

Rețeaua de arii naturale protejate din intravilanul municipiilor din România în contextul reglementărilor urbanistice existente / The network of natural protected areas within the Romanian municipalities in the context of the existing urban planning regulations

Atena-Ioana Gârjoabă (1), Cerasella Crăciun (2)

(1) Doctorand, Școala Doctorală de Urbanism, Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București, România; (2) Prof. dr. arh., habil. urb., Școala Doctorală de Urbanism, Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București, România.

Abstract. The natural protected areas occupy approximately 1,234,710 hectares (5.18% of the total area of Romania). More than half of the urban localities (approximately 59%) overlap with at least one NPA. Although in Romania there is only one NPA of urban type, it is subject to the same legal norms as any other one. In Romania there is no legislation dedicated to urban NPAs. The main purpose of the paper is to identify at national level, the means by which urban planning and spatial planning documents address NPAs partially integrated in urban areas and the relationship of their landscape boundary, urban morpho-typological fabric and urban development pressures. Four different case studies are analyzed from the point of view of the biogeographical region in which it is located, the spatial relationship with NPAs in the context of the relationship with urban areas, including radiography of regulatory tools and existing strategy and planning principles analyzed. Following the research, it will be possible to draw conclusions regarding the frequency of the situation of the presence of NPAs in the built-up area, as well as related to the existence, successful application or finding of a specific regulatory vacuum and legislative gaps in these particular situations.

Key words: sensitive boundary, urban planning, landscape, green infrastructure, biodiversity, urban indicators, functional zoning, urban ecology

1. Introducere

Dezvoltarea spațială din ce în ce mai accelerată a orașelor și nevoia de reconectare a omului cu natura, în special a locuitorilor din orașe, subliniază importanța conservării naturii în toate formele ei: de la microbiom la peisaj sau macroteritoriu. Peisajul se află într-o continuă schimbare din momentul în care omul a început să îl exploateze¹. Ariile naturale protejate sunt printre cele mai importante moduri de conservare a naturii și de diminuare a pierderii biodiversității², indiferent de obiectivul pentru care au obținut acest statut – pentru protejarea unei specii în pericol de dispariție, pentru protejarea unui peisaj valoros, a unui habitat etc. Pentru conservarea cât mai puternică a biodiversității, este necesar ca toate ariile naturale protejate și toate ecosistemele de la nivel mondial să fie interconectate, iar din acest motiv, managementul poartă un rol aparte în administrarea adecvată a acestor arii și în conservarea tuturor ecosistemelor valoroase³.

¹ Gavrilidis *et al.* 2015

² McCarthy *et al.* 2021

³ Kubacka *et al.* 2022

Astfel, administrarea și managementul ariilor naturale protejate devin procese foarte complexe, luând în considerare resursele naturale valoroase și numărul mare de actori interesați⁴, în special în zonele urbane, unde acestea sunt supuse în permanență presiunilor imobiliare. Presiunile antropice generate de nerespectarea condițiilor specifice ariilor naturale protejate au un impact crucial asupra biodiversității⁵. În ceea ce privește statutul de conservare al ariilor Natura 2000 - cea mai mare rețea de arii naturale protejate⁶, conform definiției statutului de conservare cuprins în Directiva Habitadelor adoptată pentru protejarea habitatelor Rețelei Natura 2000⁷, siturile Natura 2000 se află într-o stare favorabilă în ceea ce privește capitalul natural, dar se îndreaptă către o stare nefavorabilă din punctul de vedere al structurii peisajului⁸.

Prin planificarea peisajului, proces în care este necesară implicarea unei echipe multidisciplinare, pot fi prevenite, diminuate și eliminate procesele sau elementele care pot pune în pericol și destabiliza sau modifica structura peisajului. Din acest motiv, planificarea peisajului este considerată, de asemenea, o componentă importantă în dezvoltarea durabilă⁹.

O planificare omogenă a peisajului din punctul de vedere al calității managementului, poate preveni destabilizarea structurii peisajelor și, implicit, prevenirea și stoparea de pierderi economice și de patrimoniu. În prezent, fragmentarea peisajului și modificările impuse de om în utilizarea terenurilor sunt două dintre principalele amenințări privind conservarea naturii¹⁰.

Fragmentarea peisajelor, generează, totodată, fragmentarea habitatelor, iar Europa, deși este caracterizată de un capital natural deosebit, prezintă și cel mai mare grad de fragmentare a ecosistemelor¹¹. La rândul său, fragmentarea ecosistemelor pune în pericol flora și fauna specifice habitatelor afectate și constituie una dintre principalele cauze pentru care anumite specii sunt pe cale de dispariție¹².

Prin instrumentele de planificare a peisajului poate fi combătută fragmentarea ecosistemelor. Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii (I.U.C.N.¹³) subliniază necesitatea de a valorifica toate resursele și modelele disponibile pentru a asigura strategii globale de conservare a biodiversității¹⁴. Un aspect important este, totodată, corelarea acestor strategii care vizează un anumit teritoriu, cu strategiile de turism. În multe state, câștigurile provenite din turism sunt utilizate ca sursă de finanțare pentru acțiunile de conservare¹⁵. Ecoturismul și turismul în ariile naturale protejate sunt promovate din ce în ce mai mult (aspect care se remarcă inclusiv în România), având în vedere capitalul natural care merită exploatat, însă turismul neplanificat riscă să devină o amenințare pentru propriile

⁴ Martinez *et al.* 2019

⁵ Ponta *et al.* 2021

⁶ Chețan și Dornik 2021

⁷ Consiliul Europei 1992

⁸ Chețan și Dornik 2021

⁹ Elizbarashvili *et al.* 2019

¹⁰ Santiago-Ramos și Feria-Toribio 2021

¹¹ Kubacka *et al.* 2022

¹² Morar și Peterlicean 2012

¹³ International Union for Conservation on Nature

¹⁴ Opuni-Frimpong *et al.* 2021

¹⁵ Ndlovu *et al.* 2021

resurse, generând amenințări precum: deșeuri, camping spontan, incendii de vegetație, parcări spontane de automobile în interiorul ariilor naturale protejate etc.¹⁶.

Având în vedere pericolele cu care se confruntă ariile naturale protejate și dificultățile în echilibrarea dezvoltării sociale și a conservării ecologice¹⁷, situația devine cu atât mai complicată în cazul ariilor naturale protejate suprapuse (total sau parțial) cu zonele de intravilan ale orașelor sau situate în proximitatea acestora. Un mod de abordare a acestei situații, adoptat inclusiv în misiunea rețelei Natura 2000, este de a considera activitățile umane ca parte componentă a ecosistemului¹⁸. Deși ecologia urbană nu este un concept nou, începând să se dezvolte la începutul anilor 1920, în România recunoașterea sa este în fază incipientă¹⁹. Un alt aspect specific ariilor naturale protejate din zonele urbane este diversitatea de organisme – specii autohtone, specii alohtone, specii care produc servicii ecosistemice, specii care produc deservicii, specii partenere, neutre, concurente etc²⁰.

Principalul scop al lucrării este de a identifica pericolele la care sunt expuse ariile naturale protejate din România, relaționate cu intravilanul localităților urbane. Analiza ia în considerare doar localitățile cu rang de municipiu, datorită complexității lor, dar și datorită disponibilității mai mari a instrumentelor de planificare a peisajului în comparație cu celelalte localități.

2. Metodologie, metode și materiale de cercetare

Studiul a pornit de la harta ariilor naturale protejate, peste care au fost suprapuse Unitățile Administrativ-Teritoriale cu rang de municipiu, și zonele de intravilan ale acestora, conform bazei de date O.C.P.I., consultată în septembrie 2021 (Fig. 1). Un criteriu important în alegerea studiilor de caz a fost diversitatea lor din punctul de vedere al amplasării. Selectarea lor a fost realizată astfel încât să cuprindă toate cele cinci regiuni biogeografice suprapuse cu teritoriul național. Un alt criteriu important a fost modul de relaționare a orașului (mai exact, a zonei de intravilan) cu ariile naturale protejate, din punct de vedere spațial.

Au fost selectate patru studii de caz – municipiile Oradea, Piatra-Neamț, Tulcea și Constanța. În primă fază au fost analizate din punctul de vedere al relației spațiale dintre zona de intravilan și ariile naturale protejate, iar ulterior, din punctul de vedere al planificării urbanistice a zonelor adiacente ariilor naturale protejate (A.N.P.). Pentru fiecare studiu de caz studiul a pornit de la Planul Urbanistic General (P.U.G.) aprobat și în vigoare în momentul întocmirii lucrării și a continuat cu analiza altor instrumente de planificare urbanistică sau instrumente strategice conexe, puse la dispoziția publicului.

Studiul se încheie cu extragerea reglementărilor specifice, a principiilor de strategie și de planificare caracteristice documentațiilor de urbanism și instrumentelor conexe analizate și

¹⁶ Erdeli și Dinca 2011

¹⁷ Zhang *et al.* 2020

¹⁸ Iojă *et al.* 2016

¹⁹ Ionașcu *et al.* 2019

²⁰ Iojă *et al.* 2020

cu un set de concluzii și de recomandări bazate pe situația evidențiată în urma analizării studiilor de caz.

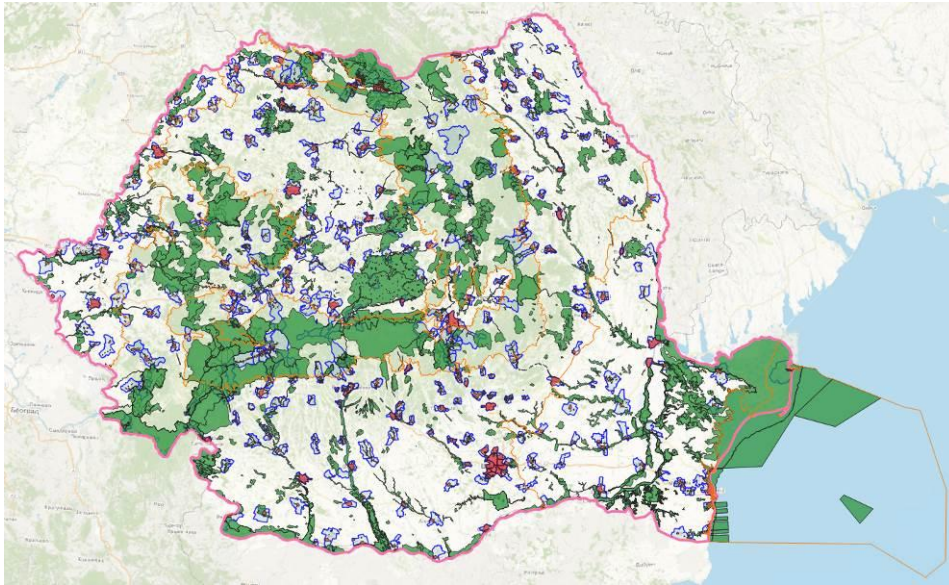


Fig. 1. Ariile naturale protejate din România

3. Analiza Studiilor de caz

3.1. Municipiul Oradea, județul Bihor

Primul studiu de caz vizează municipiul Oradea, situat parțial în regiunea biogeografică panonică și parțial în cea continentală. Cele patru arii naturale protejate relaționate în mod direct din punctul de vedere al dispunerii spațiale cu intravilanul municipiului Oradea fac parte din rețeaua Natura 2000. În partea de vest, intravilanul este tangent la situl ROSCI „Valea Roșie”. De-a lungul defileului Crișului Repede, în zonele de est și de vest, intravilanul se suprapune cu celelalte trei situri: în est – situl ROSCI „Lunca Inferioară a Crișului Repede”, iar în vest – situl ROSCI „Crișul Repede amonte de Oradea” și situl ROSPA „Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede” (Fig. 2).

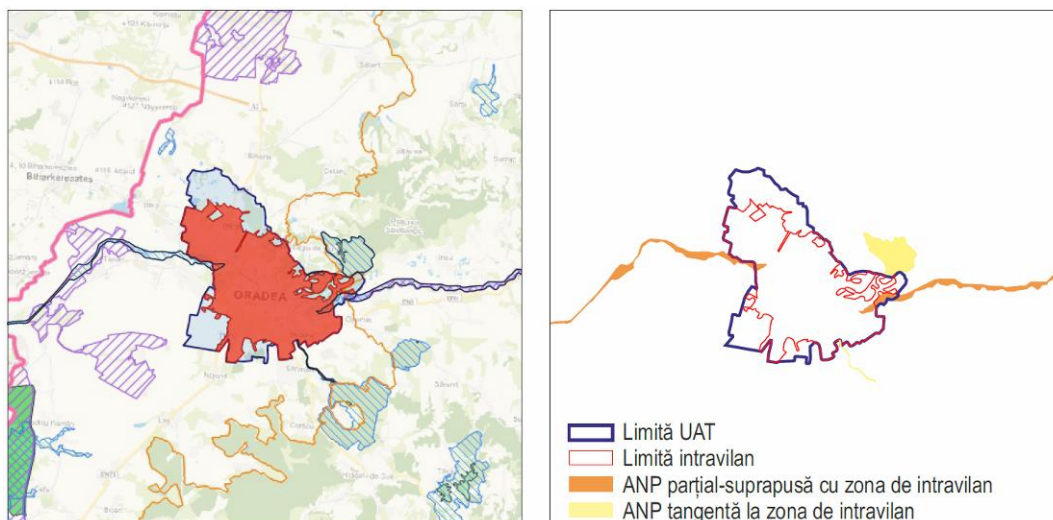


Fig. 2. Ariile naturale protejate relaționate în mod direct cu intravilanul municipiului Oradea

3.2. Municipiul Piatra Neamț, județul Neamț

Municipiul Piatra Neamț este situat parțial în regiunea biogeografică alpină și parțial în cea continentală. Este relaționat din punct de vedere spațial cu cinci arii naturale protejate: trei arii naturale protejate de interes local – Locul fosilifer Pietricica (suprapus în totalitate cu zona de intravilan), Locul fosilifer Cozla (suprapus parțial cu intravilanul în zona de nord) și Locul fosilifer Cernegura (tangent la limita de sud a intravilanului) și două situri Natura 2000 – situl ROSPA „Lacurile Vaduri și Pângărați” (parțial suprapus cu zona de intravilan în partea de vest) și situl ROSCI „Munții Goșman” (tangent la limita sudică a intravilanului) - Fig. 3.

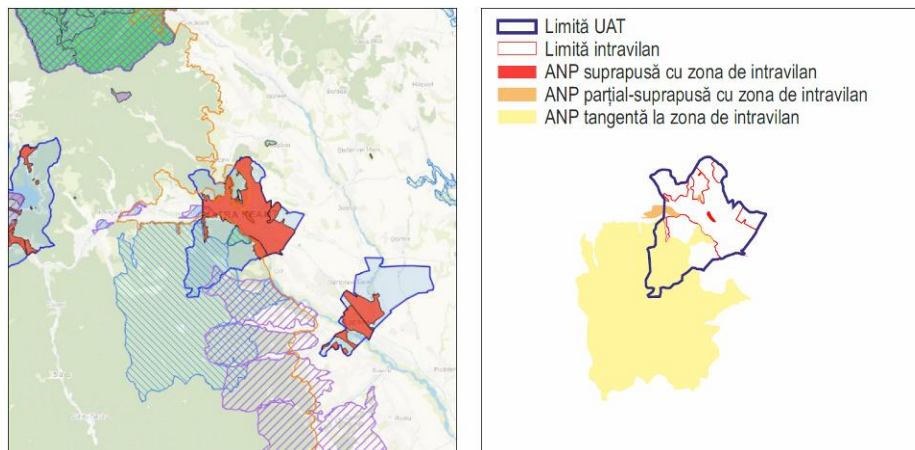


Fig. 3. Ariile naturale protejate relaționate în mod direct cu intravilanul municipiului Piatra Neamț

3.3. Municipiul Tulcea, județul Tulcea

Municipiul Tulcea este situat în regiunea biogeografică stepică și este relaționat spațial cu patru arii naturale protejate, parțial suprapuse cu zona de intravilan a municipiului: Rezervația Biosferei Delta Dunării, Situl Ramsar Delta Dunării, situl ROSPA „Delta Dunării și Complexul Razim – Sinoie” și situl ROSCI „Delta Dunării”. Cele patru arii naturale protejate se suprapun în totalitate pe teritoriul administrativ al municipiului Tulcea (Fig. 4).

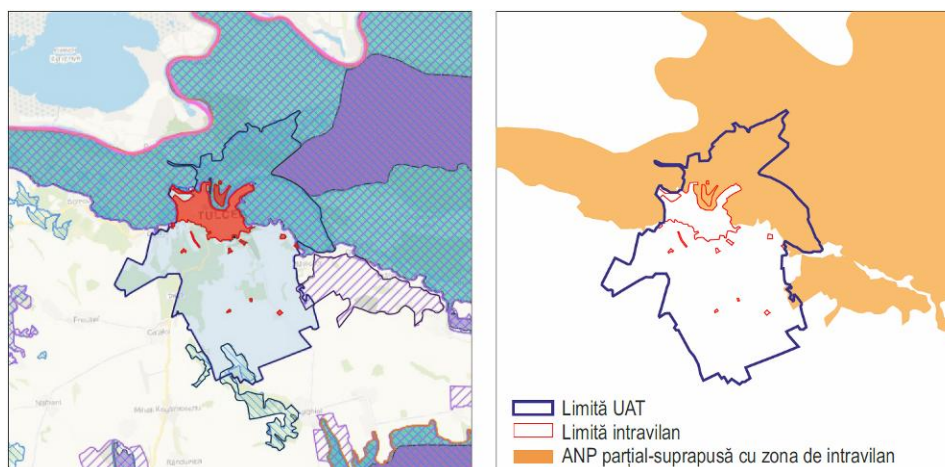


Fig. 4. Ariile naturale protejate relaționate în mod direct cu intravilanul municipiului Tulcea

3.4. Municipiul Constanța, județul Constanța

Municipiul Constanța este situat parțial în regiunea biogeografică stepică și parțial în cea pontică. Zona de intravilan este relaționată în mod direct cu două situri Natura 2000: situl ROSPA „Lacul Siutghiol”, parțial suprapus cu zona de intravilan în partea de nord, și situl ROSPA „Marea Neagră”, tangent la limita intravilanului în partea de est (Fig. 5).

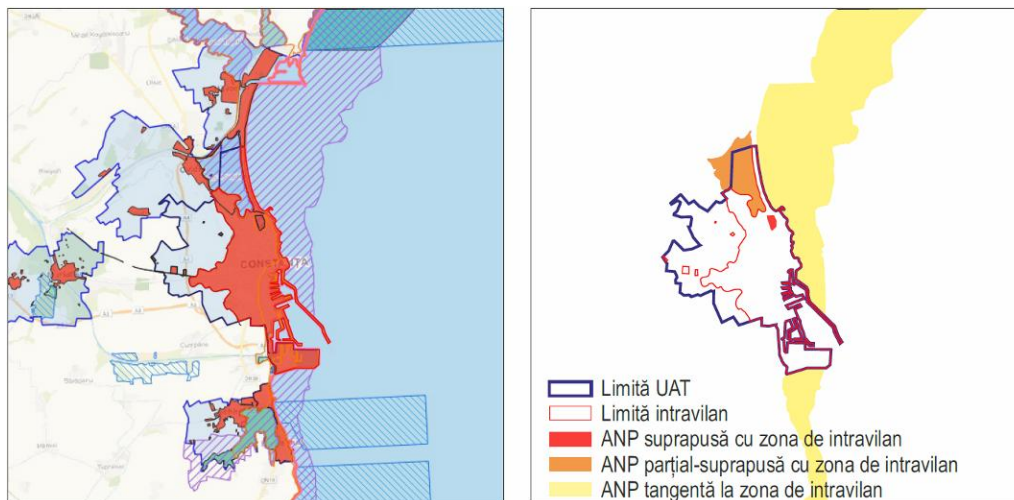


Fig. 5. Ariile naturale protejate relaționate în mod direct cu intravilanul municipiului Constanța

4. Rezultate și discuții

4.1. Reglementări urbanistice pentru A.N.P. și zonele adiacente în Municipiul Oradea

Comparativ cu majoritatea municipiilor, Oradea dispune de un **plan urbanistic general (P.U.G.)** aprobat relativ recent, prin Hotărârea Consiliului Local nr. 501/2016²¹. Cu toate acestea, în planul urbanistic general, ariile naturale protejate tangente sau parțial-suprapuse cu zona de intravilan a orașului sunt reprezentate în partea desenată la nivel de ecoton/limită. Analizând aceste limite, au fost remarcate diferențe de formă între delimitarea ariilor în partea desenată a P.U.G. și harta oficială a rețelei Natura 2000²².

Prin P.U.G. sunt impuse reglementări referitoare la conservarea biodiversității și la interconectarea ariilor naturale protejate direct-relaționate cu țesutul urban construit al orașului, reprezentate în planșa de reglementări urbanistice și detaliate printr-o planșă anexă la partea desenată – Planșa AUX04 – Plan verde (Fig. 6).

În acest plan se menține reprezentarea A.N.P. la nivelul de limită, însă apar reglementări importante din punctul de vedere al conservării biodiversității, precum:

²¹ S.C. PLANWERK S.R.L. și S.C. VITAMIN ARCHITECTS S.R.L. 2016

²² Natura 2000 Network Viewer

- propunerea unor zone naturale protejate de interes conservativ (ex.: de-a lungul defileului Crișului, pâraului Peța, în regiunea lacului Săldăbagiu de Munte);
- limitarea vitezei automobilelor la 30km/h și amplasarea de subtraversări cu diametrul de 70cm din 100 în 100 de m, unde va fi cazul, cand va fi reabilitată calea rutieră în cadrul zonelor naturale propuse;
- propunerea unor zone de conservare a biodiversității, pentru care se menționează „statutul va fi instituit cf studiilor de specialitate aprofundate și a legislației în vigoare. Până la elaborarea studiilor se vor respecta reglementările RLU”.

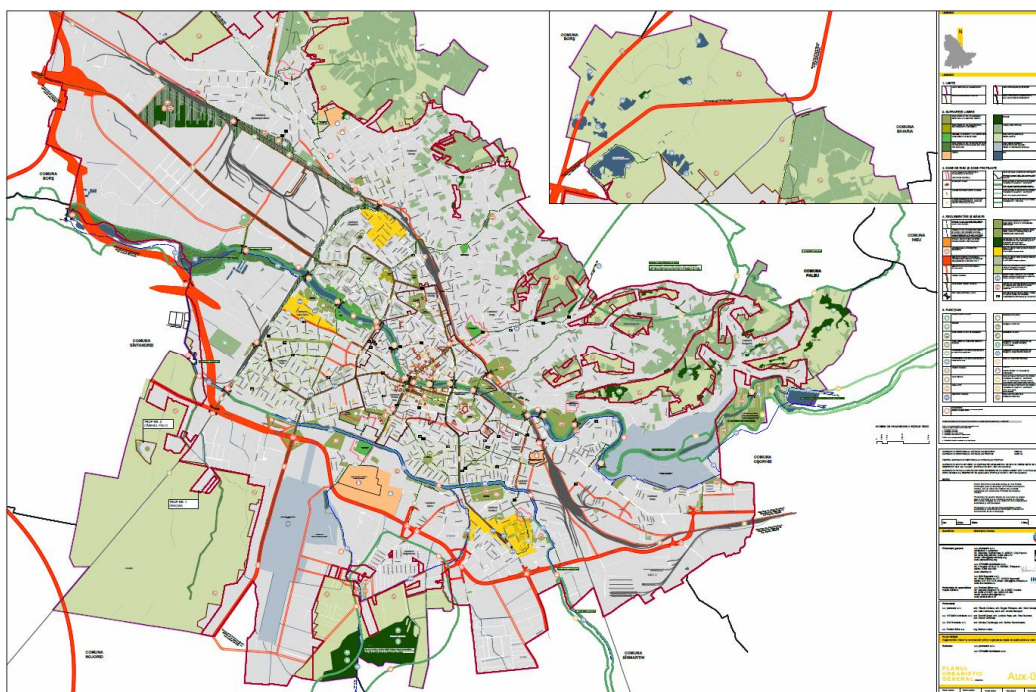


Fig. 6. Planșa AUX04 – Plan verde²³

Deși relaționarea celor trei arii naturale protejate care se suprapun parțial cu zona de intravilan a municipiului se propune pe limita râului Crișul Repede, fiind incluse doar mici porțiuni din zona de mal, se remarcă o oarecare atenție/ importanță acordată biodiversității urbane. Astfel de abordări sunt relativ rare în proiectarea de urbanism la nivel național. În ceea ce privește ariile naturale protejate relaționate în mod direct cu mediul urban, cele mai multe dintre acestea fiind situri Natura 2000, un motiv ar putea fi întocmirea documentațiilor anterior instituirii regimului de protecție pentru zonele din rețeaua Natura 2000. Un alt aspect pozitiv al acestei documentații este întocmirea planșei auxiliare dedicate organizării rețelei de spații verzi (Fig. 6), a cărei putere juridică este incertă, dar care cuprinde reglementări regăsite și în planșa de reglementări urbanistice. Prin intermediul acestei planșe pot fi vizualizate propunerile care vizează sistemul de spații verzi, aspect dificil de realizat având ca bază planșa de reglementări urbanistice.

Prin **regulamentul local de urbanism (R.L.U.)** aferent P.U.G., a fost dedicată o zonă funcțională spațiilor valoroase din punct de vedere conservativ cu rol de coridor verde ecologic: Ve – Zona verde de protecție a apelor sau cu rol de culoar ecologic. Printre reglementările caracteristice acestei subzone se numără: menținerea coridoarelor de

²³ Sursa: P.U.G. Municipiul Oradea, aprobat prin HCL nr. 501/2016

vegetație prezente de-a lungul cursurilor de apă, refacerea (unde este cazul), menținerea sau conservarea vegetației ripariene, realizarea unor pasaje de trecere sau subtraversări pentru speciile protejate în zona căilor rutiere, marcarea și amenajarea de poteci turistice tematice în preajma ariei protejate, marcarea corespunzătoare a zonelor importante din punct de vedere biologic și ecologic. De asemenea, pentru această zonă funcțională „este interzisă schimbarea destinației acestei categorii de spații verzi. Această reglementare are caracter definitiv și nu poate fi schimbată prin P.U.Z.”.

Conform **Raportului de Mediu aferent P.U.G.** aprobat prin HCL nr. 501/2016, au fost remarcate elemente distinctive în flora și fauna municipiului Oradea, precum: prezența a numeroși arbori din specia *Taxus baccata* (tisa) – specie protejată și monument al naturii, în numeroase parcuri și prezența a 16 specii de amfibieni și reptile pe suprafața municipiului – specii valoroase a căror prezență este un indicator al calității mediului.

În **Masterplanul Oradea 2030**, întocmit anterior P.U.G., în anul 2013, sunt enumerate „arealele valoroase din punct de vedere ecologic și vulnerabile la efectele dezvoltării urbane, care necesită măsuri de protecție”: pădurea Nojorid și arealul aflat la nord, regiunea lacului Săldăbagiu de Munte, dealul Ciuperca, albia Crișului și albia Peța, pe parcursul intraurban²⁴. Ultimele patru zone sunt direct-relaționate cu ariile naturale protejate suprapuse celor două cursuri de apă – râul Crișul Repede și pârâul Peța, situate în zonele periferice ale intravilanului municipiului Oradea.

În cadrul **Strategiei pentru Dezvoltarea Durabilă a Județului Bihor 2014-2020**, ariile naturale protejate sunt menționate în analiza S.W.O.T. în categoria punctelor slabe – „inexistența Planurilor de Management din județ” și în cadrul anexei cu planul de acțiuni pentru perioada 2014-2020, printre propuneri fiind menționată și amenajarea infrastructurii de vizitare a siturilor Natura 2000.

4.2. Reglementări urbanistice pentru A.N.P. și zonele adiacente în Municipiul Piatra-Neamț

Comparativ cu municipiul Oradea, municipiul Piatra-Neamț dispune de un **P.U.G.** chiar mai recent, aprobat în anul 2019, prin HCL nr. 74 din 06.03.2019²⁵. Abordarea A.N.P. este, totuși, asemănătoare, acestea fiind reprezentate și în cadrul P.U.G. Piatra-Neamț la nivel de limită.

În planșa în care este prezentată situația existentă, limita Sitului Natura 2000 ROSPA0126 „Lacurile Vaduri și Pangarati” nu este reprezentată. Anterior aprobării P.U.G. și extinderii limitei zonei de intravilan, situl Natura 2000 era tangent la limita de intravilan, conform datelor disponibile pe site-ul A.N.P.M. și conform planșei de situație existentă aferentă P.U.G. (Fig. 7, Fig. 8).

Conform planșei de reglementări urbanistice a P.U.G., o suprafață considerabilă (aproximativ o treime) din situl ROSPA a fost introdusă în intravilan. Pe această planșă, situl ROSPA este

²⁴ S.C. PLANWERK S.R.L. și S.C. VITAMIN ARCHITECTS S.R.L. 2012

²⁵ Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiză și Consulting - Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu” 2019

reprezentat la nivel de limită. Zonele funcționale tangente la situl Natura2000 sunt spații verzi, zone mixte cu regim mic de înălțime (maxim P+2E) și zone turistice cu regim de înălțime de maximum P+4E. Nu sunt prevăzute reglementări speciale pentru protecția zonelor adiacente sitului Natura 2000. În Regulamentul Local de Urbanism aferent P.U.G. nu sunt menționate ariile naturale protejate.

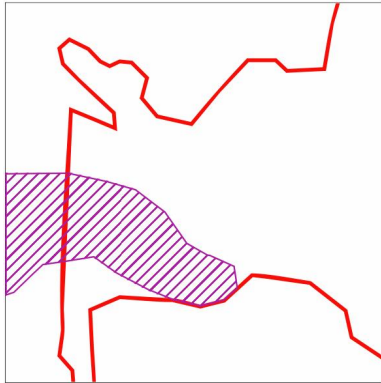


Fig. 7. Situl ROSPA 0125 suprapus cu limita intravilanului Municipiului Piatra Neamț²⁶

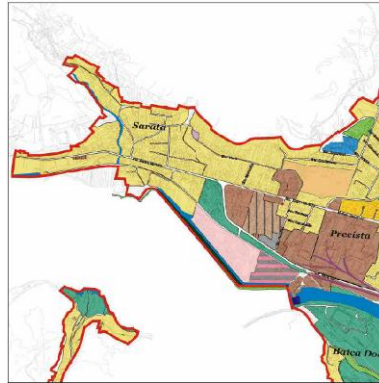


Fig. 8. Planșa cu situația existentă a P.U.G. Piatra-Neamț²⁷

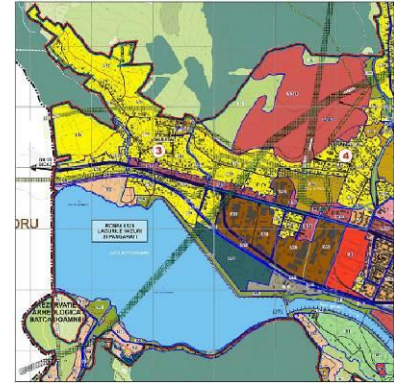


Fig. 9. Planșa cu reglementările urbanistice propuse prin P.U.G. Piatra-Neamț²⁸

A.N.P. de interes local Locul fosilifer „Pietricica”, suprapusă în totalitate cu intravilanul municipiului, diferă din punctul de vedere al suprafeței în planșele de situație existentă și de reglementări urbanistice. În planșa de situație existentă, suprafața sa este mai mare comparativ cu planșa de reglementări urbanistice și cu datele disponibile pe siteul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (Fig. 10, Fig. 11).

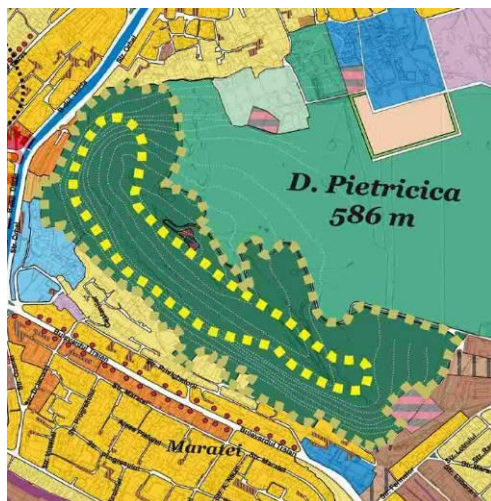


Fig. 10. Locul Fosilifer „Pietricica” în planșa de situație existentă a P.U.G. Piatra-Neamț²⁹

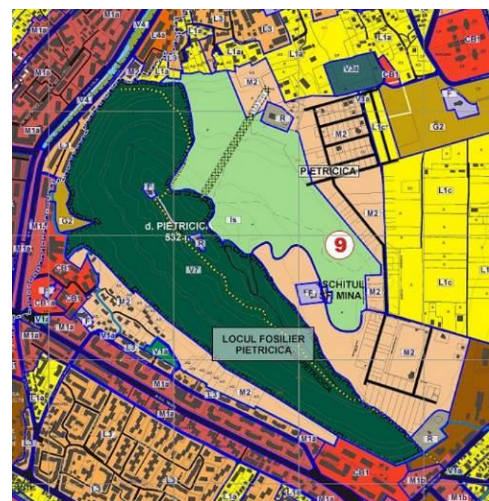


Fig. 11. Locul Fosilifer „Pietricica” în planșa de reglementări urbanistice a P.U.G. Piatra-Neamț³⁰

²⁶ Sursa informații: A.N.C.P.I. - <https://geoportal.ancpi.ro/geoportal/imobile/Harta.html>, A.N.P.M. - <http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434>

²⁷ Sursa: <https://www.primariapn.ro/planul-urbanistic-general>

²⁸ Sursa: <https://www.primariapn.ro/planul-urbanistic-general>

²⁹ Sursa: <https://www.primariapn.ro/planul-urbanistic-general>

³⁰ Sursa: <https://www.primariapn.ro/planul-urbanistic-general>

Majoritatea zonelor adiacente Locului Fosilifer „Pietricica” sunt reglementate, în prezent ca zone mixte, inclusiv zone din est, care a fost exclusă din „zona protejată cu valoare peisagistică”, delimitată în planșa de situație existentă.

Din analiza evoluției țesutului urban, nu se remarcă modificări majore în ultimii 10 ani. Dimpotrivă, se observă o tendință de extindere a vegetației înalte către zona de nord-est.

În cadrul **Strategiei de Dezvoltare Spațială a Municipiului Piatra-Neamț**, A.N.P. sunt abordate la nivel minimal. În partea scrisă a strategiei, în lista cu „propunerile P.U.G. sintetizate pe domenii pentru integrarea considerațiilor de mediu din perspectiva promovării dezvoltării durabile a municipiului Piatra Neamț”, la categoria „Biodiversitate, arii naturale protejate (A.N.P.)” se menționează următoarea propunere: „P196 - Propunerile de proiecte pe teritoriul A.N.P. vor fi avansate pentru analiză și avizare, după aprobarea planurilor de management, a regulamentelor, și în concordanță cu prevederile acestora”. În cadrul strategiei nu sunt menționate propuneri urbanistice pentru zonele adiacente A.N.P.³¹.

4.3. Reglementări urbanistice pentru A.N.P. și zonele adiacente în Municipiul Tulcea

P.U.G.-ul Municipiului Tulcea care este în vigoare în prezent, a fost aprobat prin HCL nr. 29/27.05.1996³². Rezervația Biosferei „Delta Dunării” a fost constituită cu doar trei ani înainte de aprobarea P.U.G., prin Legea nr. 82 din 20 noiembrie 1993 privind constituirea Rezervației Biosferei „Delta Dunării”. Pe planșa de încadrare a PUG, ariile naturale protejate nu sunt reprezentate. Pe planșa de reglementări urbanistice, sunt reprezentate următoarele limite, conform legendei aferente „limita zonei protejate cu valoare ecologică – RBDD” și „limita zonei protejate cu valoare peisagistică”, zonele protejate cu valoare ecologică fiind A.N.P., iar zonele protejate cu valoare peisagistică – diverse spații verzi publice.

Zona de intravilan suprapusă cu Rezervația Biosferei „Delta Dunării” și cu celelalte A.N.P. (situl RAMSAR și cele două situri Natura 2000), se suprapun cu Unitatea Teritorială de Referință (U.T.R.) 21 – Plopilor (Tudor Vladimirescu). Conform RLU aferent P.U.G., capitolul în care sunt prezentate reglementările specifice acestei zone nu menționează prezența A.N.P.. Funcțiunea dominantă a zonei este LMr1 - Subzona rezidențială cu locuințe P, P+1, P+2 (până la 10m) - cu clădiri de tip rural - exclusiv rezidențială (locuințe și funcțiuni complementare). În cadrul acestui U.T.R., zona Tudor Vladimirescu este abordată ca o subzonă distinctă - subzona 7.3.2.1.1.1. Cu toate acestea, reglementările specifice acestui sub-U.T.R. sunt similare cu alte sub-subzone din cadrul subzonei funcționale LMr1. În plus, nu există nicio referire cu privire la A.N.P..

Conform P.U.G. în vigoare, aproximativ 112 hectare din intravilanul municipiului se suprapun cu Rezervația Biosferei „Delta Dunării”. Cu toate acestea, conform datelor O.C.P.I., suprafața s-a extins cu aproximativ 6 hectare, formând, astfel, un nou trup de intravilan la nord de cel suprapus cu RB „Delta Dunării” (Fig. 12, Fig. 13).

³¹ Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiză și Consulting - Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu” 2019

³² S.C. URBANA S.A. 1996

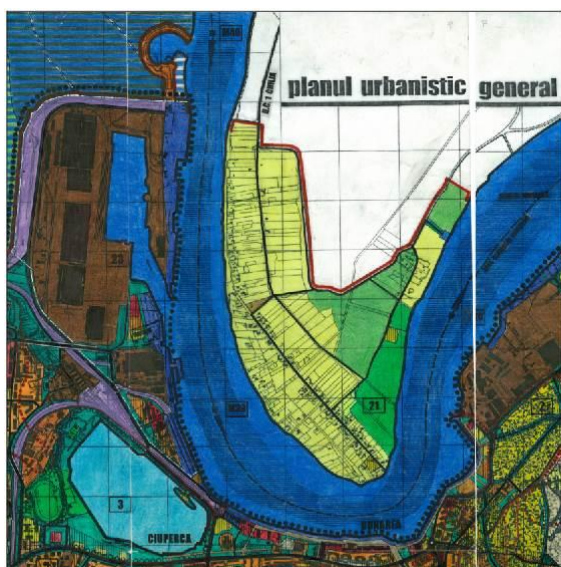


Fig. 12. Limita zonei de intravilan (reprezentată cu linie roșie continuă) al municipiului Tulcea, conform P.U.G. aprobat prin H.C.L. nr. 29/1996

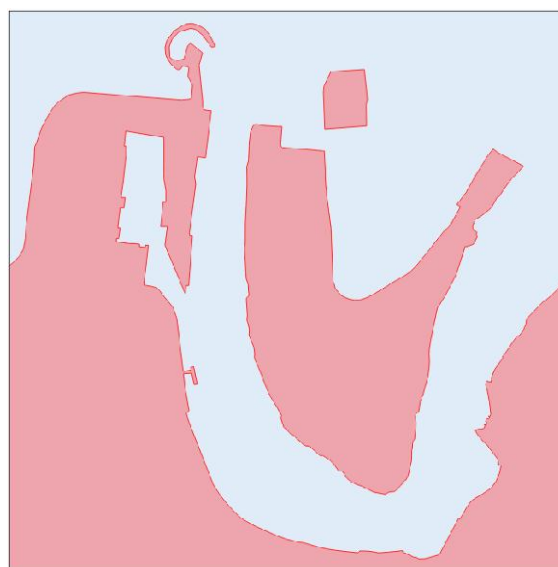


Fig. 13. Zona de intravilan a Municipiului Tulcea conform O.C.P.I. – septembrie 2021

În prezent, se află în lucru actualizarea P.U.G.-ului Municipiului Tulcea. Conform **P.U.G.-ului aflat în elaborare**, pe planșele disponibile în prezent pe site-ul primăriei municipiului Tulcea, trupul nou de intravilan din nordul municipiului încă nu este reprezentat³³. Pe planșa de încadrare, A.N.P. sunt reprezentate la nivel de limită. Conform planșei de reglementări urbanistice, zona Tudor Vladimirescu este tratată diferit în comparație cu alte zone rezidențiale – aici este propusă subzona funcțională LR - Locuire individuală de tip rural cu clădiri de înălțime mică, parter. Se remarcă o scădere a indicatorilor urbanistici maximali în zona Tudor Vladimirescu, de la un regim de înălțime de maximum P+2, la maximum P. Regulamentul Local de Urbanism încă nu este disponibil pe site-ul primăriei.

În **Strategia de Dezvoltare a Municipiului Tulcea 2014-2020**, există un capitol dedicat zonelor protejate – „3.1.2.3 Zonele protejate”, în care este menționată „încadrarea” Municipiului Tulcea în Delta Dunării, „care deține un triplu statut de protecție: Rezervație a Biosferei, Zonă umedă de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor de apă, Obiectiv ce aparține Patrimoniului Mondial”. Se menționează, totodată, suprapunerea U.A.T. Tulcea cu aproximativ 31% din suprafețele siturilor Natura 2000 ROSCI0065 „Delta Dunării” și ROSPA 0031 „Delta Dunării și Complexul Razim Sinoe”³⁴.

4.4. Reglementări urbanistice pentru A.N.P. și zonele adiacente în Municipiul Constanța

Planul Urbanistic General al Municipiului Constanța care este în vigoare în prezent, a fost aprobat în anul 1999, prin H.C.L. 653/1999³⁵. În partea desenată a P.U.G.-ului în vigoare nu sunt reprezentate A.N.P. suprapuse-tangente la intravilanul municipiului - la momentul întocmirii P.U.G., ariile respective nu erau încă declarate ca zone protejate - siturile au fost

³³ S.C. SĂGETĂTOR S.R.L. și S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L. 2022

³⁴ Consiliul Local al Municipiului Tulcea 2014

³⁵ S.C. URBAPLAN S.R.L. 1999

instituite ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 la 8 ani ulterior întocmirii P.U.G.-ului, prin Ordinul nr. 1.964 din 13 decembrie 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și prin Hotărârea nr. 1.284 din 24 octombrie 2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Lacul Tăbăcăriei, A.N.P. suprapusă cu intravilanul orașului, este încadrat, conform planșei de reglementări urbanistice, în U.T.R. 11. Perimetral lacului se regăsesc, în cea mai mare parte, zone funcționale cu spații plantate. Din punctul de vedere al evoluției țesutului urban, cea mai evidentă modificare se observă în partea de sud-vest a lacului, unde a fost construit un complex comercial. Conform imaginilor Google Earth, în septembrie 2006 fundația complexului era deja în proces de construire. Așadar, autorizația de construire a fost obținută anterior instituirii regimului de protecție pe suprafața lacului Tăbăcăriei. Conform P.U.G. în vigoare, această zonă era cuprinsă în zona funcțională ZRB 2 – subzona pentru case de vacanță, pensiuni. În R.L.U., la capitolul dedicat U.T.R.-ului 11 se specifică: „inserarea altor funcțiuni decât cele menționate la art. 1 poate fi admisă numai în urma elaborării unui P.U.Z. și aprobării acestuia conform legii; P.U.Z. nu poate modifica caracterul dominant al zonei”. Funcțiunile admise, cf. articolului 1 menționat anterior, sunt: case de vacanță, pensiuni, servicii de uz cotidian și zone plantate de tip scuar/ plantații de aliniament.

Pe malul lacului Siutghiol, în zonele care aparțin teritoriului administrativ al municipiului Constanța, se observă, de asemenea, modificări ale țesutului urban. Spre exemplu, porțiunea din sudul lacului este cuprinsă, conform P.U.G., în subzona funcțională ZRV2a - Baze de agrement, parcuri de distracții. Conform R.L.U., „pentru toate subzonele funcționale, realizarea lucrărilor de construcții se poate face numai pe bază de P.U.Z. cu regulament aferent, aprobat conform legii prin care se vor stabili: condițiile urbanistice specifice amplasamentului, tipurile de plantații și modalitățile de întreținere a acestora, etapizarea realizării spațiilor plantate, modul de amenajare a aleilor pietonale și conformarea elementelor cu caracter decorativ”. În această zonă au fost construite de-a lungul anilor construcții cu diferite funcțiuni (de la locuințe la clădiri de birouri), dar și ca regim de înălțime (de la P la P+8E). Cele mai multe dintre acestea au fost realizate după anul 2007 (Fig. 14, Fig. 15, Fig. 16).

P.U.G.-ul Municipiului Constanța se află în stadiu de actualizare. În prezent, încă nu sunt disponibile pentru public versiuni ale P.U.G.-ului în elaborare.

În cadrul **Strategiei Integrate de Dezvoltare Durabilă a Turismului în Județul Constanța 2019-2028**, A.N.P. sunt menționate în capitolul IV „Centralizator acțiuni/ proiecte propuse”, la punctul 3.6 „Realizarea infrastructurii de vizitare pentru arii naturale protejate reprezentative”, însă proiectele propuse în continuare nu vizează A.N.P. de pe teritoriul municipiului Constanța³⁶.

În **Ghidul de Echipare și Dezvoltare a Infrastructurii de Turism în Stațiunea Mamaia**³⁷, în **Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (S.I.D.U.) a Polului Național de Creștere – Zona**

³⁶ Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Turism 2019

³⁷ Primăria Municipiului Constanța și The World Bank 2019

Metropolitană Constanța - 2017-2023³⁸ și în Ghidul de regenerare urbană a Peninsulei Constanța³⁹, A.N.P. nu sunt luate în considerare.

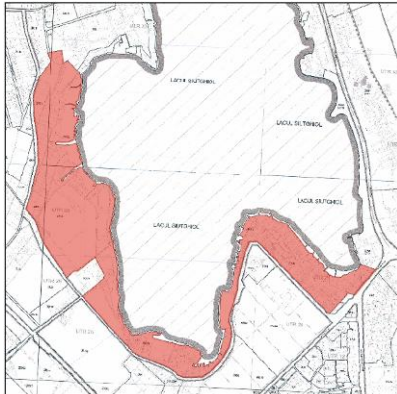


Fig. 14. Subzona funcțională ZRV2a conform P.U.G. Municipiul Constanța, aprobat prin H.C.L. 653/1999

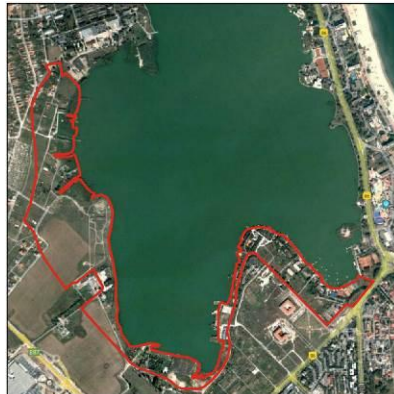


Fig. 15. Zona cuprinsă în subzona funcțională ZRV2a – anul 2006⁴⁰



Fig. 16. Zona cuprinsă în subzona funcțională ZRV2a – anul 2021⁴¹

5. Reglementări specifice, principii de strategie și planificare existente în proiectarea urbanistică și a peisajului zonelor protejate naturale, extrase în urma analizei studiilor de caz

Analiza efectuată a evidențiat lacunele existente în prezent în planificarea de urbanism în ceea ce privește zonele adiacente ariilor naturale protejate suprapuse cu zona de intravilan a orașelor. Una dintre principalele probleme este vechimea documentațiilor de urbanism. Deși conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, Cap. V „Perioada de valabilitate a documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism”, Art. 30 (1) „Planul urbanistic general (P.U.G.) se analizează în vederea actualizării la cel mult zece ani”, există, încă, documentații de tip P.U.G. care au fost aprobate în urmă cu peste 20 de ani și care sunt încă în vigoare. Mai mult decât atât, la momentul elaborării sau aprobării acestor documentații, o mare parte a ariilor naturale protejate nu erau încă declarate. Siturile Natura 2000 au fost instituite în anul 2007, așadar documentațiile P.U.G. elaborate anterior, nu cuprind reprezentarea acestor zone nici la nivel de limită/ ecoton. P.U.G.-urile municipiilor Tulcea și Constanța, aprobate anterior anului 2000, nu cuprind siturile Natura 2000 parțial-suprapuse cu zona de intravilan.

În cadrul celorlalte P.U.G.-uri analizate, elaborate recent – P.U.G.-ul Municipiului Oradea aprobat în anul 2016 și P.U.G.-ul Municipiului Piatra-Neamț aprobat în anul 2019, se observă modificări în abordarea ariilor naturale protejate. O primă modificare remarcată este reprezentarea ariilor naturale protejate pe planșa de reglementări, cel puțin la nivel de ecoton/ limită. Cu toate acestea, în cazul celor două documentații se observă neconcordanțe

³⁸ Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Zona Metropolitană Constanța 2017

³⁹ Primăria Municipiului Constanța și The World Bank 2019

⁴⁰ Sursa: Google Earth. Prelucrare: autori.

⁴¹ Sursa: Google Earth. Prelucrare: autori.

între limitele A.N.P. reprezentate pe planșele aferente P.U.G. și limitele oficiale disponibile pe site-urile A.N.P.M. și A.N.A.N.P..

Din analiza comparativă a celor patru studii de caz, în cadrul P.U.G.-ului Municipiului Oradea au fost observate cele mai multe și mai diverse abordări ale ariilor naturale protejate. În cadrul P.U.G. s-a acordat importanță organizării sistemului de spații plantate (cărui i-a fost dedicată chiar o planșă în care este detaliat: „Planul Verde”), în cadrul căruia au fost incluse și ariile naturale protejate ca parte componentă a rețelei de spații verzi. Mai mult decât atât, în cadrul P.U.G. se regăsesc zone propuse pentru instituire ca zone naturale protejate, care relaționează A.N.P. existente parțial-suprapuse cu zone periferice ale municipiului. Totodată, sunt delimitate zone cu importanță deosebită din punctul de vedere al biodiversității, în cadrul cărora se propune reducerea vitezei automobilelor la maximum 30 km pe oră.

6. Concluzii și propuneri

Având în vedere disfuncționalitățile pe care le generează majoritatea documentațiile de urbanism de tip P.U.G. în vigoare din cauza vechimii lor, dar și numărul mare de P.U.G.-uri aflate în prezent în elaborare, faza de actualizare constituie o oportunitate pentru reglementarea adecvată a zonelor adiacente ariilor naturale protejate din orașe. Un aspect important din acest punct de vedere este semnalarea problemelor și a modalităților de rezolvare/ gestionare caracteristice acestor zone încă din etapa studiilor de fundamentare, în cadrul raportului de mediu, astfel încât acestea să fie încorporate și tratate în mod prioritar în cadrul documentațiilor de urbanism, încă de la începutul elaborării planșei de reglementări urbanistice și a regulamentului local de urbanism aferent.

Multidisciplinaritatea constituie poate cel mai important aspect pentru elaborarea unei documentații de urbanism, de amenajare a teritoriului sau a unui instrument strategic conex. Pentru planificarea urbanistică și de peisaj a zonelor adiacente ariilor naturale protejate, este crucială implicarea specialiștilor din domenii conexe precum: ecologi, biologi, geografi etc. Se recomandă implicarea specialiștilor pe toată perioada de elaborare a documentațiilor/ instrumentelor sau, cel puțin, implicarea lor în verificarea variantei finale, și nu doar în faza incipientă, în cadrul analizelor situației existente sau de întocmire a raportului de mediu/ raportului de evaluare adecvată.

Se remarcă nevoia de abordare mult mai complexă a ariilor naturale protejate direct relaționate din punct de vedere cu orașele, fie cu zona administrativă, fie cu zona de intravilan. Indiferent de modul de relaționare – A.N.P. suprapuse, parțial-suprapuse sau tangente la zona administrativă a U.A.T./ la zona de intravilan, reprezentarea A.N.P. doar la nivel de limită/ de ecoton, este insignifiantă din punctul de vedere al gestionării urbanistice. În acest sens, se evidențiază nevoia de creare a unor zone de tranziție între A.N.P. și zonele adiacente, zone care vor putea cuprinde reglementări dedicate obiectivelor valoroase caracteristice A.N.P. respective: construirea de poduri ecologice în zonele cu faună valoroasă, limitarea regimului de înălțime și reglementarea materialelor folosite pentru fațade în zonele cu avifaună valoroasă etc.

În concluzie, abordarea actuală a A.N.P. în instrumentele de planificare este insuficientă pentru a putea genera un impact pozitiv sau cel puțin pentru a putea diminua impactul

negativ pe care extinderea orașelor o are asupra zonelor naturale valoroase din interiorul sau din proximitatea sa. Numărul crescut de documentații de urbanism de tip P.U.G. aflate în prezent în fază de actualizare oferă, cu toate acestea, o oportunitate în ceea ce privește schimbarea modului de planificare a peisajului în zonele bogate în resurse de capital natural, componente ale țesutului urban.

7. Bibliografie

- Agenția Europeană de Mediu (2022), *Harta Rețelei natura 2000 (Natura 2000 Network Viewer)*, [Online], Disponibil la: <https://natura2000.eea.europa.eu/>, [Accesat 10.04.2022].
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Zona Metropolitană Constanța (2017), *Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) a Polului Național de Creștere – Zona Metropolitană Constanța*, Consiliul Județean Constanța, Constanța, România.
- Chețan, M., Dornik, A. (2021), „20 years of landscape dynamics within the world’s largest multinational network of protected areas” *Journal of Environmental Management*, **280**, 1-13.
- Consiliul Europei (1992), *Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 martie 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică*, [Online], Disponibil la: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31992L0043> [Accesat 06.03.2022].
- Consiliul Local al Municipiului Tulcea (1996), *Strategia de Dezvoltare a Municipiului Tulcea 2014-2020*, [Online], Disponibil la: https://www.primariatulcea.ro/wp-content/uploads/2018/02/Strategia_Dezv_Tulcea_FINAL.pdf, [Accesat 26.04.2022].
- Elizbarashvili, N., Dvalashvili, G., Sulkhanishvili, N. (2019), „Selection principles and focuses of landscape planning of protected areas” *International Journal of Geoheritage and Parks*, **1**, 33-44.
- Erdeli, G., Dinca, A. (2011), „Tourism – A vulnerable strength in the protected areas of the Romanian Carpathians” *Procedia Social and Behavioral Sciences*, **19**, 190-7.
- Gavriliadis, A., Grădinaru, S., Iojă, C., Cârstea, E., Pătru-Stupariu, I. (2015), „Land use and land cover dynamics in the periurban area of an industrialized East-European city. An overview of the last 100 years” *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **10**(4), 29-38.
- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Turism (2019), *Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a Turismului în Județul Constanța, 2019-2028*, Consiliul Județean Constanța, București, România.
- Iojă, I., Hossu C., Niță, M., Onose, D., Badiu, D., Manolache, S. (2016), „Indicators for environmental conflict monitoring in Natura 2000 sites” *Procedia Environmental Sciences*, **32**, 4-11.
- Iojă, I., Niță, M., Onose, D., Hossu, C., Badiu, D., Cheval, S., Popa, A., Mitincu, C. (2020), *Soluții verzi pentru orașele din România*, Editura Aris Docendi, București, România.
- Ionașcu, G., Sârbu, C., Manea, G., Petrișor A. (2019), „From ecology and spatial planning to urban and territorial ecology” *Oltenia. Studii și comunicări. Științele Naturii*, **35**(2), 214-20.
- Kubacka, M., Zywica, P., Subiros, J., Brodka, S., Macias, A. (2022), „How do the surrounding areas of national parks work in the context of landscape fragmentation? A case study of 159 protected areas selected in 11 EU countries” *Land Use Policy*, **113**, 1-10.
- Martinez, J., de Castro-Pardo, M., Perez-Rodriguez, F., Martin, J. (2019), „Innovation and multi-level knowledge transfer using a multi-criteria decision making method for the planning of protected areas” *Journal of Innovation & Knowledge*, **4**, 256-61.
- McCarthy, C., Banfill, J., Hoshino, B. (2021), „National parks, protected areas and biodiversity conservation in North Korea: opportunities for international collaboration” *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*, **14**, 290-8.
- Morar, A., Peterlicean, A. (2012), „The role and importance of educating youth regarding biodiversity conservation in protected natural areas” *Procedia Economics and Finance*, **3**, 1117-21.
- Ndlovu, M., Matipano, G., Miliyasi, R. (2021), „An analysis of the effect of COVID-19 pandemic on wildlife protection in protected areas of Zimbabwe in 2020” *Scientific African*, **14**, 1-11.
- Opuni-Frimpong, E., Gabienu, E., Adusu, D., Opuni-Frimpong, N., Dampsey, F. (2021), „Plant diversity, conservation significance, and community structure of two protected areas under different governance” *Trees, Forests and People*, **4**, 1-9.
- Ponta, N., Cornioley, T., Waeber, P., Dray, A., van Vliet, N., Mesa, M., Garcia, C. (2021), „Drivers of transgression: What pushes people to enter protected areas” *Biological Conservation*, **257**, 1-9.

- Primăria Municipiului Constanța și The World Bank (2019), *Ghid de echipare și dezvoltare - Infrastructura de turism în stațiunea Mamaia*, [Online], Disponibil la: www.primaria-constant.ro/docs/default-source/documente-pwpmc/anunturi/ghid_regenerare_urbana_mamaia-1.pdf?sfvrsn=2, [Accesat la 27.04.2022].
- Primăria Municipiului Constanța și The World Bank (2019), *Ghid de regenerare urbană – Peninsula Constanța*, [Online], Disponibil la: http://www.primaria-constant.ro/docs/default-source/documente-pwpmc/librarie-urbanism/regenerare-urbana/1_ghid-regenerare-urbana_peninsula.pdf?sfvrsn=4, [Accesat 27.04.2022].
- Santiago-Ramos, J., Feria-Toribio, J. (2021), „Assessing the effectiveness of protected areas against habitat fragmentation and loss: A long-term multi-scalar analysis in a mediterranean region” *Journal for Nature Conservation*, 64, 1-15.
- S.C. PLANWERK S.R.L. și S.C. VITAMIN ARCHITECTS S.R.L. (2012), *Masterplan Oradea 2030*, Primăria Municipiului Oradea, Oradea, România.
- S.C. PLANWERK S.R.L. și S.C. VITAMIN ARCHITECTS S.R.L. (2016), *Planul Urbanistic General al Municipiului Oradea, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 501/2016*, Primăria Municipiului Oradea, Oradea, România.
- S.C. SĂGETĂTOR S.R.L. și S.C. QUATTRO DESIGN S.R.L. (2022), *Planul Urbanistic General al Municipiului Tulcea*, (aflat în fază de elaborare), Consiliul Local al Municipiului Tulcea, București, România.
- S.C. URBANA S.A. (1996), *Planul Urbanistic General al Municipiului Tulcea, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 29/27.05.1996*, Consiliul Local al Municipiului Tulcea, București, România.
- S.C. URBAPLAN S.R.L. (1999), *Planul Urbanistic General al Municipiului Constanța, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 653/1999*, Primăria Municipiului Constanța, București, România.
- Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiză și Consulting - Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu” (2019), *Planul Urbanistic General al Municipiului Piatra-Neamț, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 74/06.03.2019*, Primăria Municipiului Piatra-Neamț, București, România.
- Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiză și Consulting - Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu” (2019), *Strategia de dezvoltare spațială a Municipiului Piatra-Neamț*, Primăria Municipiului Piatra-Neamț, București, România.
- Zhang, K., Gao, J., Zou, C., Lin, N., Yu, D., Cao, B., Wang, Y. (2020), „Expansion of protected area networks integrating ecosystem service and social-ecological coordination” *Global Ecology and Conservation*, 24, 1-7.

Primit: 27 aprilie 2022; **Revizuit:** 1 mai 2022; **Acceptat:** 1 mai 2022

Articol distribuit sub licență „Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License” (CC BY-NC-ND)

