentare a fondului construit.
- Cartierele de la marginile orașului, situate după anul 1970 „în afara perimetrului constructibil” nu s-au dezvoltat până sfârșitul sec. XX și au în continuare infrastructuri sărace.
- Dezvoltarea urbanistică a cuprins după anul 1990 părțile periferice ale orașului, unde s-au construit clădiri noi pe parcele proprii sau grupuri de clădiri noi în „dezvoltări imobiliare” dispartate în teritoriu, alcătuint cartiere fără coeziune a habitatului. Această „împrăștiere” a orașului în situl său, caracteristică pentru toate orașele țării, este un proces care are și calități pentru confortul locuirii și defecte pentru infrastructurile urbane.
- Locuințele, atât cele în unități colective că și cele din locuințe individuale, au tendința de a crește în suprafață, comparativ cu locuințele tradiționale din Brașov. Acesta este rezultatul nevoii de creștere a gradului de

²⁹ Agenția Metropolitană pentru Dezvoltare Durabilă Brașov, SC IHS Romania SRL, SIDU a Polului de Creștere Brașov, 2017, pg. 151.

confort, tendinţă înregistrată la nivel naţional. Evoluţia recentă a cadrului legislativ care impune construirea după principii sustenabile, precum şi evoluţia tehnicilor constructive şi a materialelor, este posibil să influenţeze suprafaţa construită, revenindu-se la dimensiuni mai modeste, în special în ceea ce priveşte locuinţele individuale.

În cadrul Studiului 1.3.14. Educaţia se remarcă o serie de disfuncţionalităţi:

- Doar o parte dintre cartierele municipiului deţin creşe şi anume cartierele: Noua – Dârste, Astra, Valea Cetăţii, Florilor – Kreiter, Centrul Nou, Bartolomeu. Creşele existente în municipiul Braşov prezintă un grad mare de supraîncărcare (depăşind numărul de copii/grupă stabilit de Legea Educaţiei).
- Cartierele Tractorul, Bartolomeu, Centrul Vechi, Prund Şchei, Stupini, Triaj Hărman, Platforma Industrială Est-Zizin nu dispun în prezent de o creşă, ceea ce, prin raportare la dezvoltarea rezidenţială accelerată din ultimii ani, afectează nivelul calităţii vieţii locuitorilor.
- Majoritatea unităţilor educaţionale nu respectă normele de igienă stabilite prin legislaţie referitoare la amplasarea şi păstrarea unor distanţe minime faţă de clădirile învecinate, insuficienţa spaţiilor pentru activităţi în aer liber.
- Distribuţia unităţilor educaţionale în teritoriu nu este sincronizată cu evoluţia demografică şi cu dezvoltarea noilor cartiere rezidenţiale (de exemplu, cartierul Astra deţine 9 grădiniţe deşi populaţia prezintă o tendinţă accentuată de îmbătrânire, pe când cartierele Bartolomeu Nord şi Stupini, care au înregistrat în ultimul deceniu o dezvoltare rezidenţială semnificativă, sunt deservite de câte o singură instituţie de profil).
- Numărul de elevi/clasă respectiv copii/grupă depăşeşte numărul stabilit prin art. 63 din Legea Educaţiei Naţionale, cu excepţia cartierelor Triaj-Hărman şi Platforma Industrială Est – Zizin.
- Infrastructura de educaţie nu este concentrată cu dezvoltarea urbanistică şi cu densitatea populaţiei tinere în noile zone de dezvoltare rezidenţială (Stupini, Bartolomeu Nord şi, parţial, Tractorul).

În cadrul Studiului 1.3.15. Sănătatea se remarcă o serie de disfuncţionalităţi:

- În perioada 2015-2019, forma de proprietate publică este în scădere în unităţile sanitare din Municipiul Braşov (a scăzut cu 53% din anul 2014 până în 2019).
- Numărul paturilor din unităţile sanitare este în scădere în perioada 2014-2019, comparativ cu perioada 2000-2013.
- În perioada 2015-2019 personalul medico-sanitar din mediul privat a avut parte de o creştere spectaculoasă, dublându-se în decurs de 5 ani (de la 1.171 cadre medicale în 2014, la 2.314 cadre în 2019).
- Existenţa unor unităţi administrativ-teritoriale în Zona Metropolitană Braşov care nu înregistrează paturi în unităţile sanitare (oraşele Ghimbav şi Râşnov, comunele Bod, Budila, Cristian, Feldioara, Hălchiu, Hărman, Prejmer, Tărlungeni şi Crizbav).
- În Judeţul Braşov, numărul de paturi disponibile este mult peste necesarul real şi poate fi redus cu aproximativ 39%, presupunând o rată medie de ocupare de 85% cu modelele de îngrijire implementate în prezent.
- În ultimul an de analiză, conform datelor furnizate de I.N.S., nu există niciun centru medical de specialitate.
- În Zona Metropolitană Braşov există unităţi administrativ teritoriale unde numărul unităţilor sanitare erau sub 5 – Crizbav (2 unităţi sanitare), Budila (4 unităţi) şi Hărman (4 unităţi).

În cadrul Studiului 1.3.16. Acordul și sportul se remarcă o serie de disfuncționalități:

- Lipsa sau insuficiența infrastructurii adecvate și atractive pentru practicarea sportului (bazine de înot, număr redus de piste de alergare modernizate, spații destinate fitness-ului în aer liber);
- Lipsa unor infrastructuri pentru sport și agrement amplasate la o distanță optimă față de zonele rezidențiale aglomerate, sau deservite de transportul public, respectiv față de infrastructura pentru mijloace alternative de mobilitate;
- Lipsa unor infrastructuri suport pentru agrement și sport (locuri de parcare, semnalizare etc);
- 11 unități școlare dispun de spații improvizate sau de spații aflate în construire destinate desfășurării orelor de sport;
- Cartierele Tractorul, Centrul Vechi, Bartolomeu Nord, Zizin Est prezintă o densitate mai redusă a locurilor de joacă pentru copii;
- Complexitate redusă a ofertei destinate agrementului și sportului;
- În majoritatea cazurilor, extinderile rezidențiale nu asigură spații destinate sportului sau agrementului. În cazurile ansamblurilor mai întinse ca suprafață, care sunt dotate cu astfel de facilități, suprafața acestora este insuficientă raportată la numărul de viitori rezidenți;
- Lipsa unor legături atractive între actualele spații verzi, de agrement și sport cu spațiile naturale, în special cu masivele muntoase din sudul municipiului;
- Insuficiența infrastructurii sportive reprezentativă la nivel național/internațional care să permită desfășurarea unor competiții naționale/internaționale;

2.2.4. Echipare edilitară

Principalele disfuncționalități cu privire la **infrastructura tehnico-edilitară** sunt următoarele:

Amenajări de îmbunătățiri funciare

- Rețeaua de canale de desecare Bârșă-Vulcănița este în stare precară de funcționare;
- Nu sunt respectate prevederile Ordinului nr. 227/31.03.2006 al Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale privind respectarea zonelor de protecție a canalelor de desecare, respectiv de 2 m de la partea superioară a taluzului, pe ambele maluri ale acestora;
- Se evidențiază punerea în posesie, la diferite persoane, a unor porțiuni din canalele de desecare, precum și astuparea unor porțiuni de canale pentru crearea de drumuri de acces la imobilele construite în zonă sau alte facilități de acces între terenurile agricole, fără acordul sau avizul ANIF;
- Canalele de desecare au un grad foarte mare de colmatare din cauza lipsei de fonduri pentru întreținerea și repararea acestora;

Gospodărirea apelor

- Se constată depășiri față de standardul de calitate pentru azotați și față de valorile de prag la fosfați și la amoniu la Corpul de apă subterană ROOT02 Depresiunea Braşov. Se constată depășiri, cu caracter local, față de valorile de prag la amoniu la Corpul de apă subterană ROOT11 Depresiunea Braşov;
- Există risc de apariție a inundațiilor din cauza precipitațiilor însemnate cantitativ, a topirii zăpezii din zona montană suprapusă cu precipitații însemnate cantitativ și a scurgerilor de pe versanți;
- Principalele disfuncționalități semnalate de ANAR30 sunt: neactualizarea planului de apărare împotriva inundațiilor cu componenta CLSU/COAT și netransmiterea datelor către SGA/ISUJ;

³⁰ Adresă răspuns Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Olt nr. 16547/21.12.2020

Alimentarea cu apă

- Au fost înregistrate depăşiri la indicatorul turbiditate la staţia de tratare Tărlung, în cazul unor precipitaţii abundente;
- O serie de tronsoane din diverse cartiere ale municipiului au o vechime de peste 50 ani (Cartierul Astra, Metrom, Răcădău inferior, Cartierul Florilor, Cartierul Ceferiştilor, Cartierul Tractorul), fapt care, prin gradul avansat de uzură, a materialelor slabe, conduce la existenţa unor pierderi semnificative de apă, estimate la data prezentei la circa 45%;
- O serie de vane sunt în stare avansată de uzură şi nu pot izola perfect tronsoanele adiacente în cazul intervenţiilor la avarii, măbind artificial ariile ce trebuie izolate, cu efecte negative privind pierderile de apă, durata intervenţiilor şi numărul de consumatori afectaţi;
- O serie de conducte relativ recent puse în funcţiune, din materiale noi (GRP), prezintă frecvente avarii datorită unei execuţii necorespunzătoare a materialului pozat în teren stâncos (de exemplu, conductă dintre rezervorul Tâmpa şi rezervorul Pajiştii);
- Existenţa pe o serie de străzi (Tr. Grigorescu, Titan, etc.) a unor conducte subdimensionate incapabile să asigure consumatorilor debitele şi presiunile necesare;
- Câteva zone din oraş amplasate la cote superioare sunt dificil de alimentat la presiunea necesară;

Canalizarea

- Colectoarele au fost dimensionate numai pentru apele pluviale ce cad pe suprafaţa localităţii iar pentru apele de pe versanţi sunt prevăzute alte soluţii care nu s-au realizat însă până în prezent din cauza costurilor enorme necesare;
- În 3 zone (zona Noua, zona Răcădău, zona Şchei) se produc inundaţii de cca. 2-3 ori pe an. Sunt afectate cartierul Noua, Uzinele Roman, cu ateliere amplasate la subsol, străzile Carpaţilor, cartierele Răcădău, Florilor, Bartolomeu. La ploi torenţiale, apele din bazinul Şchei ajung până în centrul istoric al municipiului (Piaţa Sfatului), fiind antrenate de curenţi şi apele fecaloid menajere cu pericol ridicat de infestare parazitologică şi virusologică;
- Starea avansată de uzură a sistemelor de colectoare, de aici un număr mare de reparaţii;
- Infiltraţii în reţeaua de canalizare;
- Depuneri mari de nisip şi piatră;
- Existenţa unor strangulări mari pe colectoare, de exemplu pe strada Lungă, după traversarea căii ferate există o secţiune Dn 500 pe colectorul Dn 1000;
- Pe strada Lânii există deversări directe în canalul Timiş;
- Există peste 100 de locuinţe din Şchei legate la canalul Graft;
- Parte din reţeaua de canalizare din vechiul cartier Tractorul este subdimensionată, supraîncărcată cu depuneri de piatră şi prezintă numeroase defecte;
- Nu toată populaţia din cartierul Stupini este conectată la reţeaua de canalizare;
- Partea joasă a oraşului se confruntă cu numeroase probleme din cauza imposibilităţii evacuării rapide şi complete a apei în urma ploilor abundente, lucru care duce la inundaţii ale străzilor şi zonelor adiacente;
- Calitatea apei evacuate la emisar nu este în conformitate cu legislaţia românească;
- Deficienţele sistemului din Poiana Braşov sunt legate de vechimea mare a reţelei de canalizare care în mare parte este subdimensionată şi din cauza gradului neuniform de încărcare a reţelei, pe parcursul anului, aceasta nu se autocurăţă, generând astfel mirosuri;

Alimentarea cu energie electrică

- Staţiile electrice nemodernizate au o stare tehnică de uzură avansată a echipamentelor şi a construcţiilor aferente, au costuri ridicate cu mentenanţă, precum şi un număr mare de incidente şi întreruperi;
- Sunt probleme în alimentarea cu energie electrică a consumatorilor datorită capacităţilor reduse de transport ale LEA şi a căderilor de tensiune, iar datorită configuraţiei topologice în unele zone, accesul cu utilaje mecanizate pentru intervenţii în caz de defect este practic imposibil, în special în condiţii meteorologice deosebite;

- Vechimea de peste 70 de ani a unui volum important de instalații de distribuție din Municipiul Braşov;
- Reţeaua JT ce alimentează consumatorii în unele zone este racordată în posturi de transformare cu o vechime de 50-70 de ani;
- Din punct de vedere al securității muncii și al siguranței în funcționare, unele reţele nu îndeplinesc condițiile tehnice normale de funcționare ale unor echipamente moderne;

Iluminatul public

- Sursele de lumină utilizate sunt cu tehnologii învechite. Există culori diferite ale luminii și eficiență scăzută. Un număr de 11.220 de corpuri de iluminat (73% din totalul corpurilor de iluminat) trebuie înlocuite cu unele cu tehnologie LED;
- Sistemul de telegestiune este implementat parțial, 12.092 de corpuri fiind racordate la acesta;
- Există reţele aeriene de iluminat public amplasate pe stâlpi de beton aflați în stare avansată de degradare. A fost determinată o lungime de 46,44 km de reţea electrică aeriană ce necesită înlocuire;
- Iluminatul arhitectural al clădirilor și obiectivelor importante din oraş este realizat sumar sau este inexistent;

Alimentarea cu energie termică

- Braşovul are al treilea cel mai ridicat preț la căldură dintre toți cei șapte poli de creștere și cel mai redus număr de clienți (12.000);
- Din cauza reţelei supradimensionate și depășite din punct de vedere tehnic, precum și a pierderilor din conductele prost întreținute, pierderile suportate de operatorul de energie termică se situează la circa 64%, una dintre cele mai mari cifre din țară;
- Lipsa de încredere în sistemul de încălzire centralizat;
- Lipsa de contorizare individuală;
- Lipsa restricțiilor în alegerea unui sistem de încălzire (zone unitare);
- Discontinuitatea furnizării energiei termice;
- Lipsa de informare despre sursele alternative de încălzire;
- Lipsă de calificare a personalului care instalează panouri solare termice;

Alimentarea cu gaze naturale

- Nerespectarea de către operatorul de distribuție a gazelor naturale a Ordinului nr. 178 din 9 octombrie 2020 pentru aprobarea regulamentului privind racordarea la sistemul de distribuție a gazelor naturale, din cauza numărului mare de cereri de racordare;
- La fel ca și reţelele de electricitate, magistralele de gaz tranzitează anumite zone construite, impunând astfel restricții în dezvoltare, din cauza zonelor de protecție și de siguranță;
- Alimentarea cu gaze naturale a Municipiului Braşov se face în principal printr-o singură conductă Dn 500 mm, din oțel, montată de cca. 50 de ani. O defecțiune pe această conductă ar lăsa 80 % din Municipiul Braşov fără încălzire și apă caldă de consum;
- Având în vedere că reţelele de gaze naturale s-au executat etapizat, pe zone de consum, există multe capete de reţea în cvartalele de locuințe, ceea ce duce la diferențe de presiune între zonele oraşului și la deranjamente în buna funcționare a centralelor termice de cvartal;
- În sezonul rece se înregistrează presiuni foarte scăzute în capetele de reţea, respectiv cartierele Astra și Schei;
- Presiunea gazelor naturale din reţelele de distribuție depinde de presiunea de intrare în sistemul de distribuție al Municipiului Braşov (stația de predare - primire) determinată de rezervele de gaze din sistemul de transport. Dacă presiunea de intrare în sistemul de distribuție este redusă (0,5 - 0,8 bari), atunci nici presiunea din sistemul de distribuție nu satisface necesitățile consumatorilor;

Energia durabilă și eficiența energetică

- Slabă promovare și utilizare a surselor de energie verde, nepoluantă;
- Lipsa de informare despre sursele alternative de încălzire;
- Lipsa de calificare a personalului care instalează panouri solare termice.

Telecomunicațiile

- Amplasarea rețelelor de telecomunicații pe stâlpii din beton armat pe care există și rețelele de distribuție a energiei electrice, atât pentru iluminat public, cât și pentru racorduri electrice la imobile cauzează frecvente defecțiuni ale celor 2 rețele;

Gospodărirea comunală

- În unele situații, deșeurile reciclabile sunt colectate amestecat. Majoritatea cantităților de deșeuri colectate sunt eliminate direct în depozitul conform, fără a fi tratate;
- Randamentul stației de sortare RECY-ECO Combustibil (BRAI-CATA) / Braşov este de cca. 40%. Ca o consecință stația este sufocată atât de deșeuri reziduale cât și de deșeuri reciclabile provenite din colectarea separată;
- La nivelul Municipiului Braşov nu există la acest moment nici o instalație funcțională de tratare mecano-biologică și nici instalații funcționale de tratare termică dedicate doar pentru deșeurile municipale;
- O problemă la depozitul de deșeuri FIN ECO Săcele o reprezintă disconfortul produs de emisiile puternic mirositoare care provin de la activitatea depozitului, resimțite de populația rezidentă aflată în apropierea depozitului (cartierul Tractorul din Municipiul Braşov);
- Lipsa monitorizării corecte a emisiilor atmosferice - au fost constatate depășiri ale valorilor limită ai unor parametri de evacuare a permeatului din Stația de epurare în râul Durbav (la azot amoniacal);
- Există un depozit neconform de deșeuri municipale - depozitul istoric Braşov-Triaj.

2.2.5. Mediu și schimbări climatice

Principalele disfuncționalități cu privire la profilul **hidro-geotehnic** al Municipiului Braşov sunt următoarele:

- Impermeabilizarea spațiului intravilan, pantele mari caracteristice anumitor suprafețe din municipiu fac ca, pe fondul precipitațiilor semnificative cantitativ, apa pluvială să nu poată fi drenată de rețele edilitare și să se înregistreze acumulări mari de apă. Zonele cu aceste probleme sunt: Cartier Tractorul (zona nord de strada Ioan Popasu); Str. Automotoarelor; Zona Stadionul Tineretului; Cartier Şchei, până la magazinul Star.
- Pentru râul Cheu nu s-au elaborat hărțile de hazard și risc la inundații.
- Pentru Canalul Timiș nu s-au elaborat hărțile de hazard și risc la inundații. Chiar dacă debitul este controlat din priza de apă, în Canalul Timiș se varsă mici cursuri de apă care vin din zona înaltă din jurul Cartierului Noua și Valea Cetății.
- Schimbările climatice înregistrate conduc la apariția unor debite maxime din ce în ce mai mari, existând astfel riscuri hidrologice în cazul tuturor podurilor din Municipiul Braşov, deoarece până în prezent nu s-a realizat verificarea acestora pentru debitul de 1%.
- În partea de nord a Municipiului Braşov, la nord de Centura Braşovului se află o zonă sensibilă la creșterea regulată sau accidentală a apelor subterane. Sondajele executate în 2010 în zona Stupini au interceptat nivelul pânzei de apă subterană la adâncimi cuprinse între 1.10 și 2.50 m față de cota terenului natural. Apa subterană are caracter oscilant nivelul ei crescând, după perioade cu exces de umiditate, de regulă cu 0.30 - 0.50 m.
- Condițiile hidrogeologice existente, nu sunt favorabile amplasării subsolurilor în zonele joase ale perimetrului cercetat, datorită nivelului foarte ridicat al pânzei de apă freatică.

Principalele disfuncționalități cu privire la **calitatea factorilor de mediu, riscuri naturale și antropice** sunt următoarele:

- Zgomotul urban are valori mari în multe puncte ale oraşului, depăşiri ale sunetului peste 70 dB pe anumite străzi de categoria tehnică I, II, III.
- Probleme de poluare a aerului, depăşiri și valori apropiate de valorile limită înregistrate la nivelul indicatorilor pulberi în suspensie, dioxid de azot și oxizi de azot, benzen;
- Prezența unor operatori economici care prezintă surse de poluare a apei, solului, olfactiv;
- Stare ecologică proastă a râului Bârsa, după recaptarea apelor uzate ale Municipiului Braşov;
- Pe râul Timiș, de-a lungul malurilor sale sunt improvizate gropi de gunoi;
- Zona are vulnerabilitate la încărcare a freaticului cu nitrați și depășiri ale standardului de calitate pentru azotați (Corpul de apă subterană ROOT02 Depresiunea Braşov);
- Deversări de ape uzate menajere în cursurile de apă mici;
- Cursurile de apă de pe teritoriul zonei metropolitane sunt transformate în adevărate gropi de gunoi sau șanțuri fără valoare de mediu și peisaj;
- Extinderea suprafețelor construite în detrimentul suprafețelor agricole, abandonul terenurilor urmat de depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- Dezvoltarea urbană a fost realizată frecvent de-a lungul drumurilor de acces spre munte, fiind distruse areale naturale și împădurite (zona Noua);
- Existența siturilor contaminate și potențial contaminate;
- Licențe de exploatare (Perimetrul Stejeriș și Răsăritul) care se suprapun peste arii naturale protejate (Stejerișul Mare);
- Prezența insulei de căldură în Municipiul Braşov;
- În afara surselor antropice, trebuie să se țină cont și de fondul natural (în special regimul de depresiune intramontană), astfel că în perioada de iarnă condițiile meteorologice sunt mai favorabile pentru acumularea noxelor;
- Risc de apariție a inundațiilor din cauza revărsării cursurilor de apă precum și a viiturilor rapide formate pe torenți;
- Nivel ridicat al apei freatice în cartierul Stupini;
- Existența unor zone unde apar alunecări active de teren.
- Cca. 20 % din imobilele construite până în 1970 prezintă pericol de distrugere (avariere gravă) la un seism de peste 7° pe scara Richter;
- Lărgirea unor căi de comunicații a avut un impact major asupra peisajului, fiind sacrificate fără a fi refăcute aliniamentele de arbori ale drumurilor;
- Spațiile verzi sunt inexistente în noile zone rezidențiale (Avantgarden);
- Transformarea spațiilor verzi în parcări;

Principalele disfuncționalități cu privire la **reziliența urbană și schimbări climatice** sunt următoarele:

- Creșterile de temperatură (implicit a numărului de zile de vară și tropicale), incidența valurilor de căldură, modificări în bilanțul precipitațiilor (torențialitatea mai ridicată a precipitațiilor), creșterea incidenței unor riscuri climatice (valuri de căldură, modificări în regimul fenomenelor de îngheț, furtuni, etc.) pot afecta reziliența oraşului, fiind necesare măsuri de considerare a acestora. Insula de căldură în Municipiul Braşov are intensitate de circa 2,4°C, cu valori mai ridicate în timpul nopții și în timpul verii. De asemenea, diferența

de temperatură între zonele centrale şi arealele periferice sau rurale adiacente oraşului poate ajunge la 9 – 10° C.

- Evenimentele meteorologice şi hidrologice negative, precum seceta şi inundaţiile, reprezintă manifestările cu cel mai puternic impact asupra sectorului agricol. Consecinţele secetei şi fenomenelor extreme sunt: diminuarea producţiilor agricole şi a calităţii acestora, limitarea cultivării unor specii de plante, reducerea resurselor de sol şi modificarea calităţii acestora, creşterea privind utilizarea resurselor de apă şi sol.
- Principalele probleme întâlnite în cadrul biodiversităţii asociate schimbărilor climatice sunt: amplificarea riscului de apariţie a incendiilor forestiere, risc de uscare a arborilor prin expunerea la diferiţi factori de stres termic sau la poluanţi, creşterea vulnerabilităţii la dăunători, iar în mediul urban apariţia speciilor alogene invazive.
- În contextul schimbărilor climatice, resursele de apă sunt supuse unor provocări semnificative prin scăderea cantităţii de zăpadă din anotimpul rece, ceea ce poate duce la diminuarea stocurilor de resurse de apă subterane sau de suprafaţă. Există zone vulnerabile la inundaţii, ca urmare a torenţilor care se formează pe versanţii din partea de sud a municipiului, în perioadele cu precipitaţii abundente: Şchei, Valea Cetăţii (Răcădău), Noua-Dârste.
- Temperaturile foarte scăzute din timpul iernii sau foarte ridicate din timpul verii pun presiune pe infrastructurile de transport rutiere şi feroviare şi pe alte servicii publice prin introducerea restricţiilor de trafic (deformarea liniilor, instabilitate crescută a terasamentelor, topirea asfaltului, inundarea pasajelor subterane).
- Reducerea numărului de locuinţe branşate la reţeaua centralizată de termoficare, concomitent cu instalarea de centrale termice proprii creşte vulnerabilitatea populaţiei la preţul tot mai ridicat al gazelor naturale.
- În ceea ce priveşte sectorul industrial din punct de vedere al schimbărilor climatice, activităţile industriale ar putea fi afectate pe fondul creşterii consumului de energie şi pe fondul riscului de creştere a preţurilor.
- Deşeurile contribuie la emisiile de GES, prin constituenţii primari ai gazului emanat de depozitul de deşeuri Fin-Eco, dar şi prin emisiile de la incineratoare şi tratarea apelor uzate.
- Stresul termic generat de valurile de căldură şi expunerea la radiaţii UV cresc numărul de solicitări ale serviciilor de ambulanţă. De asemenea, şi numărul deceselor este cu 10-15% mai mare în sezonul rece, mai ales la grupurile dezavantajate. Există risc de suprasolicitare a infrastructurii sanitare publice în cazuri de situaţii de urgenţă, ca urmare a scăderii numărului de paturi dar şi a deficitului de personal medical.
- În ceea ce priveşte staţiunea Poiana Braşov, reducerea perioadei cu strat de zăpadă scade semnificativ profiturile din turism. În plus, creşte riscul de avalanşe în zonele Pârta Lupului, Pârta Sulinar, Drumul Turistic Roşu, Pietrele lui Solomon etc., ca urmare a alternanţei diferitelor fenomene meteo (căderi masive de zăpadă, creşterea peste limitele normale ale temperaturilor etc.);
- Una dintre principalele probleme întâlnite în cazul asigurărilor este că deşi asigurările pentru imobile private sunt obligatorii, gradul de acoperire este redus.

Principalele disfuncționalități cu privire la **elementele cadrului natural și calitatea factorilor de mediu** sunt, conform studiilor de fundamentare *1.3.2. Hidro-geotehnica, 1.3.10. Patrimoniul natural, 1.3.12. Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice, 1.3.26. Reziliența urbană și schimbările climatice*, următoarele:

- Municipiul Braşov apare pe lista localităților afectate de inundații conform Legii 575/2001. Inundațiile se produc atât prin revărsarea cursurilor de apă (Canal industrial Timiș, Valea Cetății - Răcădău, Cheu - Graft, Timiș, Durbav, Ghimbăşel, Bârsa/Rogoaze, ape interne), cât și prin scurgeri de pe versanți/toreniți (Poiana, Cheii, Valea Şoşoaiica, Putreda, Ograda, Oabanu, Seaca, Valea Dracului, Ravene), zonele vulnerabile fiind: Cartierul Şchei, Cartierul Valea Cetății, Cartierul Dârste-Noua, Cartierul Stupini.
- În Cartierul Şchei, scurgerea apelor are caracter torențial, antrenând pe străzi nisip, pietriș, resturi lemnoase care înfundă instalațiile de canalizare existente (guri de scurgere, grătare, deznisipatoare etc.), afectând un număr de 12 locuințe ce trebuiesc evacuate.
- În Cartierul Valea Cetății (Răcădău), Pârâul Răcădău a fost preluat într-un colector de ape pluviale. La interval de doi ani, apele colectate de pe versanți depășesc capacitatea canalizării pluviale și se revarsă pe străzi, inundând un număr de 18 subsoluri de blocuri de pe str. Jepilor.
- În 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. În zona riverană cu canalul Timiș pot fi afectate 25 de locuințe în zona Dârste.
- Pârâul Cheu traversează oraşul Braşov pe o direcție aproximativ SV – NE și se varsă în Canalul Timiș în cartierul Bartolomeu. Două sectoare din râu au fost canalizate în soluție subterană și preiau parțial apele pluviale din rețeaua stradală a oraşului. Apele pluviale colectate din rețeaua stradală aduc cu ele sedimente, deșeuri și resturi de vegetație care pot obtura secțiunea de curgere și pot provoca inundații în zonele unde există guri de acces sau în sectoarele descoperite. Pentru râul Cheu nu s-au elaborat hărțile de hazard și risc la inundații, astfel că acest râu constituie o zonă de risc hidrologic pentru intravilanul municipiului.
- Canalul Timiș traversează intravilanul municipiului pe o direcție aproximativă SE – NV – NE și face legătura între râul Timiș și râul Ghimbăşel. Canalul a fost construit pentru alimentarea cu apă a industriei braşovene și constituie un colector parțial al apelor pluviale din oraş, pe porțiunea din aval de fabrici, având 2 sectoare din râu canalizate în soluție subterană și 3 sectoare descoperite. Pentru Canalul Timiș nu s-au elaborat hărțile de hazard și risc la inundații, constituind astfel o zonă de risc pentru intravilanul municipiului. În sectoarele subterane ale Canalului Timiș se varsă o parte din apele pluviale colectate din rețeaua stradală care aduc cu ele sedimente, deșeuri și resturi de vegetație care pot obtura secțiunea de curgere și pot provoca inundații în zonele unde există guri de acces sau în sectoarele descoperite.
- Corpul de apă subterană ROOT02 Depresiunea Braşov înregistrează depășiri ale standardului de calitate pentru azotați. Acesta prezintă depășiri ale indicatorilor chimici în compartimentul de est al depresiunii (Tg. Secuiesc) și în partea de sud a compartimentului central (Zărnești-Codlea). Corpul de apă este la risc din cauza concentrării unităților industriale care produc o presiune permanentă asupra acviferului freatic din punct de vedere calitativ.
- Apele subterane sunt exploatate în industrie și servicii prin foraje de mare adâncime. Corpul de apă subterană ROOT02 este în relație de dependență probabilă cu siturile naturale protejate ROSCI0111 (Mestecănișul de la Reci) și ROSCI0329 (Oltul Superior), influențând habitatele 6430 - *Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofiele de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin* și 6440 - *Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii*, respectiv 91FO - *Păduri mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia* și 91IO - *Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.* Scăderea nivelului și calității apelor subterane produce dezechilibre ecologice ale ecosistemelor de suprafață cu grad de dependență față de acestea.

- În Zona Metropolitană Braşov există 13 localităţi afectate de încărcări cu nitraţi din surse agricole: Codlea, Bod, Cristian, Feldioara, Ghimbav, Hălchiu, Hărman, Prejmer, Râşnov, Săcele, Sânpetru, Tărlungeni, Vulcan.
- Se remarcă punerea în posesie (entităţi private) a unor porţiuni din canalele de desecare pentru crearea de drumuri de acces la imobilele nou construite, sau alte facilităţi de acces între terenurile agricole, fără acordul sau avizul ANIF (nerespectarea Ordinului nr. 227/31.03.2006 al MAPDR). Resursele naturale şi lizierele de protecţie din apropierea cursurilor de apă sunt îngrijorător de diminuate din cauza presiunilor imobiliare.
- Se remarcă o antropizare puternică a tuturor cursurilor de apă , prin îndiguiri, amenajarea canalelor pentru desecări, lucrări de deviere a cursurilor, exploatarea în albie şi transformarea unor cursuri de apă în canale de deversare a reziduurilor menajere şi industriale. Deversarea reziduurilor menajere şi industriale în unele cursuri de apă (Canalul Timiş, Durbav), precum şi depozitarea neconformă a deşeurilor au condus la contaminarea solurilor şi cursurilor de apă.
- Cursurile de apă de pe teritoriul ZMBV nu sunt valorificate, au o calitate precară a apei sau sunt complet acoperite, iar amenajările de loisir în zona de şes care să permită utilizarea suprafeţelor de apă sunt minimale şi sporadice.
- Zgomotul urban are valori mari în multe puncte ale oraşului, depăşiri ale sunetului peste 70 dB pe anumite străzi de categoria tehnică I, II, III.
- Probleme de poluare a aerului, depăşiri şi valori apropiate de valorile limită înregistrate la nivelul indicatorilor pulberi în suspensie, dioxid de azot şi oxizi de azot, benzen.
- Prezenţa unor operatori economici care reprezintă surse de poluare a apei, solului, olfactiv.
- Extinderea suprafeţelor construite în detrimentul suprafeţelor agricole, abandonul terenurilor urmat de depozitarea necontrolată a deşeurilor.
- Creşterile de temperatură (implicit a numărului de zile de vară şi tropicale), incidenţa valurilor de căldură, modificări în bilanţul precipitaţiilor (torenţialitatea mai ridicată a precipitaţiilor), creşterea incidenţei unor riscuri climatice (valuri de căldură, modificări în regimul fenomenelor de îngheţ, furtuni, etc.) pot afecta rezilienţa oraşului, fiind necesare măsuri de considerare a acestora. Insula de căldură în Municipiul Braşov are intensitate de circa 2,4° C, cu valori mai ridicate în timpul nopţii şi în timpul verii. De asemenea, diferenţa de temperatură între zonele centrale şi arealele periferice sau rurale adiacente oraşului poate ajunge la 9 – 10°C.
- Evenimentele meteorologice şi hidrologice negative, precum seceta şi inundaţiile, reprezintă manifestările cu cel mai puternic impact asupra sectorului agricol. Consecinţele secetei şi fenomenelor extreme sunt: diminuarea producţiilor agricole şi a calităţii acestora, limitarea cultivării unor specii de plante, reducerea resurselor de sol şi modificarea calităţii acestora, creşterea privind utilizarea resurselor de apă şi sol.
- Principalele probleme întâlnite în cadrul biodiversităţii asociate schimbărilor climatice sunt: amplificarea riscului de apariţie a incendiilor forestiere, risc de uscare a arborilor prin expunerea la diferiţi factori de stres termic sau la poluanţi, creşterea vulnerabilităţii la dăunători, iar în mediul urban apariţia speciilor alogene invazive.
- Pe fondul schimbărilor climatice, în Poiana Braşov, reducerea perioadei cu strat de zăpadă scade semnificativ profiturile din turism. În plus, creşte riscul de avalanşe în zonele Pârta Lupului, Pârta Sulinar, Drumul Turistic Roşu, Pietrele lui Solomon etc., ca urmare a alternanţei diferitelor fenomene meteo (căderi masive de zăpadă, creşterea peste limitele normale ale temperaturilor etc.)

2.2.6. Patrimoniul natural, cultural și peisager

Principalele disfuncționalități cu privire la **bunurile de patrimoniu natural** sunt, conform *Studiului 1.3.10. Patrimoniul natural*, următoarele:

- Lipsa planurilor de management aprobate prin HG pentru: ROSCI0207 Postăvarul, RONPA0270 Postăvarul, RONPA0273 Stejerișul Mare.
- Prezența agresiunilor antropice asupra mediului, atât prin nerespectarea legislației cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cât și prin nerespectarea strategiilor europene cu privire la protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului natural prin adaptarea și/sau reabilitarea infrastructurii de eco-turism.
- Creșterea accesibilității auto și dezvoltarea urbană necontrolată în lungul drumurilor au condus la diminuarea arealelor naturale și zonelor împădurite prin defrișări masive.
- Suprafețele ocupate de păduri sunt diminuate prin trecerea acestora în intravilan și schimbări de destinație. În Munții Poienii Braşovului, pădurea - care ocupă cea mai mare pondere - s-a pierdut simțitor în favoarea pajiștilor secundare.
- Ariile naturale protejate sunt supra-exploatate turistic fără respectarea planurilor de management, ceea ce conduce la dezechilibre ecologice în zonele naturale protejate.
- Se observă existența unor licențe de exploatare în ariile naturale protejate (Perimetrul Stejeriș și Răsăritul, care se suprapun peste arii naturale protejate - Stejerișul Mare).
- Accentuarea efectelor negative ale schimbărilor climatice duce la creșterea următoarelor riscuri: uscare a vegetației și apariție a incendiilor forestiere; reducere a nivelurilor apelor de suprafață și subterane; creșterea vulnerabilității vegetației la dăunători; accentuarea schimbărilor în compoziția pădurilor.
- Biodiversitatea habitatelor forestiere scade odată cu modificarea structurii originale și a compoziției speciilor de arbori și cu intensificarea activităților antropice.
- Luncile inundabile sunt predispuse la expansiunea speciilor invazive, iar activitățile de construcție pot favoriza acest fenomen.

Alte zone cu potențial ecologic și natural

- Suprafața spațiilor plantate publice este insuficientă (104,05 ha, adică 0,6% din suprafața teritoriului administrativ și 0,8% din suprafața teritoriului intravilan).
- Conform datelor aferente Registrului Spațiilor Verzi, referitoare la suprafețele plantate cu acces nelimitat, incluse în teritoriul intravilan al Municipiului Braşov (publice sau în utilizare publică), se observă o lipsă a suprafețelor plantate publice în mai multe cartiere ale oraşului (Prund-Şchei, Bartolomeu). De asemenea, nu sunt prezentate suprafețele plantate din alte cartiere ale oraşului – Noua-Dârste, Zizin, Stupini ș.a. Pe de altă parte, datele arată și insuficiența acestora în celelalte cartiere.

Terenuri degradate

- Conform PATZIO și a datelor ISU, în cartierul Şchei se pot produce alunecări de teren în zonele de versant, din cauza construcțiilor noi; a fost menționată de asemenea o categorie de terenuri cu risc potențial de producere a alunecărilor de teren în urma defrișărilor și terasărilor (inclusiv drumuri).
- În municipiul Braşov au fost identificate terenuri cu exces permanent de umiditate precum zonele mlăștinoase și zona Bălți, din cartierul Stupini, unde mlaștina (anterior protejată) a fost redusă în urma captării izvoarelor. Au fost identificate, în paralel, zonele cu nivel freatic ridicat (în partea nord a oraşului – întreaga zonă Stupini).
- În teritoriul municipiului există situri contaminate și potențial contaminate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe, precum și terenuri poluate - halde miniere, deșeuri industriale, menajere și gropi de împrumut.

Conectivitatea – Coridoare ecologice

- Cartarea coridoarelor ecologice a fost limitată de lipsa vizibilităţii datelor cu caracter public şi de lipsa cercetărilor detaliate în limitele de competenţă ale protectorilor patrimoniului natural şi biodiversităţii.
- Apariţia modificărilor comportamentale ale animalelor sălbatice din cauza presiunilor antropice. Gestiunea exemplarelor de animale sălbatice periculoase, la nivel urban, reprezintă o problemă de maximă importanţă, afectând securitatea populaţiei.
- Staţiunile turistice, infrastructura de transport în mediul montan, staţiunile de schi, precum şi schimbările de peisaj asociate acestora au un impact negativ asupra speciilor sălbatice, similar cu cel al unui nou drum.
- Există intersecţiuni între căi rutiere şi cursuri de apă unde nu este menţinută continuitatea cursurilor de apă pentru speciile de peşti şi pentru celelalte organisme acvatice, precum şi continuitatea zonelor uscate pentru animale semi-acvatice sau terestre.
- Antropizarea puternică, precum infrastructura de transport, zonele construite, agricultura intensivă, extracţia resurselor minerale, etc. acţionează ca bariere pentru deplasarea faunei sălbatice.
- Fauna aferentă zonei de coridor ecologic din Valea Râului Timiş, unde coexistă drumul naţional şi calea ferată este pusă în pericol prin numărul crescut de accidente şi lipsa unor zone de trecere protejate.
- În vestul municipiului există riscul de dispariţie a zonelor naturale destinate culoarelor ecologice prin construirea aeroportului, dezvoltarea puternică a Oraşului Ghimbav (industrie şi locuire) şi a funcţiunilor turistice. Riscul este ridicat în zona culoarului de trecere dintre munţii Postăvaru şi Pietra Craiului, cu efecte nocive asupra tuturor speciilor de faună, dar şi asupra conflictelor potenţiale dintre om şi urs.
- Conflictul dintre om şi speciile de faună sălbatică sunt frecvente şi deosebit de periculoase în centrul oraşului, datorită prezenţei dealurilor care mărginesc cartierele ŞCHEI şi Prund, a dealului Omizilor (Warthe), Tâmpa, precum şi a înălţimilor izolate ale dealurilor Melcilor, Cetăţuii şi Morii.
- Diminuarea suprafeţelor împădurite şi a rezervelor de teren agricole prin trecerea acestora în intravilan, fără conceperea unor coridoare ecologice a consolidat barierele constituite de zonele urbanizate, mai ales în legătură cu zonele umede sau cu nivel ridicat al apei freactice, improprie pentru construire şi benefice în termeni de conservare a biodiversităţii (întreaga zonă Stupini).
- Semnalările prezenţei urşilor nu se rezumă la zona contiguă masivelor forestiere (zonele Timiş, Dârste – Noua, Şchei, Prund, Şprenghei), ci sunt extinse în tot teritoriul administrativ (Centru, cartier Tractorul).

Procesele de dezvoltare urbană care au început după anul 1990 au avut efecte asupra patrimoniului natural, peisajului şi biodiversităţii, prin următoarele realităţi:

- Construirea densă pe terenurile situate pe terenurile agricole din teritoriul intravilan, inclusiv în zone inundabile sau supuse altor riscuri naturale şi diminuarea, în consecinţă, a terenurilor agricole şi forestiere;
- Construirea pe pantele versanţilor şi în zonele înalte, de maximă vizibilitate dinspre oraşul istoric sau din staţiunea Poiana Braşov şi diminuarea, în consecinţă, a valenţelor peisagere ale oraşului. Acest tip de construire produce efecte negative asupra patrimoniului natural, în zonele limitrofe ariilor naturale protejate, contribuie la degradarea terenurilor şi conduce la reducerea biodiversităţii;
- Construirea consecventă a unor artere de circulaţie, a unor intersecţii şi pasaje denivelate necesare traseelor de ocolire a oraşului afectează peisajul şi, în acelaşi timp, este susceptibil de a crea bariere care împiedică circulaţia animalelor sălbatice;
- Densificarea construcţiilor în staţiunea Poiana Braşov, staţiune care a căpătat un regim de construire asemănător cu acela al unui cartier urban obişnuit.

Disfuncționalitățile identificate teritorial sunt legate de starea de conservare a caracteristicilor și valorilor culturale și peisagere din teritoriul administrativ, reprezentative la nivel național și internațional. Astfel, se remarcă următoarele disparități, împărțite pe zone de analiză:

Zona centrală a oraşului Braşov

- În zona centrală – cu structură medievală și fond construit valoros – densitatea construirii este mare, iar suprafețele plantate sunt deosebit de reduse. Construirea necontrolată afectează valorile peisagere, iar aglomerarea turistică poate avea efecte ireversibile asupra mediului.
- Există probleme generate de construirea intensivă din amonte, în cartierele Şchei – Prund, care afectează negativ zona centrală (probleme legate de scurgerea apelor pluviale, canalizări colmatate, aluviuni în momentele de ploi abundente).
- Oprirea degradării situației se poate realiza cu mijloace de reglementare și fermitate în procesul de autorizare a construirii. Implicarea Primăriei – deja accentuată în ultimul deceniu – poate continua pentru ameliorarea calității spațiilor urbane și pentru măsuri sistematice de protejare și punere în valoare a patrimoniului.

Zonele centrale de locuire individuală

- Se constată o presiune a funcțiunilor din sectorul terțiar, țesutul urban este în modificare, clădirile fiind înlocuite în ritm rapid. Aceste procese afectează mediul și peisajul prin reducerea suprafețelor plantate difuze din oraș și impermeabilizarea excesivă a solurilor, cu consecințe grave asupra biodiversității.
- Ameliorarea situației se poate realiza cu mijloace de reglementare și fermitate în procesul de autorizare a construirii (inclusiv introducerea unei suprafețe minime de spații plantate pe parcelă mai generoasă față de reglementările cuprinse în HG 525/1996); prin măsuri locale de conservare a plantațiilor publice (și acestea de valoare) și de creștere a calității spațiilor publice.

Cartierele de locuințe colective

- Zonele dezvoltate în perioada interbelică și în perioada postbelică sunt caracterizate prin suprafețe libere și plantate mai generoase în zonele compacte și mai puțin generoase în zonele dezvoltate de-a lungul arterelor de circulație.
- Acțiunea publică în aceste cartiere trebuie să privească și acțiuni în vederea reabilitării spațiilor plantate și publice și a centrelor de cartier, îmbinând măsuri reglementare cu acțiuni directe, operaționale. O atenție majoră trebuie acordată, în perioada următoare, controlului fluxului de mașini, atât din perspectiva noxelor cât și din cea a poluării peisagere.

Zonele periferice de locuire

- Țesutul urban rural al periferiilor este mai puțin dens, iar suprafețele plantate private sunt, în general, satisfăcătoare (cu excepția zonelor de locuire colectivă și a celor industriale). Suprafețele plantate publice sunt insuficiente.
- Acțiunile publice trebuie îndreptate către reglementarea mai strictă a diferitelor funcțiuni, realizarea de zone plantate publice și de spații publice/comunitare, în beneficiul comunității.

Zonele de expansiune ale oraşului

- Țesutul urban în expansiune are – global – densitate mică și, pe alocuri, densitate mare; prezintă o combinație între funcțiuni comerciale, de depozitare și de locuire; suprafețele plantate private sunt satisfăcătoare în zonele de locuire individuală și insuficiente în celelalte zone; suprafețele plantate publice sunt aproape inexistente, iar dezvoltarea haotică creează probleme, în special de ordin peisager; echiparea edilitară este deficitară; consumul de resurse este uriaș, terenurile agricole și forestiere precum și terenurile umede sacrificate reprezintă pierderi la nivelul biodiversității; un caz particular este constituit de căile de

comunicație principale (accesele în oraş), în jurul cărora se concentrează funcțiuni de nivel municipal/perurban (marile magazine, depozite ș.a.).

- Acțiunile publice trebuie îndreptate către limitarea dezvoltării extensive, realizarea rațională și economică a infrastructurii rutiere și edilitare, crearea de sisteme de transport public și realizarea de zone plantate publice în zonele sensibile (de-a lungul cursurilor de apă, la limita infrastructurii de transport ș.a.).

Principalele disfuncționalități cu privire la **patrimoniul construit** sunt, conform *Studiului 1.3.11. Patrimoniul construit*, următoarele:

- Bază legislativă lacunară cu privire la modurile de gestionare (management), utilizare și funcționare a fondului construit valoros (monumente, situri, ansambluri și situri arheologice), precum și modul de taxare/amendare a neregulilor.
- Dezechilibre ale țesutului urban datorate alăturărilor construcțiilor ce aparțin unor programe de arhitectură sau etape istorice diferite, fără menținerea coerenței stilistice sau de gabarite, la care se adaugă reabilitări și modificări ale fondului construit valoros fără respectarea programelor de arhitectură, materialelor și metodelor de construcție originare.
- Supra-exploatarea turistică a spațiilor, construcțiilor și stocurilor de locuințe de patrimoniu.

Principalele disfuncționalități cu privire la **alimetrie** sunt, conform *Studiului 1.3.7. Alimetria*, următoarele:

- Extinderea construirii pe versanții orașului pun în pericol peisajul și imaginea urbană prin elemente neconcordanțe din punct de vedere al gabaritelor (înălțimi nearmonice, dimensiuni exagerate ale clădirilor și programe de arhitectură neconcordanțe).
- Peisajul de șes al orașului este monoton și dezorganizat, fără a oferi un aport asupra imaginii generale a orașului.
- În cadrul țesutului urban constituit între anii 1950-1990 se produc densificări neconcordanțe și care au tendința de obturare a spațiilor care permiteau permeabilitatea imaginii urbane.
- În zonele destructurate ale orașului, singurele accente de înălțime sunt reprezentate de clădiri industriale precum castele de apă, stâlpi de înaltă tensiune și coșuri de fum, cel mai reprezentativ accent de înălțime al orașului fiind coșul de fum al Electrocentralei.
- Numeroase puncte de belvedere din municipiu sunt întâmplătoare și nevalorificate, iar cele importante sunt în pericol de închidere prin noi dezvoltări imobiliare private.
- Calitatea imaginii orașului este afectată de extinderi urbanistice recente care acaparează noi terenuri fără a ține cont de țesutul constituit și veleitățile peisagere ale teritoriului.

Principalele disfuncționalități cu privire la **patrimoniul peisager** sunt următoarele:

- „Privatizarea” punctelor de belvedere, prin construirea înaltă pe platouri și versanți nu este de recomandat (nici din punct de vedere vizual, nici raportat la potențialul arheologic);
- Totodată, studiul arată că dezvoltarea contemporană a orașului nu a exploatat favorabil relieful și perspectivele, creând bariere de vizibilitate care pot fi eliminate foarte dificil;
- Zonele potențial a fi construite cu clădiri înalte sunt situate în zonele joase ale teritoriului municipal situate în nord-vestul orașului (Bartolomeu Nord), în nordul acestuia (Stupini, cu limitări date de inundabilitate și nivel ridicat al apei freactice) și în nord-estul orașului (Triaj-Hărman, Zizin). Toate aceste zone sunt, însă, condiționate de proximitatea Aeroportului Internațional Ghimbav (vezi Studiul 1.3.6. Delimitarea spațiului aerian al Municipiului Braşov și piesele desenate ale acestuia).

2.2.7. Activități economice

Principalele disfuncționalități cu privire la **infrastructura de servicii și cea industrială** sunt următoarele:

- Restructurarea puternică a economiei locale, o dată cu trecerea la o economie de piață, face ca principalele întreprinderi de la nivel local să-și reducă drastic activitatea: Tractorul, Roman, Rulmentul, Fartec, Hidromecanica, Ius, Metaloplast, Lemnexim, Carfil, Metrom, Colgate-Palmolive, Poiana, Europharm. În consecință, numărul salariaților a scăzut foarte mult, multe întreprinderi au fost închise, vândute sau abandonate.
- Majoritatea spațiilor de pe platformele Roman și Rulmentul sunt abandonate, în stare avansată de degradare și afectează inclusiv peisajul urban.
- Economia este dependentă de activitatea marilor companii cu capital străin mai ales în industrie, iar întreprinzătorii locali domină activitățile precum agricultura, construcțiile și unele servicii.
- Fenomenul de migrare a tinerilor înalt-calificați către marile centre universitare, mai ales București și Cluj-Napoca, ceea ce determină potențialul mai scăzut pentru dezvoltarea serviciilor cu valoare adăugată ridicată, precum și numărul relativ redus al firmelor înființate de studenți și tineri sub 30 de ani.

Principalele disfuncționalități cu privire la **potențialul turistic** sunt următoarele:

- Lipsa infrastructurii care să deservească fluxurile turistice.
- Accesibilitate redusă către obiectivele turistice din Municipiul Braşov și Zona Metropolitană.
- Valorificare redusă a resurselor turistice.
- Complexitate redusă a serviciilor turistice.
- Slaba promovare a potențialului turistic.
- Sezonalitatea ofertei turistice.
- Stare avansată de degradare a elementelor de patrimoniu cultural de interes național și local.

Principalele disfuncționalități cu privire la **activitățile economice** sunt următoarele:

- Creșterea economică a Municipiului Braşov este influențată negativ de subdezvoltarea sectorului terțiar cu valoare adăugată ridicată, prin comparație cu alți poli de creștere precum București și Cluj-Napoca, cu o dezvoltare rapidă.
- Competitivitatea scăzută a Municipiului Braşov din perspectiva noilor activități economice (industria de soft-uri, IT, call-center, etc.).
- Creșterea competitivității mediului de afaceri local nu este sprijinită de infrastructura centrelor de conferințe, expoziții și târguri de mari suprafețe, care actualmente sunt subdimensionate.
- Slaba colaborare între mediul de afaceri local și mediul academic, având ca rezultat performanțe economice insuficiente la nivel național.
- Caracterul dominat de sectorul secundar al economiei Braşovului (ocupând locul 3 după numărul salariaților dintre polii de creștere).
- Sectorul de cercetare-dezvoltare-inovare de la nivelul zonei metropolitane este unul relativ slab dezvoltat în context național, în termeni de bugete, număr de furnizori și output științific, în principal pe fondul alocării insuficiente de fonduri de la bugetul de stat, a lipsei unei culturi a inovării în rândul firmelor și a populației, dar și a transferului tehnologic insuficient promovat și susținut.
- Resursele de muncă sunt subtilizate, afectate de îmbătrânirea demografică și de un grad ridicat de dependență economică a populației.

- Populația activă, aptă de muncă în Municipiul Braşov prezintă o evoluție descendentă, înregistrând o scădere cu aproximativ 16% față de numărul populației active existente în anul 2002. Această tendință se manifestă și la nivelul Zonei Metropolitane fiind în concordanță cu evoluția populației active la nivelul marilor poli de creștere naționali.
- Numărul de salariați în perioada analizată 2000-2020 a prezentat o tendință descendentă, scăzând cu precădere în următoarele domenii: Agricultură; Industria extractivă; Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze și apă caldă și aer condiționat; Silvicultură; Piscicultură; Industria prelucrătoare; Cercetare dezvoltare.
- Municipiul Braşov se confruntă cu un fenomen de migrare a tinerilor înalt-calificați către marile centre universitare, mai ales București și Cluj-Napoca, ceea ce determină potențialul mai scăzut pentru dezvoltarea serviciilor cu valoare adăugată ridicată, precum și numărul relativ redus al firmelor înființate de studenți și tineri sub 30 de ani. Rata antreprenoriatului este, per ansamblu, mai redusă decât în cazul Bucureștiului și a Clujului.
- Numărul mai redus de studenți din Braşov, în comparație cu marile centre universitare din țară (București, Cluj-Napoca, Iași, Timișoara) face zona mai puțin atractivă pentru dezvoltarea activităților cu valoare adăugată ridicată care utilizează preponderent tineri absolvenți de studii superioare (IT&C, consultanță, servicii financiare, cercetare-dezvoltare etc.), ceea ce reprezintă un dezavantaj în procesul de creștere economică locală.
- Competitivitatea Municipiului Braşov la nivel național este afectată de lipsa unei conexiuni rapide cu principalii poli de creștere de la nivelul României și de la nivel european și internațional.
- Lipsa unui hub logistic integrat care să completeze avantajele date de existența unui aeroport internațional.

2.2.8. Populație

Principalele disfuncționalități cu privire la **populație** sunt următoarele:

- În perioada analizată 2000-2020, pierderea demografică este de 20.914 persoane, ceea ce reprezintă o scădere a volumului populației cu aproximativ 7%. Conform proiectării demografice, populația municipiului va continua să scadă.
- Distribuția pe sexe a populației Municipiului Braşov, reflectă un ușor dezechilibru între ponderea populației feminine care a fost de 53% și a celei masculine, de 47% (în anul 2020).
- Populația tânără (0-14 ani) a înregistrat ponderi de 15%, 11% și 13% în anii 2000, 2010 și 2020, pe când populația de peste 60 de ani a avut ponderi de 10%, 13% și 19%. Acest lucru pune în evidență fenomenul de îmbătrânire demografică.
- Raportul de dependență de vârstă are o evoluție ascendentă, ceea ce înseamnă că un număr din ce în ce mai mare de vârstnici și tineri depind de populația adultă, aptă de muncă (în anul 2020, 791 persoane tinere și vârstnice au fost dependente, adică întreținute, de 1000 de persoane de vârsta adultă).
- În perioada analizată, rata natalității este pe o traiectorie descendentă, din 2013 și până în 2020, a scăzut cu aproximativ 18%, iar mortalitatea urmează o tendință ascendentă.
- Sporul natural înregistrează valori negative ca urmare a mortalității ridicate, comparativ cu natalitatea.
- Numărul emigranților este mai mare decât cel al imigranților pe întreaga perioadă analizată, ceea ce a dus la un bilanț migratoriu negativ.
- În Municipiul Braşov și Zona Metropolitană Braşov zonele cu risc de sărăcie sunt localizate în Municipiul Braşov (Cărmădăriei), Tărlungeni, Crizbav, Săcele (Gârcini), Codlea (Mălin), Feldioara, Ghimbav, Zărnești.

- Risc de excluziune socială prezintă persoanele de etnie romă în situații de risc. Cele mai grave situații sunt în localitățile Târlungeni, Zizin, Crizbav și Cutus, unde în fiecare localitate sunt peste 400 de persoane de etnie rromă în zone marginalizate.

Principalele **riscuri majore pe piața muncii** sunt:

- Riscul relativ cel mai ridicat de a fi ocupat în sectorul informal³¹ îl au persoanele cu nivel scăzut de instruire: persoanele cu nivel scăzut de educație, tinerii 15-24 ani, cu precădere tinerii din mediul rural, muncitorii necalificați neînregistrați, zilierii și agricultorii pe cont propriu și romii.
- Șomajul de lungă durată;
- Descurajarea de a intra pe piața muncii;
- Sărăcia celor care muncesc.

Analiza caracteristicilor demografice evidențiază o serie de **disparități teritoriale** – diferențieri semnificative între profilul demografic al Municipiului Braşov și unitățile administrative din zona metropolitană:

- Mărime demografică mică: Patru UAT-uri urbane au o populație mai mică decât indicatorul de definire pentru statutul de municipiu (Codlea, Săcele), respectiv oraș (Ghimbav, Predeal);
- Valori ridicate ale îmbătrânirii demografice: Municipiul Braşov, Oraș Predeal; La polul opus cu o populație foarte tânără Comuna Budila.
- Valori ridicate ale raportului de dependență de vârstă: comuna Budila, Municipiul Săcele, comuna Târlungeni. Cu cele mai puține persoane întreținute au fost orașul Ghimbav și comuna Sînpetru.
- Valori scăzute ale ratei natalității: sub 7,4‰ pentru Municipiul Braşov, comuna Cristian, Oraș Predeal, Oraș Zărnești, iar la polul opus cu cele mai mari valori ale acestui indicator este comuna Budila (24,4‰).
- Rata mortalității este ridicată în Municipiul Braşov de 12,46‰, comuna Bod – 13,35‰ și Orașul Predeal cu 14,78‰ iar cele mai mici valori le deține comuna Sînpetru, de 7,74‰.
- Sporul natural este negativ în orașul Predeal (-9,45‰). Valori pozitive în anul 2020 pentru acest indicator au fost înregistrate pentru comunele: Budila (13,62‰), Sînpetru (7,05‰), Târlungeni (8,48‰), Prejmer (2,28‰), orașul Ghimbav (2,13‰) și Municipiul Săcele (2,06‰).
- Valori ridicate ale indicatorului stabiliri cu domiciliul: Municipiul Braşov și comuna Sînpetru au avut cele mai mari înregistrări, de 4.334, respectiv 1.020 stabiliri cu domiciliul în anul 2020. Cele mai puține stabiliri cu domiciliul s-au înregistrat în comunele Budila (40), Hălchiu (86), Vulcan (95), Feldioara (98) și orașul Predeal (68). Unitățile administrativ teritoriale ce s-au încadrat în categorie de 336-900 stabiliri cu domiciliul au fost Orașele Râșnov (337), Ghimbav (465) și Săcele (498) și comunele Cristian (440) și Târlungeni (485).
- Valori ridicate ale indicatorului plecări cu domiciliul: Municipiul Braşov în anul 2020 a înregistrat 4.323 de plecări cu domiciliul. La polul opus comunele Budila, Hălchiu și Vulcan au avut cele mai mici înregistrări, sub 75 de plecări cu domiciliul, orașul Zărnești și Municipiile Codlea și Săcele au avut valori cuprinse între 350 și 505 plecări.
- Valori ridicate ale indicatorului populație activă din total populație: Cea mai mare pondere în orașul Ghimbav – 72,3%, Municipiul Codlea și comuna Feldioara cu 70,6% și comuna Bod cu 70,0%, iar cea mai mică pondere în comuna Budila respectiv 61,0%.

2.3. Diagnosticul prospectiv

2.3.1. Organizarea circulaţiei şi transporturilor

Conform **Studiului 1.3.5. Circulaţia şi căile de comunicaţie**, s-au identificat următoarele tendinţe privind **infrastructura de transport**:

- Creşterea numărului de accidente rutiere, din pricina vitezei ridicate de circulaţie;
- Accentuarea degradării infrastructurii feroviare;
- Supraaglomerare turistică şi creşterea traficului;
- Creşterea nivelului de poluare de la nivelul întregului teritoriu intravilan al municipiului şi la nivelul ZMB.
- Diminuarea interesului pentru utilizarea mijloacelor de transport în comun şi a mijloacelor alternative de deplasare şi accentuarea tendinţei de a utiliza automobile personale;
- Tendinţa de supraaglomerare a spaţiilor libere publice cu locuri de parcare;
- Degradarea infrastructurii rutiere din cauza schimbărilor climatice;
- Tendinţă de dezvoltare neplanificată a tramei stradale în zonele de expansiune urbană;
- Accentuarea zonelor impermeabile prin extinderea necontrolată a căilor de transport.
- Accentuarea zgomotului în zonele constituite ale municipiului şi în lungul căilor de circulaţie.

În municipiul Braşov la sfârşitul anului 2018 erau înmatriculate 91.698 autoturisme ceea ce corespund unui indice de motorizare de 311 autoturisme / 1000 locuitori (*Actualizarea studiului de trafic aferent municipiului Braşov - Search Corporation & Sigma Mobility Engineering*). **Valoarea prognozată a indicelui de motorizare** prezintă o tendinţă crescătoare urmând să ajungă în jurul valorii de 450 autoturisme / 1000 locuitori în anul 2040.

Conform Studiului **1.3.6. Delimitarea spaţiului aerian al Municipiului Braşov**, s-au identificat următoarele tendinţe privind **spaţiul aerian**:

- Creşterea valorilor de trafic atât în teritoriul intravilan al Municipiului Braşov cât şi în Zona Metropolitană Braşov;
- Creşterea numărului populaţiei atât la nivelul teritoriului intravilan al Municipiului Braşov cât şi în zona metropolitană precum şi creşterea personalului din sectoarele de activitate existente în teritoriu;
- Creşterea numărului de autoturisme datorită dezvoltării sectoarelor economice (turism, industrie, producţie, depozitare, logistică, afaceri etc.), care determină supraaglomerarea spaţiilor publice de parcare şi creşterea timpilor de deplasare în oraş;
- Creşterea traficului în zona centrală a municipiului şi la apariţia ambuteiajelor şi întârzierilor în trafic;
- Creşterea nivelului de poluare de la nivelul întregului teritoriu intravilan al municipiului;
- Aglomerarea oraşului din perspectiva dezvoltării sectorului turistic determină creşterea cererii pentru locuri de cazare, supraaglomerarea oraşului, creşterea traficului.

Conform documentaţiei „*Reactualizarea studiului de fezabilitate pentru etapa a III-a de realizare a Aeroportului Internaţional Braşov – Ghimbav. Master Plan A.I.B.G.*” (avizat 2018), capacităţile viitoare de operare ale aeroportului sunt de 700 pax/oră de vârf (aprox. 500.000 pax/an, suma totală a plecărilor şi sosirilor).

În cadrul studiului „*Studiu de estimare a ariei de acoperire şi a numărului potenţial de pasageri la Aeroportul Internaţional Braşov*” (2014), a fost realizată o estimare a numărului de pasageri, precum şi o evoluţie estimată a numărului de potenţiali pasageri ai Aeroportului Braşov – Ghimbav, pe baza datelor de la 6 aeroporturi considerate comparabile (Timișoara, Oradea, Sibiu, Târgu-Mureş, Iași și Bacău).

Luând în considerare stadiul actual de dezvoltare al Aeroportului Internațional Braşov – Ghimbav, se pot defini două scenarii de dezvoltare posibile pentru Municipiul Braşov:

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) în cazul în care nu se face nici o intervenție publică. Acest scenariu ia în considerare amânarea demarării proiectelor de modernizare și extindere a infrastructurilor de transport rutier și feroviar. Amânarea acestor proiecte va duce la creșterea traficului în zona centrală a municipiului și la apariția ambuteiajelor și întârzierilor în trafic.

Aceste rezultate au ca efect creșterea nivelului de poluare de la nivelul întregului teritoriu intravilan al municipiului, scăderea atractivității turistice (atât turism de recreere cât și turism de afaceri), precum și scăderea interesului de dezvoltare de noi activități economice.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când au fost făcute intervenții. În acest scenariu Municipiul Braşov își planifică în mod riguros demararea proiectelor ce privesc dezvoltarea infrastructurilor de transport rutier și feroviar, inclusiv dezvoltarea transportului public, astfel încât traficul de persoane să se realizeze cu eficiență maximă, iar centrul oraşului să nu fie aglomerat datorită traficului de tranzit. De asemenea, este foarte importantă asigurarea unor moduri multiple de acces către și dinspre aeroport (acces auto, feroviar și prin transport public).

Aceste aspecte sunt extrem de importante pentru a putea susține previziunile de dezvoltare ale sectoarelor turistic și economic, acestea fiind principalele ținte avute în vedere încă de la începutul implementării proiectului de realizare a aeroportului.

Conform Studiului **1.3.8. Relații periurbane**, s-au identificat următoarele tendințe privind **relațiile în teritoriu**:

- Oraşul Braşov tinde să devină unul dintre cel mai complexe oraşe cu activități terțiare din România.
- Tendință de creștere a populației în vârstă și de migrație a forței de muncă.
- Tendință de diminuare a populației ocupate exclusiv în sectorul primar de activități (micșorarea numărului de angajați în sectorul primar).
- Tendință de mărire a șomajului în localitățile monofuncționale din sectorul secundar de activități.
- Tendință de diminuare a culturilor agricole din cauza urbanizării și a diminuării forței de muncă în agricultură.
- Tendință de eliminare din habitat a ocupațiilor țărănești; exemplu: creșterea animalelor domestice și a păsărilor.
- Trend descendent al populației școlare, precum și a numărului de unități școlare în localitățile din zona periurbană Braşov.
- Tendință de populare intermitentă a unor localități sau cartiere (sfârșit de săptămână și vacanțe).
- Tendință de supraaglomerare a căilor de circulație rutieră.
- Tendință de creștere a terenurilor ocupate de construcții, căi de comunicație, terenuri degradate, neproductive sau abandonate.
- Tendință de accentuare a zonelor afectate de sărăcie în localitățile din zona periurbană Braşov.
- Tendință de accentuare a expansiunii urbane necontrolate și de utilizare ineficientă a terenurilor.
- Tendință de ocupare foarte mare a parcelelor, POT net de peste 40% calculat pe suprafața parcelei.
- Tendință de accentuare a gradului de urbanizare, care conduce la antropizarea puternică a peisajului în părțile locuite ale acestuia.
- Tendință de accentuare a densificărilor și privatizărilor terenurilor în întreaga zonă periurbană, care duc la dispariția cadrului natural valoros (în special în stațiunile turistice Poiana Braşov și Poiana Cristian).
- Tendință de pierdere a tradițiilor de construire (ocuparea terenurilor, forme și materiale de construcții ale clădirilor).

Scenariile identificate în cadrul *Studiului 1.3.8. Relații periurbane* se bazează pe caracteristicile cadrului politic și societal actual și pe procesul general de scădere a populației țării; schimbările majore în caracteristicile cadrului actual pot aduce modificări ale scenariilor propuse. Descrierea scenariilor urmează schema logică de prezentare a caracteristicilor principale ale dezvoltării și a urmărilor previzibile ale dezvoltării.

- **Scenariul 1:** Dezvoltările în teritoriu urmează în mod necontrolat tendințele actuale.
- **Scenariul 2:** Dezvoltările în teritoriu provin din direcționarea tendințelor actuale.

Elaboratorii studiului recomandă **Scenariul 2**, care urmărește o dezvoltare integrată și coerentă a Municipiului Braşov și a zonei sale periurbane.

Conform Studiului **1.3.25. Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan, Prognoza privind fluxurile de circulație maxime realizată pentru anul 2030 prevede următoarele:**

- Creșterea fluxurilor de circulație maxime care ajung la 3.648 vehicule etalon pe ora pe un sens de circulație dimineața, respectiv la aproape 6.000 vehicule etalon la amiază;
- În 2030 se estimează o creștere a numărului total de deplasări la ora de vârf de dimineață cu cca. 27,7% față de valoarea anului 2020, respectiv cu 20,6% la ora de vârf de după – amiază. Creșterea numărului total al deplasărilor va pune presiune pe rețeaua stradală a municipiului atât în zonele periferice cât și în zonele centrale. Valori importante ale deplasărilor sunt consemnate în Bartolomeu Nord, Tractorul, zona Gării Braşov, Centrul Vechi, Centrul Nou;
- Rezerva de capacitate pe rețeaua stradală este în continuare satisfăcătoare, însă va rămâne în continuare nesatisfăcătoare pe str. Castelului cât și pe străzile N. Titulescu și I. Maniu. Nivelul de Serviciu este satisfăcător în majoritatea intersecțiilor, cu excepția intersecțiilor în care Nivelul de Serviciu este F deci nesatisfăcător, ca de exemplu pe Bd. Gării, Str. Hărmanului cu Bd. Gării, Bd. Calea București cu Bd. Saturn, Str. Iuliu Maniu / Str. Nicolae Iorga, Bd. Eroilor / Str. Mureșenilor, Calea Făgărașului / Str. Lungă.

În ceea ce privește relațiile de migrație și navetă, prognoza fluxurilor de circulație evidențiază o creștere a acestora, menținându-se însă aceiași drumuri ca și în cazul situației actuale.

Implementarea scenariului de politică agresivă de parcare aplicat în zona centrală evidențiază o reducere a deplasărilor cu cca. 1000 de vehicule corelată cu creșterea deplasărilor cu transportul public de călători (peste 1300 deplasări cu transportul public).

Studiu de oportunitate privind achiziția de material rulant aferent sistemului de transport metropolitan feroviar propune un număr de 4 scenarii care vizează dezvoltarea traseelor trenului metropolitan. Dintre acestea, scenariile care satisfac cele mai multe criterii sunt cele care vizează operarea pe zona extinsă de influență a municipiului. În toate scenariile soluția implementării trenului metropolitan reprezintă o alternativă net superioară situației actuale. Efectele introducerii transportului public pe calea ferată la nivel metropolitan va conduce la scăderea traficului pe inelul central cu 6 -7 % la ora de vârf de dimineață respectiv cu 10 – 11% la ora de vârf de după amiază. Va crește numărul de deplasări cu transportul public cu 20% dimineața respectiv cu 31% la ora de vârf de după amiază.

Prognoza accesibilității la nivelul anului 2030 păstrează pentru zonele de interes analizate valori similare cu cele înregistrate la nivelul anului 2020.

Prognoza gradului de motorizare. Se poate observa existența unei relații de interdependență între situația economică și numărul de vehicule rutiere înmatriculate, astfel se poate concluziona că odată cu creșterea nivelului veniturilor populației crește și numărul vehiculelor. În cadrul PMUD a fost dezvoltat și calibrat un model de grad de motorizare pe baza informațiilor din interviurile la domiciliu. Astfel a fost stabilită o relație între venitul mediu al gospodăriei și numărul de autovehicule deținute. Pentru realizarea prognozei gradului de motorizare se considera ca gradul de creștere al veniturilor este egal cu creșterea PIB. Astfel se va prognoza numărul de gospodării care vor deține Acest lucru va prezice numărul de gospodării cu 0,1,2 sau 3+ =autovehicule.

Pentru a realiza prognoza gradului de motorizare, acesta s-a comparat cu cel din Modelul național din cadrul MPGT. S-a constatat ca tendința istorică de deținere a unui autovehicul la nivel național și pentru Braşov sunt similare în ceea ce privește amploarea și tendința de creștere înainte de 2015, după cum este arătat în figura mai jos. Se așteaptă ca gradul de deținere a unui autovehicul în Braşov va continua să crească, urmând tendința națională. Această rată de creștere anuală este de circa 2.8%.

Tabelul de mai jos prezintă gradul de motorizare și nivelul mediu al veniturilor pentru municipiul Braşov pentru anul de baza și orizonturile de timp de prognoza.

Anul	Nivelul de deținere a autovehiculelor			Grad de Motorizare (veh/100 locuitori)	Venitul Mediu (Euro)	Populația	Numărul de autovehicule
	NCO	CO1	CO2+				
2015	43%	48%	9%	241	449	242,103	58,226
2020	37%	50%	13%	289	573	224,400	64,756
2030	26%	51%	22%	378	1,027	238,600	90,179

Tabelul 9. Prognoza gradului de motorizare Mun. Braşov

Sursa: P.M.U.D. Pol de Creștere Braşov, 2015

2.3.2. Fondul construit și utilizarea terenurilor

Conform Studiului **1.3.4. Circulația terenurilor și zonele cu destinații speciale**, s-au observat următoarele tendințe principale privind **utilizarea terenurilor**:

- Concentrarea dezvoltării oraşului (de tip sprawl) în zona de nord a municipiului;
- Diminuarea terenurilor necesare funcţiunilor urbanistice în interiorul municipiului;
- Tendințe de necorelare a intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului;

Tendințele constatate cu privire la **altimetrie** sunt următoarele:

- Tendința de extindere pe verticală în cazul noilor dezvoltări imobiliare, fie că este vorba de locuințe individuale sau blocuri de locuințe.
- Tendința de ocupare cu construcții a zonelor libere din țesutul urban ce servesc drept puncte de perspectivă sau de belvedere neintenționate.
- Tendința de construire pe colinele oraşului.

Scenariile identificate cu privire la **altimetrie** sunt următoarele:

Scenariul pasiv - când politicile publice rămân aceleași – expansiunea oraşului în mod necontrolat în toate zonele cu acapararea elementelor de cadru natural care compun imaginea oraşului.

Scenariul de dezvoltare - când se fac intervențiile propuse – moderarea modului de construire astfel încât peisajul urban să fie concordant cu cel natural prin integrarea adecvată a noilor construcții în ansamblul oraşului. În cadrul acestui scenariu se merge în direcția unei dezvoltări adecvate posibilităților de expansiune și cu respectarea elementelor geografice generatoare. Sunt puse în valoare perspectivele oraşului și crește atractivitatea acestuia din punct de vedere peisagistic și turistic. Modulurile de construire se adaptează zonelor și vecinătăților creând o imagine organică a oraşului în cadrul reliefului. Este respectat regimul de înălțime al fiecărei zone și adaptat restricțiilor reieșite din situarea în cadrul geografic și altor restricții de ordin altimetric generate de infrastructuri de importanță (Aeroportul Internațional Braşov-Ghimbav). Accentele de înălțime și reperele ce au valoare de patrimoniu sunt respectate și puse în valoare. Este sporit potențialul turistic, economic și peisagistic al oraşului și generează noi oportunități pentru dezvoltare sustenabilă și echitabilă.

2.3.3. Locuire şi funcţiuni complementare

Conform Studiului **1.3.13. Locuirea şi cartierele oraşului**, de la recensământul din 2011 s-au observat următoarele tendinţe privind **modul de locuire**:

- Ocuparea zonelor excentrice în detrimentul cartierelor tradiţionale;
- Apariţia cartierelor cu acces limitat (gated community);
- Locuinţe colective dezvoltate în unităţi de dimensiuni medii, ca investiţii private, orientate către câştiguri imediate, amplasate răsfnrat în arii largi, fără control şi coordonare;
- Creşterea calităţii construcţiilor de locuinţe colective în ultimii ani;

Investiţiile recente în fondul de locuinţe sunt orientate spre creşterea calităţii construcţiilor şi pe valorificarea unor terenuri cu potenţial economic. Aceste operaţiuni au fost facilitate prin creşterea calităţii cartierelor limitrofe, prin accesibilitate crescută faţă de zonele centrale ale oraşului şi prin asigurarea serviciilor conexe. În aceste cartiere formate prin aglomerarea unor investiţii private, au interes în general persoane de vârste cuprinse între 20-45 de ani.

Eforturile de construire a locuinţelor individuale se concentrează în zonele excentrice ale municipiului, cu precădere în zona de nord în cartierele Stupini, Tractorul, Bartolomeu Nord, şi în sud-est, în cartierul Noua-Dârste.

Fondul de locuinţe din cartierele istorice Centrul Vechi şi Şchei se diminuează din cauza presiunilor imobiliare şi a tendinţei naturale de conversie funcţională, spre funcţiuni cu caracter terţiar: sedii ale birourilor, restaurante, servicii, comerţ, instituţii publice şi activităţi turistice.

Numărul persoanelor domiciliat în aceeaşi locuinţă are tendinţa să scadă. Acest aspect este evidenţiat în anii 2002 - 2012, când numărul locuinţelor a crescut, deşi populaţia Braşovului a fost în scădere. Noul stoc de locuinţe răspunde unor utilizatori ce preferă să ocupe unităţile singuri sau cu o altă persoană – tendinţă de întinerire la nivelul populaţiei din cartierele noi.

Tendinţele constatate cu privire la **educaţie** sunt următoarele:

- Tendinţe de gentrificare a populaţiei şi scădere a natalităţii;
- Tendinţe de neajustare la cererea pieţei forţei de muncă a educaţiei;
- Tendinţe de abandon şcolar din motive economice, de mobilitate şi diminuare a efectivelor profesoriale;

Tendinţele constatate cu privire la **sănătate** sunt următoarele:

- Tendinţe de creştere a numărului de unităţi sanitare în regim privat;
- Tendinţe de creştere a numărului de personal sanitar mediu - asistenţi medicali, asistenţi de farmacie, surori medicale, tehnicieni sanitari, oficanţi medicali, moaşe, laboranţi şi alte categorii de personal sanitar cu studii medii asimilate;

Tendinţele constatate cu privire la **agrement şi sport** sunt următoarele:

- Tendinţă din ce în ce mai mare de dispersare a indivizilor şi de izolare umană;
- Tendinţă de creştere a numărului de sportivi, care sunt legitimaţi în Regiunea de Dezvoltare Centru;
- Tendinţă uşoară de creştere a numărului de instructori sportivi în Judeţul Braşov;

În ceea ce priveşte **locuirea şi cartierele oraşului** au fost identificate următoarele scenarii:

Scenariul pasiv - când politicile publice rămân aceleaşi – păstrarea ritmului actual de construire a locuinţelor

Scenariul de dezvoltare - când se fac intervenţiile propuse – diminuarea progresivă a ritmului de construire a locuinţelor (medie 1500 locuinţe/an) şi satisfacerea necesarului de localuri destinate funcţiunilor complementare locuirii

În cadrul acestui scenariu se merge în direcția unei dezvoltări adecvate posibilităților de expansiune și la o viteză mai mică, situație care ar facilita adaptarea orașului la noile extinderi și reorganizări. În acest scenariu, Autoritățile Administrațiilor Publice au în vedere interesele populației și se implică activ atât singular, cât și prin parteneriate public-privat pentru o bună și echitabilă dezvoltare. Sunt construite localurile necesare pentru educație, sănătate, agrement și sport ș.a. la nivel de zone și cartiere unde anterior existau lipsuri.

Este important de explicat în mod cantitativ ce presupun cele două scenarii pentru a se înțelege impactul fiecărui set de decizii care trebuie luat. A fost elaborat un tabel explicativ ce pune cele 2 ipoteze de dezvoltare în paralel.

Nr. Crt.	Număr locuințe în perioada 2021-2032 (12 ani)	Ipoteza 1	Ipoteza 2
1	Numărul mediu anual al locuințelor noi (locuințe /an)	2500	1500
2	Numărul total al locuințelor noi – 12 ani x 1	30000	18000
3	Numărul locuințelor desființate (5% din numărul total) – 0,05 x 2	1500	900
4	Sporul numărului total de locuințe în Mun. Braşov 2021-2032 - 2-3	28500	17100
5	Numărul total de locuințe în Mun. Braşov 2020	132800	132800
6	Numărul total de locuințe în Mun. Braşov 2032 – 4+5	161300	149900

Tabelul 10. Numărul de locuințe în perioada 2021-2032 (12 ani)

Sursa: Quattro Design (Șerban Popescu-Criveanu), 2022

Scenariul de dezvoltare - Diminuarea progresivă a ritmului de construire a locuințelor în Municipiul Braşov reprezintă tendința care probabil se va manifesta în perioada viitoare, din următoarele cauze:

- Diminuarea și îmbătrânirea populației orașului;
 - Tendința de a părăsi locuințele în blocuri din orașul Braşov, manifestată de o parte a populației (locuitori cu venituri medii și mari, locuitori în vârstă);
 - Diminuarea solicitărilor de ocupare a locuințelor pentru turism în oraș;
 - Existența unui stoc de locuințe suficient pentru necesitățile locuitorilor;
- Creșterea prețului construcțiilor noi și tendința investitorilor de a construi multe locuințe de dimensiuni

2.3.4. Echipare edilitară

Tendențele identificate în studiile de fundamentare, cu privire la **echiparea edilitară**, sunt următoarele:

- Tendința de dezvoltare a rețelor tehnico-edilitare în cadrul noilor dezvoltări urbanistice din cadrul Municipiului Braşov;
- Tendința de depășire a parametrilor tehnici și uzură morală accentuată a rețelilor existente în zonele constituite și istorice;
- Tendințe de digitalizare și dezvoltare a rețelilor performante de telecomunicații;
- Tendințe de reducere a poluării și de adoptare a energiilor regenerabile;

Alte tendințe constatate sunt în general dictate de alte domenii precum turismul, dezvoltarea economică, transportul ș.a.:

- Tendința de creștere a conflictelor privind utilizarea resurselor de sol și apă;
- Tendința de diminuarea stocurilor de resurse de apă de suprafață, degradare a calității resurselor de apă și variații semnificative ale caracteristicilor calitative și cantitative ale apelor subterane;

- Tendinţa de degradare a infrastructurilor fizice ca urmare a schimbărilor de temperatură şi a fenomenelor extreme (valuri de căldură, furtuni, etc.);
- Tendinţa de concentrare de deşeuri transportate de cursurile de apă;

În ceea ce priveşte **infrastructura tehnico-edilitară**, au fost identificate următoarele scenarii:

Scenariul pasiv - când politicile publice rămân aceleaşi – expansiunea oraşului în mod necontrolat şi neglijarea necesităţilor noilor locuitori. Reţelele tehnico-edilitare ale urbei au o evoluţie încetinită faţă de expansiunea fondului construit, acestea nu pot funcţiona la capacitatea necesară, sunt depăşite tehnic şi produc mai multe probleme decât rezolvă. Scade calitatea vieţii în cadrul Municipiului Braşov.

Scenariul de dezvoltare - când se fac intervenţiile propuse – reţelele tehnico-edilitare țin pasul cu necesităţile urbei şi reprezintă un exemplu al eficienţei. Reţeaua de canale de desecare Bârşa-Vulcăniţa se adaptează noilor necesităţi şi este modernizată pentru a putea capta apele pluviale şi a feri cartierul Stupini de potenţiale inundaţii.

Gospodărirea apelor în municipiu nu mai reprezintă o problemă, lucrările hidrotehnice sunt reabilitate şi modernizate, în paralel cu sistemul de canalizare, împreună formând un sistem eficient de protecţie împotriva inundaţiilor în cadrul Braşovului.

Reţeaua de alimentare cu apă este modernizată, sunt realizate lucrări de modernizare şi reabilitare la staţiile de tratare a apei potabile, toate gospodăriile din municipiu fiind corespunzător deservite.

Reţeaua de distribuţie a energiei electrice foloseşte în mod combinat şi eficient atât surse convenţionale, cât şi surse regenerabile de energie electrică, astfel suplinind necesarul de energie electrică la nivel de municipiu şi nu numai.

Reţeaua de iluminat public este modernizată şi utilizează moduri eficiente şi regenerabile de iluminare. În reţeaua de iluminat public intră şi iluminatul arhitectural al tuturor obiectivelor şi instituţiilor de interes public.

Reţeaua de distribuţie a agentului termic şi cea de gaze conlucrează eficient pentru deservirea tuturor gospodăriilor şi obiectivelor din Municipiul Braşov, în paralel practicând tarife echitabile.

Reţelele de telecomunicaţii sunt optimizate şi împământate, deservesc tot teritoriul municipal.

Managementul şi depozitarea deşeurilor nu mai reprezintă o problemă la nivel municipal, majoritatea problemelor fiind atenuate sau rezolvate prin implementarea unor metode ecologice şi eficiente.

2.3.5. Mediu şi schimbări climatice

Conform Studiilor 1.3.2. *Hidrogeotehnica*, 1.3.12. *Protecţia mediului, riscuri naturale şi riscuri antropice*, şi 1.3.26. *Rezilienţa urbană şi schimbările climatice*, s-au observat următoarele tendinţe generale privind **mediul şi schimbările climatice**:

- Tendinţe de accentuare a insulei de căldură;
- Diminuarea calităţii aerului, solurilor, apelor supraterane şi a corpurilor de apă subterană, pe seama factorilor antropici;
- Tendinţe de degradare a calităţii factorilor de mediu, datorate managementului deficitar a deşeurilor menajere şi industriale;
- Accentuarea riscului de incendii de vegetaţie;
- Tendinţe de accentuare a apariţiei speciilor alogene;
- Tendinţe de diminuare a suprafeţelor permeabile;
- Tendinţe de diminuare a suprafeţelor naturale plantate, datorate expansiunii urbane necontrolate;
- Tendinţe de diminuare a suprafeţelor împădurite şi a ariilor naturale protejate, datorate exploatărilor necontrolate şi a intervenţiei umane;

- Accentuarea conflictelor om-urs;
- Accentuarea riscului de producere a fenomenelor meteorologice extreme;
- Accentuarea riscurilor naturale, puse pe seama schimbărilor climatice și intervenției umane (inundații, viituri, avalanșe, alunecări de teren etc.)

Contextul climatic prognozat, conform *Studiului 1.3.26. Reziliența urbană și schimbările climatice*, este următorul:

România prezintă un risc considerabil față de schimbările climatice, efectele acestora fiind în mod clar reflectate de modificările în regimul de temperatură și precipitații, în principal, începând din anul 1961 și până în prezent, zonele cele mai afectate, conform rapoartelor internaționale relevante și analizelor șirurilor de date climatologice pentru perioada 1901- 2010 efectuate de Administrația Națională de Meteorologie, fiind situate în partea de sud, sud-est și est a țării.

Aceste lucruri sunt îngrijorătoare și din cauza faptului că evoluțiile climatului sunt asociate cu o capacitate limitată de intervenție a instituțiilor și a populației.

Secetele au un impact semnificativ asupra stabilității producției și a securității alimentare naționale, iar lipsa unei infrastructuri adecvate contribuie la limitarea oportunităților de dezvoltare economică în pofida existenței potențialului din agricultură.

Riscurile principale cu care se confruntă România pe termen scurt și mediu constau în **creșterea semnificativă a temperaturii anuale medii, scăderea precipitațiilor și intensificarea evenimentelor climatice extreme**.

Pentru Municipiul Braşov, a fost considerat scenariul climatic IPCC A1B (2020-2100), care consideră o evoluție rapidă a creșterii economice, o creștere a populației până la mijlocul secolului urmată de o scădere și introducerea rapidă a noilor tehnologii (atât legate de sursele de energie bazate pe combustibili convenționali, cât și neconvenționali). P acest scenariu, maximul emisiilor de CO₂ se va înregistra în 2050, după care va apărea o scădere semnificativă pe fondul diminuării utilizării cărbunelui în producerea energiei (sub 4 %) și creșterii utilizării energiilor zero carbon (peste 65%).

Considerând acest, temperatura medie a aerului în Municipiul Braşov va crește cu 3,1-3,5°C, numărul de zile de vară cu 20-30 zile, iar cantitatea de precipitații va scădea cu circa 20%. Nu se așteaptă creșteri în expunerea la inundații (ESPON, 2011).

Conform EEA (2020) se observă o creștere a numărului de valuri de căldură pentru perioada următoare, lucru confirmat și de studiul lui Croitoru et al (2018). Dacă numărul de valuri de căldură se va fi între 5,5 și 25,5, durata acestora se așteaptă să crească de la 5 zile în prezent la peste 10 zile, cu valori ce vor depăși cu 100C temperaturile specifice perioadelor. Durata maximă a valurilor de căldură va depăși 10 zile, crescând riscul ca mai multe episoade succesive să se unească. De altfel, din punct de vedere al duratei, cele mai multe valuri de căldură au maxim 3 zile (38,8%) și 4 zile (21,7%), tendința fiind însă de creștere a frecvenței episoadelor mai lungi.

Indicatori climatici	Valoare EEA
Numărul mediu de valuri de căldură estimat (2020-2052)	3
Numărul de valuri de căldură estimat (2068-2100)	12-15
Riscul la incendii de pădure estimat (2071-2100) – Indicele de severitate sezonier	1.19
Trendul frecvenţei secetei meteorologice (2041-2070)	-0.5
Trendul frecvenţei secetei meteorologice (2071-2100)	2

Tabelul 11. Indicatori climatici pentru Municipiul Braşov

Sursa: Urban Adapt <https://eea.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=ec9a942228894562bd53310e3c3bc211>

Tendinţa temperaturii aerului este de creştere, ceea ce are incidenţă în scăderea intensităţii fenomenelor meteorologice specifice iernii (durata şi frecvenţa valurilor de frig, intervalul cu îngheţ şi cu alte fenomene meteorologice) şi în creşterea intensităţii fenomenelor specifice verii (frecvenţa şi durata valurilor de căldură, numărul de zile de vară şi tropicale, episoade de secetă). În ceea ce priveşte precipitaţiile, tendinţa este de uşoară scădere, dar şi de modificare a structurii. Precipitaţiile din timpul iernii sub formă solidă tind să devină lichide, frecvenţa ploilor torenţiale creşte, intensitatea proceselor convective este mai ridicată.

Tendinţa temperaturii la nivel urban este influenţată şi de dinamica suprafeţelor construite. În studiul realizat în cadrul proiectului Calea verde, cel mai important aspect relevat este faptul că la nivelul suprafeţelor construite, se menţin arealele cele mai calde, de tip hotspot, iar intensificarea acestora atinge cote foarte ridicate.

Dacă pe imaginea din 1989, cea mai mare parte a arealului urban construit avea temperaturi ale suprafeţelor cuprinse între 20°C şi peste 35°C, pe imaginea din 2015, se observă aproximativ aceeaşi configuraţie a ICU, dar cu temperaturi ce au variat între 30°C şi peste 45 °C, ceea ce se traduce printr-o creştere de cel puţin 10°C între cele două momente analizate. Areelele cele mai calde au fost şi rămân zonele industriale din cuprinsul oraşului, cu precădere cele din nord-est, est şi sud (Zona Tractorul, Zona Zizinului, Zona Roman).

Schimbările climatice prognozate vor avea o proiecţie prognozată diferită la nivelul diferitelor componente ale societăţii. Astfel, sensibilitatea fizică la schimbările climatice este redusă la nivelul municipiului Braşov, existând clădiri şi alte infrastructuri antropice care sunt vulnerabile la inundaţii rapide determinate de precipitaţii ridicate cantitativ ce cad pe o perioadă scurtă. Din punct de vedere social, sensibilitatea este moderată, municipiul Braşov fiind o concentrare de dimensiuni medii, care are zonele periferice destul de expuse la fenomene climatice extreme. Sensibilitatea economică este moderată, existând activităţi economice care au o dependenţă ridicată de resursele de apă. Sensibilitatea mediului la schimbări climatice este una medie, municipiul Braşov fiind localizat în apropierea unei zone montane care diminuează semnificativ impactul unor fenomene climatice extreme.

În cadrul Studiilor 1.3.2. Hidrogeotehnica, 1.3.12. Protecţia mediului, riscuri naturale şi riscuri antropice, şi 1.3.26. Rezilienţa urbană şi schimbările climatice, s-au identificat tematic, următoarele scenarii:

Calitatea aerului

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleaşi – Populaţia din Municipiul Braşov va rămîne expusă la concentraţii peste valoarea limită a poluanţilor relevanţi pentru sănătate (NO₂, pulberi în suspensie) precum şi înregistrarea în continuare de nivele peste limite în zone locuite ale poluării fonice datorate traficului şi/sau activităţilor industriale. Creşterea nivelurilor de trafic fără intervenţii la nivelul infrastructurii de transport ar genera creşterea timpului petrecut în trafic, scăderea vitezei de deplasare, consumuri crescute de combustibil, toate acestea fiind reflectate în gradul de poluare al atmosferei. În lipsa unor măsuri ambiţioase pentru extinderea suprafeţii de spaţii verzi, situaţia s-ar putea menţine sub 26 mp/cap locuitor spaţiu verde.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervențiile propuse – Situația referitoare la calitatea aerului este posibil să se îmbunătățească datorită investițiilor care se vor face în: infrastructura rutieră (consum scăzut de combustibil și valori mai mici ale nivelului de zgomot și particule în suspensie); eficiența energetică a clădirilor pentru reducerea emisiilor din sectorul rezidențial; alternative de transport (transport în comun eco, biciclete); reducerea emisiilor la sursă din arderea combustibililor în instalațiile termice din industrie.

Suprafața spațiilor verzi în interiorul oraşului ar putea să crească dacă s-ar realiza parcuri noi conform *Studiului de oportunitate în vederea identificării de terenuri pentru amenajarea de parcuri în Municipiul Braşov* sau *Studiului pentru elaborarea strategiei de infrastructură verde a Municipiului Braşov*.

Construirea aeroportului Braşov-Ghimbav se realizează în baza Acordului de mediu nr. SB21/2008 actualizat la 8.01.2010. Conform Raportului la studiul de evaluare a impactului, la factorul de mediu zgomot se specifică ”curbele de zgomot 65dB(A) -90dB(A) pe cele două direcții de zbor, direcția 22, respectiv direcția 4, nu se suprapun peste zone locuite”³².

Calitatea apelor

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleași – Lipsa investițiilor în extinderea sistemului de canalizare conduce la menținerea și chiar creșterea gradului de poluare al apelor freatice. Același lucru se întâmplă și în cazul în care nu sunt adoptate măsuri pentru remediere în ceea ce privește epurarea corespunzătoare a apelor uzate colectate.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervențiile propuse – Situația referitoare la calitatea apei este posibil să se îmbunătățească datorită accesării unor programe cu finanțare europeană (Master plan apă-canal pentru județul Braşov).

Tipuri de măsuri în acest scenariu: acțiuni de conștientizare a populației privind potențialul de poluare al activităților antropice; reducerea și prevenirea poluării cu nitrați; extinderea sistemului de canalizare; epurarea corespunzătoare a apelor uzate;

Calitatea solului

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleași – Lipsa canalizării în zona Stupini generează poluarea solului și a apei freatice. Insuficiența locurilor de agrement și petrecere a timpului liber va genera o poluare constantă datorită deșeurilor pe care populația le depozitează în zone de agrement improvizate. Lipsa investițiilor în ceea ce privește remedierea siturilor contaminate va conduce la deteriorarea factorilor de mediu.

În prezent, depozitul de deșeuri industriale nepericuloase Timiș-Triaj se regăsește pe lista depozitelor aflate în infringement care constituie anexă la dosarul Cauzei C-301/17. Nu s-a inițiat procedura de execuție a lucrărilor de închidere definitivă a acestui depozit din cauza costurilor de execuție foarte mari. În situația în care nu se vor găsi fonduri pentru închiderea acestuia, depozitul se va afla în continuare pe lista depozitelor aflate în infringement.

În situația neimplementării măsurilor *Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Braşov*³³, este de așteptat să se mențină următoarele aspecte:

- Existența unor depozite (ilegale, necontrolate, periculoase, deșeuri din construcții și demolări) în apropierea cursurilor de apă care pot afecta calitatea apei și solului;
- Depozitarea deșeurilor menajere în afara zonelor amenajate special;

³² http://apmsb-old.anpm.ro/upload/5264_arpsb_ACORD_DE_MEDIU_actualizat_Aeroport_Brasov-Ghimbav.PDF

³³ http://www-old.anpm.ro/upload/188446_Aviz%20de%20mediu%20nr.%20BV02-28.06.2021-PJGD%20BV.pdf

- Nerespectarea obligativităţii privind închiderea şi ecologizarea depozitelor închise şi menţinerea procedurii de infringement;
- Efectele menţinerii actualului sistem de gestionare a deşeurilor asupra calităţii aerului se vor amplifica, în special datorită cantităţilor de biogaz. În condiţiile creşterii cantităţilor de deşeuri care ajung la depozite şi fără un control al emisiilor (arderea la faclă a gazului generat), ratele de generare a metanului şi implicit contribuţia acestuia la schimbările climatice devin semnificative;
- Efecte majore negative asupra peisajului;
- Funcţionarea în continuare, fără investiţii semnificative în sisteme de reducere a emisiilor, a instalaţiilor de tratare a deşeurilor, menţinerea sistemului de colectare actual, nu va conduce la nici un fel de îmbunătăţire a stării de bine a populaţiei.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervenţiile propuse – Situaţia actuală referitoare la calitatea solului este posibil să se îmbunătăţească dat fiind măsurile identificate în cursul elaborării diferitelor strategii şi accesarea unor programe cu finanţare europeană (Master Plan Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Braşov). Există posibilitatea ca suprafaţa siturilor contaminate să scadă în cazul în care sunt implementate măsurile identificate în *Strategia de Management al Activelor Braşov*, strategie elaborată de World Bank.

Situaţia referitoare la depozitul Timiş-Triaj ar putea să se îmbunătăţească în situaţia în care autorităţile locale alocă fonduri pentru închiderea acestuia. Conform *Raportului³⁴ la studiu de evaluare a impactului asupra mediului „Închidere definitivă a depozitului pentru deşeuri nepericuloase Timiş-Triaj şi înfiinţare spaţiu verde pentru zonă de agrement”*, după închiderea definitivă a depozitului, această zonă se va încadra armonios în peisaj, fiind însămânţată şi plantată cu arbori şi plante ornamentale. Sistemul de închidere definitivă propus (reconstrucţie ecologică) asigură folosirea suprafeţei ca spaţiu verde/zonă de agrement, în condiţii sanitare cu restricţii în a fi folosit ca teren agricol şi/sau pentru construcţii.

Prin măsurile constructive şi de întreţinere/monitorizare post-închidere ale depozitului pentru deşeuri nepericuloase închis definitiv se reduc la minim posibilităţile de poluare a mediului înconjurător.

Oportunitatea realizării investiţiei:

- Ordinul 940/2021 privind promovarea de soluţii alternative la închiderea depozitelor de deşeuri cuprinse în anexa nr. 5, tabelele 5.1-5.7 la HG nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor.
- Contribuie la protecţia calităţii apei freactice şi de suprafaţă prin diminuarea cantităţii de deşeuri care pot ajunge în albia pârâului Timişul Sec transportate de vânt sau antrenate de apa din precipitaţii.
- Contribuie la îmbunătăţirea calităţii aerului prin eliminarea antrenării de către vânt sau curenţii de aer a deşeurilor sub formă de praf.
- Contribuie la protejarea calităţii solului prin eliminarea riscului de contaminare cu deşeuri sub formă de praf împrăştiate de vânt.
- Asigură încadrarea armonioasă în peisajul local.
- Creşte calitatea vieţii.

După executarea lucrărilor de închidere şi înfiinţarea spaţiului verde, aspectul peisajului va fi îmbunătăţit şi se vor crea facilităţi de interes public care vor asigura:

- Dezvoltarea imobiliară a zonei;
- Dezvoltarea unor noi locuri de muncă;
- Extinderea zonelor verzi cu destinaţia zone de agrement;

³⁴ https://www.brasovcity.ro/stiri-wp/wp-content/uploads/2022/06/Raport_EIM_Inchidere_Timis-Triaj-2.pdf

Fenomenele meteo-climatice și insula de căldură urbană

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleași – Populația și autoritățile nu acționează împotriva diminuării efectelor schimbărilor climatice sau a insulei de căldură urbană, nu se adoptă măsuri de diminuare, iar impactul asupra diverselor domenii de activitate va fi în creștere, la fel și discomfortul termic.

Conform proiecțiilor climatice, situația actuală de creștere a temperaturii medii anuale și de scădere a cantităților de precipitații va continua. Conform proiecțiilor privind fenomenul de insulă de căldură urbană, fenomenul se va intensifica, la fel și valurile de căldură. Acest lucru reprezintă o înrăutățire a stării actuale.

Pentru Municipiul Braşov, **scenariul plauzibil cel mai grav (reasonable worst case scenario)** a fost considerat scenariul climatic IPCC A1B (2020-2100), care consideră o evoluție rapidă a creșterii economice, o creștere a populației până la mijlocul secolului urmată de o scădere și introducerea rapidă a noilor tehnologii (atât legate de sursele de energie bazate pe combustibili convenționali, cât și neconvenționali). Pe acest scenariu, maximul emisiilor de CO₂ se va înregistra în 2050, după care va apărea o scădere semnificativă pe fondul diminuării utilizării cărbunelui în producerea energiei (sub 4 %) și creșterii utilizării energiilor zero carbon (peste 65%).

Considerând acest scenariu, temperatura medie a aerului în Municipiul Braşov va crește cu 2-3⁰ C, numărul de zile de vară cu 10-20 zile, iar cantitatea de precipitații va scădea cu circa 10%. Nu se așteaptă creșteri în expunerea la inundații (ESPON, 2011). Conform EEA (2020) se observă o creștere a numărului de valuri de căldură pentru perioada următoare, lucru confirmat și de studiul lui Croitoru et al (2018). Dacă numărul de valuri de căldură va fi între 5 și 15, durata acestora se așteaptă să crească de la 5 zile în prezent la peste 7 zile, cu valori ce vor depăși cu 7⁰ C temperaturile specifice perioadelor anterioare. Durata maximă a valurilor de căldură va depăși 7 zile, crescând riscul ca mai multe episoade succesive să se unească.

Aceste creșteri de temperatură vor fi corelate cu variații semnificative ale cantităților de precipitații atmosferice, la nivelul cărora caracterul torențial se va accentua cu 30% din numărul de evenimente, acestea fiind asociate mult mai frecvent cu intensificări semnificative ale vântului și cu descărcări electrice (creșteri așteptate de 25% față de valorile din prezent). În plus, va scădea semnificativ intervalul cu precipitații sub formă de ninsoare, însă vor apărea mai frecvent fenomene precum ploaia înghețată, poleiul sau depunerile de gheață.

În cazul ecosistemelor de pădure, schimbările la nivelul compoziției floristice, prin extinderea arealelor speciilor termofile, va fi acompaniată și de o creștere medie a riscului de apariție a incendiilor de vegetație forestieră. Indirect, se prognozează o creștere a impactului fenomenelor de uscare și asociat a atacurilor de insecte defoliatoare asupra ecosistemelor de pădure.

Dacă se ia în calcul cantitatea de precipitații atmosferice, schimbările prognozate prin scenariu au un impact diferențiat. Regimul torențial al precipitațiilor crește agresivitatea asupra construcțiilor și infrastructurilor, crescându-le riscul de degradare fizică. Amplificarea distrugerilor din timpul inundațiilor și a acumulării apei de pe versanți sunt printre cele mai evidente impacturi care sunt așteptate conform scenariului prezentat. De asemenea, modul de gestionare a resurselor de apă la nivel regional se va modifica semnificativ, fiind necesar a fi orientat spre captarea pe termen mai lung a unor volume cât mai importante de apă din precipitațiile extreme, ce cad pe perioadă scurtă.

Intensificările de vânt vor amplifica caracterul distructiv al evenimentelor climatice asupra infrastructurilor supraterane, impunând costuri mult mai ridicate pentru fixarea elementelor externe. Indirect, desprinderea de componente din clădiri și infrastructuri în timpul intensificărilor de vânt va crește dimensiunea pagubelor și numărul de accidente, inclusiv cu victime.

Pentru Municipiul Braşov, **scenariul cel mai grav (worst case scenario)** a fost considerat scenariul care consideră o stagnare a creșterii economice, o îmbătrânire graduală a populației până la mijlocul secolului și introducerea limitată a noilor tehnologii (atât legate de sursele de energie bazate pe combustibili convenționali, cât și neconvenționali). Pe acest scenariu, maximul emisiilor de CO₂ se va înregistra în 2100, după care va apărea o

scădere semnificativă pe fondul diminuării utilizării cărbunelui în producerea energiei (sub 4 %) și creșterii utilizării energiilor zero carbon (peste 65%).

Considerând acest scenariu, temperatura medie a aerului în Municipiul Brașov va crește cu 3,1-3,5⁰ C, numărul de zile de vară cu 20-30 zile, iar cantitatea de precipitații va scădea cu circa 20%. Nu se așteaptă creșteri în expunerea la inundații (ESPON, 2011). Conform EEA (2020) se observă o creștere a numărului de valuri de căldură pentru perioada următoare, lucru confirmat și de studiul lui Croitoru et al (2018). Dacă numărul de valuri de căldură va fi între 5,5 și 25,5, durata acestora se așteaptă să crească de la 5 zile în prezent la peste 10 zile, cu valori ce vor depăși cu 10⁰ C temperaturile specifice perioadelor anterioare. Durata maximă a valurilor de căldură va depăși 10 zile, crescând riscul ca mai multe episoade succesive să se unească. De altfel, din punct de vedere al duratei, cele mai multe valuri de căldură au maxim 3 zile (38,8%) și 4 zile (21,7%), tendința fiind însă de creștere a frecvenței episoadelor mai lungi.

Aceste creșteri de temperatură vor fi corelate cu variații semnificative ale cantităților de precipitații atmosferice, la nivelul cărora caracterul torențial se va accentua cu 30% din numărul de evenimente, acestea fiind asociate mult mai frecvent cu intensificări semnificative ale vântului și cu descărcări electrice (creșteri așteptate de 25% față de valorile din prezent). În plus, va scădea semnificativ intervalul cu precipitații sub formă de ninsoare, însă vor apărea mai frecvent fenomene precum ploaia înghețată, poleiul sau depunerile de gheață.

Modernizarea redusă a economiei și a transporturilor, va permite o asociere a riscurilor naturale cu cele tehnogene, cu amplificări ale consecințelor negative.

Sezonul de vegetație va fi mai lung, fiind foarte probabilă apariția de defazări între ciclurile plantelor și animalelor, cu consecințe greu de estimat la nivelul lanțului trofic (de exemplu, dezechilibre la nivelul polenizatorilor, care vor afecta productivitatea ecosistemelor naturale și agricole).

La nivelul pădurilor, incidența proceselor de uscare se așteaptă să crească cu 20%, iar în asociere cu acestea incendiile de vegetație forestieră vor crește ca suprafață și ca intensitate cu 25%. De asemenea, scăderea productivității pădurilor se va traduce într-o creștere a atractivității orașului pentru animalele sălbatice, cu accentuări ale problemelor asociate în special ursului, mistrețului și vulpilor.

La nivelul componentei hidrologice și hidrogeologice, se estimează apariția scăderilor semnificative ale disponibilității resurselor de apă cel puțin o dată pe deceniu, în special la sfârșitul verii și începutul toamnei (iulie - octombrie).

Modificările semnificative în distribuția precipitațiilor și degradarea vegetației vor accentua agresivitatea proceselor de versant, care pot aduce modificări inclusiv la nivelul configurației văilor și versanților. Aceasta poate de asemenea, să influențeze bilanțul solurilor, pierderile de sol așteptându-se să nu mai fie compensate de procesele naturale existente.

În oraș, se așteaptă o creștere a impactului proceselor de uscare asupra spațiilor verzi, care nu beneficiază de sisteme de irigații.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervențiile propuse – Situația actuală referitoare la insula de căldură urbană este posibil să se îmbunătățească în condițiile în care autoritățile publice locale se implică prin măsuri de reglementare și implementare: alegerea unor materiale pentru parcări și trotuare, acolo unde este posibil pentru a crește gradul de infiltrare a apei pluviale, permeabilitatea solului, izolarea clădirilor, creșterea suprafețelor de spații verzi și a oglinzilor de apă, plantele cele mai eficiente din punct de vedere al efectului de răcire pentru amenajarea spațiilor verzi din interiorul orașului, în vederea diminuării efectului de insulă de căldură urbană.

Riscurile naturale

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleași – Lipsa adoptării de măsuri preventive cu scopul prevenirii riscurilor naturale în zonele expuse va conduce la menținerea gradului de risc.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervențiile propuse – Managementul riscurilor este urmărit și verificat de autorități responsabile în gestionarea acestuia: ISU Brașov, APM Brașov, Prefectura Brașov, SGA Brașov. Situația actuală referitoare la managementul riscurilor este posibil să se mențină sub control sau chiar să se îmbunătățească prin implementarea de măsuri specifice precum: dimensionarea corespunzătoare a sistemului de canalizare pluvială în cazul fenomenelor extreme care pot conduce la apariția inundațiilor; creșterea gradului de conștientizare a publicului în raport cu acțiunile ce trebuie luate pentru diminuarea efectelor posibile generate de viituri și inundații; managementul fenomenelor hidrice extreme (investiții ce vizează reducerea impactului negativ al acestora asupra comunității).

Riscurile antropice

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleași – Situația actuală s-ar putea menține în ceea ce privește numărul amplasamentelor SEVESO.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervențiile propuse - Situația actuală referitoare la riscuri antropice este posibil să se îmbunătățească în condițiile în care vor fi respectate *Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației din 4.02.2014 cu modificările și completările ulterioare*.

Patrimoniul natural protejat

Scenariul 1 „Do Nothing” (pasiv) când politicile publice rămân aceleași – Suprafețele împădurite pot să scadă datorită unei presiuni imobiliare constante. Restricțiile necesare protejării biodiversității nu vor fi respectate de populația și operatorii economici din zonă. Practicarea turismului fără reguli în zonele protejate poate să pună în pericol biodiversitatea (diverse construcții, panouri informative distruse, depozitare de deșeuri, permiterea accesului cu diverse vehicule, vetre de foc răspândite necontrolat etc).

S-ar putea menține situația privind ariile naturale protejate care nu au încă implementat un plan de management. În cazul ariei Stejerișul Mare, Planul de Management a fost trimis către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor în octombrie 2016 pentru aprobare și de atunci autoritățile naționale nu au reușit aprobarea planului. În cazul ariei Postăvarul planul de management este în pregătire, Fundația Carpați fiind cea care se ocupă de realizarea acestuia.

Scenariul 2 „Do Something” (de dezvoltare) când se fac intervențiile propuse – Situația actuală referitoare la patrimoniul natural protejat este posibil să se îmbunătățească în situația în care planurile de management și regulamentele ariilor naturale protejate sunt aprobate prin HG și puse în aplicare măsurile pentru protejarea acestora.

2.3.6. Patrimoniul natural, cultural și peisager

Tendențele constatate cu privire la **patrimoniul construit** sunt următoarele:

- Tendința de ocupare cât mai mare a unor terenuri situate în mijlocul terenurilor agricole și de construire a unor parcele cu suprafețe foarte mari, neconectate cu țesutul urban al orașului preexistent, deseori lipsite de echipare; se face simțită în tot teritoriul administrativ, în special de-a lungul căilor importante de acces.
- Tendința de extindere a teritoriilor intravilane, mai ales ale UAT învecinate Municipiului Braşov, are consecințe negative asupra patrimoniului natural, cultural și a peisajului; se constată diminuarea terenurilor fertile sau împădurite, consumul de spațiu pentru infrastructurile de circulație și transporturi; un impact negativ semnificativ îl au dezvoltările turistice, care afectează zonele cu patrimoniul cel mai valoros.
- Tendința general de privatizare și avântul imobiliar din ultimii 20 de ani au generat numeroase construcții care, din motive economice și de tendințe noi în arhitectură, nu au mai ținut cont de țesutul constituit sau peisajul în care trebuiau să se încadreze.
- Tendința de practicare a formelor de turism dezorganizat și neecologic cu riscul degradării componentelor construite cu valoare de patrimoniu.

Alte tendințe constatate sunt în general dictate de alte domenii precum turismul, dezvoltarea economică, transportul ș.a. :

- Tendința de decarbonificare a producției și o înlocuire treptată a combustibililor tradiționali (în special a cărbunelui) care are impact asupra țesutului constituit prin necesitatea modificării construcțiilor pentru a găzdui sisteme energetice – de încălzire, generare curent electric – performante și ecologice, precum și reconversia funcțională a clădirilor industriale.
- Tendință de degradare a infrastructurilor fizice ca urmare a schimbărilor de temperatură și a fenomenelor extreme (valuri de căldură, furtuni, etc.) precum și necesitatea instalării de aparate de aer condiționat și aparaturilor frigotehnice care pot altera fațadele.
- Tendința de afectare a programului de funcționare al spațiilor recreative și de agrement, relevant fiind reducerea sezonului destinat sporturilor de iarnă în zona Poiana Braşov ceea ce produce diminuarea valorificării construcțiilor de patrimoniu specifice zonei.
- Tendința de deținere a unui autovehicul personal în detrimentul transportului public și a modurilor blânde de deplasare care pune presiune pe fondul construit valoros constituit pt adaptare.

Scenariile identificate cu privire la **patrimoniul construit** sunt următoarele:

Scenariul pasiv - când politicile publice rămân aceleași – Protejarea monumentelor istorice și a siturilor arheologice constă într-o suită de obligații care revin preponderent proprietarilor sau administratorilor imobilelor; administrația publică intervine minimal în soluționarea problemelor ce țin de patrimoniul construit.

Implicarea minimală a autorităților publice în direcția protecției și managementului patrimoniului construit reprezintă cel mai nefast scenariu cu implicații multiple asupra Municipiului Braşov. Acțiunile care decurg din acest scenariu au drept numitor comun distrugerea patrimoniului construit în diferite moduri. Astfel, obligația de folosință a monumentelor istorice nu este elaborată și comunicată pentru toate imobilele, proprietarii sau administratorii imobilelor nu cunosc pe deplin situația, iar persoanele și ONG-urile care se străduiesc să protejeze clădirile valoroase nu au sprijin pentru desfășurarea activității și se retrag. Proprietarii sau administratorii imobilelor cu valoare culturală și de patrimoniu resimt integral presiunea obligațiilor și fiind lipsiți de pârghiile administrative necesare recurg la diferite artificii de evitare a obligațiilor care le revin conform legislației din varii considerente (economic, birocratic ș.a.), astfel obiectivele suferind grade diferite de neglijare și/sau modificare, distrugere. În paralel bugetul local al Municipiului Braşov are de suferit din cauza scutiilor de taxe și impozite stabilite prin legislație, în paralel cu modificări iremediabile ale fondului construit valoros.

Alte acțiuni care inhibă procesul de protecție, gestionare și valorificare a patrimoniului construit constau în identificarea defectuoasă și delimitarea eronată a monumentelor istorice, siturilor arheologice și a zonelor construite protejate; acestea duc inevitabil către distrugerea totală sau parțială a obiectivelor de patrimoniu, pierderea informațiilor despre clădiri valoroase; exacerbarea lipsei de interes și respect a populației față de patrimoniul construit și degradarea imaginii urbane a Municipiului Braşov.

Scenariul de dezvoltare - când se fac intervențiile propuse – Autoritățile Administrației Publice de la toate nivelurile devin factorii principali în activitatea de protecție a monumentelor istorice și siturilor arheologice; AAP colaborează cu proprietarii sau administratorii imobilelor, cu ONG-urile îndreptate către protecția patrimoniului construit.

Scenariul dezvoltării merge pe premisa implicării active a administrației publice și are drept rezultat protecția, gestiunea echitabilă a patrimoniului construit, precum și sporirea atractivității și veniturilor locale ale Municipiului Braşov. Acțiunile benefice care decurg din alegerea și implementarea scenariului ar fi următoarele: Perfecționarea bazei de date a LMI Municipiului Braşov și completarea listei cu noi valori de patrimoniu construit; elaborarea obligației de folosință a monumentelor istorice și înscrierea în cadastrul imobiliar a servituților monumentelor istorice pentru obiectivele clasate și diseminarea acestora proprietarilor și administratorilor; delimitarea și identificarea corectă a monumentelor istorice, siturilor arheologice și zonelor construite protejate cu efecte benefice asupra prestigiului local, educării și informării populației cu privire la patrimoniul construit ș.a. Participarea Administrației Publice Locale Braşov în acțiunea de protecție prin: achiziții imobiliare prin utilizarea dreptului de preempțiune la vânzarea monumentelor istorice; restaurarea și întreținerea fațadelor spre stradă ale clădirilor; iluminatul arhitectural al unor clădiri monument istoric; colaborarea cu ONG-uri la organizarea unor evenimente pentru valorificarea monumentelor istorice. Alte activități mutual benefice tuturor actorilor implicați sunt: intensificarea activităților de control în domeniul respectării legislației monumentelor istorice; perfecționarea profesională a funcționarilor publici care desfășoară activități în domeniul monumentelor istorice; Resuscitarea memoriei orașului prin folosirea denumirilor istorice ale locurilor, străzilor, amenajărilor urbane ș.a. Acțiunea combinată a tuturor acestor acțiuni poate pava drumul pentru accesarea a numeroase alte beneficii precum: recunoaștere internațională prin viitoare propuneri de înscriere a anumitor obiective în patrimoniul UNESCO; dezvoltarea unui turism cultural sustenabil și dezvoltarea economică a urbei prin prisma utilizării corespunzătoare a fondului construit valoros.

Tendențele constatate cu privire la **patrimoniul natural** sunt următoarele:

- Tendința de acaparare a resurselor naturale de către dezvoltările imobiliare necontrolate.

Alte tendințe constatate sunt în general dictate de alte domenii precum turismul, dezvoltarea economică, transportul ș.a. :

- Tendința de reducere a resurselor de sol și modificarea calității acestora.
- Tendința de creștere a riscului de apariție al incendiilor de vegetație.
- Tendința de degradare a calității resurselor de apă.
- Tendința de variație semnificativă a caracteristicilor calitative și cantitative ale apelor subterane.
- Tendința de diminuare a creșterii arborilor cu aproximativ 30%.
- Tendința de schimbare a compoziției pădurilor (variere de specii, dezvoltare rapidă a unor specii invazive introduse artificial ș.a.).
- Tendința de creștere a fluxurilor de circulație maxime – insulă de căldură asupra Municipiului Braşov, poluarea aerului, poluare fonică etc.

Alternativele de dezvoltare în **domeniul patrimoniului natural, peisajului și biodiversității** prevăd trei tipuri de scenarii care se află la baza acțiunilor umane,:

- **Scenariul 1:** Exploatarea intensivă a resurselor
- **Scenariul 2:** Limitarea drastică a dezvoltării
- **Scenariul 3:** Dezvoltarea durabilă în teritoriu

Descrierea detaliată a scenariilor se limitează la scenariile 1 și 3, probabilitatea limitării drastice a dezvoltării nefiind semnificativă. Descrierea de face prin prezentarea caracteristicilor principale ale dezvoltării și a urmărilor previzibile ale dezvoltării.

Scenariul 1 – Exploatarea intensivă a resurselor

Caracteristicile principale ale dezvoltării	Urmările previzibile ale dezvoltării
Îngrijirea insuficientă și diminuarea Ariilor Naturale Protejate	Includerea unor părți din Ariile Naturale Protejate în teritoriul intravilan, ceea ce creează posibilitatea de construire în afara regulamentelor și planurilor de management. Poluarea arealelor aflate la limitele cu teritoriul intravilan și defrișarea arborilor în arealele de contact. Posibilitatea apariției unor specii de vegetație alogene invazive.
Defrișarea unor părți din masivele forestiere fără respectarea amenajamentelor silvice	Tăieri la ras a arborilor fără înlocuiri imediate. Includerea pădurilor în teritoriul intravilan, care creează posibilității de construire. Construirea unor infrastructuri de circulație noi (de exemplu drumul nou de acces în Poiana Braşov).
Obturarea văilor torențiale în zonele de contact cu teritoriul intravilan	Inundarea prin torenți a teritoriului intravilan, în special în perioadele topirii zăpezii. Punerea în pericol a construcțiilor din oraș.
Întreruperea coridoarelor ecologice din suprafețele neconstruite	Diminuarea biodiversității în zonele neconstruite. Absența ecopasajelor șoselelor și căilor ferate. Apariția în oraș a animalelor carnivore și eliminarea acestora, conflicte între autorități. Construirea unor tuneluri pentru circulația carosabilă.
Poluarea cursurilor râurilor și îndiguirea în albiile majore	Ocuparea albiilor majore în afara digurilor cu activități antropice permanente (de exemplu Canalul Graft). Epurarea incompletă a apelor uzate deversate în râul Bârsa. Deversarea directă în râuri a apelor uzate netratate. Realizarea unor construcții hidrotehnice dăunătoare mediului și peisajului (de exemplu Pietrele lui Solomon). Inundații în teritoriul intravilan provocate de râurile fără diguri. Acoperirea canalelor istorice Timiș și Graft.
Extragerea prin cariere a materialelor de construcții	Imposibilitatea utilizării terenurilor din dealurile în care există exploatare în cariere. Lipsa măsurilor de reconstrucție ecologică a siturilor carierelor închise.
Epuizarea prin construire a terenurilor agricole din teritoriul administrativ	Extinderea teritoriului intravilan pe întreaga suprafață plată a orașului. Colmatarea sau obturarea canalelor de desecare din suprafața plată a orașului. Depozitări ilegale de deșeuri pe cursurile râurilor. Dispariția din oraș a țăranilor și a ocupațiilor tradiționale ale acestora.

Caracteristicile principale ale dezvoltării	Urmările previzibile ale dezvoltării
Construirea intensivă pe terenurile în pantă	Investiții mai mari pentru construcții, care impun densități mai mari de construire. Deteriorarea peisajului urban în arealele cu teren în pantă.
Impermeabilizarea solului în teritoriul intravilan, prin construirea extensivă	Risc amplificat de inundații în oraș (de exemplu Cartierele Şchei, Cetate). Infectarea puternică a apelor de suprafață. Scăderea nivelului apelor freatice. Absența spațiilor plantate în arealele de construcții noi.
Diminuarea spațiilor plantate urbane existente, în special în cartierele de locuințe colective.	Construirea de parcaje și garaje prin desființarea spațiilor plantate. Construirea unor clădiri noi în spațiile plantate dintre blocuri. Adoptarea unui Registru al Spațiilor Verzi cu lacune evidente.
Lipsa studiilor de protecție a peisajului pentru aprobarea marilor investiții	Absența în țară a metodologiilor de elaborare a studiilor de protecție a peisajului permite acțiuni de distrugere.
Dezechilibrarea prin construcții a peisajului urban	Alăturarea construcțiilor înalte de construcții joase, în special în partea plată a orașului. Construirea intensivă pe terenurile în pantă. Realizarea unor artere de circulație fără plantații de aliniament. Favorizarea realizării unor construcții provizorii poluante.

Scenariul 2 – Dezvoltarea durabilă în teritoriu

Caracteristicile principale ale dezvoltării	Urmările previzibile ale dezvoltării
Organizarea eficientă a Sistemului Ariilor Naturale Protejate	Elaborarea Regulamentelor și a planurilor de management pentru toate Ariile Naturale Protejate. Limitarea suprafețelor înscrise în teritoriul intravilan în interiorul Ariilor Naturale Protejate. Organizarea sistemului de supraveghere în toate Ariile Naturale Protejate.
Exploatarea rațională a pădurilor	Exploatarea pădurilor conform Amenajamentelor silvice, cu înlocuirea arborilor tăiați. Limitarea teritoriului intravilan în masivele forestiere. Interzicerea construirii în pădure a arterelor de circulație orășenești și a unor construcții provizorii.
Amenajarea văilor torențiale în zonele de contact cu teritoriul intravilan	Executarea lucrărilor de amenajare a scurgerii apelor meteorice pe văile torențiale, pentru evitarea inundării arealelor construite (de exemplu Cartierele Cetate, Răcădău, Dealul Melcilor).
Întreținerea coridoarelor ecologice	Construirea ecopasajelor pe traseele șoselelor și căilor ferate. Protecția teritoriului intravilan cu împrejurimi (în arealele unde este necesară protecția). Organizarea sistemului de hrănire în pădure a carnivorelor.
Diminuarea poluării râurilor	Epurarea completă a apelor uzate Eliminarea deversării în râuri a apelor uzate neepurate și a depozitării deșeurilor în albiile râurilor. Decopertarea în oraș a canalelor care au fost acoperite (Canalele Timiș și Graft). Amenajarea coridoarelor ecologice în lungul cursurilor de apă, interzicerea amenajării micro-hidrocentralelor. Diminuarea teritoriului intravilan în arealele inundabile.
Reconstrucția ecologică a siturilor carierelor	Investiții în reconstrucția ecologică a carierelor închise. Amenajarea ecologică a dealurilor neîmpădurite din oraș.

Caracteristicile principale ale dezvoltării	Urmările previzibile ale dezvoltării
Protecția terenurilor agricole din oraș	Extinderea etapizată pe terenuri agricole a teritoriului intravilan. Repunerea în funcțiune a canalelor de desecare a terenurilor agricole în Cartierul Stupini. Luarea unor măsuri pentru protejarea ocupațiilor agricole ale locuitorilor.
Protecția terenurilor cu pante accentuate	Studii peisagistice pentru construirea pe terenurile cu pante accentuate. Construirea moderată pe terenurile în pantă, situate la bazele dealurilor orașului (indici de constructibilitate moderați). Amenajarea prin construcții a curgerii normale a apelor meteorice.
Permeabilizarea solului în teritoriul intravilan	Amenajarea spațiilor plantate naturale pe fiecare parcelă din intravilan (indicele PSP – procentul spațiilor plantate prevăzut în RLU). Amenajarea canalelor de scurgere a apelor meteorice în arealele cu solul impermeabilizat din Cartierul Cetate, Centrul Nou, Șchei Est, Răcădău.
Mărirea spațiilor plantate urbane	Amenajarea spațiilor plantate publice pe noi amplasamente. Amenajarea spațiilor plantate publice pe terenurile cu construcții noi, conform Legii Spațiilor Verzi. Amenajarea unor spații plantate stradale. Diminuarea parcării la sol a autoturismelor prin construirea unei rețele de parcaje etajate.
Prevederea măsurilor de protecție a peisajului în cazul marilor investiții	Stabilirea prin PUG a metodelor de elaborare a studiilor de protecție a peisajului, stabilirea prin RLU a modului de aplicare a măsurilor de protecție.
Echilibrarea peisajului urban	Asigurarea construirii cu volume congruente în cartierele care au căpătat omogenitate volumetrică (cartiere istorice, cartiere de vile, cartiere de blocuri). Egalizarea volumelor construite în arealele de extindere a teritoriului intravilan. Respectarea siluetei tradiționale a orașului: clădiri cu înălțimi mici la marginea orașului, clădiri cu înălțimi mari în Centrul nou. Amenajarea spațiilor plantate stradale. Limitarea instalării construcțiilor provizorii, în special în părțile centrale ale orașului.

Tendențele constatate cu privire la **altimetrie** sunt următoarele:

- Tendința de extindere pe verticală în cazul noilor dezvoltări imobiliare, fie că este vorba de locuințe individuale sau blocuri de locuințe.
- Tendința de ocupare cu construcții a zonelor libere din țesutul urban ce servesc drept puncte de perspectivă sau de belvedere neintenționate.
- Tendința de construire pe colinele orașului.

Scenariile identificate cu privire la **altimetrie** sunt următoarele:

Scenariul pasiv - când politicile publice rămân aceleași – expansiunea orașului în mod necontrolat în toate zonele cu acapararea elementelor de cadru natural care compun imaginea orașului.

În cazul acestui scenariu, Autoritățile Administrațiilor Publice nu se implică activ în dezvoltarea Municipiului Braşov și facilitează în continuare dezvoltarea haotică și neconcordantă. În acest scenariu, reglementarea altimetriei, precum și a altor indici și indicatori, nu este echitabil aliniată necesităților geografice și urbanistice ale orașului. Se va construi în continuare pe versanții orașului și se vor închide perspectivele importante către și dinspre oraș. Se vor construi noi accente de înălțime în cadrul orașului fără a se ține cont de vecinătăți și imaginea de ansamblu a zonelor importante ale orașului. Calitatea Braşovului de oraş istoric adaptat geografiei se diminuează și acesta își pierde din atractivitate. Elementele naturale sunt neglijate și devin un element de memorie locală și nu o parte integrată a orașului.

Scenariul de dezvoltare - când se fac intervențiile propuse – moderarea modului de construire astfel încât peisajul urban să fie concordant cu cel natural prin integrarea adecvată a noilor construcții în ansamblul orașului. În cadrul acestui scenariu se merge în direcția unei dezvoltări adecvate posibilităților de expansiune și cu respectarea elementelor geografice generatoare. Sunt puse în valoare perspectivele orașului și crește atractivitatea acestuia din punct de vedere peisagistic și turistic. Modulurile de construire se adaptează zonelor și vecinătăților creând o imagine organica a orașului în cadrul reliefului. Este respectat regimul de înălțime al fiecărei zone și adaptat restricțiilor reieșite din situarea în cadrul geografic și altor restricții de ordin altimetric generate de infrastructuri de importanță (Aeroportul Internațional Braşov-Ghimbav). Accentele de înălțime și reperele ce au valoare de patrimoniu sunt respectate și puse în valoare. Este sporit potențialul turistic, economic.

2.3.7. Activități economice

Tendențele constatate în ceea ce privește activitățile economice sunt următoarele:

- Tendințe de diversificare a sectoarelor economice și orientarea spre activitățile economice care asigură o valoare adăugată mare.
- Tendințe de evoluție a parametrilor economici ce pot afecta dezvoltarea teritorială.
- Tendință de evoluție ascendentă a numărului de firme, a numărului de agenți economici.
- Tendință descendentă a numărului de firme ce activau în domeniul industriei extractive.
- Tendință ascendentă a numărului de firme ce activau în sectorul terțiar.
- Tendință ascendentă a numărului de firme ce activau în sectorul cuaternar.
- Tendință pozitivă a cifrei de afaceri totale.
- Tendință descendentă a numărului de salariați din sectorul primar.
- Tendință descendentă a numărului de salariați din domeniul Silvicultură.

Alte tendințe constatate sunt în general dictate de alte domenii precum turismul, dezvoltarea economică, transportul ș.a.:

- Tendință de decarbonificare a producției și o înlocuire treptată a combustibililor tradiționali (în special a cărbunelui) care are impact asupra activităților industriale.
- Tendință de degradare a infrastructurilor fizice ca urmare a schimbărilor de temperatură și a fenomenelor extreme (valuri de căldură, furtuni, etc.).
- Tendință de diminuare a producțiilor agricole și a calității acestora.
- Tendință de reducere a resurselor de sol și modificarea calității acestora.
- Tendință de afectare a eficienței activităților industriale, pe fondul creșterii consumului de energie și al complicării managementului în condițiile în care se folosesc produse perisabile sau care devin instabile la temperaturi mai ridicate.
- Tendință de afectare a programului de funcționare al spațiilor recreative și de agrement, relevant fiind reducerea sezonului destinat sporturilor de iarnă în zona Poiana Braşov.

Pentru *proгноza dezvoltării economice*, s-au selectat principalii indicatorii economici (numărul de firme, cifra de afaceri, numărul de salariați și profitul) asupra cărora s-au realizat scenarii de proiectare pe termen scurt (perioade de 5 ani până în anul 2025), pe termen mediu (perioade de 10 ani până în anul 2030) și pe termen lung (perioade de 30 de ani până în anul 2050).

În privința evoluției *numărului total de firme în Municipiul Brașov*, se observă faptul că, numărul acestora a crescut continuu, în prima parte a perioadei de analiză (2000 - 2020), de la 5.129 de companii, care activau în anul 2000 va ajunge la 19.902 companii în anul 2025, 22.857 de firme pentru 2030 și 28.767 firme în anul 2050 pentru Municipiul Brașov.

Evoluția *numărului de firme din Zona Metropolitană Brașov și județul Brașov* - urban urmează același traseu evolutiv ca în cazul municipiului.

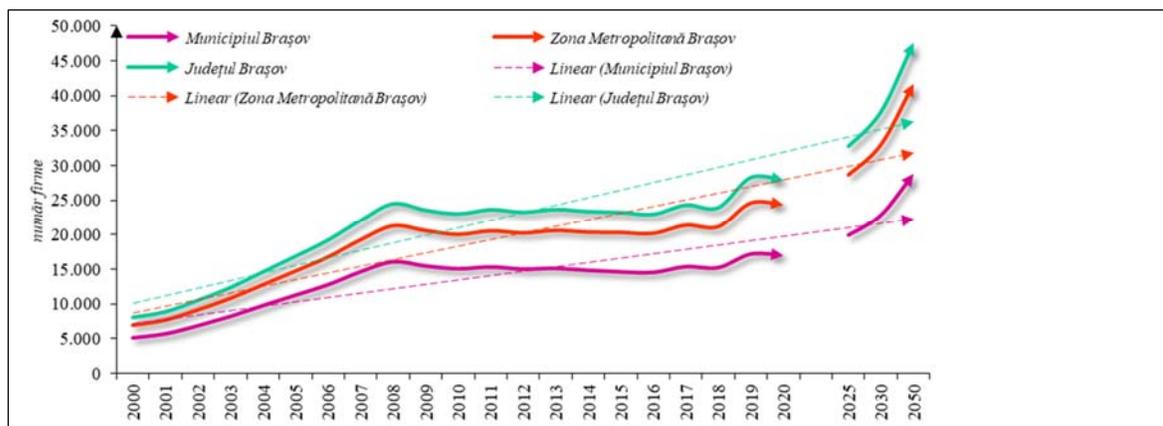


Figura 1. Evoluția numărului total de firme din Municipiul Brașov, Zona Metropolitană Brașov și județul Brașov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050

Sursa: UB/1365

Evoluția *cifrei de afaceri totale* reflectă dinamica economiei în ansamblu aceasta având o evoluție pozitivă pentru Municipiul Brașov (de la 31.637.712.677 lei în anul 2020 la 38.965.772.991 lei în 2025, 46.293.833.306 lei în 2030 și 60.949.953.935 lei în 2050). Aceași dinamică pozitivă a cifrei de afaceri totale este înregistrată și pentru Zona Metropolitană, cu 60.483.134.076 lei în 2025, 71.994.151.817 lei în 2030 și 95.016.187.298 lei în 2050, dar și la nivel județean (urban) cu 64.279.096.399 lei în 2025 și 76.497.881.353 lei în 2030 și 100.935.451.260 lei în 2050.

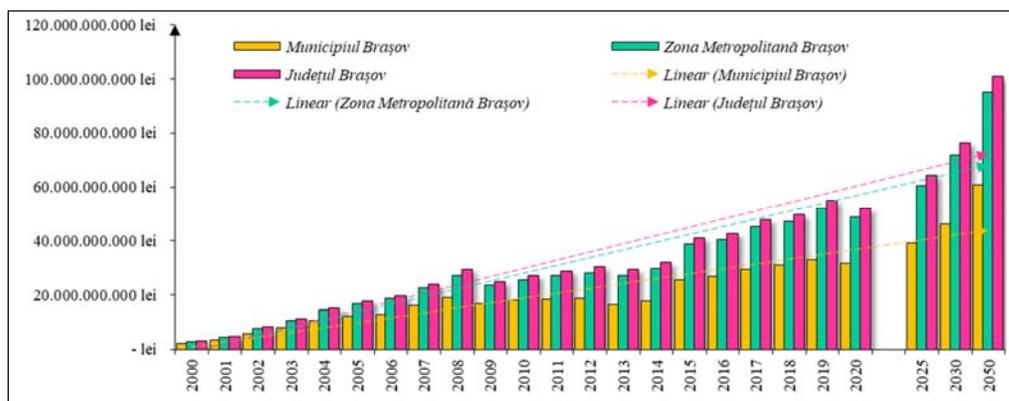


Figura 2. Evoluția cifrei de afaceri totale din Municipiul Brașov, Zona Metropolitană Brașov și județul Brașov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050

Sursa: UB/1365

În ceea ce privește numărul de salariați, prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050 prezintă o creștere a valorilor, pentru Municipiul Braşov de la 87.088 salariați în 2020 la 90.493 salariați în 2025, 93.898 salariați în 2030, 100.708 salariați în 2050, pentru Zona Metropolitană Braşov de la 131.112 salariați în 2020 la 140.261 salariați în 2025, 149.410 salariați în 2030, 167.708 salariați în 2050, iar pentru nivelul urban al județului de la 144.187 salariați în 2020 la 154.748 salariați în 2025, 165.310 salariați în 2030, 186.433 salariați în 2050.

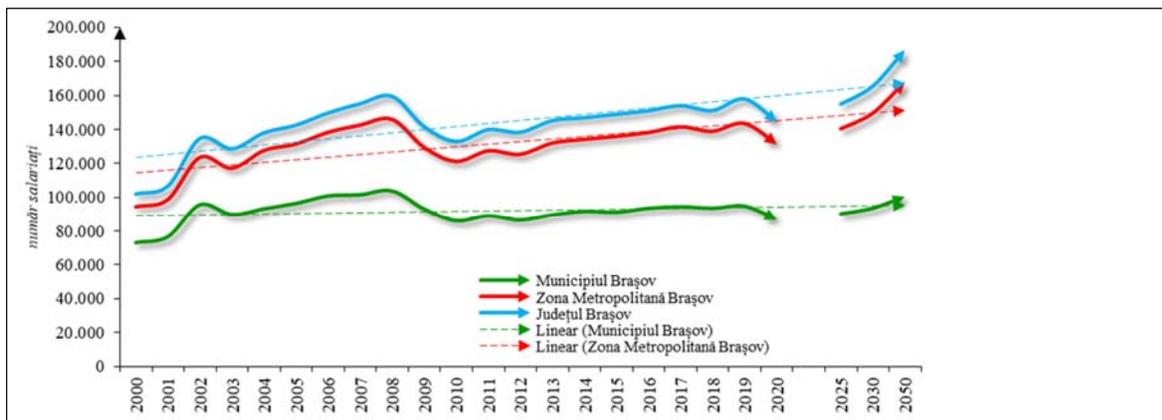


Figura 3. Evoluția numărului total de salariați din Municipiul Braşov, Zona Metropolitană Braşov și județul Braşov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050

Sursa: UB/1365

Prognoza în ceea ce privește profitul pentru anii 2025, 2030 și 2050 prezintă o creștere a valorilor de la 23.901.885.780 lei în anul 2020 la 29.833.022.513 lei în 2025, 35.764.159.245 lei în 2030 și 47.626.432.711 lei în 2050 în Municipiul Braşov, de la 36.027.978.010 lei în anul 2020 la 44.985.051.638 lei în 2025, 53.942.125.267 lei în 2030 și 71.856.272.523 lei în 2050 în Zona Metropolitană Braşov și de la 39.120.417.160 lei în anul 2020 la 48.848.612.268 lei în 2025, 58.576.807.376 lei în 2030 și 78.033.197.591 lei în 2050 în zona urbană a județului Braşov.

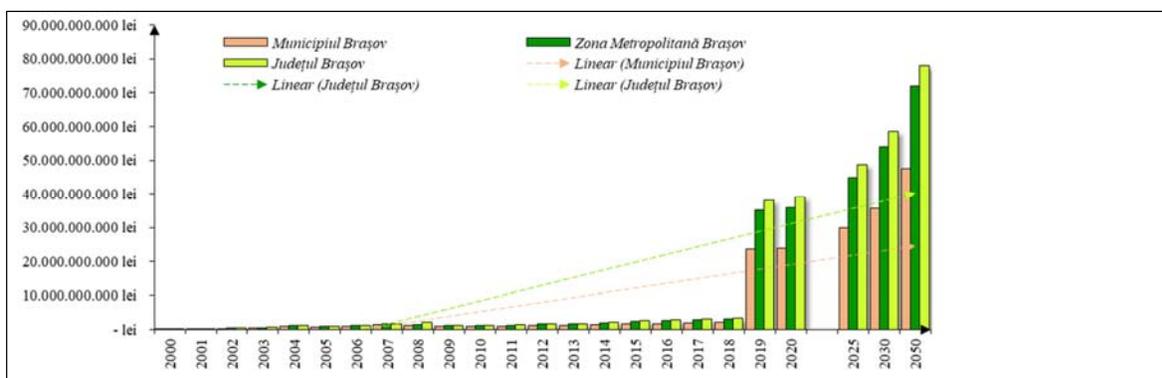


Figura 4. Evoluția profitului total din Municipiul Braşov, Zona Metropolitană Braşov și județul Braşov și prognoza pentru anii 2025, 2030 și 2050

Sursa: UB/1365

Au fost identificate următoarele scenarii:

Scenariul pasiv - când politicile publice rămân aceleaşi – În cadrul acestui scenariu se presupune că majoritatea proiectelor de infrastructură nu vor fi implementate iar dezvoltarea infrastructurii de servicii şi industrie va păstra tendinţele actuale dezvoltându-se fără a avea la bază o planificare urbană riguroasă. Scenariul propune o dezvoltare economică policentrică formată din 6 centre economice importante:

- Zona 1 (Dezvoltare Aeroport Braşov – Ghimbav) – chiar şi în lipsa implementării proiectelor de infrastructură şi a dotărilor municipale atracţia noului aeroport va atrage noi investitori care vor realiza noi parcuri de activităţi economice;
- Zona 2 (Varianta Ocolitoare Braşov) – corespunde zonei actuale situate de-a lungul DN 13 şi a intersecţiei cu Varianta Ocolitoare. Zona este caracterizată de o dezvoltare lineară de-a lungul drumului naţional, dezvoltare care se va extinde şi de-a lungul Variantei Ocolitoare;
- Zona 3 (Tractorul) – areal în plină dezvoltare format de conversia funcţională a fostei platforme industriale Tractorul care se va extinde spre nord pe amplasamentul fostei zone industriale Rulmentul;
- Zona 4 (Centrul Vechi – Centrul Nou) – cuprinde cele două zone centrale Centrul Vechi şi Centrul Nou care în lipsa unor măsuri care să îmbunătăţească mobilitatea şi să asigure o planificare urbană coerentă vor funcţiona separat;
- Zona 5 (Poiana Braşov) – continuarea extinderii zonelor de cazare în Poiana Braşov va genera în primă fază creştere economiei staţiunii însă în lipsa unei diversificări funcţionale şi a nesoluţionării problemei traficului şi a parcărilor este posibil ca activitatea economică să stagneze;
- Zona 6 (Zona Roman-Metrom) – dezvoltarea individuală a fostei platforme industriale Roman sau transformarea acesteia într-un ansamblu rezidenţial lipsit de dotări de importanţă municipală va conduce la diminuarea importanţei zonei de est a municipiului care ar putea să contrabalanseze dezvoltarea municipiului spre vest (Aeroportul Ghimbav);

Scenariul de dezvoltare - când se fac intervenţiile propuse – În cadrul acestui scenariu se presupune implementarea proiectelor majore de infrastructură care vor spori accesibilitatea şi vor favoriza o dezvoltare urbană planificată în care dezvoltarea economiei va fi susţinută de măsurile spaţiale. Scenariul propune o dezvoltare economică policentrică formată din 6 centre economice.

- Zona 1 (Dezvoltare Aeroport Braşov – Ghimbav) – zona învecinată cu oraşul Ghimbav va deveni unul dintre principalele motoare economice ale Braşovului susţinut de o accesibilitate bună şi de dezvoltarea unor zone industriale, de servicii şi de cercetare în cooperare cu oraşul Ghimbav. Actualmente din punct de vedere urbanistic zona este dominată de funcţiunile mixte (servicii, industrie şi depozitare);
- Zona 2 (Nod Autostradă – Centură) – areal de importanţă economică ce va fi realizat în urma finalizării celor două drumuri de viteză TransRegio Ardeal şi Autostrada de Centură. Această zonă se va putea dezvolta în cooperare cu zona industrială din Bod. Actualmente din punct de vedere urbanistic zona este dominată de funcţiunile industriale;
- Zona 3 (Tractorul) – areal în plină dezvoltare format de conversia funcţională a fostei platforme industriale Tractorul care se va extinde spre nord pe amplasamentul fostei zone industriale Rulmentul;
- Zona 4 (Centrul Vechi – Centrul Nou) – cuprinde cele două zone centrale Centrul Vechi şi Centrul Nou care vor fi mai bine integrate, prin valorificarea terenurilor libere din cadrul Centrului Nou, a zonelor adiacente Gării care va deveni principalul hub de transport al municipiului, respectiv prin extinderea zonei turistice din Centrul Vechi (zona Şchei). Totodată, în cadrul Centrului Vechi se va urmări diversificarea activităţilor economice şi încurajarea funcţiunilor care susţin locuirea rezidenţilor în continuare, evitând astfel depopularea Centrului Vechi. Dezvoltarea unui transport public atractiv şi interconectat susţinut de deplasările cu mijloace alternative va sprijini degrevarea zonei centrale de traficul aglomerat;

- Zona 5 (Poiana Braşov) – În Poiana Braşov vor fi întreprinse măsuri pentru diminuarea zonelor de cazare coroborate cu diversificarea activităților de agrement și a celor conexe, cu accent pe limitarea impactului acestora asupra mediului natural;
- Zona 6 (Roman – Metrom) – reprezintă arealul cu cele mai numeroase zone depășite funcționale care vor trebui integrate în circuitul economic, ținând cont că această zonă reprezintă poarta de intrare în municipiu dinspre București. Se va analiza posibilitatea dezvoltării unui parc industrial pe fosta platformă Roman. Actualmente din punct de vedere urbanistic zona este dominată de funcțiunile industriale;

2.3.8. Populație

Evoluția populației este influențată de o serie de factori care pot fi grupați în trei categorii principale:

- elemente demografice – posibilitățile de creștere naturală a populației funcție de evoluția contingentului fertil și de evoluția probabilă a indicilor de natalitate, de numărul populației vârstnice și evoluția probabilă a mortalității, de comportamentul specific al femeilor față de natalitate, de numărul de copii dorit etc.;
- posibilitățile de ocupare a resurselor de muncă în raport cu locurile de muncă existente și posibil de creat, veniturile potențiale pe care le pot oferi acestea;
- gradul de atractivitate al orașului ca o consecință directă a numărului și calității dotărilor publice, condițiilor de locuit, gradul de echipare edilitară a localității.

Pentru proгноza populației au fost stabilite trei variante de scenarii respectiv: varianta constantă, varianta optimistă și varianta pesimistă și s-au selectat principalii indicatori care acționează asupra mărimii și structurii populației – evoluția numărului de locuitori, rata de natalitate și mortalitate, spor natural, îmbătrânirea demografică, raportul de dependență de vârstă, emigranți, imigranți, bilanț migratoriu, plecări și sosiri cu domiciliul. Scenariile de proiectare s-au realizat cu ajutorul funcției FORECAST din Microsoft Excel. Funcția Excel FORECAST prezice o valoare pe baza valorilor existente de-a lungul unei tendințe liniare. FORECAST calculează previziuni de valoare viitoare folosind regresia liniară și poate fi folosit pentru a prezice valori numerice.

Evoluția numerică a populației, pentru perioada analizată se va înscrie pe o traiectorie descendentă, ceea ce va influența decisiv și prognoza pe termen scurt, mediu și lung. Varianta constantă a evoluției populației arată că în anul 2030, populația municipiului ar fi de 288,029 locuitori, varianta optimistă – 298,298 locuitori, iar varianta pesimistă ar înregistra o valoare a populației de doar 277,761 locuitori.

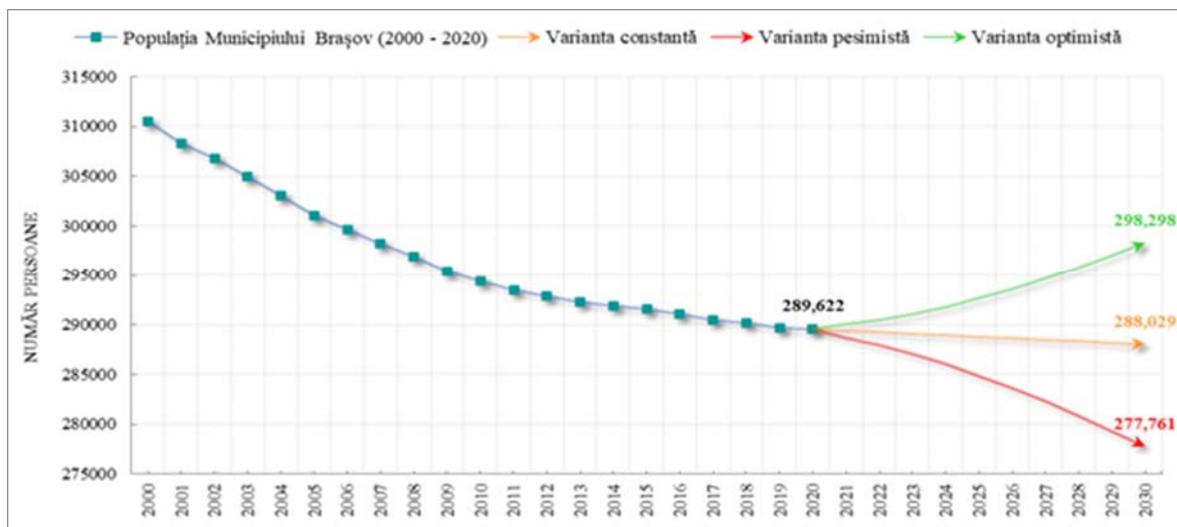


Figura 5. Evoluția numărului de locuitori în Municipiul Braşov, în perioada 2000 – 2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

În varianta optimistă, pentru anul 2030, rezultatul proiectării **ratei natalităţii** este de 10,35%, iar în varianta pesimistă 3,14%. Varianta constantă, medie, reprezintă varianta cea mai plauzibilă, pe baza căreia Municipiul Braşov ar urma să aibă în anul 2030 o rată a natalităţii de 6,74% (în scădere faţă de anul 2020).

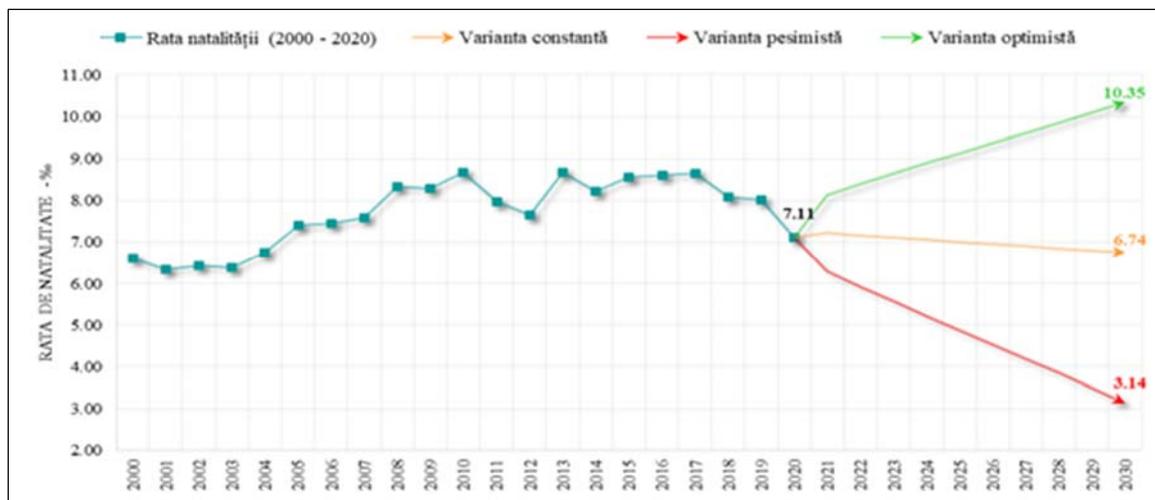


Figura 6. Evoluţia ratei natalităţii în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 şi scenariile de proiectare (2030)
 Sursa: Institutul Naţional de Statistică

Atât în varianta constantă cât şi în varianta pesimistă, valorile **ratei mortalităţii** ar urma să crească în perioada 2021-2030, iar din perspectiva variantei optimiste, rata mortalităţii ar avea în anul 2030 o valoare de 9,84% (mai mică faţă de anul 2020).

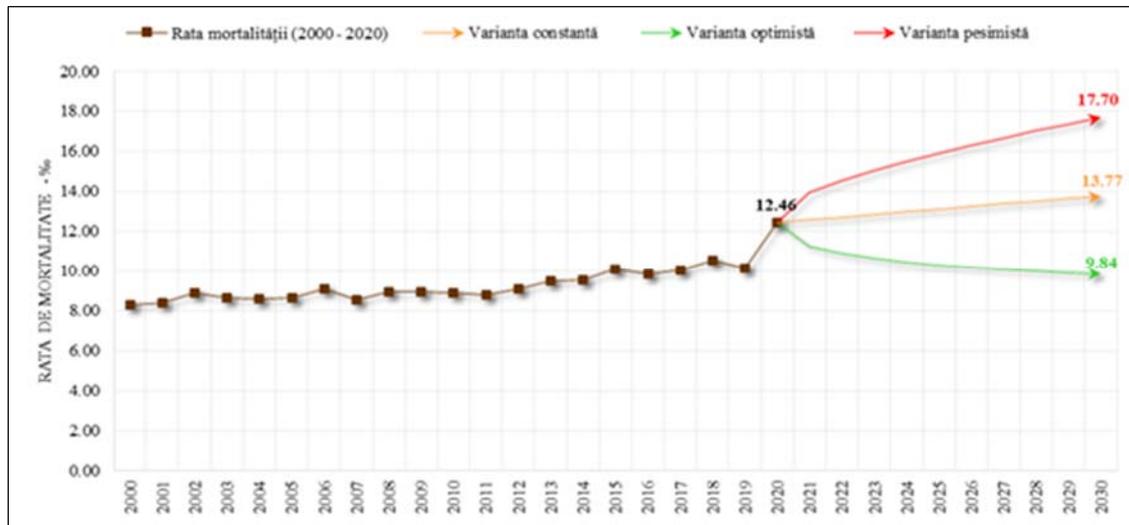


Figura 7. Evoluţia ratei mortalităţii în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 şi scenariile de proiectare (2030)
 Sursa: Institutul Naţional de Statistică

În varianta optimistă, **rata sporului natural** în Municipiul Braşov, ar atinge valoarea de -2,87% în anul 2030, iar în varianta pesimistă, indicatorul scade până în anul 2030 la aproape -9%.

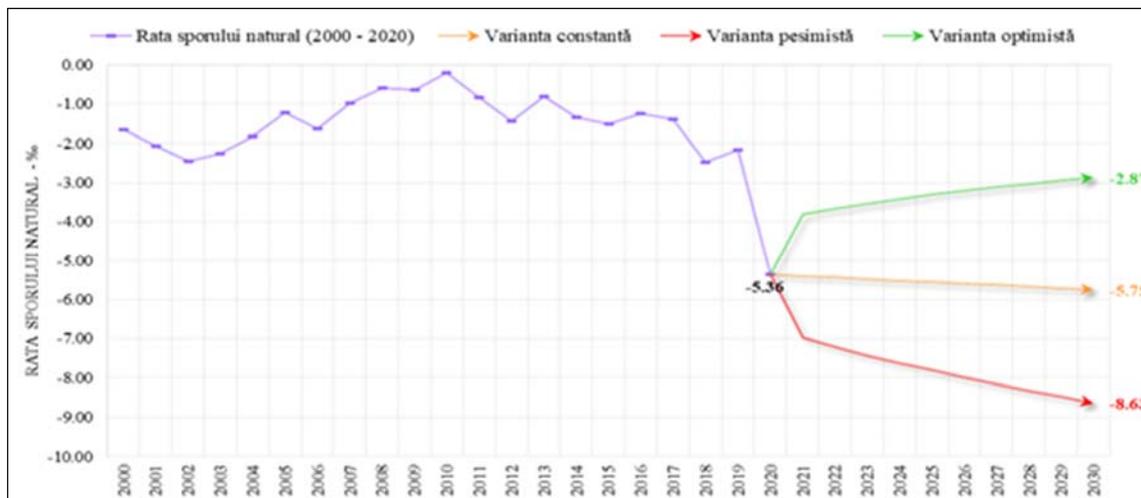


Figura 8. Evoluția ratei sporului natural în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

În orice scenariu pentru îmbătrânirea demografică din municipiu, valorile se preconizează a fi în creștere, ajungându-se în anul 2030 să se înregistreze valori de 231,1% (varianta pesimistă), 221,3% (varianta constantă) și de 211,4% (varianta optimistă).

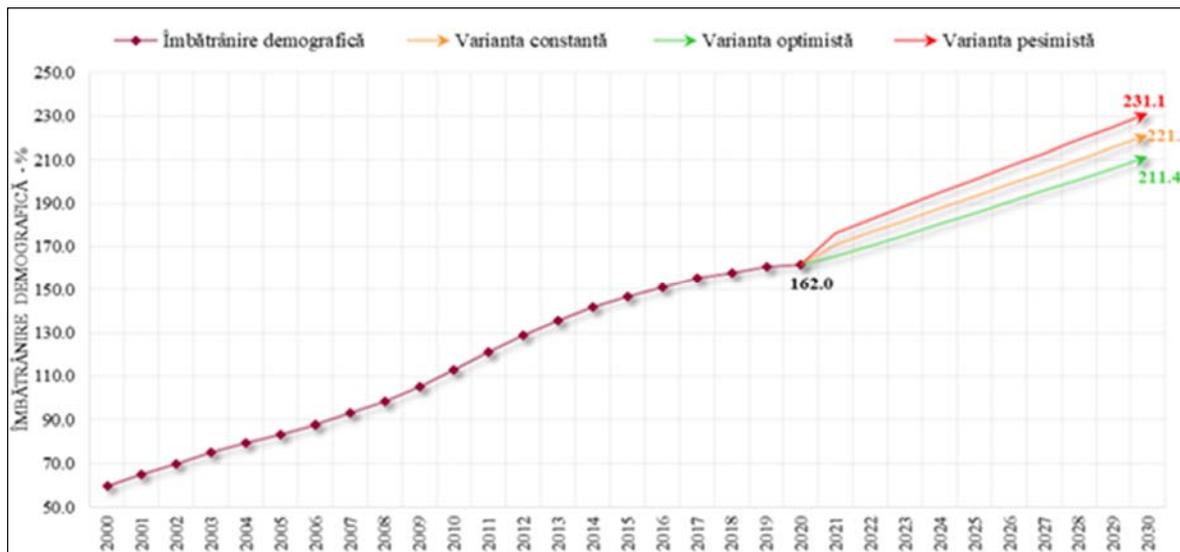


Figura 9. Evoluția îmbătrânirii demografice în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

Și valorile raportul de dependență de vârstă vor crește, astfel că în anul 2030, în varianta pesimistă, 1401 persoane vârstnice și tinere vor depinde de 1000 de persoane apte de muncă.

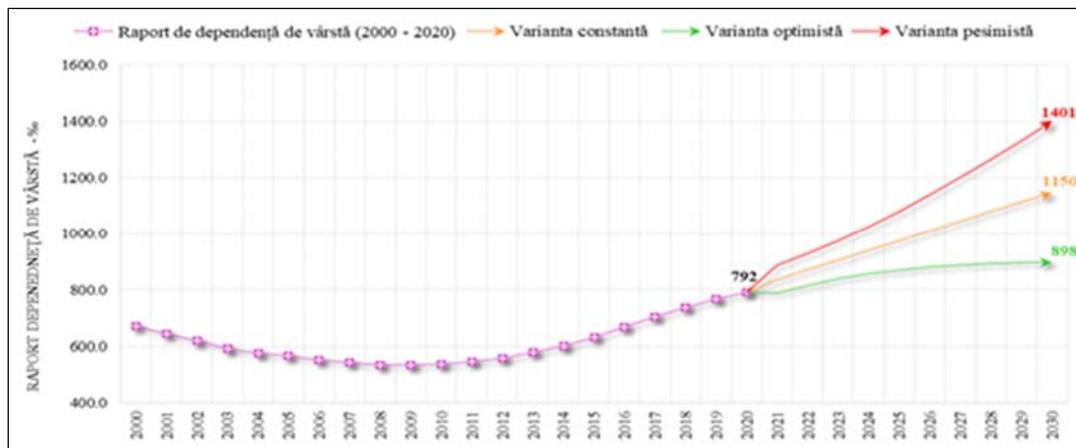


Figura 10. Evoluția raportului de dependență de vârstă în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

Varianta pesimistă a numărului de *emigranți* în cei 10 ani ar fi ca valoarea lor să ajungă la 888 emigranți (o creștere de 454 de emigranți), iar valoarea optimistă ar fi ca numărul lor să scadă cu peste 200 de emigranți.

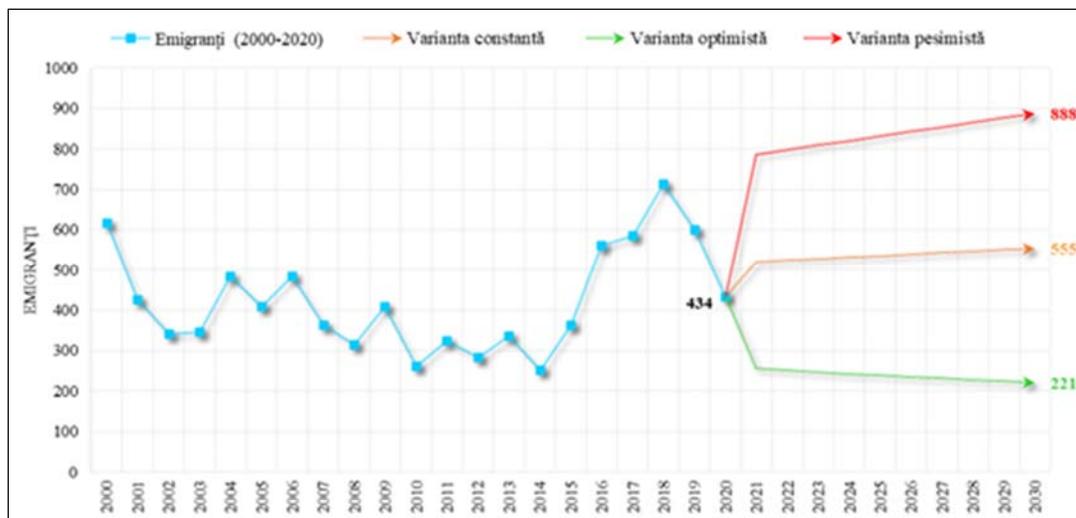


Figura 11. Evoluția emigranților în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

În cazul numărului de *emigranți*, atât în varianta constantă cât și în varianta optimistă, numărul acestora va fi în creștere, până la 280, respectiv 641 emigranți

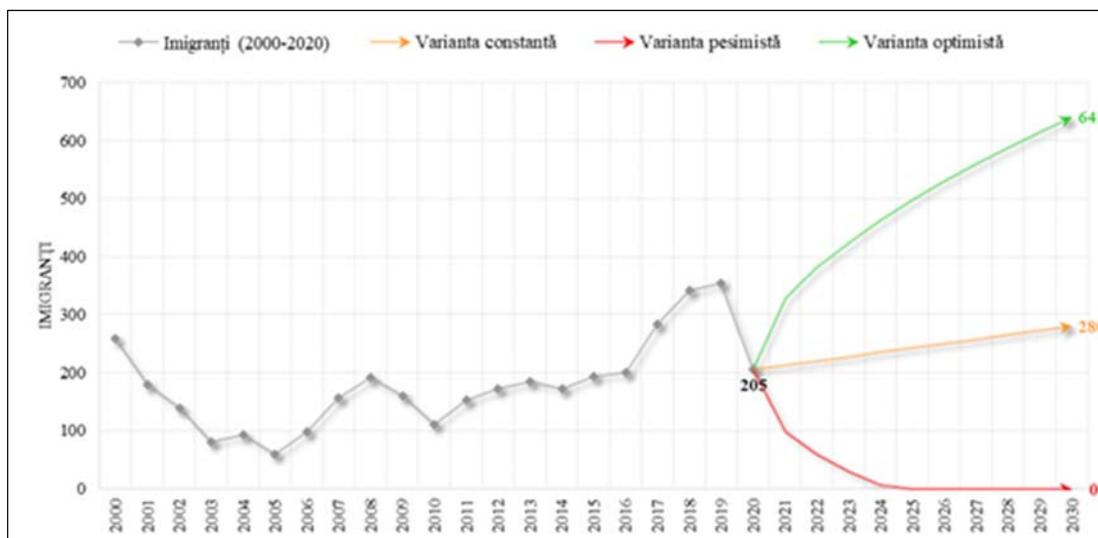


Figura 12. Evoluția imigranților în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

Odată cu anul 2025, valorile bilanțului migratoriu, din perspectiva variantei optimiste de proiectare, vor fi pozitive, astfel că s-ar înregistra un bilanț de 26. Varianta pesimistă ar fi ca în anul 2030, bilanțul migratoriu să aibe valori de -408.

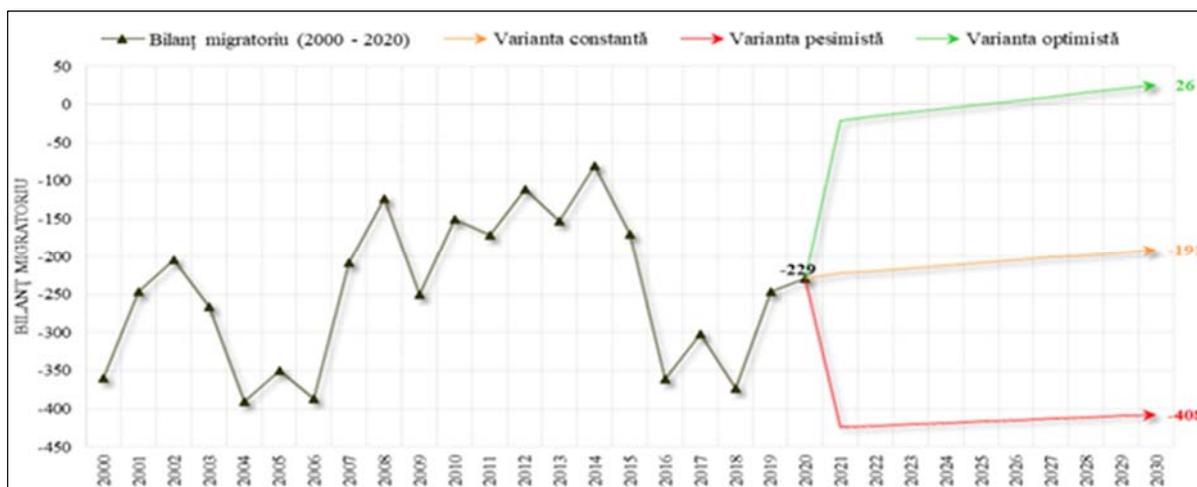


Figura 13. Evoluția bilanțului migratoriu în Municipiul Braşov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

Toate cele 3 variante de proiectare a stabilirilor cu domiciliul pentru perioada 2021-2030, arată o creștere a valorilor comparativ cu anul 2020, iar în cazul plecărilor cu domiciliul, varianta optimistă arată o scădere de aproximativ 800 de plecări, față de același an.

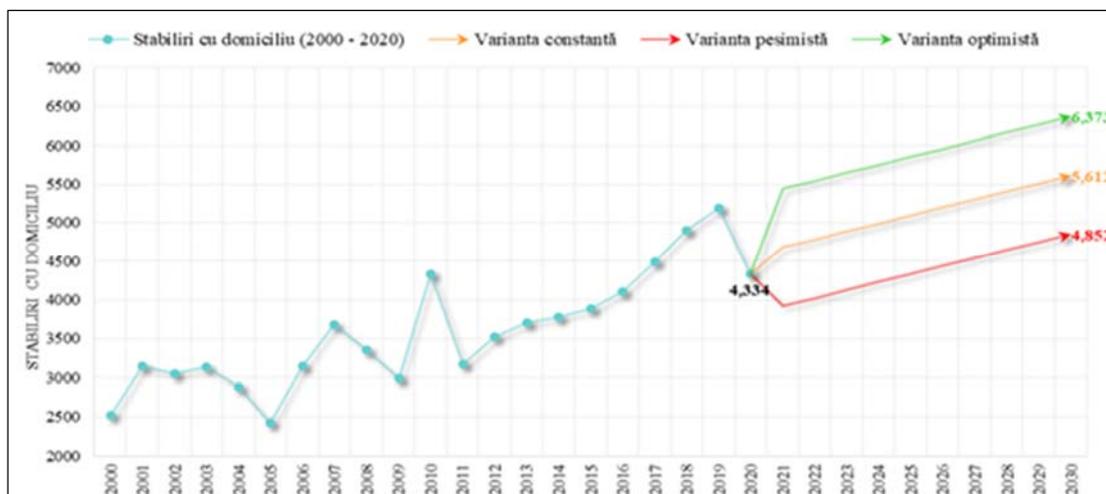


Figura 14. Evoluția stabilirilor cu domiciliul în Municipiul Brașov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

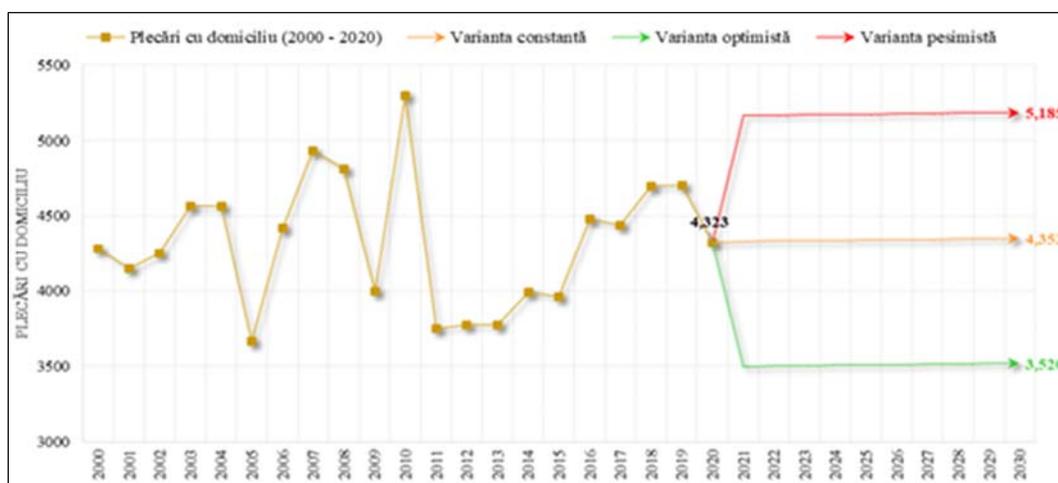


Figura 15. Evoluția plecărilor cu domiciliul în Municipiul Brașov, în perioada 2000-2020 și scenariile de proiectare (2030)

Sursa: Institutul Național de Statistică

Conform *variantei constante* se așteaptă o scădere a numărului populației datorită scăderii numărului de copii și o creștere a ratei mortalității datorită îmbătrânirii populației. Îmbătrânirea demografică este un rezultat al scăderii natalității și a emigrației în străinătate sau alte orașe astfel că trebuie identificate soluții care să încetinească dezechilibrul structurii pe grupe de vârste. Mărirea ratei de dependență demografică prin creșterea numărul persoanelor de vârstă „dependentă” (persoane sub 15 ani și de peste 64 ani) alături de diminuarea numărului de persoane active (populația în vârstă de muncă 15-64 ani), poate reprezenta o problemă în contextul sistemului public de pensii. O creștere a veniturilor persoanelor angajate poate contrabalansa efortul financiar de suport al persoanelor din categoriile de vârstă dependentă. Numărul emigranților (cei plecați) va fi mai mare decât al imigranților (cei sosiți) dacă nu se vor lua măsuri (îmbunătățirea condițiilor de viață) pentru încetinirea acestui fenomen. Se preconizează că numărul stabilirilor cu domiciliul va fi mai mare decât cel al plecărilor cu domiciliul, municipiul devenind o destinație atractivă în ceea ce privește piața muncii și condițiile de trai.

În ceea ce priveşte prognoza demografică au fost identificate următoarele scenarii:

Scenariul pasiv când politicile publice rămân aceleaşi – Dinamica socială actuală sugerează că tendinţele vor fi următoarele în cazul în care politicile publice rămân aceleaşi (varianta pesimistă):

- La nivelul municipiului este posibilă modificarea intensităţii fenomenelor demografice (îmbătrânire accentuată a populaţiei care va genera scăderea în continuare, pe cale naturală a populaţiei; intensificarea plecărilor cu domiciliul şi a emigrărilor) ducând la o scădere semnificativă a populaţiei. Sporul natural ar urma să fie în continuare negativ, neexistând astfel speranţa creşterii natalităţii. Se poate estima şi o reducere a aportului migrator, bilanţul migrator devenind un factor de scădere demografică. În aceste condiţii scăderea populaţiei va fi destul de mare. Raportul de dependenţă de vârstă ar fi în continuare foarte ridicat.

Scenariul de dezvoltare când se fac intervenţiile propuse – Dinamica socială sugerează că tendinţele vor fi următoarele în cazul în care vor fi făcute intervenţii în politicile publice (varianta optimistă):

- Varianta optimistă ar trebui să conducă la o creştere a populaţiei, însă chiar şi așa rata sporului natural ar înregistra tot valori negative (având în vedere situaţia demografică şi gradul de îmbătrânire a populaţiei). Raportul de dependenţă de vârstă ar fi în continuare ridicat. De asemenea, numărul de imigranţi ar fi mai mare decât cel al emigranţilor cu efecte favorabile în ceea ce priveşte piaţa forţei de muncă. Acelaşi lucru se poate întâmpla şi în cazul stabilirilor cu domiciliul, a cărei valoare ar putea fi mai mare decât cea a plecărilor cu domiciliul.

Tipuri de măsuri în acest scenariu:

- Creşterea calităţii vieţii pentru a favoriza creşterea natalităţii şi diminuării migraţiei forţei de muncă în alte oraşe/ţări – creşterea atractivităţii oraşului şi a mediului economic, dezvoltarea reţelelor de utilităţi de bază, modernizarea infrastructurii rutiere, accesibilitate la infrastructura de sănătate, învăţământ, cultură, intervenţii în situaţii de urgenţă, asistenţă socială, diminuarea poluării, reducerea zgomotelor specifice zonelor urbane, creşterea suprafeţelor de spaţiu verde şi recreere, stabilitate politică şi financiară);
- Politici naţionale publice de încurajare a natalităţii.
- Stabilitate legislativă şi economică la nivel naţional.
- Implementarea de programe şi politici favorabile dezvoltării tinerelor familii.
- Creşterea accesibilităţii centrelor de asistenţă socială (dezvoltarea lor); Centre de zi pentru vârstnici.
- Creşterea gradului de conştientizare a problematicii îmbătrânirii în condiţii bune de sănătate.
- Responsabilizarea oamenilor pentru adoptarea unui stil de viaţă sănătos pentru creşterea duratei de viaţă medie în condiţii bune de sănătate.
- Dezvoltarea unităţilor administrativ teritoriale din componenţa zonei Metropolitane – prin susţinerea economiei locale şi creşterea oportunităţilor de ocupare, creare de noi locuri de muncă, reducerea şomajului;
- Stoparea migraţiei specialiștilor şi a forţei de muncă calificate prin investiţii.
- Soluţii viabile privind integrarea populaţiei defavorizate la nivel local prin accesul la educaţie şi locuri de muncă, scopul fiind creşterea nivelului de trai pentru aceste comunităţi.
- Servicii sociale de pregătire profesionale adecvate pentru populaţia de etnie romă.
- Intervenţii integrate şi coerente pentru a elimina starea de sărăcie şi excluziune socială a membrilor lor.
- Conştientizarea şi responsabilizarea oamenilor privind munca la negru: riscuri şi dezavantaje.
- Autorităţile locale (unde procentele etniei rrome sunt semnificative – ex. Târlugeni), ar trebui să găsească soluţii viabile privind integrarea acestora la nivel local prin accesul la educaţie şi locuri de muncă, scopul fiind creşterea nivelului de trai pentru aceste comunităţi.
- Servicii sociale de pregătire profesionale adecvate pentru populaţia de etnie rromă.
- Intervenţii integrate şi coerente pentru a elimina starea de sărăcie şi excluziune socială a membrilor lor.

2.4. Priorităţi de intervenţie

2.4.1. Organizarea circulaţiei şi transporturilor

Circulaţia şi căile de comunicaţie. Priorităţile de dezvoltare urmăresc extinderea, modernizarea şi restructurarea infrastructurii de circulaţii în vederea asigurării cadrului propice dezvoltării oraşului care să integreze actualele şi viitoarele proiecte de infrastructură de importanţă naţională/locală cu tendinţele de dezvoltare actuale şi viitoare, prezervând totodată caracterul oraşului:

- Conectarea municipiului la viitoarele proiecte de infrastructură majoră de circulaţii propuse prin documentele strategice naţionale/judeţene;
- Consolidarea şi dezvoltarea structurii majore de circulaţii prin lărgirea şi redimensionarea axelor existente şi realizarea unor noi axe structurante în vederea asigurării unor conexiuni rapide şi directe între cartierele municipiului şi obiectivele de interes ale zonei metropolitane;
- Atenuarea impactului generat de barierele fizice şi sporirea traversărilor denivelate peste calea ferată, respectiv redimensionarea intersecţiilor cu Varianta Ocolitoare;
- Corelarea planificării dezvoltării reţelei stradale cu dezvoltarea urbană a localităţii în teritoriu;
- O mai bună conectare a Aeroportului Ghimbav cu Municipiul Braşov atât printr-o legătură feroviară directă cât şi printr-o legătură rutieră directă
- Adaptarea tramei stradale la contextul istoric (centrul Vechi) prin extinderea spaţiilor partajate respectiv la relieful natural (Poiana Braşov);
- Extinderea şi modernizarea infrastructurii dedicate deplasărilor nemotorizate;
- Creşterea confortului şi a siguranţei deplasărilor;
- Reducerea poluării şi creşterea calităţii factorilor de mediu;

Spaţiul aerian al Municipiului Braşov. Principalele **priorităţi de intervenţie**, ce decurg din implementarea proiectului de realizare a Aeroportului Braşov – Ghimbav, reprezintă investiţii necesare pentru buna desfăşurare a activităţilor din teritoriul administrativ al Municipiului Braşov precum şi din zona periurbană aferentă acestuia. Astfel, priorităţile de intervenţie sunt următoarele:

- Realizarea unei linii de cale ferată directă, ca ramificaţie din Magistrala 200 Bucureşti - (gara Ghimbav), către aeroport (conform studiului „*Reactualizarea studiului de fezabilitate pentru etapa a III-a de realizare a Aeroportului Internaţional Braşov – Ghimbav. Master Plan A.I.B.G.*”, 2018);
- Realizarea unei legături carosabile în vederea facilitării accesului către şi dinspre ocolitoarea mediană a Municipiului Braşov (proiect propus conform P.U.G. Municipiul Braşov, în vigoare), DN1, centura Codlea (proiect propus cf. P.U.G. Municipiul Codlea, în vigoare) şi Autostrada Bucureşti – Braşov – Sibiu;
- Realizarea Ocolitorii îndepărtate a Municipiului Braşov (proiect propus conform P.U.G. Municipiul Braşov, în vigoare);
- Realizarea prelungirii ocolitoarei mediane către centura Codlea (proiect propus conform P.U.G. Municipiul Braşov, în vigoare);
- Extinderea reţelei de transport public în zona periurbană în vederea deservirii aeroportului.

Relaţiile periurbane. Pentru dezvoltarea unor relaţii funcţionale şi bine definite între municipiul Braşov şi zona periurbană este nevoie de o abordare holistică. Astfel, priorităţile de intervenţie vizează mai multe domenii, după cum urmează:

- dezvoltarea durabilă, mediul şi patrimoniul natural;
- patrimoniul construit şi tradiţiile locale;

- crearea unor comunități unite;
- calitatea locuirii și calitatea vieții;
- dezvoltarea economică echitabilă;
- dezvoltarea non-invazivă a domeniului turistic;
- mobilitatea urbană;
- regenerarea urbană.

Prioritățile de intervenție identificate sunt următoarele:

- Integrarea principiilor de dezvoltare durabilă în procesele de proiectare urbană din municipiul Brașov și din UAT din zona periurbană pentru protejarea mediului și a patrimoniului natural și pentru reducerea gradului de poluare.
- Protejarea, valorificarea și promovarea patrimoniului construit și a patrimoniului imaterial din zona studiată.
- Încurajarea înființării unor asociații comunitare care să aibă un impact în procesul de dezvoltare urbană.
- Creșterea calității locuirii și a calității vieții prin realizarea unor cartiere confortabile ce sunt deservite de dotările aferente locuirii și sunt conectate la rețeaua de drumuri și la infrastructura tehnico-edilitară.
- Susținerea înființării și extinderii afacerilor locale și diversificarea pieței de locuri de muncă pentru a crește nivelul de atractivitate al zonei.
- Crearea unor circuite turistice bine gestionate, în ceea ce privește programul de vizitare și protecția obiectivelor culturale și naturale, pentru a evita supra-aglomerarea și agresarea patrimoniului.
- Extinderea și reabilitarea arterelor de circulație existente și dezvoltarea unor trasee noi de legătură între municipiul Brașov și localitățile limitrofe, care să susțină în mod special mobilitatea blândă (transport în comun, trasee de ciclism, transport de persoane și mărfuri pe cale ferată).
- Restrângerea procesului de urbanizare prin regenerarea urbană ecologică a siturilor brownfield și prin refuncționalizarea clădirilor abandonate (unde este posibil).

Mobilitatea la nivel urban, periurban și metropolitan. Prioritățile de dezvoltare urmăresc realizarea condițiilor necesare implementării unei mobilități durabile atât în cadrul municipiului cât și în cadrul Zonei Metropolitane:

- Schimbarea structurii și a ierarhiei modale în ceea ce privește modurile cu care se realizează deplasările. Astfel, se urmărește diminuarea ponderii deplasărilor motorizate cu automobilul și încurajarea utilizării mijloacelor alternative de deplasare (transport public, deplasări nemotorizate).
- Creșterea confortului și a siguranței deplasărilor.
- Reducerea poluării și creșterea calității factorilor de mediu.
- Corelarea planificării mobilității cu dezvoltarea urbană a localității în teritoriu.
- Organizarea rețelei de parcări va trebui să se axeze pe optimizarea stocului existent și viitor, care să conducă la creșterea calității spațiului public în urma recuperării/reutilizării spațiilor publice ocupate de autoturismele parcate neregulamentar și asigurarea unui echilibru în care acestea sunt împărțite tuturor participanților la trafic.
- Reorganizarea și eficientizarea rețelei de transport public care să se axeze pe intermodalitate, transbordare și corelarea cu mijlocele de deplasare nemotorizate.
- Limitarea / interzicerea accesului automobilelor în anumite zone (în special zonele turistice – Centrul vechi, Poiana Brașov).
- Evaluarea posibilității introducerii unor sisteme de transport public de mare capacitate de tipul tramvaiului pe coridoarele importante pe care se vor evidenția creșteri semnificative ale cererii de transport.

2.4.2. Fondul construit și utilizarea terenurilor

Reambularea topografică și actualizarea cadastrală. Prioritățile de intervenție vizează crearea unui cadastru general pe toată suprafața teritoriului administrativ al Municipiului Braşov și soluționarea problemelor și litigiilor generate de suprapunerile de proprietăți (de exemplu drumuri aflate pe un imobil care cuprinde și parcela învecinată acestuia).

Circulațiile terenurilor și zonele cu destinații speciale. Principalele priorități de intervenție sunt:

- Crearea unei baze de date complete pentru domeniul public și privat al municipiului;
- Modernizarea, reutilizarea și refuncționalizarea zonelor depășite funcțional;
- Dezvoltarea și îmbunătățirea calității obiectivelor de utilitate publică;

Măsurile propuse urmăresc atingerea obiectivelor de dezvoltare, urmărindu-se:

- Utilizarea rațională și sustenabilă a terenurilor necesare funcțiilor urbanistice;
- Fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică;
- Stoparea fenomenului dezvoltării de tip sprawl;
- Valorificarea terenurilor neutilizate la nivelul municipiului;
- Corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Altimetria. Principalele priorități de intervenție cu privire la altimetrie reperate în cadrul Municipiului Braşov sunt:

- Stabilirea regimului de înălțime permis - Controlul asupra construirii în zonele de culme și de versant, în relație cu patrimoniul construit valoros al cartierelor istorice;
- Impunerea unui regim de înălțime limitat acolo unde teritoriul este orientat către elemente de relief (dealuri, coline, etc.) și unde un regim de înălțime necontrolat ar putea obstrucționa zonele care prezintă fluiditate în percepție și orientare;
- Restrângerea teritoriului intravilan - Controlul construirii în zonele sensibile și tolerarea înălțimilor mai mari în zonele stabilite ca fiind propice unor astfel de atitudini;
- Stabilirea modului de construire permis - Controlul construirii după caracteristicile țesutului urban (condiționarea construirii în consecvență și continuitate cu specificul fiecărei zone studiate, pentru a controla impactul propunerii la nivelul țesutului urban);
- Stabilirea destinației terenurilor;
- Crearea de dominante locale în zonele lipsite de astfel de elemente de interes;
- Păstrarea dominantelor locale acolo unde ele există și sunt valoroase cât și păstrarea belvederilor, a platourilor deschise și a traseelor peisagere ce fac parte din activitatea de protecție a patrimoniului local;
- Organizarea urbanistică a cartierelor - Condiționarea construirii elementelor izolate prin realizarea unor studii de vederi și perspective către construcția propusă din zona învecinată și din principalele puncte de belvedere, precum și în lungul arterelor de circulație, pentru a controla impactul vizual al propunerii;

2.4.3. Locuire și funcțiuni complementare

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la locuire și funcțiunile complementare reperate în cadrul Municipiului Braşov sunt:

- Organizarea oraşului multipolar prin realizarea unor centre de cartier de mici;
- Multiplicarea sediilor instituțiilor publice prin construcții realizate pe amplasamente noi, situate în apropierea cartierelor cu număr mare de locuitori;
- Construirea unor localuri noi pentru învățământul de toate nivelurile și pentru ocrotirea sănătății populației;
- Mărirea suprafețelor spațiilor plantate publice cu folosință zilnică;
- Mărirea numărului de locuințe construite în clădiri individuale sau în clădiri cu puține apartamente, diminuarea cererii populației pentru locuințe mici amplasate în blocuri cu multe etaje;
- Schimbarea folosinței unor apartamente în blocuri, din locuințe în servicii private;
- Reabilitarea structurală și termică a clădirilor, în special a celor construite după anul 1950;
- Mărirea numărului de locuințe sociale aflate în proprietatea Municipiului Braşov, înlocuirea unor locuințe insalubre sau informale;
- Adoptarea unor măsuri de organizare a circulației rutiere (diminuarea vitezei de circulație a autoturismelor, shared space, construirea pistelor de biciclete, mărirea numărului arterelor pietonale, mărirea numărului vehiculelor electrice);
- Construirea trenului electric urban (S-Bahn) pe traseul căii ferate existente până la Aeroportul Internațional Braşov-Ghimbav, construirea stațiilor aferente trenului;
- Îmbunătățirea sistemului public de transport în comun în oraş, realizarea punctelor intermodale de conexiune cu circulația pe calea ferată și cu transportul în comun suburban;
- Îmbunătățirea sistemelor de alimentare cu apă potabilă, canalizare, alimentare cu gaze naturale, alimentare cu energie termică, alimentare cu energie electrică, internet și transmisii prin cablu, iluminat public, colectarea și neutralizarea deșeurilor menajere și industriale;
- Mărirea capacității de cazare în Poiana Braşov, reabilitarea unor hoteluri construite înainte de anul 1990.

Educație

- Elaborarea unei strategii pentru modernizarea infrastructurii pentru educație cu termene clare de implementare;
- Evaluarea nevoilor de sprijin pentru accesul la educație de masă;
- Crearea unui mecanism interinstituțional care să permită adaptarea permanentă a sistemului de educație la nevoile sistemului urban și al supra sistemelor;
- Ajustarea ofertei educaționale în raport cu nevoile de calificare pe termen lung;
- Asigurarea accesului la educație și formare profesională (acces vs. calitatea serviciilor și varietatea opțiunilor);
- Implicarea activă pe piața formării adulților, servicii în folosul comunității, contracte cu întreprinderile și alte organizații pentru studii, cercetări și consultanță;
- Realizarea unor noi obiective educaționale, cu prioritate creșe, grădinițe și școli, în zonele noi dezvoltate, care nu sunt deservite de infrastructurile educaționale existente;
- Identificarea spațiilor necesare pentru edificarea unor noi unități de educație timpurie;
- Construirea de noi creșe;
- Construirea de noi grădinițe;
- Extinderea capacității grădinițelor existente;
- Dotarea creșelor și grădinițelor cu mobilier ergonomic, materiale educaționale și echipamente IT necesare desfășurării în bune condiții a actului educațional;
- Asigurarea unor suprafețe suficiente pentru desfășurarea de activități în aer liber (spații verzi, locuri de joacă, mici grădini etc).

Sănătate

- Suplimentarea infrastructurii de sănătate, precum și promovarea unor sisteme de sănătate eficiente, accesibile și adaptabile;
- Creșterea calității serviciilor sanitare prin modernizarea infrastructurii sanitare precum, reprofilarea numărului de paturi de „specialitate” pentru a alinia capacitatea disponibilă la nevoile populației și creșterea accesibilității la servicii medicale (asigurarea accesului facil la servicii medicale);
- Dezvoltarea infrastructurilor sanitare în cartierele periferice și Poiana Braşov;
- Dezvoltarea și consolidarea serviciilor de medicină de urgență;

Agrement și sport

- Dezvoltarea infrastructurii pentru sport și agrement cu repartiție echilibrată la nivelul teritoriului urban;
- Evaluarea precisă și detaliată a infrastructurii existente, și a gradului de funcționalitate al acesteia, împreună cu o estimare a condițiilor minime de existență a acestor baze;
- Elaborarea unor planuri de menținere și modernizare a bazelor și instalațiilor sportive în vederea dezvoltării sportului de masă și a celui de performanță;
- Sporirea gradului de disponibilitate a serviciilor și bazelor sportive de acces comunitar;
- Armonizarea bazei materiale sportive cu potențialul uman, geografic și material al fiecărui teritoriu;
- Creșterea nivelului de informare și educație a cetățenilor privind importanța și beneficiile practicării activității fizice și a sportului;
- Informarea și educarea autorităților locale asupra avantajelor pe care le pot obține pentru comunitățile pe care le coordonează din dezvoltarea sportului de masă;
- Revitalizarea infrastructurii sportive locale și naționale prin implicarea directă și cointeresarea autorităților administrației publice locale în crearea, modernizarea și dezvoltarea bazei materiale, precum și a structurilor sportive. Se are în vedere renovarea facilităților locale și construirea altora noi în așa fel încât să răspundă nevoilor populației în ansamblu, precum și consolidarea capacităților structurilor locale de a oferi programe și servicii de calitate unui număr cât mai mare de participanți;
- Crearea sau adaptarea unor spații destinate desfășurării de activități fizice pentru categorii speciale de populație plecând de la nevoile specifice acestora. În prezent, accesul persoanelor cu dizabilități sau a persoanelor asistate social la facilitățile sportive este extrem de limitat, fapt ce face imposibilă îmbunătățirea indicelui general de practicare a activității fizice și sportului la nivelul populației în ansamblu;
- Formarea de resurse umane cu abilități profesionale ce pot fi puse în serviciul dezvoltării sportului de masă în România;
- Elaborarea și formarea bazei organizaționale a managementului sportului de masă;
- Impulsionarea practicării activității fizice și a sportului la persoanele de vârstă a treia pornind de la beneficiile majore ale mișcării asupra sănătății;
- Promovarea deplasării active în mediul urban între domiciliu și școală/loc de muncă;
- Reorganizarea și adaptarea sistemului sportiv spre atragerea persoanelor cu nevoi speciale către diferite discipline sportive.

2.4.4. Echipare edilitară

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la echiparea edilitară reperate în cadrul Municipiului Braşov sunt:

Amenajări de îmbunătățiri funciare

- Modernizarea și ecologizarea canalelor existente (Actualmente se elaborează documentația pentru reabilitarea amenajarea de desecare Bârsa – Vulcănița prin PNRR);

Gospodărirea apelor

- Înălțarea digurilor în cartierul Stupini;
- Amenajare împotriva inundațiilor pe Canalul Timiș- cartier Noua Dârste în Municipiul Braşov;
- Amenajarea pârâului Timișul Sec pe sectorul aval pasarela DN1-DN11 (Braşov-Sf. Gheorghe), jud. Braşov;
- Actualizarea planului de apărare împotriva inundațiilor, respectiv ale Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Braşov 2030;
- Realizarea unui baraj de acumulare nepermanent la Pietrele lui Solomon;
- Igienizarea și reamenajarea Pârâului Graft;

Alimentarea cu apă

- Lucrări de reabilitare, înlocuire și extindere ale rețelelor de distribuție și de transport atât în Braşov cât și în Poiana Braşov (Reabilitarea și extinderea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în județul Braşov);
- Reabilitarea stației de tratare STAP Tărlung, din zona de alimentare cu apă Braşov și realizarea unei aducțiuni pentru alimentarea zonelor înalte ale municipiului (SF pentru Sistem Zonal de Alimentare cu Apa Braşov);
- Reabilitarea surselor de alimentare cu apă a stațiilor de tratare a apei (Planul de Management Actualizat al Bazinului Hidrografic Olt 2016-2021);
- Reabilitarea gospodăriilor de apă existente (Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Braşov/Regiunea Centru, în perioada 2014 – 2020);
- Construirea unor noi sursele de alimentare cu apă, a unor noi stații de tratare a apei;

Canalizarea

- Evaluarea soluțiilor propuse prin diversele proiecte și studii mai vechi în vederea rezolvării problemei inundării cartierelor Noua, Răcădău, Șchei la precipitațiile mai abundente. Astfel se vor analiza soluțiile pentru evacuarea apelor pluviale din cartierele Noua cum ar fi (reconstrucție canal Timiș până la str. Buzești, realizare colector str. Levănțicii – Calea București - traversare cale ferată - deversare în pârâul Timișul Sec), Răcădău (colector separat de canalizare pluvială cu traseul din strada Jepilor - tunelare de cca 800 m până în strada Calcarului - Zorilor - Uranus - traversare cale ferată - descărcare în pârâul Timișul Sec), Șchei (realizarea unei acumulări în zona Pietrele lui Solomon (de tipul celei de la Răcădău) și reconstrucția colectorului de canalizare din aval la dimensiuni mai mari, pentru o capacitate de cca 10 mc/s.);
- Strategia dezvoltării și modernizării infrastructurii de canalizare apă uzată este propusă prin proiectele „Reabilitarea și extinderea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în județul Braşov” și „Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Braşov/Regiunea Centru”:
 - Reabilitare porțiuni din colectorul principal din vestul municipiului (Caramidariei, Cristianului, str. Mica, Spicului, Fanului, Bobilna, Carierei, Magurele, Bazaltului, Izlaz, Lunga) respectiv zona de est (Zizinului – Crinului), dar și extindere colector de canalizare Braşov Avantgarden 1 – Lanii;
 - Reabilitare rețea de canalizare menajeră și canalizare pluvială (inclusiv rigole și parcări permeabilizate)– Cartier Tractorul (Mociulschi, Constructorilor, Aleea Constructorilor, Metalurgiștilor), Cartier Bartolomeu, Carierei, Lanii, Cartier Bartolomeu, Cărmidăriei, Ioan Neculae, Izlaz, Bobilna, Fagarasului, Lanurilor, Trifoiului - Lucernei, Gospodarilor, Molnar-Iaras, Agricultorilor, Linii, Eliade Radulescu, Fuiorului, cartier Stupini (străzile Lânii, Fanului, Surlaşului, Luminisului, Cavalului, Capra Neagra, Baciului, Strunga Mielor, Fantanii, Ovidiu Densusianu, Oitelor, Fagurului), Calea Feldioarei; reabilitare rețea canalizare Poiana Braşov (Planul de Management Actualizat al Bazinului Hidrografic Olt 2016-2021);

- Extindere reţea de canalizare în Municipiul Braşov;
- Extindere staţii de pompare în Municipiul Braşov;
- Conducte de refulare aferente SPAU-uri Braşov;

Alimentarea cu energie electrică

- Dezvoltarea reţelei electrice de distribuţie de interes public prin realizarea unor noi capacităţi de distribuţie şi efectuarea lucrărilor de modernizare a reţelei electrice şi racordarea tuturor consumatorilor:
 - Reabilitarea şi retehnologizarea reţelei de MT şi JT
 - Extinderea reţelei de distribuţie a energiei electrice asigurând posibilităţi de branşare pentru toate locuinţele aflate în noile dezvoltări urbane (construcţia de linii noi, creşterea capacităţii de transport a liniilor existente, extinderea staţiilor existente şi creşterea capacităţii de transformare în staţii)
 - Retehnologizarea Staţiei Dârste 400/110 kV (Planul de Dezvoltare 2018-2027)
- Planul de Dezvoltare a RET perioada 2020 – 2029 prevede realizare LEA 400 kV Stâlpuri-Braşov
- Implementarea punctelor de alimentare a autovehiculelor cu energie electrică (SIDU Bv)
- Soluţie de alimentare a autovehiculelor cu energie electrică.

Iluminatul public

- Modernizarea şi extinderea sistemului de iluminat public;
- Modernizare iluminat public în pieţele agroalimentare;
- Realizarea iluminatului arhitectural;
- Realizare iluminat pârte schi Lupului şi Drumul Albastru – Poiana Braşov;
- Îmbunătăţirea eficienţei energetice;

Alimentarea cu energie termică

- Reabilitarea sistemelor de termoficare urbană şi dezvoltarea proiectelor de cogenerare de înaltă eficienţă;
- Reducerea pierderilor din sistem prin optimizarea şi modernizarea reţelelor pentru realizarea unui sistem centralizat de încălzire districtual inelar adus mai aproape de consumator, permiţând integrarea surselor SRE;
- Creşterea numărului de consumatori şi a gradului de securitate energetică prin introducerea surselor regenerabile de energie având ca rezultat creşterea eficienţei SACET;
- Alimentarea cu energie termică prin SACET cu aport semnificativ de SRE în zonele aglomerate din Braşov spre asigurarea unui grad ridicat de decarbonare pe termen lung;

Alimentarea cu gaze naturale

- Lucrări de modernizare şi de extindere a reţelei de distribuţie gaze naturale pentru alimentarea tuturor locuitorilor;
- Cererea mare de gaze naturale în zonele de dezvoltare urbană impun mărirea capacităţii S.R.M.P. existente prin realizarea unei Staţii de reglare, măsură şi predare gaze;

Energia durabilă şi eficienţa energetică

- Rezilienţa şi eficienţa energetică a clădirilor rezidenţiale multifamiliale;
- Rezilienţa şi eficienţa energetică a clădirilor publice şi istorice;
- Implementarea celor mai bune tehnologii disponibile (BAT), în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră şi creşterea eficienţei energetice în procesele industriale;
- Retehnologizare puncte termice şi centrale termice, montare panouri solare şi adaptare instalaţii interne pentru producere apă caldă menajeră;
- Integrarea căldurii reziduale rezultate din industrie în sistemul centralizat de încălzire;
- Îmbunătăţirea eficienţei energetice în Braşov TRACE;

Telecomunicațiile

- Asigurarea accesului la comunicații și infrastructura informațională. Dezvoltarea și modernizarea continuă a serviciilor de telecomunicații va asigura satisfacerea uneia dintre echipările principale de care trebuie să beneficieze localitățile pentru a oferi un mediu favorabil dezvoltării economice și sociale;

Gospodărirea comunală

- Realizarea unui management integrat al deșeurilor prin implementarea proiectului “Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Braşov”, creșterea numărului punctelor de colectare și introducerea unor pubele etanșe îngropate pentru deșeuri. Alte acțiuni vizează igienizarea zonelor cu deșeuri depozitate necontrolate și prevenirea depozitării necontrolate, cât și închiderea și igienizarea depozitului de deșeuri neconforme de la Braşov – Triaș și măsuri pentru diminuarea poluării generate de depozitul de deșeuri de la Săcele;
- Creșterea gradului de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor prin realizarea infrastructurii necesare colectării selective (ecoinsule), realizarea unei instalații de tratare, eliminare și/sau recuperare selectivă a materialelor reciclabile din deșeuri menajere, colectarea deșeurilor din construcții și desființări;

2.4.5. Mediu și schimbări climatice

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la mediu și schimbări climatice reperate în cadrul Municipiului Braşov sunt:

Hidro-Geotehnica

- Elaborarea unei strategii pentru modernizarea infrastructurii pentru apărarea împotriva inundațiilor cu termene clare de implementare;
- Crearea unui mecanism interinstituțional care să permită adaptarea permanentă a sistemului de proiectare/execuție la nevoile sistemului urban și al suprasistemelor;
- „Sponge city” înseamnă măsuri pentru a capta apele pluviale, o modalitate de a atenua seceta dar și inundațiile, soluții bazate pe natură cum ar fi grădinile de ploaie, acoperișurile verzi, zonele umede construite și trotuarul permeabil;
- Conform Legii 10/1195 privind calitatea în construcții actualizată prin Legea 177/2015, a Legii 50/1991, actualizată în 2014, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, a NP 112/2014 Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață și a NP 074 – 2007 privind documentațiile geotehnice pentru construcții în scopul asigurării rezistenței, stabilității și siguranței construcțiilor și amenajărilor, este obligatorie realizarea de studii geotehnice pentru orice construcție sau amenajare;
- Pentru cunoașterea gradului de risc, punerea în siguranță a podurilor și evitarea pierderilor de vieți omenești și a pagubelor materiale, este necesar să se efectueze o verificare prin efectuarea calculelor hidraulice a tuturor podurilor.

Protecția mediului, riscuri naturale și riscuri antropice

- Eliminarea/atenuarea consecințelor factorilor de risc natural, tehnologic, de poluare a aerului, apei și solului, precum și a celor rezultați din agresiunea asupra mediului natural și antropic;
- Protejarea calității apelor de suprafață și subterane;
- Protejarea resurselor turistice și valorificarea durabilă a resurselor de substanțe minerale utile;
- Amenajări ecologice pentru depozitarea deșeurilor menajere și industriale;
- Protejarea patrimoniului natural, construit și peisajului de interes național declarat și a celui de interes local;
- Protejarea zonelor verzi, pădurilor și zonelor umede;
- Asigurarea obiectivelor de calitate a aerului, a solului și subsolului;
- Aplicarea de măsuri pentru gestionarea terenurilor agricole și neagricole abandonate și a celor virane;
- Diminuarea emisiilor de GES și adaptarea la schimbările climatice.

Reziliența urbană și schimbările climatice

Pentru **stoparea extinderii insulelor** de căldură urbană au fost definite următoarele:

- Creșterea suprafețelor verzi (acoperișuri și fațade verzi și transformarea platformelor brownfield – Platforma Rulmentul, amenajarea de noi parcuri); perdele forestiere în jurul activităților industriale; instalarea de rezervoare subterane pentru colectare ape pluviale și irigare spații verzi;
- Adoptarea celor mai bune practici în vederea limitării, atenuării sau compensării impermeabilizării solurilor (reducerea numărului de parcări asfaltate);
- Oferirea de stimulente pentru implementarea conceptului de construcții verzi;
- Reabilitarea termică și structurală a clădirilor publice și a locuințelor;

Pentru **prevenirea apariției unor specii invazive** în perioadele cu exces de precipitații sau caniculă au fost identificate:

- Îndepărtarea speciilor invazive (țânțari);
- Îndepărtarea plantelor cu alergeni (ambrozie).

2.4.6. Patrimoniul natural, cultural și peisager

Patrimoniul construit

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la patrimoniul construit:

- Conservarea elementelor de specific local prin reglementări care vizează menținerea modului de construire cu materiale locale pentru clădiri și împrejurimi, interzicerea tratării cromatice nespecifice locului, menținerea tramei stradale și încurajarea măsurilor care au în vedere memoria locală;
- Consolidarea capacității administrative în vederea unui mai bun control al intervențiilor în cadrul fondului construit valoros al Municipiului Braşov;
- Inițierea de politici și programe la nivel local/metropolitan/periurban pentru punerea în valoare a patrimoniului cultural;
- Realizarea unei campanii de cercetare arheologică în teritoriul administrativ, prea puțin cunoscut, în colaborarea cu AAPL din zona periurbană pentru acest obiectiv;
- Continuarea procesului de cercetare și/sau restaurare a imobilelor înscrise în L.M.I., R.A.N. și a celorlalte bunuri de patrimoniu cultural din teritoriul administrativ;
- Achiziționarea clădirilor cu valoare istorică și arhitecturală de pe piața liberă, printr-un program multianual, având în vedere bogăția patrimoniului construit și riscul de pierdere a acestuia, intensificat în ultimii ani, prin exercitarea dreptului de preemțiune conferit AAPL prin Legea nr. 422/2001;
- Reducerea impactului turismului intensiv asupra Centrului Istoric și a fondului construit valoros prin dezvoltarea de unități de cazare și activități conexe și în alte zone ale Municipiului Braşov sau a Zonei Metropolitane (de exemplu, crearea de noi unități de cazare în alte cartiere ale orașului ce necesită revitalizare, crearea de noi evenimente culturale cu localizarea acestora și în alte zone ale orașului, crearea unui sistem de transport public electric care să facă legătura între acești poli culturali/turistici/istorici și să degrezeze traficul de autoturisme private ale turiștilor ș.a.);
- Crearea de noi programe universitare ce vizează patrimoniul construit și natural și, în paralel, crearea de locuri de muncă în domeniile respective; educarea în domeniul gestiunii patrimoniului, inclusiv în ceea ce privește atragerea de fonduri;
- Coordonarea de programe de educare a publicului și vizitatorilor (cursuri și activități culturale și educaționale cu accent pe meșteșuguri și specific local; dezvoltarea, în general, a infrastructurii de interpretare a patrimoniului; organizarea de activități și tururi de educare și conștientizare asupra monumentelor istorice de interes scăzut pentru școlari și populația interesată, cu scopul conservării și protecției);
- Organizarea de verificări și controale periodice asupra monumentelor istorice și a patrimoniului construit cu scopul monitorizării periodice și prevenția degradării cu ajutorul voluntarilor, grupurilor non-guvernamentale/civice de inițiativă și a forței de muncă specializate;

Patrimoniul natural

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la patrimoniul natural:

- Finalizarea și aprobarea Regulamentelor și a Planurilor de management pentru ariile naturale protejate;
- Asigurarea managementului adecvat al ariilor naturale protejate ce se suprapun peste Municipiul Braşov;
- Igienizarea zonelor cu deșeuri depozitate necontrolat în zonele naturale aferente versanților;
- Managementul cinegetic necesită îmbunătățire pentru a asigura deopotrivă securitatea populației și conservarea biodiversității;
- Cooperarea custodelui ariei protejate Muntele Tâmpa cu administratorii ariilor protejate învecinate;
- Transparentizarea datelor proiectelor finanțate din fonduri publice;
- Asigurarea conectivității habitatelor (construirea în rețeaua de drumuri și cale ferată de ecoducte etc.);
- Identificarea și managementul coridoarelor ecologice;
- Prevenirea pierderii de habitate;
- Reducerea și înlăturarea pășunatului excesiv;
- Reducerea tăierilor iraționale de lemn și asigurarea reîmpăduririlor cel puțin în contrapartidă (terenurile cu plantații noi de arbori să ocupe cel puțin suprafața echivalentă celei defrișate);
- Controlul construcției de microhidrocentrale (care, deși necesare, în perioada de construcție „mutilează” peisajul) și limitarea construirii acestora în zone protejate sau în imediata lor vecinătate;
- Controlul incendiilor de pădure și pășuni;
- Coordonarea activităților turistice și a măsurilor de protecție a cadrului natural și a peisajului (inexistența structurilor administrative care să regleze și să controleze fluxurile turistice).

Altimetria

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la altimetrie:

- Stabilirea regimului de înălțime permis - Controlul asupra construirii în zonele de culme și de versant, în relație cu patrimoniul construit valoros al cartierelor istorice;
- Impunerea unui regim de înălțime limitat acolo unde teritoriul este orientat către elemente de relief (dealuri, coline, etc.) și unde un regim de înălțime necontrolat ar putea obstrucționa zonele care prezintă fluiditate în percepție și orientare;
- Restrângerea teritoriului intravilan - Controlul construirii în zonele sensibile și tolerarea înălțimilor mai mari în zonele stabilite ca fiind propice unor astfel de atitudini;
- Stabilirea modului de construire permis - Controlul construirii după caracteristicile țesutului urban (condiționarea construirii în consecvență și continuitate cu specificul fiecărei zone studiate, pentru a controla impactul propunerii la nivelul țesutului urban);
- Stabilirea destinației terenurilor;
- Crearea de dominante locale în zonele lipsite de astfel de elemente de interes;
- Păstrarea dominantelor locale acolo unde ele există și sunt valoroase cât și păstrarea belvederilor, a platourilor deschise și a traseelor peisagere ce fac parte din activitatea de protecție a patrimoniului local;
- Organizarea urbanistică a cartierelor - Condiționarea construirii elementelor izolate prin realizarea unor studii de vederi și perspective către construcția propusă din zona învecinată și din principalele puncte de belvedere, precum și în lungul arterelor de circulație, pentru a controla impactul vizual al propunerii;

2.4.7. Activități economice

Infrastructura de servicii și cea industrială

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la infrastructura de servicii și cea industrială:

- Reconvertirea funcțională a spațiilor care sunt abandonate, în stare avansată de degradare;
- Dezvoltarea și susținerea activităților cu valoare adăugată mare din sfera serviciilor și care de altfel au cel mai ridicat nivel de salarizare (IT&C, servicii financiare și asigurări, sănătate, industrii creative, activități tehnice și profesionale precum consultanță, inginerie etc.);
- Susținerea unor ramuri cu o contribuție importantă la economia locală în prezent (precum fabricarea componentelor auto, a organelor de transmisie, a diferitelor utilaje, construcții, componente și articole din metal, a produselor din lemn și hârtie, a celor alimentare, a construcțiilor, transporturilor);

Potențialul turistic

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la potențialul turistic:

- Modernizarea căilor de acces către obiective și atracții turistice;
- Reabilitarea și dezvoltarea de rute feroviare cu rol turistic pentru a îmbunătăți accesibilitatea și pentru a diversifica ofertele turistice;
- Îmbunătățirea transportului public ecologic pentru uz turistic;
- Crearea de infrastructură dedicată pentru piste de biciclete și trasee verzi;
- Crearea sau sprijinirea creării unor sisteme inteligente pentru închirierea de biciclete;
- Îmbunătățirea calității spațiilor publice (spații verzi, parcuri, zone de recreere) în zonele turistice;
- Adaptarea obiectivelor de patrimoniu cultural la uzul public și turistic (parcaje, echipamente, peisagistică, bănci, coșuri de gunoi, semnalistică și semnalizare, panouri informative etc);
- Reabilitarea și promovarea patrimoniului cultural pentru uz public și turistic (piețe, cartiere istorice cu fațade și monumente unice);
- Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului natural prin adaptarea și/sau reabilitarea infrastructurii de eco-turism;
- Îmbunătățirea calității peisajelor, a spațiilor publice și dezvoltarea de utilități turistice în zonele rurale de importanță turistică;
- Dezvoltarea de strategii de vizitare în zonele naturale protejate;
- Dezvoltarea infrastructurii MICE și a infrastructurii de evenimente - centre de reuniuni, săli de evenimente, săli multifuncționale;
- Sprijinirea modernizării unităților turistice în vederea obținerii unui nivel de clasificare mai înalt (instrumente fiscale, granturi etc.), respectând în același timp reglementările tehnice urbanistice și arhitecturale pentru mediul construit;
- Promovarea implementării unor măsuri de eficiență energetică, cu reglementări tehnice specifice, la nivelul obiectivelor de turism publice și private (muzee, patrimoniu cultural și natural, zone de petrecere a timpului liber, stațiuni de schi etc);
- Elaborarea și adoptarea de planuri de management a vizitatorilor (conform modelului) în zonele de patrimoniu cultural, zonele naturale și zonele protejate, precum și pentru siturile de importanță turistică;
- Crearea unor agende culturale anuale pentru principalele destinații (evenimente de divertisment și evenimente care să reprezinte, în sine, motive de vizitare, precum festivaluri, evenimente de nișă, etc), promovarea internațională a acestora și oferirea de informații în mai multe limbi, de opțiuni de achiziționare a biletelor, pachete de călătorie etc;

- Modernizarea, acolo unde este posibil, sau înființarea unor centre de informare turistică prin utilizarea tehnologiei digitale, a produselor și serviciilor turistice moderne (hotspot-uri, hub-uri de comunicare, centre comunitare digitale). Asigurarea cel puțin a unui centru de informare turistică în fiecare destinație și în toate aeroporturile;
- Revizuirea standardelor în domeniul semnalisticii dedicate turismului (grafică, bilingvă sau în mai multe limbi, informații standard etc.) și asigurarea respectării acestor standarde la toate nivelurile;
- Creșterea mobilității turistice în centrele urbane prin crearea de sisteme multi-modale de informații de mobilitate urbană pentru turiști (panouri de informare, bilete electronice, chioșcuri de bilete inteligente etc).

Activități economice

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la activitățile economice:

- Terminarea construcției Aeroportului Internațional Braşov – Ghimbav;
- Terminarea construcției centrului logistic integrat în proximitatea Aeroportului Internațional Braşov – Ghimbav, care să permită conectarea terminalului de pasageri și terminalului de marfă a aeroportului internațional Braşov – Ghimbav, la terminalele de cale ferată ale viitorului centru logistic și la rețeaua rutieră (autostrăzi și drumuri de categorie inferioară);
- Crearea unei viziuni integrate și a unor mecanisme de cooperare instituțională în ceea ce privește dezvoltarea urbană și planificarea spațială la nivelul întregii zone metropolitane;
- Reactivarea suprafețelor economice abandonate în urma fostelor activități industriale prin adaptarea infrastructurii și a utilităților și respectarea reglementărilor de mediu din Municipiul Braşov, ce pot aduce profituri și noi locuri de muncă (inclusiv servicii și entertainment);
- Asigurarea unor locații/spații dotate corespunzător din punct de vedere al utilităților și ușor accesibile;
- Dezvoltarea de incubatoare de afaceri, parcuri industriale, parcuri tehnologice, centre de transfer tehnologic;
- Dezvoltarea economiei se va baza pe domeniile care asigură produse cu valoare adăugată mare, și care încurajează cercetarea și inovarea;
- Îmbunătățirea și extinderea infrastructurii informaționale dedicate mediului de afaceri la nivelul municipiului, cât și zonei metropolitane și la nivel județean;
- Consolidarea structurilor existente asociative și reprezentative ale mediului de afaceri, precum și crearea unor structuri noi cu reprezentativitate sectorială de tip cluster economic în diverse sectoare de activitate, valorificând astfel potențialului de clusterizare al economiei locale;
- Dezvoltarea industriilor nepoluante (industria IT, nanotehnologii);
- Dezvoltarea industriei producătoare de echipamente necesare producerii energiilor alternative;
- Extinderea infrastructurii existente de cazare și conferințe pentru mediul de afaceri și dezvoltarea unor centre de conferințe, expoziții și târguri de mari suprafețe atât în municipiu, cât și în Zona Metropolitană Braşov;
- Stimularea industriilor cu potențial creativ;
- Dezvoltarea unei economii de tip ICC (Inovație, Creativitate, Competitivitate);
- Dezvoltarea de centre de competență menite să revigoreze ramurile industriale cu tradiție la nivel local prin stimularea cercetării, dezvoltării și inovării în rândul acestora și printr-o mai bună colaborare între mediul de afaceri și cel academic;
- Facilitarea relaționării între mediul de afaceri din Municipiul Braşov și investitori străini prin îmbunătățirea accesului la informații și contacte de afaceri internaționale pentru companiile din municipiu;
- Stimularea politicilor axate pe inovație și transfer tehnologic în sectorul public și privat;

- Sprijinirea dezvoltării parteneriatelor public-privat în toate sectoarele economiei municipiului.
- Crearea de locuri vibrante pentru oraș atât în zonele turistice cât și în restul cartierelor (de exemplu prin simplificarea procedurilor privind comerțul stradal). Sprijinirea activităților tradiționale și a activităților meșteșugărești din cadrul Centrului vechi;
- Servicii pentru distribuția produselor agricole la nivel regional prin: „înființarea unei piețe agroalimentare en gros, înființarea pieței produselor agricole destinată exclusiv producătorilor locali, înființarea unei piețe turistice și de aprovizionare a industriei Horeca din centrul orașului”³⁵;
- Realizarea infrastructurii de școlare în concordanță cu cerințele mediului de afaceri prin înființarea de licee școli profesionale în sistem dual în domeniul turismului, IT, silviculturii, etc.;
- Extinderea/modernizarea spațiilor de cazare ale campusului universitar, respectiv ale căminelor din liceele municipiului;

2.4.8. Populație

Principalele **priorități de intervenție** cu privire la societate și demografie:

- Creșterea calității vieții – creșterea atractivității orașului și a mediului economic, modernizarea infrastructurii rutiere, dezvoltarea rețelelor de utilități de bază, accesibilitate la infrastructura de sănătate);
- Rezolvarea fenomenului de îmbătrânire demografică prin creșterea accesibilității centrelor de asistență socială (dezvoltarea lor);
- Creșterea accesibilității populației la educație și servicii medicale (modernizarea serviciilor de învățământ, asigurarea accesului facil la servicii medicale);
- Dezvoltarea unităților administrativ teritoriale din componența zonei Metropolitane – prin susținerea economiei locale și creșterea oportunităților de ocupare, creare de noi locuri de muncă, reducerea șomajului;

Analizele socio-demografice realizate pentru Municipiul Brașov au surprins o serie de fenomene demografice negative, precum: reducerea populației tinere pe baza emigrării, reducerea natalității și a creșterii ponderii populației de peste 60 de ani (duce la accentuarea fenomenului de îmbătrânire demografică). Acest fenomen are efecte negative asupra potențialului demografic al municipiului și al forței de muncă.

Pentru menținerea/ atragerea populației tinere în municipiu și în Zona Metropolitană este necesară dezvoltarea infrastructurii de servicii publice generale și a infrastructurii locuințelor.

În varianta optimistă a prognozei populației, numărul de locuitori va fi din ce în ce mai mare, de unde și necesitatea asigurării unor locuri de muncă adecvate pregătirii și formării populației, a asigurării infrastructurii tehnico-edilitare, a asigurării infrastructurii educaționale, sanitare, culturale, sportive, de agrement și spații verzi pentru îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. Acest trend ar putea fi determinat de evoluția pozitivă a sporului natural precum și de numărul important de persoane care-și stabilesc reședința aici (inclusiv migrația internațională). Creșterea grupei de vârstă 0-14 ani ar însemna o mărire a capacității unităților de învățământ.

Numărul de copii care vor trebui înscriși la grădiniță va fi din ce în ce mai mare, de unde și necesitatea creșterii numărului sălilor de clasă pentru învățământul preșcolar.

Creșterea populației în vârstă de 65 ani și peste conduce la nevoi ridicate în ceea ce privește serviciile de sănătate și asistență socială.

³⁵ Agenția Metropolitană pentru Dezvoltare Durabilă Brașov, SC IHS Romania SRL, Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Brașov, 2017, pag. 359-360

Priorități de intervenție:

- Creșterea calității vieții – modernizarea infrastructurii rutiere, dezvoltarea rețelelor de utilități de bază;
- Rezolvarea fenomenului de îmbătrânire demografică prin creșterea accesibilității centrelor de asistență socială (dezvoltarea lor);
- Creșterea accesibilității populației la educație și servicii medicale (modernizarea serviciilor de învățământ, asigurarea accesului facil la servicii medicale);
- Dezvoltarea unităților administrativ teritoriale din componența zonei Metropolitane – prin susținerea economiei locale și creșterea oportunităților de ocupare, creare de noi locuri de muncă, reducerea șomajului.

2.5. Necesități și opțiuni ale populației

Studiile de fundamentare cu caracter consultativ care privesc necesitățile și opțiunile populației (1.3.20. *Cetățenii*, 1.3.21. *Investitorii*, 1.3.22. *Profesioniștii*), sunt sintetizate mai jos.

2.5.1. Cetățenii

Din perspectiva calității datelor obținute, *Studiul 1.3.20. Cetățenii* a avut la bază o cercetare de tip cantitativ. Chestionarul a fost compus din 44 de întrebări (inclusiv întrebările secundare), dintre care 32 de întrebări au fost închise și 12 întrebări deschise. Chestionarul a beneficiat de un mare interes din partea locuitorilor Municipiului Braşov, obținându-se în final **1468 de răspunsuri, dintre care 1430 complete (s-a răspuns la toate întrebările) și doar 38 cu răspunsuri parțiale**. Deși eșantionul propus a fost unul *de oportunitate*, în baza legii numerelor mari, cele mai importante aspecte privind **disfuncționalitățile, punctele tari sau amenințările cu care se confruntă Municipiul Braşov au fost atinse**. Din perspectiva răspunsurilor la întrebări, între cele 38 de chestionare completate parțial, majoritatea au omis răspunsurile la întrebările deschise, cu precădere cele privind *numirea principalelor puncte de interes din cartiere*, acest fapt evidențiind, de altfel, probabil absența unor puncte de interes în anumite zone ale orașului. Totuși, dat fiind numărul redus al chestionarelor incomplete, nu putem vorbi o formulare necorespunzătoare a acestei întrebări ci mai degrabă despre un indicator privitor la o situație din cadrul teritoriului studiat.

Printre cele mai importante soluții imaginate de către participanții la prezentul studiu se numără **îmbunătățirea infrastructurii rutiere locale, îngrijirea și extinderea spațiilor verzi, introducerea unui sistem de transport în comun exclusiv electric, creșterea numărului de locuri de parcare sau actualizarea PUG-ului și a regulamentelor locale de urbanism**. În ciuda faptului că studiul a avut ca scop investigarea opiniei tuturor locuitorilor din Municipiul Braşov, indiferent de gradul de pregătire, vârstă sau ocupație, se remarcă faptul că soluțiile propuse sunt foarte pertinente, aliniindu-se într-o foarte mare măsură soluțiilor propuse de către profesioniști, în cadrul studiului dedicat acestora. Astfel, prima și cea mai importantă măsură menționată de către locuitori privește *remediarea problemelor de trafic prin îmbunătățirea infrastructurii locale*, aceasta fiind completată de măsuri de dezvoltare durabilă (transport în comun sustenabil) precum și de variante alternative de transport. Creșterea numărului locurilor de parcare se numără, de asemenea, printre soluțiile propuse de către cetățeni, această variantă fiind ușor diferită față de cea propusă de profesioniști care mizează mai degrabă pe oferirea unor alternative la transportul auto și eventual, restricționarea accesului auto în anumite zone ale orașului (cum ar fi zonele istorice).

Îngrijirea și extinderea spațiilor verzi reprezintă o altă soluție propusă de către locuitorii orașului, venind în completarea solicitărilor privind reducerea factorilor de poluare din Municipiul Braşov. O ultimă soluție, destul de general formulată, privește *actualizarea Planului Urbanistic General*, propunându-se prin asta o gândire strategică și o viziune pe termen lung cu privire la evoluția orașului.

Studiul privind analiza factorilor interesați a scos în evidență o serie de aspecte pozitive și negative ale Municipiului Braşov, privite din perspectiva locuitorilor acestuia. Astfel, principalele calități percepute de către

locuitori privesc **amplasarea în contextul teritorial și cadrul natural de care localitatea este înconjurată**. Totodată, locuitorii apreciază potențialul turistic de care Municipiul Braşov dispune, considerându-l un mare avantaj pentru economia locală (venituri mai mari pentru locuitori și pentru oraş). Pe de altă parte, însă, nemulțumiri din partea locuitorilor, dat fiind faptul că aglomerația, poluarea, agitația și zgomotul sunt prezente aproape constante în viața lor cotidiană.

Cei mai mulți dintre locuitori văd **poluarea, aglomerația, traficul și infrastructura rutieră locală** ca fiind principalele probleme în ceea ce privește viața în municipiul Braşov. Conectivitatea în teritoriu este considerată de mulți o problemă, în ciuda avantajului major subliniat anterior, privind dispunerea oraşului în cadrul teritoriului național. Totodată, locuitorii acuză dezvoltarea imobiliară intensă din ultimii ani, menționând faptul că oraşul este din ce în ce mai aglomerat. O consecință directă a acestui fapt este *insuficiența spațiilor verzi*, percepută ca fiind o altă problemă a oraşului în prezent.

Întrebați fiind care vor fi, din perspectiva lor, principalele probleme ale oraşului în viitor, în cazul în care oraşul își va continua dezvoltarea actuală, cei mai mulți dintre locuitori au menționat **poluarea, aglomerația, traficul și dezvoltarea imobiliară haotică**. Printre soluțiile pe care respondenții acestui studiu le menționează se numără următoarele:

- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere locale
- Îngrijirea și extinderea spațiilor verzi
- Introducerea unui sistem de transport în comun exclusiv electric
- Creșterea numărului de locuri de parcare

Prin urmare, se recomandă orientarea către creșterea calității vieții locuitorilor prin măsuri de **reducere a poluării și a traficului, realizarea unei strategii de dezvoltare coerente, cu viziune pe termen lung asupra evoluției zonelor de locuire din periferii și din localitățile învecinate, precum și sporirea zonelor de spații verzi din interiorul localității**.

2.5.2. Investitorii

Din perspectiva calității datelor obținute, *Studiul 1.3.21. Investitorii* a beneficiat de o metodologie mixtă, bazată atât pe chestionare cât și pe focus-grupuri. Cercetarea cantitativă, bazată pe chestionar, a beneficiat de un număr de **70 de răspunsuri**. Dintre acestea, însă, doar 35 de răspunsuri au fost complete, oferind informații la fiecare întrebare. Din totalul celor 70 de chestionare completate, doar 63 au fost valide, un număr de 7 chestionare fiind invalidate din pricina faptului că respondenții nu corespundeau grupului țintă desemnat, adică **investitori din cadrul Municipiului Braşov**.

În cadrul discuțiilor de tip focus-grup, destinate pe de o parte investitorilor de pe întreg teritoriul Municipiului Braşov și, de cealaltă parte, focusate pe Poiana Braşov și specificul acesteia, s-a avut în vedere **dezvoltarea oraşului din punct de vedere economic, abordând cele două direcții principale – oraş industrial și oraş turistic**. Prin conceptul de oraş industrial, investitorii fac referire la zonele de producție și polii care ar putea să se contituie, în special în preajma zonelor de accesibilitate ridicată, adică aeroport sau autostrăzi. Din perspectivă turistică, pe de cealaltă parte, este adusă în discuție vocația Poienii Braşov, definită de către investitorii care au afaceri în acea zonă ca fiind *o zonă a investitorilor*, destinată cu precădere turismului. Astfel, se discută și în acest caz dezvoltarea sustenabilă a Municipiului Braşov, avându-se în vedere sinergia dintre zonele de producție, zonele turistice și zonele rezidențiale. Totodată, este sugerată conectarea acestora prin intermediul unui sistem de transport echitabil distribuit în teritoriu, încurajarea accesibilității cu ajutorul transportului public și a mijloacelor alternative precum și zonificarea funcțională astfel încât oraşul să poată funcționa, cel puțin din perspectivă turistică, pe tot parcursul anului și nu doar în sezonul de iarnă.

Studiul 1.3.21. Investitorii a avut ca scop identificarea principalelor puncte tari, puncte slabe, amenințări și soluții pentru remedierea aspectelor negative, din perspectiva investitorilor care activează în diverse ramuri ale

economiei Municipiului Braşov. **Principalele probleme identificate** de către respondenți în cadrul chestionarului și menționate ulterior și în cadrul focus-grupurilor privesc, în primul rând, **birocrația, relația cu administrația publică și infrastructura**. Totodată, privitor la amenințările cu care se confruntă orașul dacă își va continua tendința actuală de dezvoltare, investitorii prezenți în cadrul studiului au menționat aspecte privind **circulația și traficul, lipsa investițiilor, dezvoltarea necontrolată a oraşului, lipsa locurilor de parcare, lipsa forței de muncă și infrastructura**. Pe parcursul discuțiilor purtate în timpul focus-grupurilor este deschis subiectul privind specializarea și pregătirea forței de muncă, reprezentanți ai Clubului Economic German menționând faptul că au în program numeroase proiecte ce vizează parteneriate public-private cu scopul pregătirii forței de muncă specializate în domenii solicitate și specifice profilului producției din Municipiul Braşov. Totodată, sunt menționate de către investitori priorități în ceea ce privește dezvoltarea strategică și rezolvarea problemei de trafic și accesibilitate. **Municipiul Braşov este foarte atractiv din punct de vedere investițional, precizându-se faptul că există o mare cerere în ceea ce privește piața rezidențială. Totuși, această atractivitate trebuie dezvoltată într-o manieră controlată, asigurând totodată dotările necesare formării unor zone rezidențiale noi, sustenabile.**

2.5.3. Profesioniștii

Din perspectiva calității datelor obținute, *Studiul 1.3.22. Profesioniștii* a beneficiat de o metodologie mixtă, bazată atât pe chestionare cât și pe focus-grupuri. Cercetarea cantitativă, bazată pe chestionar, a beneficiat de un număr de 332 de răspunsuri. Dintre acestea, însă, doar 136 de răspunsuri au fost complete, oferind informații la fiecare întrebare. Din totalul celor 332 de chestionare completate, doar 318 au fost valide, un număr de 14 chestionare fiind invalidate din pricina faptului că respondenții nu corespundeau din punct de vedere profesional grupului țintă desemnat, adică profesioniștilor din domenii specifice dezvoltării urbane.

Printre principalele soluții discutate de către profesioniștii care au participat la studiu se numără **concentrarea pe oferirea de alternative la traficul auto, gândirea unei strategii integrate de dezvoltare a oraşului** precum și alte **măsuri privind amenajarea și întreținerea spațiilor verzi, îmbunătățirea cadrului legislativ, rezolvarea problemei parcărilor**.

Pentru a răspunde problemelor cu care se confruntă orașul în prezent, menționează specialiștii care au participat la studiu, este necesară o definiție clară a conceptelor și termenilor cu care operăm, o măsură menită să specifice clar regimuri de înălțime (pentru terenurile în pantă), specific local sau volumetrii care sculptează și definesc imaginea oraşului. Totodată, este necesară definirea unei viziuni clare asupra oraşului, fiind punctat faptul că Municipiul Braşov are o dublă valență – atât de pol important local cât și de pol turistic. Astfel, în dubla sa calitate de zonă de producție și totodată turistică, localitatea trebuie să își definească foarte clar zonele de dezvoltare și vocațiile fiecărei zone în parte (Ex – Poiana Braşov – exclusiv turistică). Este adusă în discuție problema menționată anterior, privind definirea viziunii de dezvoltare, și în contextul extinderii foarte pronunțate în teritoriu. Desigur, coroborat cu această viziune strategică privind zonele funcționale este propusă și stabilirea strategiei de mobilitate prin intermediul căreia să poată fi deservite toate zonele oraşului, fie că sunt ele cu specific rezidențial, de producție/servicii sau cu specific turistic.

În contextul mobilității, una dintre cele mai pregnante probleme din cadrul Municipiului Braşov, este cea a accesibilității și cu precădere cea a accesibilității zonelor noi, insuficient deservite de transportul în comun. Astfel, sunt propuse soluții ce aduc în prim plan dezvoltarea durabilă, menționându-se dezvoltarea integrată a unui sistem de căi ferate, coroborat cu prioritizarea transportului în comun, oferirea și încurajarea mijloacelor de transport alternativ precum și dezvoltarea cu precădere a centrelor de cartier pe sistemul oraşului de 15 minute sau de 5 minute. Se remarcă faptul că toate aceste măsuri au o notă puternică de pragmatism, urmărindu-se desigur, reducerea necesității de deplasare către zonele deja constituite și aglomerate

Studiul a avut ca scop identificarea principalelor puncte tari, puncte slabe, ameninţări şi soluţii pentru remedierea aspectelor negative, din perspectiva profesioniştilor care au participat la studiu, specialişti în diferite domenii ale dezvoltării urbane. Principalele probleme identificate de către respondenţi în cadrul chestionarului şi menţionate ulterior şi în cadrul focus-grupurilor privesc, în primul rând, **degradarea fondului construit şi infrastructura**. Astfel, au fost aduse în discuţie probleme precum **dezvoltarea haotică a noilor ansambluri rezidenţiale, poluarea şi degradarea calităţii factorilor de mediu, traficul aglomerat**. Totodată, privind viitoarea dezvoltare a oraşului, dacă acesta îşi va continua tendinţele actuale, profesioniştii care au participat la studiu menţionează faptul că există ameninţări privind **creşterea aglomeraţiei, a gradului de poluare din oraş, continuarea dezvoltării haotice**. Au fost punctate aspecte privind infrastructura, menţionându-se faptul că aceasta nu reuşeşte să facă faţă dezvoltării accelerate a oraşului. Acest aspect este valabil tuturor oraşelor mari, dezvoltate, care atrag populaţie numeroasă din localităţile mai reduse ca dezvoltare, cum sunt comunele şi oraşele mici. Astfel, principalele măsuri propuse de către profesioniştii care au participat la studiu pentru remedierea aspectelor negative cu care se confruntă oraşul în momentul de faţă privesc **concentrarea pe oferirea de alternative la traficul auto, gândirea unei strategii integrate de dezvoltare a oraşului** precum şi **alte măsuri privind amenajarea şi întreţinerea spaţiilor verzi, îmbunătăţirea cadrului legislativ, rezolvarea problemei parcarilor**. A fost adusă în discuţie şi **problematika dezvoltării durabile, impunându-se rezolvarea tuturor aspectelor negative printr-o gândire sustenabilă**. Toate măsurile discutate şi rezumate în cadrul prezentului studiu vin ca urmare a unei vaste experienţe din partea respondenţilor, toate acestea fiind studiate şi analizate în prealabil de fiecare participant în parte.

3. Propuneri de organizare urbanistică

3.1. Dezvoltarea Zonei Metropolitane Braşov

3.1.1. Elemente favorabile dezvoltării

Factorii care favorizează dezvoltarea Zonei Metropolitane Braşov sunt următorii:

- **Poziţia geografică avantajoasă**
 - Braşovul este situat în centrul ţării, fiind un important nod de transport şi de legătură între Estul şi Vestul Europei.
 - În plus, la nivel european, Braşovul este situat în apropierea unor regiuni cu o dezvoltare economică puternică, cum ar fi Bucureştiul şi Cluj-Napoca.
- **Infrastructura rutieră³⁶**
 - Braşovul are o infrastructură rutieră dezvoltată, cu legături rapide la autostrăzi şi drumuri naţionale importante.
 - În prezent, se lucrează la extinderea autostrăzii A3, care va lega Braşovul de Bucureşti şi de alte regiuni din ţară.
 - Potrivit unei analize a Ministerului Transporturilor din 2020, numărul vehiculelor înmatriculate în Braşov a crescut cu 50% în ultimii 10 ani, ceea ce reflectă creşterea traficului rutier din zonă.
- **Sectorul turistic**
 - Braşovul este una dintre cele mai populare destinaţii turistice din România, cu atracţii precum Castelul Bran, Cetatea Râşnov sau Poiana Braşov.

³⁶ Ministerul Transporturilor (2020). Analiza traficului rutier în România. Disponibil online la https://www.cnadnr.ro/uploads/ckeditor/files/analiza_traficului_rutier_in_romania.pdf

- În 2019, numărul turiștilor care au vizitat Județul Brașov a fost de aproximativ 1,9 milioane, conform datelor Institutului Național de Statistică (INS)³⁷.

▪ Universitățile și centrele de cercetare

- Brașovul are mai multe universități și centre de cercetare, cum ar fi Universitatea Transilvania din Brașov sau Institutul de Cercetări Economice și Sociale.
- Aceste instituții atrag studenți și cercetători din țară și străinătate, contribuind la dezvoltarea economiei și a sectorului de cercetare.

▪ Investițiile publice și private

- În ultimii ani, s-au făcut investiții semnificative în dezvoltarea infrastructurii din zona Brașovului, în special în sectorul turistic și în centre de afaceri.
- În 2020, Consiliul Județean Brașov a anunțat un buget de peste 100 milioane de euro pentru investiții în infrastructură rutieră și în dezvoltarea parcurilor industriale și tehnologice din zonă.

3.1.2. Limitări geografice, sociale și economice

Există o serie de limitări geografice, sociale și economice care includ³⁸:

▪ Topografia zonei

- Brașovul este situat într-o zonă montană, ceea ce face ca accesul la unele zone din jurul orașului, inclusiv la UAT din zona metropolitană, să fie dificil sau imposibil.
- Aceasta poate reprezenta o limitare pentru dezvoltarea unor sectoare precum agricultura sau construcțiile. De reținut dispariția treptată a activităților agro-pastorale și procesul activ de împădurire a pășunilor din teritoriul administrativ al municipiului.

▪ Densitatea populației³⁹

- În ultimii ani, populația Zonei Metropolitane Brașov a crescut semnificativ, apropiindu-se de aproximativ 500.000 de locuitori.
- Acest lucru poate duce la o presiune asupra infrastructurii, resurselor și serviciilor publice, cum ar fi transportul, educația și sănătatea.

▪ Dezvoltarea industrială istorică

- Zonele industriale și de producție din Brașov și din împrejurimi s-au dezvoltat într-o perioadă în care preocupările de mediu nu erau o prioritate.
- În prezent, există o serie de probleme de mediu în zonă, cum ar fi poluarea aerului sau calitatea apei, care pot afecta calitatea vieții și dezvoltarea economică.

▪ Disparități economice între zonele rurale și urbane⁴⁰

- Există o serie de diferențe economice între zonele rurale și urbane din Județul Brașov.
- În timp ce zona urbană s-a dezvoltat rapid în ultimii ani, zonele rurale continuă să se confrunte cu probleme precum accesul la servicii publice și la infrastructură.

³⁷ Institutul Național de Statistică (2019). Statistici despre turism. Disponibil online la https://insse.ro/cms/sites/default/files/com_presa/com_pdf/t

³⁸ Consiliul Județean Brașov (2020). Strategia de dezvoltare a județului Brașov 2021-2030. Disponibil online la <https://www.cjbrasov.ro/files/uploads/strategia-de-dezvoltare-a-judetului-brasov-2021-2030.pdf>

³⁹ Institutul Național de Statistică (2020). Populația României. Disponibil online la <https://insse.ro/cms/ro/content/popula%C8%B9Biarom%C3%A2niei-1>

⁴⁰ Eurostat (2019). Statistici regionale. Disponibil online la <https://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/data/database>

3.1.3. Riscuri și amenințări

Riscurile și amenințările care pot afecta dezvoltarea Zonei Metropolitane Brașov sunt următoarele:

▪ Riscul de mediu și dezastre naturale

- Zona Metropolitană Brașov este situată într-o regiune vulnerabilă la dezastre naturale, cum ar fi inundațiile, alunecările de teren sau cutremurele.
- De asemenea, există probleme de mediu, cum ar fi poluarea aerului și apei, care pot afecta sănătatea populației și dezvoltarea economică.

▪ Disparități economice și sociale

- Există diferențe semnificative între zonele urbane și rurale din Județul Brașov în ceea ce privește nivelul de dezvoltare economică și accesul la servicii publice.
- Aceste diferențe pot duce la tensiuni sociale și la o creștere a migrației din zonele rurale spre orașe.

▪ Dependența de turism

- Brașovul și împrejurimile sale sunt o destinație turistică populară, dar aceasta poate fi vulnerabilă la fluctuațiile pieței turistice sau la evenimente neprevăzute, cum ar fi pandemia COVID-19.
- Dependența de turism poate duce la o lipsă de diversitate economică și la o creștere a vulnerabilității economice.

▪ Infrastructura limitată

- Infrastructura de transport, în special rețeaua de drumuri și căile ferate, este limitată în zona Brașovului.
- Acest lucru poate duce la aglomerație și întârzieri în transportul de mărfuri și persoane, ceea ce poate afecta dezvoltarea economică.

▪ Tensiuni între unitățile administrative teritoriale (UAT)

- Dezvoltarea Zonei Metropolitane Brașov poate fi îngreunată de tensiunile dintre UAT care o compun, care pot avea interese și obiective diferite.
- De asemenea, există riscul ca UAT să concureze între ele pentru finanțare și resurse, în loc să colaboreze pentru dezvoltarea Zonei Metropolitane.

▪ Lipsa de planificare urbanistică integrată

- Dezvoltarea Zonei Metropolitane Brașov necesită o planificare urbanistică integrată, care să ia în considerare interesele și obiectivele tuturor UAT implicate.
- Lipsa de planificare urbanistică integrată poate duce la dezvoltarea neplanificată a zonelor urbane, la o lipsă de infrastructură și la o creștere a costurilor de dezvoltare.

▪ Capacitatea administrativă și birocrăția excesivă⁴¹

- Capacitatea administrativă redusă și birocrăția excesivă pot încetini dezvoltarea Zonei Metropolitane Brașov și pot afecta negativ investițiile străine.

Aceste probleme pot duce la o creștere a costurilor de dezvoltare și la o scădere a încrederii investitorilor în mediul de afaceri din zonă.

⁴¹ Consiliul Județean Brașov (2020). Strategia de dezvoltare a județului Brașov 2021-2030, <https://www.cjbrasov.ro/files/uploads/strategia-de-dezvoltare-a-judetului-brasov-2021-2030.pdf>

3.2. Dezvoltarea periurbană

3.2.1. Evidențierea și ierarhizarea disfuncționalităților

Principalele disfuncționalități care se manifestă în zona periurbană Braşov sunt cauzate de diminuarea populației active, de fenomenul de extindere urbană necontrolată și de schimbarea profilului economic după 1990:

- Existența unei structuri socio-economice a localităților dezechilibrată, datorită creșterii populației în vârstă și a migrației în străinătate sau în alte orașe a forței de muncă.
- Se observă un trend descendent al populației școlare, care a dus la un trend descendent al numărului de unități școlare, în perioada 2000-2020, în următoarele localități din zona periurbană: Hălchiu, Bod, Săcele și Predeal.
- Lipsa de coeziune a colectivităților umane, popularea intermitentă a unor localități sau cartiere (sfârșit de săptămână și vacanțe).
- Mărirea taxelor și impozitelor personale ale locuitorilor, diminuarea veniturilor din bugetele publice.
- Subdimensionarea și întreținerea precară a unor drumuri importante, foarte circulante, care tranzitează zone rezidențiale și zone de interes pentru locuitori și care fac parte din rețelele O-D în cadrul Zonei Periurbane.
- Infrastructura pietonală și infrastructura pentru biciclete au caracter discontinuu și nu asigură legăturile între obiectivele importante din Municipiul Braşov și cele din Zona Periurbană. De asemenea, sistemul de mijloace alternative de mobilitate este unul în dezvoltare, care în prezent are lacune (ex.: nu există spații de parcare pentru biciclete).
- Diminuarea populației ocupate exclusiv în sectorul primar de activități (micșorarea numărului de angajați în sectorul primar).
- Diminuarea culturilor agricole din cauza urbanizării și a diminuării forței de muncă în agricultură (eliminarea din habitat a ocupațiilor țărănești, exemplu: creșterea animalelor domestice și a păsărilor).
- Localitățile Săcele, Predeal, Râșnov, Bod, Hălchiu, Hărman și Sânpetru însumează o cifră de afaceri foarte mică comparativ cu restul UAT din Zonei Periurbane.
- Mărirea șomajului în localitățile monofuncționale din sectorul secundar de activități.
- Terenurile ocupate de construcții, căi de comunicație, terenuri degradate, neproductive sau abandonate sunt în creștere.
- Existența unor zone cu risc de sărăcie în Municipiul Săcele (Gârnici) și în Orașul Ghimbav.
- Lipsa unui sistem integrat de transport public format din noduri intermodale, echipate cu park&ride, care să faciliteze legătura dintre zona periurbană și Municipiul Braşov.
- Expansiunea urbană necontrolată care a apărut după 1990 a dus la o accesibilitate redusă a noilor zone industriale la dotările aferente locuirii (comerț de proximitate, instituții de învățământ, instituții medicale, infrastructură cultură ș.a.) și la utilizarea ineficientă a terenurilor, la pierderea beneficiilor economice aduse de terenurile agricole, la crearea unei dependențe de deplasare cu autoturismul și la costuri de infrastructură mai mari pe cap de locuitor.
- Traficul rutier, transportul de marfă și zonele industriale generează poluare fonică și chimică în apropierea marilor artere de circulație.
- Ocuparea foarte mare a parcelelor, POT net de peste 40% calculat pe suprafața parcelei, deci mult mai mare decât POT minim din perioada anterioară. În Ghimbav, Cristian, Sânpetru și Bod există zone puternic antropizate și impermeabilizate, care sunt supuse inundațiilor generate de precipitații intense.
- Gradul ridicat de urbanizare din arealul orașului Braşov duce la antropizarea puternică a peisajului în părțile locuite ale acestuia, în special în partea de podiș a Municipiului Braşov și a Municipiului Săcele.
- Dezvoltările imobiliare neadecvate, densificările și privatizarea terenurilor în întreaga zonă periurbană duc la dispariția cadrului natural valoros (în special în stațiunile turistice Poiana Braşov și Poiana Cristian).
- Pierderea tradițiilor de construire (ocuparea terenurilor, forme și materiale de construcții ale clădirilor).

3.2.2. Propuneri de eliminare sau diminuarea a disfuncţionalităţilor

Eliminarea sau diminuarea disfuncţionalităţilor presupune un ansamblu de măsuri şi acţiuni care trebuie susţinute de autorităţile publice centrale şi locale prin programe de mare anvergură aplicabile la nivelul întregii ţări. Pentru a obţine eficienţa programelor şi măsurilor, acestea trebuie aplicate cu consecvenţă în perioade îndelungate de timp. Unele dintre aceste programe şi măsuri trebuie să aibă un suport juridic adecvat care intră în competenţa puterii legislative.

Măsurile propuse sunt următoarele:

- Diversificarea pieţei locurilor de muncă prin atragerea de firme ce îţi desfăşoară activitatea în domenii inovative, ducând la creşterea nivelului de atractivitate pentru noi rezidenţi.
- Încurajarea înfiinţării de afaceri proprii (cu mijloace financiare şi fiscale) pentru folosirea forţei de muncă locale.
- Încurajarea producerii de materiale locale - perfecţionarea meşteşugurilor tradiţionale.
- Păstrarea unor activităţi din domeniul agriculturii, pomiculturii zootehniei ş.a., conservarea terenurilor agricole şi investiţii în susţinerea activităţilor agricole, prin vitalizarea şi tehnologizarea agriculturii, a producţiei şi a serviciilor generate de acest sector.
- Încurajarea agroturismului.
- Dezvoltarea destinaţiilor turistice şi de loisir şi integrarea lor într-o reţea bine-definită, care să susţină protecţia patrimoniului cultural şi a biodiversităţii.
- Extinderea, reabilitarea şi îmbunătăţirea infrastructurii educaţionale şi adaptarea ofertei de creşe şi grădiniţe la cererea din Zona Periurbană.
- Încurajarea sistemului de colaborare între membrii vecinătăţilor.
- Extinderea arterelor de circulaţie şi dezvoltarea unor trasee de legătură între Municipiul Braşov şi localităţile limitrofe, susţinând în mod special mobilitatea blândă (transport în comun, trasee de ciclism, transport de persoane şi mărfuri pe cale ferată, organizarea traseelor speciale pentru circulaţia cu mijloace animale).
- Creşterea calităţii spaţiilor publice şi a echipării teritoriului cu servicii şi utilităţi publice (ex.: mărirea suprafeţelor plantate publice în localităţi).
- Organizarea sistemului de colectare selectivă a deşeurilor şi valorificarea acestora.
- Investiţii în sisteme de lucrări edilitare.
- Finanţarea sistemelor de producere a energiei neconvenţionale.
- Impunerea unor interdicţii de construire în zonele de protecţie a AIBG şi ale aerodromurilor existente în Municipiul Braşov, Oraşul Ghimbav, Oraşul Râşnov, Comuna Cristian şi Comuna Sânpetru.
- Eliminarea disparităţilor urban – rural prin planificarea eficientă şi fezabilă a teritoriului, reabilitarea fondului construit şi creşterea calităţii serviciilor publice.
- Inventarierea terenurilor şi clădirilor abandonate în vederea gestionării acestora.
- Reabilitarea ecologică a terenurilor degradate.
- Desfiinţarea sau refuncţionalizarea clădirilor părăsite.
- Susţinerea financiară a locuitorilor în renovarea clădirilor tradiţionale.
- Organizarea sistemului de îngrijire a animalelor în stare de libertate; protecţia habitatelor animalelor sălbatice.
- Conservarea şi valorificarea patrimoniului natural şi a patrimoniului construit.
- Protejarea masivelor forestiere şi păstrarea activităţilor în silvicultură.
- Reglementarea riguroasă a extinderii intravilanelor pentru protecţia terenurilor agricole, a pădurilor şi a zonelor naturale protejate.

3.2.3. Priorități de intervenție

Prioritățile de intervenție vizează mai multe domenii, după cum urmează:

- Dezvoltarea durabilă, mediul și patrimoniul natural;
- Patrimoniul construit și tradițiile locale;
- Crearea unor comunități unite;
- Calitatea locuirii și calitatea vieții;
- Dezvoltarea economică echitabilă;
- Dezvoltarea non-invazivă a domeniului turistic;
- Mobilitatea urbană;
- Regenerarea urbană.

Prioritățile de intervenție sunt următoarele:

- Integrarea principiilor de dezvoltare durabilă în procesele de proiectare urbană din Municipiul Brașov și din UAT din Zona Periurbană pentru protejarea mediului și a patrimoniului natural și pentru reducerea gradului de poluare.
- Protejarea, valorificarea și promovarea patrimoniului construit și a patrimoniului imaterial din zona studiată.
- Încurajarea înființării unor asociații comunitare care să aibă un impact direct în procesul de dezvoltare urbană.
- Creșterea calității locuirii și a calității vieții prin realizarea unor cartiere confortabile ce sunt deservite de dotările aferente locuirii și sunt conectate la rețeaua de drumuri și la infrastructura tehnico-edilitară.
- Susținerea înființării și extinderii afacerilor locale și diversificarea pieței de locuri de muncă pentru a crește nivelul de atractivitate al zonei.
- Crearea unor circuite turistice bine gestionate, în ceea ce privește programul de vizitare și protecția obiectivelor culturale și naturale, pentru a evita supra-aglomerarea și agresarea patrimoniului.
- Extinderea și reabilitarea arterelor de circulație existente și dezvoltarea unor trasee noi de legătură între Municipiul Brașov și localitățile limitrofe, care să susțină în mod special mobilitatea blândă transport în comun, trasee de ciclism, transport de persoane și mărfuri pe cale ferată).
- Restrângerea procesului de urbanizare prin regenerarea urbană ecologică a siturilor brownfield și prin refuncționalizarea clădirilor abandonate (unde este posibil).

3.3. Principalele reglementări urbanistice

3.3.1. Modul de reglementare în teritoriul administrativ

Activitățile, modul de construire precum și regimul de autorizare a construirii sunt reglementate în funcție de următorii factori:

- Zona funcțională;
- Amplasarea în intravilan sau extravilan;
- Amplasarea în arii naturale protejate;
- Amplasarea în zonele construite protejate;
- Amplasarea în zone de protecție ale monumentelor istorice;
- Amplasarea în zone grevate de servituți arheologice;
- Amplasarea în zone de risc natural;
- Amplasarea în zona centrală a localității;
- Amplasarea în zonele de protecție ale infrastructurii edilitare.

Localizarea problemelor specifice și reglementarea detaliată se fac în mod corelat, prin intermediul împărțirilor operaționale ale teritoriului Municipiului Brașov (unități teritoriale de referință).

Amintim principalele condiționări:

- În cazul monumentelor istorice sau al amplasării imobilelor în zonele protejate, în zonele de protecție ale monumentelor istorice, în cazul siturilor arheologice înscrise în R.A.N. și în zonele acestora de protecție, autorizarea construirii trebuie să fie precedată de avizarea lucrărilor de Ministerul Culturii, pentru monumentele clasate în grupa valorică A sau de Direcția Județeană pentru Cultură Brașov, pentru monumentele istorice clasate în grupa B (după prezentarea documentațiilor în comisiile de specialitate); alte prevederi specifice rezultă din legislația în vigoare;
- Același regim de avizare, prin Direcția Județeană pentru Cultură Brașov, apare în cazul imobilelor (clădirilor) cu valoare istorică sau arhitecturală deosebită stabilite prin P.U.G., în aplicarea art. 3 al Legii nr. 50/1991. Dintre acestea, parte sunt propuse spre includere în L.M.I., caz în care au fost stabilite și zone de protecție;
- În zonele unde este necesară elaborarea de documentații de urbanism (P.U.Z./P.U.D.) sau studii suplimentare pentru protecția împotriva riscurilor naturale, construirea va fi condiționată de reglementările/ recomandările acestor studii;
- Sunt instituite interdicții definitive de construire în zonele de protecție a obiectivelor edilitare instituite conform OMS nr. 119/2014;
- Amplasarea și proiectarea construcțiilor și instalațiilor în zonele cu riscuri naturale este posibilă cu respectarea recomandărilor studiilor geotehnice detaliate și a prescripțiilor din Normativul de Proiectare, execuție și exploatare- indicativ P7-2000.

3.3.2. Regimul de construire viitor

3.3.2.1. Principale obiective și reglementări aferente acestora

Prin P.U.G. și R.L.U. au fost urmărite limitarea construirii în extravilan și stabilirea riguroasă a modului de construire în intravilan, în consonanță cu modul de construire tradițional sau istoric și, în zonele de dezvoltare, în compatibilitate cu acesta.

- Asigurarea continuității modului de construire tradițional și stabilirea coerenței în zonele de dezvoltare se realizează prin mai multe atitudini:

- Conservarea modului de ocupare a parcelei, prin:
 - stabilirea modului de utilizare a parcelelor;
 - diferențierea modului de construire între zonele urbane și rurale ale municipiului;
 - în cadrul zonelor urbane sau rurale, stabilirea modului de construire după specificul zonei/UTR;
 - stabilirea modului de așezare pe parcelă adecvat pentru clădirile principale și cele secundare și a modului de acces pe parcelă și în clădire, în concordanță cu tipurile dezvoltate în timp;
 - în zonele rurale, stabilirea unei benzi de constructibilitate în care pot fi autorizate clădirile pentru locuit și anexele gospodărești și limitarea construirii în exteriorul acestei limite;
 - stabilirea distanțelor dintre clădiri și limitele parcelelor și a distanțelor dintre corpurile de clădire.
- Conservarea gradului de ocupare a parcelei, prin:
 - stabilirea unui număr maxim de niveluri supraterane;
 - stabilirea gabaritului maxim al construcțiilor (dimensiuni, mod de acoperire, înălțimi la coamă și la cornișă, panta acoperișului, ș.a.).
- Conservarea modului de construire tradițional, prin reglementarea alcătuirii volumelor, a materialelor și finisajelor și prin recomandarea urmării bunelor practici de construire în zonă.
- În zonele de dezvoltare, se preconizează crearea, în timp, a unui specific urban și a unei imagini urbane coerente. Același obiectiv este urmărit în zonele destructurate urbanistic, numeroase în teritoriul urban.
- Conservarea fondului construit valoros se realizează prin două mecanisme, care corespund unor etape succesive de planificare:
 - Stabilirea, la nivelul P.U.G., a unei liste preliminare a construcțiilor a căror desființare este interzisă (monumente istorice, imobile cu valoare istorică sau arhitecturală stabilite prin Studiul istoric general);
 - Stabilirea detaliată, la nivelul P.U.Z., a imobilelor cu valoare culturală și a componentelor acestora care trebuie să fie conservate și a celor care pot fi modificate.

Regimul de construire viitor ține seama de caracteristicile tipologice întâlnite în teritoriul municipiului, pe care le perpetuează, adaptându-le evoluției tehnicilor constructive și reglementărilor actuale. Densitatea construirii este controlată prin indici și indicatori urbanistici specifici.

Stabilirea precisă a restricțiilor și permisivităților de intervenție asupra fiecărui imobil inclus în zonele construite protejate din teritoriul administrativ se poate face numai pe baza unui plan urbanistic zonal (P.U.Z., realizat cu respectarea *Ordinului MTCT nr. 562 din 20 octombrie 2003 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Metodologie de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)”. Slături de Lista monumentelor istorice, se va utiliza lista imobilelor cu valoare istorică sau arhitecturală (Anexa 9.3. Propuneri de completare a Listei monumentelor istorice din teritoriul Municipiului Braşov)* urmând ca, după elaborarea/revizuirea și aprobarea P.U.Z. respective, situația fiecărui imobil și a fiecărui corp de clădire din teritoriile protejate în parte să fie reglementată precis.

Construirea în zonele de dezvoltare ale oraşului ține cont de următoarele constatări:

- În practica ultimilor 30 de ani, în România, autoritățile publice nu au controlat operațiunile urbanistice create în interes privat (parcelări, reparcelări, ansambluri comerciale sau de locuit). Operațiunile publice de reabilitare a centrelor istorice sau a cartierelor au fost limitate ca numări și ca obiective. Principala cauză a acestei situații este lipsa unei legislații adecvate, a cărei aplicare să fie facilitată prin proceduri clare.

- Consecinţa acestei absenţe este dezvoltarea urbanistică necontrolată, mai ales în ceea ce priveşte zonele de expansiune urbană, unde intervenţiile care necesitau reprezentarea interesului public sunt absente (zone fără echipare edilitară, fără căi de comunicaţie suficiente, fără spaţii publice, fără suprafeţe plantate şi fără servicii de proximitate (creşe, şcoli, grădiniţe, alte servicii publice necesare). Este şi situaţia municipiului Braşov.

Odată cu aprobarea noului Cod al Amenajării Teritoriului, Urbanismului şi Construcţiilor (CATUC)⁴², această carenţă va fi eliminată, CATUC realizând completări necesare ale legislaţiei în ceea ce priveşte operaţiunile:

- Conducerea operaţiunilor este rezervată, în general, autorităţilor publice locale sau centrale sau asocierilor acestor autorităţi, care pot delega responsabilităţile lor organismelor sau agenţiilor publice sau private.
- Tipurile de operaţiuni urbane sunt variate – crearea de ansambluri de locuinţe colective sau individuale, regenerarea zonelor centrale ale localităţilor, restructurarea zonelor industriale.
- Operaţiunile urbane pot cuprinde achiziţii de terenuri, realizarea de echipamente de infrastructură sau suprastructură, construcţii, restaurări de locuinţe (restaurare imobiliară în zone protejate sau neprotejate) sau chiar politici de ameliorare a locuirii insalubre sau de dezvoltare socială a cartierelor.

3.3.2.2. Împărţirea operaţională a teritoriului – unităţi teritoriale de referinţă

Împărţirile operaţionale ale teritoriului municipiului au fost stabilite în fazele anterioare ale P.U.G., în urma unei analize amănunţite a ţesutului urban; ulterior, au fost corelate cu direcţiile de dezvoltare prevăzute.

1. Dezvoltarea urbanistică omogenă este realizată prin reglementarea distinctă a modului de construire în subdiviziunile urbanistice ale teritoriului unităţii administrativ-teritoriale.
2. Subdiviziunile urbanistice ale teritoriului unităţii administrativ-teritoriale reprezintă împărţiri operaţionale ale teritoriului stabilite după criterii de omogenitate funcţională şi morfologică, după cum urmează:
 - a. Macro-unităţi teritoriale de referinţă (M.U.T.R.), reprezentând diviziunile majore ale teritoriului;
 - b. Unităţi teritoriale de referinţă (U.T.R.), reprezentând cartierele municipiului;
 - c. Micro-unităţi teritoriale de referinţă (m.U.T.R.), reprezentând zonele cu ţesut urban specific.
3. Împărţirea teritoriului în macro-unităţi teritoriale de referinţă (M.U.T.R.) este stabilită după:
 - Situaţia faţă de localităţile istorice;
 - Perioada majoră de constituire a ţesutului urban.
 - Relief şi peisaj cu caracteristici similare;
 - Orientarea văilor şi versanţilor;
 - Tipul locuirii şi funcţiunile dominante.
4. Împărţirea în unităţi teritoriale de referinţă (U.T.R.) este stabilită după:
 - Situaţia faţă de cartierele istorice ale oraşului (mahalale);
 - Caracteristicile tramei stradale şi ale parcelarului (sistem parcelar şi mod de construire omogene);
 - Evoluţia istorică unitară într-o anumită perioadă;
 - Tipul locuirii şi funcţiunile dominante.
 - Regim juridic similar al imobilelor.
5. Împărţirea în micro-unităţi teritoriale de referinţă (m.U.T.R.) este stabilită după:
 - Tipurile majore de ţesut urban
 - Funcţiunile dominante (folosinţe de aceeaşi natură ale terenurilor şi construcţiilor);
 - Reglementări urbanistice omogene referitoare la destinaţia terenurilor şi la indicatorii urbanistici.

⁴² <https://www.mdpa.ro/pages/proiectlegeaprobarecodamenajareteritoriurbanismconstructii> - Proiect pentru consultare publică aprilie 2022

Teritoriul administrativ al Municipiului Braşov este împărțit în 18 macro-unități teritoriale de referință, a căror denumire a urmărit uşoara lor identificare în teren și creșterea identității arealelor mari ale oraşului:

Nr.	Denumire MUTR	Nr.	Denumire MUTR	Nr.	Denumire MUTR
I	Centru – Cetate	VII	Noua – Dârste	XIII	Calea Făgăraşului
II	Prund - Şchei – Warthe	VIII	Centrul Nou - Tractorul	XIV	Carierei - Cărămidăriei
III	Tâmpa	IX	Platforma Industrială Est-Zizin	XV	Poiana Braşov
IV	Blumăna	X	Bartolomeu	XVI	Stupini
V	Braşovechi	XI	Hărman - Triaj - Rulmentul	XVII	Stupini Nord
VI	Astra	XII	13 Decembrie	XVIII	Valea Timişului

Tabelul 12. Lista macro-unităților teritoriale de referință

Teritoriul administrativ al Municipiului Braşov este împărțit în 180 unități teritoriale de referință:

Nr.	Denumire MUTR	Nr.	Denumire MUTR	Nr.	Denumire MUTR
I	Centru – Cetate	II.24.	Dealul Spirei	IV.6.	Şaua Tâmppei - Str. Olarilor
I.1.	Cetate	II.25.	Str. Piscului	V	Braşovechi
I.2.	Primărie	II.26.	Variște	V.1.	Strada Lungă
I.3.	Poarta Şchei – Colegiul Şaguna	II.27.	Stejerişul Mare	V.2.	Sfântul Martin
II	Prund - Şchei – Warthe	II.28.	Piatra Corbului	V.3.	Strada Avram Iancu
II.1.	Piaţa Prundului	II.29.	Gorița – Dealul Stihul	V.4.	Strada Nicopole
II.2.	Str. Constantin Lacea	II.21.	Str. Cloşca	V.5.	Dealul Morii
II.3.	Str. Mălăieşti	II.22.	Palatul Ştirbei	V.6.	Cetăţuia
II.4.	Prund – Şchei	II.23.	Str. Warthe	VI	Astra
II.5.	Biserica Sf. Treime	II.24.	Str. Stejărişului	VI.1.	Piaţa Traian
II.6.	Str. După Grădini	II.25.	Dealul Spirei	VI.2.	Astra veche – Strada Traian
II.7.	După grădini	II.26.	Str. Piscului	VI.3.	Oraşul Ucenicilor
II.8.	Str. Podul Creţului	II.27.	Variște	VI.4.	Saturn - Uranus
II.9.	Pietrele lui Solomon	II.28.	Stejerişul Mare	VI.5.	Strada Carpaţilor
II.10.	Str. Egalităţii	II.29.	Piatra Corbului	VI.6.	Uzinele Astra
II.11.	Crucea Căpitanului	II.30.	Gorița – Dealul Stihul	VI.7.	Valea Cetăţii – Răcădău
II.12.	Str. Piatra Mare	II.31.	Str. Horia	VI.8.	Strada Temeliei
II.13.	Str. Podul lui Grid	II.32.	Palatul Ştirbei	VII	Noua - Dârste
II.14.	Calea Poienii	II.33.	Str. Warthe	VII.1.	Gara Dârste
II.15.	Colţul Putinarilor	III	Tâmpa	VII.2.	Calea Bucureşti
II.16.	Str. Nisipului de Sus	III.1.	Tâmpa – Cetate	VII.3.	Strada Lacurilor
II.17.	Dealul Raupen	III.2.	Tâmpa – Răcădău	VII.4.	Gara Noua
II.18.	Livada Poştei	IV	Blumăna	VI.5.	Lacurile Sălbatic
II.19.	Strada Şt. O. Iosif	IV.1.	Blumăna	VII.5.	Strada Prundului
II.20.	Şprengi – Warthe	IV.2.	Dealul Melcilor	VII.6.	Str. Macului
II.21.	Sf. Bartolomeu	IV.3.	Carpatex	VII.7.	Honerus – Piscu Vechi
II.22.	Cariere	IV.4.	Strada Nicolae Titulescu	VII.8.	Platforma industrială Roman
II.23.	Str. Cîbinului	IV.5.	Mall Bd. 15 Noiembrie	VII.9.	Gara Dârste

VII.10.	Zona comercială Dârste	X.8.	Cimitirul Municipal	XV	Poiana Braşov
VII.11.	Platforma Industrială Dârste	X.9.	Strada Feldioara	XV.1.	Poiana Braşov - Centru
VII.12.	Poiana Hoţilor	X.10.	Zona Industrială Feldioarei	XV.2.	Poiana Braşov - Sud
VII.13.	Dealul Pleaşa	X.11.	Strada Buzeşti	XV.3.	Poiana Braşov - Nord
VII.14.	Grădina Zoologică	X.12.	Stadionul Silviu Ploieşteanu	XV.4.	Poiana Mare
VII.15.	Poiana Floarei	X.13.	Strada Războieni	XV.5.	Poiana Mică
VII.16.	GS Astra	XI	Hărman - Triaj - Rulmentul	XV.6.	Valea Sticlăriei
VII.17.	Lacul Noua	XI.1.	Triaj	XV.7.	Cabana Aviatorilor
VIII	Centrul Nou – Tractorul	XI.2.	Rulmentul	XV.8.	Spinarea Lungă
VIII.1.	Centrul Nou	XI.3.	Strada Zaharia Stancu	XV.9.	Valea Cheii
VIII.2.	Strada Zizinului	XI.4.	Strada Henri Coandă	XV.10.	Domeniul schiabil Poiana Bv
VIII.3.	I.U.S.	XI.5.	Strada Camil Petrescu	XV.11.	Cabana Postăvaru
VIII.4.	Bd. Victoriei	XI.6.	Strada Automotoarelor	XV.12.	Muntele Postăvaru
VIII.5.	Str. Pictor Luchian	XI.7.	Canalul Timiş	XVI	Stupini
VIII.6.	Bd. Griviţei	XI.8.	Strada Narciselor	XVI.1.	Strada Plugarilor
VIII.7.	Str. Aurel Vlaicu	XI.9.	Strada Paşcani	XVI.2.	Strada Izvorului
VIII.8.	Str. Independenţei – CF	XI.10.	Strada Livezi	XVI.3.	Calea Feldioarei
VIII.9.	Cartierul Tractorul	XII	13 Decembrie	XVI.4.	Râul Ghimbăşel
VIII.10.	Aleea Constructorilor	XII.1.	Strada Strunga Mieilor	XVI.5.	Strada Merilor
VIII.11.	Tractorul	XII.2.	Centură	XVI.6.	Strada Plugarilor Est
VIII.12.	Bd. Gării - Str. 13 Decembrie	XII.3.	Str. Montana	XVI.7.	Strada Brădetului
VIII.13.	Bulevardul Vlahuţă	XII.4.	Timişul sec	XVI.8.	Strada Morarului
VIII.14.	Strada Crinului	XII.5.	Strada Ştefan Baci	XVI.9.	Strada Plugarilor Vest
VIII.15.	Strada Ceferiştilor	XII.6.	Socec	XVI.10.	Strada Fânului
VIII.16.	Ansamblul Gării	XII.7.	Strada Ioan V. Socec	XVI.11.	Stupini vest
IX	Platforma Industrială Est-Zizin	XII.8.	Strada 13 Decembrie	XVI.12.	Strada Albinelor
IX.1.	C.E.T.	XII.9.	Safirului	XVI.13.	Strada Bârsei
IX.2.	Zizin Nord	XII.10.	Unitate Militară	XVI.14.	Strada Bârsei Sud - Vest
IX.3.	Zona Industrială Zizin	XIII	Calea Făgăraşului	XVI.15.	Strada Bârsei Vest
IX.4.	Cimitirul Micşunică	XIII.1.	Ghimbăşel	XVI.16.	Strada Păşunii
IX.5.	Zizin	XIII.2.	Strada Institutului Nord	XVI.17.	Strada Baciului
IX.6.	Zizin Sud	XIII.3.	Strada Pelicanului	XVI.18.	Stupinii Noi
X	Bartolomeu	XIII.4.	Strada Graurului	XVI.19.	Strada Fagurului
X.1.	Baza sportivă	XIII.5.	Strada Bobului	XVI.20.	Strada Oiţelor
X.2.	Sf. Bartolomeu	XIII.6.	Strada Bucegi	XVII	Stupini Nord
X.3.	Gara Bartolomeu	XIII.7.	Strada Institutului Sud	XVII.1.	Strada Bressan
X.4.	Strada Candid Mustea	XIII.8.	Strada Institutului Vest	XVII.2.	Zona industrială Bod
X.5.	Strada Hans Eder	XIV	Carierei - Cărămidăriei	XVII.3.	Stupini nord
X.6.	Strada Lâniei	XIV.1.	Strada Cărămidăriei	XVIII	Valea Timişului
X.7.	Strada Ion Heliade Rădulescu	XIV.2.	Strada Cucului	XVIII.1.	Muntele Varna
		XIV.3.	ICDP Braşov	XVIII.2.	Trecătoarea Timişului
		XIV.4.	Strada Bazaltului	XVIII.3.	Timişul Sec

Tabelul 13. Lista unităţilor teritoriale de referinţă

Sursa datelor: Synergetics Corporation (2024).

După principalele caracteristici urbanistice, unitățile teritoriale de referință (M.U.T.R.) se grupează astfel:

M.U.T.R.	CARACTERISTICI PRINCIPALE
A	ZONE CU CARACTER STABIL
A.1.	ZONĂ CENTRALĂ – PREDOMINANT COMERCIALĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ
A.1.1	Zonă centrală a orașului istoric
A.1.1	Arie de difuzie a funcțiunilor centrale
A.2.	ZONE DE LOCUIRE INDIVIDUALĂ
A.2.1.	Locuire istorică centrală
A.2.2.	Locuire istorică pericentrală/periferică
A.2.3.	Locuire istorică rurală/nuclee istorice ale altor localități
A.3.	ZONE DE LOCUIRE COLECTIVĂ
A.3.1	Locuire contemporană centrală
A.3.2	Locuire contemporană pericentrală/periferică
A.4	ALTE FUNCȚIUNI MAJORE CU CARACTER URBAN
A.4.2.	Zone edilitare și de gospodărie comunală
A.4.3.	Baze sportive de interes municipal
A.4.4.	Zone cu destinație specială
A.5.	ZONE PREDOMINANT NATURALE
A.5.1.	Terenuri agricole
A.5.2.	Păduri și pășuni
A.5.3.	Zone plantate urbane de mari dimensiuni
A.5.4.	Domeniu schiabil
A.5.5.	Zone turistice, de sport și de agrement
B	ZONE ÎN TRANSFORMARE
B.1.	ZONE DE DEZVOLTARE A ACTIVITĂȚILOR COMERCIALE ȘI ADMINISTRATIVE
B.1.1.	Zone de extindere a funcțiunilor centrale
B.2.	ZONE DE DEZVOLTARE A LOCUIRII INDIVIDUALE
B.2.1.	Țesut istoric în transformare
B.2.2.	Zone de locuire individuală nouă/în curs de constituire
B.3.	ZONE DE DEZVOLTARE A LOCUIRII COLECTIVE
B.3.1.	Zone de locuire colectivă nouă/în curs de constituire
B.4.	ZONE DE DEZVOLTARE INDUSTRIALĂ ȘI COMERCIALĂ
B.4.1.	Zone de dezvoltare/restructurare a industriilor
B.4.2.	Zone de dezvoltare a sectorului terțiar
B.5.	ZONE DE DEZVOLTARE A FUNCȚIUNILOR TURISTICE, DE SPORT ȘI DE AGREMENT
B.5.1.	Zone de dezvoltare a structurilor turistice de cazare, de sport și de agrement
B.5.2	Zone predominant naturale, de dezvoltare a activităților de sport și de agrement

Zona centrală a Municipiului Braşov este constituită din 20 U.T.R. cuprinse în M.U.T.R. I, II, IV, V, VIII:

M.U.T.R. I – Centru - Cetate – U.T.R. I.1, I.2., I.3; M.U.T.R. II – Prund - Şchei – Warthe – U.T.R. II.1, II.18, II.19;

M.U.T.R. IV – Blumăna – U.T.R. IV.1, IV.3, IV.4, IV.5; M.U.T.R. V – Braşovechi – U.T.R. V.2, V.5, V.6;

M.U.T.R. VIII – Centrul Nou - Tractorul – U.T.R. VIII.1, VIII.3, VIII.4, VIII.5, VIII.6, VIII.12, VIII.16.

3.3.2.3. Zone protejate construite

1. Zonele protejate construite din Municipiul Braşov sunt de următoarele tipuri:
 - a. Zone construite protejate determinate de monumente istorice și de alte valori de patrimoniu construit;
 - b. Zone protejate determinate de valorile de patrimoniu arheologic din teritoriul administrativ.
2. Zonele protejate cuprind totalitatea imobilelor protejate din punct de vedere cultural.
3. Descoperirile arheologice ulterioare precum și clasările în Lista monumentelor ulterioare aprobării P.U.G., împreună cu zonele acestora de protecție. Stabilite conform legii, vor conduce la stabilirea de zone protejate construite noi.
4. Zonele protejate sunt următoarele, stabilite prin raportare la U.T.R. care le compun:
 - **Zona Protejată 1 – Cetate: 5 U.T.R.**
 U.T.R. I.1. Cetate, I.2. Primărie, I.3. Poarta Schei - Colegiul Șaguna
 U.T.R. II.17. Dealul Raupen, II.18. Livada Poștei
 - **Zona Protejată 2 - Prund – Șchei: 19 U.T.R.**
 U.T.R. II.1. Piața Prundului, II.2. Str. Constantin Lacea, II.3. Str. Mălăiești,
 II.4. Prund – Șchei, II.5. Biserica Sf. Treime, II.6. Str. După Grădini, II.7. După Grădini,
 II.8. Str. Podul Crețului, II.10. Str. Egalității, II.11. Crucea Căpitanului, II.12. Str. Piatra Mare,
 II.13. Str. Podul lui Grid, II.14. Calea Poienii, II.15. Colțul Putinarilor, II.16. Str. Nisipului de Sus,
 II.23. Str. Cibirului, II.24. Dealul Spirei, II.25. Str. Piscului, II.26. Variște
 - **Zona Protejată 3 – Tâmpa – Cetatea Brassovia: 2 U.T.R.**
 U.T.R. III.1. Tâmpa – Cetate, III.2. Tâmpa – Răcădău
 - **Zona Protejată 4 – Dealul Melcilor: 2 U.T.R.**
 U.T.R. IV.2. Dealul Melcilor, IV.6. Șaua Tâmpei
 - **Zona Protejată 5 – Blumăna: 6 U.T.R.**
 U.T.R. IV.1. Blumăna, IV.3. Carpatex, IV.4. Strada Păltiniș, IV.5. Mall Bd. 15 Noiembrie
 U.T.R. V.5. Dealul Morii, V.6. Cetățuia
 - **Zona Protejată 6 – Brașovechi: 7 U.T.R.**
 U.T.R. II.19. Str. Șt. O. Iosif, II.20. Șprenghei - Warthe, II.21. Str. Carierei,
 V.1. Strada Lungă, V.2. Sfântul Martin, V.3. Strada Avram Iancu, V.4. Strada Nicopole
 - **Zona Protejată 7 - Strada Feldioara: 1 U.T.R.**
 U.T.R. X.9. Strada Feldioara
 - **Zona Protejată 8 – Sf. Bartolomeu: 3 U.T.R.**
 U.T.R. X.1. Baza sportivă, X.2. Sf. Bartolomeu, X.3. Gara Bartolomeu
 - **Zona Protejată 9 - Palatul Știrbei: 4 U.T.R.**
 UTR II.30. Str. Horia, II.31. Palatul Știrbei, II.32. Str. Warthe, II.33. Str. Ștejărișului
 - **Zona Protejată 10 – Carieră: 1 U.T.R.**
 U.T.R. II.22. Carieră
 - **Zona Protejată 11 - Pietrele lui Solomon: 1 U.T.R.**
 U.T.R. II.9. Pietrele lui Solomon
 - **Zona Protejată 12 – Strada Macului: 3 U.T.R.**
 U.T.R. VII.7. Str. Macului, VII.15. Poiana Floarei, VII.16. GS Astra
 - **Zona Protejată 13 – Gara Noua: 3 U.T.R.**
 U.T.R. VII.4. Gara Noua, VII.5. Lacurile Sălbatiche, VII.14. Grădina Zoologică

- **Zona Protejată 14 – Gara Dârste: 2 U.T.R.**
U.T.R. VII.1. Gara Dârste, VII.13. Dealul Pleaşa
 - **Zona Protejată 15 - Platforma Roman: 1 U.T.R.**
U.T.R. VII.9. Platforma industrială Roman
 - **Zona Protejată 16 - Uzinele Astra: 1 U.T.R.**
U.T.R. VI.6. Uzinele Astra
 - **Zona Protejată 17 - Oraşul Ucenicilor: 1 U.T.R.**
U.T.R. VI.3. Oraşul Ucenicilor
 - **Zona Protejată 18 - I.U.S.: 1 U.T.R.**
U.T.R. VIII.3. I.U.S.
 - **Zona Protejată 19 - Tractorul: 2 U.T.R.**
U.T.R. VIII.9. Cartierul Tractorul, VIII.11. Tractorul
 - **Zona Protejată 20 - Rulmentul: 1 U.T.R.**
U.T.R. XI.3. Rulmentul
 - **Zona Protejată 21 - Strada Morarului: 1 U.T.R.**
U.T.R. XVI.8. Strada Morarului
 - **Zona Protejată 22 - Strada Cucului: 1 U.T.R.**
U.T.R. XIV.2. Strada Cucului
 - **Zona Protejată 23 - Poiana Braşov: 2 U.T.R.**
U.T.R. XV.1. Poiana Braşov -Centru, XV.2. Poiana Braşov - Sud
 - **Zona Protejată 24 - Cabana Postăvaru: 1 U.T.R.**
U.T.R. XV.11. Cabana Postăvaru
5. Zonele protejate menţionate la Alin. 2 sunt stabilite prin P.U.G.-M.B. și R.L.U.-M.B. și sunt delimitate prin:
- Planşa 6.2. – Reglementări urbanistice – Regimul juridic de protecție

3.3.2.4. Reglementări speciale

1. Reglementări speciale sunt aplicate imobilelor aflate în situații stabilite de legislația în vigoare, și anume:
 - a. Imobile protejate din punct de vedere cultural;
 - b. Imobile protejate din punct de vedere natural și al resurselor naturale;
 - c. Imobilele supuse riscurilor naturale și antropice, inclusiv riscurilor tehnologice;
 - d. Imobile situate în zonele de protecție sau de siguranță ale infrastructurii rutiere și feroviare, ale rețelelor edilitare și ale altor funcțiuni speciale din teritoriul administrativ.
2. Amplasarea geografică a zonelor locuite și activitățile principale din aceste zone conduc la necesitatea stabilirii de reglementări speciale introduse prin R.L.U., astfel:
 - a. Imobilele cuprinse în zona montană a municipiului aferentă Stațiunii Poiana Braşov sunt reglementate prin zone funcționale speciale precum și prin alte dispoziții cuprinse în R.L.U.
 - b. Imobilele cuprinse în zona submontană a municipiului aferentă cartierelor Prund, Şchei, Warthe, Şprenghei, Dârste sunt reglementate prin zone funcționale speciale precum și prin alte dispoziții cuprinse în R.L.U.
 - c. Imobilele cuprinse în zona rurală a municipiului aferentă fostului sat Stupini, în mare parte inundabilă, sunt reglementate prin zone funcționale speciale precum și prin alte dispoziții cuprinse în R.L.U.

3. Modul de construire tradiţional urban şi rural conduce la necesitatea stabilirii de reglementări speciale introduse prin R.L.U., raportate la legislaţia privind construirea care a fost aplicată:
- Codul Civil Austriac (CCA) a fost în vigoare în Transilvania, Banat şi Bucovina până la adoptarea în România a Legii nr. 389 / 21.06.1943 privind extinderea legislaţiei civile şi comerciale în România de peste Carpaţi. Construcţiile executate până la adoptarea Legii nr. 389/21.06.1943 au respectat legislaţia din Imperiul Austriac. Acest mod de construire stă la baza construirii localităţilor din Transilvania.
 - După 1943, construirea s-a subordonat Codului Civil în vigoare în vechiul Regat, extinsă în toate teritoriile româneşti.
 - Diferenţa notabilă între cele două moduri de construire priveşte servituţile urbane şi dreptul de trecere al apei de ploaie, cu numeroase consecinţe (aşezarea clădirilor pe parcelă, construirea la calcan, menţinerea înălţimii clădirilor existente, protejarea vederii şi a dreptului la scurgerea streşinilor în favoarea vecinului). Servituţile instituite în temeiul Codului civil austriac îşi menţin existenţa şi la acest moment. În consecinţă, în Municipiul Braşov sunt permise, în conformitate cu legislaţia în vigoare, două moduri de construire:
 - în imobilele construite până în anul 1943, precum şi în cazul reparaţiilor care vor surveni în aceste imobile, în conformitate cu CCA, citat la alin. 1;
 - în imobilele construite după anul 1943, precum şi în cele care vor suporta construcţii după aprobarea P.U.G. şi R.L.U., conform legislaţiei curente.
- În interiorul zonelor construite protejate şi a zonelor de protecţie a monumentelor istorice precum şi în alte zone cu coerenţă arhitecturală şi urbană, intervenţiile noi au la bază măsurile preluate şi instituite în temeiul Codului Civil Austriac, în scopul păstrării unităţii arhitectonice, prin instituirea unor servituţi de natură administrativă cuprinse în R.L.U.
4. Prin R.L.U. sunt stabilite teritorii în care sunt promovate măsuri de protecţie, management şi amenajare a peisajului şi în care construirea este limitată sau condiţionată de obiective de calitate peisajeră.
- Zone de protecţie a peisajului, în care sunt promovate măsuri de protecţie a peisajului;
 - Zone de reabilitare a peisajului, în care sunt promovate măsuri de management al peisajelor.
5. Prin documentaţia *Reglementări juridice şi tehnice cu privire la întocmirea documentaţiilor de urbanism pentru construirea pe terenuri în pantă*, aprobată prin H.C.L.M.B. nr. 27/31.01.2023, au fost stabilite Zonele sensibile ale municipiului, pentru care este necesară detalierea unui regim de construire specific în corelare cu obiectivul de protejare a resurselor de peisaj.
- Documentaţia încadrează terenurile în pantă ca zone sensibile pentru care este necesară detalierea unui regim de construire specific în corelare cu obiectivul de protejare a resurselor de peisaj.
- În documentaţie au fost considerate resurse de peisaj următoarele:
- elementele majore de cadru natural;
 - terenurile în pantă constituite ca zone tampon între zonele construite şi zonele naturale (versanţi, linii de coamă/ creastă, etc.), care sunt încadrate ca zone construibile conform reglementărilor urbanistice în vigoare;
 - zone construite: zonele construite protejate şi zonele de protecţie aferente monumentelor; zonele construite în afara zonei protejate.

P.U.G. şi R.L.U. preiau şi adaptează reglementările stabilite prin C.L.M.B. nr. 27/31.01.2023 şi transpun suprafaţa zonelor sensibile stabilită prin documentaţia menţionată în conformitate cu noile reglementări. Zonele sensibile din teritoriul administrativ au fost transpuse prin P.U.G. şi corelate, pe U.T.R., cu celelalte reglementări privind protecţia patrimoniului natural, cultural şi a peisajului.

3.4. Dezvoltarea urbană a Municipiului Braşov

3.4.1. Evidențierea și ierarhizarea disfuncționalităților

Procese de dezvoltare urbană care au început după anul 1990:

- Mărirea numărului clădirilor existente utilizate de numeroasele autorități ale administrației publice centrale și locale care au fost create în societatea nouă;
- Folosirea unui mare număr de clădiri din zonele istorice pentru funcțiuni din sectorul terțiar, în special hoteluri, restaurante și alte servicii turistice; diminuarea, în consecință, a locuirii în zonele istorice;
- Construirea accelerată pe terenuri intrate în proprietate privată, situate în cartierele vechi ale oraşului, a unor spații pentru servicii și locuințe (în special locuințe colective);
- Construirea unor locuințe, în special colective, pe terenuri situate în afara vetrei oraşului, prin extinderea exagerată a teritoriului intravilan;
- Utiizarea spațiilor comerciale din parterele blocurilor de locuințe și a unui mare număr de apartamente existente, pentru funcțiuni din sectorul terțiar; diminuarea, în consecință, a numărului de locuințe din oraș;
- Utilizarea unui mare număr de locuințe existente pentru studenți sau turiști; diminuarea, în consecință, a numărului de locuințe ale populației permanente a oraşului;
- Parăsirea oraşului de către unii locuitori, deplasați în alte localități (migrație internă, în special în mediul suburban și rural; migrație internațională);
- Construirea densă pe terenurile situate pe terenurile agricole din teritoriul intravilan, inclusiv în zone inundabile sau supuse altor riscuri naturale și diminuarea, în consecință, a terenurilor agricole și forestiere; construirea pe pantele versanților și în zonele înalte, de maximă vizibilitate dinspre oraşul istoric și diminuarea, în consecință, a valențelor peisagere ale oraşului;
- Construirea marilor magazine (mall, hipermagazine), în general pe terenurile fostelor unități industriale, ale căror terenuri au intrat în circuitul imobiliar după procesul de privatizare; unele dintre acestea, astăzi desființate, aveau valoare patrimonială semnificativă;
- Construirea unui mare număr de clădiri de cult (în special ale cultului ortodox și ale bisericilor neoprotestante); amplasarea acestora s-a realizat, cu predilecție, în marile cartiere de locuințe colective, în unitățile militare și spitalicești precum și în noile zone periferice urbanizate;
- Transformarea Pieței Sfatului în arenă pentru spectacolele festivalului Cerbul de Aur, cu problemele generate de această activitate în zona oraşului istoric;
- Dezvoltarea turismului cultural și, în particular, diminuarea locuirii în zona centrală a oraşului și în special în Cetate, cu modificarea funcțiunilor comerciale tradiționale în funcțiuni destinate turiștilor și, în ultimul deceniu, utilizarea locuințelor în regim hotelier;
- Construirea consecventă a unor artere de circulație, a unor intersecții și pasaje denivelate necesare traseelor de ocolire a oraşului;
- Densificarea construcțiilor în stațiunea Poiana Braşov, stațiune care a căpătat un regim de construire asemănător cu acela al unui cartier urban obișnuit.

Procese de dezvoltare urbană începute, care vor influența pe termen scurt și mediu funcționarea oraşului:

- Constituirea ADI „Zona Metropolitană Braşov”, îndreptată spre colaborarea UAT pentru realizarea în comun a unor investiții majore și, în special, a dezvoltării sistemului de transport;
- Construirea autostrăzilor București-Braşov-Cluj și a legăturii cu Moldova, cu trasee conectate în părțile de N, V și S ale municipiului Braşov;
- Terminarea construirii Aeroportului Internațional din Oraşul Ghimbav, situat la vest față de Municipiul Braşov.

Procesele de dezvoltare urbană pe termen scurt, induse de situația pandemică (elemente de prognoză):

- Dezvoltarea sistemului de lucru online, care va impune construirea unor locuințe cu spații funcționale suplimentare (încăperi pentru birouri) și care, mai cu seamă, va contribui la luarea în considerare a preferinței cetățenilor către locuirea periurbană, rurală, cu spații deschise aferente locuinței;
- Închiderea multor spații comerciale și productive de mici dimensiuni în viitorul apropiat, precum și a reorientarea proprietarilor de unități de locuit destinate, anterior, închirierii pe termen scurt pentru turism; regresia cererii pentru spații de birouri concentrate în clădiri de mari dimensiuni (și crearea, în consecință, a unui stoc de spații care va intra în proces de modificare a funcțiunii și/sau clientelei);
- Reducerea numărului de deplasări și scăderea, în consecință, a presiunii asupra sistemului de căi de comunicație publică, a parcarilor și a transportului în comun; modificarea modului de funcționare a transportului în comun;
- Creșterea nevoii de spații deschise amenajate la nivel de cartier, în special de spații plantate și de promenadă;
- Cristalizarea unor noi nevoi funcționale la nivel urban, în special în termeni de infrastructură sanitară și de asistență socială, inclusiv a creșterii nevoii de locuințe sociale sau de necesitate.

1. Zona centrală a orașului Braşov

- În zona centrală – cu structură medievală și fond construit valoros – intervențiile de după 1948 sunt numeroase în arealul de legătură cu orașul de secol XX și au avut ca efect dezechilibrarea țesutului urban. Operațiunile publice de după 1990 pentru ameliorarea traficului, cât și cele de construire privată au accentuat acest dezechilibru; fostele suburbii – Șchei, Braşov vechi – sunt cele mai fragile – regimul de protecție fiind mai puțin ferm decât în zona Cetății, iar teritoriul mult mai larg. În particular, intervențiile în zonele înalte de versant au consecințe nefavorabile asupra percepției zonelor istorice și asupra funcționării acestora.
- În zona Cetății, utilizarea turistică creează dezechilibre în utilizarea spațiilor și stocului de locuințe;
- Oprirea degradării situației se poate realiza cu mijloace reglementare și de fermitate în procesul de autorizare a construirii. Implicarea Primăriei – deja accentuată în ultimul deceniu – poate continua pentru ameliorarea calității spațiilor urbane și pentru măsuri sistematice de protejare și punere în valoare a patrimoniului.

2. Zonele centrale de locuire individuală

- Se constată o presiune a funcțiilor din sectorul terțiar; țesutul urban este în modificare, clădirile fiind înlocuite în ritm rapid;
- Ameliorarea situației se poate realiza cu mijloace reglementare și de fermitate în procesul de autorizare a construirii; măsuri locale de conservare a plantațiilor publice (și acestea de valoare) și de ameliorare a calității spațiilor publice sunt necesare; implicarea Primăriei în restaurare este esențială.

3. Cartierele de locuințe colective

- Cartierele de locuințe colective sunt realizate în perioada 1950-1990; țesutul urban este coerent în marile cartiere și mai puțin coerent în zonele de dezvoltare de-a lungul arterelor de circulație. Construcțiile se învechesc în funcție de perioada de realizare, iar operațiunile de „reabilitare” termică au numeroase neajunsuri, printre care distrugerea coerenței arhitecturale caracteristice perioadei de construire.
- Acțiunea publică în aceste cartiere trebuie să se axeze pe consolidări, reabilitări ale fațadelor, a spațiilor plantate și publice și a centrelor de cartier, îmbinând măsuri reglementare cu acțiuni directe.

4. Zonele periferice de locuire

- Țesutul urban-rural al periferiilor a fost contopit cu cel urban, de care îl separă mari zone de activități comuniste, terenuri naturale și un țesut urban nou în expansiune; echiparea edilitară este deficitară;
- Se constată o tendință de înnoire a clădirilor și de ocupare a terenului agricol din fiecare parcelă;
- Acțiunile publice trebuie îndreptate către infrastructură și realizare de zone centrale de cartier.

5. Zonele de expansiune ale orașului

- Tendința de ocupare cât mai mare a unor terenuri situate în mijlocul terenurilor agricole și de construire a unor parcele cu suprafețe foarte mari, neconectate cu țesutul urban al orașului preexistent, deseori lipsite de echipare, se face simțită în tot teritoriul administrativ, în special de-a lungul căilor importante de acces.
- Țesutul urban al zonelor de expansiune este multifuncțional și dezechilibrat, necoordonat urbanistic, creând probleme notabile în termeni de costuri publice de echipare edilitară, transport în comun și – mai ales – în termeni de mediu și peisaj.
- Intervențiile posibile în aceste zone vor avea un cost foarte ridicat pentru comunitate și presupun o acțiune puternică și coordonată, pe termen lung, a administrației publice locale (exproprieri; plantări; reabilitarea terenurilor degradate; lucrări de infrastructură; realizare de spații publice ș.a.)

6. Zona Metropolitană Brașov

- În zona metropolitană și, cu precădere, în zona periurbană a municipiului se constată efectele migrației forței de muncă dinspre localitățile din arealul învecinat și o migrație inversă, dinspre zonele cu densitatea mare, spre localitățile din vecinătate; noile transformări prefigurează necesitatea unei reorganizări spațiale care necesită un cadru legal de cooperare a comunităților locale din centrul urban și din arealul învecinat acestuia;
- Tendința de extindere a teritoriilor intravilane, mai ales ale UAT învecinate Municipiului Brașov, are consecințe negative asupra patrimoniului natural, cultural și a peisajului; se constată diminuarea terenurilor fertile sau împădurite, consumul de spațiu pentru infrastructurile de circulație și transporturi; un impact negativ semnificativ îl au dezvoltările turistice, care afectează zonele cu patrimoniul cel mai valoros.
- Țesutul urban este, în mod similar celui urban de expansiune, grevat de aceleași disfuncționalități; în plus, se constată pierderea identității sociale, culturale și spațiale a localităților limitrofe, altădată coerente (Hărman, Sânpetru, Săcele ș.a.); patrimoniul construit valoros este mai bine protejat în nucleele de sorginte saxonă decât în celelalte nuclee, în general constatându-se o protecție insuficientă a patrimoniului urban și a arhitecturii minore.
- Intervențiile posibile ies din competența administrației publice locale a Municipiului Brașov; o acțiune concertată cu AAPL ale UAT vecine este esențială în conturarea unui plan teritorial de protejare a patrimoniului natural, cultural și a peisajului.

Aceste elemente se compun cu cele care provin din problemele constatate la nivel național⁴³:

- Slaba reprezentare a persoanelor specializate în protejarea patrimoniului cultural în instituțiile și serviciile publice de la nivel județean și local, cu consecințe în ceea ce privește mecanismele de protecție și cele de valorificare a patrimoniului cultural);
- Lipsa – în ultimii 50 de ani și cu precădere după 1990 – a cercetării îndreptate către identificarea elementelor specifice și a celor de valoare din teritoriu. Acest proces este cu atât mai grav cu cât, în ultimii 20 de ani, dezvoltarea s-a realizat cu sacrificarea unei mase mari de construcții considerate vetuste, parte din ele meritând protecție;
- Corelarea, la nivel teritorial, a numărului și tipului valorilor protejate conduce la următoarele observații:
 - Mediul urban este mai bine reprezentat decât cel rural;
 - Teritoriile situate în jurul capitalelor regiunilor istorice, teritoriul transilvan de cultură saxonă și nordul Dobrogei sunt mai bine reprezentate decât celelalte în ceea ce privește totalul monumentelor istorice, fapt pozitiv în cazul de față.

⁴³ Irina Popescu-Criveanu, Sergiu Nistor, Șerban Popescu-Criveanu et al. (Quattro Design), *Studiul 20, Protecția monumentelor istorice și a patrimoniului construit*, în *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2013-2020/2035 – Studii de Fundamentare*, AGORA EST CONSULTING S.R.L., QUATTRO DESIGN S.R.L., beneficiar: MDRAP, 2014.

3.4.2. Obiective și măsuri prioritare de intervenție

Obiectivele definatorii pentru dezvoltarea teritorială a municipiului sunt stabilite mai jos; acestea sunt prezentate după categoriile de probleme care se manifestă în ariile caracteristice stabilite la nivel teritorial.

1. Zona centrală a oraşului Braşov

- În zona centrală – cu structură medievală și fond construit valoros –, intervențiile noi vor fi subordonate obiectivelor de conservare a patrimoniului natural, cultural și a peisajului. Operațiunile majore urbanistice de modificare a fondului construit vor fi disuadate. Vor fi privilegiate măsuri de refacere a infrastructurii, de studiere a nivelului de călcare, de reabilitare a sistemului de canale, de reabilitare peisageră a zonelor de versanți contigue Cetății și, în paralel, vor fi necesare măsuri în vederea conservării biodiversității.
- Organizarea circulației va trebui să țină cont de fragilitatea mediului construit și de prezența locuitorilor oraşului și a vizitatorilor. Funcțiunile urbanistice permise nu trebuie să favorizeze turismul, în dauna cetățenilor oraşului.
- Fostele suburbii – ȘCHEI, Braşovechi – necesită reglementarea precisă a intervențiilor la nivelul PUG și, în special, prin realizarea/actualizarea de PUZ detaliate.
- Zona Centrului Nou trebuie reechilibrată din punctele de vedere funcțional și compozițional; lipsa suprafețelor plantate publice ar putea fi compensată prin achiziția de terenuri și amenajarea unui parc de mari dimensiuni.

2. Zonele centrale de locuire individuală

- Sunt necesare măsuri de protejare și de reabilitare a patrimoniului construit valoros, de conservare a plantațiilor publice și de ameliorare a calității spațiilor publice.

3. Cartierele de locuințe colective

- Acțiunea publică în aceste cartiere trebuie să se axeze pe consolidări, reabilitări ale fațadelor, a spațiilor plantate și publice și a centrelor de cartier, îmbinând măsuri reglementare cu acțiuni directe.

4. Zonele periferice de locuire

- Acțiunile publice trebuie îndreptate către infrastructură și realizare de zone centrale de cartier; în paralel, măsuri de reglementare fermă vor preveni pierderea patrimoniului construit minor constituit de parcelările care au devenit, deja, istorice.

5. Zonele de expansiune ale oraşului

- Tendința de ocupare cât mai mare a unor terenuri situate în mijlocul terenurilor agricole și de construire a unor parcele cu suprafețe foarte mari, neconectate cu țesutul urban al oraşului preexistent, deseori lipsite de echipare, se face simțită în tot teritoriul administrativ, în special de-a lungul căilor importante de acces.
- Țesutul urban al zonelor de expansiune este multifuncțional și dezechilibrat, necoordonat urbanistic, creând probleme notabile în termeni de costuri publice de echipare edilitară, transport în comun și – mai ales – în termeni de mediu și peisaj.
- Intervențiile necesare privesc o multitudine de aspecte edilitare (exproprieri; plantări; reabilitarea terenurilor degradate; lucrări de infrastructură; realizare de spații publice ș.a.); în paralel, sunt necesare măsuri reglementare care să prevină discrepanțele mari în tipul și gabaritul construcțiilor, vizibile astăzi.

3.4.3. Propuneri de dezvoltare specifică a cartierelor orașului

Propunerile de dezvoltare specifică a cartierelor orașului sunt prezentate în legătură cu principalele disfuncționalități, în mod specific pentru fiecare M.U.T.R. stabilit în teritoriul administrativ.

3.4.3.1. M.U.T.R. I – Centru – Cetate

Disfuncționalități	Propuneri de dezvoltare
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extinderea străzilor de tip „shared space” (Strada După Ziduri) ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Bd. Eroilor, Str. Gheorghe Barițiu, Str. Nicolae Bălcescu, Str. Cerbului, Str. George Coșbuc, Aleea Tiberiu Brediceanu) ▪ Igienizarea și reamenajarea Pârâului Graft ▪ Reabilitarea rețelei de alimentare cu apă și canalizare ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu ▪ Refuncționalizarea clădirilor abandonate ▪ Protejarea și conservarea zonelor împădurite

3.4.3.2. M.U.T.R. II – Prund - Șchei – Warthe

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stațiunea Poiana Brașov dispune de legături deficitare și lente către Municipiul Brașov ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Vechimea/lipsa lucrărilor hidrotehnice supune anumite zone ale orașului riscului de inundații ▪ Rețeaua de alimentare cu apă prezintă carențe importante ▪ Extinderea construirii pe versanții orașului pune în pericol imaginea urbană și peisajul 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unei noi legături rutiere cu stațiunea Poiana Brașov, pe direcția Str. Cristianului - Drumul Național 1E ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Prundului, Str. Băilor, Str. Constantin Lacea, Str. Dr. Vasile Saftu, Str. Latină, Str. Printre Grădini, Str. După Grădini, Str. Învățătorilor, Str. Podul Crețului) ▪ Completarea și modernizarea tramei stradale secundare (Str. Podul lui Grid, Str. Colțul Putinarilor, Calea Poienii) ▪ Amenajarea Drumului Vechi al Poienii ▪ Realizarea unui baraj de acumulare nepermanent la Pietrele lui Solomon ▪ Igienizarea și reamenajarea Pârâului Graft ▪ Reabilitarea rețelei de alimentare cu apă și canalizare ▪ Reabilitarea gospodăriei de apă ▪ Modernizarea sistemului de preluare a apelor pluviale ▪ Protejarea și conservarea pajiștilor și terenurilor pentru culturi agricole parțial împădurite ▪ Includerea în fondul forestier național a terenurilor împădurite
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calitatea imaginii orașului este afectată de noi dezvoltări imobiliare private care pun în pericol punctele de belvedere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu ▪ Refuncționalizarea clădirilor abandonate ▪ Deschiderea către public a Palatului Știrbei ▪ Limitarea dezvoltărilor construcțiilor pe versanți ▪ Restrângerea teritoriului intravilan
--	---

3.4.3.3. M.U.T.R. III – Tâmpa

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calitatea imaginii orașului este afectată de noi dezvoltări imobiliare private care pun în pericol punctele de belvedere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reabilitarea scărilor de acces către teleferia ▪ Reabilitarea gospodăriei de apă ▪ Includerea în fondul forestier național a terenurilor împădurite ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor
--	--

3.4.3.4. M.U.T.R. IV – Blumăna

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Calitatea imaginii orașului este afectată de noi dezvoltări imobiliare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Lungă, Str. de Mijloc, Str. Morii, Str. Școlii, Str. Avram Iancu, Str. Bisericii Române, Str. Alexandru Ioan Cuza, Str. Sitei) ▪ Conservarea suprafețelor libere de pe Dealul Cetățuții ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu ▪ Refuncționalizarea clădirilor abandonate
--	--

3.4.3.5. M.U.T.R. V – Brașovechi

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Calitatea imaginii orașului este afectată de noi dezvoltări imobiliare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Lungă, Str. de Mijloc, Str. Morii, Str. Școlii, Str. Avram Iancu, Str. Bisericii Române, Str. Alexandru Ioan Cuza, Str. Sitei) ▪ Conservarea suprafețelor libere de pe Dealul Cetățuții ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu ▪ Refuncționalizarea clădirilor abandonate
--	--

3.4.3.6. M.U.T.R. VI – Astra

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Calitatea imaginii orașului este afectată de noi dezvoltări imobiliare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Bd. Saturn, Str. Carpaților, Str. Zorilor, Str. Berzei, Str. Zizinului, Str. Venus, Str. Tâmppei, Bd. Valea Cetății) ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu ▪ Refuncționalizarea clădirilor abandonate
--	--

3.4.3.7. M.U.T.R. VII – Noua – Dârste

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trama stradală majoră nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic și distribuția de la periferie spre centrul municipiului ▪ Rețeaua feroviară nu este angrenată în susținerea transportului public de călători pe calea ferată la scară metropolitană ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Zonele depășite funcțional: zone industriale abandonate sau scoase din uz; zone destructurate; zone abandonate/nefolosite; zone care generează incompatibilități funcționale ▪ Vechimea lucrărilor hidrotehnice și a rețelei de canalizare supun anumite zone ale orașului riscului de inundații Existența siturilor contaminate și potențial contaminate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conectarea Str. Carpaților cu Str. Prunului pentru realizarea unei noi axe structurale și deschiderea unui acces în zona industrială Roman ▪ Modernizarea traseului vechi al Căii București și prelungirea arterei paralel cu liniile de cale ferată până la intersecția cu Str. Ștefan Bobancu Dezvoltarea tramei stradale în zonele neconstituite ▪ Modernizarea magistrelor feroviare pentru implementarea trenului metropolitan care să asigure o legătură rapidă atât în cadrul zonei de influență a municipiului cât și cu noul aeroport de la Ghimbav ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Calea București, Str. Lacurilor, Str. Prunului, Str. Poienelor) ▪ Regenerarea și decontaminarea terenurilor industriale dezafectate (platforma industrială Roman) Exproprierea terenurilor necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică ▪ Amenajare împotriva inundațiilor pe Canalul Timiș ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Modernizarea sistemului de preluare a apelor pluviale Reconstrucția ecologică a siturilor contaminate Extinderea suprafeței spațiilor verzi publice ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Consolidarea, protecția și conservarea clădirilor din zona istorică, a monumentelor istorice și a clădirilor de patrimoniu Refuncționalizarea clădirilor abandonate
--	---

3.4.3.8. M.U.T.R. VIII – Centrul Nou – Tractorul

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rețeaua feroviară nu este angrenată în susținerea transportului public de călători pe calea ferată la scară metropolitană ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Zonele depășite funcțional: zone industriale abandonate sau scoase din uz; zone destructurate; zone abandonate/nefolosite; zone care generează incompatibilități funcționale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modernizarea magistrelor feroviare pentru implementarea trenului metropolitan care să asigure o legătură rapidă atât în cadrul zonei de influență a municipiului cât și cu noul aeroport de la Ghimbav ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Zizinului, Bd. 15 Noiembrie, Str. Mihail Kogălniceanu, Str. Toamnei, Bd. Griviței, Bd. Victoriei, Str. 13 Decembrie, Bd. Gării, Str. Hărmanului, Str. Brândușelor. Bd. Al. Vlahuță, Calea București) ▪ Regenerarea și decontaminarea terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie) ▪ Exproprierea terenurilor necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică ▪ Extinderea suprafeței spațiilor verzi publice
---	--

3.4.3.9. M.U.T.R. IX – Platforma Industrială Est-Zizin

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trama stradală majoră nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic și distribuția de la periferie spre centrul municipiului ▪ Rețeaua feroviară nu este angrenată în susținerea transportului public de călători pe calea ferată la scară metropolitană ▪ Zonele depășite funcțional: zone industriale abandonate sau scoase din uz; zone destructurate; zone abandonate/nefolosite; zone care generează incompatibilități funcționale Vechimea/lipsa lucrărilor hidrotehnice supune anumite zone ale orașului riscului de inundații ▪ Existența siturilor contaminate și potențial contaminate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor noi axe structurante în concordanță cu noile dezvoltări și echipamente publice ▪ Modernizarea magistrelor feroviare pentru implementarea trenului metropolitan care să asigure o legătură rapidă atât în cadrul zonei de influență a municipiului cât și cu noul aeroport de la Ghimbav ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Zizinului) ▪ Regenerarea și decontaminarea terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie) Exproprierea terenurilor necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică ▪ Construire instituții și servicii publice ▪ Amenajarea pârâului Timișul Sec ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice asigurând posibilități de branșare pentru toate locuințele aflate în noile dezvoltări urbane
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retehnologizarea Stației Dârste 400/110 kV ▪ Reconstrucția ecologică a siturilor contaminate ▪ Restructurarea și reconstrucția ecologică a zonelor industriale ▪ Extinderea suprafeței spațiilor verzi publice
--	---

3.4.3.10. M.U.T.R. X – Bartolomeu

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trama stradală majoră nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic și distribuția de la periferie spre centrul municipiului ▪ Rețeaua feroviară nu este angrenată în susținerea transportului public de călători pe calea ferată la scară metropolitană ▪ Zonele depășite funcțional: zone industriale abandonate sau scoase din uz; zone destructurate; zone abandonate/nefolosite; zone care generează incompatibilități funcționale ▪ Existența siturilor contaminate și potențial contaminate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor noi axe structurante în concordanță cu noile dezvoltări și echipamente publice ▪ Completarea tramei stradale majore (noi legături între Calea Feldioarei și Bd. Griviței, prelungire Str. Grigore Ureche, prelungire Str. Nicolae Pop) ▪ Integrarea magistrelor de cale ferată în cadrul orașului prin transpunerea în subteran a liniilor de cale ferată și reamenajarea legăturilor rutiere în zona Strada Lungă - Strada de Mijloc ▪ Modernizarea magistrelor feroviare pentru implementarea trenului metropolitan care să asigure o legătură rapidă atât în cadrul zonei de influență a municipiului cât și cu noul aeroport de la Ghimbav ▪ Restructurarea și reconstrucția ecologică a zonelor industriale ▪ Protejarea și conservarea elementelor de patrimoniu construit ▪ Restaurare monumente istorice (prioritare fiind conf. SIDU) ▪ Punerea în valoare a perspectivelor și peisajelor
--	---

3.4.3.11. M.U.T.R. XI Hărman - Triaș – Rulmentul

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemul principal de inele de circulație este discontinuu ▪ Trama stradală majoră nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic și distribuția de la periferie spre centrul municipiului ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Zonele depășite funcțional: zone industriale abandonate sau scoase din uz; zone destructurate; zone abandonate/nefolosite; zone care generează incompatibilități funcționale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor noi artere principale în vederea închiderii inelului median de circulație ▪ Realizarea unor noi axe structurante în concordanță cu noile dezvoltări și echipamente publice ▪ Restructurarea, modernizarea și extinderea arterelor principale și secundare în vederea îmbunătățirii circulației și a accesibilității cartierelor, precum și dezvoltarea coerentă respectiv restructurarea tramei stradale din zonele în dezvoltare ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive ▪ Regenerarea și decontaminarea terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie) ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice asigurând posibilități de branșare pentru toate locuințele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Reconstrucția ecologică a siturilor contaminate
---	---

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existenţa siturilor contaminate şi potenţial contaminate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restructurarea şi reconstrucţia ecologică a zonelor industriale ▪ Reconstrucţia ecologică a râului Timiş ▪ Extinderea suprafeţei spaţiilor verzi publice ▪ Protejarea şi conservarea elementelor de patrimoniu construit
--	---

3.4.3.12.M.U.T.R. XII – 13 Decembrie

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemul principal de inele de circulaţie este discontinuu ▪ Zonele din nordul municipiului aflate în dezvoltare prezintă o stare de fiabilitate redusă a reţelei stradale ▪ Trama stradală majoră nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic şi distribuţia de la periferie spre centrul municipiului ▪ Configuraţia actuală a tramei stradale majore şi modul de desfăşurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliştilor şi a persoanelor cu dizabilităţi ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Extinderea suprafeţelor construite în detrimentul suprafeţelor agricole ▪ Zone afectate de inundaţii ▪ Spaţiile verzi sunt inexistente în noile zone rezidenţiale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor noi artere principale în vederea închiderii inelului median de circulaţie ▪ Realizarea unei unor artere de circulaţie paralele cu liniile de cale ferată pentru a îmbunătăţi accesibilitatea zonei ▪ Realizarea unor drumuri noi de legătură cu Comuna Sânpetru ▪ Restructurarea, modernizarea şi extinderea arterelor principale şi secundare în vederea îmbunătăţirii circulaţiei şi a accesibilităţii cartierelor, precum şi dezvoltarea coerentă respectiv restructurarea tramei stradale din zonele în dezvoltare ▪ Realizarea unei reţele de piste şi trasee pentru biciclete sigure, complexe şi atractive (Calea Feldioarei, Str. 1 Decembrie 1918, Str. 13 Decembrie, Str. Ioan V. Socec) ▪ Exproprierea terenurilor necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică ▪ Construire instituţii şi servicii publice ▪ Extinderea reţelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea reţelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea reţelei de distribuţie a energiei electrice asigurând posibilităţi de branşare pentru toate locuinţele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Limitarea conversiei suprafeţelor agricole în suprafeţe construite ▪ Reabilitarea / extinderea lucrărilor specifice de apărare împotriva inundaţiilor ▪ Extinderea suprafeţei spaţiilor verzi publice ▪ Protejarea şi conservarea spaţiilor plantate din lungul râului Timiş, propunere de includere în fondul forestier naţional ▪ Crearea perdelei verde de protecţie faţă de liniile de cale ferată
---	--

3.4.3.13. M.U.T.R. XIII – Calea Făgăraşului

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemul principal de inele de circulaţie este discontinuu ▪ Zonele din nordul municipiului aflate în dezvoltare prezintă o stare de fiabilitate redusă a reţelei stradale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor noi axe structurante în concordanţă cu noile dezvoltări şi echipamente publice ▪ Realizarea unor noi artere principale în vederea închiderii inelului median de circulaţie ▪ Realizarea conexiunilor directe dintre Municipiul Braşov şi Aeroportul Internaţional Braşov – Ghimbav, respectiv Autostrada A3
---	---

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aeroportul Internațional Braşov dispune de legături deficitare și lente către Municipiul Braşov ▪ Rețeaua feroviară nu este angrenată în susținerea transportului public de călători pe calea ferată la scară metropolitană ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Zone afectate de inundații ▪ Spațiile verzi sunt inexistente în noile zone rezidențiale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor drumuri colectoare, paralele cu Drumul Național VO1K, pentru îmbunătățirea accesibilității terenurilor limitrofe acestuia ▪ Integrarea magistrelor de cale ferată în cadrul oraşului prin refacerea legăturilor rutiere, realizarea unor drumuri colectoare și realizarea unor traversări denivelate cu acestea ▪ Modernizarea magistrelor feroviare pentru implementarea trenului metropolitan care să asigure o legătură rapidă atât în cadrul zonei de influență a municipiului cât și cu noul aeroport de la Ghimbav ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Calea Făgăraşului, Str. Institutului, Str. Pelicanului, Str. Egretei) ▪ Exproprierea terenurilor necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică ▪ Construire instituții și servicii publice ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice asigurând posibilități de branșare pentru toate locuințele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Reabilitarea / extinderea lucrărilor specifice de apărare împotriva inundațiilor ▪ Extinderea suprafeței spațiilor verzi publice ▪ Conservarea pajiștilor și a terenurilor pentru culturi agricole
--	---

3.4.3.14. M.U.T.R. XIV – Carierei – Cărămidăriei

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemul principal de inele de circulație este discontinuu ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Extinderea suprafețelor construite în detrimentul suprafețelor agricole 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unei noi legături rutiere cu stațiunea Poiana Braşov, respectiv modernizarea DN 1E ▪ Completarea tramei stradale majore (noi legături între Șos. Cristianului și Str. Carierei, modernizare Str. Cucucului) ▪ Integrarea magistrelor de cale ferată în cadrul oraşului prin refacerea legăturilor rutiere, realizarea unor drumuri colectoare și realizarea unor traversări denivelate cu acestea ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Cucului, Str. Carierei) ▪ Exproprierea terenurilor necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publică ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extinderea reţelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea reţelei de distribuţie a energiei electrice asigurând posibilităţi de branşare pentru toate locuinţele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Limitarea conversiei suprafeţelor agricole în suprafeţe construite, restrângerea teritoriului intravilan Conservarea pajiştilor
--	---

3.4.3.15. M.U.T.R. XV – Poiana Braşov

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staţiunea Poiana Braşov dispune de legături deficitare şi lente către Municipiul Braşov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unei noi legături rutiere cu staţiunea Poiana Braşov, respectiv modernizarea DN 1E ▪ Completarea reţelei stradale secundare şi crearea de noi conexiuni ▪ Mărirea capacităţii de cazare în Poiana Braşov, reabilitarea unor hoteluri construite înainte de anul 1990 ▪ Protejarea şi conservarea pajiştilor şi terenurilor pentru culturi agricole parţial împădurite ▪ Includerea în fondul forestier naţional a terenurilor împădurite ▪ Amenajarea lacului din Poiana Braşov şi crearea unui sistem alternativ de alimentare cu apă a lacului din masivul Postăvarul ▪ Extinderea reţelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea reţelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea reţelei de distribuţie a energiei electrice asigurând posibilităţi de branşare pentru toate locuinţele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Limitarea conversiei suprafeţelor plantate în zone construite ▪ Amenajarea unor trasee de agrement pentru valorificarea domeniului schiabil în sezonul de vară ▪ Extinderea suprafeţei spaţiilor verzi publice
---	---

3.4.3.16. M.U.T.R. XVI – Valea Timişului

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construirea consecventă a unor artere de circulaţie, a unor intersecţii şi pasaje denivelate necesare traseelor de ocolire a oraşului afectează peisajul şi, în acelaşi timp, este susceptibil de a crea bariere care împiedică circulaţia animalelor sălbatice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crearea de zone de trecere a animalelor sălbatice, prin amenajări specifice necesare (ecoducte)
---	---

3.4.3.17. M.U.T.R. XVI – Stupini

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemul principal de inele de circulație este discontinuu ▪ Zonele din nordul municipiului aflate în dezvoltare prezintă o stare de fiabilitate redusă a rețelei stradale ▪ Trama stradală majoră nu poate asigura colectarea tuturor fluxurilor de trafic și distribuția de la periferie spre centrul municipiului ▪ Aeroportul Internațional Braşov dispune de legături deficitare și lente către Municipiul Braşov ▪ Configurația actuală a tramei stradale majore și modul de desfășurare a traficului auto descurajează deplasarea pietonilor, bicicliștilor și a persoanelor cu dizabilități ▪ Infrastructura pentru deplasările cu bicicleta este incompletă ▪ Rețeaua de canale de desecare este în stare precară de funcționare ▪ Vechimea lucrărilor hidrotehnice și a rețelei de canalizare supun anumite zone ale orașului riscului de inundații ▪ Extinderea suprafețelor construite în detrimentul suprafețelor agricole ▪ Zone afectate de inundații ▪ Spațiile verzi sunt inexistente în noile zone rezidențiale ▪ Construirea consecventă a unor artere de circulație, a unor intersecții și pasaje denivelate necesare traseelor de ocolire a orașului afectează peisajul și, în același timp, este susceptibil de a crea bariere care împiedică circulația animalelor sălbatice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea unor noi artere principale în vederea închiderii inelului median de circulație Realizarea conexiunilor directe dintre Municipiul Braşov și Aeroportul Internațional Braşov – Ghimbav, respectiv Autostrada A3 ▪ Realizarea unor drumuri colectoare, paralele cu Drumul Național VO1K, pentru îmbunătățirea accesibilității terenurilor limitrofe acestuia ▪ Realizarea unor noi axe structurante în concordanță cu noile dezvoltări și echipamente publice ▪ Realizarea unei rețele de piste și trasee pentru biciclete sigure, complexe și atractive (Str. Bârsei, Str. Plugarilor) ▪ Construire instituții și servicii publice ▪ Modernizarea și ecologizarea și extinderea canalelor existente Înălțarea digurilor ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice asigurând posibilități de branșare pentru toate locuințele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Limitarea conversiei suprafețelor agricole în suprafețe construite ▪ Restrângerea suprafeței teritoriului intravilan ▪ Reabilitarea / extinderea lucrărilor specifice de apărare împotriva inundațiilor ▪ Extinderea suprafeței spațiilor verzi publice ▪ Conservarea pajiștilor ▪ Crearea de zone de trecere a animalelor sălbatice, prin amenajări specifice necesare (ecoducte)
--	--

3.4.3.18. M.U.T.R. XVIII – Stupini Nord

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemul principal de inele de circulație este discontinuu ▪ Rețeaua de canale de desecare este în stare precară de funcționare ▪ Vechimea lucrărilor hidrotehnice și a rețelei de canalizare supun anumite zone ale orașului riscului de inundații ▪ Extinderea suprafețelor construite în detrimentul suprafețelor agricole ▪ Zone afectate de inundații 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea drumurilor strategice propuse prin diverse strategii și planuri de dezvoltare, precum și realizarea conexiunii cu rețelele majore de circulație din cadrul municipiului Braşov ▪ Realizarea conexiunilor directe dintre Municipiul Braşov și Aeroportul Internațional Braşov – Ghimbav, respectiv Autostrada A3 ▪ Modernizarea și ecologizarea și extinderea canalelor existente ▪ Înălțarea digurilor ▪ Extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de canalizare pentru a asigura deservirea tuturor zonelor propuse pentru dezvoltare ▪ Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice asigurând posibilități de branșare pentru toate locuințele aflate în noile dezvoltări urbane ▪ Limitarea conversiei suprafețelor agricole în suprafețe construite ▪ Restrângerea suprafeței teritoriului intravilan ▪ Reabilitarea / extinderea lucrărilor specifice de apărare împotriva inundațiilor
--	---

3.5. Obiective de utilitate publică

Obiectivele de utilitate publică din Municipiul Braşov sunt în general amplasate în partea centrală a oraşului.

Pentru îmbunătăţirea distribuţiei obiectivelor de utilitate publică în teritoriul Municipiului Braşov sunt necesare următoarele acţiuni:

- rezervarea suprafeţelor necesare realizării acestora
- includerea investiţiilor necesare în bugetul local în funcţie de priorităţile administrative
- accesarea fondurilor europene pentru finanţarea obiectivelor de utilitate publică prioritare
- cooperarea între Municipiul Braşov și localităţile învecinate pentru dezvoltarea obiectivelor de utilitate publică de interes judeţean:
 - reţeaua majoră de transport (stabilirea și protejarea culoarelor drumurilor naţionale, drumurilor judeţene, pasaje, etc.)
 - echipamente tehnico-edilitare majore (staţii de pompare/epurare, gropi de gunoi, etc.)
- amenajarea terenurilor aparţinând domeniului public:
 - extinderea spaţiilor plantate publice
 - crearea de noi echipamente publice
 - crearea de noi servicii de interes general în centrele de cartier
- distribuţia echilibrată în teritoriu a echipamentelor publice, ținând cont de necesităţile populaţiei.

În accepţiunea elaboratorilor P.U.G., obiectivele de utilitate publică stabilite prin documentaţiile de urbanism trebuie să se constituie în coerenţă cu legislaţia naţională. *Legea nr. 33/1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică* defineşte noţiunea de „utilitate publică”.

Potrivit art. 5 din lege:

- (1) *Utilitatea publică se declară pentru lucrări de interes naţional sau de interes local.*
- (2) *Lucrările care se declară de interes naţional și traversează localități, drumuri județene, orașenești și comunale și asigură legăturile cu municipii, orașe și comune, fiind necesare pentru realizarea de obiective de interes local pentru dezvoltarea infrastructurii locale, lucrările privind producția și distribuția de energie electrică și termică având ca scop utilizarea durabilă a resurselor de apă, monopol natural de interes strategic pentru realizarea de amenajări hidroenergetice, reprezintă lucrări de interes public major.*

Potrivit art. 6:

Sunt de utilitate publică lucrările privind: prospecțiunile și explorările geologice; extracția și prelucrarea substanțelor minerale utile; instalații pentru producerea energiei electrice; căile de comunicații, deschiderea, alinierea și lărgirea străzilor; sistemele de alimentare cu energie electrică, telecomunicații, gaze, termoficare, apă, canalizare; instalații pentru protecția mediului; îndiguiri și regularizări de râuri, lacuri de acumulare pentru surse de apă și atenuarea viiturilor; derivații de debite pentru alimentări cu apă și pentru devierea viiturilor; stații hidrometeorologice, seismice și sisteme de avertizare și prevenire a fenomenelor naturale periculoase și de alarmare a populației, sisteme de irigații și desecări; lucrări de combatere a eroziunii de adâncime; clădirile și terenurile necesare construcțiilor de locuințe sociale și altor obiective sociale de învățământ, sănătate, cultură, sport, protecție și asistență socială, precum și de administrație publică și pentru autoritățile judecătorești; salvarea, protejarea și punerea în valoare a monumentelor, ansamblurilor și siturilor istorice, precum și a parcurilor naționale, rezervațiilor naturale și a monumentelor naturii; prevenirea și înlăturarea urmărilor dezastrelor naturale - cutremure, inundații, alunecări de terenuri; apărarea țării, ordinea publică și siguranța națională.

Potrivit art. 8:

Declararea utilităţii publice se face numai după efectuarea unei cercetări prealabile şi condiţionat de înscrierea lucrării în planurile urbanistice şi de amenajare a teritoriului, aprobate conform legii, pentru localităţi sau zone unde se intenţionează executarea ei.

Potrivit art. 9:

(1) Cercetarea prealabilă pentru lucrările de interes naţional se face de către comisii numite de Guvern, iar pentru lucrările de interes local de către comisii numite de delegaţia permanentă) a consiliului judeţean sau de primarul general al municipiului Bucureşti.*

H.G. nr. 583 din 31 august 1994 de aprobare a Regulamentului privind procedura de lucru a comisiilor pentru efectuarea cercetării prealabile în vederea declarării utilităţii publice pentru lucrări de interes naţional sau de interes local arată modul operaţional de cercetare pentru declararea utilităţii publice, solicitând extrasele relevante cuprinse în documentaţiile de urbanism sau de amenajare a teritoriului.

P.U.G. stabileşte, în Strategia de dezvoltare spaţială, priorităţile vizând dezvoltarea teritorială echilibrată şi sustenabilă. Responsabilitatea stabilirii utilităţii publice la nivel naţional, judeţean şi local a unor lucrări revine autorităţilor administraţiei publice; acestea au posibilitatea de a extrage din documentaţia de urbanism lucrările pentru care procedura de declarare a utilităţii publice trebuie iniţiată.

Planşa referitoare la regimul de proprietate arată schimburile de terenuri necesare pentru realizarea principalelor acţiuni urbanistice considerate de utilitate publică, conform legii. Menţionăm, în principal, următoarele categorii:

- clădirile şi terenurile necesare construcţiilor de locuinţe sociale şi altor obiective sociale de învăţământ, sănătate, cultură, sport, protecţie şi asistenţă socială, precum şi de administraţie publică şi pentru autorităţile judecătoreşti;
- salvarea, protejarea şi punerea în valoare a monumentelor, ansamblurilor şi siturilor istorice, precum şi a parcurilor naţionale, rezervaţiilor naturale şi a monumentelor naturii;
- căile de comunicaţii, deschiderea, alinierea şi lărgirea străzilor; sistemele de alimentare cu energie electrică, telecomunicaţii, gaze, termoficare, apă, canalizare.

În baza P.U.G., după aprobarea acestuia, se va putea stabili utilitatea publică pentru diferite lucrări prevăzute – după îndeplinirea cerinţelor legale - pentru asigurarea terenurilor necesare realizării acestor lucrări. Totodată, menţionăm existenţa mai multor mecanisme legale de achiziţie de terenuri în afara exproprierii pentru cauză de utilitate publică, autorităţile administraţiei publice fiind în drept să decidă asupra metodelor şi procedurilor de aplicat pentru fiecare caz în parte. În consecinţă, planşa citată menţionează necesitatea trecerii unor terenuri în proprietate publică, fără a indica procedura prin care acest obiectiv se va putea îndeplini.

4. Strategia de dezvoltare spațială

4.1. Viziunea de dezvoltare – Braşov 2035

Strategia de Dezvoltare Teritorială a României – România policentrică 2035. Coeziune și competitivitate teritorială, dezvoltare și șanse egale pentru oameni (SDTR) evidențiază dimensiunea europeană, regională și urbană a României pe perioada 2014-2035, proiectând caracteristicile teritoriale și aspirațiile comunităților în contextul Strategiei Europa 2020 și al Agendei Teritoriale 2020. Strategia fixează reperele de susținere a dezvoltării teritoriului național și propune un set de obiective strategice în acord cu nevoile de dezvoltare a teritoriului, alte obiective strategice sectoriale cu impact teritorial și strategiile de dezvoltare de la nivel european⁴⁴.

*Strategia de Dezvoltare Teritorială a României trebuie să constituie într-un cadru director și integrator pentru domeniile dezvoltării și amenajării teritoriale, creându-se astfel legătura între mecanismele de finanțare a dezvoltării și obiectivele teritoriale care reprezintă planul de referință al planificării. Finalul procesului va fi reprezentat de asumarea *Strategiei de Dezvoltare Teritorială a României pentru orizontul 2035* la nivel guvernamental (realizată în octombrie 2017) și aprobarea sa de către Parlamentul României (așteptată în luna octombrie a acestui an), documentul constituind contribuția României în ceea ce privește procesul european de planificare teritorială⁴⁵.*

Cadrul director este corelat cu cele două documente de nivel european, Noua strategie a Uniunii Europene – *Europa 2020 – O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii*⁴⁶ – aprobată de Consiliul European în luna iunie a anului 2010 și *Agenda teritorială a Uniunii Europene 2020 - Spre o Europă inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, compusă din regiuni diverse* (2011)⁴⁷, document de natură interguvernamentală, acceptat de ministerele cu responsabilități în planificare spațială și dezvoltare teritorială la Gödöllő în 2011, care susține necesitatea unui proces îmbunătățit de monitorizare și evaluare a dezvoltării teritoriale la nivelul UE⁴⁸.

Cele șase „priorități teritoriale pentru dezvoltarea UE” cuprinse în acest document sunt bazate pe o înțelegere aprofundată a specificității și diversității teritoriale:

- *Promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate;*
- *Încurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale și specifice;*
- *Integrarea teritorială în regiunile funcționale transfrontaliere și transnaționale;*
- *Asigurarea competitivității globale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice;*
- *Îmbunătățirea conexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunități și întreprinderi;*
- *Gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.*

⁴⁴ Vezi site-ul dedicat strategiei, < <http://www.sdtr.ro/> >

⁴⁵ Ultima versiune disponibilă la < <https://www.senat.ro/legis/PDF/2017/17L181FS.pdf> >

⁴⁶ COM(2010) 2020 final, *EUROPA 2020 - O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii*, < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:RO:PDF> >

⁴⁷ *Agenda teritorială a Uniunii Europene 2020, Spre o Europă inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, compusă din regiuni diverse*, 19 mai, 2011, < http://www.mdr.ro/userfiles/espon/dimensiune_teritoriala/gl1/04.pdf >

⁴⁸ Documentul a fost precedat de *Agenda Teritorială a Uniunii Europene 2007, Spre o Europă mai competitivă și durabilă a regiunilor diverse*, Acceptată cu ocazia Reuniunii Ministeriale Informale privind dezvoltarea urbană și coeziunea teritorială de la Leipzig, 24-25 mai 2007, < http://www.infocooperare.ro/Files/Agenda_teritoriala_200931944240.pdf >

Scenariul de dezvoltare recomandat în studiile de fundamentare ale SDTR pentru teritoriul naţional este acela al *echilibrului competitiv*, înţelegând prin aceasta importanţa susţinerii dezvoltării în legătură cu trei niveluri de relevanţă ale intervenţiei coordonatoare a statului⁴⁹:

- Primul nivel este cel al macro-teritoriilor competitive la nivel regional, interregional şi european (zonele metropolitane ale oraşelor competitive şi teritoriile de influenţă ale acestora), al cărui rol este cel de motor al dezvoltării şi al inovării şi unde intervenţia statului trebuie să privilegieze competitivitatea teritorială. Este cazul Municipiului Craiova, al cărui rol regional este în creştere şi redefinire.
- Al doilea nivel este cel al teritoriilor nou definite în legătură cu provocările economice şi sociale, mizând pe punerea în echilibru a resurselor şi potenţialului teritorial al regiunilor şi, în cadrul acestora, al micro-regiunilor, cu rol major în agregarea comunităţilor în jurul priorităţilor de dezvoltare;
- Al treilea nivel este cel al echilibrului teritorial între poli de dezvoltare urbani şi rurali: recunoaşterea teritoriilor rurale ca poli de dezvoltare durabilă reprezintă una dintre cheile de reducere a disparităţilor.

În document se arată că *„policentrismul reprezintă, astfel, un concept care nu mai este limitat la reţeaua de localităţi urbane, ci la teritorii populate, cu individualitate şi cu rol specific în dezvoltarea teritorială; zonelor funcţionale generate de oraşele de mari dimensiuni li se alătură recunoaşterea teritoriilor rurale ca poli de dezvoltare şi nu numai ca spaţii naturale şi agricole, integrând astfel calitatea acestora de vector de dezvoltare şi creând posibilitatea intercorelării dintre poli urbani şi cei rurali”⁵⁰.*

Obiectivele trebuie să fie corelate cu cele legate de calitatea locuirii, urmărindu-se o politică în măsură să creeze coeziune între teritorii şi să urmărească obiectivele de dezvoltare ale României în context european.

Principalele puncte ale viziunii, pertinente pentru cazul Municipiului Braşov, sunt următoarele:

- Stabilizarea reţelei oraşelor mari;
- Reîmpărţirea teritoriului administrativ al marilor poli urbani în subunităţi administrative, cu împărţirea marilor oraşe în sectoare;
- Aşezarea populaţiei urbane în oraşe mari şi în localităţile din jurul acestora, în sisteme de localităţi urbane;
- Relansarea sistemelor de transport de mărfuri şi persoane, care actualmente sunt decăzute (transportul pe cale ferată, transportul aerian, cel maritim şi cel fluvial);
- Crearea de parteneriate puternice urban-urban, rural-rural şi urban-rural în scopul creşterii calităţii vieţii în ambele medii;
- Serviciile publice vor fi organizate pe mai multe trepte şi vor avea mai multe amplasamente în teritoriul ţării, pentru a fi mai accesibile populaţiei deserve;
- Zonele în care factorii latenţi de urbanizare pot fi activaţi şi valorificaţi se vor dezvolta (procesul de creştere a populaţiei în mediile urbane şi în zonele acestora de influenţă va fi accelerat în zonele de est şi sud-est, precum şi, parţial, în zona de vest, zonă punte către Europa Centrală);
- Parteneriatele economice create între centrele urbane aflate în zona transfrontalieră şi oraşele apropiate din ţările vecine vor contribui la formarea unor euro-regiuni şi la consolidarea relaţiilor transfrontaliere;
- Distribuţia echilibrată a resurselor şi a creşterii economice în cadrul reţelei de localităţi (zone funcţionale urbane, zone metropolitane, oraşe mici şi medii cu rol coordonator la nivel regional, localităţi rurale cu rol în dezvoltarea locală), ca rezultat al procesului de management durabil al activităţilor şi al dezvoltării infrastructurii centrelor urbane în colaborare cu comunele învecinate.

⁴⁹ Servicii elaborare studii în vederea implementării activităţilor proiectului cu titlul „Dezvoltarea de instrumente şi modele de planificare strategică teritorială pentru sprijinirea viitoarei perioade de programare post 2013”, Studiul 15 – Dezvoltarea reţelei de localităţi, < http://sdtr.ro/upload/STUDIUL15.%20Raport_Reteaua%20de%20localitati%20dupa%20rang%20si%20importanta.pdf >

⁵⁰ *Ibid.*

Conform Raportului Băncii Mondiale (2013), nivelul de urbanizare din România este mai mare cu aproximativ 10% față de datele oficiale – adică 65 % față de 55 % (prin urbanizarea, în special, a zonelor metropolitane), măsurile prioritare degajate din Raport fiind următoarele⁵¹:

- Definirea zonelor urbane de amploare ale țării și gestionarea acestora la nivel de metropolă, cu facilitarea mobilității și interacțiunii între diferiții participanți la viața comunității (în special sistem integrat de transport la nivelul metropolei administrat la nivel metropolitan);
- Sprijin pentru extinderea polilor de creștere; în zone urbane, investiții în creșterea calității vieții, în stabilizarea pieței imobiliare, în consolidarea planificării urbane și în punerea în valoare a patrimoniului;
- În zone rurale cu populație densă, conectivitate și accesibilitate mai bune; în zone rurale îndepărtate, instituții puternice;
- La nivel mai larg (zone economice mai mari), dezvoltarea infrastructurii de conectivitate (autostrăzi, căi ferate, aeroporturi), susținută de orașele mari.

În ceea ce privește organizarea localităților, se constată faptul că, în ultimii 25 ani, s-au petrecut modificări majore, printre care menționăm ca fiind relevante pentru cazul Municipiului Brașov următoarele⁵²:

- Reașezarea în teritoriu a populației, cu dispersia locuirii către periferia localităților urbane și către localitățile din vecinătatea acestora;
- Dezvoltarea zonelor de activități în periferia localităților urbane și dezvoltarea de activități de-a lungul axelor de circulație dintre localități;
- Creșterea cererii de spații pentru locuințe individuale, pentru spații comerciale, pentru alte activități și modificarea modului de viață urban, cu următoarele consecințe în orașe:
 - Apariția cartierelor de locuințe în locul pepinierelor, a zonelor forestiere și agricole;
 - Modificarea apartamentelor din blocuri prin transformarea în spații comerciale sau birouri;
 - Construirea de spații pentru locuințe și servicii în zonele ocupate anterior de unități industriale, militare, parcuri și scuaruri;
 - Apariția funcțiunilor din sectorul terțiar în periferiile orașelor, în zonele de vad comercial și de-a lungul axelor de legătură între localități;
 - Apariția masivă a chioșcurilor, tonetelor, comerțului ambulant și dezvoltarea sau improvizarea unor spații pentru târguri;
 - Începutul procesului de reabilitare a parcurilor, scuarurilor și spațiilor de agrement, cu artificializarea masivă a suprafețelor acestora;
 - Înclocuirea clădirilor vetuste cu clădiri noi, fără respectarea legislației de protejare a patrimoniului construit;
 - Începerea acțiunilor publice de restaurare a monumentelor istorice importante și a unor zone sau centre istorice de mai mari dimensiuni;
 - Delăsarea, într-o primă etapă, a zonelor comerciale centrale și reconversia acestora, într-a doua etapă, în zone de atracție turistică și de loisir, cu restrângerea locuirii din aceste zone – în corelare cu acțiuni de punere în valoare a centrelor orașelor, cu excluderea circulației autovehiculelor, cu introducerea de amenajări diverse (fântâni, scuaruri etc.).

⁵¹ BM, MAE, MDRAP, *Orașe competitive. Remodelarea economiei geografice a României*, 2013, < http://www.fonduri-ue.ro/images/files/studii-analize/43814/Orașe_competitive_-_raport_final.pdf >.

⁵² Servicii elaborare studii în vederea implementării activităților proiectului cu titlul „Dezvoltarea de instrumente și modele de planificare strategică teritorială pentru sprijinirea viitoarei perioade de programare post 2013”, Studiul 17 – Caracteristicile localităților urbane și rurale, < http://sdr.ro/upload/STUDII/17.%20Sinteza_Caracteristicile%20loc%20urbane%20si%20rurale.pdf >.

Aceste modificări nu au avut la bază mijloace de planificare urbană responsabilă, Planurile Urbanistice Generale dovedindu-și limitele în mai multe direcții:

- Capacitatea de înțelegere a modificărilor iminente ale localităților și de integrare a tendințelor de evoluție în prevederile urbanistice, în special în ceea ce privește planurile din generația 2000;
- Capacitatea de gestionare eficientă a elementelor de specific local, în condițiile în care perioada de dezvoltare economică accelerată a facilitat înlocuirea masivă a structurilor construite din orașe;
- Capacitate de reglementare, în condițiile în care lipsa adecvării la cadrul normativ în vigoare (inclusiv în ceea ce privește formularea reglementărilor) a sporit slăbiciunea documentațiilor în contextul presiunii dezvoltării;
- Claritate și operaționalitate.

Dezvoltarea locuirii și activităților a presupus sacrificarea patrimoniului construit și a caracteristicilor tradiționale ale localităților, construirea realizându-se cu materiale, forme și gabarite variate și inadecvate. Zonele de extindere a localităților au fost dezvoltate fără operațiuni de reconfigurare funciară, deseori fără condiții adecvate de echipare edilitară, cu o tramă stradală dimensionată greșit față de necesitățile populației din aceste zone, fără servicii publice de proximitate (învățământ, parcuri, echipamente medicale, comerciale ș.a.) și fără sisteme de transport adecvat către zonele centrale. În paralel, locuințele colective vetuste nu au fost reabilitate corespunzător, investițiile în consolidare și în modernizarea instalațiilor fiind aproape inexistente.

Toate acestea implică, astăzi, costuri sociale mari și, în viitor, necesitatea cheltuirii unor fonduri importante publice pentru reconfigurarea urbanistică a localităților. Considerăm că, în cazul Municipiului Brașov, Planul Urbanistic General 2025 trebuie să facă față acestor probleme de fond precum și modificărilor substanțiale în ceea ce privește structura societății, comanda socială, modul de organizare a muncii și a timpului liber ș.a., caracteristice noilor generații.

Viziunea de dezvoltare pentru Municipiul Brașov se bazează pe rolul său în rețeaua de localități, pe caracteristicile și resursele locale, pe oportunitățile contextului geopolitic al Uniunii Europene, racordându-se la viziunea de dezvoltare teritorială a României aferentă SDTR și la documentele strategice aprobate pentru teritoriul municipiului și al Zonei Metropolitane Brașov .

Planul Urbanistic General al Municipiului Brașov se bazează pe viziunea și pe obiectivele strategice ale Strategiei Integrate de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Brașov și va ține cont de elementele strategice cuprinse în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (în actualizare), dezvoltând o viziune proprie asupra dezvoltării urbane a municipiului.

Viziunea de dezvoltare a Municipiului Brașov pentru orizontul 2035:

Brașov (2035) – Metropolă dinamică, competitivă și prosperă, cu un rol activ în dezvoltarea regională și națională

- Teritoriu caracterizat de coeziune socială și economică;
- Sistem metropolitan puternic bazat pe utilizarea resurselor locale;
- Cultură dinamică bazată pe cultura tradițională și cultura inovației;
- Rol de capitală turistică a României.

4.2. Obiective operaționale

Obiectivele operaționale ale P.U.G. Municipiul Braşov sunt următoarele:

1. Dezvoltarea arhitecturală și urbanistică coerentă a municipiului;
2. Creșterea accesibilității și îmbunătățirea infrastructurii rutiere;
3. Dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii tehnico-edilitare;
4. Dezvoltarea economică și socială;
5. Creșterea calității mediului;
6. Valorificarea și protejarea patrimoniului natural și cultural.

Fiecare obiectiv operațional se va îndeplini pe baza unor programe și proiecte complexe de investiții publice, care vor determina dezvoltarea spațială a municipiului. În baza acestor programe și proiecte complexe, instituțiile responsabile vor iniția realizarea unor proiecte sectoriale (sub-proiecte).

Definirea temei de proiect, în cazul sub-proiectelor, se va face în funcție de sursele de finanțare disponibile și de prioritățile de dezvoltare stabilite de administrația publică locală, pe baza recomandărilor și reglementărilor prezentului P.U.G.

4.3. Politici și programe de investiții publice necesare pentru implementare

În vederea atingerii obiectivului operațional, sunt prevăzute programe și proiecte care vizează realizarea de zone coerente din punct de vedere al imaginii urbane și zone omogene de dezvoltare a locuirii, cu protejarea, conservarea și valorificarea fondului construit valoros al municipiului. Pentru a răspunde cerințelor de calitate a locuirii, sunt prevăzute programe și proiecte de reconformare a spațiului public, asigurarea confortului locuirii și a funcțiunilor complementare acesteia.

4.3.1. Dezvoltarea arhitecturală și urbanistică coerentă a municipiului

4.3.1.1. Politici publice

Politicile publice stabilite sunt următoarele:

1. Reabilitarea fondului construit
2. Protejarea, conservarea și restaurarea fondului construit valoros;
3. Corelarea, detalierea și actualizarea reglementărilor urbanistice;
4. Creșterea calității spațiului public
5. Gestionarea coerentă a terenurilor disponibile, în favoarea interesului public.

Aceste obiective operaționale și politici publice sunt materializate prin următoarele programe și proiecte:

4.3.1.2. Programe și proiecte

Program 1.1. Reabilitarea fondului construit

Proiecte propuse:

1. Repunerea în uz (cu eventuale modificări funcționale) a clădirilor publice fără utilizare în momentul de față, cu respectarea bunelor practici în materie de intervenții asupra patrimoniului construit, dacă este cazul;
2. Reabilitarea clădirilor reprezentative care adăpostesc sau adăposteau instituții și servicii publice (școli, spitale, clădiri administrative ș.a.) din centrul orașului și din zonele rurale;
3. Consolidarea și reabilitarea fondului de locuințe în proprietate publică; sporirea stocului de locuințe de urgență/necesitate și a locuințelor sociale.

Program 1.2. Corelarea și actualizarea reglementărilor urbanistice

Proiecte propuse:

1. Crearea de reglementări consistente, în zonele-cheie din municipiu ce nu pot fi modificate până la un viitor PUG, în vederea generării unei noi direcții de dezvoltare economică și socială;
2. Valorificarea specificului local pentru fiecare subzonă din Municipiul Braşov și reglementarea precisă prin PUZ realizate la inițiativă publică a acestora;
3. Reglementarea de noi zone de extindere a municipiului cu un grad mare de detaliere.

Program 1.3. Creșterea calității și coerenței spațiului public

Proiecte propuse:

1. Utilizarea rezervelor de teren pentru activități complementare locuirii;
2. Crearea sistemului de spații verzi bine conectat din punct de vedere funcțional, prin crearea de funcțiuni adecvate (zone de agrement, sport, alei pietonale adecvate, etc.)
3. Amenajarea și reabilitarea zonei centrale extinse a orașului și crearea unui spațiu public unitar, care să pună în evidență fondul construit valoros; spațiul central va fi destinat cu precădere circulației pietonale;
4. Limitarea construirii în zonele cu potențial verde ce asigură perspective de creștere a calității vieții;
5. Amenajarea/ameliorarea/echiparea spațiilor verzi de interes public, cu conservarea calităților naturale, culturale și peisagere;
6. Îmbunătățirea calității principalelor zone de interes turistic – puncte de acces către monumentele istorice și către elementele naturale de valoare, puncte de belvedere, marcarea circuitelor turistice din teritoriul intravilan și extravilan al municipiului prin intervenții unitare și coordonate.

Program 1.4. Creșterea suprafeței de spațiu verde

Proiecte propuse:

1. Realizarea de noi parcuri, grădini și scuaruri în centrul nou al orașului și în centrele de cartier;
2. Amenajarea unor spații pentru agrement și sport în mai multe zone ale teritoriului intravilan;
3. Încadrarea că păduri-parc a mai multor suprafețe din domeniul silvic din vecinătatea zonelor locuite;
4. Realizarea de lucrări de renaturare a albiilor râurilor, pâraielor și canalelor; deschiderea parțială a C. Timiș, cu realizarea lucrărilor necesare pentru epurare;
5. Lucrări de plantare și de reabilitare a vegetației de-a lungul căilor ferate și a principalelor artere de circulație;
6. Renaturarea zonelor degradate (foste cariere, halde).

Program 1.5. Creșterea calității vieții

Proiecte propuse:

1. Extinderea și consolidarea zonelor de locuit în zonele periferice ale orașului;
2. Crearea unor cartiere noi dezvoltate după criterii de sustenabilitate care asigură o bună accesibilitate și conectivitate zonelor de locuit, acces la dotări publice (spații verzi, dotări de învățământ, de sănătate) și posibilitatea dezvoltării infrastructurii tehnico-edilitare.
3. Asigurarea serviciilor de echipare edilitară de calitate pentru toată populația municipiului;
4. Îmbunătățirea infrastructurii rutiere și a spațiului public; îmbunătățirea accesului la serviciile publice;
5. Restaurarea și reabilitarea zonelor cu valori de patrimoniu cultural;
6. Reabilitarea structurală și termică a blocurilor de locuit cu menținerea coerenței arhitecturale.

4.3.2. Creşterea accesibilităţii şi îmbunătăţirea infrastructurii rutiere

4.3.2.1. Politici publice

1. Completarea sistemului de artere ocolitoare ale municipiului;
2. Extinderea reţelei stradale din oraş, în special în zonele de urbanizare de după 1990 şi în zonele industriale care se restructurează;
3. Modernizarea şi reabilitarea reţelei stradale;
4. Creşterea siguranţei rutiere prin introducerea unui sistem unitar în ceea ce priveşte organizarea traficului în oraş;
5. Reorganizarea geometriei principalelor intersecţii şi a unor artere de circulaţie;
6. Asigurarea accesibilităţii pentru persoanele cu dizabilităţi la nivel urban;
7. Extinderea reţelei de transport în comun;
8. Organizarea prin amplificare a reţelei de spaţii publice, a traseelor pietonale şi favorizarea deplasărilor „blânde”.

4.3.2.2. Programe şi proiecte

Program 2.1. Fluidizarea circulaţiei auto şi modernizarea reţelei stradale

Proiecte propuse:

1. Amenajarea şi modernizarea căilor de circulaţie existente: asfaltări, amenajări intersecţii, extinderea profilelor transversale (pe baza unor studii de specialitate şi lucrări de execuţie);
2. Realizarea legăturilor rutiere ocolitoare ale municipiului;
3. Crearea unui inel central de circulaţii în vederea reducerii traficului din zona centrală;
4. Crearea de noi legături rutiere între cartierele oraşului şi în zonele de dezvoltare;
5. Crearea de noi legături cu localităţile din zona periurbană;
6. Reconfigurarea şi amenajarea intersecţiilor principale;

Program 2.2. Organizarea noilor puncte importante de trecere peste râuri şi calea ferată

Proiecte propuse:

1. Construirea de noi poduri peste râurile din oraş;
2. Crearea de noi pasaje peste calea ferată în vederea creşterii accesibilităţii teritoriului;
3. Modernizarea trecerilor peste cale ferată (sau organizarea acestora denivelat);
4. Posibilitatea de organizare a pistelor velo în regim propriu pe noile pasaje rutiere în vederea asigurării unei conectivităţi ridicate.
5. Crearea de ecoducte de-a lungul coridoarelor ecologice stabilite şi a altor măsuri complementare.

Program 2.3. Încurajarea mijloacelor alternative de mobilitate

Proiecte propuse:

1. Extinderea zonelor pietonale în zona centrală a municipiului şi în centrele de cartier;
2. Dimensionarea spaţiului pietonal şi echiparea spaţiilor publice pentru accesul persoanele cu dizabilităţi;
3. Dimensionarea unui sistem de circulaţii pietonal fluent care să asigure accesul către toate instituţiile şi serviciile de interes public;
4. Dezvoltarea reţelei de piste ciclabile coerente în teritoriul municipiului, puse în legătură cu traseele deja amenajate, în corelare cu documentele strategice relevante.

Program 2.4. Eficientizarea transportului public de călători

Proiecte propuse:

1. Introducerea unor noi linii de autobuz sau extinderea liniilor existente pentru asigurarea deservirii cu transport public în tot Municipiul Braşov; dezvoltarea transportului public în raport cu cererea potențială pentru transport public;
2. Îndesirea stațiilor pentru traseele existente (distanță recomandată maxim 500m între stațiile de autobuz, maxim 700m între stațiile de tramvai) pentru îmbunătățirea accesibilității la stațiile de transport public.

Program 2.5. Eficientizarea transportului pe cale ferată

Proiecte propuse:

1. Realizarea unei căi ferate (S-Bahn) pentru deplasarea în municipiu și conectarea cu UAT vecine, în corelare cu documentele strategice relevante.
2. Activarea transportului de persoane cu tramvai pe fosta linie Dârste – Braşov centru;
3. Conectarea mijloacelor de transport: ameliorarea nodurilor intermodale Braşov gară; Ghimbav aeroport; Livada Poștei și crearea unui nou punct de acces către Poiana Braşov în zona de NV a municipiului.

4.3.3. Modernizarea și extinderea infrastructurii tehnico-edilitare

4.3.3.1. Politici publice

Politicile publice stabilite sunt următoarele:

1. Modernizarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare în zonele deficitare și în zonele de dezvoltare;
2. Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale;
3. Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu energie electrică;
4. Extinderea activităților aferente gospodăriei comunale.

Aceste obiective operaționale și politici publice sunt materializate prin următoarele programe și proiecte:

4.3.3.2. Programe și proiecte

Program 3.1. Reabilitarea și extinderea rețelei de alimentare cu apă - canalizare

Proiecte propuse:

1. Reabilitare și extindere rețele de apă și canalizare în zonele deficitare ale oraşului
2. Proiectare și execuție cămine de branșamente, inclusiv achiziție și montare apometre.

Program 3.2. Reabilitarea și extinderea conductelor și aducțiune

Proiecte propuse:

1. Reabilitarea conductelor de aducțiune și transport apă potabilă

Program 3.3. Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu energie electrică

1. Asigurarea condițiilor pentru racordarea zonelor de dezvoltare la rețeaua de distribuție;
2. Înlocuirea instalațiilor, elementelor din rețeaua electrică care sunt depășite din punct de vedere al duratei medii de funcționare;
3. Modernizarea echipamentelor componente ale sistemului de alimentare cu energie electrică: stații/posturi de transformare, linii electrice de 110 kV, medie tensiune și joasă tensiune, firdes și cutii de distribuție de joasă de tensiune etc;

4. Modernizarea iluminatului public (continuarea proiectelor aflate în derulare) prin înlocuirea aparatelor de iluminat învechite și care au depășit durata economică de funcționare;
5. Extinderea sistemului de iluminat public.
6. Extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice, realizarea de noi linii de medie tensiune și construirea unor noi posturi de transformare în conformitate cu necesarul zonelor noi dezvoltate.
7. Extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice și realizarea de noi posturi de transformare a căror putere va fi în conformitate cu solicitările fiecărui dezvoltator/investitor pentru zonele industriale.

Program 3.4. Modernizarea și eficientizare a sistemului de alimentare cu energie termică

Proiecte propuse:

1. Modernizarea sistemului centralizat de distribuție al energiei termice la consumatorii finali;
2. Contorizare la nivel de imobil;
3. Modernizare puncte termice urbane;
4. Reabilitarea termică a clădirilor de locuit de la nivelul Municipiului Braşov, cu măsuri de conservare a calităților arhitecturale ale clădirilor.

Program 3.5. Extinderea și reabilitarea sistemului de alimentare cu gaze naturale

Proiecte propuse:

1. Înlocuirea conductelor vechi din oțel, cu durată de viață depășită, cu conducte din PEHD;
2. Extinderea sistemului de alimentare;

Program 3.6. Asigurarea accesului la sistemele de telecomunicații

Proiecte propuse:

1. Extinderea infrastructurii de fibră optică și instalarea acesteia în subteran;
2. Extinderea rețelelor de telecomunicații în zonele periferice ale municipiului, zonele industriale și servicii.

Program 3.7. Extinderea activităților aferente gospodăriei comunale

Proiecte propuse:

1. Operaționalizarea/generalizarea sistemului de colectare separată în municipiul Braşov;
2. Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile pe trei fracții (hârtie și carton; plastic și metal și sticlă) astfel încât să se o rată minimă de capturare de: 50% (2021) / 75% (2025);
3. Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor;
4. Implementarea sistemului de colectare a biodeșeurilor din piețe din mediul urban astfel încât să se asigure o rată de capturare de 60%;
5. Asigurarea investițiilor necesare pentru colectarea separată a deșeurilor textile și tratarea acestora în vederea valorificării.

4.3.4. Creşterea calităţii mediului

4.3.4.1. Politici publice

Politicile publice stabilite sunt următoarele:

1. Ameliorarea calităţii aerului
2. Reducerea riscurilor naturale şi antropice;
3. Diminuarea efectelor schimbărilor climatice;
4. Creşterea conştiinţei publice referitoare la aceste probleme.

Este de precizat că, la realizarea tuturor programelor şi proiectelor propuse prin P.U.G., instituţiile implicate vor avea obligaţia de a proteja factorii de mediu. În mod complementar, programele şi proiecte specifice trebuie să aibă componente care vizează creşterea conştiinţei publice.

4.3.4.2. Programe şi proiecte

Program 4.1. Ameliorarea calităţii aerului

Proiecte propuse:

1. Diminuarea nivelului de emisii poluante;
2. Organizarea corectă a şantierelor de construcţii;
3. Fluidizarea traficului şi devierea traficului greu;
4. Ecologizarea zonelor contaminate;
5. Monitorizarea calităţii aerului la nivelul surselor industriale cu emisii de noxe;
6. Asigurarea managementului inteligent al traficului rutier pentru evitarea ambuteiajelor şi a zonelor cu probleme de calitate a aerului;
7. Finalizarea centurii şi a legăturilor noi, majore, din teritoriu;
8. Conştientizarea populaţiei privind participarea la procesul de reciclare a deşeurilor astfel încât să se evite arderea acestora în gospodării.
9. Înlocuirea treptată a substanţelor la care s-a sistat producţia;
10. Inventarierea agenţilor economici (persoane fizice sau juridice) care defăşoară activităţi de reparaţii ale aparaturii electrocasnice (frigidere, combine frigorifice, vitrine frigorifice, instalaţii de condiţionare aer, instalaţii de făcut gheaţă) pentru a se inventaria cantităţile de agenţi frigorifici (ce nu se mai produc), modul de stocare, modul de manipulare şi utilizare;
11. Inventarierea tuturor deţinătorilor de agenţi frigorifici (care nu se mai produc) - înmagazinaţi în instalaţii frigorifice mai vechi de anul 1996, inclusiv instalaţiile frigorifice montate pe mijloacele auto.

Program 4.2. Ameliorarea calităţii apei supraterane şi subterane

Proiecte propuse:

1. Implementarea Strategiei Naţionale de Management al Riscului la Inundaţii, a planurilor şi programelor necesare şi realizarea măsurilor ce derivă din acestea, în concordanţă cu prevederile legislaţiei europene în domeniu – cu precădere, rezolvarea problemelor de inundabilitate din zona Stupini;
2. Elaborarea Schemelor Directoare de Amenajare a Bazinelor Hidrografice pentru folosinţele de apă, în scopul diminuării efectelor negative ale fenomenelor naturale asupra vieţii, bunurilor şi activităţilor umane în corelare cu dezvoltarea economică şi socială a ţării;
3. Adaptarea managementului teritorial la schimbările climatice care estimează apariţia de perioade cu deficit de apă şi secetă;
4. Îmbunătăţirea activităţilor de control pentru limitarea poluărilor accidentale;

5. Eficientizarea activității stațiilor de tratare și epurare a apelor la nivelul agenților economici, dar și la nivelul localității;
6. Îmbunătățirea stării ecologice apelor de suprafață și a apelor subterane prin implementarea planurilor de management ale bazinelor hidrografice, în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă a Uniunii Europene;
7. Elaborarea Schemelor Directoare de Amenajare a Bazinelor Hidrografice pentru folosințele de apă, în scopul diminuării efectelor negative ale fenomenelor naturale asupra vieții, bunurilor și activităților umane, în corelare cu dezvoltarea economică și socială;
8. Adaptarea managementului teritorial la schimbările climatice care estimează apariția de perioade cu deficit de apă și secetă;
9. Extinderea infrastructurii de apă și colectare a apelor uzate pentru îmbunătățirea accesului populației la servicii bune de apă;
10. Epurarea corespunzătoare a apelor uzate menajere și industriale.

Program 4.3. Ameliorarea calității solului

Proiecte propuse:

1. Limitarea conversiei suprafețelor agricole și forestiere în suprafețe construite;
2. Identificarea zonelor cu soluri cu bonitate ridicată pentru culturi agricole și interzicerea conversiei acestora;
3. Monitorizarea activităților de pe terenurile agricole pentru limitarea degradării solurilor;
4. Reconstrucția ecologică a zonelor cu soluri degradate din cauza depozitării necorespunzătoare a deșeurilor și prin deversarea de ape uzate;
5. Reconstrucția ecologică a siturilor contaminate.

Program 4.4. Reducerea zgomotului

Proiecte propuse:

1. Delimitarea și conservarea zonelor liniștite ale orașului;
2. Asigurarea managementului zgomotului în lungul căilor de comunicație;
3. Implementarea de soluții de limitare a zgomotului la principalele surse de zgomot identificate.
4. Aplicarea măsurilor identificate în planurile de gestionare a zgomotului.
5. Asigurarea procentului minim de spații verzi, în raport cu specificul zonelor funcționale;
6. Densificarea și extinderea suprafețelor plantate cu arbori;
7. Crearea unui sistem coerent de spații publice și spații verzi și întreținerea acestora; conectarea zonelor reprezentative la nivelul municipiului (cu cartierele periferice și cu zonele de patrimoniu natural).
8. Implementarea sistemului integrat de management al deșeurilor (colectare, transport, tratare, valorificare și eliminare) la nivelul întregului municipiu.

Program 4.5. Reducerea riscurilor naturale și antropice

Proiecte propuse:

1. Implementarea hărților de risc natural și tehnologic dezvoltate de instituțiile responsabile de managementul riscurilor;
2. Dezvoltarea/recondiționarea infrastructurilor de limitare a efectelor riscurilor naturale și tehnogene, cu precădere în zonele cu densitate ridicată a populației;
3. Dezvoltarea sistemelor moderne de management al riscurilor naturale, cu accent pe soluțiile bazate pe natură și tehnologie (nature based solutions);
4. Limitarea extinderii suprafețelor impermeabile, ce conduce invariabil la accentuarea efectelor unor riscuri naturale și tehnogene;
5. Punerea în siguranță a construcțiilor care prezintă pericol de instabilitate și care adăpostesc un număr important de oameni;
6. Crearea unor spații tampon pentru adăpostirea provizorie a locatarilor, în cazul necesității părăsirii temporare a locuințelor pe timpul executării lucrărilor de intervenție, sau în caz de cutremur;
7. Inventarierea și expertizarea clădirilor cu risc la un seism de intensitate mare;
8. Completarea cadrului organizatoric pentru luarea măsurilor de urgență post seism;
9. Măsuri de îmbunătățire a informării populației și factorilor de decizie la niveluri diferite (local și central) asupra principalelor aspecte legate de riscul seismic și de măsurile de reducere a acestuia.
10. Reîmpădurirea zonelor afectate de fenomene de instabilitate;
11. Respectarea zonelor de protecție a albiilor, malurilor, construcțiilor hidrotehnice;
12. Fixarea și ecologizarea haldelor de cenușă, steril și dezvoltarea unor bariere de vegetație (perdele de protecție);
13. Renaturarea/ecologizarea terenurilor degradate;
14. Realizarea unor bariere verzi/coridoare ecologice;
15. Conservarea suprafețelor terenurilor agricole utilizate și a celor forestiere prin interdicție de construire în respectivele zone;
16. Realizarea de lucrări și plantații (împădurire) pentru limitarea eroziunii, a alunecărilor de teren precum și pentru apărarea împotriva inundațiilor/viiturilor;
17. Instituirea de interdicții definitive, temporare sau de condiționări ale construirii în zonele de risc natural și antropic; controlul activităților;
18. Proiectarea sistemului de spații plantate în lungul arterelor principale de circulație (arterele penetrante în oraș, arterele ocolitoare, arterele de legătură între cartiere) și întreținerea celor existente.

Program 4.6. Diminuarea efectelor modificărilor climatice

Proiecte propuse:

1. Realizarea reabilitării termice a clădirilor publice și private, cu luarea în considerare a calităților fondului construit și protejarea acestora (vezi 1.2);
2. Crearea de plantații de aliniament de-a lungul căilor de comunicații, în intravilan și extravilan și întreținerea celor existente.

4.3.5. Valorificarea și protejarea patrimoniului natural și cultural

4.3.5.1. Politici publice

Politicile publice stabilite sunt următoarele:

1. Protejarea, conservarea și valorificarea patrimoniului natural și cultural, în acord cu legislația în vigoare la nivel național și internațional și documentațiile de protecție a patrimoniului cultural existente;
2. Instituirea de interdicții temporare sau definitive de construire, precum și reglementarea construirii în zonele cu patrimoniu construit și arheologic;
3. Inițierea includerii în Lista monumentelor istorice a imobilelor cu valoare istorică, arhitecturală sau urbanistică neclasate și buna lor administrare;
4. Întocmirea de documentații de urbanism P.U.Z. Z.P.C., în conformitate cu prevederile legale.

Aceste obiective operaționale și politici publice sunt materializate prin următoarele programe și proiecte, complementare celor menționate în programul 1.1 (vezi mai sus):

4.3.5.2. Programe și proiecte

Program 5.1. Restaurarea și conservarea fondului construit valoros

Proiecte propuse:

1. Evaluarea riscului seismic al fondului construit valoros;
2. Consolidarea și restaurarea fondului construit valoros;
3. Adaptarea clădirilor din patrimoniul municipal la exigențele moderne (clădiri pentru învățământ, sănătate, administrație ș.a.)
4. Valorificarea patrimoniului industrial al orașului precum și a patrimoniului tehnic și edilitar;
5. Valorificarea patrimoniului urban și a arhitecturii minore în cartierele Șchei-Prund, Șprenghe-Warthe, Brașovechi, Blumăna, Dârste, Noua.

Program 6.1. Protejarea patrimoniului natural și a peisajului

Proiecte propuse:

1. Implementarea unui sistem de protejare a patrimoniului natural, cultural și al peisajului;
2. Actualizarea documentelor de gestiune și protecție a ariilor naturale protejate și a fondului forestier
3. Amenajarea peisageră (zone verzi, promenade, zone de agrement și sport) în proximitatea albiei Râului Jiu – amenajare complexă, etapizată;
4. Controlul extinderii locuirii în teritoriul extravilan și controlul strict al modului de construire în intravilan;
5. Diversificarea activităților turistice noninvazive: organizarea de trasee turistice tematice, activități recreative, activități culturale, ;
6. Reabilitarea imaginii în zonele protejate printr-o sumă de acțiuni vizând îngrijirea suprafețelor din domeniul public (suprafețe carosabile, pietonale, suprafețe plantate – inclusiv plantațiile din zestrea străzilor) precum și a părților vizibile dinspre acesta (fațade, garduri).

Program 6.2. Protejarea patrimoniului construit și a patrimoniului arheologic

Proiecte propuse:

1. Realizarea de intervenții de punere în siguranță/conservare/restaurare a monumentelor istorice și a altor imobile cu valoare arhitecturală excepțională, foarte mare și mare amplasate în Zonele Protejate din teritoriul administrativ al Municipiului Craiova, în parteneriat cu proprietarii acestora;

2. Intensificarea procesului de cercetare și/sau restaurare a imobilelor înscrise în L.M.I., R.A.N. și a altor bunuri de patrimoniu din teritoriul administrativ;
3. Demararea procedurilor de clasare în L.M.I. a imobilelor propuse spre clasare prin P.U.G. (oportunitatea și/sau necesitatea înscrierii se va stabili pe baza unor studii de specialitate ulterioare);
4. Stabilirea corectă a limitelor siturilor arheologice și rectificarea pozițiilor înregistrate eronat în LMI și RAN; Înscrierea în RAN a altor imobile din rațiuni legate de probabilitatea descoperirilor arheologice din incintele acestora (și, după caz, în LMI, dacă cercetările arheologice conduc la această decizie).d

4.3.6. Zone și subzone funcționale în teritoriul administrativ

În acord cu caracteristicile teritoriale, au fost stabilite următoarele zone și subzone funcționale:

ZONE ȘI SUBZONE FUNCȚIONALE AFERENTE ÎN PRINCIPAL TERITORIULUI INTRAVILAN

L – Zonă locuințe și funcțiuni complementare

LI – Zonă locuințe individuale și funcțiuni complementare

- LI1 Locuire tradițională urbană - țesut organic dezvoltat înainte de 1918
- LI2 Locuire tradițională urbană - țesut geometric dezvoltat înainte de 1918
- LI3 Locuire modernă, planificată (1918-1947)
- LI4 Locuire contemporană (după 1990)
- LI5 Locuire tradițională rurală - țesut dezvoltat înainte de 1918
- LI6 Locuire tradițională rurală - țesut dezvoltat între 1918 și 1990

LM – Zonă mixtă de locuințe și funcțiuni comerciale

- LM1 Locuire tradițională urbană și activități comerciale
- LM2 Zone contemporane mixte - locuire și alte activități

LC – Zonă locuințe colective și funcțiuni complementare

- LC1 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P-P+2)
- LC2 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
- LC3 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)
- LC4 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)
- LC5 Locuințe colective cu regim de înălțime peste 13 niveluri (peste P+12)

IS/CS – Zonă instituții publice, comerț și servicii

IS – Zonă instituții publice

- IS1 Administrație publică
- IS2 Învățământ
- IS3 Sănătate
- IS4 Culte
 - IS4a – Biserici și alte edificii de cult
 - IS4b – Ansambluri de cult cu cimitire de mari dimensiuni
- IS5 Cultură

CS – Zonă comerț și servicii

- CS1 Comerț, birouri, servicii
- CS2 Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni

ID/A – Zonă unități industriale și agricole**ID – Unități industriale și de depozitare**

- ID1 Zone industriale
- ID2 Zone comerciale, industriale și logistice
- ID3 Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară

A – Zonă unități agricole

- A1 Unități agrozootehnice, construcții și amenajări pastorale
- A2 Institute de cercetare-dezvoltare cu profil agricol
- A3 Pepiniere și sere
- A4 Grădini comunitare

T – Căi de comunicație și transporturi**TR - Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente**

- TR1 Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
- TR2 Amenajări aferente transportului public rutier
- TR3 Spații publice, circulației pietonale și circulației carosabile restricționate

TF - Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente

- TF1 Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente

TSA - Zonă căi de comunicație aeriană și amenajări aferente

- TSA1 Căi de comunicație aeriană și amenajări aferente

Alte zone funcționale din teritoriul intravilan**GC – Zonă gospodărie comunală**

- GC1 Cimitire municipale

TE – Echipare tehnico-edilitară

- TE Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcțiile aferente

V – Zonă spații verzi, sport și agrement

- V1 Suprafețe plantate publice
- V2 Suprafețe plantate semipublice
- V3 Spații verzi pentru sport și agrement
- V4 Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și culoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantații și perdele de protecție din intravilan

DS – Zonă cu destinație specială

- DS Destinație specială

RN – Zonă exploatare resurse naturale

- RN Cariere în exploatare

ZONE ȘI SUBZONE FUNCȚIONALE AFERENTE ÎN PRINCIPAL TERITORIULUI EXTRAVILAN**TA – Terenuri agricole**

- TA1 Pajiști permanente (pășuni, fânețe), inclusiv parțial împădurite
- TA2 Alte terenuri agricole (terenuri arabile, vii și livezi)

TP – Fond forestier**TP1 – Păduri incluse în fondul forestier național****TP2 – Alte terenuri cu vegetație forestieră protejate prin P.U.G.**

- TP2a Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier
- TP2b Terenuri propuse pentru împădurire și includere în fondul forestier
- TP2c Perdele de protecție din extravilan

- TP2d Terenuri împădurite de-a lungul cursurilor de apă
- TP2e Terenuri împădurite de-a lungul căilor de circulație rutieră și feroviară
- TP2f Păduri-parc (păduri de agrement) și alte areale naturale propuse pentru conservare

TN – Terenuri degradate și neproductive (pentru situația existentă)

TN1 – Deponii și halde de steril

- TN1a Deponii și halde de steril renaturalizate
- TN1b Deponii și halde de steril

TN2 – Deponii și halde de steril renaturalizate

TH – Zonă aflată permanent sub ape

- TH1 Râuri și ape curgătoare
- TH2 Lacuri și bălți naturale
- TH3 Canale

ZONE ȘI SUBZONE FUNCȚIONALE SPECIALE DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV

TM – Zonă turistică montană

TM1 - Unități de cazare (case de vacanță, vile, pensiuni, hoteluri)

- TM1a Locuire turistică montană cu densitate mică (zone de pensiuni)
- TM1b Locuire turistică montană cu densitate mare (zone hoteliere)

TM2 - Zonă mixtă structuri turistice și case de vacanță

TM3 - Zone de servicii, comerț și de alimentație publică

TM4 - Cabane de altitudine și refugii montane

TM5 - Stațiile instalațiilor de transport pe cablu

TM6/TA1 - Domeniu schiabil - pârtii de schi alpin și de fond/parcuri sportive/pajiști

4.3.7. Bilanț teritorial comparativ – situația existentă și situația propusă prin P.U.G.

4.3.7.1. Bilanț teritorial analitic

		EXISTENT				PROPOS			
		TOTAL Suprafață [ha]	% din administrativ	INTRAVILAN Suprafață [ha]	EXTRAVILAN Suprafață [ha]	TOTAL Suprafață [ha]	% din administrativ	INTRAVILAN Suprafață [ha]	EXTRAVILAN Suprafață [ha]
ZONE ȘI SUBZONE FUNCȚIONALE AFERENTE ÎN PRINCIPAL									
L	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	1,779.45	9.60%	1,778.16	1.29	2,643.54	14.26%	2,643.54	0.00
LI	ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI	1,125.86	6.07%	1,124.57	1.29	1,769.65	9.54%	1,769.65	0.00
	LI1 Locuire tradițională urbană - țesut organic dezvoltat înainte de 1918	192.12	1.04%	192.12	0.00	208.81	1.13%	208.81	0.00
	LI2 Locuire tradițională urbană - țesut geometric dezvoltat înainte de 1918	44.39	0.24%	44.39	0.00	44.45	0.24%	44.45	0.00
	LI3 Locuire modernă, planificată (1918-1947)	308.02	1.66%	308.02	0.00	314.86	1.70%	314.86	0.00
	LI4 Locuire contemporană (după 1990)	389.10	2.10%	387.81	1.29	889.88	4.80%	889.88	0.00
	LI5 Locuire tradițională rurală - țesut dezvoltat	44.27	0.24%	44.27	0.00	66.01	0.36%	66.01	0.00
	LI6 Locuire tradițională rurală - țesut dezvoltat între 1918 și 1990	147.95	0.80%	147.95	0.00	245.64	1.32%	245.64	0.00
LC	ZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI	653.59	3.52%	653.59	0.00	873.89	4.71%	873.89	0.00
	LC1 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P-P+2)	60.56	0.33%	60.56	0.00	72.86	0.39%	72.86	0.00
	LC2 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)	350.39	1.89%	350.39	0.00	520.37	2.81%	520.37	0.00
	LC3 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)	64.43	0.35%	64.43	0.00	93.00	0.50%	93.00	0.00
	LC4 Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)	174.84	0.94%	174.84	0.00	184.09	0.99%	184.09	0.00
	LC5 Locuințe colective cu regim de înălțime peste 13 niveluri (peste P+12)	3.37	0.02%	3.37	0.00	3.57	0.02%	3.57	0.00
M	ZONĂ MIXTĂ	40.31	0.22%	40.31	0.00	42.92	0.23%	42.92	0.00
LM	ZONĂ MIXTĂ DE LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMERCIALE	40.31	0.22%	40.31	0.00	42.92	0.23%	42.92	0.00
	LM1 Locuire tradițională urbană și activități	39.09	0.21%	39.09	0.00	39.09	0.21%	39.09	0.00
	LM2 Zone contemporane mixte - locuire și alte	1.22	0.01%	1.22	0.00	3.83	0.02%	3.83	0.00

IS	ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE		179.19	0.97%	179.19	0.00	208.64	1.13%	208.64	0.00
IS	ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE		179.19	0.97%	179.19	0.00	208.64	1.13%	208.64	0.00
	IS1	Administrație publică	31.78	0.17%	31.78	0.00	36.89	0.20%	36.89	0.00
	IS2	Învățământ	99.74	0.54%	99.74	0.00	107.62	0.58%	107.62	0.00
	IS3	Sănătate	27.09	0.15%	27.09	0.00	43.16	0.23%	43.16	0.00
	IS4	Culte	15.65	0.08%	15.65	0.00	16.04	0.09%	16.04	0.00
	IS5	Cultură	4.93	0.03%	4.93	0.00	4.93	0.03%	4.93	0.00
CS	ZONĂ COMERȚ ȘI SERVICII		316.99	1.71%	316.99	0.00	598.84	3.23%	598.84	0.00
CS	ZONĂ COMERȚ ȘI SERVICII		316.99	1.71%	316.99	0.00	598.84	3.23%	598.84	0.00
	CS1	Comerț, birouri, servicii	177.60	0.96%	177.60	0.00	381.22	2.06%	381.22	0.00
	CS2	Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari	139.39	0.75%	139.39	0.00	217.62	1.17%	217.62	0.00
ID	ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE		875.88	4.72%	874.90	0.97	1,117.84	6.03%	1,117.84	0.00
ID	ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE		875.88	4.72%	874.90	0.97	1,117.84	6.03%	1,117.84	0.00
	ID1	Zone industriale	489.71	2.64%	489.71	0.00	206.59	1.11%	206.59	0.00
	ID2	Zone comerciale, industriale și logistice	386.17	2.08%	385.19	0.97	591.11	3.19%	591.11	0.00
	ID3	Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară	0.00	0.00%	0.00	0.00	320.14	1.73%	320.14	0.00
A	ZONĂ UNITĂȚI AGROZOOTECNICE		167.21	0.90%	167.21	0.00	492.30	2.66%	492.30	0.00
A	ZONĂ UNITĂȚI AGRICOLE		167.21	0.90%	167.21	0.00	492.30	2.66%	492.30	0.00
	A1	Unități agrozootehnice, construcții și	108.48	0.59%	108.48	0.00	426.87	2.30%	426.87	0.00
	A2	Institute de cercetare-dezvoltare cu profil	38.84	0.21%	38.84	0.00	38.84	0.21%	38.84	0.00
	A3	Pepiniere și sere	0.00	0.00%	0.00	0.00	18.72	0.10%	18.72	0.00
	A4	Grădini comunitare	19.89	0.11%	19.89	0.00	7.88	0.04%	7.88	0.00
TE	ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ		93.82	0.51%	93.82	0.00	127.65	0.69%	124.77	2.88
TE	ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ		93.82	0.51%	93.82	0.00	127.65	0.69%	124.77	2.88
	TE1	Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcțiile aferente	93.82	0.51%	93.82	0.00	86.82	0.47%	83.94	2.88
	TE2	Subzonă tehnico-edilitară de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară	0.00	0.00%	0.00	0.00	40.83	0.22%	40.83	0.00
T	CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORTURI		1,054.53	5.69%	1,016.93	37.60	1,242.88	6.70%	1,145.01	97.88
TR	CĂI DE COMUNICAȚIE RUTIERĂ ȘI AMENAJĂRI AFERENTE		728.38	3.93%	726.92	1.46	919.25	4.96%	872.39	46.85
	TR1	Căi de comunicație rutieră și amenajări	695.30	3.75%	693.84	1.46	885.78	4.78%	838.93	46.85
	TR2	Amenajări aferente transportului public	24.35	0.13%	24.35	0.00	24.35	0.13%	24.35	0.00
	TR3	Spații publice, circulații pietonale și circulații carosabile restricționate	8.73	0.05%	8.73	0.00	9.12	0.05%	9.12	0.00
TF	CĂI DE COMUNICAȚIE FERROVIARĂ ȘI AMENAJĂRI		326.01	1.76%	289.87	36.14	323.50	1.74%	272.47	51.03
TSA	CĂI DE COMUNICAȚIE AERIANĂ ȘI AMENAJĂRI AFERENTE		0.14	0.00%	0.14	0.00	0.14	0.00%	0.14	0.00
GC	ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ		61.82	0.33%	61.82	0.00	66.82	0.36%	66.82	0.00
GC1	CIMITIRE		57.54	0.31%	57.54	0.00	66.82	0.36%	66.82	0.00
	GC1a	Cimitire municipale	52.26	0.28%	52.26	0.00	61.54	0.33%	61.54	0.00
	GC1b	Cimitire parohiale - pe lângă lăcașurile de	5.28	0.03%	5.28	0.00	5.28	0.03%	5.28	0.00
	GC2	ALTE ZONE DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ	4.28	0.02%	4.28	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
V	ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT		259.86	1.40%	259.22	0.64	798.89	4.31%	783.62	15.27
V	ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT		259.86	1.40%	259.22	0.64	798.89	4.31%	783.62	15.27
	V1	Suprafețe plantate publice	78.67	0.42%	78.67	0.00	271.71	1.47%	271.71	0.00
	V2	Suprafețe plantate semipublice	20.64	0.11%	20.64	0.00	18.99	0.10%	18.99	0.00
	V3	Spații verzi pentru sport și agrement	65.99	0.36%	65.99	0.00	333.63	1.80%	333.63	0.00
	V4	Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și culoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare),	94.56	0.51%	93.92	0.64	174.56	0.94%	159.29	15.27
DS	ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ		177.34	0.96%	161.67	15.67	177.34	0.96%	165.87	11.47
DS	ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ		177.34	0.96%	161.67	15.67	177.34	0.96%	165.87	11.47
	DS	Terenuri cu destinație specială	177.34	0.96%	161.67	15.67	177.34	0.96%	165.87	11.47
RN	ZONĂ EXPLOATARE RESURSE NATURALE		19.20	0.10%	18.69	0.51	19.20	0.10%	0.00	19.20
RN	ZONĂ EXPLOATARE RESURSE NATURALE		19.20	0.10%	18.69	0.51	19.20	0.10%	0.00	19.20
	RN	Cariere în exploatare	19.20	0.10%	18.69	0.51	19.20	0.10%	0.00	19.20

ZONE ŞI SUBZONE FUNCŢIONALE AFERENTE ÎN PRINCIPAL TERITORIULUI EXTRAVILAN									
TA	TERENURI AGRICOLE	3,628.46	19.57%	3,468.74	159.73	1,548.60	8.35%	330.47	1,218.13
TA1	PAJIŞTI PERMANENTE (PĂŞUNI, FĂNEŢE), INCLUSIV	1,318.49	7.11%	1,199.09	119.41	551.01	2.97%	320.71	230.29
TA2	ALTE TERENURI AGRICOLE (TERENURI ARABILE, VII ŞI	2,309.97	12.46%	2,269.65	40.32	997.59	5.38%	9.75	987.84
TP	FOND FORESTIER	8,405.94	45.33%	1,920.46	6,485.47	9,093.37	49.04%	112.68	8,980.70
TP1	PĂDURI INCLUSE ÎN FONDUL FORESTIER NAŢIONAL	8,395.20	45.28%	1,909.72	6,485.47	8,372.07	45.15%	3.64	8,368.43
TP2	ALTE TERENURI CU VEGETAŢIE FORESTIERĂ PROTEJATE	10.74	0.06%	10.74	0.00	721.30	3.89%	109.04	612.26
	TP2a Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier	0.00	0.00%	0.00	0.00	513.51	2.77%	0.16	513.35
	TP2b Terenuri propuse pentru împădurire şi includere în fondul forestier	0.00	0.00%	0.00	0.00	40.97	0.22%	0.00	40.97
	TP2c Perdele de protecţie din extravilan	0.00	0.00%	0.00	0.00	24.05	0.13%	0.00	24.05
	TP2d Terenuri împădurite de-a lungul cursurilor de	0.00	0.00%	0.00	0.00	38.31	0.21%	4.41	33.89
	TP2e Terenuri împădurite de-a lungul căilor de circulaţie rutieră şi feroviară	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.15	0.00%	0.15	0.00
	TP2f Păduri-parc (păduri de agrement) şi alte areale naturale propuse pentru conservare	10.74	0.06%	10.74	0.00	104.32	0.56%	104.32	0.00
TN	ZONĂ TERENURI NEPRODUCŢIVE	1,173.76	6.33%	1,173.29	0.47	0.00	0.00%	0.00	0.00
TN1	DEPONII ŞI HALDE DE STERIL	25.41	0.14%	25.41	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
	TN1a Deponii şi halde de steril renaturalizate	25.41	0.14%	25.41	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
	TN1b Deponii şi halde de steril	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
	TN2 TERENURI LIBERE/FĂRĂ FOLOSINŢĂ DIN INTRAVILAN	1,148.35	6.19%	1,147.88	0.47	0.00	0.00%	0.00	0.00
TH	ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE	156.38	0.84%	154.46	1.92	156.38	0.84%	130.37	26.01
TH	ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE	156.38	0.84%	154.46	1.92	156.38	0.84%	130.37	26.01
	TH1 Râuri şi ape curgătoare	74.50	0.40%	72.58	1.92	74.50	0.40%	57.36	17.13
	TH2 Lacuri şi bălţi naturale	9.31	0.05%	9.31	0.00	9.31	0.05%	9.31	0.00
	TH3 Canale	72.57	0.39%	72.57	0.00	72.57	0.39%	63.69	8.88
ZONE ŞI SUBZONE FUNCŢIONALE SPECIALE DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV									
TM	ZONĂ TURISTICĂ MONTANĂ	152.00	0.82%	152.00	0.00	206.92	1.12%	206.92	0.00
TM1	UNITĂŢI DE CAZARE (CASE DE VACANŢĂ, VILE, PENSIUNI,	50.68	0.27%	50.68	0.00	101.31	0.55%	101.31	0.00
	TM1a Locuire turistică montană cu densitate mică (zone de pensiuni)	32.60	0.18%	32.60	0.00	79.74	0.43%	79.74	0.00
	TM1b Locuire turistică montană cu densitate mare (zone hoteliere)	18.08	0.10%	18.08	0.00	21.57	0.12%	21.57	0.00
TM2	ZONĂ MIXTĂ STRUCTURI TURISTICE ŞI CASE DE VACANŢĂ	0.85	0.00%	0.85	0.00	4.30	0.02%	4.30	0.00
TM3	ZONE DE SERVICII, COMERŢ ŞI DE ALIMENTAŢIE PUBLICĂ	2.26	0.01%	2.26	0.00	3.11	0.02%	3.11	0.00
TM4	CABANE DE ALTITUDINE ŞI REFUGII MONTANE	2.65	0.01%	2.65	0.00	2.65	0.01%	2.65	0.00
TM5	STAŢIILE INSTALAŢIILOR DE TRANSPORT PE CABLU	1.64	0.01%	1.64	0.00	1.64	0.01%	1.64	0.00
TM6/T	DOMENIU SCHIABIL - PĂRȚII DE SCHI ALPIN ŞI DE	93.92	0.51%	93.92	0.00	93.92	0.51%	93.92	0.00
A1	FOND/PARCURI SPORTIVE/PAJIŞTI								

Tabelul 14. Bilanţ teritorial comparativ – zone şi subzone funcţionale din teritoriul administrativ

Sursa datelor: Synergetics Corporation (2024).

4.3.7.2. Bilanț teritorial analitic – spații verzi (Legea nr. 24/2007)

UTILIZĂRI ALE TERENURILOR		SPAȚIU VERDE CONFORM LEGII 24/2007	EXISTENT		PROPUS 2023	
			SUPRAFAȚĂ [ha]	%	SUPRAFAȚĂ	%
V	ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT		259.22	2.19%	783.62	9.59%
V1	Suprafețe plantate publice	Art. 3, Lit. a) Spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fâșii plantate și verzi	78.67	0.66%	271.71	3.33%
V2	Suprafețe plantate semipublice	Art. 3, Lit. b) Spații verzi publice de folosință specializată -Alin. (1) grădini botanice și zoologice Alin. (3) Baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanță	20.64	0.17%	18.99	0.23%
V3	Spații verzi pentru sport și agrement	Art. 3, Lit. c) Spații verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri și baze sportive	65.99	0.56%	333.63	4.08%
V4	Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și culoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantații și perdele de protecție din intravilan	Art. 3, Lit. d) Spații verzi pentru protecția lacurilor și cursurilor de apă Lit. e) Culoare de protecție față de infrastructura tehnică	93.92	0.79%	159.29	1.95%
IS	ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE		26.88	0.23%	31.30	0.38%
IS1	Administrație publică	Art. 3, Lit. b) Spații verzi publice de folosință specializată - Alin. (2) Cele	4.77	0.04%	5.53	0.07%
IS2	Învățământ	aferele dotărilor publice: creșe,	14.96	0.13%	16.14	0.20%
IS3	Sănătate	grădinițe, școli, unități sanitare sau de	4.06	0.03%	6.47	0.08%
IS4	Culte	protecție socială, instituții, edificii de	2.35	0.02%	2.41	0.03%
IS5	Cultură	cult	0.74	0.01%	0.74	0.01%
A	ZONĂ UNITĂȚI AGROZOOEHNICE		0.00	0.00%	18.72	0.23%
A3	Pepiniere și sere	Art. 3, Lit. f) Pepiniere și sere	0.00	0.00%	18.72	0.23%
GC	ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ		52.26	0.44%	61.54	0.75%
GC1a	Cimitire municipale	Art. 3, Lit. b) Spații verzi publice de folosință specializată - Alin. (2) Cele aferele dotărilor publice: cimitire	52.26	0.44%	61.54	0.75%
TP	FOND FORESTIER		10.74	0.09%	104.32	1.28%
TP2f	Păduri-parc (păduri de agrement) și alte areale naturale propuse pentru conservare	Art. 3, Lit. f) Păduri de agrement	10.74	0.09%	104.32	1.28%
TOTAL SPAȚII VERZI CONFORM LEGII 24/2007			349.10		999.50	
TOTAL TERITORIUL INTRAVILAN			11,837.88		8,170.61	
TERITORIUL ADMINISTRATIV AL MUNICIPIULUI BRAȘOV			18,542.15		18,542.15	
SPAȚIU VERDE DIN INTRAVILANUL LOCALITĂȚILOR/LOCUIȚOR			12.26		33.51	
POPULAȚIE BRAȘOV 2023			284,756			
POPULAȚIE PROGNOZATĂ 2030			298,298			

 Tabelul 15. Bilanț teritorial comparativ – spații verzi din teritoriul intravilan

Sursa datelor: Synergetics Corporation (2024).

5. Anexe

5.1. Baza de Date Urbane a Municipiului Braşov – conţinut şi etape metodologice

Principalele etape metodologice pentru crearea Bazei de Date Urbane a Municipiului Braşov au fost următoarele:

- Crearea structurii şi a straturilor tematice standardizate, necesare pentru realizarea unei forme sintetizate a reglementărilor în vigoare;
- Identificarea şi transpunerea în format geospaţial, cu respectarea regulilor de transpunere şi păstrarea topologiei datelor, a planşelor de reglementări a Planului Urbanistic General al Municipiului Braşov şi a documentaţiilor de urbanism de tip P.U.D./P.U.Z. aprobate ulterior P.U.G.;
- Analiza, standardizarea şi introducerea informaţiilor conţinute în documentaţiile de urbanism de tip P.U.D./P.U.Z./P.U.G. şi introducerea sub formă de atribute în câmpurile straturilor tematice;
- Crearea unei forme sintetizate a P.U.G. Municipiul Braşov în vigoare;
- Analize de specialitate.

În vederea realizării bazei de date a fost necesară colectarea datelor existente la nivelul administraţiei publice locale cât şi în cadrul administraţiei publice judeţene în urma unor solicitări scrise. Pentru realizarea acestei baze Primăria Municipiului Braşov a pus la dispoziţie următoarele date:

- Planul Urbanistic General al Municipiului Braşov în vigoare şi reglementările aferente (format raster);
- Planurile Urbanistice Zonale şi de Detaliu din perioada 2005 – 2021 (format raster, parţial CAD);
- Documentaţii cadastrale, parcelare (parţial actualizate);
- parte dintre limitele documentaţiilor de urbanism (P.U.Z., P.U.D.) aprobate ulterior P.U.G. în vigoare şi Hotărârile ale Consiliul Local prin care au fost aprobate/respinse (format vector);
- lista litigiilor rezultate din aplicarea Planului Urbanistic General actual;
- HCL-urile de aprobare a documentaţiilor de urbanism au fost preluate şi salvate de pe website-ul Primăriei Municipiului Braşov

Analizele de specialitate realizate în cadrul prezentului studiu au fost elaborate pornind de la documentaţiile de urbanism aprobate în perioada 2005 – 2021 şi puse la dispoziţie de Primăria Municipiului Braşov – Direcţia Arhitect Şef – Serviciul Amenajarea Teritoriului şi gestiune Date Urbane. Astfel, au fost primite şi procesate un număr de 145 documentaţii de urbanism aprobate după cum urmează:

- **P.U.G. Municipiul Braşov** aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov cu numărul 144/07.03.2011 şi prelungit prin H.C.L. Municipiul Braşov 117/24.02.2021 până la data de 31.12.2025;
- **112 documentaţii de urbanism de tip P.U.Z.** aprobate în perioada 2005 – 2021;
- **32 documentaţii de urbanism de tip P.U.D.** aprobate în perioada 2005 – 2021.

Pentru gestionarea, crearea, utilizarea şi organizarea datelor spaţiale, datelor tabelare şi metadatelor în vederea vizualizării, cartografierii, interogării şi analizei spaţiale ale acestora, Baza de Date Urbane a Municipiului Braşov dezvoltată pentru Faza 1.1. Elaborarea Formei sintetizate a P.U.G. actual cuprinde următoarele straturi tematice (layere):

LIM_ADMIN

Acest strat tematic următoarele limite administrative:

- Limita teritoriului administrativ al municipiului Braşov conform ANCPİ;
- Limita teritoriului administrativ al municipiului Braşov conform P.U.G. 2011.

LIM_INTRAVILAN

Acest strat tematic cuprinde următoarele limite de intravilan:

- Limita intravilanului municipiului Braşov conform ANCPI;
- Limita intravilanului municipiului Predeal conform ANCPI;
- Limita intravilanului municipiului Braşov conform P.U.G. Municipiul Braşov aprobat prin HCL Municipiul Braşov nr. 144/07.03.2011;

LIM_STUDIU

Pe acest stratul tematic sunt cuprinse limitele documentațiilor de urbanism care au fost identificate și transpuse spațial. Digitalizarea limitelor documentațiilor de urbanism s-a realizat pe baza planșei de reglementări scanată și ulterior georeferențiată și corelată cu planul parcelar. După crearea limitelor au fost introduse informații referitoare la documentația de urbanism analizată. Câmpurile stratului sunt:

- **TIP_DOC:** se referă la tipul documentației introduse – P.U.G., P.U.Z., P.U.D.;
- **DENUMIRE:** cuprinde denumire documentației de urbanism introdusă;
- **ADRESA:** cuprinde adresa terenului care face obiectul documentațiilor de urbanism conform H.C.L. Municipiul Braşov de aprobare a documentației;
- **ANUL_ELABORARII:** cuprinde anul elaborării documentației conform planșei de reglementări;
- **ANUL_APROBARII:** cuprinde anul aprobării documentației conform H.C.L. Municipiul Braşov de aprobare a documentației;
- **NR_AVIZ:** cuprinde numărul Avizului Arhitectului – Șef;
- **DATA_AVIZ:** cuprinde data obținerii Avizului Arhitectului – Șef;
- **HCL:** cuprinde numărul și data Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Braşov de aprobare a documentației de urbanism;
- **NR_HCL:** cuprinde numărul Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Braşov de aprobare a documentației de urbanism;
- **DATA_HCL:** cuprinde anul aprobării documentației conform H.C.L. Municipiul Braşov de aprobare a documentației;
- **BENEFICIAR:** cuprinde numele beneficiarului/beneficiarilor documentației de urbanism;
- **PROIECTANT_GENERAL:** cuprinde numele proiectantului general;
- **PROIECTANT_SPECIALITATE:** cuprinde numele proiectantului/proiectanților documentației de specialitate;
- **FUNCTIUNE_DOCUMENTATIE:** cuprinde funcțiunea/funcțiunile reglementate prin documentația de urbanism;
- **IMPLEMENTARE:** cuprinde informații cu privire la gradul de implementare al documentației de urbanism;
- **VALID_DE_LA:** cuprinde data de la care este valabilă documentația de urbanism conform H.C.L. Municipiul Braşov de aprobare a documentației;
- **VALID_PANA_LA:** cuprinde data până la care este valabilă documentația de urbanism conform H.C.L. Municipiul Braşov de aprobare a documentației;
- **VALABILITATE:** cuprinde statusul documentației de urbanism în ceea ce privește valabilitatea (valabil/expirat, etc.);
- **APLICABILITATE:** cuprinde statusul documentației de urbanism în ceea ce privește aplicabilitatea (vigoare/vigoare parțial/arhivă);
- **NR_PARCELE:** numărul de parcele reglementat.

CONSTRUCTII

Stratul tematic CONSTRUCȚII reprezintă stratul suport al Planului de bază și a fost creat în cadrul serviciului de Actualizare a suportului topografic pentru P.U.G. Municipiul Braşov, din cadrul contractului.

PARCELE

Stratul tematic PARCELE reprezintă stratul suport al Planului de bază și a fost creat în cadrul serviciului de Actualizare a suportului topografic pentru P.U.G. Municipiul Braşov, din cadrul contractului.

ZONE_FUNCT_VIGOARE

În cadrul acestui strat sunt incluse reglementările în vigoare conform P.U.G. Municipiul Braşov aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov cu numărul 144/07.03.2011, momentul când a fost aprobat Planului Urbanistic General

al Municipiului Braşov. Suprapunând acest strat cu cel al zonelor funcţionale din cadrul documentaţiilor de urbanism elaborate după data aprobării P.U.G. se obţine zonificarea actuală. Acest strat cuprinde următoarele atribute:

- **ZONE_FUNC_T_E**: cuprinde tipul zonei/subzonei funcţionale. Se va stabili un nomenclator de tipuri de zone şi subzone funcţionale iar în grafica se va plasa abrevierea zonei/subzonei cuprinsă în nomenclator;
- **DENUMIRE_ZONA_FUNC_T**: cuprinde denumirea zonei funcţionale cf. P.U.G. Municipiul Braşov;
- **SUBZONE_FUNC_T_E**: cuprinde acronimul subzonei funcţionale cf. P.U.G. Municipiul Braşov;
- **DENUMIRE_SUBZONA_FUNC_T**: cuprinde denumirea subzonei funcţionale standardizate cf. P.U.G. Municipiul Braşov;
- **DET_SUBFUNC_T_E**: cuprinde acronimul subzonei funcţionale detaliată cf. P.U.G. Municipiul Braşov;
- **DENUMIRE_DET_SUBZONA_FUNC_T**: cuprinde denumirea subzonei funcţionale detaliată cf. P.U.G. Municipiul Braşov;
- **TIP_DOC**: se referă la tipul documentaţiei introduse – P.U.G., P.U.Z., P.U.D.;
- **FUNCTIONE_DOCUMENTATIE**: cuprinde funcţiunea reglementată prin documentaţiile de urbanism de tip P.U.Z./P.U.D.;
- **DENUMIRE_DOC_URB**: cuprinde denumire documentaţiei de urbanism introdusă;
- **HCL**: cuprinde numărul şi data Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Braşov de aprobare a documentaţiei de urbanism;
- **POT_MAXIM**: cuprinde Procentul maxim de ocupare al terenului (%), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **CUT_MAXIM**: cuprinde Coeficient maxim de utilizare al terenului, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **RETRAGERE**: cuprinde retragerile stânga, dreapta (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **R_MAX_DR**: cuprinde retragerea maximă a construcţiilor faţă de drumurile publice (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **R_MIN_DR**: cuprinde retragerea minimă a construcţiilor faţă de drumurile publice (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **H_MIN**: cuprinde înălţime minimă (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **H_MAX**: cuprinde înălţime maximă (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **REGIM_INALTIME**: cuprinde înălţime maximă exprimată în număr de etaje, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **FRONT_MINIM_STRADA**: cuprinde frontul minim la stradă (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **S_CONSTR_MAX**: cuprinde suprafaţa construită maximă (mp), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză (POT);
- **S_MIN_LOT**: cuprinde suprafaţă minimă a lotului (mp), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **NR_PARCAJE_LOT**: cuprinde numărul de parcaje obligatorii/ lot, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **PROCENT_MINIM_SPV**: cuprinde procentul minim de spaţii verzi (%), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **H_GARD_PERIMETRAL**: cuprinde înălţimea gardului perimetral (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **PERMISIVITATE**: cuprinde permisivităţile specifice, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **RESTRICTII**: cuprinde restricţiile specifice, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **DISTANTA_PROTECTIE_SANITARA**: cuprinde distanţa de protecţie sanitară (m), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafaţa în cauză;
- **ID_Z_CATEG_IMPREGUIRE**: cuprinde codul de legătură la nomenclatorul de categorii de împrejmuiri;

- **NR_PARCAJE_INCINTE:** cuprinde numărul de parcaje incinte, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafața în cauză;
- **ALTE_REGLEMENTARI:** Alte reglementări nenormalizabile, referință către documentul în care vor fi incluse informațiile de tip Text sub formatul Permisivității și Restricții, pe capitolele conform H.G. 525/96;
- **POT_MIN:** cuprinde Procentul minim de ocupare teren (%), conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafața în cauză;
- **CUT_MIN:** cuprinde Coeficient minim de utilizare teren, conform Regulamentului Local de Urbanism aplicabil pentru suprafața în cauză;
- **OBSERVATII:** cuprinde observații suplimentare cu privire la indicatorii POT, CUT, RMH.

ZONE_FUNCT_P.U.G.

În cadrul acestui strat sunt incluse reglementările în vigoare conform P.U.G. Municipiul Braşov aprobat prin H.C.L. Municipiul Braşov cu numărul 144/07.03.2011. Acest strat păstrează structura stratului

ZONE_FUNCT_VIGOARE.

În cadrul bazei de date au fost georeferențiate planșele de reglementări urbanistice ale documentațiilor de urbanism prelucrate.

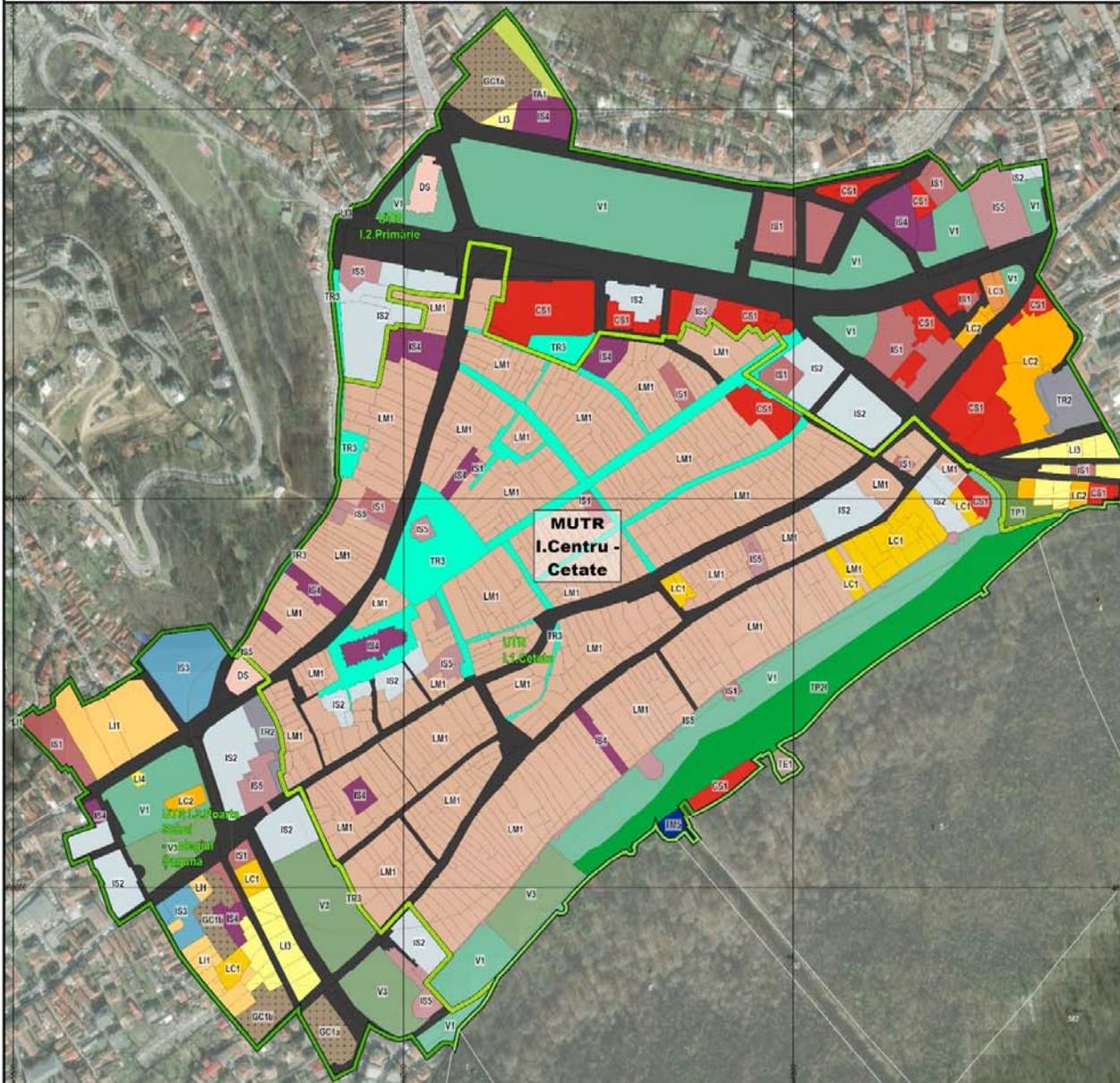
5.2. Macro-unități teritoriale de referință (M.U.T.R.) și unități teritoriale de referință (U.T.R.)

Teritoriul administrativ al Municipiului Braşov este împărțit în 18 macro-unități de referință:

Nr.	Denumire MUTR
I	Centru - Cetate
II	Prund - Șchei - Warthe
III	Tâmpa
IV	Blumăna
V	Braşovechi
VI	Astra
VII	Noua – Dârste
VIII	Centrul Nou - Tractorul
IX	Platforma Industrială Est-Zizin
X	Bartolomeu
XI	Hărman - Triaj - Rulmentul
XII	13 Decembrie
VII	Noua – Dârste
XIII	Calea Făgăraşului
XIV	Carierei - Cărămidăriei
XV	Poiana Braşov
XVI	Stupini
XVII	Stupini Nord
XVIII	Valea Timişului

Acestea sunt reprezentate grafic în Anexele 1-18.

ANEXA 1 - MUTR I CENTRU - CETATE



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LI1 - Locuințe tradițională urbană - țesut organic dezvoltat înainte de 1918
- LI3 - Locuințe modernă, planificată (1918-1945)
- LI4 - Locuințe contemporană (după 1990)

ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2)
- LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
- LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)

ZONĂ MIXTĂ

- LM1 - Locuințe tradiționale și activități comerciale

ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE

- IS1 - Administrație publică
- IS2 - Învățământ
- IS3 - Sănătate
- IS4 - Culte
- IS5 - Cultură

ZONĂ COMERT ȘI SERVICII

- CS1 - Comerț, birouri, servicii

CAI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI

- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
- TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier
- TR3 - Spații publice, circulații pietonale și circulații carosabile restricționate de tip shared space

ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT

- V1 - Suprafețe plantate publice
- V3 - Spații verzi pentru sport și agrement

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

- DS1 - Terenuri cu destinație specială

ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ

- GC1a - Căminare municipale
- GC1b - Căminare parohiale - pe lângă lăcașurile de cult

ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilare și construcții aferente

TERENURI AGRICOLE

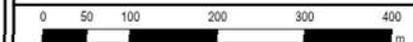
- TA1 - Pășuni, lănețe, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite

FOND FORESTIER

- TP1 - Păduri incluse în fondul forestier național
- TP2 - Păduri parcuri (păduri de agrement) și ariei naturale propuse pentru conservare

ZONĂ TURISTICĂ MONTANĂ

- TMS - Stațiile instalațiilor de transport pe cablu



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV



ANEXA 1 - MUTR I - CENTRU - CETATE

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV

PROFECTANT: ASOCIERE ȘI SYNERGETICS CORPORATION S.A.

S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 18/2008/11.05.2020 | NOTĂ COMANȚĂ: 132481/13.09.2022 | 2024

ȘEF PROIECT:

arb. Andrei JELESCU

Societate abateră P.U.R. cu literă:

B D E F 8 05 06

PROIECTANT:

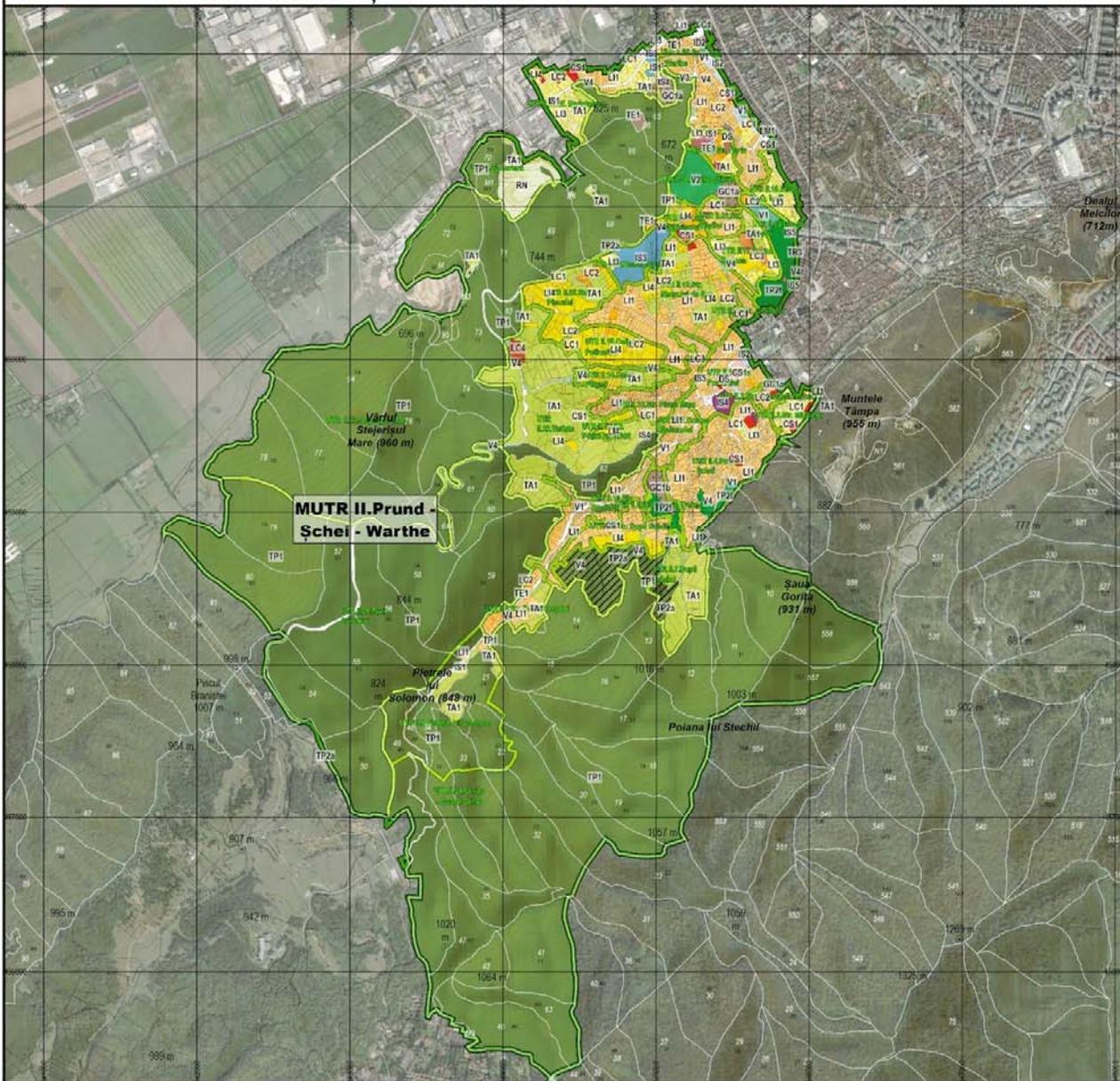
arb. Irina POPESCU-CRIVEANU

arb. Alexandra FETTER

arb. Larisa GONTIĂ



ANEXA 2 - MUTR II PRUND - ȘCHEI - WARTHE



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LI1 - Locuințe tradițională urbană - țesut organic dezvoltat înainte de 1915
- LI3 - Locuințe modernă, planificate (1916-1945)
- LI4 - Locuințe contemporană (după 1990)

ZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P-P+2)
- LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
- LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)
- LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)

ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE

- IS1 - Administratie publică
- IS2 - Învățământ
- IS3 - Sănătate
- IS4 - Cultură
- IS5 - Cultură

ZONĂ COMERT ȘI SERVICII

- CS1 - Comerț, servicii

ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE

- ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice

CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI

- TR1 - Căi de comunicație rutieră și aeriană și feroviară
- TR3 - Spații publice, circulații pietonale și căsuțe carosabile restricționate de tip shared space

ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT

- V1 - Suprafețe plantate publice
- V2 - Suprafețe semiplantate publice
- V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
- V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și cușoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și perdele de protecție din intravilan

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

- DS1 - Terenuri cu destinație specială

ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ

- GC1a - Căminare municipale
- GC1b - Căminare private - pe lângă lacușurile de cult

ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcție aferente

ZONĂ EXPLOATARE RESURSE NATURALE

- RN - Canion în exploatare

TERENURI AGRICOLE

- TA1 - Pășuni, fânețe, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite
- TA2 - Alte terenuri agricole (terenuri arabile, vii și livezi)

FOND FORESTIER

- TP1 - Păduri incluse în fondul forestier național
- TP2a - Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier național
- TP2f - Păduri-parc (păduri de agrement) și alte așezări naturale propuse pentru conservare

ZONĂ TURISTICĂ MONTANĂ

- TM1a - Locuințe turistice montane cu densitate mică
- TM1b - Locuințe turistice montane cu densitate mare
- TM3 - Cabane de altitudine și refugii montane
- TM4 - Zone de servicii, comerț și de alimentație publică
- TM5 - Stațiile instalatoare de transport pe cablu

0 500 1.000 2.000 m

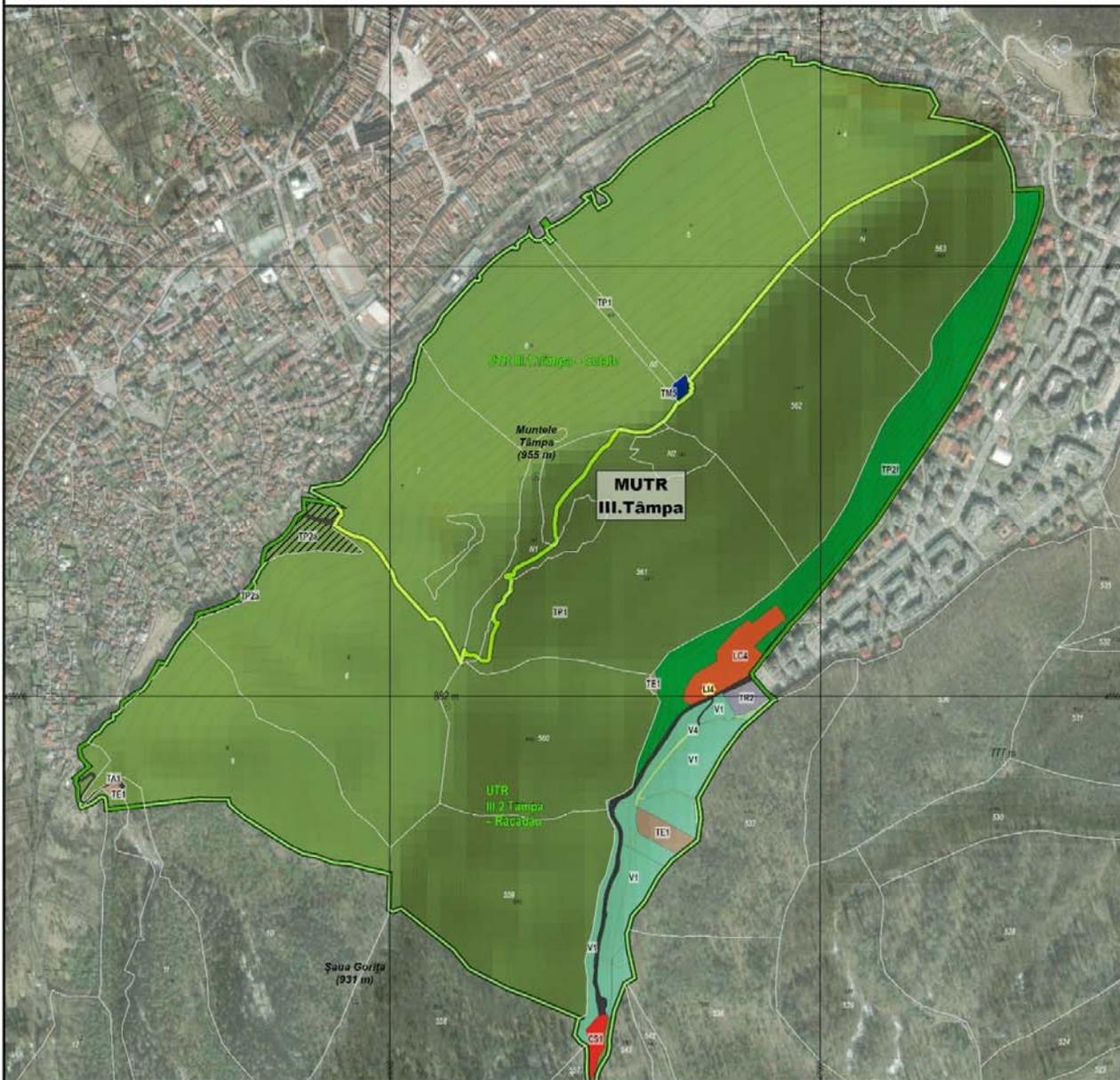
ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 2 - MUTR II PRUND - ȘCHEI - WARTHE

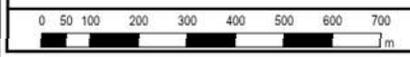
BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROIECTANT: ASOCIERE SA SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.
 NUMĂR CONTRACT: 18/2008/11.05.2020 / NOTĂ COMANDĂ: 13248/13.09.2023 / 2024
 ȘEF PROIECT: PROIECTANT
 arh. Andrei JELESCU arh. Irina POPESCU-CRIVELANU
 Social: etater R.U.R. cu istoric urb. Alexandra FETTER
 ID E-F4 03 06 urb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 3 - MUTR III - TÂMPA



LEGENDĂ

- ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ŞI FUNCŢIUNI COMPLEMENTARE**
LI4 - Locuinţe contemporană (după 1990)
- ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ŞI FUNCŢIUNI COMPLEMENTARE**
LC4 - Locuinţe colective cu regim de înălţime de la 5 la 13 niveluri (P+5-1+12)
- ZONĂ COMERT ŞI SERVICII**
CS1 - Comerţ, birouri, servicii
- CAI DE COMUNICATIE ŞI TRANSPORTURI**
TR1 - Căi de comunicaţie rutieră şi amonajii aferente
TR2 - Amonajii aferente transportului public rutier
- ZONĂ SPATII VERZI, SPORT ŞI AGREMENT**
V1 - Suprafeţe plantate publice
V4 - Suprafeţe plantate pentru protecţia lacurilor, cursurilor de apă, canalelor şi cursurilor de protecţie laudă de infrastructura tehnică (stnămuri, căi ferate, reţele tehnico-edilitare), plantate şi peretele de protecţie din stnămuri
- ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ**
TE1 - Terenuri pentru reţelele tehnico-edilitare şi construcţiile aferente
- TERENURI AGRICOLE**
TA1 - Păşuni, lăcăruri, terenuri pentru cultură agricolă peşajă împădurite
- FOND FORESTIER**
TP1 - Păduri incluse în fondul forestier naţional
TP2a - Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier
TP2b - Păduri-peşaj (păduri de agrement) şi alte areale naturale propuse pentru conservare
- ZONĂ TURISTICĂ MONTANĂ**
TMS - Staţiile instalajelor de transport pe cablu



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAŞOV

ETAPEA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAŞOV

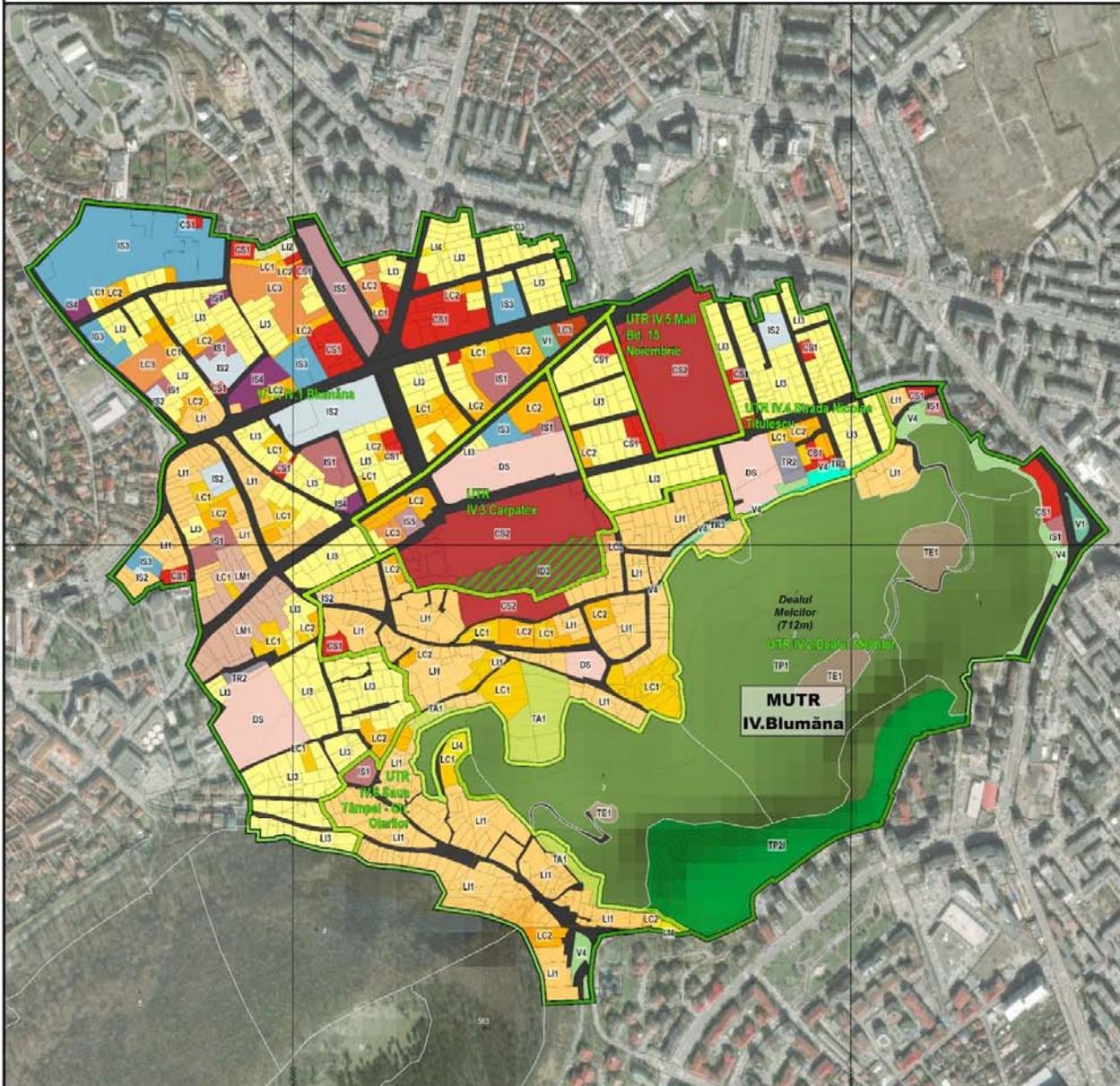


ANEXA 3 - MUTR III - TÂMPA

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAŞOV
 PROIECTANT: ASOCIERE SC SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.
 NUMĂR CONTRACT: 18/3008/11.05.2020 | NO. A COMANŢĂ: 132481/13.09.2022 | 2024
 ŞEF PROIECT: _____
 arh. Andrei JELESCU
 Social: @arh.jele | cu: @arh.jele
 B D E F 9 05 06



ANEXA 4 - MUTR IV - BLUMĂNA



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ
<ul style="list-style-type: none"> LI1 - Locuiri tradițională urbană - țesut organic dezvoltat înainte de 1915 LI2 - Locuiri tradițională urbană - țesut geometric dezvoltat înainte de 1915 LI3 - Locuiri modernă, planificate (1918-1945) LI4 - Locuiri contemporană (după 1990) 	<ul style="list-style-type: none"> DS1 - Terenuri cu destinație specială
ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ
<ul style="list-style-type: none"> LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2) LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4) LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7) LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime peste 12 niveluri (peste P+12) 	<ul style="list-style-type: none"> TE1 - Terenuri pentru rețeaua tehnico-edilitară și construcții aferente
	TERENURI AGRICOLE
	<ul style="list-style-type: none"> TA1 - Pășuni, pășuni, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite
	FOND FORESTIER
	<ul style="list-style-type: none"> TP1 - Păduri incluse în fondul forestier național TP2 - Păduri parcuri (păduri de agrement) și alte areale naturale propuse pentru conservare
ZONĂ MIXTĂ	
<ul style="list-style-type: none"> LM1 - Locuiri tradiționale și activități comerciale 	
ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE	
<ul style="list-style-type: none"> IS1 - Administrație publică IS2 - Învățământ IS3 - Sănătate IS4 - Culte IS5 - Cultură 	
ZONĂ COMERT ȘI SERVICII	
<ul style="list-style-type: none"> CS1 - Comerț, birouri, servicii CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni 	
ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE	
<ul style="list-style-type: none"> ID3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară 	
CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI	
<ul style="list-style-type: none"> TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenașii aferente TR2 - Amenașii aferente transportului public rutier TR3 - Spații publice, circulații pietonale și circulații carosabile restricționate de tip shared space 	
ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT	
<ul style="list-style-type: none"> V1 - Suprafețe plantate publice V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și cursurilor de protecție față de infrastructura tehnică (crumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și peretele de protecție din intravilan 	

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPELA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 4 - MUTR IV - BLUMĂNA

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV

PROIECTANT: ASOCIERE SA SYNERGETICS CORPORATION S.A.

S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 18/2008/11.05.2020 / 10214 COMANDA: 13248/13.09.2021 / 2024

SEF PROIECT:

arb. Andrei JELESCU

Social și istoric P.U.R. cu istoric

10.05.2024

PROIECTANT

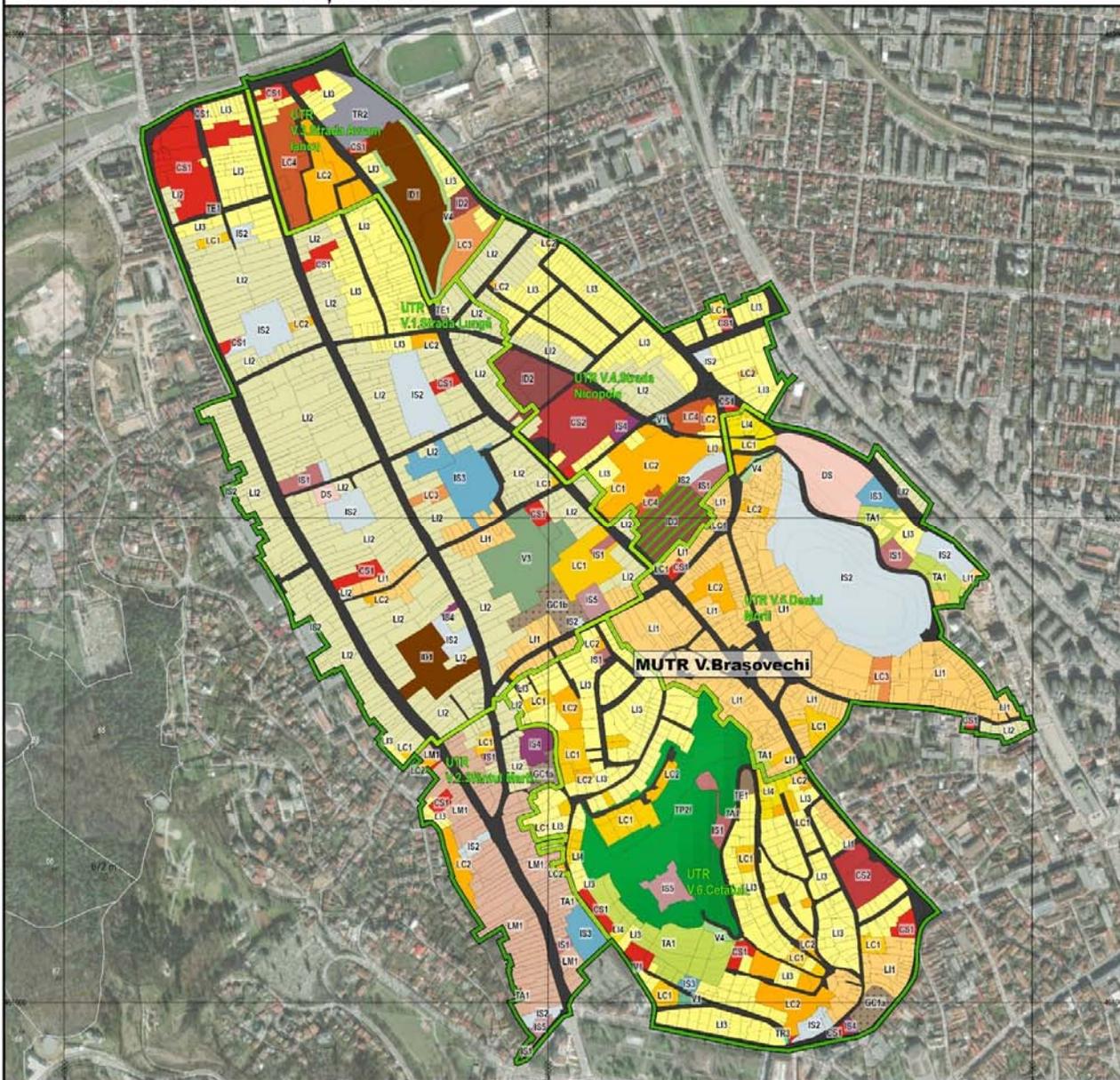
arb. Irina POPESCU-CRIVEANU

arb. Alexandra FETTER

arb. Larisa GONTIĂ



ANEXA 5 - MUTR V - BRAȘOVECHI



LEGENDĂ

- ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- L1 - Locuințe tradiționale urbane - țesut organic dezvoltat înainte de 1918
 - L2 - Locuințe tradiționale urbane - țesut geometric dezvoltat înainte de 1918
 - L3 - Locuințe moderne, planificate (1918-1945)
 - L4 - Locuințe contemporane (după 1990)
- ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P-P+2)
 - LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
 - LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)
 - LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)
- ZONĂ MIXTĂ**
- LM1 - Locuințe tradiționale și activități comerciale
- ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE**
- IS1 - Administrare publică
 - IS2 - Învățământ
 - IS3 - Sănătate
 - IS4 - Culte
 - IS5 - Cultură
- ZONĂ COMERT ȘI SERVICII**
- CS1 - Comerț, birouri, servicii
 - CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni
- ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE**
- D1 - Zone industriale
 - D2 - Zone comerciale, industriale și logistice
 - D3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritare
- CAI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI**
- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
 - TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier
 - TR3 - Spații publice, circulație pietonală și circulație carosabile restricționate de tip shared space
- ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT**
- V1 - Suprafețe plantate publice
 - V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
- ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ**
- DS1 - Terenuri cu destinație specială
- ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ**
- GC1a - Căminare municipale
 - GC1b - Căminare parohiale - pe lângă locuințele de cut
- ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ**
- TE1 - Terenuri pentru rețeaua tehnico-edilitară și construcție aferente
- TERENURI AGRICOLE**
- TA1 - Pășuni, tineret, terenuri pentru cultură agricolă parțial împădurite
- FOND FORESTIER**
- TP2 - Păduri parțiale (păduri de agrement) și alte arii naturale propuse pentru conservare
- V4** - Suprafețe plantate pentru protecția incinerării, cursurilor de apă, canalelor și culeșoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantații și perle de protecție din intravilan



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPELE II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 5 - MUTR V - BRAȘOVECHI

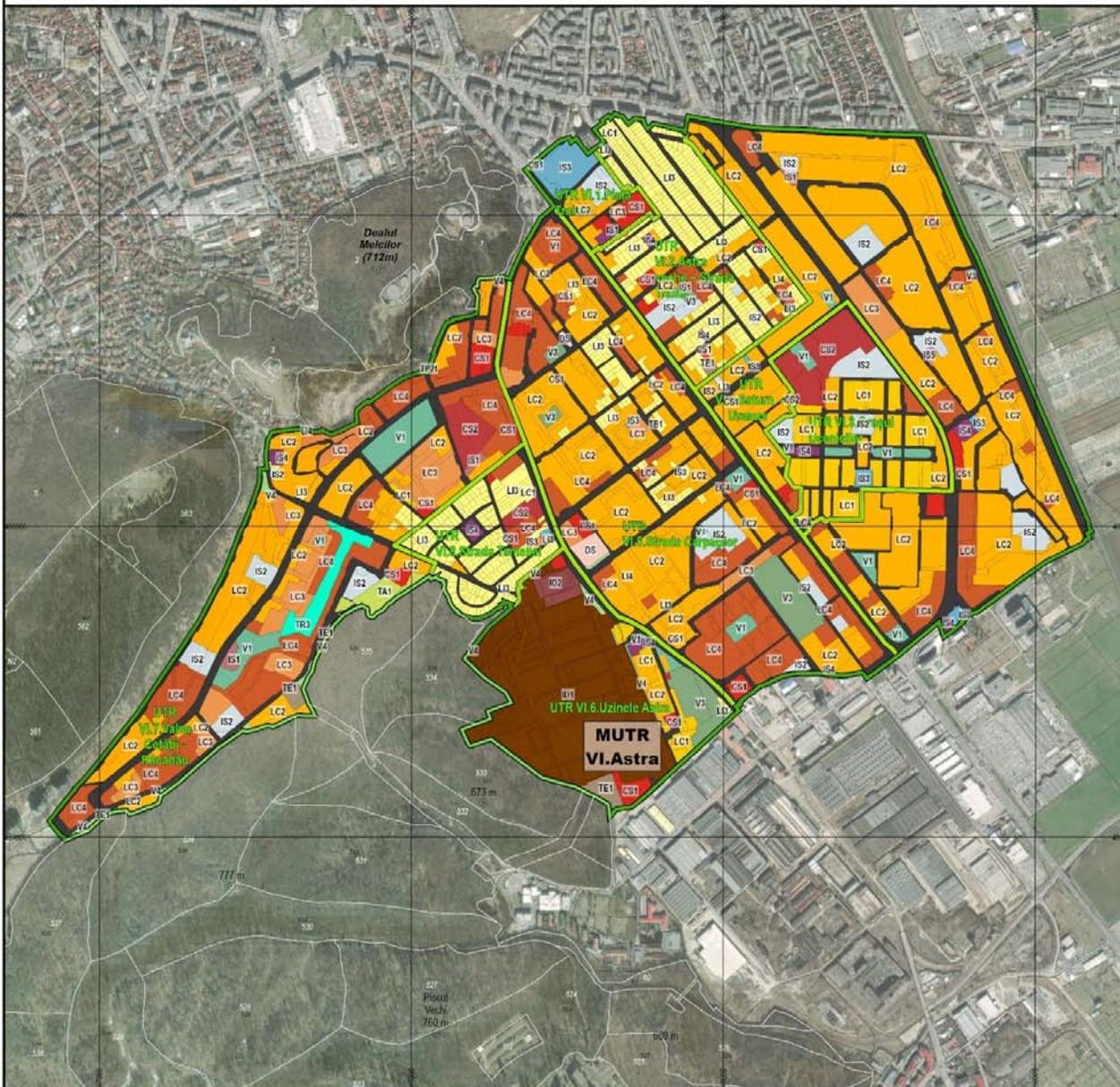
BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROFITANT ASOCIERE ȘI SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 187/0007/15.05.2020 | NOTĂ COMUNĂ: 132481/13.09.2022 | 2024
 ȘEF PROIECT: PROFITANT

arb. Andrei JELESCU
 Societate de arhitectură și inginerie
 B D E F 4 05 06

arb. Irina POPESCU-CRIVEANU
 arb. Alexandra FETTER
 arb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 6 - MUTR VI - ASTRA



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LI3 - Locuințe moderate, planificate (1916-1945)
- LI4 - Locuințe contemporane (după 1990)

ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2)
- LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3+P+4)
- LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5+P+7)
- LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)

ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE

- IS1 - Administrație publică
- IS2 - Învățământ
- IS3 - Sănătate
- IS4 - Cultură
- IS5 - Culturală

ZONĂ COMERT ȘI SERVICII

- CS1 - Comerț, birouri, servicii
- CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni

ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE

- ID1 - Zone industriale
- ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice

CAI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI

- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
- TR2 - Spații publice, circulații pietonale și circulații carosabile restricționate de tip shared space
- TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente

ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT

- V1 - Suprafețe plantate publice
- V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
- V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalizării și culturile de protecție față de infrastructura tehnologică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantările și percele de protecție din intravilan

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

- DS1 - Terenuri cu destinație specială

ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcție aferente

TERENURI AGRICOLE

- TA1 - Pășuni, pășuni, terenuri pentru culturi agricole peșteră împădurite

FOND FORESTIER

- FP2 - Păduri-parc (păduri de agrement) și alte areale naturale propuse pentru conservare

0 50 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1,000 m

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

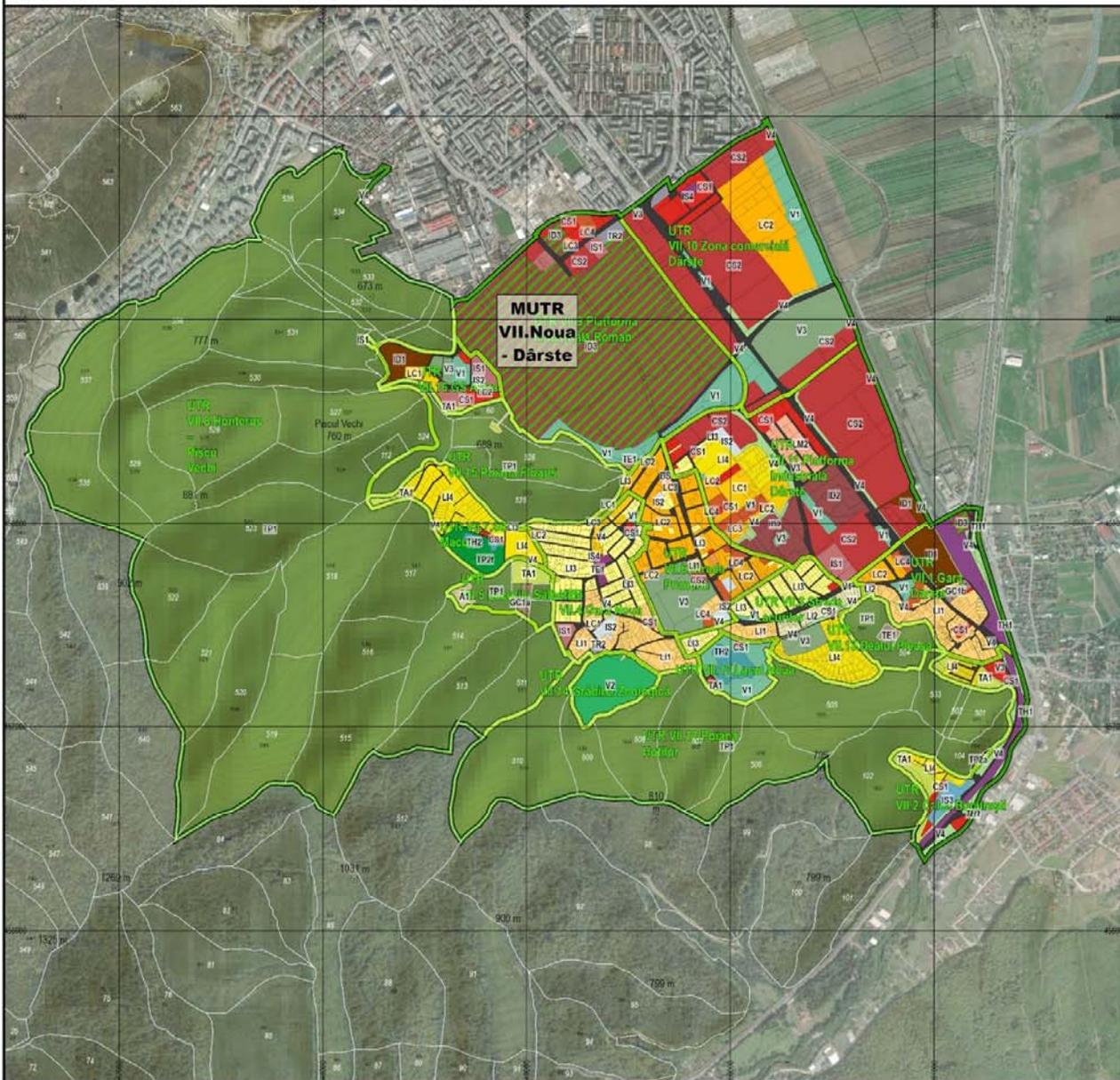
ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 6 - MUTR VI - ASTRA

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROIECTANT ASOCIERE SC SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.
 NUMĂR CONTRACT: 18/0408/13.05.2020 10214 COMANDA: 13248/13.09.2022 | 2024
 ȘEF PROIECT: PROIECTANT
 arh. Andrei JELESCU
 Social: etater.R.U./A. cu istoric
 ID E-F4 05 06

arh. Irina POPESCU-CRIVEANU
 urb. Alexandra FETTER
 urb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 7 - MUTR VII - NOUA - DÂRSTE



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- L1 - Locuințe tradiționale urbane - țesut organic dezvoltat înainte de 1918
- L2 - Locuințe tradiționale urbane - țesut geometric dezvoltat înainte de 1918
- L3 - Locuințe moderne, planificate (1918-1945)
- L4 - Locuințe contemporane (după 1990)

ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P-P+2)
- LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
- LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)
- LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)

ZONĂ MIXTĂ

- LM2 - Zone contemporane mixte - locuințe și alte activități pe aceeași parcelă sau pe parcele adiacente

ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE

- IS1 - Administrație publică
- IS2 - Învățământ
- IS3 - Sănătate
- IS4 - Culte

ZONĂ COMERT ȘI SERVICII

- CS1 - Comerț, birouri, servicii
- CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni

ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE

- ID1 - Zone industriale
- ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice
- ID3 - Zone industriale de infrastructură și de reconstrucție ecologică prioritară

CAI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI

- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
- TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier
- TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente

ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT

- V1 - Suprafețe plantate publice
- V2 - Suprafețe semiplantate publice
- V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
- V4 - Suprafețe plantate pentru protecția acizilor, cursurilor de apă, canalelor și culeșoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și pereți de protecție din intracanal

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

- DS1 - Terenuri cu destinație specială

ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ

- GCIa - Căminare municipale
- GCIb - Căminare parohiale - pe lângă locuințele de cult

ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcții aferente

UNITĂȚI AGROZOOtehnice

- A1 - Unități agrozootehnice, construcții și amenajări asociate

TERENURI AGRICOLE

- TA1 - Pășuni, mlaște, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite

FOND FORESTIER

- TP1 - Pășuni incluse în fondul forestier național
- TP2a - Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier
- TP2b - Pășuni parțiale (pășuni de agrement) și alte areale naturale propuse pentru conservare

ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE

- TH1 - Râuri și ape curgătoare
- TH2 - Lacuri și băi naturale

0 250 500 1.000 m

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPELA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 7 - MUTR VII - NOUA - DÂRSTE

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROFITANT ASOCIERE SC SYNERGETICS CORPORATION S.A
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

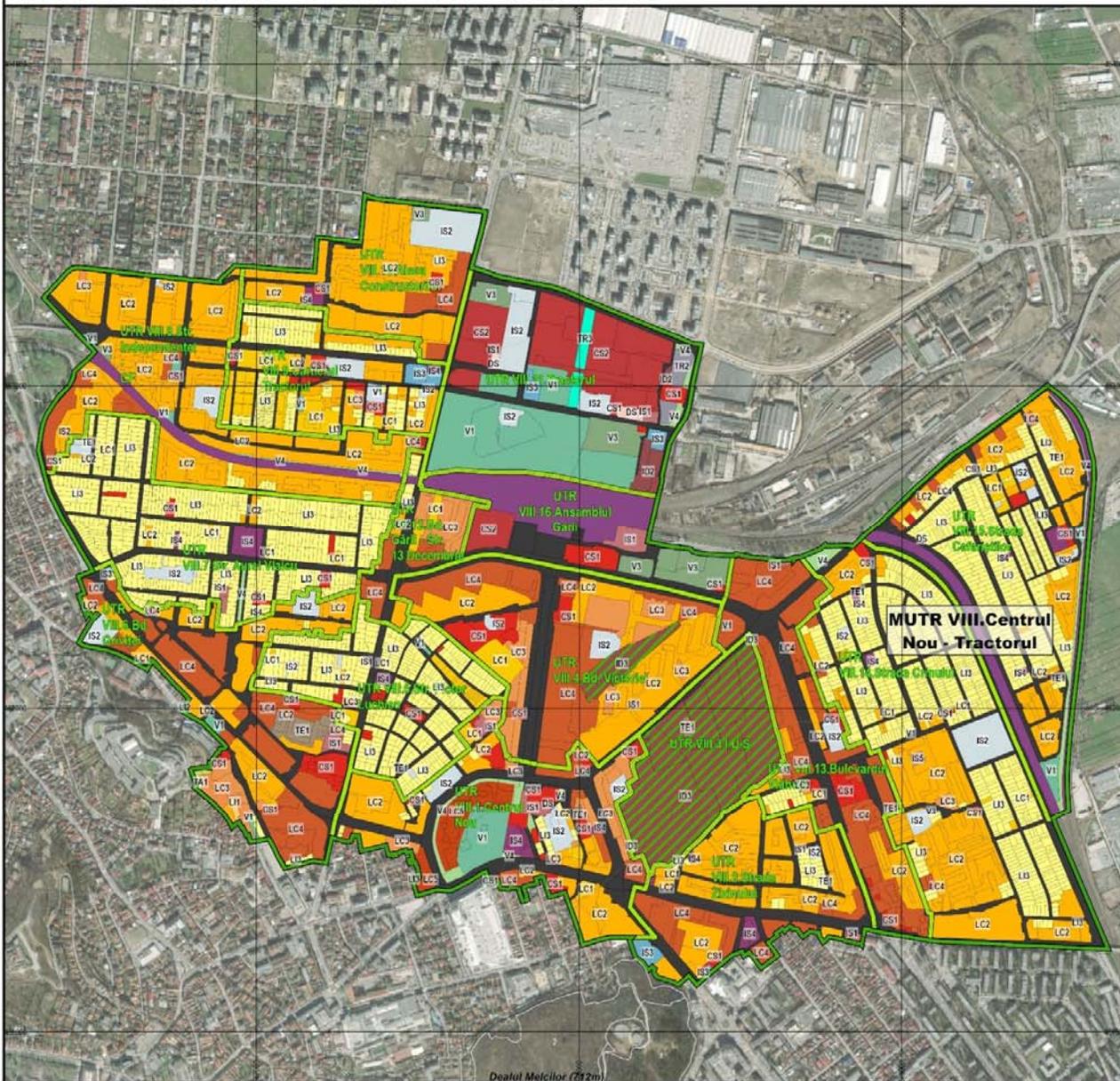
NUMĂR CONTRACT: 78/2020/11.05.2020 | NOTĂ COMUNĂ: 132481/13.09.2022 | 2024
 ȘEF PROIECT: PROIECTANT

arb. Andrei JELESCU
 Social: etab@ra.ro, cu ibovic
 B D E F 9 05 06

arb. Irina POPESCU-CRIVEANU
 arb. Alexandra FETTER
 arb. Larisa GONTIĂ

Synergetics

ANEXA 8 - MUTR VIII - CENTRUL NOU - TRACTORUL



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ŞI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe tradiționale urbane - țesut organic dezvoltat înainte de 1915
- LC2 - Locuințe tradiționale urbane - țesut geometric dezvoltat înainte de 1915
- LC3 - Locuințe moderne, planșate (1918-1945)

ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ŞI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P-P+2)
- LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
- LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)
- LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)
- LC5 - Locuințe colective cu regim de înălțime peste 13 niveluri (peste P+12)

ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE

- IS1 - Administrație publică
- IS2 - Învățământ
- IS3 - Sănătate
- IS4 - Cultură
- IS5 - Cultură

ZONĂ COMERT ŞI SERVICII

- CS1 - Comerț, birouri, servicii
- CS2 - Comerț, birouri, servicii de mari dimensiuni

ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ŞI DE DEPOZITARE

- ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice
- ID3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritare

CĂI DE COMUNICATIE ŞI TRANSPORTURI

- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
- TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier
- TR3 - Spații publice, circulație personală și circulație carosabilă restricționată de tip shared space
- TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente

ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ŞI AGREMENT

- V1 - Suprafețe plantate publice
- V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
- V4 - Suprafețe plantate pentru protecția securității, curăţării de apă, canalelor și culoare de protecție față de infrastructura tehnică (corturi, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și perle de protecție din intravilan

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

- DS1 - Terenuri cu destinație specială

ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcție aferente

TERENURI AGRICOLE

- TA1 - Pășuni, fânețe, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite

0 250 500 1,000 m

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 8 - MUTR VIII - CENTRUL NOU - TRACTORUL

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROIECTANT ASOCIERE ȘI SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

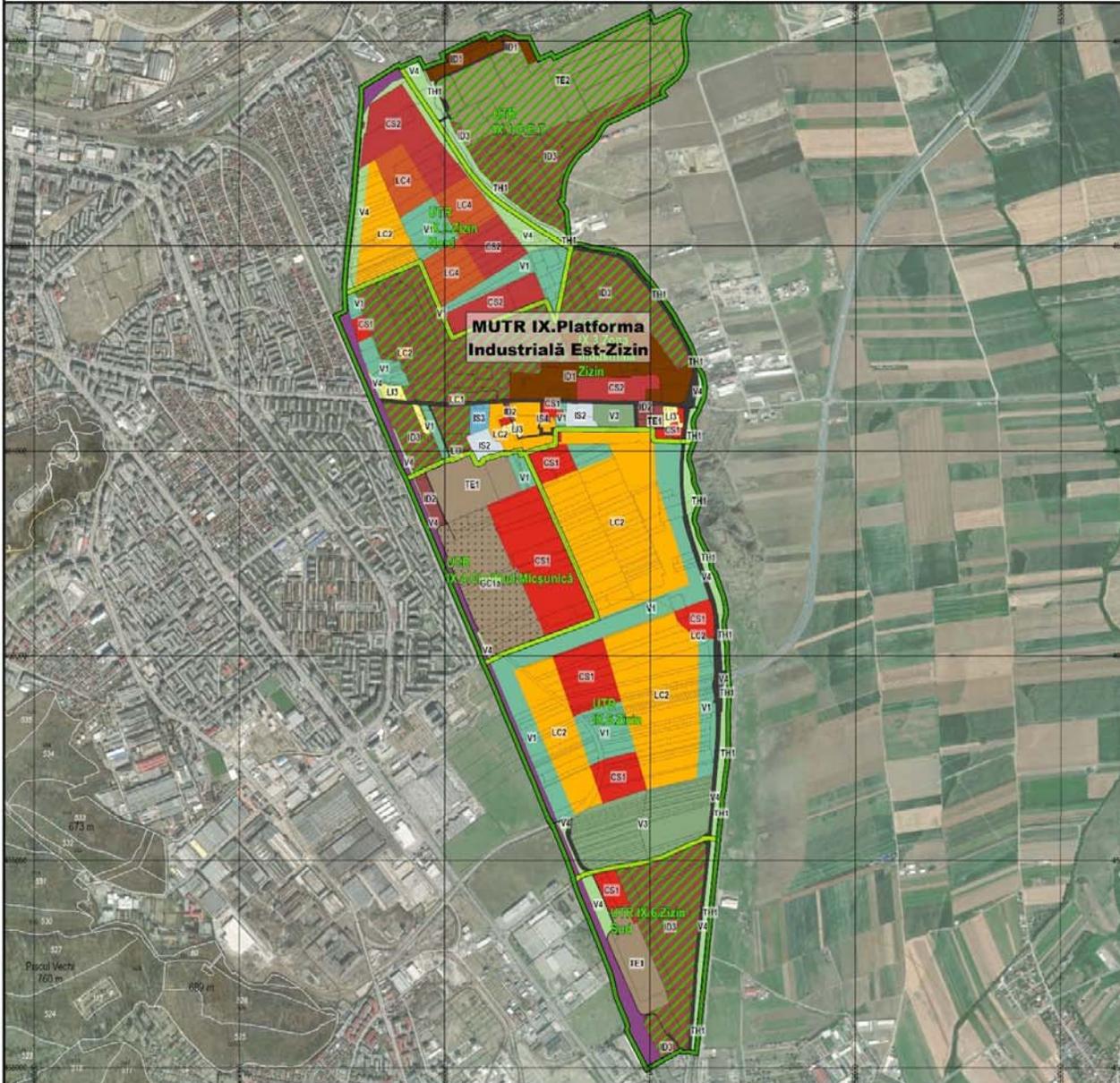
NUMĂR CONTRACT: 18/2020/11.05.2020 / 1017 A COMANDĂ: 13248113.09.2022 / 2024

ȘEF PROIECT: PROIECTAT

arb. Andrei JELESCU
 Social și abater R.U.R. cu istoric
 ID E-F8 05 06

arb. Irina POPESCU-CRIVEANU
 urb. Alexandra FETTER
 urb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 9 - MUTR IX - PLATFORMA INDUSTRIALĂ EST-ZIZIN



LEGENDĂ

ZONE ȘI SUBZONE FUNCȚIONALE AFERENTE ÎN PRINCIPAL TERITORIULUI INTRAVILAN

ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe tradiționale urbane - țesut organic dezvoltat înainte de 1918
- LC2 - Locuințe tradiționale urbane - țesut geometric dezvoltat înainte de 1918
- LC3 - Locuințe moderne, planificate (1918-1945)
- LC4 - Locuințe contemporane (după 1990)
- LC5 - Locuințe tradiționale rurale - țesut dezvoltat înainte de 1918
- LC6 - Locuințe tradiționale rurale - țesut dezvoltat în perioada 1918 - 1990

ZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2)
- LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3P+4)
- LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5P+7)
- LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8P+12)
- LC5 - Locuințe colective cu regim de înălțime peste 13 niveluri (peste P+12)

ZONĂ MIXTĂ

- LM1 - Locuințe tradiționale și activități comerciale
- LM2 - Zone contemporane mixte - locuințe și alte activități pe aceeași parcelă sau pe parcelle adiacente

ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE

- IS1 - Administrație publică
- IS2 - Învățământ
- IS3 - Sănătate
- IS4 - Culte
- IS5 - Cultural

ZONĂ COMERT ȘI SERVICII

- CS1 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni
- CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mici dimensiuni

ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE

- ID1 - Zone industriale
- ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice
- ID3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară

CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI

- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
- TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier
- TR3 - Spații publice, circulații pietonale și circulații carosabile restricționate de tip shared space
- TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente
- TA - Căi de comunicație aeriană și amenajări aferente

ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT

- V1 - Suprafețe plantate publice
- V2 - Suprafețe semiprivate publice
- V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
- V4 - Suprafețe plantate pentru protecția locurilor, cursurilor de apă, canalelor și culoare de protecție față de infrastructura tehnică (cultururi, căi ferate, rețele tehnico-edilțare), plantări și penele de protecție din intravilan

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

- DS1 - Terenuri cu destinație specială

ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ

- GC1a - Centre municipale
- GC1b - Centre parohiale - pe lângă lăcașurile de cult

ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- TE1 - Terenuri pentru rețele tehnico-edilțare și construcție aferente
- TE2 - Subzonă tehnico-edilțară de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară

UNITĂȚI AGROZOOtehNICE

- A1 - Unități agrozootehnice, construcții și amenajări pastorale
- A2 - Institute de cercetare-dezvoltare de profil
- A4 - Grădini comunitare
- A3 - Plepuri și sere

ZONĂ EXPLOATARE RESURSE NATURALE

- RN - Cariere în exploatare

ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE

- TH1 - Râuri și ape curgătoare

0 250 500 1,000 m

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

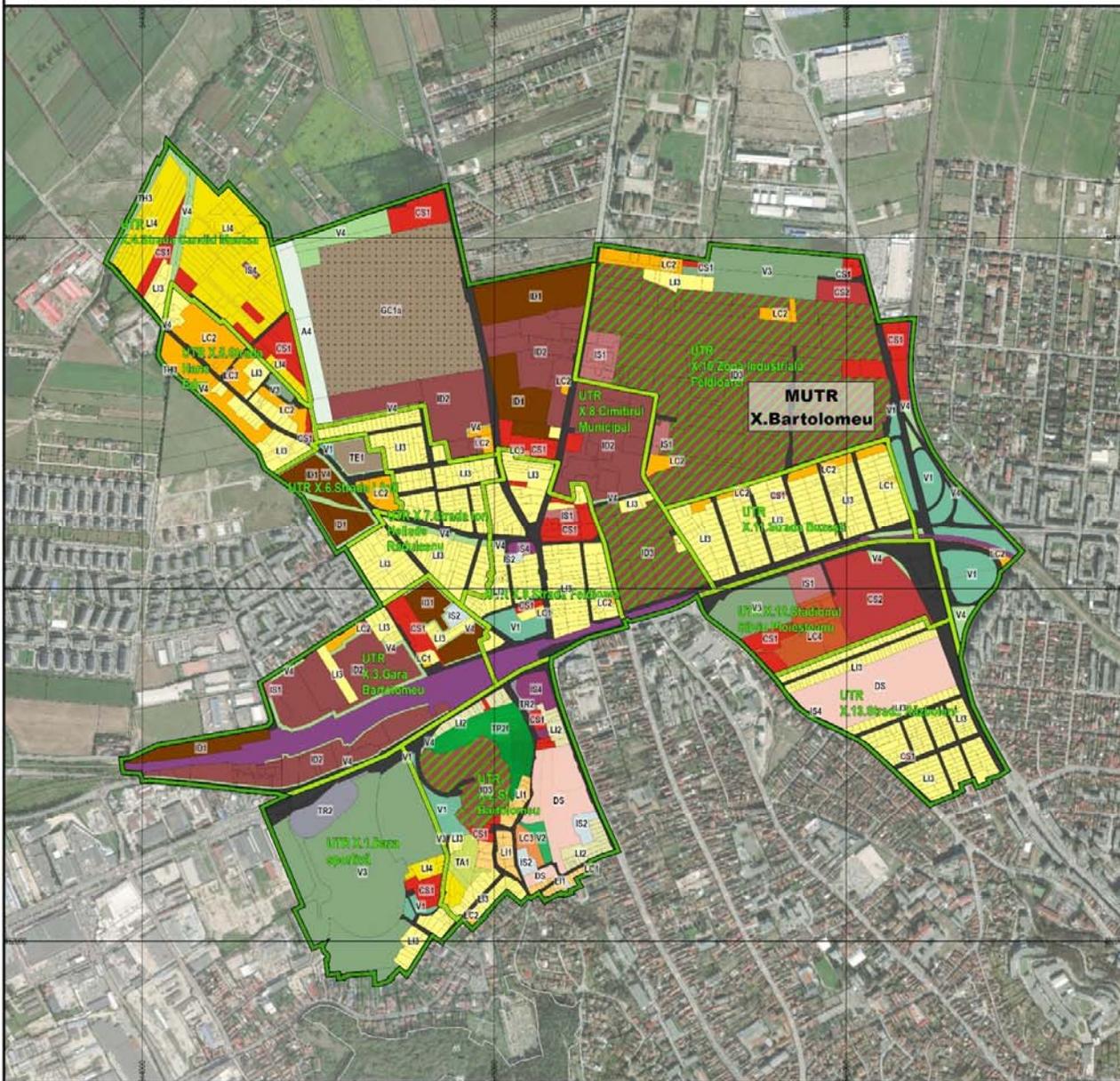
ANEXA 9 - MUTR IX - PLATFORMA INDUSTRIALĂ EST-ZIZIN

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROFITANT: ASOCIERE SC SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.
 NUMĂR CONTRACT: 18/2022/11.05.2021 NOTĂ COMUNICĂ: 13248113.09.2022/2024
 ȘEF PROIECT: PROFITANT

arh. Andrei JELESCU
 Social și arhitect RAUR, cu domiciliu în Brașov, B D E F 05 06

arh. Irina POPESCU-CRIVEANU
 Urb. Alexandra FETTER
 Urb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 10 - MUTR X - BARTOLOMEU



LEGENDĂ

<p>ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> LC1 - Locuințe tradiționale urbane - țesut organic dezvoltat înainte de 1918 LC2 - Locuințe tradiționale urbane - țesut geometric dezvoltat înainte de 1918 LC3 - Locuințe moderne, planșificate (1918-1945) LC4 - Locuințe contemporane (după 1990) 	<p>ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> DS1 - Terenuri cu destinație specială GC1a - Căminare municipale
<p>ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2) LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4) LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7) LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12) 	<p>ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcție aferente <p>UNITĂȚI AGROZOOTEHNICE</p> <ul style="list-style-type: none"> A4 - Grădini comunitare <p>TERENURI AGRICOLE</p> <ul style="list-style-type: none"> TA1 - Pășuni, fânețe, terenuri pentru cultură agronomică parțial împădurite <p>FOND FORESTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> TP21 - Pășuni-parc (păduri de acromonii) și alte areale naturale propuse pentru conservare <p>ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE</p> <ul style="list-style-type: none"> TH3 - Canale
<p>ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE</p> <ul style="list-style-type: none"> IS1 - Administrație publică IS2 - Învățământ IS4 - Cămine 	
<p>ZONĂ COMERT ȘI SERVICII</p> <ul style="list-style-type: none"> CS1 - Comerț, birouri, servicii CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mare dimensiune 	
<p>ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ID1 - Zone industriale ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice ID3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritare 	
<p>CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI</p> <ul style="list-style-type: none"> TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente 	
<p>ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI ACREMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 - Suprafețe plantate publice V2 - Suprafețe semiplantate publice V3 - Spații verzi pentru sport și agrement V4 - Suprafețe plantate pentru protecția locuitorilor, cu surșori de apă, canalelor și culeșoare de protecție față de infrastructura tehnică (crumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), șantierul și peretele de protecție din intravilan 	

0 250 500 1,000
m

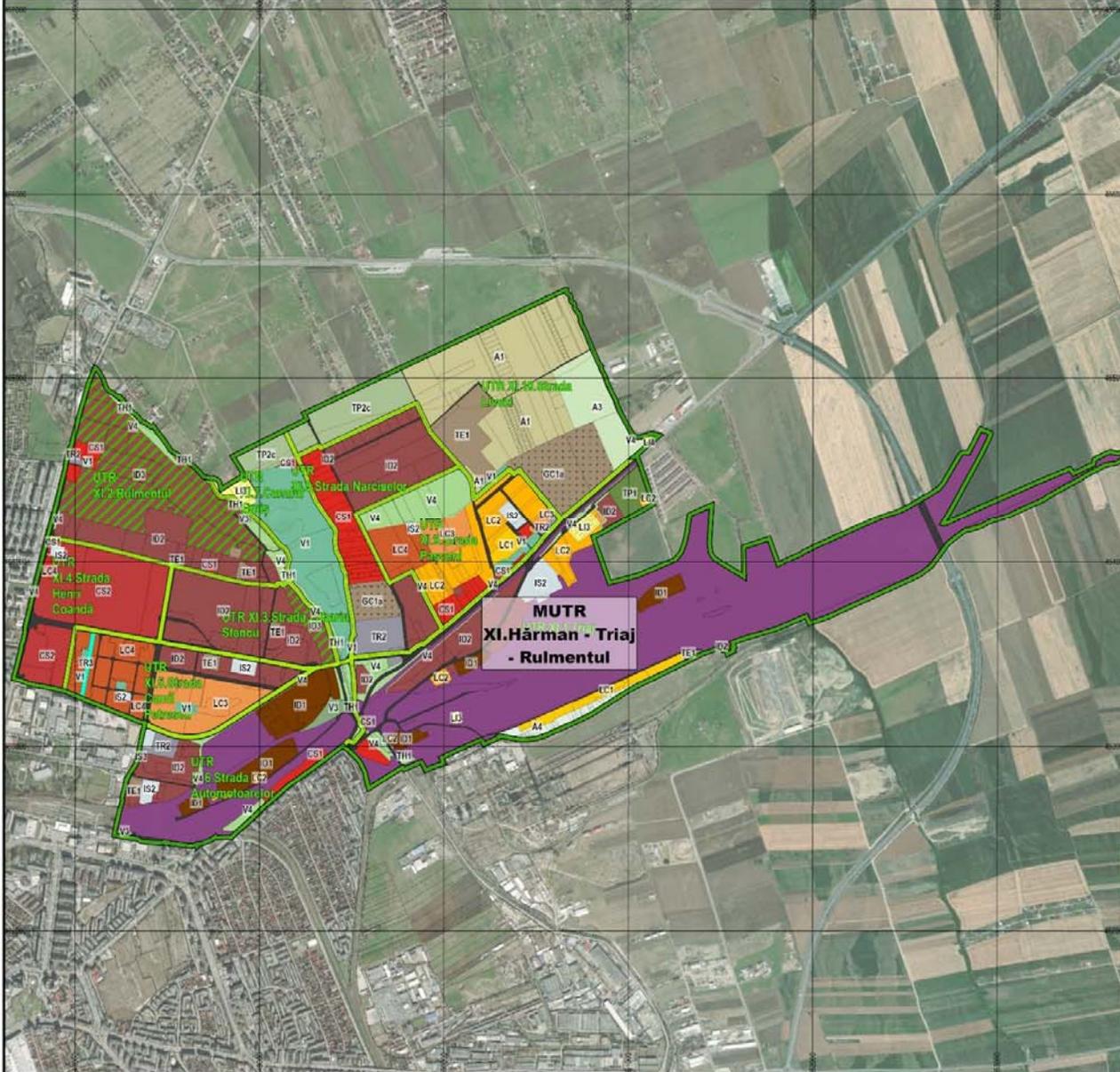
ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 10 - MUTR X - BARTOLOMEU

<p>BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV</p> <p>PROIECTANT: ASOCIERE ȘI S.C. SYNERGETICS CORPORATION S.A.</p> <p>S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.</p> <p>NUMĂR CONTRACT: 18/2020/11.05.2020/1021/COMANDA_13248/13.09.2022/2024</p> <p>ȘEF PROIECT: PROIECTAT</p> <p>arb. Andrei JELESCU <small>Societate de arhitectură și inginerie B.D.E.F. 05.05</small></p>	<p>arb. Irina POPESCU-CRIVEANU <small>urb. Alexandra FETTER urb. Larisa GONTIĂ</small></p>
--	---

ANEXA 11 - MUTR XI - HĂRMAN - TRIAJ - RULMENTUL



LEGENDĂ

<p>ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> LC3 - Locuințe moderate, planificate (1916-1945) LC4 - Locuințe contemporane (după 1990) <p>ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+2) LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4) LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7) LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12) <p>ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE</p> <ul style="list-style-type: none"> IS2 - Împănărit IS3 - Sănătate <p>ZONĂ COMERT ȘI SERVICII</p> <ul style="list-style-type: none"> CS1 - Comerț, birouri, servicii CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni <p>ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ID1 - Zone industriale ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice ID3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritare <p>CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI</p> <ul style="list-style-type: none"> TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier TR3 - Spații publice, circulații pietonale și circulații carosabile restricționate de tip shared space TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente <p>ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> V1 - Suprafețe plantate publice V3 - Spații verzi pentru sport și agrement V4 - Suprafețe plantate pentru protecția locuințelor, cursurilor de apă, canalelor și ouăre de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și periele de protecție din intravilan <p>ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> GC1a - Centre municipale 	<p>ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> TE1 - Terenuri pentru rețele tehnico-edilitare și construcții aferente <p>UNITĂȚI AGROZOOTEHNICE</p> <ul style="list-style-type: none"> A1 - Unități agrozootehnice, construcții și amenajări pastorale A4 - Grădini comunitare A3 - Poponiere și sere <p>FOND FORESTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> TP1 - Păduri incluse în fondul forestier național TP2c - Perlele de protecție din extravilan <p>ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE</p> <ul style="list-style-type: none"> TH1 - Râuri și ape curgătoare
---	--

0 250 500 1,000
m

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 11 - MUTR XI - HĂRMAN - TRIAJ - RULMENTUL

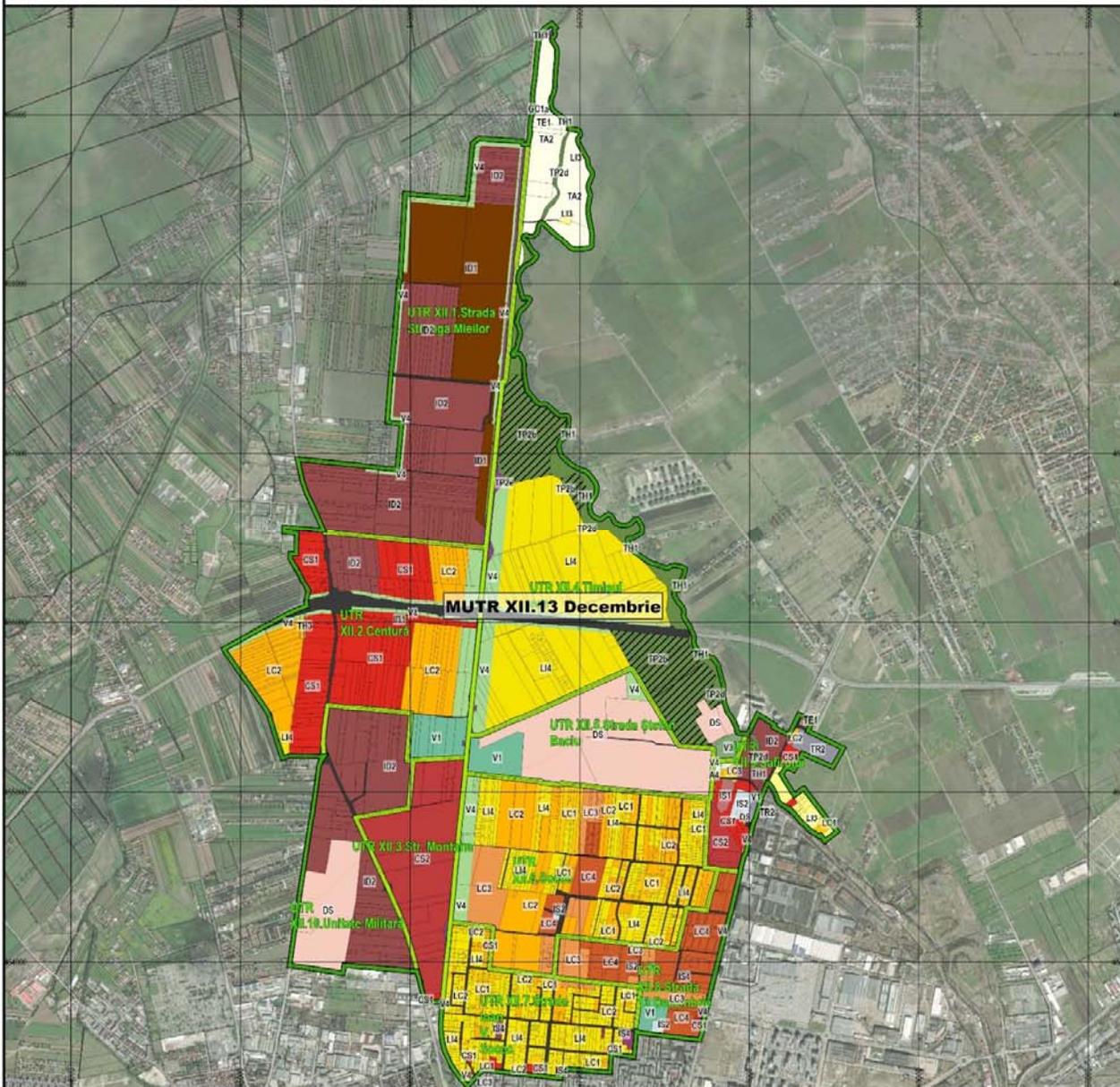
BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROFITANT ASOCIERE SC SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 18/2008/11.05.2020 | NOTĂ COMUNICĂ: 132481/13.09.2022 | 2024
 ȘEF PROIECT: _____ PROFITANT

arb. Andrei JELESCU
 Social: etab@raur.ro | telefon: 010 5 19 05 06

arb. Inna POPESCU-CRIVEANU
 arb. Alexandra FETTER
 arb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 12 - MUTR XII - 13 DECEMBRIE



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ
<ul style="list-style-type: none"> L3 - Locuințe moderne, planificate (1910-1945) L4 - Locuințe contemporane (după 1990) 	<ul style="list-style-type: none"> TE1 - Terenuri pentru rețele tehnico-edilitare și construcție aferente
ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	UNITĂȚI AGROZOTOEHNICE
<ul style="list-style-type: none"> LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2) LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3+P+4) LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5+P+7) LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12) 	<ul style="list-style-type: none"> A4 - Grădini comunitare
ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE	TERENURI AGRICOLE
<ul style="list-style-type: none"> IS1 - Administrație publică IS2 - Învățământ IS4 - Cămine 	<ul style="list-style-type: none"> TA2 - Alte terenuri agricole (terenuri arabile, vi și livezi)
ZONĂ COMERT ȘI SERVICII	FOND FORESTIER
<ul style="list-style-type: none"> CS1 - Comerț, birouri, servicii CS2 - Comerț, birouri, servicii în clădiri de mari dimensiuni 	<ul style="list-style-type: none"> TP2b - Terenuri propuse pentru împădurire și includere în fondul forestier TP2c - Terenuri împădurite de-a lungul cursurilor de apă TP2e - Terenuri împădurite de-a lungul căilor de circulație rutieră și feroviară
ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE	ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE
<ul style="list-style-type: none"> ID1 - Zone industriale ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice 	<ul style="list-style-type: none"> TH1 - Râuri și ape curgătoare TH3 - Canale
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORTURI	
<ul style="list-style-type: none"> TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenațiuni aferente TR2 - Amenațiuni aferente transportului public rutier TF - Căi de comunicație feroviară și amenațiuni aferente 	
ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT	
<ul style="list-style-type: none"> V1 - Suprafețe plantate publice V3 - Spații verzi pentru sport și agrement V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și culoare de protecție față de infrastructura tehnico-edilitară, plantate și perole de protecție din intravilan 	
ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ	
<ul style="list-style-type: none"> DS1 - Terenuri cu destinație specială 	
ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ	
<ul style="list-style-type: none"> GC1a - Cimitire municipale 	

0 250 500 1.000
m

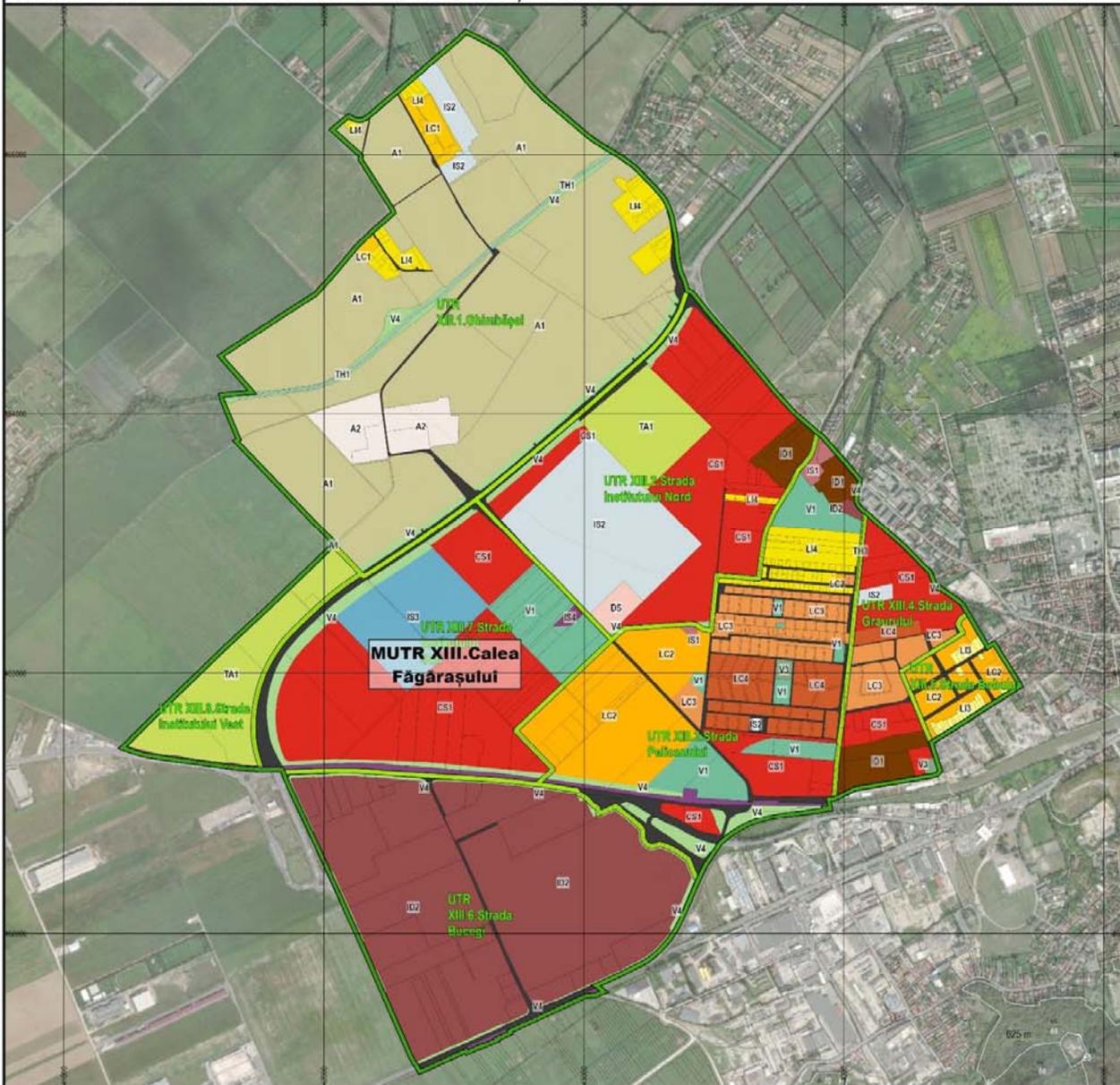
ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 12 - MUTR XII - 13 DECEMBRIE

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV	
PROIECTANT: ASOCIERE SA SYNERGETICS CORPORATION S.A.	
MUNICIPIUL BRAȘOV	
S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.	
NUMĂR CONTRACT: 18/0408/13.03.2019 / NOTĂ COMANDĂ: 13248/13.09.2021 / 2024	
SEF PROIECT	PROIECTANT
arb. Andrei JELESCU	arb. Irina POPESCU-CRIVEANU
Socializator: R.U.A. cu istoric	urb. Alexandra FETTER
ID E-FI 03 06	urb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 13 - MUTR XIII - CALEA FĂGĂRAȘULUI



LEGENDĂ

- ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- LI3 - Locuințe moderne, planificate (1916-1945)
 - LI4 - Locuințe contemporane (după 1990)
- ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+2)
 - LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3-P+4)
 - LC3 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 6 la 8 niveluri (P+5-P+7)
 - LC4 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 9 la 13 niveluri (P+8-P+12)
- ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE**
- IS1 - Administrație publică
 - IS2 - Învățământ
 - IS3 - Sănătate
 - IS4 - Cultură
- ZONĂ COMERT ȘI SERVICII**
- CS1 - Comerț, bancă, servicii
- ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE**
- ID1 - Zone industriale
 - ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice
- CAI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI**
- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
 - TR - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente
- ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT**
- V1 - Suprafețe plantate publice
 - V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
 - V4 - Suprafețe plantate pentru protecția locuințelor, curățarea de apă canalelor și cușoare de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantare și peretele de protecție din intravilan
- ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ**
- D51 - Terenuri cu destinație specială
- UNITĂȚI AGROZOOtehNICE**
- A1 - Unități agrozootehnice, construcții și amenajări pastorale
 - A2 - Institute de cercetare-dezvoltare de prof.
- TERENURI AGRICOLE**
- TA1 - Pășuni, lănețe, terenuri pentru culturi agricole periferice împădurite
- ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE**
- TH1 - Râuri și ape curgătoare
 - TH3 - Canale



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 13 - MUTR XIII - CALEA FĂGĂRAȘULUI

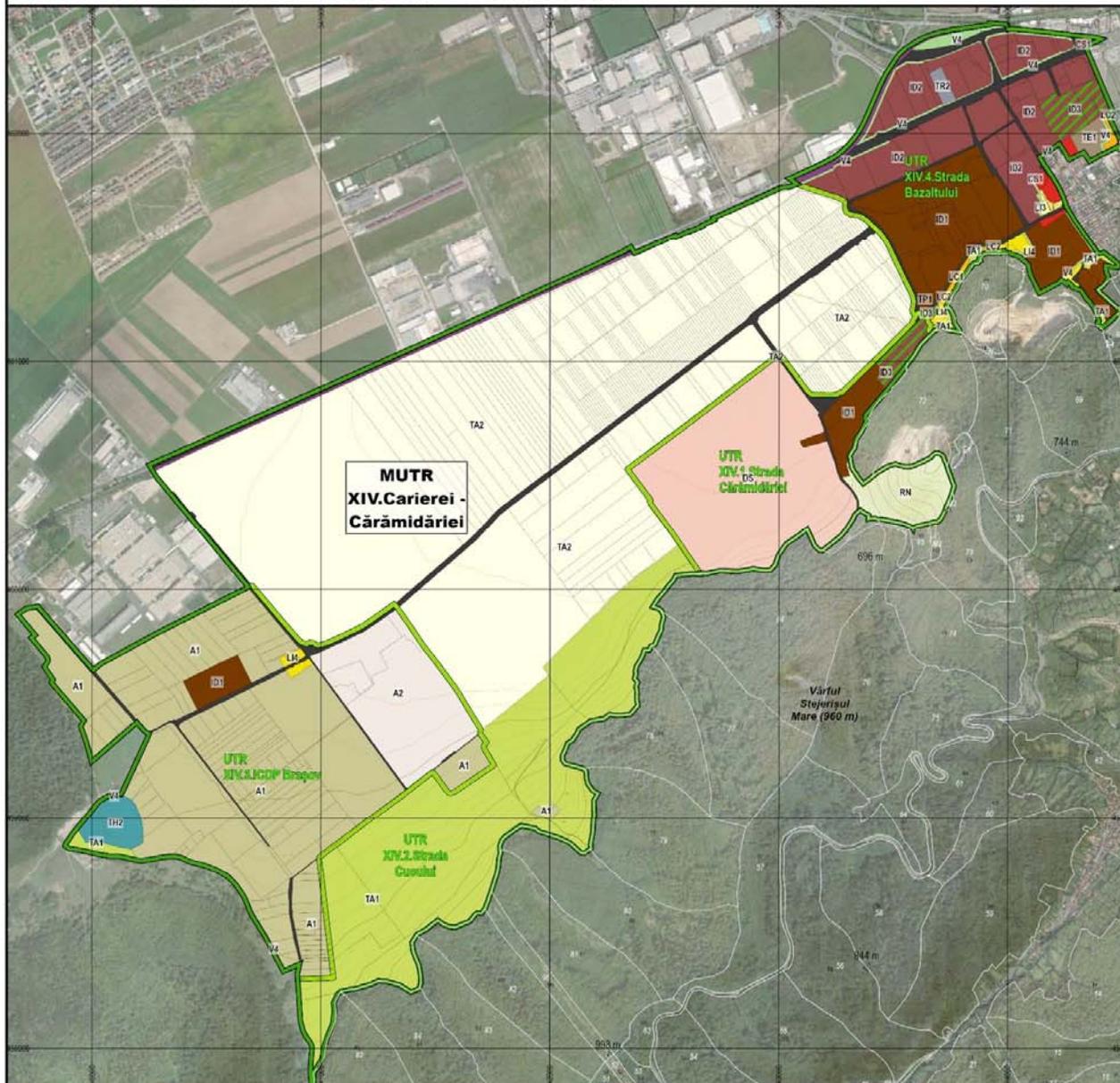
BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROFITANT: ASOCIERE ȘI SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 187/30087/15.05.2020 | NOȚĂ COMANĂ: 132481/13.09.2022 | 2024
 ȘEF PROIECT: PROIECTANT

arb. Andrei JELESCU
 Social și abate R.U.R. cu literă B D E F 8 05 06

arb. Iona POPESCU-CRIVEANU
 arb. Alexandra FETTER
 arb. Larisa GONTIĂ

ANEXA 14 - MUTR XIV - CARIEREI - CĂRĂMIDĂRIEI



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	TERENURI AGRICOLE
L3 - Locuințe moderate, planificate (1916-1945)	TA1 - Pășuni, lănele, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite
L4 - Locuințe contemporană (după 1990)	TA2 - Alte terenuri agricole (terenuri arabile, vi și livezi)
ZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	FOND FORESTIER
LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2)	TF1 - Păduri incluse în fondul forestier național
LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3+P+4)	ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE
ZONĂ COMERT ȘI SERVICII	TH2 - Lacuri și băi naturale
CS1 - Comerț, birouri, servicii	
ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE	
ID1 - Zone industriale	
ID2 - Zone comerciale, industrie și logistică	
ID3 - Zone industriale de restructurare și de reconstrucție ecologică prioritară	
CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI	
TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	
TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier	
TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	
ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENTI	
V3 - Spații verzi pentru sport și agrement	
V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și culeșorilor de protecție față de infrastructura tehnică (cununi, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantate și perlele de protecție din intravilan	
ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ	
DS1 - Terenuri cu destinație specială	
ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ	
TE1 - Terenuri pentru rețeaua tehnico-edilitară și construcție aferente	
UNITĂȚI AGROZOOtehNICE	
A1 - Unități agrotehnice, construcții și amenajări pastorale	
A2 - Institute de cercetare-dezvoltare de profi	
ZONĂ EXPLOATARE RESURSE NATURALE	
RN1 - Căriere în exploatare	

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

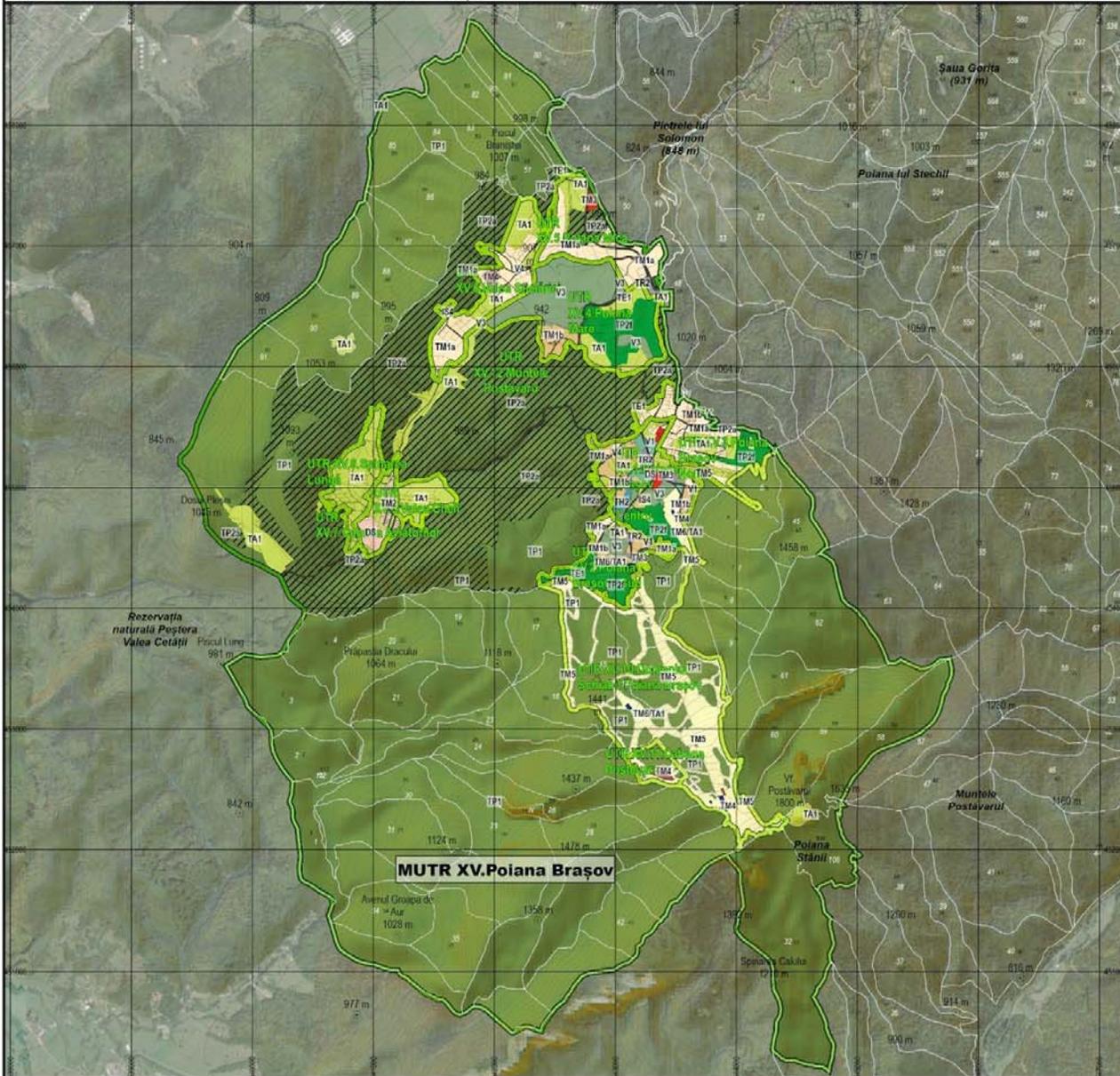
ANEXA 14 - MUTR XIV - CARIEREI - CĂRĂMIDĂRIEI

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROIECTANT: ASOCIERE ȘI SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.
 NUMĂR CONTRACT: 18/2020/11.05.2020 / 1021A COMANDA: 13248113.09.2022 / 2024
 ȘEF PROIECT: PROIECTANT
 arh. Andrei JELESCU
 Social și istoric P.U.R. cu istoric
 P.D. E-F4.05.05

arh. Irina POPESCU-CRIVEANU
 urb. Alexandra FETTER
 urb. Larisa GONTIĂ



ANEXA 15 - MUTR XV - POIANA BRAȘOV



LEGENDĂ

- ZONĂ INSTITUTII PUBLICE**
 - IS4 - Căbe
- CĂI DE COMUNICATIE SI TRANSPORTURI**
 - TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
 - TR2 - Amenajări aferente transportului public rutier
- ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT**
 - V1 - Suprafețe plantate publice
 - V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
 - V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalizării și culeșilor de protecție față de infrastructura tehnică (cărămuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și peretele de protecție din intravilan
- ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ**
 - OS1 - Terenuri cu destinație specială
- ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ**
 - TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcțiile aferente
- TERENURI AGRICOLE**
 - TA1 - Pășuni, lăcăr, terenuri pentru culturi agricole peșterii împădurite
- FOND FORESTIER**
 - TP1 - Păduri incluse în fondul forestier național
 - TP2a - Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier
 - TP2b - Păduri-parc (păduri de agrement) și alte amănii naturale propuse pentru conservare
- ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE**
 - TH2 - Lacuri și băi naturale
- ZONĂ TURISTICĂ MONTANĂ**
 - TM1a - Locuințe turistice montane cu densitate mică
 - TM1b - Locuințe turistice montane cu densitate mare
 - TM2 - Zonă montă structuri turistice și case de vacanță
 - TM3 - Cabane de altitudine și refugii montane
 - TM4 - Zone de servicii, comerț și de alimentație publică
 - TMS - Stații instalabile de transport pe cablu
 - TMV/TA1 - Domenii schiabile - pășuni de sufă apă și de fondparcuri sportive peșterii

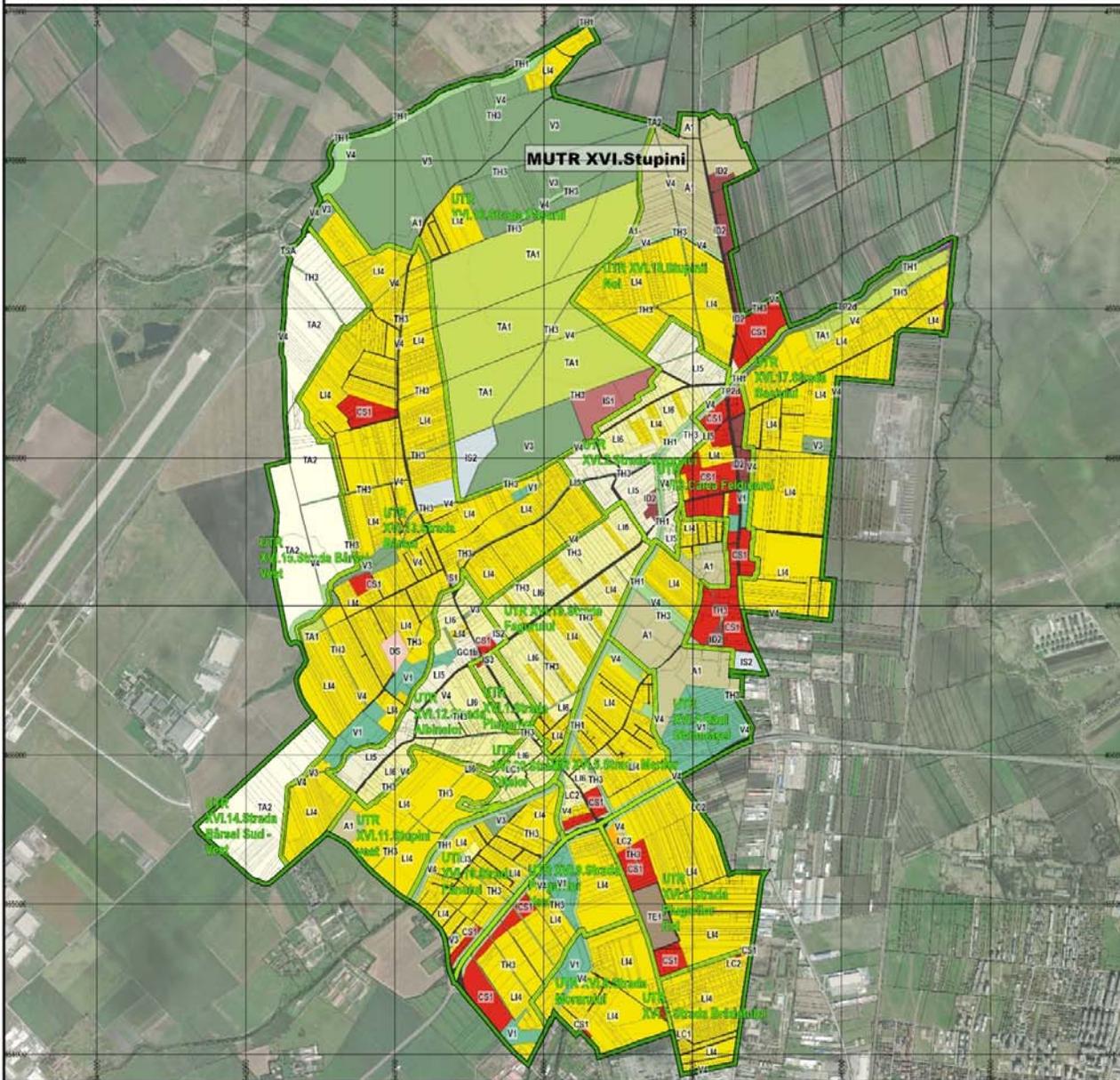


ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV
 ETAPA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 15 - MUTR XV - POIANA BRAȘOV	
BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV	
PROFANTANT ASOCIERE SC. SYNERGETICS CORPORATION S.A. S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.	
NUMĂR CONTRACT: 187/0007/15.05.2020 NOTĂ COMANĂ: 132481/13.09.2022 2024	
SEF PROIECT: _____	
arh. Andrei JELESCU	arh. Irina POPESCU-CRIVEANU
Social și abate R.U./R. cu titlu	urb. Alexandra FETTER
B D E F 9 D5 D6	urb. Larisa GONTIĂ



ANEXA 16 - MUTR XVI - STUPINI



LEGENDĂ

- ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- L3 - Locuințe moderne, planificate (1910-1945)
 - L4 - Locuințe contemporană (după 1990)
 - L5 - Locuințe tradițională rurală - țesut dezvoltat înainte de 1916
 - L6 - Locuințe tradițională rurală - țesut dezvoltat în perioada 1916 - 1990
- ZONĂ LOCUINTE COLECTIVE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE**
- LC1 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 1 la 3 niveluri (P+P+2)
 - LC2 - Locuințe colective cu regim de înălțime de la 4 la 5 niveluri (P+3+P+4)
- ZONĂ INSTITUȚII PUBLICE**
- IS1 - Administrație publică
 - IS2 - Învățământ
 - IS3 - Sănătate
- ZONĂ COMERT ȘI SERVICII**
- CS1 - Comerț, birouri, servicii
- ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE**
- ID2 - Zone comerciale, industriale și logistice
- CAI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI**
- TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
 - TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente
 - TA - Căi de comunicație aeriană și amenajări aferente
- ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT**
- V1 - Suprafețe plantate publice
 - V3 - Spații verzi pentru sport și agrement
 - V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și cucerire de protecție față de infrastructura tehnică (drumuri, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantări și periele de protecție din intravilan
- ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ**
- DS1 - Terenuri cu destinație specială
- ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ**
- GC1b - Căminare parohiale - pe lângă lăcașurile de cult
- ECHIPARE TEHNICO EDILITARĂ**
- TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcțiile aferente
- UNITĂȚI AGROZOOTEHNICE**
- A1 - Unități agrozootehnice, construcții și amenajări pastorale
- TERENURI AGRICOLE**
- TA1 - Pășuni, fânețe, terenuri pentru culturi agricole parțial împădurite
 - TA2 - Alte terenuri agricole (terenuri arabile, vii și livezi)
- FOND FORESTIER**
- FP24 - Terenuri împădurite de a lungul cursurilor de apă
- ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE**
- TH1 - Râuri și ape curgătoare
 - TH3 - Canale



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMĂ PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV



ANEXA 16 - MUTR XVI - STUPINI

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
PROFECTANT ASOCIERE ȘI SYNERGETICS CORPORATION S.A

S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 16/2020/11.05.2020 / ÎNĂLȚĂ COMANDĂ: 13248/13.09.2023 / 2024

ȘEF PROIECT:

arb. Andrei JELESCU

Societate de arhitectură R.U./A. cu sediul în Brașov, B.D. E-F4 03 06

PROIECTANT:

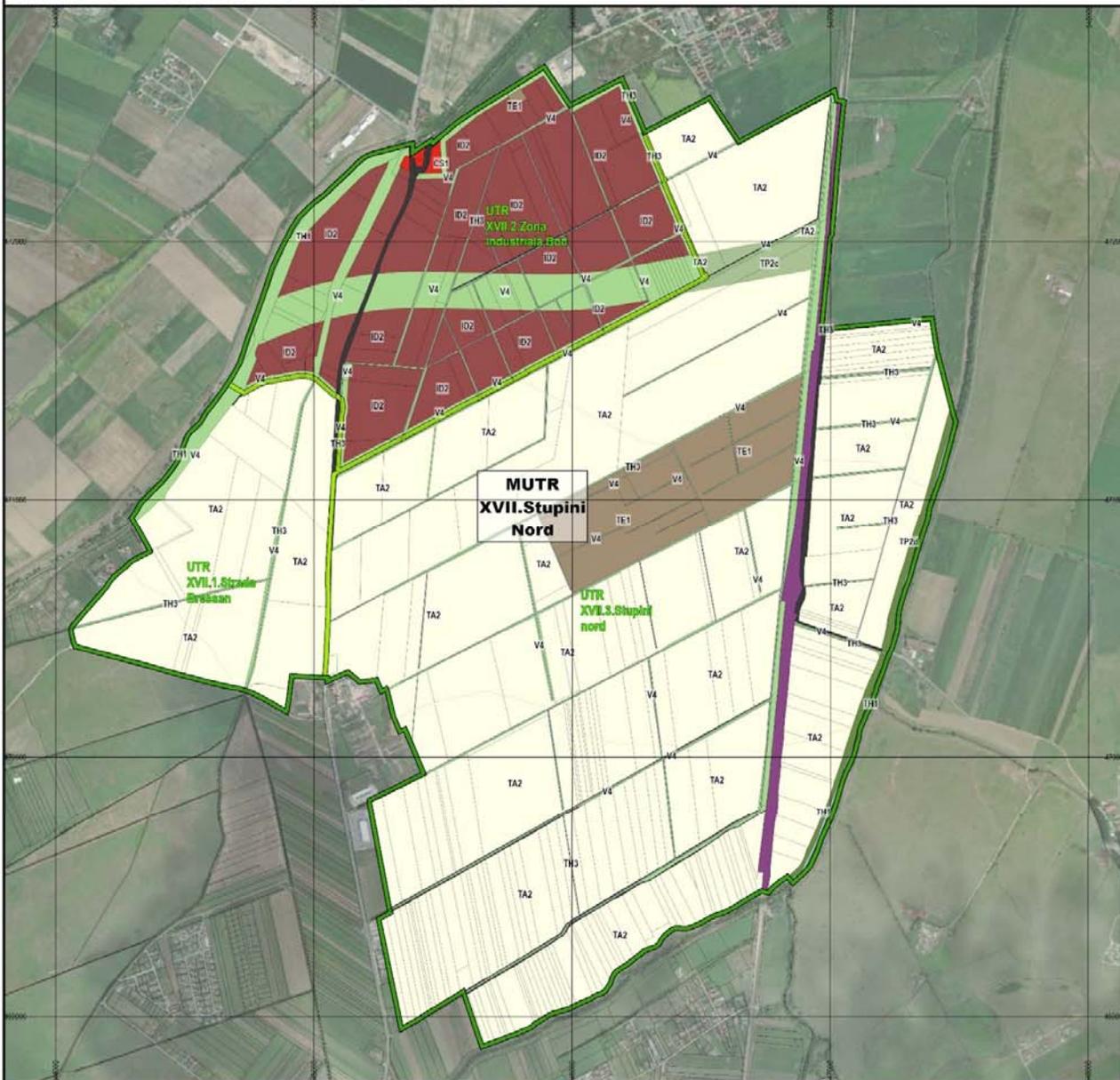
arb. Irina POPESCU-CRIVEANU

urb. Alexandra FETTER

urb. Larisa GONTIĂ



ANEXA 17 - MUTR XVII - STUPINI NORD



LEGENDĂ

- ZONĂ COMERT SI SERVICII**
CS1 - Comerț, birouri, servicii
- ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE**
ID2 - Zone comerciale, industriale și logistică
- CĂI DE COMUNICATIE ȘI TRANSPORTURI**
TR1 - Căi de comunicație rutieră și amenajări aferente
TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente
- ZONĂ SPAȚII VERZI, SPORT ȘI AGREMENT**
V4 - Suprafețe plantate pentru protecția lacurilor, cursurilor de apă, canalelor și nuvoacilor de protecție față de infrastructura tehnică (tranzit, căi ferate, rețele tehnico-edilitare), plantată și peretele de protecție din intravilan
- ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ**
TE1 - Terenuri pentru rețelele tehnico-edilitare și construcții aferente
- TERENURI AGRICOLE**
TA2 - Alte terenuri agricole (terenuri arabile, vi și livezi)
- FOND FORESTIER**
TP2c - Parcela de protecție din extravilan
TP2d - Terenuri împădurite de-a lungul cursurilor de apă
- ZONĂ AFLATĂ PERMANENT SUB APE**
TH1 - Râuri și ape curgătoare
TH3 - Canale



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPEA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV



ANEXA 17 - MUTR XVII - STUPINI NORD

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROIECTANT ASOCIERE SC SYNERGETICS CORPORATION S.A.
 S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.
 NUMĂR CONTRACT: 187/0007/15.05.2020 | NOȚĂ COMANȚĂ: 132481/13.09.2022 | 2024
 ȘEF PROIECT: []
 arh. Andrei JELESCU
 Social media: RAU.R. cu istoric
 9 D E F 9 05 06

PROIECTANT
 arh. Irena POPESCU-CRIVEANU
 urb. Alexandra FETTER
 urb. Larisa GONTIĂ



ANEXA 18 - MUTR XVIII - VALEA TIMIȘULUI



LEGENDĂ

ZONĂ LOCUINTE INDIVIDUALE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE
 LI4 - Locuire coeternă (după 1990)

CĂI DE COMUNICĂȚIE ȘI TRANSPORTURI

TF - Căi de comunicație feroviară și amenajări aferente

ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

OS1 - terenuri cu destinație specială

FOND FORESTIER

TP1 - Păduri incluse în fondul forestier național

TP2a - Terenuri împădurite propuse pentru includere în fondul forestier

0 500 1,000 2,000
 m

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ETAPELA II - FORMA PRELIMINARĂ A PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI BRAȘOV

ANEXA 18 - MUTR XVIII - VALEA TIMIȘULUI

BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BRAȘOV
 PROIECTANT: ASOCIERE SA SYNERGETICS CORPORATION S.A.

S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L.

NUMĂR CONTRACT: 18/0406/13.05.2020 1021A COMANDA: 13248113.09.2022 | 2024

SEF PROIECT

arh. Andrei JELESCU

Societate de arhitectură cu statut
 B D E F 05 05

PROIECTANT

arh. Irina POPESCU-CRIVEANU

urb. Alexandra FETTER

urb. Larisa GONTIĂ

