



UNIVERSITATEA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM
ION MINCU - BUCUREȘTI
CENTRUL DE CERCETARE, PROIECTARE,
EXPERTIZĂ ȘI CONSULTING



Strada Academiei 18-20, 010014 - BUCUREȘTI, ROMANIA, Tel: 307.71.05 ; 307.71.90 fax 307.71.05 cod fiscal R14771110

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL BRAILA

ETAPA 2

ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE
STUDII DE FUNDAMENTARE

IANUARIE 2012



Titlul lucrării:

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL_BRAILA

Beneficiar:

PRIMARIA Mun. Braila

Consiliul Local Braila

Adresa:

Piata Independentei nr.1, 810210, Braila

Tel.+4 0239 69 49 07; Fax: + 4 0239 69 23 94

www.primariabraila.ro

Proiectant:

Universitatea de Arhitectura si Urbanism “Ion Mincu”- Bucuresti

Centrul de Cercetare, Proiectare, Eexpertiza si Consulting

Adresa:

Str. Academiei 18-20, 010014, Bucuresti, Romania

Tel: +40 21 307 71 12; Fax: +40 21 307 71 09

www.uauim.ro

Sef Proiect:

arh. Angelica STAN

Director marketing CCPEC:

ec. Dana RACU

Pr. Nr. 02./2011

COLECTIV DE ELABORARE

/semnaturi

Sef Proiect:

lect. dr. arh. Angelica STAN

Proiectanti de specialitate:

asist. urb. drd. Mihai Alexandru U.A.U.I.M.

asist. arh. drd. Catalina Ionita U.A.U.I.M.

urb. drd. Alexandra Ionita U.A.U.I.M.

arh. Antonela Rosu U.A.U.I.M.

asist. peis. Lavinia Luparu U.A.U.I.M.

asist. urb. arh. Cristina U.A.U.I.M.

Constantinescu

Proiectanti de specialitate - studii de fundamentare:

Ing. Eugen Ionescu s.c. URBANTRAFIC s.r.l.

Ing. Adrian Valcan

Ing. Costel Bungeteanu s.c. GEO 2000 s.r.l.

Ing. Mitu Virgil s.c. ARISTAR MIT s.r.l.

Soc. Alina Chicos INCDT URBAN INCERC

Soc. Georgiana Toth INCDT URBAN INCERC

Ing. Dana Danias s.c. DANIAS s.r.l

Ing. Bojoi Silvia

Ing. Glăvan - Caranghel Teodor

Ist. Ionel Candea Muzeul Brailei

Peis. Arh. Raluca Pascu s.c. URBIS '90 s.r.l.

Asist. arh. drd. Catalina Ionita

Urb. Peis. Katerina Georgescu

Arh. Doina Bubulete INCDT URBAN INCERC

Arh. Mihaela Negulescu s.c. URBIS '90 s.r.l.

BORDEROU

ETAPA 2_ ACTUALIZARE PUG MUN. BRAILA

PIESE SCRISE

MEMORIU PUG_ETAPA 2

CUPRINS

CAPITOLUL 1 . Introducere

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

1.2. Scop si obiective

1.3. Surse documentare

CAPITOLUL 2. Stadiul actual al dezvoltarii

2.1. Date de sinteza

2.2. Analiza situatiei existente

2.2.1. Incadrare in teritoriul administrativ

2.2.2. Profil economic dominant

2.2.3. Implicatiile documentatiilor de urbanism de rang superiorasupra PUG

2.2.4. Analiza principalelor documentatii de urbanism de tip PUZ, PUD aprobate – conditionari pentru PUG

2.2.5. Zonificare functionala- situatie existenta

2.2.6. Sistemul de dotari publice

2.2.7. Potentialul economic

2.2.8. Analiza structurala si morfologica

2.2.9. Analiza starii si valorii fondului construit. Elemente de patrimoniu

2.2.10. Analiza tramei stradale urbane si accesibilitate

2.2.11. Analiza cadrului spatial - configurativ

2.2.12. Circulatia si transportul in comun

2.2.13. Elemente de mediu

2.2.14. Echipare edilitara- date de sinteza

2.2.15. Studiu geotehnic si conditii hidro-geologice

CAPITOLUL 3. Disfunctionalitati, concluzii si recomandari

3.1. Disfunctionalitati sintetice

3.2. Concluzii si recomandari

PIESE DESENATE

Scara 1/10 000

Analiza implicatiilor studiilor la nivel periurban si judetean asupra PUG	Plansa nr. II-1.1.
Analiza principalelor documentatii de urbanism aprobate – conditionari pentru PUG	Plansa nr. II-1.2.
Analiza functionala	
Zonificare functionala si bilant teritorial al functiunilor existente	Plansa nr. II-2.1.
Analiza sistemului de dotari urbane publice aferente cartierelor	Plansa nr. II-2.2.
Regimul juridic al terenurilor	Plansa nr. II-2.3.
Potentialul economic	Plansa nr. II-2.3.
Analiza structurii urbane	
Evolutia istorica a structurii urbane. Tendinte	Plansa nr. II-3.1.
Elemente singulare si zone relevante pentru structura urbana	Plansa nr. II-3.2.
Analiza parcelarului	Plansa nr. II-3.3.
Analiza tramei stradale urbane si accesibilitate	Plansa nr. II-3.4.
Analiza modului de ocupare a parcelelor	Plansa nr. II-3.5.
Analiza starii si valorii fondului construit. Elemente de patrimoniu	Plansa nr. II-3.6.
Intensitatea de ocupare a tesutului urban / CUT	Plansa nr. II-3.7.
Granularitate	Plansa nr. II-3.8.
Analiza spatia, peisaj si imagine urbana	
Regim inaltime si cadru spatial - configurativ	Plansa nr. II-4.1.
Analiza sistemului spatiilor plantate	Plansa nr. II-4.2.
Relatia spatiu public-privat	Plansa nr. II-4.3.
Spatiu public peisaj urban- vulnerabilitati si riscuri	Plansa nr. II-4.4.

CAPITOLUL 1

Introducere

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

Titlul lucrarii:

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL_BRAILA

Faza:

Faza II - Studii de fundamentare. Analiza situatiei existente

Pr. Nr.:

**02./2011 – UAUIM-CCPEC
45401/ 2010- Primaria Braila**

Beneficiar:

**Primaria Mun. Braila
Consiliul Local Braila**

Adresa:

**Piata Independentie nr.1, 810210, Braila
Tel.+4 0239 69 49 07; Fax: + 4 0239 69 23 94, www.primariabraila.ro**

Proiectant general:

**Universitatea de Arhitectura si Urbanism “Ion Mincu”- Bucuresti
Centrul de Cercetare, Proiectare, Eexpertiza si Consulting**

Adresa:

**Str. Academiei 18-20, 010014, Bucuresti, Romania
Tel: +40 21 307 71 12; Fax: +40 21 307 71 09, www.uauim.ro**

Proiectanti de specialitate:

**s.c. URBANTRAFIC s.r.l.
s.c. GEO 2000 s.r.l.
s.c. ARISTAR MIT s.r.l.
INCDT URBAN INCERC
s.c. DANIAS s.r.l
Muzeul Brailei
s.c. URBIS '90 s.r.l.**

1.2. Scop si obiective

Scopul etapei a doua din derularea documentatiei de urbanism **Actualizare - PUG mun. Braila** se refera la urmatoarele elemente:

- **1.** analiza si clarificarea implicatiilor documentatiilor de rang superior in conturarea programului si directiilor de interventie a Pug-ului
- **2.** analiza documentatiilor de tip PUZ si PUD care au fost elaborate de la aprobarea PUG anterior si studiul implicatiilor acestora asupra PUG actual.
- **3.** analiza situatiei existente a localitatii pe palierele fundamentale conform Continutului – Cadru de Elaborare a PUG – structura/ functionalitate/ circulatie/ morfologie/ spatialitate/ mediu/ juridic/edilitare
- **4.** analiza specializata pe problematicile celor 10 studii de fundamentare elaborate pentru clarificarea tuturor aspectelor care constituie suportul abordarii viitoarelor reglementari
- **5.** stabilirea unor baze de dialog permanent pe parcursul desfasurarii proiectului

Obiectivele PUG raman cele formulate in etapa I a proiectului:

- **IMBUNATATIREA** cooperarii intercomunale si in special la nivelul sistemului urban Braila - Galati
- **DEZVOLTAREA URBANA IN SISTEM POLICENTRIC- ECHILIBRAT** ce poate sustine o dezvoltare durabila
- **AMELIORAREA** accesibilitatii bazata pe dezvoltarea culoarului pan-european, folosita in beneficiul orasului si a zonei sale de influenta
- **MODERNIZAREA** infrastructurii edilitare in toate zonele orasului si in special in cele de periferie
- **VALORIFICAREA** potentialului turistic natural si patrimonial aferent centrului istoric
- **REALIZAREA** unui sistem verde corelat unui sistem de circulatii pietonale care sa puna in valoare zonele naturale/construite existente si amenajarea de noi zone verzi si de promenada in relatie cu falza Dunarii
- **CRESTEREA** rolului economic al orasului prin dezvoltarea de platforme tehnologice si centre de cercetare, prin reconversia zonelor industriale abandonate

1.3. Surse documentare

Plan Urbanistic General anterior (2000)

Planul de dezvoltare integrată al mun. Braila (PIDU)

Strategia de dezvoltare a mun. Braila

Plan de amenajare a Teritoriului Județean Braila

Plan de amenajare a Teritoriului zonal periurban Braila

Studiu peisagistic privind amenajarea peisagistică a jud. Braila

Lista principalelor firme care activează în municipiul Brăila (Registrul Comerțului)

Studiile de fundamentare elaborate în etapa 2 a PUG actual (vezi pag.2-3)

Studiu topographic- sc AGROIMOBILIARA srl

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, republicată în 1997 și modificată cu Legea nr. 453 din 2001.

OUG nr. 7/2011 privind modificarea și completarea Legii 350/2001

Legea 242/2009 privind aprobarea OUG 27/2008 pentru modificarea și completarea legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul

HG nr. 525 din 27 iunie 1996 pentru aprobarea Regulamentului general de Urbanism

Legea 50/1991 – privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor republicate în 1997 și modificată cu Legea nr. 453 din 2001.

Ordinul M.T.C.T. nr. 562/2003 pentru aprobarea Reglementării tehnice "Metodologie de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)"

Legea 5/ 2000 privind zonele naturale și construite protejate ;

Legea 313/2009 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane. Lege nr. 313/2009

Legea 451/ 2002, pentru ratificarea "Convenției Europene a peisajului", adoptată la Florența, în 20 oct. 2000

Legea 41/1995 – privind aprobarea Ordonanței Guvernamentale nr. 68/1994 privind protejarea patrimoniului cultural

L.137/1995 – privind protecția mediului, republicată în 2000 și completată cu Legea 159/1999.

L.7/1996 – Legea cadastrului și a publicității imobiliare

L.26/1996 – Codul silvic

L.107/1996 – Legea apelor

L. 82/1998 pentru aprobarea OG 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor

L.521/1998 privind circulația juridică a terenurilor

L.56/1998 – privind aprobarea OG nr. 24/1997 pentru modificarea și completarea OG nr. 68/1994 privind protejarea patrimoniului cultural național aprobate prin Legea 41/1995.

L.213/1998 – privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia

L.107/1999 – pentru aprobarea OG nr. 81/1998 privind ameliorarea prin împădurire a terenurilor degradate

L.141/1999 pentru aprobarea OGR 96/1998 privind reglementarea regimului silvic și administrarea fondului forestier național

CAPITOLUL 2

Stadiul actual al dezvoltării

2.1. DATE DE SINTEZA

Denumire indicator	Valoare	Observatii
SUPRAFATA TERITORIULUI ADMINISTRATIV	4365,67 ha	
SUPRAFATA TERITORIULUI INTRAVILAN ACTUAL	4201,41 ha	
NUMAR LOCUITORI	210245 locuitori ¹	
DENSITATE BRUTA	50 loc/ha	Raportarea s-a facut la limita intravilanului existent - Braila face parte din localitati cu densitate mare.
DENSITATE NETA (loc/ha in zone de locuinte)	84 loc/ha	
SUPRAFATA TOTALA SPATII PLANTATE	435,87 ha	
LUNGIME TOTALA A STRAZILOR	990 Km	

2.2. Analiza situatiei existente

2.2.1. Incadrare in teritoriul administrativ

Suprafata administrativa a municipiului Braila este de **4365,67 ha** si se compune din **3 zone**: zona municipiului propriuzisa, stațiunea Lacu Sarat, platforma industriala Chiscani, totalizand **4201,41 ha** de teren intravilan.

Vecinatatile orasului Braila sunt: comunele Cazasu în sud, Roman în sud-vest, Gemenele în vest, Scortaru în nord-vest, Silistea si Baldovinesti la nord, malul Dunarii la est.

¹ Sursa: Baza TEMPO – Online – serii de timp, INSSE, 2010

Pentru încadrarea teritoriului PUG este utilă luarea în **considerare a trei nivele de contextualizare - nivelul supraregional, nivelul subregional și nivelul periurban.**

Nivelul supraregional este format din provincii istorice /regiuni de dezvoltare – Muntenia /regiunea Sud, Dobrogea / regiunea Sud-est, Moldova / regiunea Nord-est;

Nivelul regional este alcătuit din teritoriul ce formează regiunea Sud-est;

Nivelul subregional este constituit de cele trei județele Brăila, Galați și Tulcea, care definesc teritoriul PATZ. Sunt cuprinse aici fragmente din: Câmpul Brăilei/Câmpul Viziru, Balta Brăilei – subsector al Văii Dunării, Lunca Dunării, Lunca Siretului Inferior, depresiunea predobrogeană, munții Măcinului;

Nivelul periurban al Brailei, determinat în urma PATZ-P- Braila a relevat importanța acestui areal ca resursă de dezvoltare atât pentru întreaga zonă limitrofă și aflată sub influența municipiului Braila, cât și pentru municipiul Galați aflat la numai circa 15 km distanță față de acesta.

Teritoriul administrativ al Brailei cuprinde o gamă diversă de funcțiuni – între care cele aferente funcțiunilor cu caracter urban - **terenuri pentru construcții și amenajări**, la care se adaugă: **teren arabil, pasuni, livezi, fanete, păduri, ape. Terenurile aferente căilor de comunicații** sunt compuse din terenurile aferente circulațiilor carosabile, pietonale, parcuri din zonele intravilane, terenurile aferente drumurilor naționale, județene, comunale din extravilanul localității, terenurile aferente circulației feroviare și terenurile aferente circulației navale pe Dunare.

După gradul și zonele de influență, orașul Braila face parte din categoria **orașelor “centre nodale”** sau **“poli de creștere”**, având o sferă de influență ce variază între **60 și 100 de km**, peste 100.000 locuitori, acestea se mai numesc și **centre de convergență economică ridicată**. Ele domina un anumit hinterland, cu raporturi pe linie economică, sanitară, culturală sau comercială, au tendința de dezvoltare complexă și de hipertrofiere. Aceste orașe asigură peste 30% din producția globală industrială, cu ponderi ale industriei superioare mediei pe țară și cu o pondere mai mică a funcției terțiare (Braila, Galați, etc., care sunt hipertrofiate industrial). (Nicolae Iliuca, 1999)

2.2.2. Profil economic dominant

În funcție de producția economică a orașului, de numărul locuitorilor și de structura populației active, orașul Braila face parte din rețeaua de orașe cu potențial economic de importanță națională aflate în curs de consolidare și diversificare.

Pe plan industrial, municipiul Braila a cunoscut o dezvoltare intensă până în anul 1989. Datorită apariției în orașul Braila și dezvoltării accentuate a unor ramuri industriale, de importanță națională, acesta a devenit un oraș complex, polarizator de primul rang, având un nivel de dezvoltare ridicat.

Municipiul Braila detinea pâna în anul 1989 primul loc pe tara la productia de excavatoare, detinea locul doi în ceea ce priveste productia de placi aglomerate, din lume locul trei la productia de celuloza. Industria detinea circa 68 % în comparatie cu celelalte activitati (agricultura, constructii, transport, etc.). Prin urmare, principala functie a orasului Braila a devenit cea industrial -agrara, facând din acesta un important centru polarizator si unul dintre cele mai dezvoltate orase ale tarii (mai ales din punct de vedere industrial).

Dupa anul 1990, functia orasului a ramas aceeaasi, însa, datorita puternicelor restructurari industriale, importanta economica a orasului în cadrul tarii a scazut foarte mult. Datorita inchiderii marilor platforme industriale, municipiul Braila dispune de forta de munca calificata variata intr-un numar suficient de mare. Cresterea economica a municipiului a fost influentata si de numarul mare de IMM-uri care isi desfasoara activitatea in diverse domenii la nivel local, acestea fiind in continuă creștere datorită faptului că sunt cele mai flexibile și inovative, ele reprezentând bazele unor creșteri economice susținute.

Domeniile relevante ale municipiului Braila sunt reprezentate de construcțiile metalice, confecțiile metalurgice, mașini și echipamente, reparatii si constructii nave, producția și distribuția de energie electrica, alimentara și bauturi, mobilier și articole de mobila, turismul si agricultura. Constructiile metalurgice feroase reprezentate de S.C. Laminorul S.A. au facut posibila o activitate industriala cu aproape un secol de continuitate. Existenta unei importante surse de forta de munca, costul redus al terenurilor pentru constructii, ca si posibilitatea de a importa materii prime pe apa, cu reducerea considerabila a cheltuielilor de transport.

2.2.3. Implicatiile documentatiilor de rang superior asupra PUG actual

- Documentatii de nivel national

Prin **PATZ Galati- Braila- Tulcea (2005)**, Mun. Braila este deja inclus in aria de polarizare a sistemului urban Braila – Galati cu potential de dezvoltare a unor relatii puternice la nivel regional.

Ulterior, prin Planul de amenajare a teritoriului zonal al teritoriului periurban al Municipiului Brăila (**PATZ Periurban Brăila, 2010**), sunt preluate elementele strategice prevăzute în Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ Brăila), dar și prevederi ale diferitelor Secțiuni alr Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN). Totodată, PATZ Periurban Brăila stabilește direcțiile strategice ale dezvoltării spațiale ale zonei luate în considerație, are în vedere Strategiile sectoriale de dezvoltare economico-sociala la nivelul zonei studiate, dar și la nivelele spațiale inferioare (nivelul Unităților Administrativ-Teritoriale U.AT.- inclusiv Braila.) și ale celor de nivel spațial superior (Județean, al Regiunii de Dezvoltare și Național), incluzând și elementele generale ale proiectelor de cooperare transfrontalieră și transnaționale.

Un principiu important în formularea viziunii de dezvoltare referitoare la zona periurbana a Brailei este acela că Brăila □i periurbanul său, ca □i entitate funcțională □i definitorie în structura sistemului urban Brăila-Galați (singurul sistem definit prin Legea 351/2001 – PATN Secțiunea a IV-a, Rețeaua de localități) reprezintă a doua aglomerație urbană din România (dupa București), iar prin amplasamentul privilegiat la intersecția unor drumuri comerciale europene, cu potențial de revitalizare când condițiile vor fi favorabile, reprezintă o posibilă poartă a Uniunii Europene.

Una din concluziile acestui studiu privind dezvoltarea Brailei este ca, datorita “barierelor” naturale (Dunarea și Siretul), Municipiul Braila are în mod “natural” în continuare o dezvoltare predominant pe directia vestica și sudică, tendinta de dezvoltare accentuata de conformarea geo-morfologica a terenului din aceasta zona.

- Documentatii europene

Ținând cont de faptul că Brăila este riverana Dunării, fiind asadar amplasat pe axa TE3-T nr. 18, prioritățile sale de dezvoltare se plaseaza în contextul regiunii Dunărene în cadrul căreia este situat. În acest sens, documentul strategic european cel mai nou și relevant pentru dezvoltarea regională a zonei Dunărene este **Strategia UE pentru Regiunea Dunării**.

Strategia Dunării este o strategie internă a Uniunii Europene la care sunt invitate să participe și statele terțe riverane, întrecare și România. Cele **patru axe prioritare ale Strategiei** sunt:

- **conectivitatea** (transport intermodal, cultură și turism, rețele de energie),
- **protecția mediului** (managementul resurselor de apă, protecția biodiversității și managementul riscurilor),
- **creșterea prosperității regiunii Dunării** (educație, cercetare, competitivitate)
- **îmbunătățirea sistemului de guvernare** (capacitate instituțională și securitate internă).

Relevanta acestei strategii pentru PUG Braila provine atat din aceste 4 principii enuntate anterior la care strategia de abordare a PUG a aderat deja in mod public, cat si din sistemul operational si institudtional care va decurge din aceasta strategie si care va influenta pozitiv implementarea PUG Braila.

2.2.4. Analiza principalelor documentatii de urbanism de tip PUZ, PUD aprobate – conditionari pentru PUG

a. Analiza Planului Urbanistic General anterior (2000) a scos in evidenta cateva neajunsuri mai ales in privinta modului de reglementare si de prezentare a Regulamentului Local de Urbanism.

- Numarul foarte mare de unitati teritoriale de referinta precum si modul de decupare a acestora din tesutul urban, fara legatura cu morfologia si structura in zona respectiva, a condus la o reglementare greu de inteles si de aplicat de catre autoritati.
- Necesitatea precizarii criteriilor de delimitare a UTR
- Lipsa unui instrument sintetic a RLU a fost de asemenea un aspect negativ, demn de a fi luat in considerare la elaborarea prezentului PUG.
- Necesitatea ca indicatorii urbanistici sa fie clar exprimati si cu referire la un teritoriu anume, bine precizat.
- Necesitatea ca anumite zone sa fie indicate prin PUG ca fiind obligatoriu de reglementat prin Planuri Urbanistice Zonale
- S-a remarcat de asemenea, lipsa studiilor de fundamentare aferente PUG.

b. Din analiza documentatiilor de urbanism de tip PUZ si PUD aprobate in intervalul 2000-2010 rezulta in principal o pondere coversitoare in favoarea documentatiilor de tip PUD, in defavoarea PUZ.

De asemenea, din tipurile si natura investitiilor intentionate/ realizate in acest interval, deducem cateva tendinte in dezvoltarea urbanistica a Brailei:

- tendinta de extindere a intravilanului in partea de est, adiacent principalelor cai de comunicatie, predominant prin ocuparea fragmentara a teritoriului ex- agricol dintre limita intravilanului si limita administrativa
- tendinta de reglementare punctuala, cu fiecare investitie, a unui mic teritoriu adiacent acesteia si tendinta complementara, de corelare-corectare a acestor dezvoltari punctuale, prin PUZ-uri ulterioare initiate de municipalitate
- tendinta de proliferare a parcelarilor de mici dimensiuni, pe teritorii cu parcelar de tip agricol, in zonele periferice
- tendinta de crestere in inaltime a constructiilor in zonele centrala si semicentrala (supraetajari)
- tendinta de grupare a investitiilor in zone cu un anumit standing urban deja afirmat

Principalele documentatii analizate au fost:

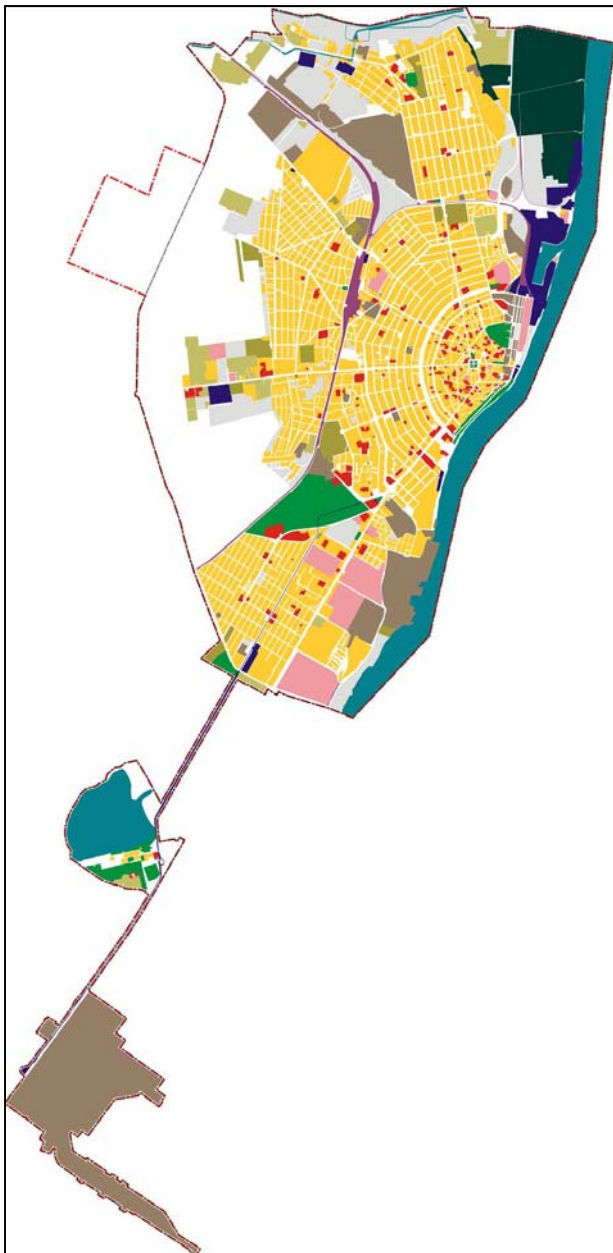
- PUZ- Cartierul de vest
- PUZ - Cimbrului
- PUZ - Tarla 36, P27
- PUZ – Ansamblul ANL SUD Locuinte Legea 15
- PUZ – Cabinete medicale Grivitei 128
- PUD- Vadul Spitalului 2
- PUD- Tarla 23, Parcela 218, LOT1
- PUD – Str. Transilvaniei 15
- PUD – Strada Stefan cel Mare 101- str. Primaverii
- PUD- Str. Stefan cel Mare nr. 226
- PUD – Str. Stefan cel Mare n. 105
- PUD- Str. Rubinelor 1

PUD – Str. Rosiorilor 38
 PUD- Str. Rosiori 7
 PUD str. Rodnei 12 Antena transmitere semnal telefonie mobila
 PUD str. Rahova 194
 PUD str. Primaverii 31
 PUD str. Plevna 224
 PUD str. Plevna 124
 PUD str. Mircea Malaeru nr 28
 PUD str. Mioritei nr. 19
 PUD str. Mihai Eminescu nr. 15
 PUD str. Mihai Bravu nr. 103
 PUD str. Mihai Bravu nr. 7
 PUD str. Mihai Bravu 249
 PUD str. Justitiei 25
 PUD str. Industriei 116D
 PUD str. IC Bratianu 8
 PUD str. I.C. Bratianu 102
 PUD str. HIPODROM 28 BL a 25
 PUD str. Grivitei 91
 PUD str. Grigore Alexandrescu 1
 PUD str. Grigore Alexandrescu 2A
 PUD str. Gradinarilor 8
 PUD str. Gheorghe Marinescu nr.2
 PUD str. Gheorghe Avramescu 24
 PUD str. Ghe. AVRAMESCU NR.16
 PUD str. Frumoasa nr. 22
 PUD str. Frumoasa 10
 PUD str. Fortificatiei 16
 PUD str. Eroilor Locuinte legea 15
 PUD Str. Dianeii 45
 PUD str. Castanului nr. 30B
 PUD str. Carantinei 57
 PUD str. Carantina nr. 90 92
 PUD str. Artarului 196_18
 PUD str. Anghel Saligny nr. 2
 PUD Str Cazasului 51
 PUD Soseaua Focsani nr. 152A
 PUD Sos Rm Sarat 92
 PUD Sos Buzaului nr. 1F Dacia Minut
 PUD Scoala Waldorf Calea Calarasilor 104
 PUD Reactualizare Lacu Dulce
 PUD Plutinei 25
 PUD Piata Radu Negru
 PUD Piata Poporului 24
 PUD Piata Microhala COM TRI TEX
 PUD Module Piata Concordiei Str. Mihai bravu, nr.8(lot 5)nr.6(lot 4), nr.4(lot.3)
 PUD Module Piata Concordiei str. Mihai Bravu nr. 8 lot 5
 PUD Extindere Sp Comercial str. Oborului nr 7 BI AG 7
 PUD Calea Calarasilor, nr.382A-382B
 PUD Calea Calarasilor nr. 340
 PUD Calea Calarasilor nr. 237
 PUD Calea Calarasilor nr. 330
 PUD Calea Calarasilor nr. 297
 PUD Calea Calarasilor nr. 60a
 PUD Calea Calarasilor nr. 30
 PUD Bloc de locuinte B20
 PUD Bdul Independentei 144 146

PUD Bdul Dorobantilor 465 lot 1
 PUD B-dul Dorobantilor nr. 570
 PUD Bdul Dorobantilor Magazin PLUS
 PUD B-dul Dorobantilor 750
 PUD B-dul Dorobantilor 652
 PUD Bdul Dorobantilor 344 346
 PUD Bdul Dorobantilor 46
 PUD Arena de BOX str. Mihai Eminescu nr. 51
 PUD ANL BRAILITA

2.2.5. Zonificare functionala – situatie existenta (plansa nr. II-2.1.)

Zonificarea functionala a fost realizata in doua moduri: primul, prin cartarea tuturor functiunilor existente, detaliat, fiind reprezentate prin culori distincte atat grupele functionale (ex. servicii), cat si subgrupele (ex. invatamant, sanatate, etc). S-a pus in evidenta diversitatea functiunilor si distributia neomogena a zonelor de servicii diverse, invatamant, sanatate, etc. Aceasta cartare a stat la baza analizelor ulterioare privind potentialul economic si sistemul de dotari.



Al doilea mod de zonificare functionala sintetizeaza datele obtinute prin cartare si le aseaza pe grupe functionale mai mari, obtinand **Bilantul teritorial** – conform Continutului – Cadru de elaborare a PUG.

Acest bilant a relevat faptul ca in decursul celor 12 ani de la elaborarea PUG anterior, au crescut simtitor ponderea zonelor rezidentiale din intravilan (de la 30% la 40.73%), ponderea spatiilor verzi (de la 8.96 % la 12.65%), dar si ponderea terenurilor neproductive si a celor libere.

Pe de alta parte ponderea unitatilor industriale, depozite si a unitatilor agro-zootehnice a scazut puternic (de la 28.06% la 17.53%) si scaderi mai mici au inregistrat zonele cu functiuni speciale, zonele aferente cailor de comunicatii, zonele aferente constructiilor edilitare.

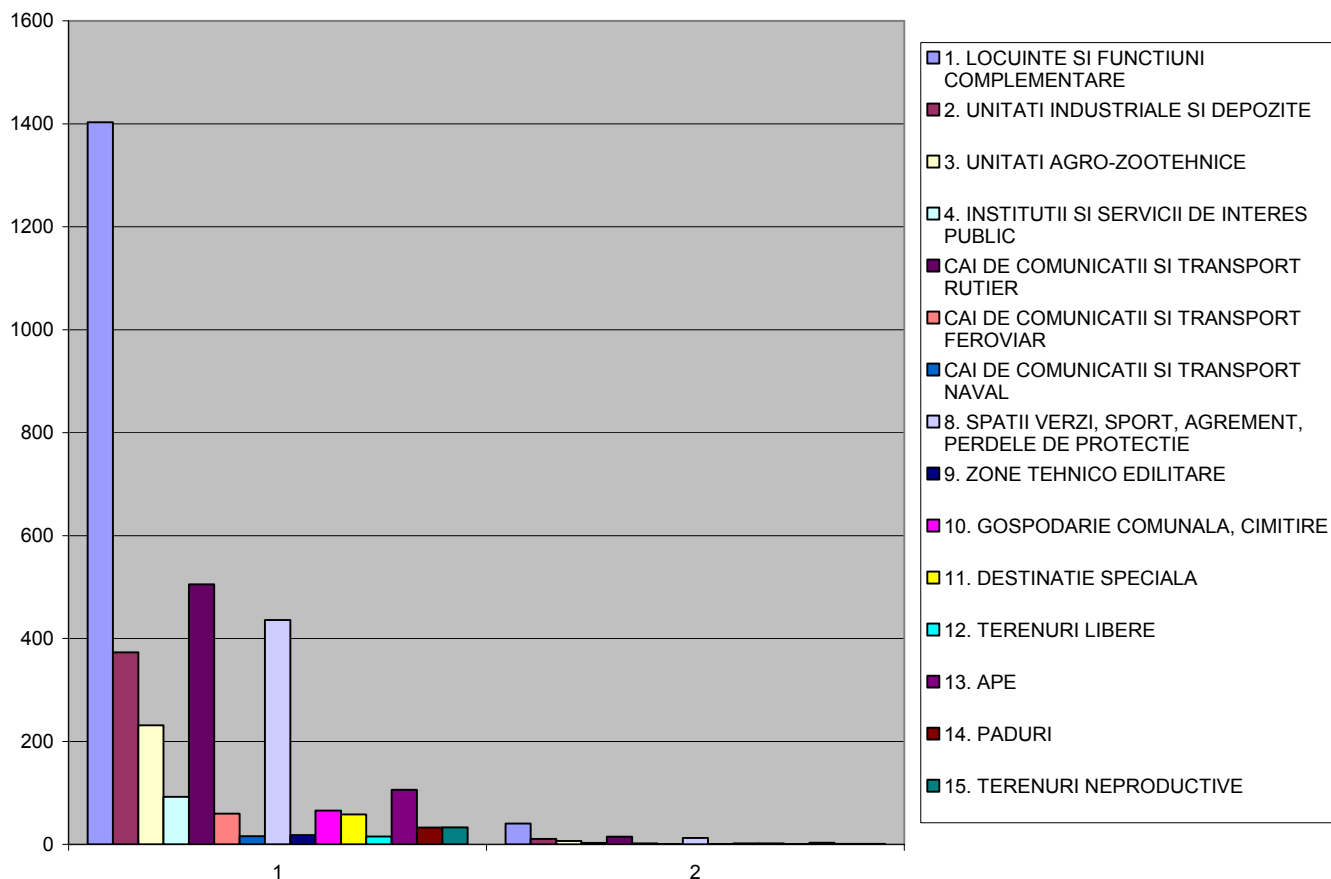
Fara indoiala, datele atesta faptul ca declinul economic al Brailei este manifest, dar si ca acesta nu se face simtit in toate domeniile. De asemenea remarcam ca tertializarea Brailei nu s-a petrecut la o scara atat de mare cum ne-am fi asteptat, profilul industrial destul de puternic dinainte de 1989 amprentand inca profilul economic al orasului si in prezent, lipsind insa

rentabilitatea acestor activitati industriale inca active. Activitatea industriala deține o pondere importanta in economia

municipiului Braila, industria fiind o ramură care genereaza profit economic si, în acelasi timp, creeaza locuri de munca.

BILANT TERITORIAL – FUNCTIUNI EXISTENTE

Nr. crt.	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (Ha)	% DIN INTRAVILAN
1.	LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	961.44	22.88
2.	UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITE	586.79	13.97
3.	UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	115.40	2.75
4.	INSTITUTII SI SERVICII DE INTERES PUBLIC	165.83	3.95
5.	CAI DE COMUNICATII SI TRANSPORT RUTIER	450.17	10.71
6.	CAI DE COMUNICATII SI TRANSPORT FERVIAR	58.66	1.40
7.	CAI DE COMUNICATII SI TRANSPORT NAVAL	61.00	1.45
8.	SPATII VERZI, SPORT, AGREMENT, PERDELE DE PROTECTIE	237.14	5.64
9.	GOSPODARIE COMUNALA, ZONE TEHNICO EDILITARE	11.16	0.27
10.	CIMITIRE	51.65	1.23
11.	DESTINATIE SPECIALA	194.57	4.63
13.	APE	350.49	8.34
14.	PADURI	141.24	3.36
15.	TERENURI LIBERE, NEPRODUCTIVE	253.27	6.03
16.	TERENURI (EX) AGRICOLE IN INTRAVILAN	562.60	13.39
	TOTAL INTRAVILAN	4201.41	100.00



Ponderile functiunilor existente raportate la suprafata intravilanului actual- Sursa:autorul

Nu acelasi lucru se poate spune despre terenul agricol care inregistreaza o scadere puternica la nivelul administrativului Brailei, iar la nivelul intravilanului el este absent la ora actuala.

Perioada(ani)/ Indicator	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Suprafața agricolă (ha) – total, din care:	913	912	851	844	820	851
-suprafețe pomicole - livezi și pepiniere	4	4	-	-	-	-
-suprafața arabila	785	791	774	767	743	774
-suprafața viticola – vii și pepiniere	8	1	1	1	1	1
-suprafața pașuni	116	116	76	76	76	76

Sursa: INS – Direcția Regională de Statistică Braila – Fișa municipiului Braila, 2009

2.2.6. Sistemul de dotari publice (plansa nr. II-2.2.)

Analiza sistemului de dotari publice, a ansamblului dotarilor si a repartitiei acestora pe cartiere a revelat imaginea unor discontinuitati, lipsuri si dezechilibre.

Categoriile de dotari luate in calcul au fost: invatamant, cultura, culte, sanatate, comert, servicii publice, transporturi, agrement si sport. La fiecare din aceste categorii s-au identificat tipuri distincte (ex. Categori: Cultura- tip: casa de cultura, cinema, teatru, muzeu) care s-au spatializat impreuna cu razele lor de acoperire, conform normelor europene in vigoare².

CARTIER	TIP DE DOTARE																												DENSITATI DE LOCUIRE PE CARTIERE (loc/ha)			
	INVATAMANT			CULTURA			CULTE			SANATATE			COMERT			SERVICII PUBLICE				TRANSPORT			AGREMENT, SPORT									
	GRADINITA	SCOALA	MUCELI	CASA DE CULTURA	CINEMA	MUZEU	BISERICA	BIROU	SPITAL	PHARMACIE	PIZZERIA	RESTAURANT	BAR	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA	RESTAURANT	CAFENEA		RESTAURANT	CAFENEA	
CARTIER PROGRESU-VIDIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER PISC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER BRAILITA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER CALEA GALATI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER APOLLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER COMOROFCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER CHERCEA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER 1 MAI	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER DOROBANTI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CENTRU	0	1	4	3	1	2	1	1	2	0	1	2	1	3	4	0	2	10	1	3	0	1	1	2	10	0	2	8	1	0	0	0
CARTIER LACU' DULCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER OBOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER TINERETULUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER HIPODROM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER CALARASI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER ANSAMBLUL BUZAULUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER VIZIRU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER RADU NEGRU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CARTIER BRAILA SUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Ponderile si distributia dotarilor la nivel de cartier - Sursa:autorul

Repartizarea dotarilor urbane publice la nivelul orasului, urmarind impartirea pe cartiere, a scos in evidenta faptul ca densitatea cea mai mare de dotari publice nu se regaseste in zona cea mai intens populata a Brailei, ci in zona centrala, sporindu-i caracterul reprezentativ, dar accentuand totodata statutul necorespunzator al anumitor cartiere, insuficient echipate. Totodata, se observa un dezechilibru in repartizarea dotarilor de stricta necesitate (scoala, cabinet medical, spatii plantate amenajate, sport) intre cele aferente zonelor rezidentiale periferice si cele aferente cartierelor semicentrale si zonei centrale. Acest fapt accentueaza vulnerabilitatea acestor zone periferice, atat referitor la calitatea vietii urbane, cat si la influentele negative pe care le genereaza.

² House of Common Committee of Public Accounts- Fifty–eighth Report of Session, London 2005–06

2.2.7. Potentialul economic (plansa nr. II-2.4.)

Analiza orasului din punctul de vedere al potentialului economic s-a realizat spatializand datele referitoare la repartizarea in teritoriu a societatiilor comerciale active in mun. Braila, dupa marimea lor evidentiata in numarul de angajati; s-a recurs la o tipologizare cuprinzand 10 tipuri de firme brailene: de la firme cu 5-10 angajati, pana la firme cu peste 250 angajati. Pozitia acestor firme in cadrul teritoriului orasului da singura imaginea zonelor active economic si a celor pasive sau lipsite de orice activitate economica. Desigur, potentialul economic al Orasului nu este doar expresia acestei spatializari, ci rezulta dintr-o multitudine de factori, insa ponderile acestor firme in viata orasului (numar de firme/ suprafata cartier, sau numar firme / populatie), evolutia lor in decurs de cativa ani (3-5 ani) precum si coroborarea acestor date cu numarul de salariati pe cartiere exprima potentialul antreprenorial si capacitatea fortei de munca active in zonele respective.

Au fost relevate astfel zonele cele mai vulnerabile din punct de vedere al potentialului economic, cartierele cu numarul cel mai mic de salariati (sub 1000 salariati - Pisc, comorofca, Viziru), precum si zonele cele mai aglomerate ca forta de munca implicata atat in sectorul privat cat si in cel de stat. Analiza a mai identificat o relatie importanta si anume cea dintre accesibilitatea cartierelor in raport cu transportul in comun si numarul/marimea firmelor ocupante; a fost relevata in acest fel imaginea zonelor cu accesibilitate optima in raport cu mijloacele de transport in comun, reiesind ca doar zona centrala si pericentrala se bucura de acest privilegiu.

2.2.8. Analiza structurala si morfologica

2.2.8.1. Evolutia istorica a structurii urbane (plansa nr. II-3.1.)

Structura urbana a Brăilei este un **model de continuitate**; fiecare etapa in evolutia orasului (etape de sistematizare urbanistica de anvergura si nu de crestere spontana) reuseste sa încorporeze intr-un mod organic structura precedenta lasand totodata posibilitatea extinderii lui firești în viitor. Interventiile de sistematizare s-au facut *„după un concept unitar, pe baza unui plan prestabilit, realizat în etape succesive, fără a provoca modificări în structura planimetrică și spațială a localității”*³.

³ EXTRAS din STUDIUL DE FUNDAMENTARE PRIVIND EVOLUTIA ORASULUI SI A PATRIMONIULUI CONSTRUIT- Muzeul Brailei, 2011

De asemenea, structura urbana a Brailei este si un **model de echilibru**: ea s-a dezvoltat avand ca nucleu asezarea medievala din sec. XIV, avand deja un caracter pronuntat de centru comercial si mestesugaresc; nucleul aşezării medievale a migrat apoi în trei etape succesive, de la nord spre sud, pe terasa înaltă, de-a lungul falezii Dunării, pastrand orientarea catre Dunare si subintinzand un hinterland din ce in ce mai mare, fiecare perimetru succesiv al orasului preluandu-l pe cel anterior si pastrandu-l ca strada, boulevard, spatiu plantat. Cucerirea otomană din anul 1538 a transformat oraşul, cu o parte din hinterland, în kazaua Brăilei, ramanand astfel pana in 1828. In 1830, odata cu Regulamentul Organic, fosta cetate otomana este modernizata de catre Kiselev, iar perimetrul oraşului este stabilit pe traseul ultimei întărituri a cetăţii, ridicată de turci la 1821.

“Legătura cu etapa istorică anterioară este evidentă, întrucât oraşul modern suprapune oraşul medieval păstrându-i reperele:

* Ultima incintă a cetăţii a devenit **limita** oraşului, transformată în stradă/bulevard, dublată la exterior de şanţ, care nu era altul decât fostul şanţ al cetăţii.

* **Intrarea şi ieşirea** din localitate se făcea prin porţile fostei cetăţi, numite acum bariere, stabilite pe "ocolul" oraşului, adică pe şanţ, în punctul de întâlnire cu principalele căi de acces în oraş: drumul Silistrei (Poarta Pandurului), drumul Bucureştilor (Poarta cea Mare/Poarta Dracului), Drumul Iaşului (Poarta Galaşilor deschisă de ruşi în cea de-a patra întăritură a cetăţii, la 1772) sau Route Silistri, Rue de Kisseleff, Route de lassy, după denumirea din planul Berroczy. Se evidenţiază aplicarea a două dintre principiile urbanistice importante: **fixarea perimetrului localităţii şi ierarhizarea reţelei stradale**.

* **Centrul** localităţii a fost stabilit într-o zonă sacră al cărei reper era mecetul, casa de rugăciune a populaţiei musulmane. Păstrarea funcţiei religioase a spaţiului şi menţinerea programului religios al clădirii s-a făcut prin transformarea mecetului în biserică ortodoxă. Reţeaua stradală din acest sector central al oraşului suprapune, parţial, vechile uliţe croite printre pâlcurile de case din interiorul cetăţii turceşti. Traseul străzilor a fost îndreptat şi prelungit în etape.

* **Axa** urbanistică, destinată unei funcţii comerciale, a fost prelungită spre est legând organic oraşul de port, accentuându-i personalitatea prin evidenţierea elementelor care i-au dat naştere şi i-au dus faima în lume: vechile drumuri comerciale şi fluviul.”

Evolutia istorica a Brailei - echilibrata si armonioasa, pe parcursul unor veacuri nu lipsite de framantari si crize, releva atat faptul ca pozitia orasului la Dunare a determinat o atentie a edililor si carmuitorilor lui pentru o sistematizare riguroasa si functionala, cat si faptul ca mozaicul etnic care formeaza populatia orasului a catalizat aceste transformari, le-a perpetuat si le-a transformat intr-un patrimoniu inestimabil.

2.2.8.2. Macrostructura urbana (plansa nr. II-3.2.)

Analiza macrostructurii urbane releva faptul ca zona centrala si pericentrala a orasului – adica zonele istoric si organic constituite + adaosurile din perioada inceputului de secol (1930) – se mentin si isi continua chiar densificarea tesutului, in limitele semicirculare ce marcheaza totodata etapele dezvoltarii orasului. Zonele mai tinere ale acestui tesut, adica zonele periferice se dezvoltata tentacular catre nord, vest si sud, pe cele 5 directii care reprezinta cele mai importante relatii carosabile cu hinterlandul orasului. Totusi, anvergura acestor dezvoltari tentaculare este limitata si nu ajunge sa dezechilibreze zona compacta a tesutului; disponibilitatile de densificare a tesutului in interiorul zonelor constituite sunt inca destul de consistente, astfel incat structura urbana se poate considera una suficient de puternica si armonios constituita, ca sa nu necesite interventii de remodelare si restructurare majore.

In schimb sunt necesare interventii de crestere a reprezentativitatii si valorii unor elemente de forta in cadrul structurii urbane existente- in principal pe axele de penetrare a tesutului, dar si, mai ales pe frontul orasului catre Dunare. Aici, in mod paradoxal, desi avantajata de situarea ei pe faleza si desi cuprinde mai multe elemente de patrimoniu arhitectural, structura urbana a Brailei isi pierde forta de exprimare si nu se manifesta printr-o compozitie lizibila si remarcabila.

2.2.8.3. Analiza parcelarului (plansa nr. II-3.3.)

Pentru a analiza parcelarul, metoda folosita a fost aceea de analiza morfo-tipologica multicriteriala: au fost considerate relevante pentru tesutul studiat o serie de 5 criterii:

forma, marime, front la strada, raportul laturilor, functiune gazduita. Modul de generare a tipurilor este prezentat in tabelul de mai jos:

Criteriul /tipul	Forma	Marime	Front la strada	Raportul laturilor	Funciune
Tip 1	regulata	Foarte mici (<150mp)	Front mic <10m	I/L>1/4	locuire
Tip 2	neregulata	Mici (150-200mp)	Front mediu 10-15m	1/4<I/L<1/2	Servicii publice, institutii,
Tip 3		Medii (200-500mp)	Front mare 15-25m	I/L≤1/2	Locuire colectiva, industrie, depozitare, hipermarket
Tip 4		Mari (500-1000mp)	>25m		
Tip 5		Foarte mari (>1000mp)			

Astfel, tipologia parcelarului dupa criteriile enuntate anterior se prezinta in modul urmator:

Tipul I

Parcelar cu forme regulate, loturi foarte mici (<150mp) rezultet di sub-divizari succesive, front mic la strada (<10m), raport laturi $I/L > 1/4$, predominant locuire

Tipul II

Forme regulate, loturi mici si medii (150-500mp), front mediu (10-15m), raport laturi $1/4 < I/L < 1/2$, predominant locuire

Tipul III

Forme neregulate, loturi mari (500-1000mp), front mare 15-25m, raport laturi $I/L \leq 1/2$, predominant institutii, servicii

Tipul IV

Forme regulate, loturi foarte mari (>1000mp),front >25m, raport laturi $I/L \leq 1/2$, predominant locuire colectiva (cvartale), depozitare, industrie, hipermarket

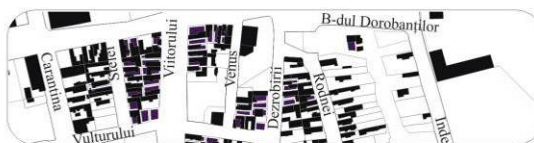
Tipul V

Forme regulate, loturi foarte mari (>1000mp),front >25m, raport laturi $I/L \leq 1/2$, predominant locuire colectiva (cvartale), depozitare, industrie, hipermarket, terenuri neparcelate



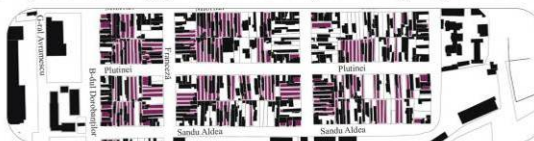
TIPUL I

Loturi foarte mici (<150mp) rezultate din diviziuni, front mic la strada (<10m), raport laturi $I/L > 1/4$, predominant locuire.



TIPUL II (regulat) / II bis (neregulat)

Forme regulate, loturi mici si meudii (150-500mp), front mediu (10-15m), raport laturi $1/4 < I/L < 1/2$, predominant locuire



TIPUL III (regulat) / III bis (neregulat)

Forme neregulate, loturi mari (500-1000mp), front mare 15-25m, raport laturi $I/L < 1/2$, predominant locuire



TIPUL IV (regulat) / IV bis (neregulat)

Forme regulate, loturi foarte mari (>1000mp),front >25m, raport laturi $I/L < 1/2$, predominant locuire institutii, servicii



TIPUL V (regulat) / V bis (neregulat)

Terenuri foarte mari (> 2000mp), locuire colectiva, depozitare, industrie, hipermarket

Acesta tipologizare detaliata pe criteriile amintite, face loc unei analize sintetice asupra tesutului urban privit in totalitatea lui, rezultand patru mari tipuri de tesut parcellar:

Tipul 1- parcellar organic constituit, cu vechime maxima, protejat, alcatuit din parcele neregulate cu deschideri variate fata de strada

Tipul 2 - parcellar de extindere, ordonat, echilibrat, cu cateva sub-tipuri evidente:

- parcellar de extindere cu parcele cu dimensiuni medii si fronturi mici, dispuse rectangular, in insule repetitive, cuprinzand pe principalele axe anumite interventii structurante efectuate intr-o etapa ulterioara si care permit o ocupare mai mare de constructii.
- parcellar de extindere cu parcele cu dimensiuni mici si fronturi mici, dispuse rectangular, in insule repetitive, fara interventii re- modelatoare

Tipul 3 – parcellar de completare cu insule dispuse regulat, cu parcele medii si mari care face trecerea de la parcellarul organic la cel de extindere

Tipul 4 - parcellar de extindere periferica, cu forme neregulate si dimensiuni mari, in insule incomplete provenite din structura terenurilor agricole

2.2.8.4. Analiza modului de ocupare a parcellor (plansa nr. II-3.5.)

Modul de ocupare a parcellor se refera la determinarea tipurilor de ocupare a parcellarului existent, identificand in masa fondului construit, elementele repetitive si pe cele singulare.

Aceasta analiza foloseste precizarii disponibilitatilor de construire dar si identificarii constrangerilor tesutului la interventii ulterioare.

Aceasta analiza a reliefat prezenta unui fond construit valoros nu doar prin elementele protejate, singulare, ci si a unor elemente ordinare care formeaza un specific local si sunt rezultatul unei rutini in ocuparea teritoriului, a unui mod verificat si intarit istoric.

Dupa modul de ocupare a parcellor in functie de limitele proprietatii, distingem:

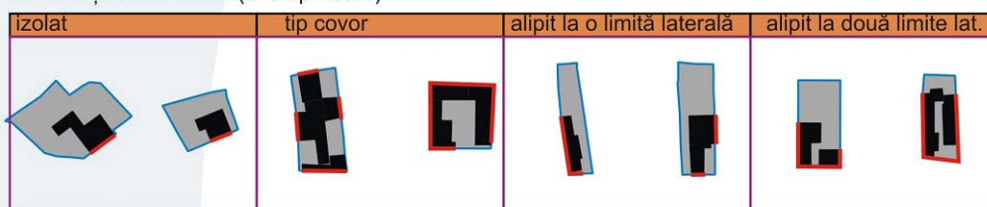
A. pentru parcele cu aliniere la aliniament

- tipul 1- ocupare izolata (1%)
- tipul 2 - alipire pe o latura (22%)
- tipul 3 – alipire pe 2 laturi (12%)
- tipul 4 – alipire la toate laturile – covor (30%)

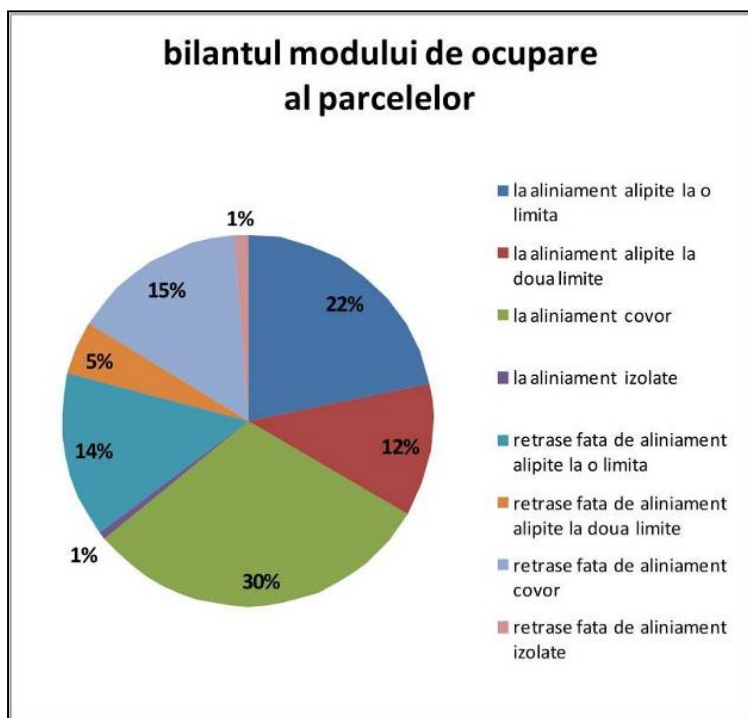
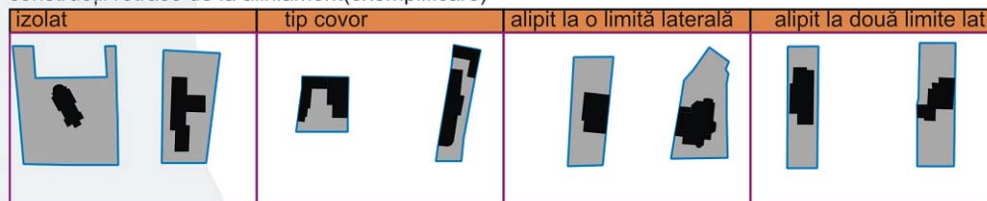
B. pentru parcelele retrase de la aliniament

- tipul 1- ocupare izolata (1%)
- tipul 2 - alipire pe o latura (14%)
- tipul 3 – alipire pe 2 laturi (5%)
- tipul 4 – alipire la toate laturile – covor (14%)

construcții la aliniament(exemplificare)



construcții retrase de la aliniament(exemplificare)



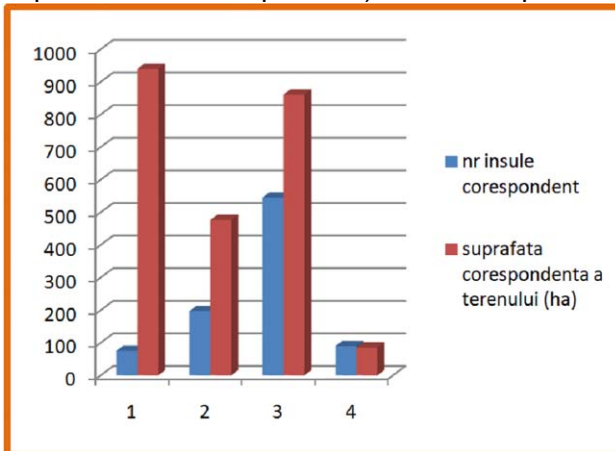
Prevalenta tipului de ocupare covor (45% - la aliniament sau cu retragere) este o caracteristica demna de retinut pentru Braila, notificand asupra unui specific local incontestabil si rar intalnit in orasele din sudul si estul tarii, garantand caracterul compact al tesutului urban. Pe de alta parte, aceasta tipologie impune interventii punctuale si flexibile, contextualizarea maxima a fiecarei noi interventii, precum si atenta corelare a tuturor indicatorilor urbanistici pe parcela. Este , cu alte cuvinte, o tipologie pe cat de clara in expresia ei spatiala, pe atat de vulnerabila la interpretari excesive- fie

intr-o directie- de intensificare exagerata a ocuparii tesutului, fie intr-alta de eludare a tipului si ocupare dupa un pattern strain, pastrand doar indicatorii acestei ocupari.

2.2.8.5. Analiza modului de ocupare a parcelor – POT, CUT (plansele nr. II-3.8., II-3.9)

Mai departe, analizele asupra tesutului brailean s-au oprit asupra indicatorilor urbanistici existenti – POT si CUT, relevanti pentru modul de ocupare. Necesitatea acestei analize provine din nevoia de a sti, la final, cu ce tip de mod de ocupare operam, ce reglementari se impun asupra acestui tesut atat pentru a-i asigura prezervarea in datele sale cele mai importante si caracteristice, cat si pentru depistarea oportunitatilor lui de evolutie.

a. DENSITATEA DE OCUPARE - POT (procentul de ocupare a terenului – Suprafata construita la sol/ suprafata terenului/parcele) este o expresie matematică a ocupării terenului în plan orizontal și un



indicator care folosește la determinarea încărcării anumitor zone din oraș.

Cu excepția determinării unei ponderi generale maxime pe sub-zone acest indicator trebuie corelat cu alți indicatori precum înălțimea maximă, coeficientul de utilizare a terenului, etc.

Se poate observa că terenurile cu o ocupare mai mare se grupează în special în zona centrală și irradiază prin extensie spre zonele mai periferice, fapt

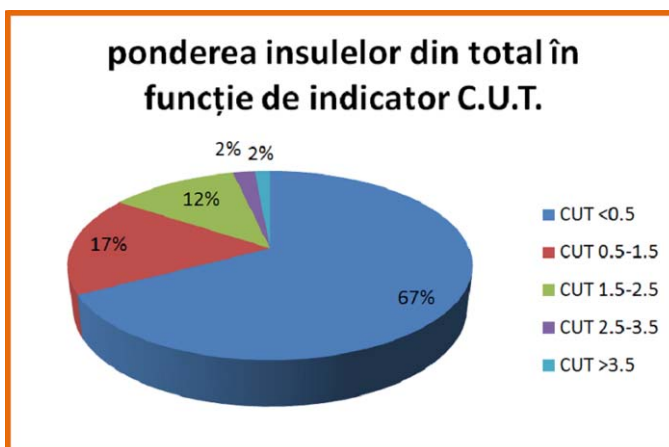
care este susținut de tipologia constructivă în aceste zone (parcele de tip covor sau foarte dens construite pe orizontală din cauza divizării succesive a terenurilor).

Zonele de locuințe colective sunt puțin vizibile pe această schemă, ele compensând lipsa unui procent mare de ocupare prin înălțimea mare a fondului construit. Tabelul și graficele din stânga arată legătura dintre categoriile de POT și ponderea lor în oraș. Se poate astfel observa că parcelele dominante ca pondere sunt cele cu o ocupare între 30-50% (tipic urbană) deși ele se regăsesc în cele mai multe cazuri pe parcele mici sau medii ca dimensiuni, fapt evidențiat de suprafața totală a acestor terenuri care este inferioară terenurilor din alte categorii.

categorie CUT	nr insule corespondent	suprafata corespondenta a terenului (ha)
CUT <0.5	610	1363
CUT 0.5-1.5	155	309
CUT 1.5-2.5	110	128
CUT 2.5-3.5	19	11
CUT >3.5	13	43
	907	490

Din punctul de vedere al suprafeței ocupate la nivelul orașului categoria cu ocuparea cea mai mică a parcelei este dominantă, fapt datorat în parte, marilor terenuri industriale care au o ocupare mică.

b. INTENSITATEA DE OCUPARE A TERENULUI- CUT (Coeficientul de ocupare a terenului- Suprafata desfasurata a imobilului / Suprafata terenului parcelei)



Coeficientul de ocupare a terenului este o expresie matematică a ocupării terenului care include și construirea pe verticală; este un indicator care folosește la determinarea încărcării anumitor zone din oraș.

Cu excepția determinării unei ponderi generale maxime pe sub-zone acest indicator trebuie

corelat cu alți indicatori precum înălțimea maximă, POT, accese, retrageri....etc

Se poate observa că terenurilor cu o ocupare mai mare se grupează în special în zona perimetrală a zonei centrale în general în zonele de locuințe colective fapt care este susținut de tipologia constructivă în aceste zone (înălțimea mare a acestora raportată la parcela propriu-zisă face ca densitatea să fie una ridicată. Aceste zone sunt în mod evident la limita capacității de construire, intervențiile posibile limitându-se la amenajări.

Este de asemenea de notat faptul că zonele cu CUT ridicat sunt într-un fel de complementaritate (dpdv al localizării în oras) cu cele cu POT ridicat, fapt explicabil prin faptul că în general parcelele cu POT ridicat sunt fie suprautilizate deja fie prea mici pentru a fi suportat și o înălțime mare.

Tabelul și graficele arată legătura dintre categoriile de CUT și ponderea lor în oras.

Se poate astfel observa că parcelele dominante ca pondere sunt cele cu o intensitate de ocupare mai mică de 0,5 (a-tipic urbană) deși ele se regăsesc ele fiind împrăștiate pe toată suprafața orașului. Există de altfel o relație direct proporțională între numărul de insule și ponderea lor dpdv al suprafeței în oras.

2.2.8.6. Granularitatea țesutului urban al Brailei (plansa nr. II-3.10)



Granularitatea reprezintă un indicator spațial care pune în evidență **gradul de fragmentare** al țesutului urban analizat. Înțelegerea acestuia este importantă pentru că împreună cu alți indicatori este un instrument pentru luarea deciziilor pe baza compatibilității de țesut. Este greu de făcut o intervenție de proporții mari acolo unde țesutul este fragmentat și vice versa.

În al doilea rând granularitatea este o cheie de lectură a modului de formare a orașului. A fost identificată componenta cu granularitate mică (terenuri mari nedivizate) care sunt în general favorabile unor investiții de amploare, dar care, prin poziționarea periferică în raport cu orașul în cazul Brailei sunt mai degrabă predispuși unor divizări viitoare, fiind de preferat păstrarea unora dintre ele ca resurse strategice de teren pentru atunci când orașul va putea crește.

Analiza a operat apoi o extragere a fragmentelor de dimensiuni medii sau medii spre mari și care constituie o resursă foarte versatilă de teren, ele fiind predispuși la intervenții pentru instituții publice sau

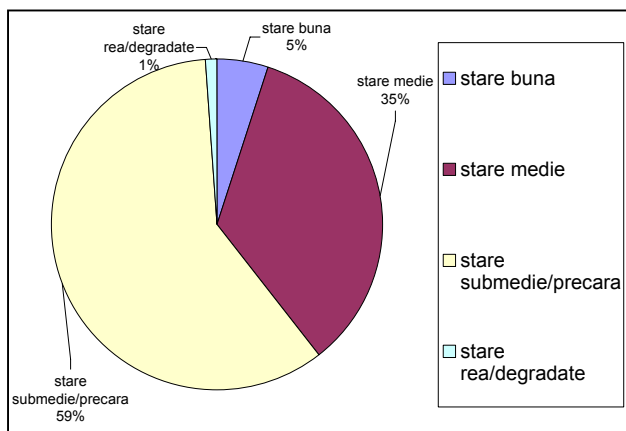
centre comerciale. Înafara avantajului unei bune dimensionări mai este și cel al poziționării, cu precădere în strânsă legătură cu zona accesibilă a orașului.

În prezent multe din aceste terenuri sunt ocupate dar acest fapt poate ajuta, prin corelare cu terenurile neconstruite din oraș, la identificarea viitoarelor arii de intervenție (eventual în parteneriat). Terenurile cu granularitate foarte mică (deci fragmentare foarte mare) sunt predispuse mai degrabă la intervenții mici; în cazul necesității unor intervenții mari sunt necesare operațiuni funciare complicate (comasare).

2.2.9. Analiza starii si valorii fondului construit. Elemente de patrimoniu

Analiza asupra starii fondului construit a relevat predominanta unui fond construit in stare medie, dar si o proportie insemnata – cca. 23% de fond construit aflat intr-o stare fizica precara sau sub-medie. Criteriile luate in calcul la aceasta analiza au fost cele legate de: materialul de constructie al structurii, materialul de constructie al inchiderilor exterioare, tipul constructiv, gradul de echipare edilitara, gradul de dotare si confort pentru locuire si gradul de intretinere al imobilului in ansamblu. Tipurile determinate pe baza acestor criterii precum si interventiile necesar a fi facute pentru imbunatatirea acestui fond construit, sunt:

- **FOND CONSTRUIT IN STARE BUNA SI FOARTE BUNA** - necesitand doar interventii in sensul intretinerii
- **FOND CONSTRUIT IN STARE MEDIE** - necesitand interventii de consolidare, imbunatatire a calitatii spatiilor interioare, re-configurare a aliniamentelor, etc.
- **FOND CONSTRUIT IN STARE SUB-MEDIE / PRECARA** - necesitand interventii de restructurare, re-facere, re-organizare pe parcela, re-configurare planimetrica si volumetrica in sensul crederii gradului de confort si echipare
- **FOND CONSTRUIT IN STARE DE DEGRADARE** - necesitand interventii urgente de restructurare si partial de demolare, in scopul re-vitalizarii tesutului urban si al cresterii calitatii vietii urbane.



Analiza asupra valorii fondului construit a pornit de la elementele cele mai „tari”- monumentele clasate, inventariind apoi restul elementelor componente si identificand- fond construit propus pentru a fi clasat (cf. Studiului istoric aferent PUZ - zona centrala al Mun. Braila), fond construit cu valoare ambientala, fond construit cu valoare simbolica si spirituala- lacasuri de cult, fond cosntruit fara valoare.

Suprapunerea celor doua analize asupra fondului construit – stare si valoare – a reliefat o ierarhizare a tesutului urban functie de aceste caracteristici sensibil diferite, necesitand interventii in consecinta:

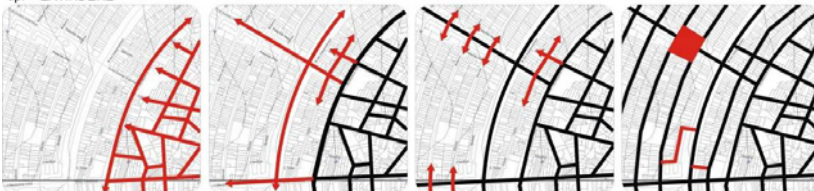
- **ZONA 0-** CU FOND CONSTRUIT PREDOMINANT VALOROS DIN PUNCT DE VEDERE ISTORIC SI ARHITECTURAL-URBANISTIC, AFLAT IN STARE MEDIE SAU BUNA
- **-ZONA 0.1-** CU FOND CONSTRUIT AVAND VALOARE ARHEOLOGICA SI DE PATRIMONIU CULTURAL, DAR CARE SE AFLA INTR-O STARE FIZICA PRECARA
- **ZONA 1-** CU FOND CONSTRUIT AVAND PREDOMINANT VALOARE AMBIENTALA , STARE FIZICA MEDIE SAU SUB-MEDIE
- **ZONA 2-** CU FOND CONSTRUIT AVAND VALOARE ARHITECTURAL-URBANISTICA MEDIE SI SUB-MEDIE SI STARE FIZICA BUNA
- **ZONA 3-** CU FOND CONSTRUIT NEVALOROS DIN PUNCT DE VEDERE ARHITECTURAL-URBANISTIC SI STARE FIZICA PRECARA

Spatializarea datelor obtinute a relevat prezenta unor **zone de vulnerabilitate in fondul construit** existent, in sensul acumularii unui fond construit degradat pe fondul lipsei de echipare, dotare dar si al unor moduri constructive perimate, generand spatii locative lipsite de confortul necesar. Cele mai multe astfel de puncte de vulnerabilitate sunt in zonele periferice, in structurile construite aferente fostelor comune, avand un caracter rural, imperfect adaptate orasului, dar este de remarcat si prezenta puternica a fondului construit degradat din zona portuara a Brailei, fond construit valoros prin pozitie si prin istoria legata de activitatea comerciala pe Dunare.

2.2.10. Analiza tramei stradale urbane si a accesibilitatii

TIPURI DE DEZVOLTARE A TRAMEI STRADALE

tip I - EXTINDERE



tip II - DENSIFICARE



multiple. Configurarea releva multiple discontinuitati, conectivitate moderata

- **Tipul A-** compus din strazi scurte, trasee neregulate, ampriza variabila, directii multiple. Configurarea releva multiple discontinuitati, conectivitate moderata
- **Tipul B-** compus din strazi rectilinii dispuse ortogonal pe doua directii, ritm egal, ampriza constanta. Configurare bazata pe conectivitate mare, continuitatea traseelor.

Analiza tramei stradale urbane s-a realizat urmarind doua paliere considerate relevante: **compozitia tramei/tramelor constitutive tesutului si configurarea acestora.**

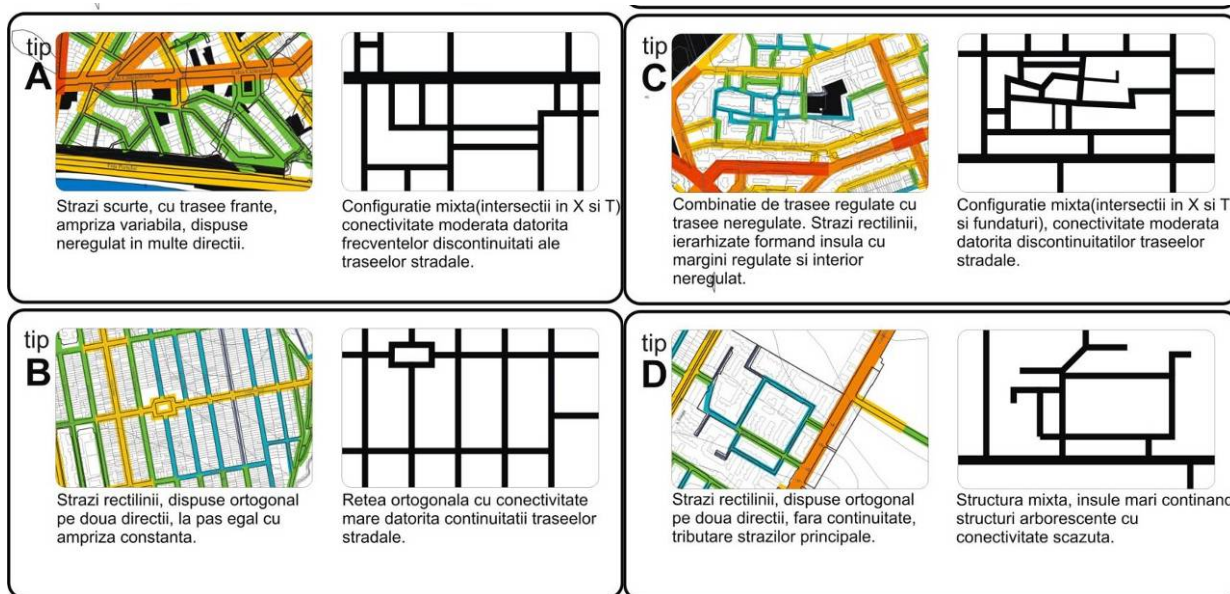
Au fost identificate cateva tipuri:

- **Tipul A-** compus din strazi scurte, trasee neregulate, ampriza variabila, directii multiple.

- **Tipul C** – compozitie mixte- tresee regulate/ neregulate, rectanhularitate, formeaza insule cu exterior regulat si interior neregulat. Conectivitate moderata, configuratii cu puncte de discontinuitate (fundaturi, intersectii in T si X)
- **Tipul D-** compus din trasee rectilinii, ortogonale, cu amprize egale, arborescente pe traseele secundare, cu conectivitate redusa dincolo de arterele majore.

Analiza tramei stradale a relevat faptul ca, dintre toate tipurile analizate, cea mai buna conectivitate o are tipul aferent tesutului vechi si cea mai slaba conectivitate se intalneste in zonele marginale, de regula din cauza slabei dezvoltari a traseelor, a lipsei unor legaturi necesare si a neierarhizarii celor existente.

Masura conectivitatii tramei stradale ca expresie a configurarii tesutului urban este si un indicator al posibilitatilor de dezvoltare ulterioara- o trama cu o buna conectivitate poate evolua si se poate adapta la schimbarile in modurile de transport urbane, pe cand rigiditatea si lipsa de conectivitate in profunzimea tesutului proprie zonelor de cartiere periferice fac greoaie o adaptare a acestora la noile nevoi de restructurare.



2.2.11. Analiza cadrului spatial - configurativ

Analiza orientata catre cadrul spatial – configurativ s-a realizat din necesitatea de a depista elementele definitorii din punct de vedere altimetric, precum si acele elemente, extrase din ansamblul structurii urbane, care se conjuga spatial si alcatuiesc ceea ce s-ar putea denumi „scenografia” Brailei- accente, repere, spatii si obiecte, texturi, culori, ambiante. Pentru un oras care se doreste pe viitor punct de atractie turistica, ranforsandu-si frontul catre Dunare ca element emblematic si zona centrala cu elemente de patrimoniu arhitectural-urbanistic importante, amplificarea acestei scenografii si punerea ei opera necesita in prealabil un studiu amanuntit a ceea ce exista.

2.2.11.1. Regim inaltime , altimetrie generala

Braila este aşezată în Lunca Dunării, pe o terasă încadrată spre nord, vest și sud de luncile Siretului, Buzăului și Calmățuiului, aflate la distanțe de până la 20 km. Zona cea mai joasă a orașului, situată pe grindul fluviatilor, are față de Dunăre 3 - 4 m peste nivelul mării. În această zonă se găsesc cea mai mare parte a instalațiilor portuare. Urmează o zonă care aparține Luncii Dunării, cu înălțimi de 4 - 6 m, care face trecerea spre terasa Brăilei. În această zonă se află cartierul Comorofca, fosta Uzină de Apă și terenurile joase dinspre satul Vărsătura.

Cea mai mare parte a orașului se întinde în zona de terasă, care are înălțimea cuprinsă între 12-25m și care se ridică peste un versant paralel cu fluviul, cunoscut sub numele de faleză. Terasa Brăilei este plană, coborând de la nord unde se află Piscul Brăilei (33m) spre sud unde atinge 15m, iar de la est la vest înălțimile variază între 25m la Grădina Mare și 10m în cartierul Lacu Dulce.

Astfel, altimetria generala a orasului ofera posibilitatea excelenta a construirii lui in consens cu relieful bland pe care este asezata. Fondul construit aferent zonei centrale a speculat cu imaginatie deschiderea orasului catre faleza, oferind, in partea nodica, in zona docurilor, ample posibilitati de completare a acestui front catre Dunare.

In interiorul structurii urbane, ceea ce domina altimetria fondului construit sunt constructiile cu inaltime mici si foarte mici (<P+3 etaje peste 70 % din fondul construit actual). Se remarca cateva prezente altimetrice mai importante zona sudica limitrofa inelului central- cui potential de intregire a fronturilor si de crestere in inaltime a fondului edificat. De asemenea, avand in vedere necesitatea de a crea un front al orasului catre apa, este necesara gairea unopr elemente din tesutul urban, nu obligatoriu in primul front catre apa, ci posibil in planurile mai indepartate, suficient de inalt incat sa se poata „citi” inlectura orasului de pe Dunare. Astfel de prezente discrete, dar eficiente pentru imaginea orasului de pe apa sunt deja inscise in istoria lui- Castelul de apa, Capitania, blocurile hexagon, etc.

2.2.11.2. Relatii spatiale, scenografie urbana

Structura semi-radial-concentrica a Brailei ofera o multitudine de relatii vizuale secentiale, pozitive in sensul varietatii imaginii purtate, iar ineditul acestei scenografii este demn de valorificat prin repere altimetrice pe aceste parcursuri. Pe de alta parte, arterele penetrante / radialele sunt dominate de o imagine monotona, dat fiind rectangularitatea si lungimea mare a traseelor lor, astfel incat perspectivele in lungul acestor artere sunt lungi si lipsite de ritmicitate, fara capete de perspectiva notabile. Totusi, sistematizarea Brailei in epoca moderna a urmarit intarirea unor zone semnificative in oras, pietele si intersectiile in T si X cu imobile cu profil de colt amprentand tesutul si reprezentand una din caracteristicile lui importante. Tipologia reperelor identifica repere simple, tinand de arhitectura imobilelor insine, repere spatiale- configuratii urbanistice remarcabile, ritmate, repere de masa si accente verticale.

Tipologia fronturilor este de asemenea interesanta, cuprinzand majoritar fronturi continue semi-fragmentate (corespunzatoare modului de ocupare tip incinta/covor), dar si fronturi discontinue (catre zonele semicentrale), predominant deschise si fronturi continue dublate (tip placare).

2.2.11.3. Analiza sistemului spatiilor plantate

Sistemul plantat al Brailei este compus dintr-o serie de entitati care nu formeaza propuriu-zis un ansamblu, neexistand legaturi nici vizuale nici fizice (trasee pietonale) intre acestea, cu exceptia micro-ansamblului Gradina Mare- Piata Hexagon- Piata Traian. Cele mai importante zone verzi din municipiu sunt: Parcul Monument - 53 ha, Faleza și esplanada Dunarii - 7,1 ha, Scuarul din Piața Traian - 0,63 ha, Gradina Publica - 7,5 ha, Parcul Zoologic - 4,2 ha.

Tipologia spatiilor plantate publice pe teritoriul mun. Braila cuprinde:

1. **spatii plantate amenajate de tip gradina publica, scuar** - Gradina Publica, Gradina Poligon, Gradina Mica din Piata Traian,
2. **spatii plantate amenajate de tip parc urban municipal** - Parcul Monument
3. **spatii plantate amenajate in lungul unor axe urbane reprezentative-** B-dul Alexandru Ioan Cuza, B-dul Panait Istrati
4. **spatii plantate de aliniament stradal**
5. **spatii plantate amenajate de tip parc de cartier-** Lacu Dulce, Lacu Dulce ANL, Brailita, Vidin, Milcov, Caporal Musat
6. **spatii plantate amenajate de promenada/ aferente falezei**
7. **spatii plantate publice dispersate aferente cartierelor de locuinte colective**
8. **spatii plantate cu functie specializata sau aferente dotarilor sportive:** Gradina zoologica, Stadionul Municipal, Stadionul Vidin
9. **spatii plantate aferente unor institutii publice - cu acces public limitat** (scoli, spitale, biserici, cimitire)

Parcul Monument, elementul dominant al acestui sistem, nu participa la coerența acestuia, căci deși foarte accesibil el nu are relații suficient de puternice cu restul elementelor de mai mare importanță – ca faleza- sau mai mica importanță – precum scuarurile de cartier. Având o suprafață de 53 ha, Parcul Monument există încă din anul 1862, o contribuție majoră în amenajarea acestuia având generalul Kiseleff, parcul purtând pentru mult timp numele acestuia. De-a lungul timpului, parcul a suportat multe modificări. În anul 1974 Centrul de Proiectare al Județului Brăila, elaborează noi planuri de reamenajare a parcului, cu denumirea „Complex Sportiv Brăila – Parc Monument”. Parcul este prevăzut cu alei pietonale, terenuri de tenis, teren de atletism, stadion, parc de joacă pentru copii, restaurant, Muzeu de Științele Naturii, etc., construcțiile reprezentând 33 % din suprafață. Deoarece suprafețele cu spații verzi ale parcului sunt reprezentate în proporție de 85 - 90 % de arbori de talie mare cu coronamentul bine

dezvoltat, se asigură în timpul verii un microclimat diferit de cel din oraș, temperatura medie zilnică fiind mai mică cu 3 - 4 0 C, umiditatea relativă a aerului fiind mai mare cu 8 – 14 %, față de restul orașului. Parcul Monument devine în timpul verilor secetoase principala oază de refugiu a populației.

În ultimii douăzeci de ani parcul nu a mai suportat intervenții majore, singurele lucrări fiind cele de întreținere a aleilor centrale, de eliminare a vegetației uscate și de înlocuire a acestora prin plantare de arbori și arbuști. În prezent, o parte din aleile pietonale proiectate inițial au dispărut, fiind acaparate de vegetație, bazinele din spatele Muzeului de Științele Naturii, prevăzute pentru a găzdui vegetație și faună specifică zonei, nu mai sunt funcționale.

Analiza sistemului spațiilor plantate a scos însă la iveală o întreagă infrastructură verde care nu se află în mod obligatoriu pe teren domeniul public, dacă nu se contabilizează ca spațiu verde / cap locuitor, dar este format dintr-o suită de texturi verzi aferente în special zonelor rezidențiale care susțin și formează imaginea Brailei de oraș verde:

1. TEXTURA PREPONDERENT MINERALĂ AFERENTĂ TESUTULUI VECHI;
2. TEXTURA PREPONDERENT VEGETALĂ AFERENTĂ CARTIERELOR CU LOCUINTE PE PARCELĂ;
3. TEXTURA PUTERNIC VEGETALĂ AFERENTĂ CARTIERELOR CU LOCUINTE COLECTIVE;
4. TEXTURA PUTERNIC MINERALĂ AFERENTĂ ZONELOR INDUSTRIALE /DEPOZITARI

2.2.11.4. Relația spațiu public-privat

Între funcțiile existente în oraș, din punctul de vedere al generării/ creării de spațiu public putem distinge între **funcțiuni care produc sau atrag spațiu public** (funcțiuni culturale, învățământ, comerț alimentar, spațiu verde, sport) și **funcțiuni care inhibă manifestarea unui spațiu public**, chiar dacă acesta există din punct de vedere juridic (armată, spital, industrie, depozitare, depou, etc).

Astfel, tipologia spațiilor publice în funcție de rolul lor în oraș s-a conturat după câteva repere:

- Gradul de **atractivitate** publică al spațiului respectiv
- Gradul de **accesibilitate** (cu mijloace de transport în comun, cu mașina, etc)
- Gradul de **popularitate** (cât de cunoscut este locuitorilor)
- Gradul de **reprezentativitate** (prin istorie, arhitectură)
- Gradul de **echipare/dotare/ ambientare** (cât de amenajat este spațiul respectiv pentru a favoriza manifestarea publică)
- **Statutul juridic** (cui aparține în fapt- domeniul public de interes național/local, domeniul privat al primăriei, etc)

Au fost identificate prin analiză spații publice atractive, valoroase și prietenoase, spații publice ambientate, dar cu slabă animație publică, spații publice animate, dar neamenajate corespunzător, precum și multe spații publice lipsite de orice coerență care le-ar putea ridica gradul de atractivitate, sau spații publice în care cadrul construit sau cel plantat necesită intervenții serioase pentru a fi transformate în locuri ale orașului.

Prin raportarea spatiului public la cadrul construit au fost extrase cateva tipuri de spatii publice, intre care sunt dominante numeric spatiile publice introvertite – fie ca este vorba de incinte de blocuri, fie de incinte de locuinte pe parcela, alipite/insiruite, fie de pietele urbane cu spatiul ferm alcatuit din fronturi continui sau cvasi-continui, nu lipsite de accente spatiale si axe scurte, puternice. Alaturi de acest tip exista insa si tipul opuse –de spatiu public extrovertit, cu ample axialitati si perspective diluate, uneori neclar delimitate, alveolate sau chiar difuze.

2.2.12. Circulatia

1. Analiza starii actuale a traficului si a circulatiei in mun.Braila este inca in curs de derulare in baza contractului de subproiectare pentru *Studiul de Fundamentare privind circulatia si traficul auto in mun. Braila*, iar concluziile acestui studiu sunt in curs de finalizare.

Principalele concluzii in urma analizei situatiei actuale sunt urmatoarele:

- Municipiul Braila prezinta un nivel de mobilitate estimat la circa 299.000 de deplasari de autovehicule etalon pe zi, cuprinzand deplasari interne, cele externe – relatia cu teritoriul, si cele de tranzit.
- Fluxurile de circulatie prezinta valori ridicate la intrarea in municipiu pe DN2B atat dinspre Galati cat si dinspre Buzau, si pe DN 22B dinspre Galati.
- Nivelul de Serviciu este satisfactor in zona centrala, exceptand Calea Galati in directia spre Galati dupa intersectia cu B-dul Al. I. Cuza, pe unele segmente inregistrandu-se depasiri ale capacitatii de circulatie, si de asemenea pe G-ral. Eremia Grigoerescu, unde pe unele segmente rezerva de capacitate ajunge sub 10%.

2. Transportul in comun- concluziile *Studiului de trafic pentru dezvoltarea si optimizarea activitatii de transport in comun cu autobuze, tramvaie si microbuze in Municipiul Braila*, Veltona srl, 2007

- a) Dimensionarea sistemului actual de linii T.C. (capacitatea de transport al tipului vehicol alocat pe linie si frecventa de circulatie) corespunde necesitatilor actuale si este foarte apropiat dimensionarii ce rezulta prin calcule (mai detaliat in capitolul urmator – elaborarea propunerilor). Nivelul de deservire al calatorilor este deosebit de buna, sistemul de linii asigura ca 87% din deplasari sa se efectueze prin linie directa (fara transbordare);
- b) Se confirma existenta a doua sisteme paralele de T.C. (doua retele de linii) care prin acoperire si orientare a liniilor pot fiecare deservi independent necesitatile de deplasari.

c) Dimensionarea celor doua retele de linii (cel deservit de BRAICAR respectiv cel deservit de operatorii particulari) este prezentat in tabelele Tab. 4 respectiv Tab. 5. Din elementele prezentate in aceste tabele rezulta urmatoarele:

- c.1). In momentul de fata nici S.C. BRAICAR – S.A. si nici operatorii particulari NU DISPUN de capacitati de transport suficiente pt. a asigura independent una de cealalta necesitatile de deplasari ale cetatenilor municipiului Braila;
- c.2). Deservirea necesitatilor de deplasari actuale cu T.C. in municipiul Braila doar cu mijloace de transport de mica capacitate (microbuze cu 18-20 locuri) este imposibil de realizat din cauza frecventelor ridicate ce se impun.

Pe baza evaluarii facute asupra modului in care sistemul de linii T.C. actual corespunde necesitatilor actuale de deplasari cat si conditiilor actuale de a deservi aceste necesitati, putem afirma urmatoarele:

- Configuratia actuala a sistemul de linii T.C. asigura un inalt nivel de deservire a necesitatilor de deplasari cu T.C. ale cetatenilor.
- Sistemul, desi este atipic (prin coexistenta a doua sisteme paralele de T.C.) este o varianta posibila de aplicat atata vreme cat concurenta nelobiala (ce apare de obicei in astfel de situatii) poate fi stapanita prin reglementari administrative; este de asemenea o varianta recomandabila atata vreme cat nu exista un operator mai puternic care sa asigure capacitatea de transport corespunzatoare necesitatilor.

2.2.13. Elemente de mediu

2.2.13.1. Evaluarea factorilor de mediu⁴

Starea râurilor

Fluviul Dunărea este monitorizat în secțiunile: Dunăre Brăila 1 (km 184), Dunăre Brăila 2 (rezerva pentru potabilizare - km 183). Pentru subteran sunt monitorizate 44 de foraje hidrogeologice, din care 23 sunt foraje de supraveghere și 21 foraje de control. Starea chimică a apelor se stabilește în raport cu concentrația substanțelor periculoase relevante și prioritare/prioritar periculoase, respectiv concentrația fracțiunii dizolvate a metalelor grele. Metalele monitorizate în cadrul acestui program sunt: Zn, Cu, Ni, Cr, Fe și Mn.

Pe anul 2009 starea chimică a fluviului Dunărea a fost determinată la nivelul celor 2 secțiuni cu monitoring de supraveghere și anume: Dunăre Brăila 1, Dunăre Brăila 2. S-a regăsit stare foarte bună la Cu, Zn, Cr în concentrație totală și starea chimică moderată la Fe pentru aceste 3 secțiuni. Din punct de vedere a stării ecologice la secțiunile monitorizate pe Dunăre, s-a regăsit:

⁴ Conform datelor regsite pe site-ul www.primariabraila.ro

- Dunăre Brăila 1 - calitate foarte bună;
- din punct de vedere al indicelui saprob fitoplancton s-a regăsit stare bună pe Dunăre Brăila 1;

Din punct de vedere al nutrienților s-a regăsit stare bună de calitate la Dunăre Brăila 1, secțiune monitorizată ca zona vulnerabilă.

Starea lacurilor

La nivelul municipiului Brăila privind lacurile naturale, este monitorizat Lacu Sărat, valorile indicatorilor determinați indicind caracterul acestuia. Se constată că valorile ridicate obținute pentru indicatorii de mineralizare ca și a conținutului ridicat de cloruri și magneziu, evidențiază caracterul terapeutic al apei Lacului Sărat. Calitatea lacului în raport cu gradul de troficitate evidențiază faptul că din punct de vedere al nutrienților acesta corespunde categoriei eutrofe, datorită biomasei fitoplanctonice corespunde categoriei ultraoligotrofe, și raportându-ne la saturația în oxigen, Lacu Sărat se situează în categoria mezotrofă.

Starea apelor subterane

În conformitate cu informațiile primite de la SGA Brăila, acviferul freatic din județul Brăila dispune de o resursă totală de 9842,59 l/s. Acviferul de adâncime din județul Brăila are o resursă totală calculată de 5059 l/s. Volumele de apă subterane existente pe teritoriul municipiului Brăila nu îndeplinesc parametrii fizico-chimici pentru potabilitate, excepție făcând unele zone foarte restrânse. Se înregistrează în special depășiri ale conținutului de substanțe organice, fier, azoțiți, duritate totală, datorate influenței pe care o au apele curgătoare de suprafață (sursa principală fiind încărcarea antropică a acestora) și a evacuărilor de ape uzate insuficient epurate sau neepurate. Se înregistrează de asemenea un grad ridicat de mineralizare, valorile indicatorilor reziduu fix, cloruri, sulfați, fiind depășite la majoritatea forajelor monitorizate.

Clima⁵

Brăila se află în zona climatică continentală, în ținutul climei de câmpie, la contact cu clima specifică Luncii Dunării. Verile sunt călduroase și uscate datorită maselor de aer continentale sub influența valorilor mari ale radiației solare (125 Kcal/cm²), iar iernile sunt geroase, fiind marcate de viscole puternice fără strat de zăpadă stabil și continuu. Uniformitatea reliefului face ca trăsăturile de bază ale climei să fie foarte puțin modificate pe cuprinsul județului Brăila.

Regimul temperaturii aerului prin valorile medii lunare și în special prin amplitudinea absolută, reflectă cel mai clar caracteristicile climatului temperat continental, cu nuanțe excesive. Temperatura medie anuală variază între 10,3⁰C și 10,5⁰C. Numai în lungul Dunării temperatura este mai ridicată (Brăila 11,1⁰C). Temperaturile medii lunare multianuale cele mai mici se realizează în ianuarie, luna cea mai rece, când

⁵ Informații extrase din Studiul de Fundamentare pentru PUG Braila privind factorii de mediu- sc. Danias srl

în aer se înregistrează -3°C ($-2,1^{\circ}\text{C}$ Brăila). Luna cea mai caldă este iulie, când temperaturile medii multianuale variază între $22,1^{\circ}\text{C}$ la Ion Sion și $23,1^{\circ}\text{C}$ la Brăila.

Valorile **temperaturii aerului**, înregistrate în anul 2009, și cantitățile de precipitații se regăsesc în tabelul de mai jos:

Temperatura medie		Temperatura maximă		Temperatura minimă		Cantitatea de precipitații	
Normala climatologică	2009	absolută	2009	absolută	2009	Normala climatologică	2009
10,8°C	12,0°C	40,5°C 22.07.1943	38,0°C 24 .iulie	-26,5°C 08.01.1947	-16,9°C 22 dec.	441,8 l/m ²	420,2 l/m ²

Precipitațiile atmosferice totalizează în cursul unui an sub 500 mm. Ca și regimul termic, și cel al precipitațiilor reflectă caracterul continental al climei, în sensul că acestea cad în cantități variabile de la un an la altul și sunt repartizate inegal în timpul anului.

Cantitatea l/m ²	Lunile anului											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	-	195,6	391	208,2	263,8	-	83,4	108,6	413,8	-	-	-
2007	-	-	-	-	124,5	-	-	249,6	102	243	83	-
2008	-	-	99	190	227,5	39,5	-	-	206	-	37,2	43,4
2009	126,6	104,6	72,8	28,0	160,1	156,6	161,7	76,0	259,1	151,1	115,4	289,1

Stratul de zăpadă nu este continuu și de lungă durată ca în alte regiuni ale țării. Din observațiile făcute la stațiile climatice rezultă că stratul de zăpadă persistă, în medie, 40 de zile în câmpie și 30 de zile în Balta Brăilei. Numărul zilelor cu ninsoare este în medie, între 15-20 în câmpie și 10-15 în Balta Brăilei. Grosimea medie a stratului de zăpadă este destul de mică, sub 10 cm (stația Brăila). Datorită uniformității reliefului și a vântului puternic de nord-est și nord, în timpul iernii zăpada este spulberată și troienită în jurul localităților sau a altor obstacole.

Vântul constituie un element climatic cu o mare influență în condițiile morfografice ale Câmpiei Române orientale. Lipsa obstacolelor orografice și forestiere face ca deplasarea maselor de aer să se facă cu ușurință, iar influențele asupra culturilor, căilor de comunicație și localităților să fie mari. Din analiza datelor statistice se constată că vânturile dinspre nord, urmate de cele din nord-est și vest au frecvența cea mai mare. Astfel la Brăila, vântul de nord are o frecvență anuală de 21,3%, cel de nord-est de 18,0%, cel de vest de 16,7% și cel de sud-vest de 12,8%. La Brăila viteza medie pe direcția nord este de 3,1 m/s, iar pe cea de nord-est de 2,9 m/s. În zona de câmpie valorile medii ale vitezei vântului sunt ceva mai mari decât cele menționate pe teritoriul orașului Brăila. Numărul mediu anual al zilelor cu vânt tare (peste 11 m/s) este în zona de câmpie de circa 70, iar în Balta Brăilei în jur de 10. Vitezele maxime se înregistrează în timpul iernii, când acestea pot depăși 100 Km/oră. Vânturile cele mai cunoscute în Bărăganul de Nord sunt *Crivățul*, un vânt rece și uscat, care bate în timpul iernii, determinat de

anticicloul siberian, cu o direcție nord, nord-est și *Suhoveiul*, vânt uscat și cald, care bate vara din partea estică cu o frecvență mai mică.

Fenomene extreme

În context general județul Brăila este situat la „gura” Anticicloului Est-European, ale cărei mase de aer pătrund forțat, prin „poarta carpatică” dintre Curbura Carpaților și Masivul Nord-Dobrogean, peste Câmpia Română, la un loc de răscruce a două mari influențe climatice exterioare, continentale din est și oceanice din vest.

Pentru riscurile climatice, cel mai mare rol revine, însă, Anticicloului Est-European. Acesta este răspunzător de contrastele termice mari (> 700C) dintre vară și iarnă și de o gamă largă de fenomene climatice extreme, cum sunt cele din sezonul rece: valurile de frig polar sau arctic, inversiunile de temperatură, înghețurile și brumele cele mai intense, ninsorile abundente, vânturile tari, viscoalele și înzăpezirile (fenomene amplificate de Ciclonii Mediteraneeni). În contrast cu acestea, în sezonul cald sunt prezente: valurile de căldură tropicală, fenomenele de uscăciune și secetă, vânturile uscate și fierbinți, etc.

Viscolul constituie un risc climatic de iarnă, la producerea căruia concură două elemente mai importante și anume, viteza vântului și cantitatea de zăpadă căzută. Riscul climatic este dat în primul rând, de vitezele mari ale vântului: peste 11 m/s caracteristice viscoalelor puternice și > 15 m/s caracteristice viscoalelor violente. În al doilea rând, aceasta depinde de cantitatea de zăpadă căzută, care poate forma un strat continuu de 25-50cm, sau troiene de 1-4 m înălțime (de exemplu viscolul din 3-6.II.1954), care provoacă mari pagube și dezechilibre de mediu.

Pe o scară cu 4 trepte de vulnerabilitate, județul Brăila se află în aria cu cea mai mare vulnerabilitate la viscol (Sursa: Mediul și Rețeaua Electrică de Transport – Atlas geografic, 2002).

Seceta este un fenomen de risc climatic de vară, la producerea căreia concură ciclonii mediteraneeni, aducători de aer cald tropical care determină fenomene de uscăciune. În semestrul cald al anului se mai adaugă acțiunea unui anticiclou situat în Asia Mică, care pompează peste Câmpia Română aer cald sau fierbinte, tropical-continental, sărac în precipitații și care generează temperaturi mari (peste 30-400C). Toate aceste fenomene măresc evapotranspirația, provoacă ofilirea culturilor și uneori compromiterea recoltei.

Fenomenele de secetă și tendința tot mai accentuată a aridizării teritoriului este pusă în evidență de izolinia de 22 (indicele de ariditate Emmanuelle de Martonne), care în ultimele decenii a suferit mutații de la est la vest.

2.2.13.2.Evaluarea conditiilor de mediu urban

Alimentarea cu apă potabilă a populației

Locuitorii municipiului Brăila și ai satelor limitrofe Chiscani, Vărsătura, Lacu Sărat, Cazasu, Baldovinești și Pietroi, beneficiază de alimentare cu apă în sistem centralizat, având ca sursă fluviul Dunărea, furnizorul de servicii fiind Compania de Utilități Publice Dunărea Brăila. Sursa de apă brută utilizată pentru obținerea apei potabile este fluviul Dunărea (brațul Calia), km 195 + 800 m. Cod bazin hidrografic XIV – 1, localitatea Gropeni, județul Brăila. Scăderea consumurilor lunare de apă potabilă pe cap de locuitor în perioada 2001-2007 se justifică prin reducerea pierderilor în rețeaua dedistribuție a apei potabile. Calitatea apei livrate în sistemul de alimentare cu apă corespunde standardului de potabilitate pentru majoritatea parametrilor analizați, atât din punct de vedere chimic, cât și microbiologic (valorile indicatorilor măăsurați au fost în limitele prevăzute de STAS 1342/1991 și Legea apei nr.458/2002).

Situația apelor uzate menajere și industriale

Cele mai însemnate cantități de substanțe poluante evacuate în mediul înconjurător au rezultat din procesele de producție din fabricile de produse lactate, din activitatea de abatorizare și carmangerie, poluantul cel mai frecvent depășit fiind conținutul de substanțe extractibile, substanțe organice și CBO5. Însemnate cantități poluante sunt evacuate și de unitățile de creștere și îngrășare a porcilor, unități la care cel mai frecvent indicator depășit este conținutul de amoniu. Principali indicatori de calitate la care s-au înregistrat depășiri a limitelor autorizate au fost: suspensii totale, CBO5, CCOCr, substanțe extractibile, reziduu fix, azot total și fosfor total. Aceste depășiri s-au datorat nefuncționării stațiilor de epurare la capacitate maximă și a gradului de epurare redus al acestora. O parte din aceste unități (ex: SC Complexul de Porci SA, SC Celhart Donaris SA, R.A. Apa Brăila) au program de etapizare cu măsuri și termene ce trebuie respectate conform Legii Apelor 107/1996 cu completările și modificările ulterioare, program ce face parte integrantă din autorizația de gospodărire a apelor.

Repartiția volumelor de ape uzate în raport cu stadiul epurării

Din volumul total de 97.755 mii mc/an ape uzate evacuate în 2006, 10.761 mii mc/an nu se epurează, 86.993 mii mc/an sunt ape insuficient epurate. Prin urmare, în anul 2006, 88,99% din apele uzate provenite de la principalele surse de poluare, au ajuns în receptorii naturali, insuficient epurate

Starea calitatii aerului si nivelul de zgomot

În municipiul Brăila sursele de poluare a aerului sunt reprezentate în principal de activitatea industrială, centrale termice, stații de mixtură asfaltice și traficul auto.

În perioada 2000 – 2007 evoluția principalilor indicatori monitorizați este următoarea:

Poluanții gazoși (SO₂, NO₂, H₂S, NH₃) monitorizați la imisii, la 24 ore și la 30 de minute, prezintă, în 2007, o scădere a valorilor concentrațiilor medii anuale față de 2006. Scăderi importante s-au înregistrat în special la SO₂ și NH₃, ele fiind cu 18%, respectiv 40 % mai mici față de 2006. Valorile maxime s-au

incadrat în limitele admise. Pulberile totale in suspensie, în mediul urban, înregistrează o creștere cu 11% a tendinței mediei anuale in 2007 fata de anul precedent. Valorile cele mai ridicate in acest an s-au înregistrat ca și in anul 2006 in zona Braila, in punctul de prelevare Statia Nord.

Pulberile sedimentabile, monitorizate în zona urbană in nouă puncte, au valori medii anuale cu 32% mai mici fata de 2006. In punctul de prelevare din Str Fabricilor s-au înregistrat valori maxime ca și in anii precedenti. Nu s-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor maxime admise conform STAS 12574/87 la nici un poluant atmosferic monitorizat.

Situatia nivelului de zgomot

Nivelul de zgomot urban în decursul anului 2007 s-a determinat în municipiul Brăila, în 43 de puncte reprezentative astfel:

- 16 puncte pe diferite categorii de străzi cu lățimi de 3m, 7m, 14m și respectiv 21m;
- 14 puncte expertizate situate la limita exterioară a parcurilor, zonelor de recreere, tratament medical și balneoclimateric, incintelor de școli, piețelor și spațiilor comerciale la care s-au mai adăugat în anul 2007 încă 13 puncte situate la limita exterioară a incintelor industriale, parcajelor auto și zonelor rezidențiale.
- Nivelul de zgomot echivalent expertizat pe diferite categorii de străzi la limita la bordura trotuarului ce mărginește carosabilul prezintă depășiri ale limitelor admise cuprinse în intervalul 7,9 - 13,8 % față de limita admisă și aceste depășiri au fost semnalate doar pe străzile care prezintă lățimi de 3m, 7m și respectiv 14m.
- Pe străzile de categorie tehnică IV limita admisă a fost depășită de 6 ori în decursul anului 2007 și valoarea maximă a fost înregistrată în punctul Rubinelor/Univ. Brâncoveanu în luna martie. Valoarea limită a fost depășită cu 13,8 %, ca urmare a tranzitării intense de către un număr mult mai mare de autovehicule decât cel indicat a se desfășura pe o stradă cu lățimea de 3m.
- Pe străzile de categorie tehnică III limita de 65 dB a fost de 14 ori depășită în anul 2007 iar valoarea maximă depășește cu 8,6 % limita și a fost înregistrată în punctul Comuna din Paris/Focșani în luna mai datorită traficului intens de mijloace de transport în comun, precum și mașini de mare tonaj.
- Pe străzile de categorie tehnică II limita admisă de 75 dB a fost depășită de 14 ori iar maxima de 7,6 % s-a înregistrat în punctul 1 Decembrie 1918/Dorobanți datorită traficului intens de tramvaie și mașini de mare tonaj Măsurătorile efectuate confirmă schimbarea mediului sonor însă, ținându-se cont că s-au efectuat doar expertizări și că acestea s-au făcut numai în perioada diurnă și în orele cu maxim de trafic și de activități economice sau de altă natură nu se poate afirma că municipiul Brăila se situează în categoria localităților zgomotoase.

2.2.14. Echipare edilitara- date de sinteza⁶

A. Stadiul actual

- Lungime retele apa = 484 km
- Lungime retele canalizare = 262 km
- Lungime retele gaze = 520 km
- Lungime retea termoficare :
 - magistrale = 48 km.
 - termice = 52 km
- Lungimi retele electrice = 611 km
 - din care iluminat public = 347 km.
- Lungime retele telecomunicatii = 432 km
 - din care telefonie = 226 km
 - TV cablu = 206 km

B. Capacitati

B1. Apa potabila

- 2 statii tratare = 1400 l/s
- din care :
 - Statia Chiscani 800 l/s
 - Statia Braila = 600 l/s
- 3 complexe inmagazinare + pompare
 - Radu Negru - Rezervor 20.000 mc.
 - Apollo - Rezervor 2 x 20.000 mc
 - Uzina de apa (veche) 1 x 5.000 mc
 - 1 x 1.000 mc

Rezervorul de 5.000 mc se afla in R.K.

- Bransamente= 27.633
- din care : gospodarii individuale = 23.292 buc.
- alti consumatori = 4.341 buc

Indice de contorizare - total 75,56 %.

- din care : gospodarii individuale = 71,8%
- ceilalti consumatori = 100%

Indice de acoperire a localitatii cu retele de alimentare cu apa = 98,98 %.

B2. Canalizare

- 2 colectoare principale - Germani (in R.K.) L = 4,44 km, - Rosiori L = 3,69 km

⁶ conform *Studiului de fundamentare privind echiparea edilitara- situatia existenta-* intocmit de sc. ARISTAR MITsrl

- 9 colectoare secundare, L = 29,54 km
- 9 statii de pompare, Q = 33,00 mc/s
- statie de epurare = 2,7 mc/s
(treapta mecanica + biologica)
- Racordare - total -= 26.502 buc.
 - din care gospodarii individuale = 22.161 buc.
 - Grad de conectare la canalizare = 78,66 buc.

B3. Retele gaze

- 1 statie primire+reglare (SRP)
- 61 statii (SRM + SRS)
- Indice de racordare la gaze = 88,1%.

B4. Termoficare

- 1 centrala electro-termica (CET)
 - abur viu 150 t/h.
 - schimbatoare caldura = 120 Gcal/h
- 58 puncte termice (PT).

B5. Electrice

- 5 statii de transformare : Pisc (Nord), Brailita, Braila Post, Hipodrom si Braila Sud.
- 327 Posturi de transformare si alimentare.
- Indice de conectare la retea electrica = 99.98%.

B6. Telecomunicatii.

- 4 centrale telefonice.
 - Imparatul Traian nr.4 bis
 - B-dul Independentei nr.6
 - Calea Galati nr.67
 - Calea Calarasilor nr.216.
- Acoperirea cu servicii de telefonie = 99,98 %
- Acoperirea cu TV cablu = 85,12 %.

DISFUNCTIONALITATI

1. Apa

- Pierderi foarte mari (peste 45%) a apei din cauza retelelor de distributie vechi, cu durata de exploatare expirata.

- Utilajele din statiile de pompare (cca 70%) au durata de servicii expirata (cca 70%) are durata de servicii expirata si necesita inlocuiri fiind uzate fizic si moral.

- Contorizare insuficienta.

2. Canalizare

- Peste 12% din apele uzate menajere ajung direct in Dunare.

- Utilajele din statiile de pompare sunt uzate fizic si moral, necesitand inlocuirea

- Colectorul principal Germani se afla teoretic in R.K., dar au inceput lucrarile de modernizare a cailor rutiere si a liniei duble de tramvai situater peste colector fara a se face consolidarea acestuia. Colectorul prezinta grave probleme de rezistenta si stabilitate fiind realizat din beton simplu in urma cu 100 de ani.

- Grad de acoperire a strazilor au retele de canalizare foarte redus.

3. Gaze

- Necesitatea inlocuirii retelelor cu vechime de peste 30 de ani realizate din teava OL, cu tubulatura PEHD.

4. Termoficare

- Utilaje inechite cu slabe randamente.

- Grad de elasticitate redus al capcitatilor de productie.

- Pierderi majorte de agent termic in retea.

- Lungimea mare a retelei de transport.

- Cresterea continua a preturilor Gcal.

- Reducerea permanenta a numarului de abonati.

5. Electrice.

Suprasolicitarea P.T. si a cablelor de alimentare datorita cresterii puterii absorbite de la cca 2 kwh/apartament la 3,75 kwh/apartament.

6. Telecomunicatii.

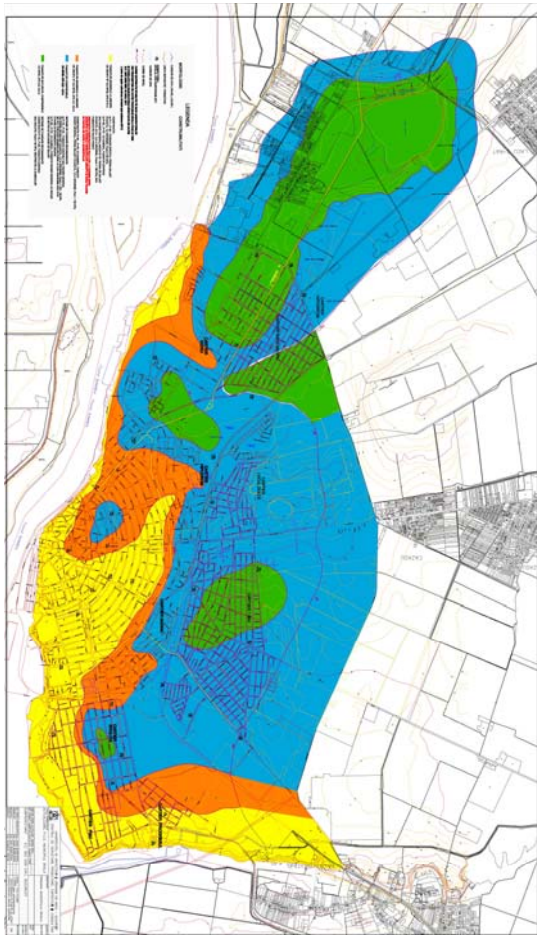
- Montarea aeriana a cablelor pentru TV cablu.

- Montarea antenelor de retransmisie, fara luarea masurilor de protectie a vecinatatilor.

- Suprapunerea frecventei de emitere cu alte statii radio (politie, nave, etc.).

2.2.15. Studiu geotehnic si conditii hidro-geologice

Acest studiu de fundamentare a fost realizat in prezenta etapa a PUG de catre sc GEO2000 srl, documentatia completa fiind atasata prezentului memoriu. Din acest document, extragem si prezentam in



continuare cateva concluzii privind situatia terenurilor in Braila si recomandari privind reglementarile urbanistice ulterioare.

Pentru etapele următoare ce deriva din recomandările P.U.G. apare ca stringenta luarea de masuri privind mentinerea la cotele actuale sau de coborare a nivelului hidrostatic de pe raza Municipiului Braila. Modelele precum si solutiile de coborare a nivelului hidrostatic au fost aplicate cu ocazia realizarii noului canal colector Germanii si Rosiori in perioada anilor 1992 – 1994 care datorita lipsei de fonduri au avut rezultate slabe, astfel incat acestea trebuiesc continuate si extinse pe baza unor metode noi care sa includa tehnologii avansate si atribuite unor firme specializate in astfel de lucrari.

Pana la definitivarea unor noi tehnologii bazate pe experienta altor tari dezvoltate, modelarea acestora pe calculator si alocarea fondurilor necesare coborarii nivelului hidrostatic se impune luarea unor masuri de urgenta care constau in urmatoarele:

- inventarierea si refacerea tuturor retelor de canalizare defecte cu pierderi masive de apa, precum si extinderea de noi retele de canalizare pe intreaga suprafata a Municipiului Braila;
- refacerea instalatiilor interioare si exterioare ale fondului locuibil existent;
- monitorizarea intrarilor de apa de-a lungul conductelor de aductiune (totalul intrarilor in oras), cat si a iesirilor in reseaua de canalizare;
- luarea de masuri de limitare a exfiltratiilor din sistemul de irigatii existent, prin obligarea proprietarului acestor sisteme de a repara si intretine aceste canale, precum si limitarea irigatiilor in exces, printr-un control strict al cantitatilor de apa necesare acestora;
- crearea unui sistem de control al cresterii nivelului apei subterane prin instalarea unei retele de piezometre pe raza Municipiului Braila, prin citiri lunare ale acestora cu rol de depistare a defectiunilor din reseaua de canalizare si alimentare cu apa;
- crearea la nivelul Primariei Municipiului Braila (Consiliul Judetean) a unui colectiv de specialisti hidrogeologi (hidrologi, ingineri constructii hidrotehnice) care sa urmareasca evolutiile in timp si

interpretarea urgenta a acestora (sau externalizarea acestor servicii catre firme specializate existente in Municipiul Braila);

- monitorizarea frontului de locuinte existent prin amplasarea unor reperi de tasare pe cladiri si citirea eventualelor deformatii printr-un sistem de reperi fixi amplasati in foraje de adancime.

Referitor la dezvoltarea in continuare a frontului de locuinte noi, se va avea in vedere analiza din punct de vedere tehnico – economic a solutiilor de fundare si amplasare a constructiilor, in functie de zonarea geoconstructiva, in functie de pozitia actuala a nivelului apei subterane existente, pe baza respectarii Legislatiei in vigoare privind calculul structurilor si calculul terenului de fundare, avandu-se in vedere existenta pe raza municipiului atat a terenurilor sensibile la umezire cat si a terenurilor saturate, compresibile.

Renuntarea la metodele de imbunatatire a terenului prin piloti de pamant compactati sau nuclee de beton si balast, care in conditiile unui teren umezit nu isi au rostul si au dat rezultate slabe.

Aplicarea de tehnologii de fundare indirecta – piloti de beton forati al caror diametru si adancime vor fi stabiliti conform legislatiei in vigoare.

Executarea de perne de balast compactat dimensionate si executate conform Normativului C 29/1985 (Perne de balast – Caietul 7) pentru constructii P, P+1...4E.

Pentru zonele de instabilitate a terenului (restrictiile constructive mentionate in prezentul studiu) se vor efectua studii de hazard a versanților existenți si hații de risc la alunecare – prabusire a loessului de-a lungul falezei, însoțite de studii geologo – tehnice adecvate pentru fiecare zona in parte (calculul stabilității terenului, inclusiv incarcările aduse de către viitoarele construcții), monitorizarea acestora, respectiv monitorizarea fenomenelor de instabilitate existente, precum si studii geotehnice adecvate conform recomandărilor Legislației existente in România coroborata cu Legislația Europeana, respectiv EUROCODE 7.

CAPITOLUL 3.

Disfuncionalitati, concluzii si recomandari

3.1. Disfuncionalitati sintetice

Relatii in teritoriu

- lipsa unui cadru juridic clar in privinta constituirii sistemului urban Braila- Galati
- lipsa unei cooperari intercomunale la nivelul UAT invecinate Brailei si la nivelul zonei periurbane

Functionalitate

- zonele de docuri/depozitare si alte activitati conexe portului sunt nevalorificate functional
- cartierele rezidentiale sunt deficitare in dotari de folosinta zilnica, cultura, agrement si sport
- incompatibilitati functionale de tipul cimitir-locuire, industrie-locuire
- teren agricol necultivat

Fond construit

- fond vechi construit în mare proporție degradat
- frontul catre Dunare slab constituit si neexploatat
- periferiile orasului sunt zone destructurate si lipsite de coerenta urbanistica
- spatii publice necorespunzator echipate
- discrepante de granularitate a tesutului urban (fragmentare excesiv mare/ mica)

Cadru socio-economic

- imbatranirea populatiei si cresterea cererii de servicii sociale
- nivel ridicat al ratei infractiionalitatii
- scaderea ponderii industriei in economia locala

Turism

- potentialul turistic al orasului nu este suficient valorificat
- deficit și slaba calificare, specializare, a forței de muncă în domeniul turismului
- comportamente și mentalități vechi în activitatea de comerț în raporturile cu clienții
- Slaba amenajare și insuficienta promovare a obiectivelor turistice de interes cultural-istoric

Circulatie

- trama stradala cu deficiente de continuitate si coerenta
- lipsa locurilor de parcare în special în centrul municipiului

- lipsa unor legaturi de scurt-circuitare a traseelor
- lipsa unei relatii rapide intre centura si malul Dunarii
- lipsa unui transport de calatori pe Dunare modern si eficient
- lipsa traseelor pentru biciclete

Factorii de mediu

- insuficiența spațiilor verzi în conformitate cu legislația în vigoare
- colectarea și depozitarea neselectivă și defectuoasă a deșeurilor
- poluare
- lipsa de protecție a pădurii și a biotopurilor umede din zona de lunca

Echiparea edilitara

- pierderi mari in rețelele de apă, termoficare
- contorizare deficitara
- grad redus de acoprire cu canalizare a strazilor

3.2. Concluzii si recomandari

Analiza intreprinsa pana la acest moment asupra organismului urban al Brailei releva situatia unui oras care s-a dezvoltat relativ armonios din punct de vedere urbanistic, iesind fara mari traume din presiunea imobiliara a ultimului deceniu, suportand actualmente criza economica in parametri care nu scad sub nivelul national si care nu introduc riscuri majore la nivelul vietii urbane. Vulnerabilitatea orasului este insa una in crestere, pe fondul problemelor economice, atat in raport cu patrimoniul arhitectural – urbanistic si cultural de care dispune, cat si in raport cu amenintarile care provin in genere din disfuncționalități nerezolvate pe termen lung.

Ca si multe alte orase romanesti si in Braila, cresterea intravilanului in perioada de dupa 2000 pana la aproximativ maximul posibil – adica limita administrativului - a condus la scaparea de sub control a unui amplu teritoriu periferic coronarier, cu vocatie incerta in prezent: avand initial o functie agricola, el a ramas cvasi-neconstruit sub presiunea pietei imobiliare din anii 2003-2008 si a devenit actualmente o zona indezidabila atat pentru agricultura (toate mecanismele tehnice si socio-economice pentru practicarea eficienta a agriculturii s-au pierdut intre timp), cat si pentru constructii - interesul investitional scazand dramatic pentru astfel de zone slab echipate edilitar si cu dificultati de acces. Astfel, această teritoriu tanar (recent adosat orasului) amplifica problemele acestuia si devine o sarcina grea pentru municipalitate privind administrarea sa.

O alta vulnerabilitate a orasului o constituie zona falezei in partea sa nordica- zona portuara- pozitie prestigioasa din punct de vedere istoric, atestand caracterul comercial Brailei de odinioara, dar care, in prezent, este complet ne-gestionata atat sub aspect tehnico-economic, cat si sub aspect spatial,

configurativ si functional. Aici, potentialul Brailei este maxim constand in posibilitatea de a-si crea aici un pol urban multifunctional, crescand capacitatile si atractivitatea orasului pentru turism, imbogatindu-i imaginea si viata urbana cu un loc poate unic in tara, reactivand portul turistic, valorificand contactul cu Dunarea, posibilitatea trecerii peste Dunare si a practicarii activitatilor de agrement in zona de plaja-padure, etc.

Analiza a mai relevat si o serie, numeroasa, de aspecte pozitive in dezvoltarea Brailei pana in prezent, care se rezuma la un cadru construit relativ omogen, dar cu o tipologie spatial-configurativa suficient de diversificata, atractiva, dar din pacate, nespeculata scenografic si neintretinuta, relevand un spatiu public urban potential dinamic si animat.

Recomandari sintetice

Relatii in teritoriu

- intarirea relatiilor Brailei in cadrul sistemului urban Braila- Galati si in cadrul zonei periurbane
- definirea mai precisa a rolului jucat de Braila la nivel regional

Functionalitate

- solutionarea conflictelor functionale ale unor zone industriale cu zone rezidentiale apropiate
- integrarea teritoriilor periferice neconstruite si gestionarea lor atenta
- valorificarea terenurilor libere, neconstruite

Fond construit

- dezvoltarea si ameliorarea fondului construit in privinta conditiilor de echipare si dotare
- managementul integrat al fondului construit al zonelor industriale aferente falezii cu cel al zonei protejate Centru Istorice al municipiului Brăila
- clarificarea aspectelor de proprietate funciara și/sau imobiliara

Cadru socio-economic

- Cresterea sigurantei si prevenirea criminalității in Municipiul Brăila;
- Crearea unui sistem de servicii sociale individualizate, centrate pe nevoile populatiei aflate in dificultate;
- Dezvoltarea si diversificarea serviciilor publice oferite cetatenilor.

Turism

- dezvoltarea infrastructurii de turism
- ridicarea calității produsului turistic și diversificarea ofertei turistice
- promovarea Brailei ca pol turistic pe Dunare prin integrarea ei la orientarile aferente Strategiei Dunarii

Circulatie

- dezvoltarea infrastructurii rutiere, a transportului pe Dunare si a legaturilor rapide la nivel regional
- realizarea podului peste Dunare
- cresterea capacitatii de parcare la limitele zonei istorice
- cresterea conectivitatii tramei stradale si a facilitatilor pentru biciclisti, pietoni

Mediu si peisaj

- protejarea unor teritorii sensibile din punct de vedere ecologic, in special zona nordica a falezii
- evitarea riscurilor naturale și prevenirea efectelor unor catastrofe;
- luarea in grija si administrare de catre Mun. Braila a peisajului afarent ambelor maluri ale Dunarii
- luarea in considerare a peisajului urban ca resursa vulnerabila, dar capabila de stimulare a dezvoltarii urbane a orasului
- dezvoltarea unui sistem coerent de spatii plantate si de agrement
- valorificare resursei reprezentate de peisajul cultural local (traditii, obiceiuri, produse agricole locale)

Intocmit:
lect.dr.arh.Angelica STAN