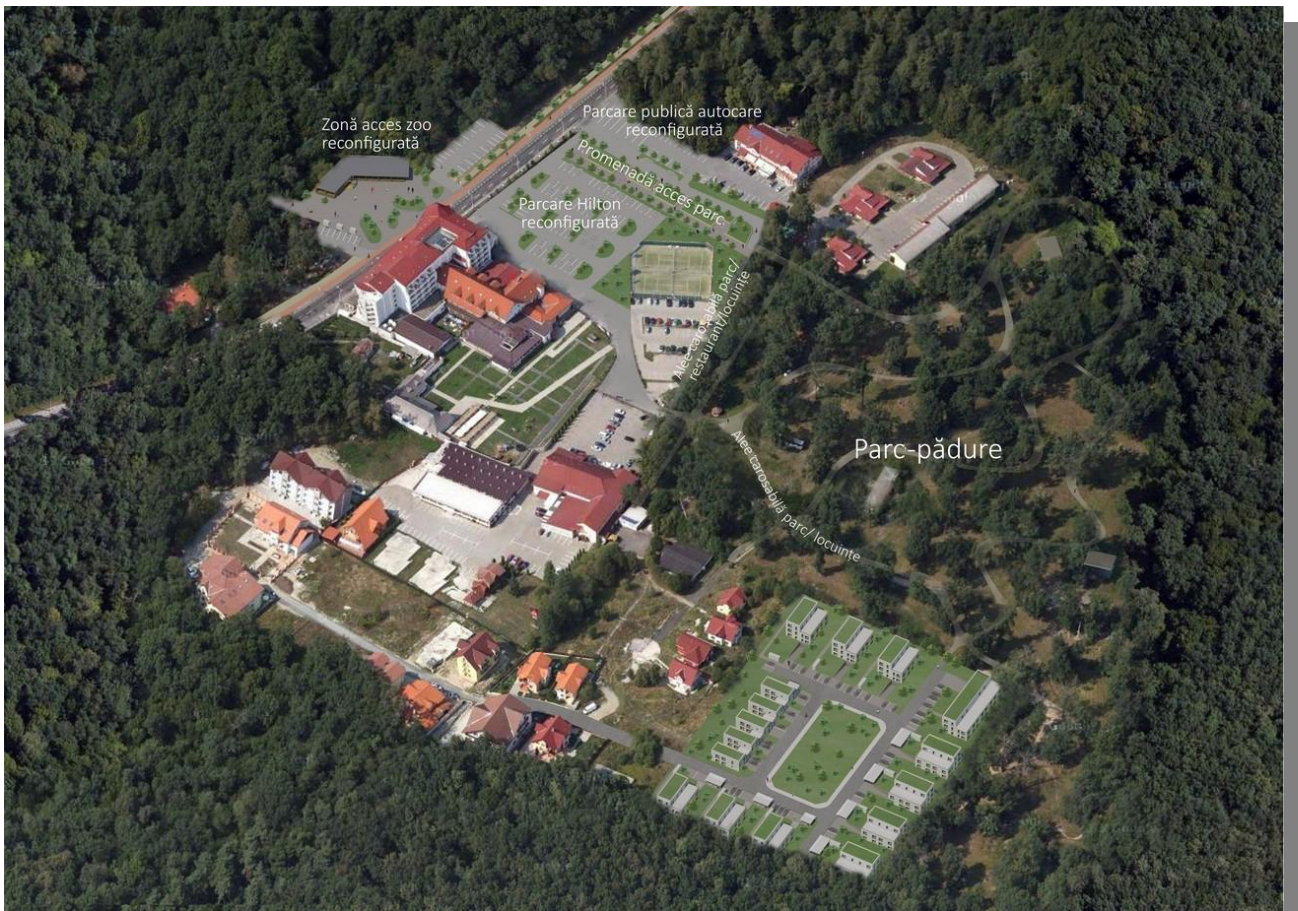


# RAPORT DE MEDIU



**PLAN URBANISTIC ZONAL**  
elaborat în baza avizului de oportunitate nr. 19/2013 pentru  
**PĂDUREA DUMBRAVA**  
(Varianta extinsă)

**Iulie 2018**

*ASRO SERV susține protejarea naturii și a resurselor ei și de aceea:*

- ✓ *tipărește documentele pe care le elaborează pe hârtie reciclată;*
- ✓ *utilizează ambele pagini ale unei foi;*
- ✓ *folosește fontul Times New Roman;*
- ✓ *nu printează e-mailul primit, decât dacă este foarte important.*

# RAPORT DE MEDIU

## PLAN URBANISTIC ZONAL

elaborat în baza avizului de oportunitate nr. 19/2013 pentru  
**PĂDUREA DUMBRAVA**  
(VARIANTA EXTINSĂ)

- Beneficiar:** PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SIBIU  
cu sediul în Sibiu, str. Brukenthal nr.2, cod poștal 550178, telefon  
0269/20.88.00, fax 0269/20.88.11, cod fiscal 4270740
- Amplasament:** Pădurea Dumbrava (conform planului de situație)
- Proiectant general:**
- **S.C. PLANWERK S.R.L.**  
cu sediul în Cluj-Napoca, str. Georges Clemenceau, nr. 3, cod fiscal  
RO15516353, înregistrată la ORC sub nr. J12/1616/2003, telefon  
0264/439488, fax: 0264/439472
  - **S.C. COOPLAN S.R.L.**  
cu sediul în Sibiu, str. Praga, nr. 34, cod fiscal RO15399210,  
înregistrată la ORC sub nr. J32/516 / 2003, tel/fax 0269/221919
- Elaborator:** SC ASRO SERV SRL  
cu sediul în Sibiu, str. Iezer, nr. 1, ap. 37, cod poștal 550293,  
telefon 0745327730, fax 0369807542, cod fiscal 14945942,  
înregistrată la ORC sub nr. J32/792/2002

Iunie 2018



## FOAIE DE SEMNĂTURI

### ELABORATOR STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

**SC ASRO SERV SRL SIBIU**

- Adresa: Sibiu, str. Iezer, nr.1, ap. 37
- Tel. 0745 327730, Fax: 0369 807542, [www.asroserv.ro](http://www.asroserv.ro)

*Persoană juridică înregistrată în REGISTUL NAȚIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, poziția 651, pentru: RM, RIM, BM, RA, RS, EA.*

**Administrator:** Dumitru UNGUREANU

**Colectiv de elaboratori:**

- Dumitru UNGUREANU
- Ramona ARDELEAN



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

### S.C. ASRO SERV S.R.L.

cu sediul în: Sibiu, str. Iezer, nr. 1, sc.A, et 9, ap 37, județul Sibiu  
Telefon: 0745 327730, e-mail: [office@asroserv.ro](mailto:office@asroserv.ro)  
CIF 14945942 înregistrată în Registrul Comerțului la J32/792/2002

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 651* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de: 05.03.2015  
Valabil până la data de: 05.03.2020

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Mihail FĂCĂ  
SECRETAR DE STAT




































## Cuprins

<b>INTRODUCERE .....</b>	<b>11</b>
<b>DATE GENERALE.....</b>	<b>16</b>
<b>CAPITOLUL 1 - Caracteristicile PUZ - ului.....</b>	<b>18</b>
1.1. Scopul și obiectivele principale ale PUZ .....	18
1.2. Propuneri de organizare urbanistică.....	27
1.3. Relația cu alte planuri și programe.....	40
<b>CAPITOLUL 2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus .....</b>	<b>45</b>
2.1. Calitatea factorilor de mediu, situația economică și socială la ora actuală .....	45
2.1.1. Factorul de mediu apă.....	45
2.1.2. Factorul de mediu aer .....	46
2.1.3. Factorul de mediu sol.....	47
2.1.4. Zgomotul și vibrațiile .....	48
2.1.5. Biodiversitate, arii naturale protejate.....	49
2.1.6. Sănătatea umană .....	55
2.1.7. Gestionarea deșeurilor .....	56
2.1.8. Riscuri naturale.....	57
2.1.9. Patrimoniul cultural .....	57
2.1.10. Mediul socio-economic .....	58
2.1.11. Schimbări climatice .....	61
2.2. Evoluția probabilă în situația neimplementării PUZ.....	62
<b>CAPITOLUL 3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ .....</b>	<b>67</b>
<b>CAPITOLUL 4 – Probleme de mediu relevante pentru PUZ .....</b>	<b>71</b>
<b>CAPITOLUL 5 - Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului .....</b>	<b>73</b>
<b>CAPITOLUL 6 - Potențialele efecte semnificative asupra mediului.....</b>	<b>78</b>
6.1. Evaluarea efectelor implementării obiectivelor PUZ asupra obiectivelor de mediu.....	79
6.2. Evaluarea efectului cumulativ al implementării PUZ asupra obiectivelor de mediu.....	85
<b>CAPITOLUL 7 - Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier .....</b>	<b>88</b>
<b>CAPITOLUL 8 - Măsurile de prevenire, reducere și compensare a efectelor adverse rezultate din implementarea PUZ-ului.....</b>	<b>88</b>
8.1. Măsuri pentru protejarea factorului de mediu aer .....	88
8.2. Măsuri pentru protejarea factorului de mediu apă .....	89
8.3. Măsuri pentru protejarea factorului de mediu sol și subsol .....	89
8.4 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra Biodiversității.....	90

8.5. Măsurile propuse pentru protecția peisajului .....	90
8.6. Măsurile de protecție împotriva riscurilor antropice.....	90
8.7. Măsurile propuse pentru prevenirea riscurilor naturale .....	91
<b>CAPITOLUL 9 - Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute.....</b>	<b>92</b>
<b>CAPITOLUL 10 - Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului .....</b>	<b>98</b>
<b>CAPITOLUL 11 - Rezumat fără caracter tehnic .....</b>	<b>100</b>
<b>CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI .....</b>	<b>102</b>
<b>REFERINȚE BIBLIOGRAFICE .....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>104</b>
<b>LISTA FIGURILOR</b>	
Figura 1 - Amplasarea în cadrul orașului .....	16
Figura 2 - Amplasarea în zonă.....	17
Figura 3 – Încadrarea teritoriului de studiu al PUZ în PUG Sibiu – situația existentă.....	27
Figura 4 – Zona reglementată prin PUZ .....	28
Figura 5 – Schema de organizare urbanistică conform RLU (retrageri, regim maxim de înălțime). 39	
Figura 6 – Harta strategică de zgomot pentru sursa de zgomot trafic rutier.....	43
Figura 7 – Harta hidrologică din zona amplasamentului.....	45
Figura 8 - Relația cu ariile naturale protejate .....	50
Figura 9 – Relația amplasamentului cu zonele de protecție a patrimoniului cultural și de protecție sanitară.....	58
Figura 10 - Relația cu rețeaua rutieră .....	60
<b>LISTA TABELELOR</b>	
Tabel 1 – CF- uri pentru zona studiată: .....	23
Tabel 2 – Principalii indici urbanistici ai PUZ, funcțiuni și categorii de intervenție: POT și CUT ..29	
Tabel 3 – Destinația terenurilor, funcțiunile urbanistice și categoria de intervenție urbanistică .....	30
Tabel 5 – Limitele maxime de zgomot admise în România, pe sursa de zgomot străzi, drumuri și autostrăzi:.....	48
Tabel 6 – Morbiditate și mortalitate la nivelul municipiului Sibiu .....	56
Tabel 7 – Analiza alternativei “0” .....	62



**LISTA PRESCURTĂRILOR:**

 <b>ANPM</b>	– Agenția Națională pentru Protecția Mediului
 <b>APM</b>	– Agenția pentru Protecția Mediului
 <b>BH</b>	– Bazin hidrografic
 <b>CF</b>	– Carte Funciară
 <b>CJ</b>	– Consiliul județean
 <b>CMA</b>	– Concentrație maxima admisă
 <b>CSC</b>	– Comitetul special constituit pentru efectuarea etapei de încadrare
 <b>DA</b>	– Direcția apelor
 <b>DSP</b>	– Direcția de Sănătate Publică
 <b>EIM</b>	– Evaluarea impactului asupra mediului
 <b>EM</b>	– Evaluare de mediu
 <b>GA</b>	– Gospodărirea apelor
 <b>GL</b>	– Grup de lucru
 <b>HG</b>	– Hotărâre de guvern
 <b>ISU</b>	– Inspectoratul pentru situații de urgență
 <b>L</b>	– Lege
 <b>MMSC</b>	– Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
 <b>ONG</b>	– Organizație neguvernamentală
 <b>Ord</b>	– Ordin
 <b>OUG</b>	– Ordonanță de urgență
 <b>PLAM</b>	– Plan local de acțiune pentru mediu
 <b>POS</b>	– Plan operațional sectorial
 <b>P/P</b>	– Planuri și/sau programe
 <b>PPATU</b>	– Planurile și Programele de Amenajare a Teritoriului Urbanistic
 <b>PUG</b>	– Plan urbanistic general
 <b>PUZ.</b>	– Plan urbanistic zonal
 <b>PUD</b>	– Plan urbanistic de detaliu
 <b>RLU</b>	– Regulament local de urbanism
 <b>RM</b>	– Raport de mediu
 <b>SEA</b>	– Evaluarea de mediu pentru planuri si programe (acronim eng.)
 <b>SGA</b>	– Sistemul de gospodărire a apelor
 <b>UE</b>	– Uniunea Europeană
 <b>PMUD</b>	– Planul de Mobilitate Urbană Durabilă a Municipiului Sibiu

## GLOSAR DE TERMENI SI EXPRESII

- **Aviz de mediu pentru planuri și programe** – act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării;
- **Arii protejate** – zone în care s-au pus la punct o serie de instrumente de gestionare care să răspundă cerințelor de supraveghere, protecție și asigurare a valorii ecologice a spațiului natural;
- **Evaluare de mediu** – elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate;
- **Planuri și programe** – planurile și programele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:
  - se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern și sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative;
- **Potențial turistic deosebit** – Totalitatea obiectivelor naturale și construite existente într-un anumit teritoriu, constituind elemente de mare atractivitate pentru diverse categorii de vizitatori și oportunități pentru valorificare prin organizarea corespunzătoare a turismului;
- **Public** – una sau mai multe persoane fizice ori juridice și, în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora;
- **Raport de mediu** – parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă;
- **Rezervații naturale** – Zone în care se asigură condiții naturale necesare protejării speciilor semnificative la nivel național, comunităților biotice sau caracteristicilor fizice de mediu;
- **Poluarea atmosferică** – Constă în modificarea compoziției chimice a aerului datorată, în principal, proceselor industriale, producerii energiei electrice și termice și circulației autovehiculelor. Una dintre caracteristicile poluării aerului în mediul urban constă în faptul că poate varia considerabil nu numai de la o localitate la alta dar și în interiorul aceleași zone urbane;
- **Substanțe poluante** – reprezintă acele substanțe rezultate în urma desfășurării de activități economice sau de trafic rutier, emise în atmosferă, care, din cauza caracterului lor nociv, pot înrăutăți calitatea aerului;
- **Titularul planului sau programului** – orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan sau un program;
- **Zonă protejată** – Unitate teritorială naturală sau construită, delimitată geografic și/sau topografic, care cuprinde valori de patrimoniu natural și/sau construit;
- **Zonă turistică** – Unitate teritorială delimitată, caracterizată printr-o mare complexitate de resurse turistice, care pot genera dezvoltarea unor variate forme de turism.

## INTRODUCERE

Ca urmare a consultărilor din cadrul Comitetului Special Constituit și ținând cont de prevederile H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a deciziei etapei de încadrare și a adresei APM Sibiu nr. 3197 din 19.02.2018, s-a luat decizia continuării procedurii cu realizarea Raportului de mediu.

**Raportul de mediu** va identifica, descrie și evalua potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică a planului și va respecta conținutul cadru prevăzut în Anexa nr. 2 a HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

În conformitate cu art. 27 al HG nr. 1076/2004 se va prezenta un program de monitorizare a efectelor implementării planului.

Dezvoltarea durabilă constituie un obiectiv global. Uniunea Europeană joacă un rol cheie în înfăptuirea dezvoltării durabile în Europa. Pentru a răspunde acestei responsabilități, U.E. a pregătit strategia de dezvoltare durabilă în cadrul căreia se recunoaște că pe termen lung *creșterea economică, coeziunea socială și protecția mediului trebuie să meargă mână în mână.*

Dezvoltarea durabilă oferă, pe termen lung, o viziune pozitivă a unei societăți mai prospere și mai corecte, care promite un mediu mai curat, mai sigur și mai sănătos – o societate care asigură o calitate mai bună a vieții pentru generația actuală și pentru generațiile următoare.

Transpunerea în practică a acestui obiectiv, presupune ca:

- ✓ dezvoltarea economică să sprijine progresul social și să țină seama de mediu;
- ✓ politicile sociale să sprijine performanța economică;
- ✓ politica de mediu să fie eficientă din punct de vedere al costurilor.

Este necesară o importantă reorientare a investițiilor publice și private spre tehnologii prietenoase pentru mediu, pentru ca dezvoltarea economică și socială să nu fie asociată cu degradarea mediului și cu consumul de resurse.

Crearea condițiilor pentru *dezvoltare durabilă* este condiționată de evaluarea atentă a totalității efectelor politicilor propuse care trebuie să conțină estimarea *impactului economic, social și de mediu*. Toate politicile trebuie să conțină în miezul preocupărilor lor dezvoltarea durabilă.

După cum rezultă din strategia UE privind dezvoltarea durabilă, un obiectiv major îl constituie promovarea unei dezvoltări regionale mai echilibrate prin reducerea disparităților economice și menținerea viabilității comunităților rurale și urbane așa cum se recomandă prin perspectiva europeană a dezvoltării teritoriale. În acest sens se prevede încurajarea inițiativelor locale destinate abordării problemelor cu care se confruntă zonele urbane și elaborarea de recomandări privind strategii integrate pentru zone urbane și sensibile din punct de vedere al mediului.

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivel de localități rurale sau urbane, are ca scop principal evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului înconjurător precum și analiza modului în care la nivelul actual s-a reușit în proiectul de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și condiționând prevederile de dezvoltare economică și socială.

La elaborarea prezentului **Raport de mediu** s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine de ministru, ordonanțe de urgență etc..

În conformitate cu Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului la întocmirea Raportului s-a ținut cont de următoarele prevederi:

- ✚ HG nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- ✚ Ordinul MMGA nr. 117/02.02.2006 (M.Of. nr. 186/27.02.2006) pentru aprobarea manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Conform HG nr. 1076/ 2004 se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării de mediu planurile care se pregătesc pentru amenajarea teritoriului și urbanism sau utilizarea terenului, prin realizarea unui *Raport de Mediu*.

Potrivit art. 2, pct. e, raportul de mediu descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, obiectivele și aria geografică aferentă, de asemenea analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

În context general, evaluarea mediului (EM) este un proces care caută să asigure luarea în considerare a impactului asupra mediului, în elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politică, plan, program sau proiect, înainte de luarea deciziei finale în legătură cu promovarea acestora. Ca atare, evaluarea mediului este un instrument pentru factorii de decizie, care îi ajută să pregătească și să adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minim impactul negativ asupra mediului și se întăresc aspectele pozitive. Evaluarea mediului constituie astfel, o parte integrantă a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, plan, program sau a unui proiect.

Directiva SEA 2001/42/CE (*Strategic Environmental Assessment*) are obiectivul declarat de a contribui la integrarea considerentelor de mediu în elaborarea și adoptarea planurilor și programelor, în vederea promovării dezvoltării durabile, iar Directiva EIA 85/337/EEC (Environmental Impact Assessment) amendată de Directiva Consiliului 97/11/EC și de Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2003/35/CE de instituire a participării publicului la elaborarea anumitor planuri și programe privind mediul și de modificare a Directivelor Consiliului 85/337/CEE și 96/61/CE în ceea ce privește participarea publicului și accesul la justiție, stabilește procedura de evaluare a efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Evaluarea strategică de mediu (SEA) este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și pentru maximizarea efectelor pozitive asupra mediului, ale planurilor și programelor de mediu propuse.

Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (numită în continuare Directiva SEA) cere ca SEA să fie efectuată în faza de elaborare a unui plan sau program, precum și elaborarea unui raport de mediu, efectuarea de consultări și luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultărilor, în procesul de luare a deciziilor.

România a transpus Directiva SEA prin Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 8 iulie 2004, hotărâre care stabilește procedura de evaluare de mediu pentru anumite Planuri/Programe (P/P).

În România, amenajarea teritoriului se referă la elaborarea politicilor și programelor în vederea atingerii obiectivelor de dezvoltare economico-socială.

Amenajarea teritoriului / urbanismul reprezintă traducerea acestor obiective și programe în planuri de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru toate tipurile de dezvoltări. Aceste planuri trebuie

să includă, de regulă, în cadrul procesului lor de elaborare și considerentele de protecție a mediului. Planurile și programele care se supun unei proceduri SEA vor include măsuri pentru siguranța mediului încă de la începerea elaborării planului. Monitorizarea și raportarea implementării planului și programului este un mijloc pentru a asigura atât implementarea măsurilor destinate protecției mediului cât și observarea și controlul impactului și efectelor negative neprevăzute.

Scopul principal al documentelor privind amenajarea teritoriului – la nivel național, regional și județean – este acela de armonizare a politicilor economice, sociale, ecologice și culturale, în vederea asigurării unei dezvoltări echilibrate și a coeziunii diferitelor zone. Prevederile cuprinse la nivelurile superioare ale amenajării teritoriului urmează să fie avute în vedere la nivelurile inferioare. *Astfel, toate PPATU (Planurile și Programele de Amenajare a Teritoriului Urbanistic) de nivel superior cuprind linii directoare pentru elaborarea PPATU la nivelurile inferioare (de acest lucru trebuie să se țină seama în pregătirea SEA).*

Planurile de amenajare a teritoriului sunt obligatorii, ierarhice (prevederile de la nivelul teritorial superior constituie linii directoare pentru planurile propuse la nivelurile inferioare) și au un caracter de planificare strategică (formulând direcții de dezvoltare pe termen lung).

Documentele de urbanism se referă la municipii, orașe și comune (în conformitate cu împărțirea administrativ-teritorială a țării). Aceste documente de urbanism sunt planuri urbanistice generale pentru municipii, orașe și comune (PUG), **planuri urbanistice zonale (PUZ) pentru arii din cadrul acestora**, planuri urbanistice de detaliu (PUD) pentru arii mici de 1 – 3 parcele.

*Întrucât toate PPATU sunt conectate pe verticală la planuri de nivel superior din ierarhia PPATU, SEA pentru PUG trebuie să țină seama de liniile directoare de elaborare trasate în planurile de amenajarea teritoriului, iar pentru PUZ și PUD trebuie să țină seama de liniile directoare de elaborare deja trasate prin PUG de nivel superior și prin planurile de amenajare a teritoriului.*

SEA este un instrument proactiv care nu suferă de aceleași limitări pe care le poate întâmpina evaluarea mediului efectuată pentru faza de elaborare a proiectelor. EIM influențează prea târziu procesul decizional și nu acționează decât ca instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectuează EIM pentru un proiect, s-a decis deja în mare măsură asupra aspectelor de nivel superior referitoare la tipul de dezvoltare dorită sau la locul unde ar urma să se propună această dezvoltare. De asemenea, EIM se axează pe măsuri de reducere și ameliorare a impactului.

O evaluare strategică de mediu eficace poate aduce următoarele avantaje:

- ✓ Realizarea unui management durabil din punct de vedere al mediului;
- ✓ Îmbunătățirea calității procesului de elaborare a politicii, planului sau programului;
- ✓ Creșterea eficienței și eficacității procesului decizional;
- ✓ Întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale;
- ✓ Întărirea procesului EIM pentru proiecte;
- ✓ Facilitarea cooperării transfrontieră.

O bună aplicare a SEA va ridica din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile care nu asigură o dezvoltare durabilă din punct de vedere al mediului, înaintea formulării proiectelor specifice și atunci când sunt încă posibile alternative majore. Astfel SEA facilitează o mai bună luare în considerare a constrângerilor de mediu în formularea politicilor, planurilor și programelor care creează cadrul pentru proiecte specifice și vine în sprijinul dezvoltării durabile din punct de vedere al mediului.

O serie de probleme derivă din acumularea unei multitudini de efecte mărunte și adesea secundare sau indirecte, mai curând decât din efecte mari și evidente, cum ar fi: pierderea confortului, modificările de peisaj, pierderea zonelor umede și schimbările climatice. Aceste efecte sunt foarte

greu de tratat de la un proiect la altul prin EIM, ele pot fi mai bine identificate și tratate la nivelul SEA.

*Efectele cumulative* au loc, de exemplu, acolo unde mai multe planuri de dezvoltare luate în parte au efecte ne semnificative sau efecte individuale (zgomot, praf, efect vizual etc.) dar implementarea tuturor va conduce la un efect cumulat care poate fi semnificativ pentru caracteristicile zonei respective.

*Efectele secundare și indirecte* sunt acele efecte care nu rezultă direct din implementarea unui plan, ci apar la distanță față de efectul inițial sau ca rezultat al unei căi de propagare complexă. Între exemplele de efecte secundare se numără: lucrări de dezvoltare care duc la modificarea pânzei freatice și care astfel afectează ecologia unei zone umede învecinate sau calitatea apei pentru utilizatorii apei de râu din aval; un alt exemplu ar fi implementarea unui proiect care facilitează sau atrage alte lucrări de amenajare și/sau stimulează migrarea populației, ceea ce duce la rândul său la cererea de școli, locuințe și unități medicale.

*Efectele sinergice* interacționează, producând un efect mai mare decât suma efectelor individuale. Efectele sinergice apar atunci când habitatele, resursele sau comunitățile umane se apropie de limita capacității de suportare a mediului. De exemplu, un habitat cu specii sălbatice se poate fragmenta progresiv, cu efect limitativ asupra unei specii anume, până când o ultimă fragmentare distruge echilibrul ecologic dintre specii, sau face ca zonele să devină prea restrânse pentru a susține orice fel de specii.

Adeseori se consideră că noțiunea de efect cumulat cuprinde și efectele secundare sau sinergice.

Evaluarea strategică de mediu determină o creștere a eficienței procesului decizional deoarece:

- ✓ ajută la eliminarea unor alternative de dezvoltare care o dată implementate ar fi inacceptabile, adică prin procedurile de implicare a publicului determină reducerea numărului de contestații și discuții la nivel operațional al EIM;
- ✓ ajută la prevenirea unor greșeli, prin limitarea dintr-o fază incipientă a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor acțiuni corective necesare, într-o fază ulterioară, precum și relocarea sau reproiectarea unor instalații.

Prin participarea publicului la SEA se determină o mare deschidere, transparență, responsabilitate și credibilitate a procesului de planificare care conduce la întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale. SEA poate mobiliza sprijinul cetățenilor în implementare, astfel un P/P va deveni mai eficace dacă valorile, vederile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local și/sau cunoștințele specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.

SEA îmbunătățește colaborarea dintre ministere, sau alți titulari de P/P și autoritățile de mediu, ca și aceea dintre diferitele sectoare, prin formarea grupurilor de lucru pentru SEA. SEA întărește EIM pentru proiecte deoarece acestea vor avea la bază P/P optimizate în prealabil, ceea ce ușurează sarcina de evaluare la nivel de proiect.

Integrarea procesului SEA în procesul de elaborare al P/P este sugestiv prezentată în următorul tabel „*Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe*”, elaborat în cadrul proiectului „*Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare*”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03), disponibil pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, [www.anpm.ro](http://www.anpm.ro):

Etapa	Descriere
Încadrare	Scopul etapei de încadrare este acela de a determina dacă este sau nu este necesară aplicarea SEA în cazul unui anumit P/P. Toate PPATU fac obiectul încadrării.

Etapa	Descriere
Definirea domeniului	Se determină domeniul de cuprindere și nivelul de detaliere al evaluării (și astfel și al raportului de mediu). Domeniul de cuprindere al evaluării definește de exemplu ce aspecte sau probleme de mediu să fie incluse în analiză, teritoriul geografic pentru care să se facă evaluarea (deoarece zona de impact poate fi mai largă decât amprenta planului), procedura de urmat în raport cu procesul de planificare specific și consultarea cu autoritățile de resort și cu publicul pentru fiecare PPATU, alternativele posibile de analizat și cerințele privind monitorizarea.
Evaluarea P/P	Această etapă poate fi sub-împărțită în părți specifice în conformitate cu abordarea metodologică și cu domeniul, precizate în Ghidul metodologic cadru și cu procedurile detaliate deja specificate pentru PPATU respectiv, dar ea trebuie să includă de asemenea: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ evaluarea situației actuale și a tendințelor și evoluției lor probabile dacă P/P nu este implementat,</li> <li>✓ evaluarea de mediu a anumitor părți ale P/P (obiective prioritare propuse, măsuri, activități, proiecte, opțiuni etc.) inclusiv evaluarea efectelor cumulative ale întregului P/P,</li> <li>✓ evaluarea programului propus de monitorizare a dezvoltării și de monitorizare a mediului (inclusiv identificarea indicatorilor de mediu relevanți) și a aranjamentelor privind raportarea.</li> </ul>
Întocmirea Raportului de mediu	Raportul de mediu este un document în care sunt sintetizate toate rezultatele și concluziile evaluării și care prezintă toate alternativele de dezvoltare și modul în care s-a făcut selectarea opțiunii/ alternativei cea mai puțin dăunătoare pentru mediu.
Consultare cu autoritățile de resort și cu publicul	Consultarea cu autoritățile de resort și participarea publicului se efectuează de obicei de mai multe ori în cursul procesului SEA și ar trebui să se desfășoare pe tot parcursul evaluării. În raportul de mediu, ca și în luarea deciziei cu privire la P/P supus evaluării trebuie să se țină seama de rezultatele consultării și, acolo unde este cazul, ele să fie incluse în plan.
Luarea deciziei	Titularul planului trebuie să țină seama de rezultatele evaluării, ca și de concluziile stabilite în procesul de consultare a publicului în adoptarea deciziei finale cu privire la P/P.
Monitorizare	Efectele asupra mediului pe perioada implementării P/P trebuie să fie monitorizate și înregistrate. În mod ideal, sistemul și mecanismele de monitorizare a mediului ar trebui să facă parte din sistemul general de monitorizare a implementării P/P. Mecanismele de monitorizare a mediului trebuie să fie precizate în raportul de mediu. Dacă sunt identificate efecte adverse semnificative, trebuie efectuate acțiuni de remediere sau atenuare corespunzătoare.

În evaluarea impactului P/P analizat asupra mediului se utilizează o serie de abordări, metode și instrumente diferite, determinate de conținutul P/P analizat, de componentele mediului ce pot fi afectate, sau de resursele disponibile pentru efectuarea SEA.

**DATE GENERALE****Denumire proiect: PLAN URBANISTIC ZONAL – PĂDUREA DUMBRAVA****Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SIBIU****Proiectant general PUZ:**

- **S.C. PLANWERK S.R.L.**  
Cluj-Napoca, str. Georges Clemenceau, nr. 3
- **S.C. COOPLAN S.R.L.**  
Sibiu, str. Praga, nr. 34, Tel/Fax 0269/221919  
Arhitect Daniel ROȘCA

**Elaborator Raport de mediu:****SC ASRO SERV SRL**

Sibiu, str. Iezer, nr. 1, ap. 37, Tel. 0745327730, Fax: 0369807542

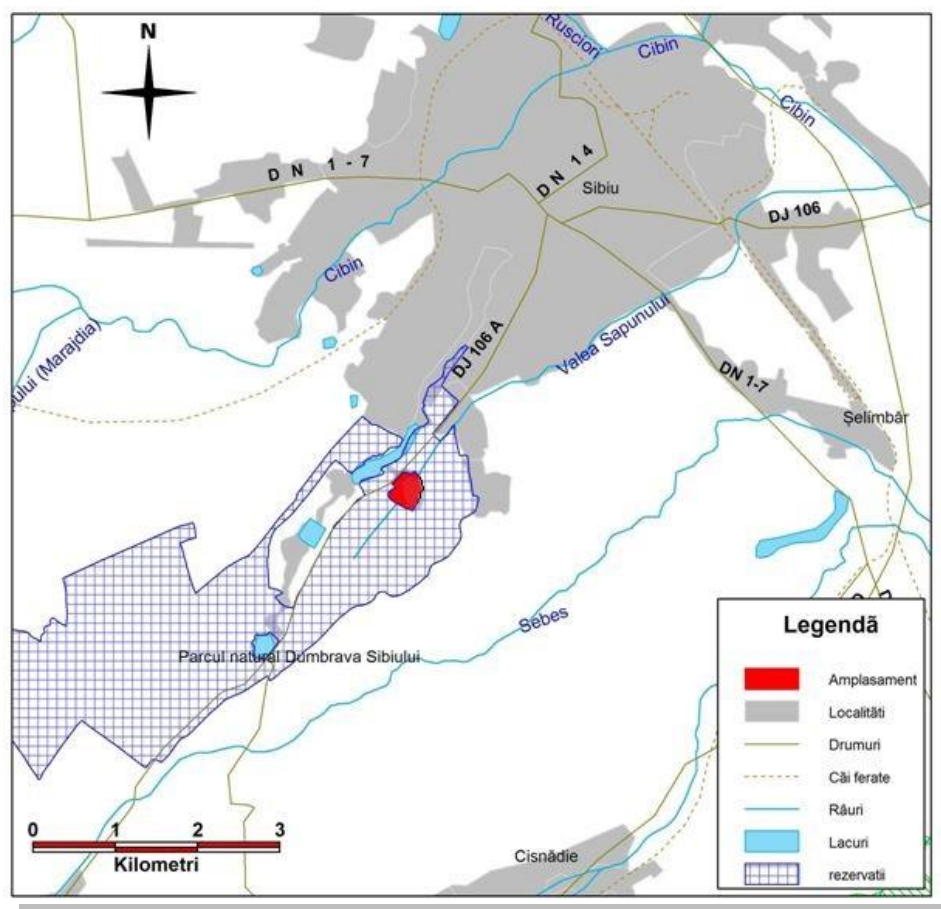
E-mail: office@asrosero.ro, www.asrosero.ro

Ing. Dumitru UNGUREANU

**Amplasare:**

Terenul reglementat prin Planul urbanistic zonal – Pădurea Dumbrava se află la limita sudică (SSV) a intravilanului municipiului Sibiu, în intravilan.

Zona este delimitată la SE și SV de limita intravilanului (liziera pădurii), la NV de Calea Dumbrăvii (DJ 106A Sibiu-Rășinari-Pălteniș), la NE de rezervația naturală „Parc natural Dumbrava”.

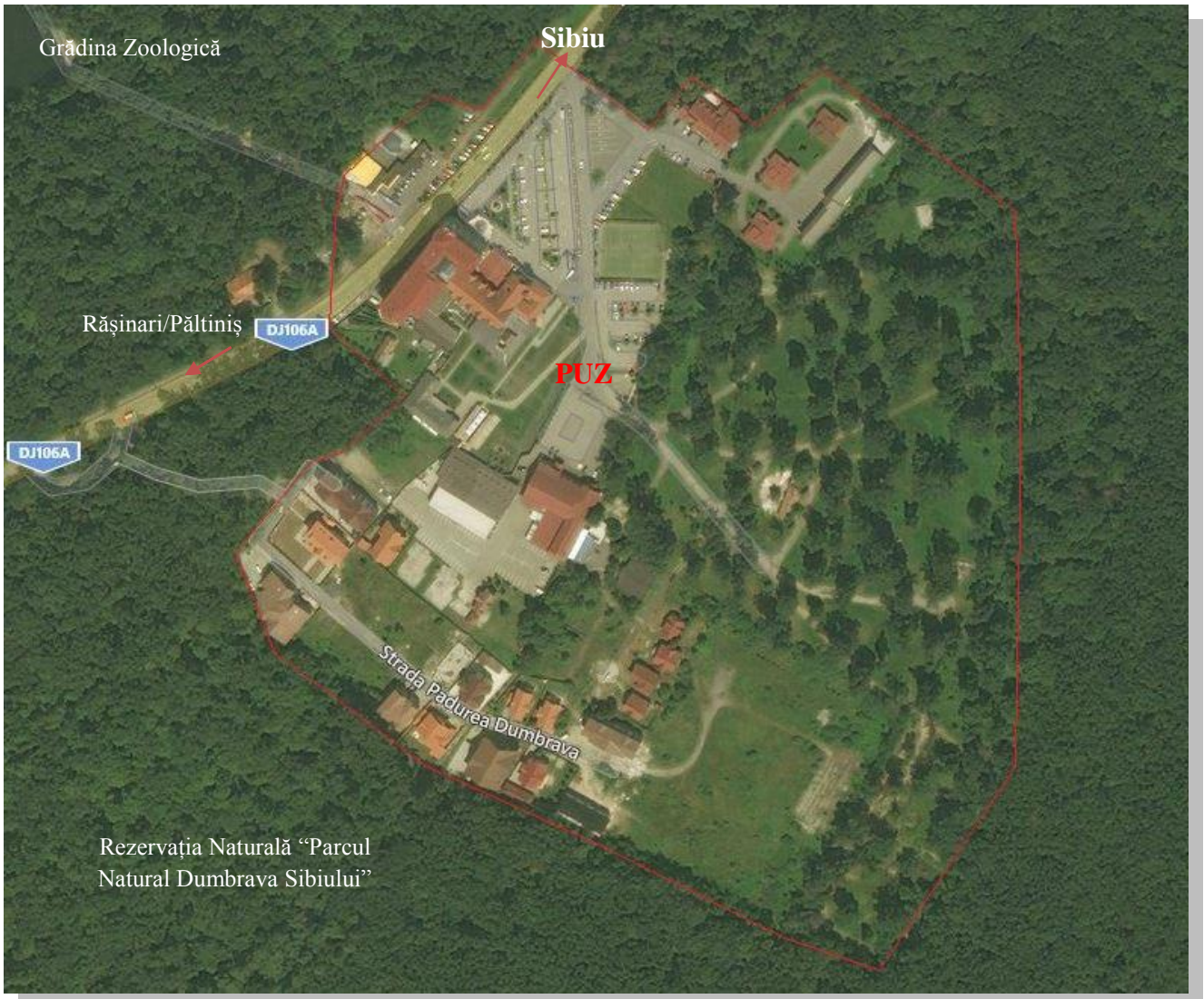
**Figura 1 - Amplasarea în cadrul orașului**



Zona se află la ieșirea din municipiul Sibiu și este bordată la NV de Calea Dumbrăvii (DJ 106 A) care reprezintă totodată și singura legătură de trafic cu orașul Sibiu.

Pe Calea Dumbrăvii se află principalele trasee de infrastructură edilitară: canalizare și apă potabilă, curent electric, gaz, rețele de telefonie și date care deservesc zona de studiu.

La limita NV a zonei (Calea Dumbrăvii) se află stația pentru transportul public de călători.



**Figura 2 - Amplasarea în zonă**

## CAPITOLUL 1 - Caracteristicile PUZ - ului

### 1.1. Scopul și obiectivele principale ale PUZ

În conformitate cu Ordinul nr. 176/N/16.08.2000 (*Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal*) au fost tratate următoarele probleme:

- Organizarea rețelei stradale;
- Stabilirea zonelor funcționale;
- Organizarea urbanistic-arhitecturală;
- Stabilirea indicilor și indicatorilor urbanistici (regim de înălțime, POT, CUT, etc);
- Statutul juridic și circulația terenurilor;
- Măsuri de eliminare a riscului de inundații;
- Măsuri de protecție a mediului;
- Reglementări specific detaliate – permisiuni și restricții – incluse în regulamentul local de urbanism aferent PUZ.

Planul Urbanistic Zonal reprezintă un instrument de gestionare a interferențelor activității diferitelor colectivități ce compun populația unui teritoriu și a nevoilor acestora. Autoritatea locală, care gestionează nevoile comunității are o strategie a dezvoltării pe termen scurt, mediu și lung. Proiectul de Plan Urbanistic Zonal, prin analiza dezvoltată identifică necesitățile administrativ – teritoriale ale zonei, legate de :

- dezvoltarea economică;
- dezvoltarea social-culturală;
- amenajare spațială;
- protecția mediului natural și a patrimoniului construit;
- dezvoltarea funcțiunilor urbane (obiective și echipamente publice, locuire, servicii, producție, transport, etc).

Pentru a putea îndeplini funcția de planificare și coordonare a teritoriului urban, planul urbanistic zonal conține prevederi legate de:

- stabilirea disfuncționalităților existente și a priorităților pe baza analizei situației existente;
- zonificarea funcțională a terenurilor din zona PUZ și stabilirea regimului de constructibilitate al acestora, printr-un sistem de reglementări și servituții adecvate;
- volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
- potențialul economic al zonei;
- organizarea circulației și a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilitară;
- condițiile necesității și posibilității de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

#### **Necesitatea implementării PUZ – ului derivă din:**

Zona de agrement Dumbrava Sibiului a suferit în ultimii 10 ani transformări importante prin desființarea vechiului Camping și crearea unei zone de case de locuit în zonă. Administrația publică locală, primăria Sibiu, inițiatorul prezentei documentații de urbanism, are două obiective majore în cadrul acestui proiect:

1. Integrarea situației urbanistice rezultate în urma transformărilor recente ale zonei și planificarea unei dezvoltări înțelepte, ținând cont de prezența Rezervației naturale "Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului".

2. Definirea zonei studiate prin PUZ Dumbrava ca pol major sud-vestic (în contraparte cu Dealul Gușteriței în nord - est) de agrement în aer liber al orașului Sibiu, și a parcului-pădure ca centru de start al activităților de recreere în pădurea Dumbrava.

**Obiective și măsuri:**

1. Configurarea parcului existent ca zonă de acces către arealul de agrement mai vast al Pădurii Dumbrava; Pădurea Dumbrava – pol verde de petrecere a timpului liber, similar în viitor, cu Dealul Gușteriței în partea de est a orașului.
2. Reorganizarea accesului pietonal de la Calea Dumbrăvii spre parc și reconfigurarea parcellarului zonei dintre stradă și parc.
3. Reglementarea parcelei cu nr. de ordine 46 în PUZ pentru locuințe, în continuarea zonei de locuințe existente. Accesul va utiliza drumurile din perimetrul zonei rezidențiale, fără a afecta suprafața parcului;
4. Reglementarea zonei rezidențiale în vederea posibilității intrării în legalitate a construcțiilor ridicate fără autorizație de construire;
5. Accesele în zona rezidențială vor fi realizate strict în perimetrul zonei rezidențiale, evitând utilizarea drumurilor din parc.

Pe parcursul elaborării proiectului a fost solicitat un studiu de amenajare peisagistică a arealului PUZ pentru a ilustra potențialul zonei studiate. Zona studiată face parte dintr-un pol de activități culturale, de recreere, de agrement, sport și turism cu o îndelungată tradiție în oraș.

Pentru viitor este prevăzută consolidarea și dezvoltarea polului verde de agrement reprezentat de pădurea Dumbrava, având ca punct de start parcul-pădure.

În elaborarea P.U.Z.-ului s-au cules date și sau analizat informații culese din următoarele surse:

- PUG Sibiu, aprobat prin HCL 165/28/04/2011;
- Strategia de dezvoltare a municipiului Sibiu;
- Planul de management al rezervației naturale „Parc natural Dumbrava Sibiului” - elaborator ROMSILVA;
- PUZ “Construire case de vacanță și acces la DJ Sibiu Rasinari”, aprobată cu HCL nr. 283/2005 (<https://extranet.sibiu.ro/Registratura/Hotarari/Detaliu.aspx?registru=HOT-HCL-SIBIU&nr=283&an=2005>);
- PUZ "Cartier case de locuit unifamiliale D+P+E+M în volumul podului" aprobată cu HCL 408/30.10.2008 – anulată prin sentința Curții de Apel Alba Iulia din 22.02.2012 (<https://extranet.sibiu.ro/Registratura/Hotarari/Detaliu.aspx?registru=HOT-HCL-SIBIU&nr=408&an=2008>);
- Acțiunea în contencios administrativ a Ordinului Arhitecților din România Filiala Sibiu Vâlcea pentru anularea HCL 408/30.10.2008, nr. Dosar 273/85/2010 Curtea de Apel Alba Iulia, sentință irevocabilă în favoarea acțiunii OAR formulată în data de 22.02.2012 ([http://portal.just.ro/57/SitePages/Dosar.aspx?id\\_dosar=850000000020456&id\\_inst=57#Informa%C5%A3ii\\_generale](http://portal.just.ro/57/SitePages/Dosar.aspx?id_dosar=850000000020456&id_inst=57#Informa%C5%A3ii_generale)).

Lista studiilor întocmite concomitent cu PUZ

- Baza de date topografice – SC AUTOPROIECT SRL;
- Studiu geotehnic – PFA Bădilă Traian Mihai;
- Studiu de fundamentare de mediu – SC WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING SRL
- Studiu peisagistic pentru amenajarea parcului-pădure – SIMA|BREER Landschaftsarchitekten;

- Observații și date furnizate de administrația publică locală;
- Avize emise de autoritățile competente.

Pentru demararea documentației au fost obținute următoarele avize:

- *Aviz de oportunitate* nr. 19/09.05.2013 emis de Comisia de Amenajare a Teritoriului și Urbanism din cadrul Primăriei Municipiului Sibiu, pentru PUZ și RLU – Pădurea Dumbrava ce cuprindea inițial o suprafață de 160.252 mp;
- În urma solicitării Primăriei Sibiu, adresa nr. 62358/24.08.2016, suprafața de studiu a PUZ a fost redusă la 87.988 mp, pentru îndeplinirea cerințelor Direcției Sivicice Sibiu, prezentate în adresa 11125 din 24.05.2016;
- *Aviz de oportunitate* emis de Comisia de Amenajare a Teritoriului și Urbanism din cadrul Primăriei Municipiului Sibiu, pentru PUZ și RLU – Pădurea Dumbrava ce cuprinde suprafața de 87.988 mp;
- *Certificat de Urbanism* nr.740. din data de 22.04.2015 emis pentru Primăria Sibiu – Elaborare documentație de urbanism PUZ și RLU Pădurea Dumbrava conform aviz de oportunitate nr. 19/09.05.2013.
- *Aviz Tehnic Consultativ* nr. 73/25.09.2015 emis de Comisia Tehnică de Amenajarea Teritoriului și Urbanism din cadrul Primăriei Municipiului Sibiu, pentru PUZ – Pădurea Dumbrava, Sibiu zona str. Pădurea Dumbrava;
- *Aviz amplasament electrica* nr. 70201410681/31.03.2014 – S.C. F.D.E.E. ELECTRICA Distribuție Transilvania Sud.
- *Aviz de oportunitate* nr. 4/12.04.2018 emis de Comisia de Amenajare a Teritoriului și Urbanism din cadrul Primăriei Municipiului Sibiu, pentru PUZ și RLU – Pădurea Dumbrava.

### Stadiul actual al dezvoltării. Evoluția zonei.

#### Scurt istoric:

<sup>1</sup>Denumirea de ”*Junger Wald*” (pădure tânără, dumbravă) este menționată de către cronicarul sighișorean Krauß când spune că în anul 1611 Radu Vaida și-a așezat tabăra în pădurea Dumbrava. Întinerirea pădurii s-a făcut abia începând cu 1799 la îndemnul primarului de atunci al Sibiului, Martin Hochmeister. În anul 1826 a fost plantată partea de pădure care se află la capătul actualului parc Sub Arini.

Îngrijirea pădurii este menționată într-un articol al comunității din 22 ianuarie 1597, în care se spune: „*pădurea orașului să fie păstrată cu mare hărnicie*”. Iar în anul 1676 comunitatea solicită protejarea pădurii: „*fiind aceasta nu a unuia, nici a doi, ci a întregului oraș bijuterie*”.

Solicitarea este repetată și în decursul următorului secol; astfel în anul 1741 comunitatea își exprimă rugămintea ca să nu mai fie exploatat lemn din pădurea Dumbrava, deoarece aceasta „*ar ruina această pădure privilegiată*”.

Odată cu venirea armatei austriece în Transilvania și în Sibiu, pădurea a fost animată de manevre și instrucții militare, iar în anul 1719 când ciurma face ravagii în oraș, întregul regiment de infanterie a fost mutat pentru un an în pădure. Comandantul regimentului i-a cerut atunci magistratului orașului să-i pună la dispoziție și să-i repare pavilionul din pădure (germ. *Lusthaus* – *casă pavilionară construită într-un parc cu scopul de a oferi refugiu, loc de odihnă și petrecere a timpului în decursul plimbării*). Această mențiune care indică existența unui pavilion de petreceri în pădure arată că pădurea era deja din acele timpuri un loc de recreere.

---

<sup>1</sup> Emil Sigerus, Vom alten Hermannstadt, prima ediție 1922, reeditat în anul 2003, Ed. Johannis Reeg, Heilbronn

Pădurea orășenească era o sursă de lemn de foc dar și de hrană pentru turmele de porci ale sibienilor. Numărul de porci care puteau fi lăsați liberi pentru îngrășarea cu ghindă era stabilit exact pentru fiecare funcție publică. Așa spre exemplu, în anul 1736: primarul și judele regal aveau dreptul fiecare la 15 porci, șase cei mai vârstnici senatori 10 porci, senatorii mai tineri 8 ș.a.m.d. În total 210 porci erau aduși la îngrășat în pădure. Numărul acestora a crescut în anul 1740 la 403, iar în 1772 chiar la 616.

Iarba cosită în pădure era la dispoziția magistratului, iar împărțirea fânului se făcea în prezența acestuia, prilej cu care se organiza o masă câmpenească la moara din Rășinari.

O petrecere cu adevărat memorabilă, „*cu tot fastul imaginabil*” a înscenat generalul comandant, contele Hadik, în iulie 1765, cu prilejul căsătoriei fiicei sale cu principele Lubomirski.

Către petrecerea nocturnă invitații parcurgeau alei iluminate la capătul cărora se găsea pavilionul de petreceri iluminat complet. În fața pavilionului era construit un arc de triumf din cetini de brad, flancat de două piramide, toate iluminate cu nenumărate lămpi mici. Pădurea întregă era luminată cu tigăi cu smoală.

La acel moment era deja un obicei, ca a doua zi de Rusalii să fie sărbătorită în pădurea Dumbrava. Până în a doua jumătate a secolului XIX, această zi era celebrată printr-o mare serbare populară la care participau cu mic, cu mare, sibienii de rând, cât și cei de vază.

Dacă până la mijlocul secolului XIX serbările în pădure se limitau doar la a doua și a treia zi de Rusalii și la „maialis”-ul școlilor evanghelice, după deceniul al 6-lea, inspirate de petrecerile în pădure ale ofițerilor, au apărut o serie de manifestări organizate de diferitele asociații din oraș, iar de la luna mai rezervată serbărilor în pădure s-a ajuns la serbări din mai până în septembrie, pierzându-se desigur semnificația de celebrare a renașterii naturii.

Una din cele mai mari serbări câmpenești în pădurea Dumbrava a fost organizată de către oraș în 25 iulie 1852 cu prilejul vizitei tânărului împărat Franz Josef I, serbare care a dat imboldul începerii construirii în anul 1855 a primului drum prin pădure.

În anul 1859 a fost construit un pavilion pentru dansuri în vecinătatea cârciumii din pădure.

În anul 1907 are loc prima înmormântare în noul cimitir comunal de lângă pădurea Dumbrava.

În anul 1915 este inaugurată linia de tramvai orășenesc electric până la noua cârciumă din pădure și sunt terminate iazurile din pădurea Dumbrava.

În anul 1929 Uzina Electrică Sibiu înființează Grădina Zoologică în Pădurea Dumbrava, prima de acest gen în România, în funcțiune și în prezent.

În data de 17 octombrie 1967 în Pădurea Dumbrava este inaugurat oficial Muzeul Tehnicii Populare, un muzeu etnografic în aer liber.

În zona cârciumii din pădure sunt dezvoltate începând cu anii '60 ai secolului XX o serie de funcțiuni turistice și de recreere, constituite într-o enclavă de dotări de agrement cu limite clare (Calea Dumbrăvii la NV și liziera pădurii în rest), cu suprafața de cca 21ha: un camping și un motel, precum și un nou han Dumbrava, în apropierea căii Dumbrăvii. De asemenea, intrarea grădinii zoologice este marcată la Calea Dumbrăvii prin construirea unor chioșcuri/pavilioane cu arhitectură unitară specifică perioadei respective, în prezent demolate.

Clădirea hanului Dumbrava este extinsă în două etape, în prezent având funcțiunea de hotel cu categoria 5 stele. Vechiul motel a fost transformat în anul 2010 în azil de bățâni, iar în vecinătatea lui funcționează pensiunea Dumbrava Sibiului. În zonă au mai fost construite câteva restaurante de capacitate mare (200-500 locuri).

Zona scenei și a vechii cârciumi din pădure este în prezent în proprietatea primăriei Sibiu, și are destinația de zonă verde – parc.

În anul 2005 Primăria Sibiu a aprobat prin hotărârea de consiliu local nr. 283/2005 un plan urbanistic zonal (PUZ) pentru construirea de case de vacanță în zona fostului camping, iar în perioada următoare au fost construite case de locuit unifamiliale și colective (12 apartamente), într-o interpretare liberă deficitară a planului urbanistic aprobat.

În anul 2008, a fost aprobat un plan urbanistic zonal realizat pentru extinderea zonei de locuit pe una din parcelele neconstruite din zonă (cca 1.2ha), plan anulat printr-o hotărâre judecătorească definitivă în anul 2011, în urma unei acțiuni inițiate de către Ordinul Arhitecților din România (Curtea de Apel Alba Iulia, dosar nr. 273/85/2010).

În anul 2013 Primăria Sibiu a inițiat elaborarea prezentei documentații de urbanism pentru întreaga enclavă de dotări turistice, locuințe și parc.

#### Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității:

Pădurea Dumbrava a rămas relativ neatinsă de evoluția orașului, datorită recunoașterii valorii ei și îngrijirii de către comunitatea sibiană de-a lungul timpului.

În prezent Pădurea Dumbrava are statut protejat, de rezervație naturală „Parc natural Dumbrava Sibiului”, iar zona studiată este parte a celui mai important factor de calitate ecologică a municipiului Sibiu: ansamblul pădurea Dumbrava - Grădina zoologică - parcul Sub Arini.

Zona de agrement Dumbrava este constituită din dotări de agrement grupate în polul tradițional de recreere în aer liber a orașului Sibiu, Pădurea Dumbrava. Dotările au fost dezvoltate de-a lungul timpului, la început cârciuma (secolul al XVIII-lea) și pavilionul de dansuri din pădure (secolul al XIX-lea), cu accente majore în secolul XX reprezentate de grădina zoologică (1929), muzeul în aer liber al civilizațiilor tradiționale ASTRA (1967), campingul Dumbrava și chioșcurile cu copertine care marcau accesul la grădina zoologică (1965), noul han Dumbrava (anii '70 ai sec XX).

După anul 1990, zona campingului Dumbrava a intrat în declin, campingul a fost privatizat și achiziționat de o persoană de drept privat care, prin hotărârea de consiliu local 283/2005 pentru aprobarea unui plan urbanistic zonal (PUZ) pentru construirea de case de vacanță în zona fostului camping, a obținut transformarea majoră a funcțiunii campingului. Din cauza apropierii de oraș și atractivității zonei din punct de vedere al cadrului natural, „casele de vacanță” au fost edificate ca locuințe permanente, cu numeroase încălcări ale regulamentului de urbanism în vigoare, în special în ceea ce privește densitatea locuirii și implicit distanțele între construcții, subdimensionarea spațiilor publice și pentru parcări.

#### Potențial de dezvoltare:

Zona studiată reprezintă accesul la cele mai importante funcțiuni de agrement „verde” ale municipiului Sibiu: Grădina Zoologică, Muzeul în aer liber al civilizației populare ASTRA și Pădurea Dumbrava.

Parcul-pădure încă mai persistă în memoria sibienilor ca destinația tradițională de ieșit în oraș la „iarbă-verde” și „mici și bere” între anii 1960-1990, la sfârșit de săptămână, mai ales cu prilejul zilelor festive de 1 mai și 23 august, și un loc favorit pentru desfășurarea expozițiilor și concursurilor canine și punctul de start al concursurilor de orientare turistică pentru toate vârstele, organizate în pădurea Dumbrava.

În prezent zona de agrement Dumbrava nu dispune de un punct amenajat de start al activităților de recreere în Pădurea Dumbrava (drumetrie, ciclo-turism, orientare turistică etc), iar potențialul cel mai mare pentru îndeplinirea acestei funcțiuni îl are parcul-pădure aflat în imediata apropiere a zonei studiate.

Considerăm că cerințele Direcției Svice Sibiu, prezentate în adresa nr. 11125 din 24.05.2016, limitează opțiunile de atingere a obiectivelor stabilite pentru prezentul plan, vulnerabilizează

managementul acesteia și ar lăsa nereglementate urbanistic două zone importate (Pădurea parc și zona de intrare la Grădina Zoologică), chiar dacă scopul acesteia a fost de a ocrotii aria protejată pe care o au în custodie.

**Tabel 1** – CF- uri pentru zona studiată:

Nr. PUZ	CF TOP	Suprafața cuprinsă în PUZ	Utilizarea Existentă	UTR Existent
1	CF 100462 Sibiu TOP 5555/2/2/1	7334 mp	hotel+parcare	Is_St/Va
1'	CF 115773 Sibiu TOP 5555/2/2/2/2	2144 mp	hotel	Is_St
2	CF 115772 Sibiu TOP 5555/2/2/2	4507 mp	hotel	Is_St
3	CF117964 Sibiu TOP 5555/1	1605 mp	casă de locuit	Is_St
4	CF 386661 Sibiu TOP 5555/2/1	231 mp	pădure	Pa
5	CF 115821 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/1/1/1/1/1/1/1/1	16537 mp	pădure	Pa
6	CF 47444 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/2	1078 mp	fără utilizare	L1u
7	CF 47442 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/3	597 mp	fără utilizare	L1u
8	CF 109914 Sibiu Nr CAD 109914	1002 mp	locuințe colective	L1u
9	CF 101907 Sibiu Nr Cad 101907	1307 mp	locuință	L1u
10	CF 106904 Sibiu TOP 5555/2/6	2402 mp	restaurant+parcare	IsT
11	CF 108716 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/1	7460 mp	restaurant	IsT
12	CF 46947 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/5	637 mp	fără utilizare	L1u
13	CF 117693 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/6	637 mp	fără utilizare	L1u
14	CF 114436 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/7	603 mp	fără utilizare	L1u
15	CF 46957 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/8	603 mp	fără utilizare	L1u
16	CF 104268 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/9	603 mp	pensiune	L1u
17	CF 103600 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/10	616 mp	locuințe colective	L1u
18	CF 108138 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/2	600 mp	locuință	L1u
19	CF 100807 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/3	600 mp	locuințe colective	L1u
20	CF 46450 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/4	600 mp	fără utilizare	L1u
21	CF 46451 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/5	600 mp	fără utilizare	L1u
22	CF 46452 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/6	600 mp	fără utilizare	L1u
23	CF 100381 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/1	923 mp	locuințe colective	L1u
24	CF 102878 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/2	1651 mp	drum	L1u
25	CF 110334 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/5	912 mp	locuințe colective	L1u
26	CF 102778 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/4	900 mp	locuință	L1u

Nr. PUZ	CF TOP	Suprafața cuprinsă în PUZ	Utilizarea Existentă	UTR Existent
27	CF 108040 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/3	900 mp	locuințe colective	L1u
28	CF 47345 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/2/1/1/2	401 mp	locuință	L1u
29	CF 102710 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/2/1/1/1	401 mp	locuință	L1u
30	CF 114872 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/2/1/2	400 mp	fără utilizare	L1u
31	CF 118725 Sibiu CAD 118725	1060 mp	locuințe colective	L1u
32	CF 118726 Sibiu CAD 118726	190 mp	drum+parcare	L1u
33	CF 104876 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/2	479 mp	drum	L1u
34	CF 101632 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/1	1207 mp	depozit	-
35	CF 48354 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/2	621 mp	fără utilizare	-
36	CF 111524 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/3	617 mp	fără utilizare	-
37	CF 48062 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/4	619 mp	fără utilizare	-
38	CF 48024 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/5	744 mp	fără utilizare	-
43	CF 113343 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/6/5	496 mp	fără utilizare	-
44	CF 111530 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/10	442 mp	drum	-
45	CF 111161 Sibiu TOP 5553/2/2/2/3	400 mp	locuință	L1u
46	CF 104587 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/2/3/2	16500 mp	fără utilizare	-
49	CF 115829 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/1/1/1/1/1/1/1	41207 mp	Parc-pădure	Pa
50	CF 115830 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/1/1/1/1/1/1/1	1413 mp	drum	Tr_L
52	CF 103898 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/2/2/2	7849 mp	azil de bătrâni	IsT
53	CF 118854 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/2/2/1	1283 mp	pensiune	IsT
54	CF 37528 Sibiu, TOP 5555/2/4	1446 mp	fără utilizare	IsT
55	CF 100454 Sibiu TOP 5555/2/5	3752 mp	teren tenis	IsT
56	CF 118845 Sibiu TOP 5555/2/3	4229 mp	drum+parcare	IsT
58	CF 38661 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/2/1	889 mp	pârâu	Ve
59	CF 38661 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/2/2	146 mp	pârâu	Ve
60	CF 1309 Sibiu TOP 5563/2/2/1/2/2/2	5184 mp	pădure	Pa/Vt/Tr_L
-	Calea Dumbrăbii – inclusive drum prin pădure spre zona de locuințe	5979 mp	drum	
<b>Suprafața de reglementare conform suport topo PUZ</b>		<b>158214 mp</b>		



## OCUPAREA TERENURILOR

Terenurile care fac obiectul PUZ, la ora actuală:

- fie au construcții încadrate în UTR IsT – hoteluri, pensiuni, restaurante, azil de bătrâni, teren de tenis, depozit, parcare;
- fie au construcții de tip locuințe, locuințe colective;
- fie sunt neocupate (fără utilizare);
- fie constituie zonă verde cu rol de coridor ecologic – pârâu, sau împăduriri cu rol de protecție sau de compensație ecologică – Parc pădure.

### ***Relaționări între funcțiuni:***

Principalele categorii de funcțiuni ale zonei sunt reprezentate de dotările de recreere, turistice și locuințe. Actuala zonă rezidențială din spatele hotelului Hilton (latura de sud - sud-vest a zonei studiate) a fost creată în anul 2005 printr-un plan urbanistic zonal, în care municipiul Sibiu aprobă construirea de case de vacanță pe teritoriul fostului camping Sibiu.

Din punct de vedere funcțional, zona de locuințe nu interferează cu celelalte funcțiuni ale zonei, fiind deservită printr-un acces complet separat, un drum de acces realizat perpendicular pe Calea Dumbrăvii. Totuși, zona de locuințe nu funcționează corect din cauza aglomerării cu autovehicule, rezultată în urma nerespectării condițiilor urbanistice ale zonei, respectiv edificarea de locuințe colective în loc de locuințe individuale, fără asigurarea suprafețelor de parcare și a spațiilor libere și plantate minime. Starea de fapt a cartierului de locuințe este foarte bine ilustrată în sesizările cetățenilor locatari ai zonei, care au fost înregistrate în urma consultării populației realizată cu prilejul elaborării PUZ.

În urma dezvoltării hotelului de la Calea Dumbrăvii și a îngrădirii parcerii aferente lui, zona de parc-pădure din plan îndepărtat față de Calea Dumbrăvii a rămas izolată vizual, implicit și funcțional, accesul făcându-se în prezent pe drumul care traversează diagonal de la Calea Dumbrăvii între parcare hotelului și terenurile de tenis aferente hotelului, fără a avea perspectiva parcului-pădure din punctul de start, Calea Dumbrăvii. Aceasta a fost unul din cauzele neglijării și decăderii zonei de parc-pădure.

Remediarea acestei relații funcționale defectuoase este unul din obiectivele PUZ, prin care este urmărit beneficiul întregii zone și fiecărei componente funcționale în parte (parc-pădure, hoteluri, azil, locuințe).

### ***Aspecte calitative ale fondului construit:***

Fondul construit este reprezentat de construcții pentru dotări turistice (hoteluri și restaurante) și de construcții pentru locuințe. Construcțiile pentru dotări turistice sunt în funcțiune, fiind renovate, refuncționalizate în ultimii 10 ani, cu excepția unor construcții din zona parcului pădure care nu fac obiectul prezentului PUZ (vechea cârciumă din pădurea Dumbrava, paviloane, etc) care se află în stare de degradare avansată, iar vechea cârciumă este ocupată neoficial în prezent de mai multe familii nevoiașe care locuiesc în condițiile improprie actuale.

Construcțiile pentru locuințe sunt construcții realizate în ultimii 10 ani, starea lor este una relativ bună.

În zonă mai există câteva construcții nefinalizate (a se vedea planșa cu situația existentă), aflate în conservare, majoritatea realizate până la nivelul plăcii peste subsol sau sol.

### ***Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine:***

Zona nu dispune de servicii aferente funcțiunii de locuire recent introdusă în zonă – creșe, grădinițe, școli, dispensare, magazine, dotări sportive etc.

Prin planul urbanistic zonal este propusă viabilizarea parcului pădure existent prin crearea unui acces pietonal corespunzător importanței sale dorite, de punct de plecare pentru activitățile de recreere din pădurea Dumbrava. Parcul pădure este preconizat să devină una din dotările publice principale de recreere în aer liber ale municipiului Sibiu.

### ***Asigurarea cu spații verzi***

În acest moment, în zonă există doar două unități teritoriale de referință (UTR) care au caracter de zonă verde, respectiv pădure: UTR **Pa** - Împăduriri cu rol de protecție sau de compensație ecologică, și UTR **Ve** – zonă verde cu rol de coridor ecologic, de-a lungul pârâului Valea Săpunului. Terenurile de tenis existente au fost evidențiate în planșe ca spațiu verde cu rol de complex sportiv – terenuri de sport, deși în acest moment ele sunt cuprinse nediferențiat în UTR IsT – instituții și servicii turistice.

### **ECHIPARE EDILITARĂ**

Pe Calea Dumbrăvii se află principalele trasee de infrastructură edilitară: canalizare și apă potabilă, curent electric, gaz, rețele de telefonie și date care deservește zona de studiu.

**Rețele apă-canal:** pe strada Calea Dumbrăvii există *conducta de alimentare* cu apă PE Dn 300 și rețea de distribuție în zona rezidențială din PE Dn 110 și Dn 75 precum și o conductă de alimentare cu apă Dn 63 a S.C. INTER COMPLEX S.A. Sibiu.

**Rețeaua de canalizare** existentă este compusă din 2 conducte de PVC pe strada Calea Dumbrăvii, în una dintre acestea se descarcă rețea de canalizare din zona rezidențială din PVC Dn 200.

Rețeaua de distribuție **gaze naturale** de presiune redusă ce deservește zona este din PE100SDR11, Dn63x5.8mm, montată îngropat.

La limita NV a zonei (Calea Dumbrăvii) se află stații pentru transportul public de călători (autobuz), și stația liniei de tramvai Sibiu-Rășinari, în prezent în reabilitare.

### **OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI**

Conform consultării publice (anunț în presa locală, afișarea planșei de ilustrare urbanistică la fața locului și la sediul primăriei Sibiu, afișare pe pagina de internet) care a avut ca termen pentru înregistrarea observațiilor din partea publicului data de 24.07.2014, au fost formulate în scris cincisprezece puncte de vedere din partea a cca 51 de cetățeni interesați, toți proprietari sau locatari ai imobilelor de locuit din zonă.

Punctele de vedere se referă în principal la sesizarea unor disfuncționalități existente în zona construcțiilor de locuințe și dorința de prevenire a unor viitoare conflicte de trafic:

- lipsa acceselor reglementate la zece parcele;
- gabaritul insuficient al străzii existente și al drumului de acces din Calea Dumbrăvii;
- numărul insuficient de locuri de parcare;
- se cere o analiză din punct de vedere al rețelelor de utilități existente în zonă.

Concret, pentru viabilizarea a zece parcele (numerele de ordine din PUZ: 34-43), care nu au acces reglementat, este respinsă varianta inițială de acces propusă în proiect, care prevedea achiziționarea de către cei 10 proprietari a unei parcele neconstruite în prezent pentru crearea unei căi de acces, și a fost solicitată realizarea unui acces prin parcul public pentru deservirea celor 10 parcele, contrar cerinței de temă: „accesele în zona rezidențială vor fi realizate strict în perimetrul zonei rezidențiale, evitând utilizarea drumurilor din parc.”

În afara acestor sesizări, a mai fost luată în considerare intenția de comasare a parcelelor cu numerele de ordine în PUZ 53 și 54, în vederea extinderii pensiunii „Dumbrava”.

Nu s-au înregistrat opinii sau sugestii din partea altor locuitori ai orașului, în afara celor care locuiesc în zonă.

*Punctele de vedere ale administrației publice locale asupra politicii proprii de dezvoltare urbanistică a zonei*

Zona de agrement Dumbrava a suferit în ultimii 10 ani transformări importante prin desființarea vechiului Camping și crearea unei zone de case de locuit în zonă.

Administrația publică locală, primăria Sibiu, inițiatorul prezentei documentații de urbanism, are două obiective majore în cadrul acestui proiect:

- Integrarea situației urbanistice rezultate în urma transformărilor recente ale zonei și planificarea unei dezvoltări înțelepte, ținând cont de învecinarea cu Rezervația Naturală ”Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiu”.
- Menținerea și dezvoltarea zonei pădurii Dumbrava Sibiu ca pol major sud-vestic (în contraparte cu Dealul Gușteriței în nord -est) de agrement în aer liber al orașului Sibiu, și definirea parcului-pădure ca centru de start al activităților de recreere în pădurea Dumbrava.

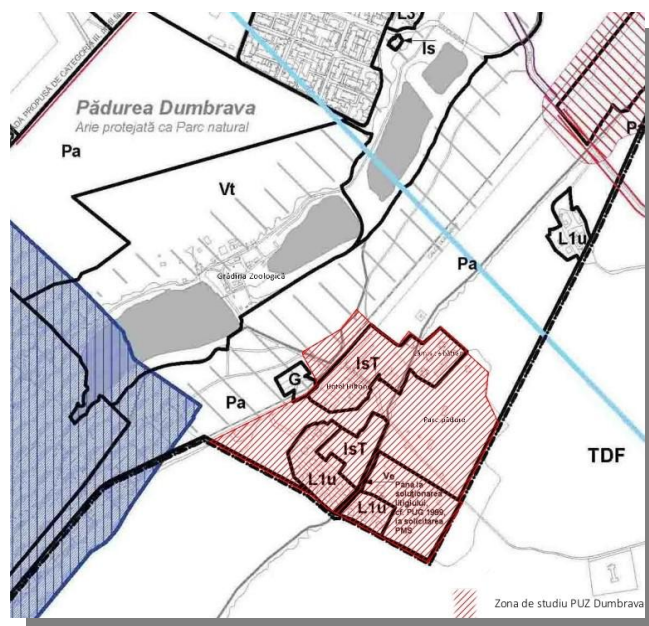
*Punctul de vedere al elaboratorului privind solicitările beneficiarului și felul cum urmează a fi soluționate acestea în cadrul PUZ.*

- În urma obiectivelor stabilite de beneficiarul PUZ prioritatea de intervenție se referă la obiectivul public de interes general pentru oraș – parcul-pădure, care va fi viabilizat printr-un acces pietonal direct și o propunere de amenajare conformă cu funcțiunea dorită.
- Restul propunerilor de intervenție se subordonează acestui obiectiv prioritar.

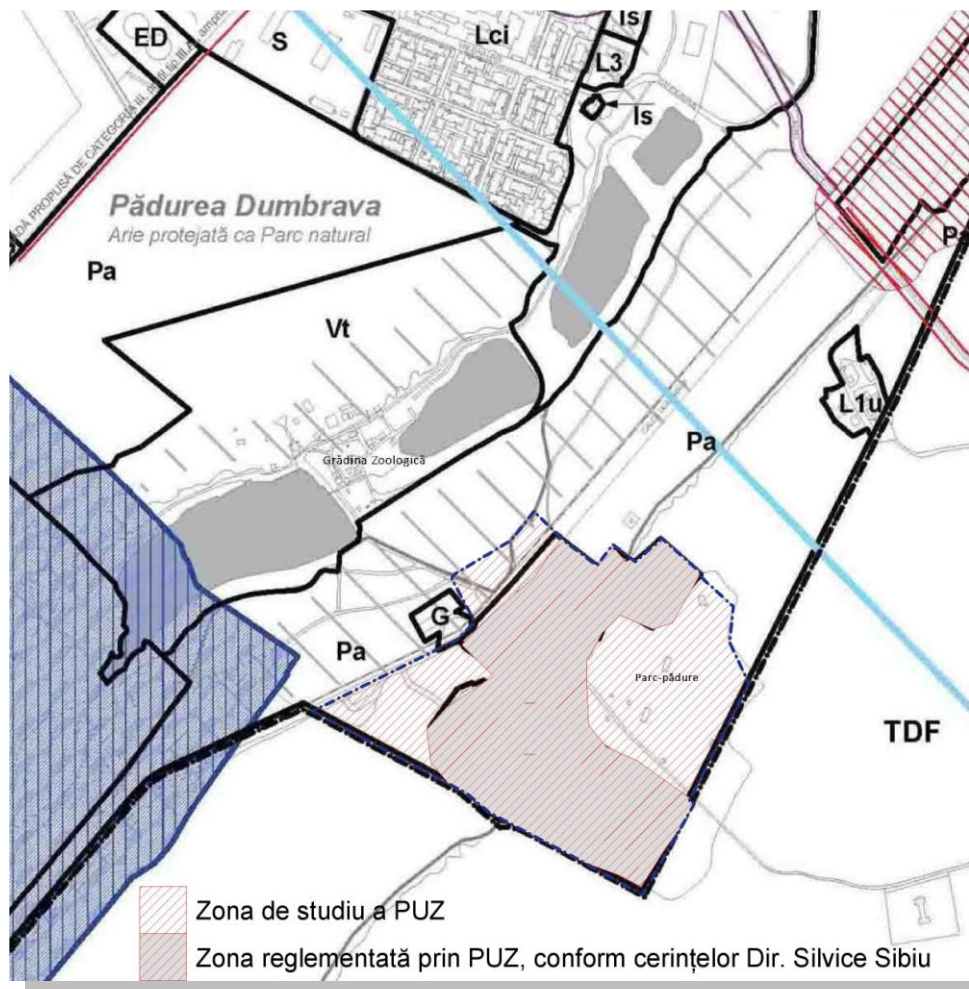
## 1.2. Propuneri de organizare urbanistică

**Conform PUG Sibiu** aprobat prin HCL nr. 165/28.04.2011, zona studiată cuprinde următoarele UTR astfel:

- L1u- Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban;
- IsT- Zona de instituții publice și servicii turistice;
- Ve- Zona verde cu rol de coridor ecologic (până la soluționarea litigiului conform PUG 1999, la solicitarea PMS) – În prezent s-a soluționat litigiul ;
- Pa- Împăduriri cu rol de protecție sau de compensație ecologică.



**Figura 3** – Încadrarea teritoriului de studiu al PUZ în PUG Sibiu – situația existentă



**Figura 4** – Zona reglementată prin PUZ

**UTR L1u** - se află pe zona constituită prin PUZ „*Construire case de vacanță și acces la DJ Sibiu Rășinari*”, aprobată cu HCL nr. 283/2005 pe o parte a teritoriului fostului camping Dumbrava.

Din 23 de parcele aflate în această unitate teritorială de referință, 14 parcele sunt ocupate cu construcții, din care 5 construcții sunt locuințe colective cu până la 16 apartamente, în contradicție cu prevederile planului de urbanism aprobat.

Accesul în zona de locuințe se face direct prin pădure din Calea Dumbrăvii (DJ106A) pe un drum privat proprietate a SC Intercomplex SRL.

**IS** - Cuprinde hotelul Hilton (Palace Dumbrava), Pensiunea Dumbrava, căminul de bătrâni (fostul motel) și hotelul Grand Hotel Dumbrava.

**Ve** - Cuprinde zona de protecție aferentă pârâului Valea Săpunului care străbate teritoriul PUZ.

**Pa** - Cuprinde fosta zona de agrement (parcul) cu vechea cârciumă din Dumbrava, pavilionul de dansuri aflate în parcul aflat în domeniul privat al municipiului Sibiu (cca 4ha). În prezent parcul și construcțiile aferente se află în stare avansată de degradare, cu excepția fondului natural reprezentat de vegetația înaltă (stejari, pini, frasini etc) care există pe suprafața sa.

### **Conform PUZ**

Conform PUZ „Dumbrava Sibiului” s-au stabilit următoarele unități teritoriale de referință, delimitate conform planșei „Reglementări urbanistice”:

- L1u Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban
- L1a Locuințe cu regim redus de înălțime constituite în ansambluri
- Is\_St Zonă de instituții sociale și servicii turistice

- Is\_A Zonă de servicii de agrement
- Tr\_L Zonă de circulație rutieră și amenajări aferente, de importanță locală
- Va Zonă verde cu rol de agrement sau sport
- Vs\_T Zonă verde cu rol de complex sportiv – terenuri de sport
- Ve Zonă verde de protecție a apelor sau cu rol de coridor ecologic
- Pa Pădure incluzând subzona Pa\_A Pădure de agrement

**Tabel 2** – Principali indici urbanistici ai PUZ, funcțiuni și categorii de intervenție: POT și CUT

UTR	Zone funcționale	POT	CUT
<b>L1u</b>	Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban	35%	0.7
<b>L1u_in</b>	Locuințe înșiruite (5 unități)	35%	0.7
<b>L2</b>	Locuințe cu regim mediu de înălțime (72 apartamente)	35%	0.92
<b>Is_St</b>	Zonă de instituții sociale și servicii turistice	50%	1.8
<b>Is_A</b>	Zonă de servicii de agrement PARCELA nr. 57 (zona acces zoo)	20%	0.2
	Zonă de servicii de agrement PARCELA nr. 47 (zona parc-pădure)	25%	0.4
<b>Tr_L</b>	Zonă de circulație rutieră și amenajări aferente, de importanță locală	-	-
<b>Va</b>	Zonă verde cu rol de agrement sau sport	-	-
<b>Vs_T</b>	Zonă verde cu rol de complex sportiv – terenuri de sport	-	-
<b>Ve</b>	Zonă verde de protecție a apelor sau cu rol de coridor ecologic	-	-
<b>Pa</b>	Pădure, incluzând subzona <b>Pa_A</b> – Pădure de agrement	-	-

**Tabel 3** – Destinația terenurilor, funcțiunile urbanistice și categoria de intervenție urbanistică

Nr. PUZ	CF TOP	PROPRIETAR	Suprafața	Utilizarea Existentă	UTR Existent	UTR Propus	S.constr. Existentă	POT Existent	POT Propus	UTR Propus
1	CF 100462 Sibiu TOP 5555/2/2/1	S.C. PALACE DUMBRAVA S.R.L.	7334 mp	hotel+parcare	IsT	Is_St / Va	1894 mp	25.83%	50.00%	Is_St / Va
1'	CF 115773 Sibiu TOP 5555/2/2/2/2	S.C. PALACE DUMBRAVA S.R.L.	2144 mp	hotel	IsT	Is_St	1708 mp	79.66%	50.00%	Is_St
2	CF 115772 Sibiu TOP 5555/2/2/2	S.C. PALACE DUMBRAVA S.R.L.	4507 mp	hotel	IsT	Is_St	1456 mp	32.30%	50.00%	Is_St
3	CF117964 Sibiu TOP 5555/1	proprietate privată	1605 mp	casă de locuit	IsT	Is_St	114 mp	7.12%	50.00%	Is_St
4	CF 386661 Sibiu TOP 5555/2/1	STATUL ROMAN	231 mp	pădure	Pa	Pa	0 mp	0.00%	0.00%	Pa
5	CF 115828 Sibiu 5553/2/2/1/2/1/1/1/1/1/1/1/1/1	DOMENIUL PUBLIC AL MUNICIPIULUI SIBIU	16537 mp (% din 2663699 mp)	pădure	Pa	Pa	0 mp	0.00%	0.00%	Pa
6	CF 47444 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/2	proprietate privată	1078 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
7	CF 47442 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/3	proprietate privată	597 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
8	CF 109914 Sibiu Nr CAD 109914	proprietate privată	1002 mp	locuințe colective	L1u	L1u	419 mp	41.83%	35.00%	L1u
9	CF 101907 Sibiu Nr Cad 101907	proprietate privată	1307 mp	locuință	L1u	L1u	287 mp	21.93%	35.00%	L1u
10	CF 106904 Sibiu TOP 5555/2/6	S.C. INTER COMPLEX S.A. SIBIU	2402 mp	restaurant+parcare	IsT	Is_St / Tr_L	738 mp	30.74%	50.00%	Is_St / Tr_L
11	CF 108716 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/1	S.C. INTER COMPLEX S.A. SIBIU	7460 mp	restaurant	IsT	Is_St / Tr_L	2210 mp	29.63%	50.00%	Is_St / Tr_L
12	CF 46947 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/5	proprietate privată	637 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
13	CF 117693 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/6	proprietate privată	637 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
14	CF 114436 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/7	proprietate privată	603 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
15	CF 46957 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/8	proprietate privată	603 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u

Nr. PUZ	CF TOP	PROPRIETAR	Suprafața	Utilizarea Existentă	UTR Existent	UTR Propus	S.constr. Existentă	POT Existent	POT Propus	UTR Propus
16	CF 104268 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/9	proprietate privată	603 mp	pensiune	L1u	L1u	239 mp	39.71%	35.00%	L1u
17	CF 103600 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/10	proprietate privată	616 mp	locuințe colective	L1u	L1u	158 mp	25.71%	35.00%	L1u
18	CF 108138 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/2	proprietate privată	600 mp	locuință	L1u	L1u	145 mp	24.23%	35.00%	L1u
19	CF 100807 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/3	proprietate privată	600 mp	locuințe colective	L1u	L1u	246 mp	40.96%	35.00%	L1u
20	CF 46450 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/4	proprietate privată	600 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
21	CF 46451 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/5	proprietate privată	600 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
22	CF 46452 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/6	proprietate privată	600 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
23	CF 100381 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/1	proprietate privată	923 mp	locuințe colective	L1u	L1u	570 mp	61.73%	35.00%	L1u
24	CF 102878 Sibiu TOP 5553/2/2/2/1/1/2	proprietate privată	1651 mp	drum	L1u	Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Tr_L
25	CF 110334 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/5	proprietate privată	912 mp	locuințe colective	L1u	L1u	294 mp	32.20%	35.00%	L1u
26	CF 102778 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/4	proprietate privată	900 mp	locuință	L1u	L1u	211 mp	23.44%	35.00%	L1u
27	CF 108040 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/3	proprietate privată	900 mp	locuințe colective	L1u	L1u	195 mp	21.64%	35.00%	L1u
28	CF 47345 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/2/1/1/2	proprietate privată	401 mp	locuință	L1u	L1u	47 mp	11.66%	35.00%	L1u
29	CF 102710 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/2/1/1/1	proprietate privată	401 mp	locuință	L1u	L1u	87 mp	21.61%	35.00%	L1u
30	CF 114872 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/2/1/2	proprietate privată	400 mp	fără utilizare	L1u	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
31	CF 118725 Sibiu CAD 118725	proprietate privată	1060 mp	locuințe colective	L1u	L1u	350 mp	33.01%	35.00%	L1u
32	CF 118726 Sibiu CAD 118726	proprietate privată	190 mp	drum+parcare	L1u	Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Tr_L

Nr. PUZ	CF TOP	PROPRIETAR	Suprafața	Utilizarea Existentă	UTR Existent	UTR Propus	S.constr. Existentă	POT Existent	POT Propus	UTR Propus
33	CF 104876 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/2	proprietate privată	479 mp	drum	L1u	Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Tr_L
34	CF 101632 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/1	proprietate privată	1207 mp	depozit	-	L1u	273 mp	22.62%	35.00%	L1u
35	CF 48354 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/2	proprietate privată	621 mp	fără utilizare	-	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
36	CF 111524 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/3	proprietate privată	617 mp	fără utilizare	-	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
37	CF 48062 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/4	proprietate privată	619 mp	fără utilizare	-	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
38	CF 48024 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/5	proprietate privată	744 mp	fără utilizare	-	L1u	0 mp	0.00%	35.00%	L1u
43	CF 113343 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/6/5	proprietate privată	496 mp	fără utilizare	-	L1u	101 mp	20.45%	35.00%	L1u
44	CF 111530 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/2/3/1/1/1/10	proprietate privată	442 mp	drum	-	Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Tr_L
45	CF 111161 Sibiu TOP 5553/2/2/2/2/3	proprietate privată	400 mp	locuință	L1u	L1u	62 mp	15.59%	0.00%	L1u
46	CF 104587 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/2/3/2	proprietate privată	16500 mp	fără utilizare	-	L1u_in / L2 / Tr_L / Va	0 mp	0.00%	35.00%	L1u_in / L2 / Tr_L / Va
47	CF 34667 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/1/1/2	proprietate privată	945 mp	ruină	Pa	Is_A	162 mp	17.12%	25.00%	Is_A
48	CF 34667 Sibiu TOP 5553/2/2/1/1/3	proprietate privată	227 mp	Fără utilizare	Pa	Pa_A	0 mp	0.00%	0.00%	Pa_A
49	CF 115829 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/1/1/1/1/1/1/2	DOMENIUL PRIVAT AL MUNICIPIULUI SIBIU	41207 mp	parc-pădure	Pa	Pa_A / Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Pa_A / Tr_L
50	CF 115830 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/1/1/1/1/1/1/1/1/1	DOMENIUL PRIVAT AL MUNICIPIULUI SIBIU	1413 mp	drum	Pa	Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Tr_L
52	CF 103898 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/2/2/2	S.C. INTER COMPLEX S.A.	7849 mp	azil de bătrâni	IsT	Is_St	650 mp	8.28%	50.00%	Is_St
53	CF 118854 Sibiu, TOP 5553/2/2/1/2/1/2/2/1	PENSIUNEA DUMBRAVA SIBIULUI S.R.L.	1283 mp	pensiune	IsT	Is_St	687 mp	53.58%	50.00%	Is_St
54	CF 37528 Sibiu, TOP 5555/2/4	S.C. DISCOBAR DUMBRAVA S.R.L.	1446 mp	fără utilizare	IsT	Va / IsT / Tr_L	0 mp	0.00%	50.00%	Va / Is_St / Tr_L
55	CF 100454 Sibiu TOP 5555/2/5	S.C. PALACE DUMBRAVA S.R.L.	3752 mp	teren tenis	IsT	Vs_T	0 mp	0.00%	0.00%	Vs



Nr. PUZ	CF TOP	PROPRIETAR	Suprafața	Utilizarea Existentă	UTR Existent	UTR Propus	S.constr. Existentă	POT Existent	POT Propus	UTR Propus
56	CF 118845 Sibiu TOP 5555/2/3	STATUL ROMAN	4229 mp	drum+parcare	IsT	Va / Is_St / Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Va / IsT / Tr_L
57	CF 109312 Sibiu TOP 5563/1/1/2	S.C. EURO SIB TURISM S.R.L.	899 mp	restaurant	IsT	Is_A	360 mp	40.00%	20.00%	Is_A
58	CF 38661 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/2/1	STATUL ROMAN	889 mp	pârâu	Ve	Ve	0 mp	0.00%	0.00%	Ve
59	CF 38661 Sibiu TOP 5553/2/2/1/2/2/2	STATUL ROMAN	146 mp	pârâu	Ve	Ve	0 mp	0.00%	0.00%	Ve
60	CF 1309 Sibiu TOP 5563/1/1/1	STATUL ROMAN	5184 mp (% din 138078 mp)	pădure	Pa	Pa/Tr_L	0 mp	0.00%	0.00%	Pa/Vt/Tr_L
-	Calea Dumbrăvii – inclusiv drum prin pădure spre zona de locuințe	-	5979 mp	drum	-	Tr_L	0 mp			
<b>SUPRAFAȚA TOTALĂ PARCELE</b>			<b>158214 mp</b>		<b>x - depășiri ale parametrilor urbanistici</b>					

**Valorificarea cadrului natural - protecția mediului***Promenadă de acces în parcul - pădure:*

Principala măsură pentru valorificarea cadrului natural este realizarea accesului direct și amenajarea lui ca parcurs pietonal atractiv, din Calea Dumbrăvii în parcul-pădure, care va fi amenajat ca punct de plecare pentru activitățile de recreere în aer liber în pădurea Dumbrava.

*Parcul-pădure:*

În cadrul studiilor de fundamentare pentru PUZ a fost elaborată o schiță de amenajare peisagistică care propune păstrarea și dezvoltarea naturală a parcului-pădure.

*Valea Săpunului:*

O altă măsură prevăzută ca posibilitate, este amenajarea peisageră a pârâului Valea Săpunului, care străbate zona studiată, între parcul pădure și restul teritoriului studiat, în vederea realizării unei legături între elementul natural (pădure și pârâu) și elementul antropic (locuințe și hoteluri).

***Măsuri propuse pentru protecția mediului (conform studiului de fundamentare de mediu):***

- limitarea extinderii edilitare în pădure, dimensionarea mediului construit și a densității de locuire astfel încât să nu fie prejudiciate valorile naturale și culturale (inclusiv peisajul) protejate în „Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului”;
- păstrarea identității peisajului prin adoptarea unor construcții cu arhitectură adecvată și crearea zonelor verzi astfel încât să fie asigurată conectivitatea cu Pădurea Dumbrava;
- interzicerea tăierilor din lizieră și menținerea intactă a suprafeței forestiere;
- interzicerea realizării unor noi căi de comunicație care să penetreze pădurea Dumbrava;
- gestionarea corectă a deșeurilor menajere;
- gestionarea corectă a apelor menajere;
- construirea și dimensionarea corectă a rețelei de canalizare cu conectare la rețeaua urbană;
- construirea și dimensionarea corectă a rețelei de colectare a apelor pluviale;
- informarea și conștientizarea publicului referitor la valorile naturale protejate ale Rezervației Naturale Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului;
- promovarea acțiunilor de ecologizare a Rezervației Naturale Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului cu implicarea locatarilor din zona PUZ;
- Decopertarea pârâului în zona adiacentă parcelelor cu numărul de ordine 17 și 52 în PUZ.

***Distanțe de protecție a vegetației forestiere față de construcții***

- Conform regulamentului de urbanism al PUZ, construcțiile se vor amplasa față de limita posterioară a parcelei la o distanță mai mare sau egală cu înălțimea clădirii măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar niciodată mai puțin de 5m.
- La parcelele care se învecinează cu limita fondului forestier această prevedere se aplică și pentru distanțele față de limitele lor laterale.

***Reguli privind spațiile verzi cuprinse în regulamentul local de urbanism:***

- În cadrul parcelelor pentru *Locuințe cu regim redus de înălțime dipuse pe un parcelar de tip urban* spre căile de circulație, în zonele de retragere față de aliniamente, minim 60% din suprafețe vor fi prevăzute cu plantații înalte și medii. Pe ansamblul unei parcele, spațiile verzi vor ocupa minim 40% din suprafața totală.

- Este interzisă eliminarea vegetației înalte mature, cu excepția situațiilor în care aceasta reprezintă un pericol iminent pentru siguranța persoanelor sau bunurilor sau în care împiedică realizarea construcției.
- Pentru fiecare arbore matur tăiat în condițiile prezentului regulament se vor planta, în interiorul aceleiași parcele, minimum trei arbori.
- Se va acorda o atenție specială prezervării vegetației forestiere existente.
- Se vor asigura spații libere publice (spații verzi și plantate, scuaruri, alei pietonale, terenuri de sport), în proporție minimă de (conform HG nr. 525/1996, anexa 6) astfel:
  - Funcțiuni de cultură: 20% din suprafața parcelei;
  - Funcțiuni de sănătate: 10-15 mp/pacient;
  - Funcțiuni de învățământ: conform normativelor de proiectare a unităților de învățământ;
  - Funcțiuni de turism cu caracter intraurban: 25% din suprafața parcelei.
- Accesul carosabil în interiorul zonei verzi este permis exclusiv în scopul realizării sau întreținerii amenajărilor și construcțiilor sau pentru situații de urgență. Parcajele publice vor fi amplasate exterior zonei, în apropierea accesului sau integrate profilelor străzilor de acces.
- Spațiile verzi publice nu vor fi împrejmuite;
- Parcajele la sol vor fi plantate cu un arbore la fiecare patru locuri de parcare.

### Salubritate

În plus față de situația existentă, se propun platforme gospodărești pentru colectarea diferențiată a deșeurilor pentru parcela nr. 46, principala suprafață pe care se vor dezvolta construcții noi de locuințe.

### Modernizarea circulației

#### *Din punct de vedere al traficului auto sunt propuse următoarele măsuri:*

- Reorganizarea parcării pentru autocare din actuala parcare publică din vecinătatea parcării hotelului Hilton;
- Facilitarea creării unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton.

Prin adresa nr. 76374 din 9.11.2015 a Primăriei Municipiului Sibiu, este solicitată realizarea unui acces prin parcul-pădure pentru parcelele 34-38 și 43, 46, contrar cerinței de temă formulate inițial.

#### *Din punct de vedere al traficului pietonal sunt propuse următoarele măsuri:*

- Realizarea unei promenade pietonale de acces în parcul pădure, perpendiculară pe calea Dumbărvii. Promenada este propusă ca traseu tematic, cu zone de odihnă, umbrite prin vegetație.

**Obiective de utilitate publică** din zona de studiu PUZ sunt reprezentate de căile de circulație, și spațiile publice (parc, promenadă etc.).

Implementarea PUZ este propusă în două etape, într-o ordine a operațiunilor privind circulația terenurilor:

- **Etapa 1** - se realizează un schimb de terenuri între Municipiul Sibiu și SC Discobar Srl (parcela cu nr. 54), în vederea realizării unui acces pietonal (promenadă pietonală) pentru parcul (parcela 49) situat în zona de nord-est a suprafeței studiate prin PUZ. Se menține

actualul acces carosabil spre parc, care traversează diagonal între două terenuri proprietate a SC Palace SA.

- **Etapa 2** - se realizează un schimb de terenuri între Municipiul Sibiu și SC Palace SA (parcelele 1 și 55), în vederea finalizării promenadei pietonale de acces în parc, respectiv realizarea ieșirii spre Calea Dumbrăvii. Se propune reconfigurarea proprietăților SC Palace SA, eliminarea circulației carosabile diagonale actuale, și realizarea unui drum de acces de-a lungul Văii Săpunului, la limita parcului public (parceta 49 în PUZ).

### **Parcelarea propusă conform Regulamentului de urbanism al PUZ**

În urma operațiunilor de parcelare sau reparcelare, sunt considerate construibile numai parcelele care respectă cumulativ următoarele condiții:

- lungimea frontului la stradă mai mare sau egală cu 12 m;
- suprafața parcelei mai mare sau egală cu 800 mp.

### **Reguli de bază privind modul de ocupare a terenurilor**

#### **Reguli cu privire la păstrarea integrității mediului și protejarea patrimoniului natural și construit**

- Autorizarea executării lucrărilor de construire este permisă cu respectarea condițiilor legii și ale RLU aferent PUZ.
- Se vor avea în vedere măsuri de protecție a mediului atât în timpul execuției lucrărilor cât și în funcționarea propriu-zisă.
- Autorizarea executării construcțiilor este condiționată de stabilirea în prealabil a obligației executării lucrărilor de echipare edilitară aferente.
- Autorizarea executării construcțiilor se face cu condiția asigurării compatibilității dintre destinația construcției și funcțiunea determinantă a zonei stabilită prin PUZ și PUG Sibiu.
- Se interzice dispunerea aeriană a cablurilor de orice fel (electrice, telefonice, CATV etc).
- Firidele de bransament vor fi integrate în împerjmuire, îngropate sau înzidite în construcție.
- Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine.
- Este interzisă eliminarea vegetației înalte mature, cu excepția situațiilor în care aceasta reprezintă un pericol iminent pentru siguranța persoanelor sau bunurilor sau în care împiedică realizarea construcției.
- Pentru fiecare arbore matur tăiat se vor planta, în interiorul aceleiași parcele, minimum trei arbori.
- Culorile clădirilor vor fi pastelate, deschise, apropiate de cele naturale, specifice. Se interzice folosirea culorilor saturate, stridente, închise.

#### **Reguli cu privire la siguranța construcțiilor și la apărarea interesului public**

##### **a) Expunerea la riscuri naturale**

- Autorizarea executării construcțiilor în zona albiei Pârâul Săpunului este strict interzisă.
- Se propune desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei.
- Amenajarea unei alei pietonale din pământ compactat în lungul cursului de apă, în continuarea celei existente în zona rezidențială.
- Sunt interzise orice amenajări care pot determina scurgerea apelor meteorice pe parcelele adiacente.

- Se propune instituirea unor distanțe de protecție a vegetației forestiere față de construcții în vederea limitării riscurilor de căderi de crengi sau arbori peste clădiri astfel:
  - Conform regulamentului de urbanism al PUZ, construcțiile se vor amplasa față de limita posterioară a parcelei la o distanță mai mare sau egală cu înălțimea clădirii măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar niciodată mai puțin de 5m. La parcelele care se învecinează cu limita fondului forestier această prevedere se aplică și pentru distanțele față de limitele lor laterale.
- Prin PUZ s-au prevăzut hidranți de incendiu exteriori pe rețeaua de distribuție a apei potabile care vor deservi zona cartierului de locuințe.

#### **b )Expunerea la riscuri tehnologice**

- În sensul RLU stabilit pentru PUZ riscurile tehnologice sunt cele determinate de procese industriale care prezintă pericol de incendii, explozii, radiații, poluare a aerului, apei sau solului, surpări de teren. **Zona studiată nu prezintă riscuri tehnologice.**
- Autorizarea executării construcțiilor în zonele de servitute și de protecție ale sistemului de alimentare cu energie electrică, conductelor de gaze, apă, canalizare, căilor de comunicație și altor asemenea lucrări de infrastructură este interzisă.

#### **c) Asigurarea echipării edilitare**

- Sunt asigurate condiții de racordare la utilitățile din zonă. Autorizarea va fi condiționată de obținerea tuturor avizelor de la forurile competente.
- Se interzice dispunerea aeriană a cablurilor de orice fel (electrice, telefonice, CATV etc).
- Firidele de bransament vor fi integrate în împerjmuire, îngropate sau înzidite în construcție.
- Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine.
- Condiții de echipare edilitară – toate construcțiile se vor racorda la rețelele edilitare publice.

#### **d) Asigurarea compatibilității funcțiilor**

- Autorizarea executării construcțiilor se va face cu condiția asigurării compatibilității dintre destinația construcției și funcțiunea dominantă a zonei stabilită prin noul PUZ.
- Se va realiza un acces pietonal în vederea viabilizării parcului pădure.
- Se va facilita crearea unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton.
- S-a propus amenajarea de străzi în sistem de zonă rezidențială care vor putea prelua traficul generat de zonă. Astfel ansamblul propus își va asigura necesarul de locuri de parcare pe parcela proprie.
- Conform RLU se accept realizarea de funcțiuni pentru învățământ, cultură, sănătate cu respectarea condiționărilor impuse.

#### **e) Reguli de amplasare și retrageri minime obligatorii**

- Se vor respecta retragerile minime stabilite prin prezentul PUZ, conform planșei de reglementări urbanistice.
- Se vor respecta prevederile Regulamentului local de urbanism aferent PUG Sibiu, Partea I și Partea II (Art. 1 – Art. 32).
- Pentru construcțiile existente la data aprobării prezentului regulament, care depășesc oricare dintre reglementările regulamentului privind indicii urbanistici (POT, CUT), regimul de

înălțime, înălțimea clădirilor sau care nu se încadrează în utilizarea „locuințe unifamiliale” definită conform regulamentului, nu se admit extinderi, realizarea de niveluri suplimentare sau mansardări.

#### ***L1u Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban***

- Garajele se vor retrage cu minimum 6 m de la aliniament, pentru a permite parcare în față a unui autoturism.
- Cazul existenței unui calcan vecin, clădirile se vor alipi de acesta. Clădirile se vor retrage în mod obligatoriu de la latura opusă calcanului existent cu o **distanță minimă egală cu jumătate din înălțimea clădirii**, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 3 m.
- În cazul în care pe limitele laterale de proprietate nu există calcane, clădirile se vor retrage de la acestea în mod obligatoriu cu o **distanță minimă egală cu jumătate din înălțimea clădirii**, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt, dar cu nu mai puțin decât 3 m.
- Prin excepție, se admit clădiri în regim cuplat, cu condiția ca acestea să facă obiectul unui singur demers de autorizare (DTAC).
- Clădirile se vor retrage de la limita posterioară a parcelei cu o distanță minimă egală cu înălțimea clădirii, măsurată la cornișa superioară sau la atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 5 m.
- Garajele se vor putea alipi limitelor laterale ale parcelei, cu condiția ca înălțimea calcanului rezultat să nu depășească 3 m, iar lungimea calcanului rezultat să nu depășească 6 m.
- Garajele se vor retrage cu cel puțin 5 m față de limitele posterioare ale parcelei.
- Nu se admit mai multe clădiri pe suprafața aceleiași parcele. Fac excepție construcțiile anexe (garaje, filigorii, pavilioane de grădină, depozite aferente grădinii).

#### ***L1a Locuințe cu regim redus de înălțime constituite în ansambluri (cca 72 apartamente)***

- Distanța minimă dintre două clădiri aflate pe aceeași parcelă va fi egală cu înălțimea clădirii mai înalte, măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 6 m.
- În cazul în care încăperile principale (camere de zi, dormitoare) sunt orientate spre spațiul dintre cele două clădiri, distanța minimă va fi de 9 m.
- Staționarea autovehiculelor se va organiza în interiorul parcelei.
- Ansamblul va cuprinde în mod obligatoriu următoarele tipuri de spații verzi:
  - Spații verzi de folosință comună (scur sau grădină de cartier), **în proporție minimă de 10% din suprafața UTR**. Aceasta va fi dispusă și organizată astfel încât să fie accesibilă prin intermediul străzilor și/sau aleilor de acces din cadrul ansamblului. În interiorul acesteia se va amenaja în mod obligatoriu un loc de joacă, se vor planta arbori și se va dispune mobilier urban destinat odihnei și recreerii.
  - Spații verzi de folosință individuală, arondate locuințelor.

#### ***Is\_St Instituții sociale și servicii turistice***

- Clădirile se vor retrage de la aliniament cu cel puțin 5 m.
- Clădirile se vor retrage față de limitele laterale ale parcelelor cu o distanță minimă egală cu jumătatea înălțimii lor, măsurată la cornișa superioară sau atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 3 m.

- Clădirile se vor retrage față de limitele posteriore ale parcelelor cu o distanță minimă egală cu înălțimea lor, măsurată la cornișa superioară sau atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 5 m.
- Distanța minimă dintre două clădiri aflate pe aceeași parcelă va fi egală cu înălțimea clădirii mai înalte, măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 5 m. Fac excepție situațiile în care ambele clădiri prezintă spre interspațiul dintre ele exclusiv spații anexe sau spații de circulație internă, când distanța minimă se poate reduce la 1/2 din înălțimea clădirii mai înalte, măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar nu mai puțin decât 3 m.

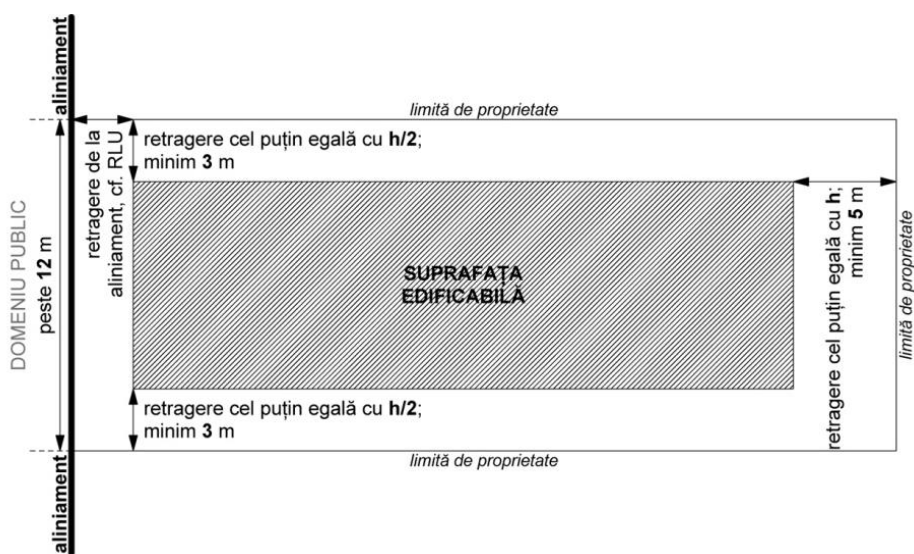
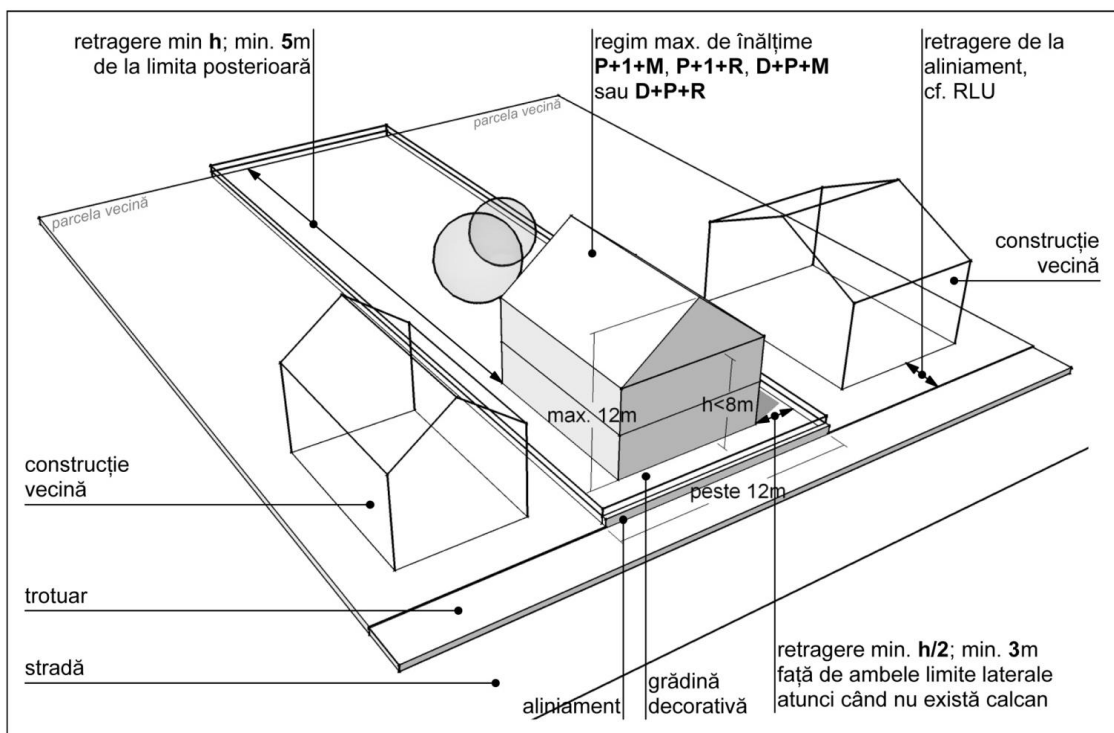


Figura 5 – Schema de organizare urbanistică conform RLU (retrageri, regim maxim de înălțime)

- Amenajarea profilelor stradale va include locuri de parcare, după posibilități.

### 1.3. Relația cu alte planuri și programe

#### 1. PUG Sibiu

Conform PUG Sibiu aprobat prin HCL 165/28/04/2011, zona studiată cuprinde următoarele UTR astfel:

- L1u- Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban;
- IsT- Zona de instituții publice și servicii turistice;
- Ve- Zona verde cu rol de coridor ecologic – În prezent s-a soluționat litigiul ;
- Pa- Împăduriri cu rol de protecție sau de compensație ecologică.

Conform PUG - Planului Urbanistic General al municipiului Sibiu, caracterul major a zonei studiate prin PUZ rămâne în continuare cel de agrement și dotări turistice, componenta naturală reprezentată de pădurea Dumbrava (Rezervația Naturală Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului) având ponderea principală ca suprafață și importanță.

Nu sunt prevăzute mutații majore în folosința terenurilor.

Dezvoltările viitoare ale unor funcțiuni extraurbane legate de oraș prin Calea Dumbrăvii (aquapark înspre Rășinari, dezvoltarea stațiunii Păltiniș) vor crește traficul auto de tranzit prin zona studiată și implicit probabil și numărul de utilizatori ai dotărilor existente ale polului de agrement Dumbrava (parc-zoo-muzeu).

Conform Regulamentul de urbanism unitățile teritoriale de referință (UTR) aferente PUZ-ului au următoarele caracteristici:

- Utilizări admise:
  - L1u: Locuințe individuale (unifamiliale), Ca utilizări admise cu condiționări apar: servicii aferente funcțiuni de locuire, grădinițe, funcțiuni turistice cu caracter interurban.
  - IsT: Funcțiuni administrative, funcțiuni financiar-bancare, funcțiuni comerciale cu caracter intraurban, funcțiuni de cult, funcțiuni de cultură, funcțiuni de învățământ, funcțiuni de sănătate, funcțiuni sportive, funcțiuni de turism cu caracter intraurban, funcțiuni de turism cu caracter extraurban, funcțiuni de loisir public.
  - Ve: spații verzi și plantate de folosință general, amenajări ale spațiului public, alei pietonale și ciclistice, lucrări de modelare a terenului, oglinzi și cursuri de apă, fântâni și jocuri de apă, mobilier urban, locuri de joacă pentru copii, amenajări și instalații de agrement și loisir.
- Regimul de înălțime maxim admis:
  - L1u: Regimul de înălțime nu poate depăși nici una dintre următoarele configurații: S+P+1+M, S+P+1+R, S+D+P+M, S+D+P+R. Înălțimea maximă admisă a clădirilor, măsurată la cornișa superioară sau la aticul ultimului nivel neretras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 8 m. Înălțimea maximă admisă a clădirilor măsurată la coama acoperișului sau la aticul nivelului retras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 12m.
  - IsT: Regimul de înălțime nu poate depăși nici una dintre următoarele configurații: S+P+2+R, S+P+2+M, S+D+P+1+R, S+D+P+1+M. Înălțimea maximă admisă a clădirilor, măsurată la cornișa superioară sau la aticul ultimului nivel neretras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 12 m. Înălțimea maximă admisă a clădirilor măsurată la coama acoperișului sau la aticul nivelului retras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 16m.



- POT
  - L1u: POT maxim 35%
  - IsT: POT maxim 50%
- CUT
  - L1u: CUT maxim 0,7
  - IsT: CUT maxim 1,8

Prevederile PUZ respectă și se încadrează în liniile directoare stabilite de Regulamentul General de Urbanism.

## 2. Planul de Amenajare al Teritoriului Județean Sibiu actualizat 2010

PATJ Sibiu este un document director, care reprezintă căile de acțiune și proiectele de dezvoltare ale județului Sibiu având ca obiectiv major depistarea unor resurse interne specifice și a posibilelor căi de dezvoltare durabilă a județului Sibiu, în concordanță cu planurile naționale de dezvoltare.

**Obiectivele PATJ Sibiu la a căror îndeplinire participă și PUZ-ul analizat vizează:**

- **O1** – Protecția și valorificarea durabilă a elementelor mediului natural și construit, determinarea, atenuarea sau anihilarea efectelor fenomenelor distructive (riscuri naturale și antropice),
- **D 1.1** - Protecția și conservarea zonelor naturale în sensul menținerii biodiversității și valorificării durabile a resurselor naturale, măsura de amenajare a teritoriului
- **M 1.1.4** - Asigurarea conservării și utilizării durabile a patrimoniului natural, care prevede ocrotirea și conservarea în regim de protecție cu rol de coridoare ecologice a următoarelor arii naturale:
  - perdelele forestiere;
  - tufișurile naturale;
  - **vegetația malurilor și a lucrărilor din lungul râurilor și de pe malurile lacurilor;**
  - zonele umede naturale;
  - pajiștile naturale;
  - vegetația de pe terenurile marginale ale culturilor agricole;
  - vegetația din lungul căilor de comunicație rutieră și feroviară.

În acord cu PATJ Sibiu, prin regulamentul de urbanism al PUZ-ului se recomandă desființarea construcțiilor neautorizate din zona albiei albia pârâului Valea Săpunului, care traversează zona de studiu direcția sud - nord. și renaturalizarea albiei. Se propune amenajarea unei alei pietonale din pământ compactat în lungul cursului de apă, în continuarea celei existente în zona rezidențială.

Zona este delimitată în PUZ în conformitate cu Legea 24/2007, Art.2 și Art.3 și contribuie la bilanțul spațiilor verzi la nivel de municipiu, prevăzut de O.U. 114/2007, Art. II, cu 100% din suprafață.

- ## 3. Planul Integrat de Dezvoltare Urbană Sibiu 2009-2015 va fi continuat prin Strategia de dezvoltare a municipiului Sibiu 2015-2023, document în curs de elaboare (Varianta draft supusă consultării publice 22.05.2017).

În cadrul Strategiei de dezvoltare a municipiului Sibiu sunt identificate nevoi de dezvoltare la nivelul municipiului, obiective și priorități de dezvoltare. **Printre disfuncționalitățile constatate se află și discrepanțele de spațiu verde existente la nivelul orașului.** Conform documentului : *Parcul situat în Pădurea Dumbrava, în zona fostului Camping.* a fost identificat în capitolul 10.2 ca spațiu verde cu potențial de a putea fi amenajat.

#### 4. Agenda Locală 21 Sibiu

**Obiectivele Agendei Locale 21 Sibiu la a căror îndeplinire participă și PUZ-ul analizat vizează:**

- Amenajarea unor trasee ca "străzi verzi", pentru încurajarea practicării mișcării în aer liber și promovării mijloacelor de transport nepoluante (biciclete, role, transport ecvestru) în zonele turistice limitrofe municipiului prin **Amenajarea promenadei pietonale de acces în parcul-pădure**.
- Organizarea unui turism ecologic în Parcul Natural Dumbrava – amenajarea de poteci și locuri de popas.

#### 5. Planul Local de Actiune pentru Mediu județul Sibiu - PLAM

Acțiunile strategice prevăzute în cadrul PLAM Sibiu 2014 – 2020 la a căror îndeplinire participă și PUZ-ul analizat sunt:

- Creerea rețelelor de colectare selectivă, prin prevederile privind amplasarea pubelelor de gunoi în cadrul PUZ-ului.
- Asigurarea interconectării între rețelele de transport, prin modul în care a fost prevăzută a se realiza infrastructura de transport din interiorul amplasamentului PUZ

#### 6. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă a Municipiului Sibiu 2016-2020

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă vizează crearea unui sistem integrat pentru mobilitate, prin abordarea următoarelor obiective strategice:

- ACCESIBILITATE - Asigură că toate categoriile de cetățeni au opțiuni de deplasare, care le permit accesul la destinații și servicii esențiale;
- SIGURANȚĂ ȘI SECURITATE – Îmbunătățirea siguranței și securității în circulație pentru toate categoriile de participanți la mobilitate;
- MEDIU - Reducerea poluării aerului și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- EFICIENȚĂ ECONOMICĂ - Îmbunătățirea eficienței și eficacității costurilor transportului de persoane și bunuri și asigurarea dezvoltării economice prin acces la servicii de mobilitate;
- CALITATEA MEDIULUI URBAN ȘI A VIETII - Creșterea atractivității și calității mediului urban și a vieții și proiectarea unui mediu urban în beneficiul tuturor cetățenilor, a economiei și societății în general.

Din lista proiectelor propuse în plan sunt relevante pentru PUZ-ul analizat următoarele:

- Infrastructuri de circulație – referința M5 - "*modernizarea rețelei de străzi de pământ*";
- Infrastructuri de circulație – referința M8 - "*Instalarea stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau hibride (mașini, biciclete, autobuze de mică capacitate)*" – Zona Muzeul Astra/Grădina Zoologică;
- Transport public – referința M 11- "*introducerea transportului ecologic de mare capacitate cu autobuze pentru îmbunătățirea conectivității zonei industriale vest cu zona sud*";
- Transport public – referința M 14 - "*achiziționarea de autobuze electrice și ecologice pentru îmbunătățirea și modernizarea transportului public de călători*";
- Transport public – referința M 15 -"*modernizarea stațiilor de transport public*";
- Transport public – referința M16 - "*creșterea eficienței transportului public prin modernizarea Sistemului automat de taxare, completarea Sistemului de Management al Flotei și crearea Sistemului de Informare Dinamică a Călătorilor în stații și vehicule*";

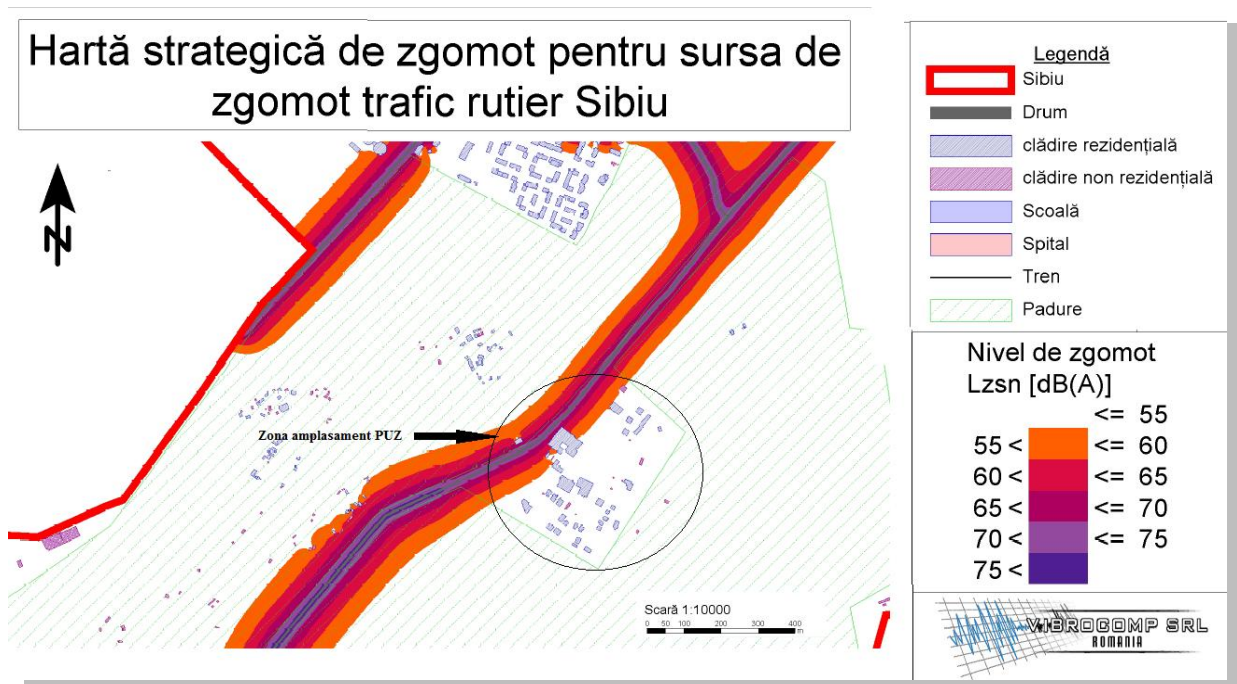
- Deplasări nemotorizate - referința M24 - "Serviciu de închiriere biciclete în regim selfservice (bikesharing)" – amplasament Grădina Zoologică;
- Deplasări nemotorizate - referința M25 - "Extinderea infrastructurii pentru biciclete în condiții de siguranță";
- Deplasări nemotorizate - referința M26 - "Coridor pilot sigur de deplasare cu bicicleta" – Proiectul 26A Segment sud-vest: Grădina Zoologică Sibiu – str. Pictor Theodor Aman (alee betonată) – str. Avrig – str. Cristian – str. Maramuresului. Lungime: 3,9 km;
- Deplasări nemotorizate - referința M30 - "Creare traseu pietonal și pentru biciclete în lungul Văii Săpunului, adiacent albiei pârâului".

## 7. Planul de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiental în municipiul Sibiu

Ca urmare a întocmirii Hărților Strategice de zgomot Sibiu 2012, întocmite conform (OM 678/1344/915/1397 din 2006) aprobate prin HCL nr. 275/2014, în vederea gestionării problemelor identificate și luând în considerare planul de dezvoltare a traficului în municipiu, s-a întocmit Planul de acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiental în municipiul Sibiu, acesta a fost aprobat prin HCL nr. 266/2015 și completat ulterior, forma sa finală fiind aprobată prin HCL nr.350/2017.

**Conform hărților realizate în cadrul planului, situația în ceea ce privește amplasamentul PUZ-Pădurea Dumbrava este următoarea:**

- Conform hărților strategice pentru sursa de zgomot trafic rutier realizate în anul 2012, nivelul de zgomot în zona clădirilor rezidențiale de pe amplasamentul PUZ în timpul nopții este mai mică de 45dB(A), iar în perioada zilei era situat sub 55 dB(A).
- Așa cum se poate observa din harta de mai jos, nivelul de zgomot de-o parte și de alta a DJ 106A situate în apropierea amplasamentului este situat între 55 și 70dB(A). La limita de nord vest a amplasamentului zgomotul datorat traficului rutier se situează sub 60 dB(A) pe toata durata zilei. Pe perioada nopții la limita de nord vest a amplasamentului zgomotul datorat traficului rutier se situează sub 50 dB(A).



**Figura 6** – Harta strategică de zgomot pentru sursa de zgomot trafic rutier

### 8. Planul de menținere a calității aerului în județul Sibiu - în curs de avizare

În România, domeniul „calitatea aerului” este reglementat prin: Legea nr.104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 452 din 28 iunie 2011. Prin această lege au fost transpuse în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L 152 din 11 iunie 2008, ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 23 din 25 ianuarie 2005. Legea calității aerului are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte.

Autoritatea responsabilă de elaborarea și punerea în practică a Planului de menținere a calității aerului în județul Sibiu este Consiliul Județean Sibiu, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

În cadrul planului

- se face analiza situației existente cu privire la calitatea aerului în județul Sibiu . Poluanți pentru care s-a elaborat planul de menținere a calității aerului și efectele asupra sănătății umane sunt :
  - Dioxidul de sulf /oxizii de sulf
  - Dioxidul de azot/oxizii de azot
  - Particule în suspensie PM10, PM2,5
  - Monoxid de carbon
  - Ozon
  - Benzen
  - Metale grele : plumb, arsen,cadmiu, nichel
- se identifică principalele surse de poluanți atmosferici din județ;
- se identifică și se evaluează măsuri de menținere a calității aerului.

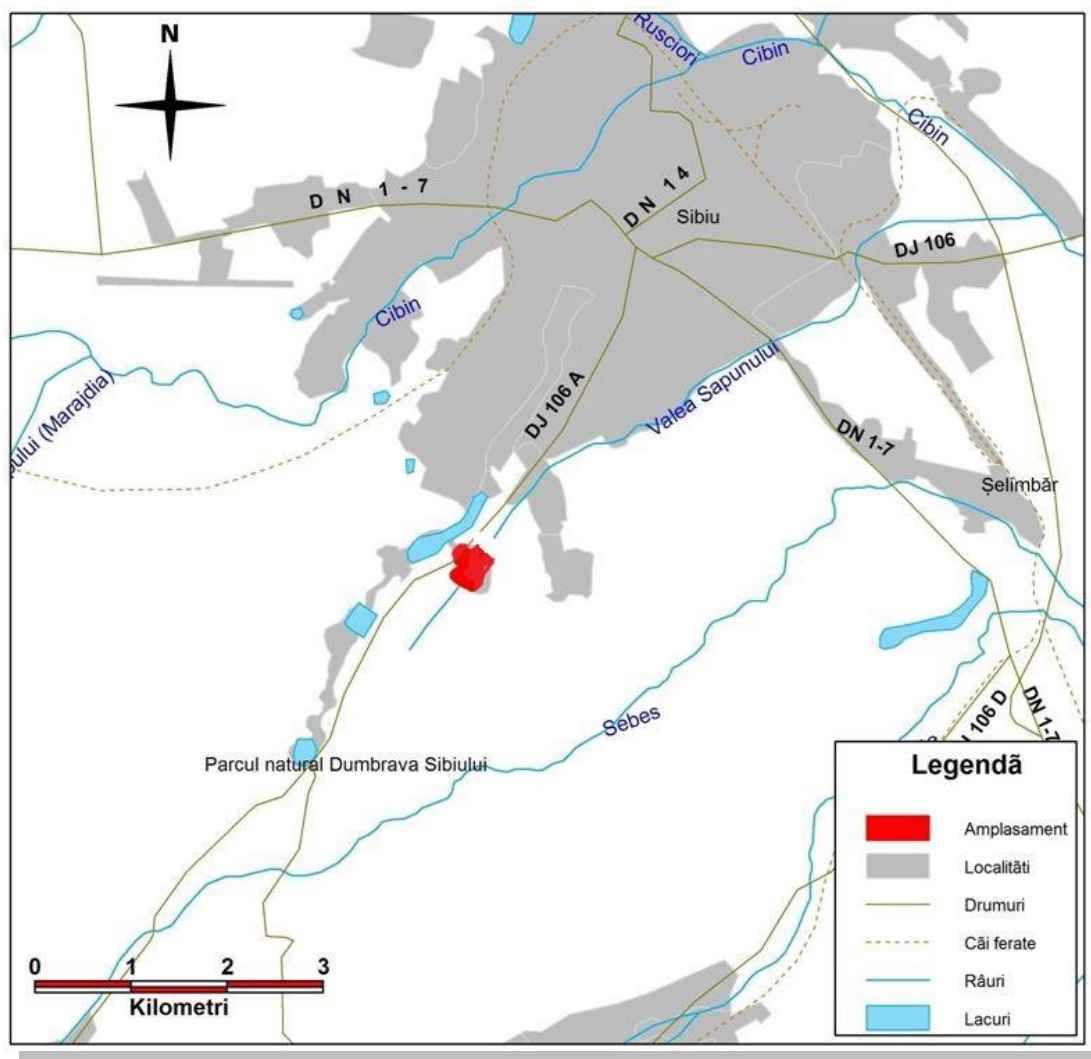
**CAPITOLUL 2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus**

**2.1. Calitatea factorilor de mediu, situația economică și socială la ora actuală**

**2.1.1. Factorul de mediu apă**

**Rețeaua hidrografică**

Zona amplasamentului este străbătută de **pârâul Valea Săpunului** (Seifengraben) – cod cadastral VIII.1.120.8, acesta izvorăște din zona Pădurii Dumbrava și este afluent al râului Cibin.



**Figura 7 – Harta hidrologică din zona amplasamentului**

Pârâul Valea Săpunului este un torent natural, are o mare importanță în drenarea apelor și a mlaștinilor din zonă și prezintă următoarele caracteristici:

- lungimea  $L = 8,7$  km
- altitudine medie = 439 m
- panta medie = 8 ‰
- coeficient de sinuozitate = 1,08

Pârâul este alimentat în principal de apele pluviale, fiind puternic influențat de condițiile climatice, debitul de apă având caracter semipermanent, care nu generează riscuri hidrologice în mod natural. În perioade bogate în precipitații pârâul se umflă în scurt timp, transportă mari cantități de apă și

aluviuni pe care le depune în zonele de luncă și la confluența cu emisarul principal – râul Cibin. Albia este îngustă și relativ adâncă cu maluri de 1 - 2 m înălțime, mai largă în zona de deversare.

**În zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton dar și în vecinătatea azilului de bătrâni, albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită cu construcții, fiind canalizată și acoperită ilegal. Acest fapt generează periodic inundarea terenurilor învecinate albiei pârâului în zona respectivă.**

#### *Apele subterane*

Apele subterane pot fi identificate sub formă de ape suprafreatică și de stratificație, care circulă libere în depozitele substratului, fără presiune hidrostatică. Cele mai importante cantități sunt cantonate în depozitele cuaternare de luncă, în lungul rețelei hidrografice care drenează teritoriul municipiului Sibiu, unde adâncimea nivelului freatic oscilează între 0,8-1,5 și 2 m.

Apa subterană din zona amplasamentului corespunde corpului de apă subteran ROOT05 Depresiunea Sibiului. Apele acestui corp sunt de tipul bicarbonato-sulfato-calcico-magneziene sau sodice datorită fondului natural existent.

Conform Studiului geotehnic întocmit pentru PUZ de geologul BădilaTraian Mihail, la data efectuării forajelor, nivelul pânzei freatică nu a fost întânit. În conformitate cu harta hidrogeologică era de așteptat să se întâlnească un strat acvifer, cu toate acestea, harta nu furnizează nici o informație privind adâncimea stratului acvifer sau a nivelul hidrostatic

#### **Calitatea apelor de suprafață și subterane:**

La momentul realizării documentației pârâul Valea Săpunului era lipsit de apă.

Conform Raportului anual privind starea mediului în județul Sibiu – 2016, corpul de apă ROOT05 se află în **stare chimică bună**.

Surse actuale de poluare în zona PUZ-ului analizat sunt punctiforme și constau în:

- ✓ depozitări neconforme de deșeuri menajere și din construcții și demolări - pe **Valea Săpunului**.

#### **2.1.2. Factorul de mediu aer**

Principalele elemente climatice care caracterizează teritoriul municipiului Sibiu sunt următoarele (valori obținute prin prelucrare după datele climatice pe un șir de observații realizate în perioada 1901 – 2000 la stația meteorologică Sibiu, cu restrângere pentru unii parametri la observațiile din ultimii 30 de ani):

- ✓ Temperatura medie multianuală: 8,9 ° C cu o amplitudine medie de 23 ° C, cu valori medii ale lunii celei mai reci – ianuarie, de -4,4 ° C și ale lunii celei mai calde – iulie, de 19,5 ° C;
- ✓ Temperatura maximă absolută: 39,5 (7.IX.1946); (valoarea de 37,5 ° C s-a produs relativ recent la 25. VII. 1997);
- ✓ Temperatura minimă absolută: -31,8 (23. I. 1963); (-28,1° C produsă în ultimii 30 de ani 13. I. 1985);
- ✓ Nebulozitatea – media multianuală a ultimilor 30 de ani: 6,0;
- ✓ Cantitatea medie anuală a precipitațiilor: 649 mm/an;
- ✓ Maxima absolută în 24 ore produsă în ultimii 20 ani este de 70,4 l/m<sup>2</sup> produsă la data de 18.VI.1998;
- ✓ Umezeala relativă a aerului atmosferic – valoarea medie multianuală pe ultimii 30 de ani este de 81%;

- ✓ Durata medie posibilă cu îngheț este de 184 zile pe an, cu atingerea unei valori extreme de 210 zile cu îngheț în iarna 1991-1992;
- ✓ Frecvența mare a calmului atmosferic - 60 % din an. Vânturile dominante în cuprinsul Depresiunii Sibiului și Podișului Hârtibaciului bat din direcția V-NV cu o frecvență de 19,4% (8,2%+11,2%) din timpul unui an. Viteza medie a vântului este de 3,7 m/sec, iar vitezele maxime care se realizează sunt de 18m/s și chiar peste această valoare din direcțiile S-SE.

Dintre fenomenele climatice cu frecvența și intensitatea cea mai mare menționăm:

- ✓ valurile de frig, producerea inversiunilor de temperatură și a unor valori minime absolute ale temperaturii aerului, cu toată gama de procese asociate în cazul producerii în anotimpurile de tranziție (îngheț și brume timpurii de toamnă, îngheț și brume târzii de primăvară);
- ✓ căderea masivă a precipitațiilor și excesul de umiditate (excedent pluviometric) care induc riscuri hidrologice și geomorfologice asociate (ninsori timpurii și târzii, ploi torențiale în 24 ore);
- ✓ valurile de căldură și producerea valorilor termice absolute pozitive, asociate cu deficitul de precipitații accentuează fenomenul de uscăciune sau chiar secetă.

**Date atmosferice** (conform stației meteo Sibiu)

Temperatura medie anuală 8,9<sup>0</sup>C.

	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	calm
<b>Frecv. vânt</b>	7,9	3,2	9,5	21,4	5,2	4,0	6,1	18,5	24,2
<b>Viteza medie</b>	2,2	1,4	2,2	2,8	2,6	1,4	2,2	3,0	

#### *Calitatea aerului*

Calitatea aerului în municipiul Sibiu este monitorizată de către Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu.

- Stația automată de monitorizare a calității aerului SB1- Sibiu, stație de fond urban str. Hipodromului FN este **amplasată la cca. 3 km nord-est de amplasamentul PUZ**, indicatori monitorizați: SO<sub>2</sub>(dioxid de sulf), NO (monoxid de azot), NO<sub>2</sub> (dioxid de azot) , NO<sub>x</sub> (oxizi de azot), CO (monoxid de carbon), O<sub>3</sub> (ozon) , PM<sub>2,5</sub> (particule în suspensie cu diametrul ≤ 2,5μm) , PM<sub>10</sub> (particule în suspensie cu diametrul ≤ 10 μm), BTX (hidrocarburi aromatice benzen toluen, izomeri xilen), Pb (plumb), Cd (cadmiu).

Având în vedere poziționarea mai retrasă a PUZ-ului față de restul orașului, în Pădurea Dumbrava, considerăm că datele privind calitatea aerului monitorizate la stația SB1-Sibiu nu sunt concludente pentru condițiile reale ale zonei.

***Din punct de vedere al calității aerului, putem afirma că zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în Pădurea Dumbrava. Pădurea ajutând la absorbție de CO<sub>2</sub>, reținerea pulberilor fine și eliberare de oxigen în atmosferă.***

### 2.1.3. Factorul de mediu sol

#### *Calitatea solului*

##### Geomorfologia

Din punct de vedere geologic și geomorfologic perimetrul cercetat este situat în partea sudică a Podișului Transilvaniei, în depresiunea Sibiului, parte componentă a zonei coliniare a Transilvaniei.

În bazinul Transilvaniei roca de bază aparține pannonianului și sarmațianului. Pannonianul este compus din pietrișuri, nisipuri, argile marnoase, iar sarmațianul din marne cenușii, nisipuri și pietrișuri, care reprezintă partea finală a umpluturii neogene a Depresiunii Transilvaniei. Peste aceste sedimente s-au depus straturi de suprafață de vârstă cuaternară (holocenul superior), alcătuite din argile, argile nisipoase, pietrișuri, nisipuri.

Coordonate geografice ale amplasamentului: 45°45'34 latitudine N și 24°07'36 longitudine E

#### Date geologice și geomorfologice privind amplasamentul studiat

Solurile din zonă sunt argiloiluviale, reprezentate prin soluri brun luvice, podzolite, luvisoluri albice, podzolice argiloiluviale, soluri hidromorfe influențate de apa stagnantă de suprafață, pseudogleice, sau dezvoltate sub influența stratului acvifer freatic, gleice, precum și solurile aluviale din apropierea cursurilor de apă. Apa freatică se află la adâncimea de 4-5 m.

Conform Studiului geotehnic, întocmit de geol. Bădila Traian Mihail, pentru caracterizarea amplasamentului în urma executării forajelor s-a interceptat următoarea stratificare:

F1

- 0 – 0,4 m – sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, plastic consistentă, maro.

F2

- 0 – 0,6 m – sol vegetal.
- 0,6 – 3 m – argilă prafoasă slab nisipoasă, plastic consistentă, maro.

F3

- 0 – 0,5 m – sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, slab nisipoasă, plastic consistentă, maro.

F4

- 0 – 0,4 m – sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, plastic consistentă, maro.

F5

- 0 – 0,4 m – sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, plastic consistentă, maro.

Până la adâncimea la care au fost executate forajele nu a fost interceptată pânza freatică.

Zona amplasamentului este clasificată conform NP 074 în **categoria geotehnică 1 cu risc geotehnic redus**. Terenul de fundare prezintă caracteristici geotehnice medii și este constituit din: stratul de argilă prafoasă, plastic consistent, maro.

#### Seismicitatea și caracteristicile de îngheț

Amplasamentul studiat se înscrie în zona macroseismică cu intensitatea  $I = 7_1$  pe scara MSK. Parametrii seismici ai zonei stabiliți conform “*Codului de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri*” - indicativ P100-1/2006 au următoarele valori:

- accelerația maximă a terenului pentru proiectare  $a_g = 0,16g$ ;
- perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 0,7$  s.

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054/77, este de 0,90 m de la cota terenului normal neacoperit.

#### 2.1.4. Zgomotul și vibrațiile

**Tabel 4** – Limitele maxime de zgomot admise în România, pe sursa de zgomot străzi, drumuri și autostrăzi:

<b>L<sub>szn</sub> limita de zgomot pentru întreaga zi</b>	<b>L<sub>n</sub> limita de zgomot pentru perioada nopții</b>
--	--



Sursa de zgomot	Valori maxime de zgomot permise începând cu anul 2012	Sursa de zgomot	Valori maxime de zgomot permise începând cu anul 2012
Străzi, drumuri și autostrăzi	65 dB(A)	Străzi, drumuri și autostrăzi	50 dB(A)

Conform lucrării întocmite de SC VIBROCOMP SRL societate autorizată de Primăria Municipiului Sibiu pentru a întocmi Planul de acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant în municipiul Sibiu:

*Pe baza hărților de zgomot a traficului rutier se afirmă că în zona Calea Dumbrăvii:*

- **Nivelul de zgomot pentru perioada nopții**, în clădirile situate pe terenul ocupat de Hotelul Hilton  $L_n$  este  $45 \text{ dB} < L_n < 55 \text{ dB}$ , pe restul amplasamentului PUZ nivelul de zgomot  $L_n$  este sub 45 dB.

Comparând valorile nivelului de zgomot cu cel al valorii limitei, se poate afirma că în zona situată lângă Calea Dumbrăvii nivelul de zgomot pentru indicatorul  $L_n$  depășește cu 5 dB valoarea limită. Hărțile de conflict (ca și cele de zgomot) au fost realizate pentru înălțimea de 4 m".

- **Nivelul de zgomot pentru întreaga zi este ridicat** în clădirile situate pe terenul ocupat de Hotelul Hilton:  $L_{zsn} 55 \text{ dB} < L_{zsn} < 70 \text{ dB}$ : pe restul amplasamentului PUZ nivelul de zgomot  $L_{zsn}$  este sub 55 dB.

Comparând valorile nivelului de zgomot cu cel al valorii limitei, se poate afirma că în zona situată lângă Calea Dumbrăvii nivelul de zgomot pentru indicatorul  $L_{zsn}$  depășește cu 5 dB valoarea limită. Hărțile de conflict (ca și cele de zgomot) au fost realizate pentru înălțimea de 4 m"

### 2.1.5. Biodiversitate, arii naturale protejate

Amplasamentul analizat este amplasat în afara ariilor de protecție avifaunistică și a siturilor de interes comunitar, dar este înconjurat de Rezervația naturală "Parcul natural Dumbrava", zonă protejată, declarată la nivel național, situându-se la distanțe de:

1. ROSCI0093- Insulele Stepice Șura Mică - Slimnic - 7,6 km;
2. ROSCI0304 - Hârtibaciu de Sud- Vest - 8,7 km;
3. ROSCI0132- Oltul Mijlociu- Cibin- Hârtibaciu - 7 km;
4. ROSPA0099 - Podișul Hârtibaciului - 16,1 km;

#### **Relația amplasamentului cu Rezervația "Parcul natural Pădurea Dumbrava"**

Parcul Natural Dumbrava Sibiului, conform actului legal de înființare este o arie naturală protejată care corespunde categoriei IV UICN (Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii) – arie de gestionare a habitatelor și speciilor, denumirea acestei categorii în legislația românească este REZERVAȚIE NATURALĂ. Așadar, deși denumirea este de «Parcul Natural Dumbrava Sibiului», această arie protejată este din punct de vedere juridic și managerial rezervație naturală, așa este încadrată și de Legea 5/2000 privind administrarea teritoriului României, anexa Arii naturale protejate.

Conform UICN ariile protejate (AP) din cat. IV (Arii de gestionare a habitatelor/ speciilor) sunt arii protejate gestionate în principal pentru conservare prin intervenții de management și sunt definite astfel: *Arie terestra și/sau acvatică care face obiectul unei intervenții active în scopul managementului pentru a asigura menținerea habitatelor și/sau îndeplinirea necesităților unor anumite specii.*

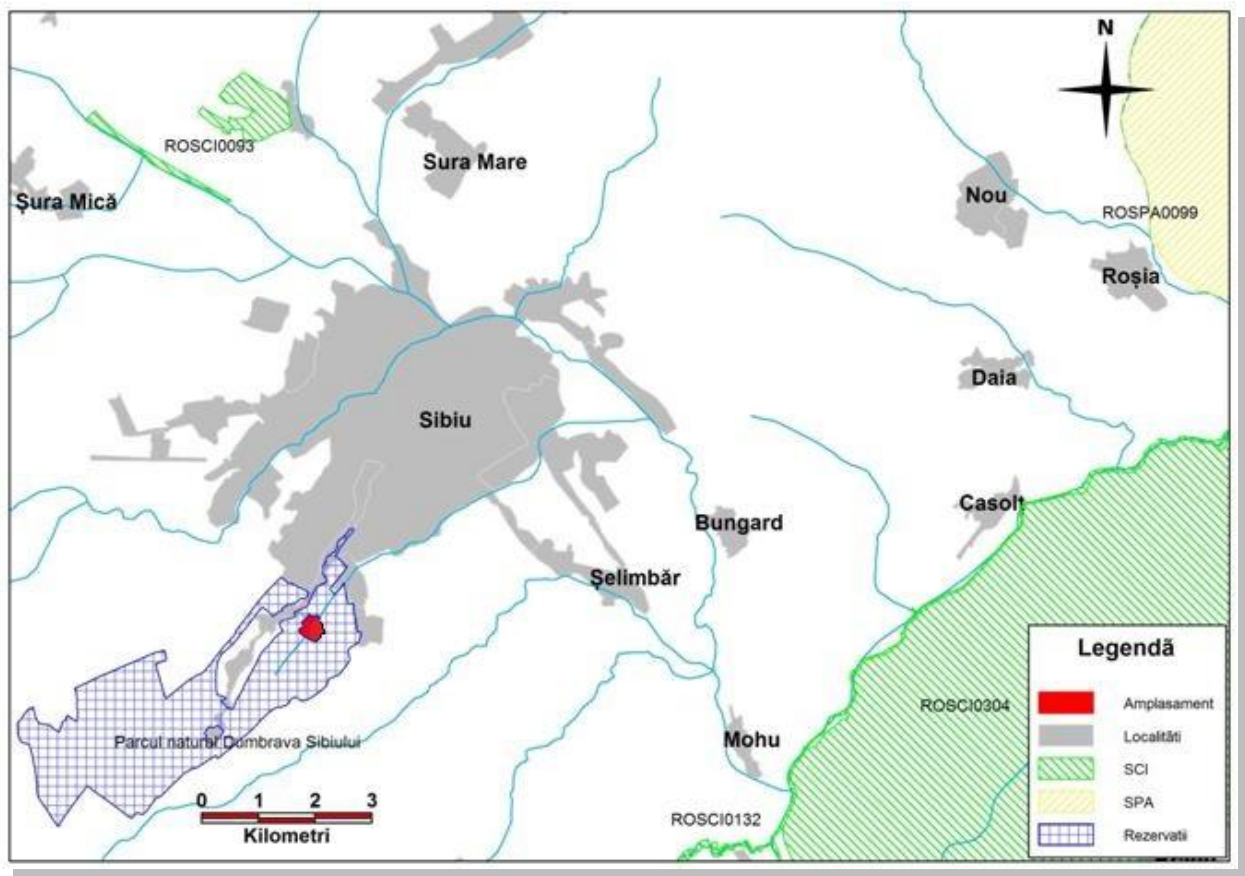


Figura 8 - Relația cu ariile naturale protejate

Obiective de management:

- ✓ păstrarea și menținerea condițiilor de habitat necesare pentru protecția unor specii semnificative, grupuri de specii, comunități biotice sau trăsături fizice ale mediului acolo unde acestea necesită o manipulare specifică din partea omului printr-un management optim;
- ✓ facilitarea cercetării științifice și monitorizării ca activități primare asociate cu managementul durabil al resurselor naturale;
- ✓ dezvoltarea unor arii limitate pentru educația publicului și aprecierea caracteristicilor habitatului în cauză și pentru managementul vieții sălbatice;
- ✓ eliminarea și apoi prevenirea exploatării și ocupării împotriva scopului pentru care a fost desemnată;
- ✓ aducerea de beneficii oricărei populații rezidente conforme cu celelalte obiective de management.

Aria protejată “Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului” este în custodia Direcției Silvice Sibiu, managementul său fiind reglementat prin Planul de management elaborat de custode și aprobat conform prevederilor legale reglementate de Ordonanța de Urgență 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Pentru respectarea obiectivelor de management se impune respectarea integrității ariei naturale protejate și limitarea oricăror posibile impacturi negative asupra ei, directe sau indirecte.

#### ***Pădurea Dumbrava Sibiului – prezentare generală***

Pădurea Dumbrava Sibiului se află situată în Depresiunea Sibiului, la contactul dintre cristalinul Munților Cindrel și sedimentul depresiunii propriu-zise și ocupă în prezent câmpia piemontană și piemontul colinar, situate în partea de sud-vest a orașului Sibiu.

Pădurea Dumbrava Sibiului ocupă o suprafață de 974,9 ha fiind situată la sud-vest de municipiul Sibiu la o altitudine cuprinsă între 433,5 m. și 604,5 m. (Dealul Obrejii). Teritoriul pădurii Dumbrava Sibiului este cantonat pe partea terminală a glacisului piemontan al Rășinarilor acoperind bazinul hidrografic al pârâului Valea Aurie și cele două interfluvii ce separă Valea Aurie de râul Cibin și de pârâul Seviș. Pădurea este delimitată spre nord și nord-vest de lunca râului Cibin (pășuni, terenuri agricole, șoseaua Sibiu-Poplaca) și spre sud, sud-vest și sud-est de comunele Poplaca și Rășinari. Spre est și sud-est, prin lunca pârâului Seviș (pășuni și terenuri agricole) se învecinează cu gorunetul din Pădurea Cisnădioarei și subunitățile sale: Catrina și Dumbrava Mică. La nord-est pădurea pătrunde până în zona cartierului Valea Aurie al municipiului Sibiu, fiind continuată de parcul "Sub Arini".

### Vegetația

Teritoriul Pădurii Dumbrava este ocupat de un "stejăret de terasă de productivitate inferioară" (Pașcovschi, Leandru, 1958) care în componența actuală a arboretului se poate împărți în trei categorii de vârstă și anume: pădure bătrână de 120-170 ani, pădure de vârstă mijlocie 100-120 ani și pădure tânără de 60-100 ani (Schneider – Binder, 1973). Astfel, în partea de nord-est, între valea lacurilor și drumul Sibiu – Poplaca, precum și în capătul spre Rășinari al pădurii se află porțiuni de pădure tânără presărată cu exemplare de stejar bătrân. În partea din stânga șoselei Sibiu–Rășinari, spre oraș, lângă complexul turistic și în partea de sud-est se găsesc porțiuni de pădure tânără și de vârstă mijlocie și unele petice de pădure bătrână. Porțiunea centrală de pe axa sud–vest și nord–est este ocupată mai ales de pădure bătrână.

În fondul actual al pădurii se mai găsesc unele exemplare de *Quercus robur* rămase ca vestigii ale unui stejăret vechi. Astfel de arbori pot fi întâlniți lângă Grădina Zoologică, în apropiere de Hanul Dumbrava, etc., aceștia fiind ocrotiți de lege.

Studiile efectuate de Schneider – Binder (1973) încadrează stejăretul din Pădurea Dumbrava asociației *Quercus robur-Carpinetum* Soo et Pocs (1931, 1957) subasociația *dacicum* (Schneider – Binder, 1973). Această asociație se încadrează în clasa *QUERCO-FAGETEA* (Br.-Bl. et Vlieg., 1937) ordinul *Fagetalia sylvaticae* (Pawl., 1928) alianța *Fagio dacicum* (Soo, 1964).

Structura verticală este relativ simplă. Pe lângă *Quercus robur* ca edificatoare principală, înălțimea medie a arborilor fiind de (12) 15-20 (25) m, în porțiunile de pădure tânără se găsesc infiltrații puternice de *Carpinus betulus* care alcătuiește un subetaj (e3) cu o înălțime de (5) 8-10 (12) m, devenind codominantă și uneori chiar dominantă. De altfel, în locurile cu drenaj deficitar, mai ales în expoziții nordice se semnalează prezența mai mare a carpenului, care se înmulțește repede în locurile unde stejarul a fost rărit. Pe lângă aceste două specii se găsesc și alte specii de amestec ca: *Cerasus avium*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus minor*, *Populus tremula* și altele, care nu ajung însă la proporțiile și nici la importanța pe care le au în componența pădurilor de stejar din regiunile de dealuri din podișul Transilvaniei, ci sunt de importanță subordonată.

Pe alocuri mai pot fi întâlnite *Quercus petraea* și specii de *Salix*. Unele locuri, mai ales în urma defrișărilor, au fost împădurite cu rășinoase: *Picea excelsa*, *Larix decidua* și *Pinus sylvestris*; pentru pin, stațiunile fiind favorabile dezvoltării, acesta are cea mai mare întindere în enclave din diferite puncte ale pădurii.

Stratul de arbori este bine dezvoltat, închegarea coronamentului variază între 0,5 și 0,9, iar diametrul arborilor variază între (25) 30 – 40 (50) cm.

În stratul arbustiv (E2) edificatoarele principale sunt *Crataegus monogyna* și *Lygustrum vulgare*, de asemenea, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica* și *Cornus sanguinea*, specii cu punctul de greutate

în cadrul asociațiilor din ordinul *Prunetalia spinosae*. Mai apar în stratul arbustiv *Rosa canina*, *Frangula alnus*, *Viburnum lantana*. În locurile defrișate aflate în stadiul de reîmpădurire se instalează tufărișuri de *Coryllus avellana*.

Stratul ierbos este mediu dezvoltat în varianta cu *Asperula odorata*, acoperirea fiind de 20-40 % și bine dezvoltat în varietatea cu *Carex pallescens* cu acoperirea de 30-55%. Din mozaicul speciilor care edifică stratul ierbos se distinge un grup de specii mezohigro și higrofile caracteristice pentru *Molinietalia* și *Molinio-Arrhenatheretea* (inclusiv unități cenotaxonomice inferioare), în parte și specii de *Alno-Padion*, în majoritate indicatoare pentru soluri mai grele, pentru regimul variabil de umiditate din sol, precum și pentru sărăcirea și acidifieria solului, ca: *Carex pallescens*, *Lysimachia vulgaris*, *Lysimachia nummularia*, *Carex brizoides*, *Betonica officinalis*, *Orchis maculata*, *Potentilla erecta*, mai rar: *Molinia coerulea*, *Deschampsia caespitosa*, etc., prin care stejăretul piemontan se diferențiază de gorunetele piemontane (Schneider – Binder, 1973). Se evidențiază, de asemenea, un grup de specii caracteristice pentru alianța *Veronico (officinalis) - Quercion*, dintre care însă numai *Veronica officinalis*, *Hieracium racemosum* și *Veronica chamaedrys* au constanță mare. Speciile acidofile caracteristice clasei *QUERCETAEA ROBORI - PETRAEAE* sunt mai slab reprezentate.

Semnificativă în combinația de specii caracteristice este *Festuca heterophylla*, specie mezoxerofilă, oligo–mezotrofa, moderat acidofilă (Beldie, Chiriță, 1967), care dă un aspect caracteristic fitocenozelor cu *Quercus robur*, mai ales în partea dinspre lunca pârâului Seviș a pădurii Dumbrava. Apropierea față de pădurile de *Quercus petraea* din Depresiunea Sibiului este indicată și de specii caracteristice pentru clasa *QUERCETAEA PUBESCENTI - PETRAEAE*, la care se mai atașează un grup de specii răspândite mai mult în bordurile termofile ale pădurii, fiind intercalate între acestea și pajiști. Astfel, la marginea spre pârâul Seviș și în stațiunile cu ușoară înclinare spre sud, se instalează sub formă de bandă îngustă cenoze care se încadrează alianței *Geranion sanguinei* R. TX., 1961.

Mai puțin frecvente sunt specii de *Carpinion*, respectiv de *Carpinion dacicum*. În afară de esențele lemnoase *Carpinus betulus* și *Cerasium avium*, răspândite mai mult în asociațiile aparținând la *Fagion*, respectiv *Carpinion*, în stratul ierbos apare *Melampyrum bihariense* și *Crocus banaticus*, care dă pe alocuri un aspect autumnal caracteristic, iar foarte rar apare *Silene dubia*. Larg răspândite sunt însă speciile mezofile frecvente în toate pădurile de foioase, specii caracteristice pentru clasa *QUERCO - FAGETEA* ca: *Brachypodium sylvaticum*, *Geum urbanum*, *Fragaria vesca*, *Poa nemoralis*, *Viola reichenbachiana*, *Galium schultesii*, etc. (Schneider – Binder, 1973).

Pe cursul Văii Aurii sunt bine dezvoltate arinișurile *Aegopodion - Alnetum* Karpati et Jurko, 1961, sub formă de tufișuri și arborete, având ca dominantă pe *Alnus glutinosa* și *Aegopodium podagrariae*. Mai apar și specii de *Rhamnus cathartica*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaea*, *Crataegus monogyna*, etc. Ca însoțitoare se pot cita speciile *Rudbeckia laciniata*, *Salix fragilis*, *Sambucus nigra*, *Salix capraea* și altele. Înălțimea arborilor este de 9-18 m, iar a stratului arbustiv 1,5-5m. Închegarea coronamentului este de 0,5-0,7. Stratul ierbos este bine dezvoltat, acoperirea fiind de 55-65 % (Schneider – Binder, 1974).

După cum arată Schneider – Binder (1973) stabilirea apartenenței fitocenozelor de *Quercus robur* din zona studiată este destul de dificilă, datorită faptului ca pădurea Dumbrava Sibiului, în aspectul sau actual, este în mare parte rezultatul intervențiilor umane dar și a variațiilor condițiilor edafo–climatice din pădure și a interferențelor diferitelor cenoze. Din aceste motive, pentru o apreciere cât mai judicioasă, cenozele edificate de stejar trebuiesc privite în evoluția lor istorică și în comparație cu cenoze asemănătoare cunoscute, din depresiunile de contact ale Podișului Transilvaniei cu lanțul

carpatic. Ca urmare analiza variației în componența floristica a cenozelor de *Quercus robur* reflectă diferitele lor tendințe de evoluție. Astfel, în porțiunile de pădure tână, unde carpenul formează un subetaj cu consistența mare, sunt date condițiile de existență necesară pentru cenozele de *Quercus – robori Carpinetum* tipice, care ar corespunde cu “stejăretul de terasă, facies cu carpen: *Querceto – Carpinetum*” (Pașcovschi, Leandru, 1958).

Bazat pe frecvența speciei *Asperula odorata* se poate delimita o varianta sau un facies *asperuletosum*. Pe lângă aceasta se conturează un grup de cenoze cu caracter mezohigrofil dat de specii caracteristice pentru *Molinio – Arrhenatheretea* și care s-ar putea cuprinde într-o varianta cu *Carex pallescens*. Alături de acestea există porțiuni de pădure care se conturează ca stejărete cu prezență foarte slabă a carpenului sau pure, unde apar elemente ale gorunetelor acidofile.

În concluzie, se poate afirma ca cenozele de *Quercus robur* studiate (Schneider – Binder, 1974) ocupa o poziție de limită între asociațiile subalianței *Carpinion dacicum*, cele de *Veronico – Quercion* precum și cele de tip *Molinio – Quercion*.

Conform clasificării habitatelor Natura 2000, pădurea Dumbrava tinde să se încadreze în tipul de habitat 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen [Dacian oak-hornbeam forests], fără a fi un eșantion specific acestui tip de habitat.

#### *Impactul activităților umane asupra pădurii Dumbrava Sibiului*

Înfățișarea actuală a pădurii Dumbrava este în cea mai mare parte rezultatul acțiunii omului, care a intervenit în cursul timpului prin: tăieri, drenări, replantări și sistematizări. Unele informații sunt cuprinse în vechi descrieri ale Sibiului și a împrejurimilor sale, de asemenea în unele gravuri și hărți datând din secolele XVII-XIX (Schneider – Binder, 1973, 1976).

În “*Mappa della Transilvania*” Gio Morando Visconti (1699) dă o hartă a orașului Sibiu și a împrejurimilor sale. Pe foaia de hartă cuprinzând împrejurimile orașului Sibiu, orașul cu toate localitățile din jur, în porțiunea dintre Sibiu și Rășinari este indicată o zonă păduroasă care se identifică cu pădurea Dumbrava. Într-un document din 1789 al magistratului de Sibiu (Binder, 1909) privind veniturile și cheltuielile legate de teritoriile din jurul Sibiului sunt amintite o serie de păduri și fânețe, ca pădurea de stejari Dumbrava. Aflăm de stejăretul secular din Dumbrava, care pe porțiuni a fost înlocuit, făcându-se încă din anul 1799 prima cultură de pădure de stejar, o reîmpădurire prin însămânțare (“*Eichelreihensaat*”), urmată apoi de altele în 1814 și 1826 (Binder, 1909).

Probleme legate de păduri sunt expuse pe larg în lucrarea lui J. T. Ziegler (1806) “*De re sylvestri habita imprimis ad H. Transsylvaniae Principatum reflectione Dissertatio*”. Această lucrare cuprinde și catalogul plantelor lemnoase cunoscute pe atunci în Transilvania, elaborat de J. Lerchenfeld. În această enumerare sunt citate și stejăretele din regiunea Sibiului (Schneider – Binder, 1976).

Între anii 1828-1829 J. Fritsch (Binder, 1909) face prima măsurare și cartare a pădurii Dumbrava și a pădurii Catrina, indicând suprafețele ocupate de stejari bătrâni, stejari înalți-lemn de construcție și suprafețe câștigate prin drenarea mlaștinilor (1827) existente în Dumbravă. O hartă din 1838 a împrejurimilor Sibiului oferă informații asupra întinderii pădurilor din jurul orașului, printre altele și păduri de luncă astăzi dispărute (Schneider – Binder, 1976). F. Schur (1866) amintește de “*stejărete rare, în pământ mlaștinis în Dumbrava Sibiu*”. J. Binder (1909) arată că în 1875 s-au efectuat plantări în Dumbrava, într-o “*mare mlaștină spre sud*”. Tot acest autor arată că o dată cu drenarea mlaștinilor din Dumbrava și a replantării pădurii de stejar configurația acesteia a suferit modificări, mai ales prin reducerea pajștilor. Alte tăieri și replantări, diferite intervenții antropice de altă factură au determinat, în final înfățișarea actuală a pădurii. Printre intervențiile cele mai

severe ale omului de la sfârșitul secolului XIX și din secolul XX putem aminti: punerea în funcțiune a liniei de tramvai Sibiu-Rășinari, care traversează pădurea pe toată lungimea sa pe direcția nord-est și sud-vest; modernizarea drumurilor de acces spre comuna Rășinari (paralel cu linia de tramvai) și comuna Cîsnădioara, ambele intens circulate întrucât sunt căi de acces spre zone turistice și de agrement; construirea și darea în folosință a unei întreprinderi textile situată în partea centrală a pădurii, pe malul stâng al Văii Aurii; amenajarea unui complex turistic cu grădină zoologică, motel, camping, han etc. în partea nordestică în apropiere de municipiul Sibiu; înființarea unui muzeu etnografic în aer liber cu o suprafață de cca 100 ha, situat lângă complexul turistic; amplasarea și exploatarea unei ferme experimentale pentru caprine și ovine situată la limita nordică, spre lunca Cibinului; defrișarea unei benzi pe direcția nord-sud pentru o linie de înaltă tensiune; amplasarea unor obiective militare; amenajarea celor trei lacuri de acumulare și agrement de pe pârâul Valea Aurie, situate în zona muzeului etnografic și al grădinii zoologice. La toate acestea se poate adăuga și influența pășunatului, determinată de învecinarea cu pășuni și de traversarea periodică a pădurii de turmele de oi din comunele învecinate. Paralel cu aceste influențe nefaste, în anumite cazuri inerente, s-au desfășurat și unele acțiuni de protecție inițiate mai ales de silvicultori. Astfel: au fost luate măsuri pentru a împiedica pășunatul în pădure și pentru a evita tăierile neplanificate prin împrejmuire și amenajarea unor șanțuri de perimetru care împiedică accesul; au fost înființate perimetre cu rol de rezervații semincere; au fost executate lucrări de igienizare și replantare ș.a.m.d.

În concluzie, se poate afirma că teritoriul Pădurii Dumbrava Sibiului este puternic antropizat mai ales jumătatea lui nord-estică care se învecinează nemijlocit cu municipiul Sibiu.

Luându-se în considerare numeroasele sale funcții de protecție a mediului și având în vedere lipsa unor reglementări specifice pădurilor urbane și periurbane, Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu propune înființarea Parcului Natural Dumbrava Sibiului, iar Consiliul Județea Sibiu prin Hotărârea nr.12 din 28 septembrie 1994 aprobă această solicitare. Astfel această zonă forestieră devine arie protejată de interes județean.

Având în vedere că din punct de vedere al amenajamentului silvic, pădurea Dumbrava era încadrată în zona I cu rol de protecție, categoriile funcționale: 4.B; 4.E; 4.F; 4.I. (pădure parc și de agrement), intenția Agenției pentru Protecția Mediului Sibiu a fost aceea de a gestiona această zonă, astfel încât activitatea de recreere și cea de protecție să fie folosite la maxim. La data constituirii, s-a avut în vedere Legea nr. 9 din 1973 privind protecția mediului înconjurător și Ordinul Ministerului Apelor, Pădurilor și Mediului Înconjurător nr. 43 din 30.03.1990 privind aplicarea în producție a *”Îndrumărilor tehnice privind gospodărirea și ocrotirea parcurilor naționale, rezervațiilor naturale, monumentelor naturii și a pădurilor cu funcții de recreare din fondul forestier”*.

Conform Legii nr. 9/1973, la art. 30, lit. B, parcurile naturale erau definite ca fiind *”suprafețe de teren în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosintelor actuale, cu posibilități de restrângere a acestor folosințe în viitor”*.

Pădurea Dumbrava nu a fost inclusă în categoria ariilor protejate din necesitatea de a proteja elemente floristice deosebite și din acest punct de vedere nu a beneficiat de studii științifice. Scopul declarat a fost acela de protecție a valorii ecologice și peisagistice, dar cu o gestionare a ei în scop de agrement.

Zona a beneficiat de acest statut până în anul 2000, când prin apariția Legii nr. 5 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, ea a primit titulatura de rezervație, fără a fi eliminată titulatura de parc natural. Evident este vorba de o gravă greșeală și de o necunoaștere rolurilor atribuite ariilor protejate.

Uniunea Mondială pentru Conservarea Naturii (IUCN) definește aria protejată astfel: Aria protejată este „un spațiu geografic clar delimitat, recunoscut, desemnat și administrat în baza unor acte legale sau prin alte mijloace eficiente, cu scopul de a se realiza conservarea pe termen lung a naturii precum și a serviciilor de mediu și a valorilor culturale asociate” – Ghid pentru utilizarea Categoriile de Management ale ariilor protejate, IUCN, 2008. Fiecare termen din definiția de mai sus a fost atent gândit și semnificația lui bine explicată în ghidul IUCN.

*Rezervațiile naturale* sunt acele arii naturale protejate al căror scop este protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic. Mărimea lor este determinată de arealul necesar asigurării integrității elementelor protejate, ceea ce nu avem în cazul nostru. *Parcurile naturale* sunt acele arii naturale protejate al căror scop este protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică.

Această încadrare greșită, a generat un comportament restrictiv în modul de management al acestei arii protejate, atunci când se parcurgeau proceduri legale de reglementare a unor activități, dar și încălcări grave al acestui regim, în cazul realizării unor construcții.

De altfel această greșală a generat și refuzul custodelui de a aproba realizarea unui PUZ extins și care să integreze unitar în această etapă de planificare și zona de intrare în grădina zoologică, dar și pădurea parc, ca zonă de intrare în Parcul Natural Dumbrava.

#### **Disfuncționalități:**

- Încadrare juridică greșită și nemotivată științific a categoriei de arie protejată;
- Suprafața ariei protejate declarate nu corespunde cu limitele administrate;
- Denaturarea sensului lingvistic a categoriei ariei protejate;
- Plan de management insuficient elaborat pentru calitatea de arie protejată în ceea ce privește: regimul vizitatorilor zonei în corelație cu obiectivele de conservare a valorilor naturale ale zonei; gospodărirea și protecția vegetației forestiere;
- Influențe antropice nefaste în zona complexului turistic (parcarea autovehiculelor, accesul nereglementat în zonă, construcții neautorizate);
- Neabordarea unitară și de ansamblu a zonei, zonă cu obiective turistice de interes major care atrag foarte mulți turiști, fapt care presupune o gestionare unitară a zonei din punct de vedere al zonelor forestiere supuse la presiune de vizitatori;
- Lipsa de patrulări sistematice în locurile intens vizitate, dar și de sancționare imediată a construcțiilor ilegal realizate;
- Nereglementarea urbanistică a zonei de intrare în Grădina Zoologică și a zonei Pădure-parc;
- Albia pârâului Valea Săpunului este parțial acoperită de construcții neautorizate care obstrucționează curgerea liberă a apei și provoacă periodic inundații.

#### **2.1.6. Sănătatea umană**

În ceea ce privește infrastructura medicală, municipiul Sibiu dispune de o rețea complexă care asigură toate specialitățile medicale, de la asistența primară la cea de specialitate.

În tabelele de mai jos sunt prezentate principalele date privind mortalitatea și morbiditatea la nivelul municipiului Sibiu conform Raportului Anual privind starea mediului în județul Sibiu 2016 - date furnizate de Direcția de Sănătate Publică Sibiu

Tabel 5 – Morbiditate și mortalitate la nivelul municipiului Sibiu

	2016	2015	2014	2013
Mortalitate infantila	29	27	40	30
Mortalitate infantila prin boli resp	8	8	5	6
Mortalitate generala-total	2340	2264	2171	2119
Mortalitate prin afectiuni respiratorii	174	160	131	138
Mortalitate prin afectiuni cardio-vasc.	1244	1282	1154	1155
Mortalitate prin tumori maligne resp	104	97	103	99
Morbiditate generala-total	225463	207691	179627	185225
Morbiditate prin afectiuni respiratorii	88303	74566	72991	79039
Morbiditate prin afectiuni cardio-vasc.	6992	7548	6473	7892
Morbiditate prin tumori maligne	723	518	590	311

Mortalitate = n.r decese

Morbiditate = nr. de îmbolnăviri cunoscute la un moment dat într-o populație dintr-un teritoriu delimitat, fie că acestea au fost depistate în perioada respectivă sau anterior, indiferent de finalitatea lor în acea perioadă (vindecare, deces, persistență)

Nu au existat în ultimii ani epidemii majore care să afecteze populația.

Amplasamentul este în afara zonei de protecție a cimitirului și a grădinii Zoologice conform PUG Sibiu în vigoare.

### 2.1.7. Gestionarea deșeurilor

Consiliul Județean Sibiu împreună cu 63 de unități administrativ teritoriale de pe raza județului Sibiu, constituite în Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "ECO" Sibiu (A.D.I. ECO) derulează proiectul cu finanțare europeană Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Sibiu S.M.I.D Sibiu. În cadrul acestui proiect au fost realizate stația de compostare și stația de sortare a deșeurilor de la Rusciori, care deservește și municipiul Sibiu.

Prin Contracte de delegare a responsabilităților ADI ECO a atribuit

- SC SOMA SRL Bacău activitatea de colectare selectivă a deșeurilor municipale și asimilabile de la populație și persoane juridice, deșeurilor biodegradabile de la populație și persoane juridice și a celor reciclabile ( hârtie-carton, sticlă, plastic) de la populație și persoane juridice
- SC BRANTNER ENVIRONMENTAL SRL – operarea stațiilor de compostare și de sortare a deșeurilor.
- Deșeurile menajere nereciclabile sunt depozitate la depozitul ecologic de la Cristian aparținând firmei SC TRACON SRL Brăila. Depozitul situat pe teritoriul comunei Cristian, în satul Rusciori la o distanță de 6,8 km nord vest de amplasamentul PUZ, a fost proiectat pentru o capacitate de 8 000 000 tone, care să deservească nevoile de depozitare a deșeurilor din județul Sibiu pentru o perioadă de 30 de ani.

#### - Colectarea selectivă în zona amplasamentului PUZ este asigurată astfel:

- ✓ 1 platformă publică dotate cu *igloo-uri metalice* pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile: verde – sticlă, albastru – hârtie carton - deservind întreaga zonă
- ✓ 1 *platformă publică dotată cu containere* maro – pentru biodegradabil și negre pentru menajere amestecate – în zona cu locuințe colective



- ✓ prin intermediul **puzelelor** maro pentru *biodegradabil*, negre pentru *menajere amestecate*, și galben pentru *plastic și metal* - direct de la populație (pentru locuințele individuale) și de la unitățile turistice.
- Deșeurile periculoase de la populație se colectează în puncte fixe după un program stabilit cu mașini specializate (hazmobile).
- DEEE ( deșeuri de echipamente electrice și electronice):
  - pot fi predate de populație la Centrul RoRec din Sibiu str. Henri Coandă, după programul: luni-vineri 9-17;
  - prin apel telefonic gratuit la centrul RoRec- cu preluare de la domiciliul apelantului;
  - în diverse puncte volante de colectare în cadrul campaniilor de colectare DEEE organizate de Ministrul Mediului.
- Deșeurile voluminoase de la populație se colectează de către SC SOMA SRL în cadrul unor campanii de colectare sau la cerere prin apel telefonic.
- Deșeurile din construcții și demolări – se colectează în containere standardizate, acoperite puse la dispoziție de SC SOMA SRL, care le va transporta la instalații de valorificare sau eliminare autorizate.

### Disfuncționalități

- depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor de construcții. Populația nu este de obicei dispusă să plătească pentru eliminarea deșeurilor provenite din renovări sau construcții de case;
- inexistența la nivelul municipiului Sibiu a unei facilități pentru depozitarea/ eliminarea deșeurilor din construcții și demolări;
- lipsa unor dotări minimale cu coșuri de gunoi în zonele de promenadă și parcare;
- persistă și fenomenul depozitării necontrolate a deșeurilor menajere pe terenuri virane, pe malurile apelor în zone mai retrase.

### 2.1.8. Riscuri naturale

1. *Zona studiată nu este expusă riscului de alunecări de teren;*

2. Zona studiată este străbătută de **pârâul Valea Săpunului**, un mic pârâu alimentat în principal de apele pluviale, care **nu generează riscuri hidrologice în mod natural**. În zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton dar și în vecinătatea azilului de bătrâni, **albia pârâului a fost acoperită cu construcții, fiind canalizată și acoperită ilegal**. Acest fapt **generează periodic inundarea terenurilor învecinate albiei pârâului în zona respectivă**.

3. Un alt factor de risc natural este dat de **apropierea dintre construcții și vegetația matură a pădurii Dumbrava** și eventualele pagube produse prin:

- ✓ **Căderile de crengi sau arbori**
- ✓ **Incendii de pădure**

### 2.1.9. Patrimoniul cultural

Pe amplasamentul studiat nu există obiective de patrimoniu.

Amplasamentul este în afara limitei de protecție a Muzeului Civilizației Populare Tradiționale ASTRA - SB-II-a-A-12012 construit în 1963. PUZ-ul aflat în analiză, trebuie să aibă în vedere fluxul în creștere a turiștilor care vizitează acest obiectiv, coroborat cu vizitatorii Grădinii zoologice și coroborat cu localnicii din zonă.



**Figura 9** – Relația amplasamentului cu zonele de protecție a patrimoniului cultural și de protecție sanitară

### 2.1.10. Mediul socio-economic

#### *Numărul de locuitori*

Conform bazei de date a Institutului Național de Statistică, la nivelul anului 2016, populația Municipiului Sibiu se ridică la 169.786 locuitori.

În medie, populația este compusă din 47% persoane de sex masculin și 53% persoane de sex feminin.

Din punct de vedere etnic 95 % din locuitorii municipiului Sibiu sunt români, 2 % sunt maghiari, 1,6 % germani, iar restul de 1,4 % aparțin altor naționalități.

În zona amplasamentului PUZ situația este următoarea:

#### **Situația existentă**

- locuitori – 300 persoane
- locuri cazare (hotel + pensiune) – 318 locuri
- restaurante – 1840 locuri
- azil bătrâni – 80 locuri

#### **Situația propusă**

- locuitori – 376 persoane
- restaurante – 150 locuri

#### ***Rata șomajului***

Sibiul este unul dintre județele cu cea mai mică rată a șomajului. La sfârșitul lunii mai 2016 erau înscrși în evidențele Agenției Județene pentru Ocuparea Forței de Muncă Sibiu 6.979 șomeri, din care 2.873 femei, rata șomajului înregistrând valoarea de 3,65%. Din punct de vedere al șomajului la nivelul municipiului Sibiu, acesta este într-un declin considerabil raportat la valorile înregistrate în anul 2012. Prin urmare, din 2012 până în 2016, numărul șomerilor înregistrați în Sibiu a scăzut de la 1681 persoane la 553 persoane pentru 2016, rezultând o scădere de circa 67% din totalul șomerilor înregistrați la nivelul anului 2012. Indicatorii de mai sus, care demonstrează o scădere a șomajului în municipiu, ilustrează o dezvoltare economică continuă prin atragerea de investitori și proiecte economice în municipiu, rezultând crearea de locuri de muncă și competitivitate pe piața forței de muncă locală și chiar regională.

#### ***PIB – Produsul Intern Brut***

Regiunea Centru are o pondere în produsul intern brut pe total economie de aproximativ 11%, în timp ce Municipiul Sibiu are o pondere în produsul intern brut al Regiunii Centru de 19% (2013).

### ***Tendințe***

- Dezvoltarea economică tot mai susținută a municipiului începând cu anii 2003-2004 perioadă în care s-a dezvoltat Zona Industrială Vest a determinat atragerea de forță de muncă din localitățile mai puțin dezvoltate ale județului și chiar și din județele limitrofe. La această tendință a contribuit activitatea Universității Lucian Blaga, ai cărei absolvenți sunt atrași să rămână în zonă de către agenții economici în căutare asiduă de forță de muncă.
- Concomitent se observă în ultimii ani ***migrarea populației din oraș în regiunea periurbană***, pentru evitarea aglomerărilor urbane, poluării și zgomotului specific. Astfel, raportându-ne la perioada 2000 – 2016, populația rezidentă a orașului Sibiu a scăzut cu 1%, în timp ce populația din localitățile învecinate Cristian, Roșia, Șelimbăr, Șura Mare și Șura Mică a crescut cu 29%, 20%, 97%, 57%, respectiv cu 37%.
- Tendința dezvoltatorilor imobiliari a fost de a achiziționa terenuri limitrofe municipiului în vederea parcelării și dezvoltării de noi cartiere de locuințe ex: Șelimbăr, Calea Cisnădiei, Cisnădie - fapt care a determinat pe de o parte schimbarea categoriei de folosință a unor terenuri agricole, iar pe de altă parte dezvoltarea unor cartiere deficitare în ceea ce privește infrastructura de transport, uneori chiar și de apă și canalizare, dotările aferente: comerț, învățământ, asistență medicală.
- În cadrul PUG se evidențiază următoarele aspecte nefavorabile ale sectorului rezidențial în Municipiul Sibiu:
  - calitate slabă a mediului rezidențial din cartierele de locuire colectivă;
  - zone de locuințe supradensificate și în curs de densificare, cu deficit de dotări (Vasile Aaron, parțial Hipodrom);
  - cartiere izolate față de zona centrală a orașului (Lazaret, Balanța, Țiglar, Turnișor, Broscărie, Gușterița);
  - ***dezvoltări imobiliare necontrolate cu deficit de dotări și infrastructură*** (Ștrand 2, malul sudic al Văii Săpunului pe teritoriul Șelimbăr);
  - efecte perturbatoare rezultate din alăturarea unor concentrări de industrie și cartiere de locuințe (zona IPAS-COMPA).

### ***Infrastructura de transport***

#### **Circulația în zona amplasamentului**

Traficul principal care traversează zona studiată se desfășoară pe Calea Dumbrăvii (DJ106A Sibiu-Rășinari), la limita nord-vestică a zonei studiate și este constituit din traficul pietonal, traficul de biciclete, traficul auto individual, de transport în comun cu autobuze și autocare și ocazional de tramvai pe linia de la Grădina Zoologică la Rășinari. Traficul pe Calea Dumbrăvii este un trafic de traversare (Sibiu-Muzeul Astra; Sibiu - Rășinari - stațiunea Păltiniș; Sibiu -Cisnădioara) și unul generat de obiectivele aflate în zona de studiu a planului urbanistic zonal, respectiv zona de agrement Dumbrava (grădina zoologică, hoteluri etc).

Din Calea Dumbrăvii traficul se ramifică pentru deservirea obiectivelor turistice și sociale din zonă:

- Parcarea publică (autoturisme și autocare) la Calea Dumbrăvii.
- Parcarea privată împrejmuțată aferentă hotelului Hilton.
- Drum public de acces care traversează diagonal de la calea Dumbrăvii până la parcul public între parcarea privată și terenurile de tenis aferente hotelului Hilton.
- Alee pietonală de acces la Grădina Zoologică Sibiu, perpendiculară pe calea Dumbrăvii.

- Drum de acces în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton, din Calea Dumbrăvii din zona de întoarcere a autobuzelor. Drumul de acces are un segment de cca 100 m prin pădure, între Calea Dumbrăvii și zona rezidențială (lățimea drumului de cca 4,2m cu două refugii de cca 3m lățime) și un segment de cca 300m în zona rezidențială.  
Drumul se află în prezent în proprietatea societății private Intercomplex SA și nu este asfaltat.
- Tramvaiul Sibiu-Rășinari va funcționa ocazional, cu stație terminus în zona accesului la Grădina Zoologică Sibiu. Linia de tramvai paralelă cu calea Dumbrăvii, de la cimitirul municipal până la accesul la grădina zoologică, a fost dezafectată recent.
- Din zona accesului la grădina zoologică începe un traseu de biciclete pe pistă de biciclete prin pădure spre centrul orașului Sibiu și o pistă de biciclete spre Rășinari, adiacentă drumului județean DJ 106A (între carosabil și linia de tramvai).
- Accesul la Grădina Zoologică Sibiu se face pe o alee pietonală cu o lungime de cca 200 m perpendiculară pe Calea Dumbrăvii până la poarta de intrare la grădina zoologică.
- Traficul pietonal este reprezentat de traficul adiacent căii Dumbrăvii, de traficul atras de grădina zoologică și de muzeul în aer liber ASTRA.



**Figura 10 - Relația cu rețeaua rutieră**

#### Disfuncționalități identificate

- ✓ Parcarea dezorganizată a autovehiculelor în zona de acces la grădina zoologică, mai ales în perioadele de vârf, respectiv vacanțe școlare și perioadele sfârșitului de săptămână;
- ✓ Lipsa acceselor reglementate la zece parcele;
- ✓ Gabaritul insuficient al străzii existente și al drumului de acces din Calea Dumbrăvii;
- ✓ Numărul insuficient de locuri de parcare;

### 2.1.11. Schimbări climatice

Schimbările climatice sunt produse în mod direct sau indirect de activitățile umane, care determină schimbarea compoziției atmosferei globale și care se adaugă la variabilitatea naturală a climei, observate pe o perioadă de timp comparabilă. Pot fi observate schimbări climatice determinate de activitățile antropice ce produc emisii de GES (Gaze cu efect de seră prevăzute de Protocolul de la Kyoto).

Schimbările climatice au efect dăunător asupra mediului și sănătății umane. Schimbările climatice sunt generate de două procese de bază:

- distrugerea stratului de ozon;
- emisii de gaze cu efect de seră.

*Distrugerea stratului de ozon* este generată de o serie de substanțe chimice nominalizate în Protocolul de la Montreal, la care a aderat și România. Din datele existente rezultă că în municipiul Sibiu nu se utilizează nici una din substanțele interzise prin acest Protocol.

Principalele *gaze cu efect de seră* menționate în Protocolul de la Kyoto al cărui semnatar este și România sunt: dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), metan, oxidul azotos (N<sub>2</sub>O), hidrofluorocarburi (HFCs), perfluorcarburi (PFCs), hexafluorura de sulf (SF<sub>6</sub>).

**Surse de emisii de gaze cu efect de seră în municipiul Sibiu o reprezintă**

- *mijloacele de transport (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O)*;
- activități industriale.

Strategia națională privind schimbările climatice 2013-2020, abordează în două părți distincte: procesul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea atingerii obiectivelor naționale asumate, și adaptarea la efectele schimbărilor climatice, ținând cont de politica Uniunii Europene în domeniul schimbărilor climatice și de documentele relevante elaborate la nivel european și menționate anterior, precum și de experiența și cunoștințele dobândite în cadrul unor acțiuni de colaborare cu parteneri din străinătate și instituții internaționale de prestigiu. La nivel național limitarea și reducerea emisiilor se vor realiza prin aplicarea Schemei de Comercializare a Certificatelor de Emisii de GES (EU ETS), obiectivul stabilit la nivel european fiind de – 21% în anul 2020, comparativ cu nivelul ipotetic al emisiilor din sectoarele EU ETS din anul 2005 și prin aplicarea prevederilor incluse în Decizia nr. 406/2009/CE.

Planul național de acțiune 2016-2020 privind schimbările climatice propune *acțiuni generale în domeniul transporturilor* ca:

- taxarea parcarilor,
- taxarea congestiilor urbane,

iar pentru sporirea eficienței transportului urban:

- limitări de viteză,
- conducere ecologică,
- introducerea de zone cu emisii scăzute,
- susținerea achiziției de vehicule cu emisii foarte scăzute,
- investirea în infrastructură pietonală și piste pentru biciclete,
- achiziționarea de vehicule electrice pentru sectorul public.

În acest context, la nivelul municipiului Sibiu, începând din luna octombrie 2015 și pe parcursul anului 2016, au fost elaborate **Strategia și planul de acțiune privind adaptarea la schimbările climatice**, documente care vor determina creșterea capacității municipiului de adaptare din punct de vedere economic, tehnic și social la schimbările climatice.

În cadrul Strategiei au fost selectate 5 sectoare vulnerabile:

- transporturi;
- infrastructură și urbanism;
- resurse de apă;
- sănătate publică;
- educație, informare, conștientizare.

Adaptarea la schimbări climatice se va realiza cu precădere în sectoarele vulnerabile identificate ca prioritate la nivel local, respectiv infrastructură și urbanism, cu accent pe prevenirea extinderii insulelor de căldură urbană, transport, cu încurajarea transportului în comun și alternativ, resurse de apă, sănătate, educație-informare și conștientizare.

Pentru domeniul **infrastructură și urbanism** principalele măsuri specifice identificate sunt :

- gestionarea corespunzătoare a spațiilor verzi, cu creșterea suprafeței acestora,
- reabilitatea termică și structurală a clădirilor;
- mobilitate urbană durabilă:
- elaborarea și implementarea unor reglementări urbanistice corespunzătoare.

**În vederea reducerii frecvenței de inundare a străzilor** din zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu exces de precipitații datorită faptului că albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită ilegal cu construcții. Conform Regulamentului Local de Urbanism pentru zona PUZ **se prevede desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei și extinderea rețelei de canalizare pluvială.**

Pentru domeniul transport obiectivul general sectorial este reducerea timpilor de așteptare/întârziere în trafic cu minim 15% până în 2020 și cu 30% până în 2050, precum și creșterea ponderii populației care utilizează transportul în comun cu minim 10% până în 2020 și cu 25% până în 2050.

## 2.2. Evoluția probabilă în situația neimplementării PUZ

**Alternativa 0** sau "nicio acțiune", reprezintă situația în care Planul Urbanistic Zonal nu se adoptă, păstrându-se același mod de a privi și trata problema din punct de vedere urbanistic.

Analiza alternativei 0 se bazează pe gradul actual de cunoaștere și reliefează efectele asupra mediului pe care le va avea nerealizarea obiectivelor propuse prin plan.

**Tabel 6** – Analiza alternativei "0"

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere PUZ	Efecte în caz de neimplementare PUZ
1. Apa	Calitatea apei subterane și a pârâului Valea Săpunului poate fi influențată de depozitări necontrolate de deșeuri	-gestionarea corectă a deșeurilor menajere; -gestionarea corectă a apelor menajere;	Posibilă degradare a calității apei freatiche
	Frecvente inundații în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu	Desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei	Menținerea stării actuale, va duce în timp la afectarea clădirilor din zonele predispușe la inundații datorită igrasiei.

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere PUZ	Efecte în caz de neimplementare PUZ
	exces de precipitații datorită faptului că albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită ilegal cu construcții.		
2. Aer	Din punct de vedere al calității aerului, zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului.	Nu sunt măsuri, implementarea PUZ-ului nu va influența semnificative asupra factorului de mediu aer.	Menținerea stării actuale de calitate a aerului
3. Sol	Nu există surse de poluare cu excepția depozitărilor necontrolate de deșeuri	Îndepărtarea deșeurilor	Posibilă degradare a calității solului pe anumite porțiuni
4. Sănătatea populației	Nu sunt identificate surse care să afecteze sănătatea oamenilor	Nu sunt măsuri, implementarea PUZ-ului nu va influența sănătatea populației	Menținerea stării actuale
5. Riscuri naturale	Frecvente inundații în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu exces de precipitații datorită faptului că albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită ilegal cu construcții.	Desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei	Menținerea stării actuale.
6. Schimbări climatice	Nu sunt identificate utilizări ale substanțelor interzise în Protocolul de la Montreal	Nu se fac propuneri	Nu sunt efecte
7. Biodiversitate	Amplasamentul este înconjurat de Rezervația naturală "Parcul natural Dumbrava" și include parte din aceasta (pădurea parc; Drumul Sibiu – Păltiniș și zona de intrare în Grădina Zoologică)	Amenajarea promenadei pietonale de acces în parcul pădure și restricționarea accesului auto în Pădurea Dumbrava.	Menținerea stării actuale

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere PUZ	Efecte în caz de neimplementare PUZ
		Reglementarea amenajării străzilor în întreaga zonă a PUZ-ului în sistem de zonă rezidențială care vor putea prelua traficul generat de zonă. Ansamblul propus își va asigura necesarul de locuri de parcare pe parcela proprie.	
8. Patrimoniu cultural	În apropierea amplasamentului PUZ se află Muzeul Civilizației Populare Tradiționale ASTRA.	Propunerea PUZ nu interferează cu patrimoniul cultural, fiind deservită printr-un acces complet separat, un drum de acces realizat perpendicular pe Calea Dumbrăvii, pe partea stângă.	Nu sunt efecte, zona nu interferează cu patrimoniul cultural.
10. Zonarea teritorială	Lipsa unui acces vizibil și prietenos în parcul-pădure  Lipsa acceselor reglementate la zece parcele  Pe patru din parcelele (nr. de ordine în PUZ 39, 40, 41, 42) din grupul de zece parcele care nu au acces reglementat se află edificată câte o construcție neautorizată, casă de locuit, cu regim de înălțime parter și mansardă.	Menținerea stării actuale  Facilitarea creării unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton.  Reglementarea zonei rezidențiale în vederea posibilității intrării în legalitate a construcțiilor ridicate fără autorizație de construire;	Menținerea stării actuale  În prezent accesul la parcele se face în mod ilegal prin Parcul Pădure.  Menținerea stării actuale



Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere PUZ	Efecte în caz de neimplementare PUZ
	<p>Nerespectării condițiilor urbanistice ale zonei, respectiv edificarea de locuințe colective în loc de locuințe individuale, fără asigurarea suprafețelor de parcare și a spațiilor libere și plantate minime.</p> <p>Număr insuficient de locuri de parcare.</p> <p>Zona nu dispune de servicii aferente funcțiunii de locuire recent introdusă în zonă— creșe, grădinițe, școli, dispensare, magazine, dotări sportive etc</p> <p>Albia pârâului Valea Săpunului este parțial acoperită de construcții neautorizate</p>	<p>Pentru construcțiile existente are depășesc reglementările privind indicii urbanistici (POT, CUT), regimul de înălțime, sau care nu se încadrează în utilizarea „locuințe unifamiliale” nu se admit extinderi, realizarea de niveluri suplimentare sau mansardări.</p> <p>Amenejarea de străzi în sistem de zonă rezidențială (shared space) care vor putea prelua traficul generat de zonă. Ansamblul propus își asigură necesarul de locuri de parcare pe parcela proprie.</p> <p>Conform RLU se accept realizarea de funcțiuni pentru învățământ, cultură, sănătate cu respectarea condiționărilor impuse</p> <p>Desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei</p>	<p>Continuarea dezvoltării iraționale a zonei</p> <p>Continuarea dezvoltării iraționale a zonei</p> <p>Menținerea stării actuale</p> <p>Frecvente inundații în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu exces de precipitații care cauzează infiltrații și igrasie în subsolul construcțiilor</p>

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere PUZ	Efecte în caz de neimplementare PUZ
11. Conștientizarea publicului în luarea deciziilor	Parcări neorganizate în zona de intrare în Grădina Zoologică	Reglementarea urbanistică a zonei de intrare în Grădina Zoologică	Menținerea stării actuale.
	Parcări și construcții ilegale în zona pădurii-parc.	Reglementarea urbanistică a zonei pădure-parc.	Menținerea stării actuale.
	PUZ elaborat conform prevederilor PUG, după studierea pieței imobiliare și consultare publică	Reglementarea funcțiunilor zoni cu informarea publicului interesat	

Principalele aspecte cu impact negativ ce rezultă din aplicarea alternativei "0" sunt:

- Frecvente inundații în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu exces de precipitații datorită faptului că albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită ilegal cu construcții;
- Lipsa unor reglementări urbanistice pentru zonele Pădure-parc și intrare în Grădina zoologică, chiar dacă acestea sunt incluse în aria protejată;
- Lipsa accesului la 10 parcele;
- Număr insuficient de locuri de parcare;
- Lipsa unui acces vizibil și prietenos în parcul-pădure.

### **CAPITOLUL 3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ**

În conformitate cu cerințele prevăzute în conținutul cadru al raportului de mediu, punctul 3 se axează asupra zonelor care prezintă un interes special pentru evaluarea de mediu, și anume, zonele care pot fi afectate semnificativ de prevederile planului/programului.

Raportul de mediu trebuie să conțină o descriere a caracteristicilor de mediu ale acestor zone, aceste aspecte fiind prezentate în capitolul 2.

#### **Calitatea apei**

##### **➤ Calitatea apelor subterane**

Implementarea prevederilor planului urbanistic zonal, cu realizarea de rețele de alimentare cu apă și canalizare atât menajeră cât și pluvială, va fi de natură să asigure păstrarea calității apei freatică.

##### **➤ Calitatea apelor de suprafață**

PUZ – ul analizat, prin implementare, va constitui cadrul legal de punere în practică a proiectelor care privesc alimentarea cu apă a zonei și evacuările de ape uzate.

Terenurile beneficiază de echipare edilitară, pe strada Calea Dumbrăvii există conducta de alimentare cu apă PE Dn 300 și rețea de distribuție în zona rezidențială din PE Dn 110 și Dn 75 precum și o conductă de alimentare cu apă Dn 63 a S.C. INTER COMPLEX S.A. Sibiu.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde:

- Conducta principală de alimentare cu apă PEID 300 mm, Pn = 6 bar (existentă);
- Conducta de distribuție a apei în zona rezidențială din tuburi PEID 110 mm, Pn = 6 bar, în lungime totală de L = 296 ml (existentă);
- Conducta de distribuție a apei în zona rezidențială din tuburi PEID 75 mm, Pn = 6 bar, în lungime totală de L = 65 ml (existentă) - se va înlocui cu conducta de distribuție a apei din tuburi PEID 110 mm, L = 103 m;
- Conducta de distribuție a apei în zona rezidențială din tuburi PEID 63 mm, Pn = 6 bar, în lungime totală de L = 150 ml (existentă);
- Conducta de distribuție a apei în zona rezidențială din tuburi PEID 110 mm, Pn = 6 bar, în lungime totală de L = 410 ml (propusă);
- Rețea de distribuție a apei în zona rezidențială din tuburi PEID 90 mm, Pn = 6 bar, în lungime totală de L = 488 ml (propusă);
- Hidranți de incendiu exterior 100 mm: 4 buc;
- Cămine de vane: 6 buc.

Hidranții de incendiu exteriori ce vor echipa rețeaua de distribuție a apei potabile vor fi utilaje publice (stradale) de incendiu de tip suprateran cu sistem de autoblocare (antierupție) în caz de lovire accidentală.

**Rețeaua de canalizare menajeră propusă** a cartierului rezidențial se va racorda în două puncte la rețeaua existentă astfel:

1. Conducta de canalizare menajeră din tuburi de PVC – KGM cu diametrul Dn = 200 mm în lungime de L = 210 m cu scurgere gravitațională se racordează la conducta de canalizare existentă din PVC – KGM cu Dn = 200 care descarcă la rândul ei în conducta de canalizare existentă din strada Calea Dumbrăvii.
2. Rețea de canalizare menajeră din tuburi PVC – KGM cu diametrele Dn = 250 mm în lungime de L = 665 m cu scurgere gravitațională spre stația de pompare ape uzate menajere și de aici prin pompare în rețeaua de canalizare existentă din strada Calea Dumbrăvii.

Pe traseul conductelor de canalizare se vor realiza cămine de vizitare cu capac carosabil care vor avea adâncimi ce variază între 1,5 și 5 m.

### Canalizare pluvială

Datorita lipsei unui sistem de canalizare pluvială în zonă, apele meteorice vor fi colectate de pe toate suprafețele din zona rezidențială prin rigole de suprafață și evacuate în pârâul Valea Săpunului.

Albia pârâului Valea Săpunului este parțial acoperită de construcții neautorizate prin PUZ se propune *desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei*.

### Calitatea aerului

Din punct de vedere al calității aerului, zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în zona pădurii Dumbrava.

Implementarea prevederilor PUZ nu este de natură să afecteze semnificativ calitatea aerului de pe amplasament sau din zonele învecinate.

### Calitatea solului

Conform Studiului geotehnic, întocmit de geol. Bădila Traian Mihail, pentru caracterizarea amplasamentului în urma executării forajelor s-a interceptat următoarea stratificare:

F1

- 0 – 0,4 m –sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, plastic consistentă, maro.

F2

- 0– 0,6 m –sol vegetal.
- 0,6 – 3 m – argilă prafoasă slab nisipoasă, plastic consistentă, maro.

F3

- 0 – 0,5 m –sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, slab nisipoasă, plastic consistentă, maro.

F4

- 0 – 0,4 m –sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, plastic consistentă, maro.

F5

- 0 – 0,4 m –sol vegetal.
- 0,4 – 3 m – argilă prafoasă, plastic consistentă, maro.

Zona amplasamentului este clasificată conform NP 074 în **categoria geotehnică 1 cu risc geotehnic redus**. Terenul de fundare prezintă caracteristici geotehnice medii și este constituit din: stratul de argilă prafoasă, plastic consistent, maro.

Adâncimea minimă de fundare  $D.f=0,9$  m CTN

**Disfuncționalitățile** cauzate de constituția litologică și efectele negative asupra habitatului urban constau în următoarele aspecte:

- Depozitele sedimentare de terasă și luncă, neconsolidate, asociate cu oscilațiile hidro-climatice și presiunea exercitată de greutatea lor sau de greutatea unor construcții de deasupra determină în timp rearanjarea gravitațională și accentuarea unor procese de tasare și sufoziune care pot avea efecte negative asupra structurii construcțiilor;

- Gonflarea argilelor care intră în componența depozitelor în condițiile supraumezirii și contractarea lor în perioadele secetoase determină apariția unor crăpături adânci în sol și în formațiunile geologice; aceste crăpături constituie căi de acces, prin infiltrare, a apelor meteorice în perioadele cu exces de precipitații, care cauzează infiltrații și igrasie în subsolul construcțiilor.

Implementarea prevederilor PUZ nu este de natură să afecteze semnificativ calitatea solului de pe amplasament sau din zonele învecinate.

La proiectarea construcțiilor tuturor construcțiilor noi se va ține cont și de constituția litologică a zonei.

#### ➤ **Riscuri**

Identificarea, evaluarea și ierarhizarea riscurilor sunt principii care stau la temelia planificării și organizării acțiunilor preventive. În procesul, de identificare, evaluare și ierarhizare a riscurilor, întemeiat pe o profundă cunoaștere, trebuie să se țină seama de nivelul maxim de manifestare al acestora, simultaneitatea și desfășurarea lor în lanț, aspecte care determină ca planificarea să aibă în vedere atât fiecare risc în parte, cât și situațiile de manifestare combinată sau intercon condiționată, în vederea asigurării unui răspuns rapid de pregătire, protecție și reducere a efectelor.

Prevenirea are ca suport ansamblul principiilor, criteriilor de performanță, cerințelor și condițiilor tehnice impuse și reglementate pentru asigurarea unui nivel cuantificat de securitate în desfășurarea normală a vieții sociale și economice, precum și de pregătire pentru înlăturarea efectelor dezastrelor asupra vieții, mediului și bunurilor materiale.

Conform Anexei 2 din Hotărârea nr. 2.288 din 9 decembrie 2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigura ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile neguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență riscurile naturale sunt:

- Fenomenele meteorologice periculoase:
  - Furtuni;
    - vânt puternic și/sau precipitații masive și/sau căderi de grindină.
  - Inundații;
  - Tornade;
  - Secetă;
  - Îngheț;
    - poduri și baraje de gheață pe apă,
    - căderi masive de zăpadă,
    - chiciură,
    - polei,
- Avalanșe;
- Incendii la fondul forestier;
  - incendii de vegetație uscată sau culturi de cereale păioase.
- Fenomene distructive de origine geologică:
  - Alunecări de teren;
  - Cutremure de pământ.

Conform studiilor preliminare efectuate amplasamentul este încadrat conform:

- Normativ P 100-92 Teritoriul studiat se află în **Zona seismică de calcul D-**, având coeficientul  **$K_s = 0,16$**  și **perioada de colț  $T_c = 0,7$  sec.**

- STAS 6054-77: *Teren de fundare, Adâncimi maxime de îngheț, Zona teritoriului României, adâncimea maximă de îngheț* în zona amplasamentului studiat este de **0, 90m de la cota terenului natural.**
- Conform hărții de macrozonare seismică a teritoriului României, anexa la SR 11100/1-93 “*Zonarea seismică a teritoriului Romaniei*”, perimetrul cercetat se încadrează în **zona de intensitate seismică VII pe scara MSK**, cu perioada de revenire de minim 50 de ani.

*Zona studiată nu este expusă riscului de alunecări de teren;*

Zona studiată este străbătută de **pârâul Valea Săpunului**, un mic pârâu alimentat în principal de apele pluviale, care **nu generează riscuri hidrologice în mod natural**. În zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton dar și în vecinătatea azilului de bătrâni, **albia pârâului a fost acoperită cu construcții, fiind canalizată și acoperită ilegal**. Acest fapt **generează periodic inundarea terenurilor învecinate albiei pârâului în zona respectivă**.

Amplasamentul este supus riscurilor de **incendii în fondul forestier**.

Data fiind funcția de planificare și coordonare a teritoriului urban, planul urbanistic zonal reprezintă doar cadrul pentru elaborarea proiectelor subsecvente, fiecare dintre aceste proiecte va trebui să fie realizat în condițiile respectării acestor încadrări tehnice, în aceeași măsură ca și ale concluziilor Studiului geotehnic.

#### ➤ **Biodiversitatea**

Prin lipsa de amenajare a ”pădurii parc” și a reglementării urbanistice a zonei de intrare în grădina zoologică vor continua acțiunile de parcare pe suprafețe verzi și chiar de pătrundere cu automobilul în aria protejată. Modul de acces a turiștilor în aria protejată rămâne negestionabil și de asemenea modul de acces la locuințe a proprietarilor din zonă.

#### ➤ **Gestionarea deșeurilor**

Generarea deșeurilor este indicatorul care ilustrează cel mai bine măsura interacțiunii dintre activitățile umane și mediu. Generarea deșeurilor urmează, de obicei, tendința pe care o urmează consumul și producția. Astfel generarea deșeurilor, crește odată cu creșterea nivelului de trai, cu creșterea producției economice, dar și cu gestionarea ineficientă a resurselor.

Gestionarea deșeurilor poate proteja sănătatea populației din zonă și calitatea mediului, în același timp susținând conservarea resurselor naturale, deci o dezvoltare durabilă a societății. Cea mai eficientă cale pentru dezvoltarea societății și protecția factorilor de mediu, este prevenirea generării deșeurilor, deoarece în lipsa acestora se elimină și poluarea mediului.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

**În prezent colectarea selectivă în zona amplasamentului PUZ este asigurată astfel:**

- ✓ 1 platformă publică dotate cu **igloo-uri metalice** pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile: verde – *sticlă*, albastru – *hârtie carton* - deservind întreaga zonă
- ✓ 1 **platformă publică dotată cu containere** maro – pentru *biodegradabil* și negre pentru *menajere amestecate* – în zona cu locuințe colective
- ✓ prin intermediul **pubelelor** maro pentru *biodegradabil*, negre pentru *menajere amestecate*, și galben pentru *plastic și metal* - direct de la populație (pentru locuințele individuale) și de la unitățile turistice.

Deșeurile colectate sunt transportate la depozitul ecologic Cristian.

**PUZ-ul mai prevede în plus:**

- amenajarea de platforme noi de colectare selectivă pentru parcela nr. 46, principala suprafață pe care se vor dezvolta construcții noi de locuințe. Pentru parcelele nr. 47 și 57, platformele gospodărești vor fi prevăzute conform planurilor urbanistice de detaliu pentru mobilarea urbanistică.

***Din analiza obiectivelor prevăzute în Planul Urbanistic Zonal, se poate aprecia că propunerile sunt în corelare cu prevederile legislației sectoriale (sănătate, transport etc.) și cu prevederile legislației în domeniul protecției mediului și nu aduc atingere acestuia.***

**CAPITOLUL 4 – Probleme de mediu relevante pentru PUZ**

Pe baza analizei situației existente au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante privind mediul pentru zona analizată:

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru PUZ
Apă	➤ Nu există rețea de canalizare pluvială în zonă
Aer	➤ Din punct de vedere al calității aerului, zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în Pădurea Dumbrava. Vegetația din zonă este capabilă să rețină poluanții rezultați din traficul rutier ce tranzitează zona pe DJ 106 A.
Sol	➤ Nu au fost identificate vizual suprafețe de sol poluate;
Gestionarea deșeurilor	<p>➤ În prezent se colectează selectiv deșeurile de la populație și de la unitățile turistice existente pe amplasament în cadrul unor platforme pentru colectarea deșeurilor dotate cu <b>igloo-uri metalice</b> pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile: verde – <i>sticlă</i>, albastru – <i>hârtie carton</i>; a unor <b>platforme dotate cu containere</b> maro – pentru <i>biodegradabil</i> și negre pentru <i>menajere amestecate</i> – în zonele de locuințe colective dar și direct de la populație (pentru locuințele individuale) și de la unitățile turistice prin intermediul <b>pubelelor</b> maro pentru <i>biodegradabil</i>, negre pentru <i>menajere amestecate</i>, și galben pentru <i>plastic și metal</i>. Deșeurile colectate sunt transportate la depozitul Municipal de deșeuri menajere de la Cristian conform planului Județean de gestionare a deșeurilor Sibiu.</p> <p>➤ Prin PUZ se propune în plus amenajarea de platforme noi pentru colectare selective pentru parcela nr. 46, principala suprafață pe care se vor dezvolta construcții noi de locuințe. Pentru parcelele nr. 47 și 57, platformele gospodărești vor fi prevăzute conform planurilor urbanistice de detaliu pentru mobilarea urbanistică.</p> <p>➤ Prin amenajările urbanistice propuse se va reglementa modul de gestiune a deșeurilor din zona de intrare în Grădina Zoologică și a celei din zona Pădurii-parc.</p>
Zgomot	➤ Nu au fost identificate surse majore de zgomot în zona

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru PUZ
	amplasamentului PUZ. DJ 106 A este principala sursă de zgomot ce interferează cu zona situată lângă Calea Dumbrăvii (terenul ocupat de Hotelul Hilton) nivelul de zgomot pentru indicatorii Ln și Lzsn depășește cu 5 dB valoarea limită.
Riscuri de mediu – surse de poluare	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evacuări neorganizate de ape uzate și deșeuri.</li> <li>➤ Inundarea terenurilor învecinate albiei pârâului Valea Săpunului în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton dar și în vecinătatea azilului de bătrâni deoarece <i>albia pârâului a fost acoperită ilegal cu construcții.</i></li> <li>➤ Căderile de crengi sau arbori.</li> <li>➤ Incendii de pădure</li> </ul>
Conservarea resurselor naturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ În zona amplasamentului există rețea de alimentare cu gaze naturale.</li> </ul>
Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zona amplasamentului este înconjurată de rezervația naturală Pădurea Dumbrava și include părți din aceasta.</li> </ul>
Zonarea teritorială	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nerespectării condițiilor urbanistice ale zonei, respectiv edificarea de locuințe colective în loc de locuințe individuale, fără asigurarea suprafețelor de parcare și a spațiilor libere și plantate minime.</li> <li>➤ Albia pârâului Valea Săpunului este parțial acoperită de construcții neautorizate.</li> <li>➤ Lipsa acceselor rutiere reglementate la zece parcele.</li> </ul>
Conștientizarea publicului asupra problemelor de mediu	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Populația trebuie implicată în acțiuni de protecție a mediului;</li> <li>➤ Implementarea legislației de mediu solicită campanii de informare a populației, a tuturor categoriilor de vârstă sau pregătire, privind obligațiile administrației publice locale, a persoanelor fizice și juridice de a menține un mediu curat, nepoluat.</li> </ul>



**CAPITOLUL 5 - Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului**

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel național, comunitar, internațional	Obiectivul relevant pentru plan	Modul în care s-a avut în vedere în plan
Aer	<p>Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale care transpune Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE privind valorile limită pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, particule în suspensie și plumb.</p> <p>Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului (HG nr. 1856/2005 privind plafoanele naționale pentru anumiți poluanți atmosferici).</p> <p>În legislație se prevede întreținerea și modernizarea infrastructurii de transport rutier (drumuri, mijloace de transport nepoluante).</p> <p>Legea calității aerului 104/2011.</p>	<p>Mentținerea și îmbunătățirea calității aerului.</p> <p>Nu se prevăd obiective economice poluatoare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- În cadrul parcelelor pentru Locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban spre căile de circulație, în zonele de retragere față de aliniamente, minim 60% din suprafețe vor fi prevăzute cu plantații înalte și medii. Pe ansamblul unei parcele, spațiile verzi vor ocupa minim 40% din suprafața totală.</li> <li>- Este interzisă eliminarea vegetației înalte mature, cu excepția situațiilor în care aceasta reprezintă un pericol iminent pentru siguranța persoanelor sau bunurilor sau în care împiedică realizarea construcției. Pentru fiecare arbore matur tăiat s-a prevăzut conform PUZ obligativitatea plantării în interiorul aceleiași parcele a minimum trei arbori.</li> <li>- Se va acorda o atenție specială prezervării vegetației forestiere existente.</li> <li>- Se vor asigura spații libere publice (spații verzi și plantate, scuaruri, alei pietonale, terenuri de sport) , în proporție minimă de (conform HG 525/1996, anexa 6) astfel: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Funcțiuni de cultură: 20% din suprafața parcelei</li> <li>o Funcțiuni de sănătate: 10-15 mp/pacient</li> <li>o Funcțiuni de învățământ: conform normativelor de proiectare a unităților de învățământ</li> <li>o Funcțiuni de turism cu caracter intraurban: 25% din suprafața parcelei</li> </ul> </li> <li>- Parcajele la sol vor fi plantate cu un arbore la fiecare patru locuri de parcare.</li> </ul>
Apă	<p>Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa</p>	<p>Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane prin</p>	<p>Conform propunerilor de lucrări hidroedilitare realizat de ing. Sfetcu Oana-Irina, ing. Dorel Circo – SC FASTPRO SRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rețeaua de canalizare menajeră propusă a cartierului</li> </ul>

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel național, comunitar, internațional	Obiectivul relevant pentru plan	Modul în care s-a avut în vedere în plan
	<p>nr. 2000/60/CE împreună cu directivele fiice.</p> <p>Epurarea apelor uzate trebuie să fie conformă cu legislația națională care transpune prevederile Directivei 91/271/CEE (modificată prin Directiva 1998/15/CE), cea mai importantă reglementare este HGR 188/2002, modificată prin HGR 352/2005, care aprobă Normele tehnice NTPA-011/2002 privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate orășenești, NTPA-002/2002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare și NTPA-001/2002 privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali.</p> <p>România avea obligația să se alinieze normelor europene până la 31 decembrie 2015 pentru aglomerările mai mari de 10 mii locuitori echivalenți și până la 31 decembrie 2020 pentru aglomerările cuprinse între 2 mii și 10 mii locuitori echivalenți.</p>	<p>limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze.</p>	<p>rezidențial se va racorda în două puncte la rețeaua existentă astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conducta de canalizare menajeră din tuburi de PVC – KGM cu diametrul Dn = 200 mm în lungime de L = 210 m cu scurgere gravitațională se racordează la conducta de canalizare existentă din PVC – KGM cu Dn = 200 care descarcă la rândul ei în conducta de canalizare existentă din strada Calea Dumbravii.</li> <li>✓ Rețea de canalizare menajeră din tuburi PVC – KGM cu diametrele Dn = 250 mm în lungime de L = 665 m cu scurgere gravitațională spre stația de pompare ape uzate menajere și de aici prin pompare în rețeaua de canalizare existentă din strada Calea Dumbrăvii.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apele meteorice vor fi colectate în sistem separativ de pe toate suprafețele din zona rezidențială prin rigole de suprafață și evacuate în pârâul Valea Săpunului.</li> <li>• Se propune <b>desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei</b> pârâului Valea Săpunului.</li> </ul> <p><i>Evacuarea apelor uzate provenite de pe amplasament se va realiza respectând condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale municipiului Sibiu conform NTPA-002/2002.</i></p> <p><i>Deasemenea având în vedere faptul că apele uzate provenite de pe amplasament vor fi evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu, și ajung la o stație de epurare ape uzate autorizată se respectă limitele de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali conform NTPA-001/2002</i></p>
Sol	<p>Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului și facilitarea protejării solului, execuția de lucrări pentru combaterea eroziunii solului și apărarea împotriva</p>	<p>Protecția calității solului și reducerea suprafețelor afectate de evacuări</p>	<p>Se va respecta regimul deșeurilor atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare.</p>

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel național, comunitar, internațional	Obiectivul relevant pentru plan	Modul în care s-a avut în vedere în plan
	inundațiilor.	necontrolate.	
Biodiversitate	Rezervația Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului	Asigurarea protecției adecvate a ariei protejate	- Stabilirea unor restricții de comportament și deplasare în zonă.
Sănătatea umană	Legislația românească este aliniată la legislația europeană în ceea ce privește sănătatea populației prin asigurarea condițiilor de igienă (apă curentă, canalizare, depozitare controlată a deșeurilor, spații verzi/cap locuitor).	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice.	Există prevederi în PUZ pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Branșarea tuturor locuințelor la sistemul centralizat de alimentare cu apă curentă și canalizare;</li> <li>- Depozitarea controlată în vederea colectării selective a deșeurilor provenite de pe amplasament;</li> </ul>
Riscuri naturale	Legislația națională are prevederi în ceea ce privește creșterea protecției populației față de riscurile naturale care se pot preveni (alunecări de teren și inundații) prin luarea unor măsuri anticipate apariției fenomenelor sau pentru eliminarea efectelor acestora.	Protecția populației și bunurilor materiale prin diminuarea efectelor inundațiilor și alunecărilor de teren.	Există prevederi în PUZ pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desființarea construcțiilor neautorizate din albia pârâului Valea Săpunului și renaturalizarea albiei în vederea eliminării riscului de inundații în perioadele cu precipitații abundente.</li> <li>- Instituirea unor distanțe de protecție a vegetației forestiere față de construcții în vederea limitării riscurilor de căderi de crengi sau arbori peste clădiri astfel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conform regulamentului de urbanism al PUZ, construcțiile se vor amplasa față de limita posterioară a parcelei la o distanță mai mare sau egală cu înălțimea clădirii măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar niciodată mai puțin de 5m. La parcelele care se învecinează cu limita fondului forestier această prevedere se aplică și pentru distanțele față de limitele lor laterale.</li> </ul> </li> <li>- Prin PUZ s-au prevăzut hidranți de incendiu exteriori pe rețeaua de distribuție a apei potabile (utilaje publice (stradale) de incendiu de tip suprateran cu sistem de autoblocare (antieruptie) în caz de lovire accidentală) care vor deservi zona cartierului de locuințe. Pentru clădirile din zona de servicii turistice debitul necesar pentru</li> </ul>

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel național, comunitar, internațional	Obiectivul relevant pentru plan	Modul în care s-a avut în vedere în plan
			hidranții de incendiu interiori se asigură prin intermediul instalațiilor proprii prevăzute în proiectele tehnice ale clădirilor.
Zonarea teritorială	Legislația prevede corelarea intravilanului existent cu evidența OCPI în vederea asigurării unei bune administrări a terenurilor și a unei dezvoltări edilitare judicioase.	Protejarea populației și a zonelor de locuit prin separarea de terenurile cu activități economice și servicii.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• În urma implementării PUZ-ului propus se vor diminua incompatibilitățile în relațiile dintre zonele funcționale din zona amplasamentului astfel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se va realiza un acces pietonal în vederea viabilizării parcului pădure corespunzător importanței sale dorite, de punct de plecare pentru activitățile de recreere din pădurea Dumbrava.</li> <li>- Se va reglementa urbanistic zona de intrare în Grădina Zoologică.</li> <li>- Se va facilita crearea unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton.</li> </ul> </li> </ul> <p>Reglementarea zonei rezidențiale în vederea posibilității intrării în legalitate a construcțiilor ridicate fără autorizație de construire;</p> <p>Pentru construcțiile existente care depășesc reglementările privind indicii urbanistici (POT, CUT), regimul de înălțime, sau care nu se încadrează în utilizarea „locuințe unifamiliale” nu se admit extinderi, realizarea de niveluri suplimentare sau mansardări.</p> <p>Amenajarea de străzi în sistem de zonă rezidențială (shared space) care vor putea prelua traficul generat de zonă. Ansamblul propus își asigură necesarul de locuri de parcare pe parcela proprie.</p>
Schimbări climatice	Strategia națională privind schimbările climatice urmărește prevenirea și combaterea efectelor schimbărilor climatice (prin acțiuni destinate reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră – emisii	Promovarea adoptării sistemelor de prevenție și intervenție rapidă și eficientă în cazul	- Desființarea construcțiilor neautorizate din albia pârâului Valea Săpunului și renaturalizarea albiei în vederea eliminării riscului de inundații în perioadele cu precipitații abundente.

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel național, comunitar, internațional	Obiectivul relevant pentru plan	Modul în care s-a avut în vedere în plan
	GES) și de adaptare adecvată cu daune minime în contextul creat de schimbările climatice deja în curs.	unor fenomene meteorologice extreme în ceea ce privește infrastructura, construcțiile și planificarea urbană	
Conștientizarea publicului	Legislația națională, în concordanță cu cea europeană, prevede accesul liber al cetățenilor la informația de mediu (HG nr. 1115/2002), implementarea obligațiilor rezultate din Convenția privind accesul publicului la luarea deciziilor în probleme de mediu semnată la Aarhus la 25 iunie 1998 și ratificată prin Legea nr. 86/2000 privind stabilirea cadrului de participare a publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul.	Creșterea responsabilității publicului față de mediu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se propune informarea și conștientizarea publicului referitor la valorile naturale protejate ale Rezervației Naturale Parcul Natural Dumbrava Sibiului;</li> <li>- Se propune promovarea acțiunilor de ecologizare a Rezervației Naturale Parcul Natural Dumbrava Sibiului cu implicarea locatarilor din zona PUZ;</li> </ul>

**CAPITOLUL 6 - Potențialele efecte semnificative asupra mediului**

În conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea 265/2005 modificată și completată prin OUG nr. 114/2007, obiectivele planului de urbanism zonal trebuie să ducă la atingerea obiectivelor de mediu stabilite la nivel național, comunitar sau internațional pentru a asigura o dezvoltare durabilă a zonei.

Conform cerinței HG 1076/2004, în cazul analizei unui plan sau program, trebuie în mod obligatoriu evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de punerea în aplicare a respectivului plan sau program.

Raportul de mediu pentru Planul Urbanistic Zonal Dumbrava respectă și chiar completează prevederile Planului Urbanistic General al municipiului Sibiu din 2011.

Pentru a se face o evaluare corectă a impactului asupra mediului prin aplicarea planului se va folosi în analiză o scală care să ierarhizeze în ce direcție (pozitiv sau negativ) va influența calitatea factorilor de mediu implementarea/neimplementarea actualului PUZ propus.

Se folosește o scală cu 5 nivele.

**Categorii de impact**

Categoria de impact	Descriere
+ 2	impact pozitiv semnificativ
+ 1	impact pozitiv nesemnificativ
0	niciun impact
-1	impact negativ nesemnificativ
-2	impact negativ semnificativ

*Principalele obiective din PUZ asupra cărora s-a realizat analiza de impact sunt:*

- ✓ Stabilirea zonelor funcționale (*Reglementarea clară a autorizării construirii, în vederea utilizării raționale a terenurilor*).
- ✓ Organizarea rețelei stradale.
- ✓ Dezvoltarea tehnico edilitară.
- ✓ Măsuri de eliminare a riscului de inundații.

Factorii de mediu asupra cărora s-a studiat efectul măsurilor propuse prin PUZ sunt:

- ✓ aer;
- ✓ apă;
- ✓ sol;
- ✓ sănătate umană;
- ✓ riscuri naturale;
- ✓ patrimoniu cultural;
- ✓ zonarea teritorială;
- ✓ conservarea resurselor naturale;
- ✓ biodiversitate;
- ✓ conștientizarea populației.

## 6.1. Evaluarea efectelor implementării obiectivelor PUZ asupra obiectivelor de mediu

*Stabilirea zonelor funcționale (Reglementarea clară a autorizării construirii, în vederea utilizării raționale a terenurilor):*

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
Aer	Protecția calității aerului.	0	Nu afectează calitatea aerului.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane.	0	Nu afectează calitatea apei.
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafețelor afectate de evacuări necontrolate.	+1	Asigură utilizarea rațională a terenurilor și condiționează noile construcții.
Sănătate umană	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor.	0	Nu afectează sănătatea umană.
Riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea efectelor inundațiilor, riscului de căderi de crengi și incendii forestiere.	+1	Crește siguranța locuirii și a construcțiilor prin instituirea de interdicții permanente de construire și prin instituirea de condiționări: <ul style="list-style-type: none"> <li>- interdicții de construire în zona albiei pârâului Valea Săpunului și desființarea construcțiilor neautorizate din albie în vederea eliminării riscului de inundații în perioadele cu precipitații abundente.</li> <li>- instituirea unor distanțe de protecție a vegetației forestiere față de construcții în vederea limitării riscurilor de căderi de crengi sau arbori peste clădiri</li> </ul>
Patrimoniu cultural	Protecția Muzeului Civilizației Populare Tradiționale ASTRA, păstrarea cadrului natural.	0	Se respectă regulamentul de urbanism al municipiului Sibiu, în vigoare la momentul prezentei lucrări. Amplasamentul este situat în afara limitei de protecție a Muzeului Civilizației Populare Tradiționale ASTRA.
Zonarea teritorială	Protecția populației prin stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale.	+2	PUZ-ul propus respectă prevederile Planului Urbanistic General în vigoare. În urma implementării PUZ-ului propus se vor diminua incompatibilitățile în relațiile dintre zonele funcționale din zona amplasamentului astfel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se va facilita crearea unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton.</li> <li>- Se va realiza un acces pietonal în</li> </ul>

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
			<p>vederea viabilizării parcului pădure corespunzător importanței sale dorite, de punct de plecare pentru activitățile de recreere din pădurea Dumbrava.</p> <p>Reglementarea zonei rezidențiale în vederea posibilității intrării în legalitate a construcțiilor ridicate fără autorizație de construire;</p> <p>Prin RLU s-a propus pentru construcțiile existente care depășesc reglementările privind indicii urbanistici (POT, CUT), regimul de înălțime, sau care nu se încadrează în utilizarea „locuințe unifamiliale” să nu se mai admită extinderi, realizarea de niveluri suplimentare sau mansardări.</p>
Conservarea resurselor naturale	Conservarea resurselor energetice.	0	Nu are impact .
Biodiversitate	Asigurarea stării de conservare favorabilă a biodiversității existente în UAT și în Parcul Natural Dumbrava Sibiului.	0	Reglementează urbanistic, două zone importante ale rezervației – Pădurea parc și Grădina zoologică.
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității publicului față de mediu și fundamentarea comportamentelor proactive în domeniul protecției mediului.	0	Nu are impact .
<b>Total impact</b>		<b>+4</b>	

#### Organizarea rețelei stradale

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
Aer	Protecția calității aerului	0	Temporar; pe perioada executării lucrărilor pot să apară emisii de praf și gaze de eșapament. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare nu are impact
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze.	0	Temporar, pe perioada implementării pot apărea fenomene de poluare generate de deversări accidentale, spălarea materialelor, având ca rezultat afectarea calității și în principal, creșterea turbidității apei. Efectul este temporar, reversibil. După implementare, nu are impact.
Sol	Protecția calității solului	0	Temporar, pe perioada executării



Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
	și reducerea suprafețelor afectate de evacuări necontrolate.		lucrărilor pot să apară deversări accidentale și alterarea structurii și funcției solului. De asemenea, pot apărea depozitari neconforme. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact.
Sănătate umană	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor.	0	În timpul implementării pot apărea efecte negative indirecte legate de emisii de zgomote, vibrații, emisii de pulberi și gaze de eșapament. Efectele sunt temporare și acceptabile în situația aplicării măsurilor de diminuare.
Riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea efectelor inundațiilor, riscului de căderi de crengi și incendii forestiere.	0	Nu are impact .
Patrimoniu cultural	Protecția Muzeului Civilizației Populare Tradiționale ASTRA, păstrarea cadrului natural.	0	Nu are impact .
Zonarea teritorială	Protecția populației prin stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale.	+1	Se va facilita crearea unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat. Se va realiza un acces pietonal în vederea viabilizării parcului pădure. Prin RLU s-a propus amenajarea de străzi în sistem de zonă rezidențială (shared space) care vor putea prelua traficul generat de zonă. Prin respectarea RLU al PUZ-ului ansamblul propus își va asigura necesarul de locuri de parcare pe parcela proprie.
Conservarea resurselor naturale	Conservarea resurselor energetice.	0	Nu are impact .
Biodiversitate	Reducerea cantităților de elemente poluante înmagazinate în structură.	0	Reglementează accesul în două zone importante ale rezervației – Pădurea parc și Grădina zoologică.
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității publicului față de mediu.	0	Nu are impact .
<b>Total impact</b>		<b>+1</b>	

*Dezvoltarea tehnico edilitară*

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
Aer	Protecția calității aerului.	0	În perioada introducerii rețelelor de apă-canal, energie electrică și gaz apar efecte temporare, legate de emisii de praf și gaze de eșapament. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact asupra calității aerului.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze.	-1	Temporar, pe perioada implementării pot apărea fenomene de poluare generate de deversări accidentale, spălarea materialelor, având ca rezultat afectarea calității și în principal, creșterea turbidității apei. Efectul este temporar, reversibil. Evacuarea apelor uzate așa cum a fost propusă în PUZ, în sistem separativ cu evacuarea apelor meteorice din zona de instituții sociale și turistice prin rigole de suprafață în pârâul Valea Săpunului poate duce la impurificarea apei de suprafață cu produse petroliere provenite din zona parcarilor și drumuri de acces.
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafețelor afectate de evacuări necontrolate.	0	Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară deversări accidentale și alterarea structurii și funcției solului. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile.
Sănătate umană	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor	+1	În timpul implementării pot apărea efecte negative indirecte legate de emisii de zgomote, vibrații, emisii de pulberi și gaze de eșapament. Efectele sunt temporare și acceptabile în situația aplicării măsurilor de diminuare. După implementare impactul va fi pozitiv; crește confortul, se îmbunătățesc condițiile igienico-sanitare.
Riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea efectelor inundațiilor, riscului de căderi de crengi și incendii forestiere.	0	În timpul implementării este necesară stabilizarea malurilor de pământ și urmărirea terenurilor în cazul în care traseul conductelor intersectează zone cu risc de alunecări de teren. Efectul este temporar, nesemnificativ în condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere. După implementare, nu are impact.
Patrimoniu	Protecția, menținerea și	0	Nu are impact asupra patrimoniului.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
cultural	restaurarea monumentelor istorice, păstrarea cadrului natural.		
Zonarea teritorială	Protecția populației prin stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale.	+1	Impact pozitiv; permite dezvoltarea urbană.
Conservarea resurselor naturale	Conservarea resurselor energetice	0	Nu are impact.
Biodiversitate	Asigurarea stării de conservare favorabilă a biodiversității existente în UAT și în Parcul Natural Dumbrava Sibiului.	0	Nu are impact.
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	0	Nu are impact.
<b>Total impact</b>		<b>+1</b>	

#### Măsuri de eliminare a riscului de inundații

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
Aer	Protecția calității aerului.	0	Temporar, pe perioada executării lucrărilor, pot să apară emisii de praf și gaze de eșapament. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După execuția lucrărilor nu are impact.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane.	0	Temporar, pe perioada implementării, pot apărea fenomene de poluare generate de deversări accidentale, spălarea materialelor, având ca rezultat afectarea calității și, în principal, creșterea turbidității apei. Efectul este temporar, reversibil. După implementare, nu are impact.
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafețelor afectate de evacuări necontrolate.	+1	Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară deversări accidentale și alterarea structurii și funcției solului. De asemenea, pot apărea depozități neconforme. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel impact	Justificarea încadrării
			După implementare, se elimină degradarea solului. Se instituie măsuri pentru protecția bunurilor populației.
Sănătate umană	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor.	0	În timpul implementării pot apărea efecte negative indirecte legate de emisii de zgomote, vibrații, emisii de pulberi și gaze de eșapament. Efectele sunt temporare și acceptabile în situația aplicării măsurilor de diminuare. După implementare, nu are impact.
Riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea efectelor inundațiilor.	+1	Obiectivul de mediu corespunde cu măsura PUZ.
Patrimoniu cultural	Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice, păstrarea cadrului natural.	0	Nu are impact.
Zonarea teritorială	Protecția populației prin stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale.	+1	Creșterea responsabilității administrației și a populației în respectarea destinației terenurilor și a interdicțiilor de construire în zona albiei pârâului Valea Săpunului.
Conservare a resurselor naturale	Conservarea resurselor energetice.	0	Nu are impact.
Biodiversitate	Asigurarea stării de conservare favorabilă a biodiversității existente în UAT.	0	Nu are impact.
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității publicului față de mediu.	+1	Crește responsabilitate publicului față de integritatea lucrărilor de amenajare a albiei pârâului Valea Săpunului
<b>Total impact</b>		<b>+4</b>	

## 6.2. Evaluarea efectului cumulativ al implementării PUZ asupra obiectivelor de mediu

Evaluarea efectului cumulativ al implemării PUZ s-a realizat pe baza însumării punctajului acordat pentru fiecare impact asupra obiectivelor de mediu

	<b>Stabilirea zonelor funcționale (<i>Reglementarea clară a autorizării construirii, în vederea utilizării raționale a terenurilor</i>)</b>	<b>Organizarea rețelei stradale</b>	<b>Dezvoltarea tehnico edilitară</b>	<b>Măsuri de eliminare a riscului de inundații.</b>	<b>Total</b>
aer	0	0	0	0	<b>0</b>
apă	0	0	-1	0	<b>-1</b>
sol	+1	0	0	+1	<b>+2</b>
sănătate umană	0	0	+1	0	<b>+1</b>
riscuri naturale	+1	0	0	+1	<b>+2</b>
patrimoniu cultural	0	0	0	0	<b>0</b>
zonarea teritorială	+2	+1	+1	+1	<b>+5</b>
conservarea resurselor naturale	0	0	0	0	<b>0</b>
biodiversitate	0	0	0	0	<b>0</b>
conștientizarea populației	0	0	0	+1	<b>+1</b>
<b>Total</b>	<b>+4</b>	<b>+1</b>	<b>+1</b>	<b>+4</b>	<b>+10</b>

Pe baza evaluării efectelor cumulative ale implementării obiectivelor din PUZ s-a analizat dacă obiectivele de mediu se pot atinge sau există riscul încălcării standardelor de mediu.

<b>Obiectiv de mediu</b>	<b>Evaluare cumulativă</b>	<b>Există premisele atingerii obiectivului?</b>
Protecția calității aerului	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă asupra calității aerului?	Da
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă asupra calității apelor de suprafață și subterane?	Da, cu mențiunea că soluția propusă de evacuare directă (fără preepurare) a apelor pluviale de pe suprafața drumurilor de acces și a parcărilor din zona de instituții sociale și turistice poate duce la impurificarea pârâului Valea Săpunului.
Protecția calității solului.	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă asupra solului?	Da
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă asupra calității vieții?	Da
Protecția populației prin diminuarea efectelor inundațiilor, riscului de căderi de crengi și incendii forestiere.	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă asupra protecției așezărilor umane împotriva calamităților naturale?	Da
Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice, păstrarea cadrului natural.	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă asupra peisajului și protejării monumentelor?	Da
Protecția populației prin stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale	Obiectivele prevăzute în P.U.Z. au influență pozitivă, separă locuirea de activitățile economice?	Da
Conservarea resurselor energetice	Obiectivele cuprinse în PUZ au o influență pozitivă asupra conservării resurselor energetice?	Da
Asigurarea stării de conservare favorabilă a biodiversității	Obiectivele cuprinse în PUZ au o influență pozitivă asupra asigurării stării de conservare	Da

Obiectiv de mediu	Evaluare cumulativă	Există premisele atingerii obiectivului?
	favorabilă a biodiversității?	
Creșterea responsabilității publicului față de mediu și fundamentarea comportamentelor proactive în domeniul protecției mediului	Obiectivele cuprinse în PUZ au o influență pozitivă; implică populația în luarea deciziilor privind mediul?	Da

Din evaluarea implementării obiectivelor PUZ. rezultă un efect pozitiv care asigură menținerea și îmbunătățirea calității factorilor de mediu.

**Obiectivele de mediu se pot atinge deoarece:**

- ✓ niciuna din măsurile incluse în plan nu va duce la riscul încălcării standardelor de mediu;
- ✓ nicio măsură nu afectează resursele naturale, situri, resurse de apă, calitatea solului;
- ✓ nicio măsură nu duce la încălcarea politicilor de mediu;
- ✓ nicio măsură nu aduce receptorii la o situație de nedurabilitate.

Implementarea măsurilor din PUZ pe termen mediu și lung se va concretiza în respectarea țintelor propuse în politicile de mediu adoptate prin legislație pe factori de mediu.

*În vederea eliminării riscului de contaminare a pârâului Valea Săpunului cu hidrocarburi recomandăm amplasarea de deznisipatoare și separatoare de hidrocarburi înainte de deversarea apelor pluviale de pe suprafața drumurilor de acces și a parcărilor din zona de instituții sociale și turistice.*

***CAPITOLUL 7 - Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier***

Având în vedere specificul acestui plan (care se referă la reglementarea urbanistică a unei suprafețe de teren), coroborat cu situarea zonei analizate în partea centrală a României, la foarte mare distanță de granițele țării, nu se pune problema existenței unor efecte semnificative asupra mediului sau sănătății în context transfrontieră.

***CAPITOLUL 8 - Măsurile de prevenire, reducere și compensare a efectelor adverse rezultate din implementarea PUZ-ului***

Conform măsurilor propuse de PUZ, o parte dintre acestea pot avea o influență negativă asupra factorilor de mediu atât în etapa de implementare cât și după, în timpul utilizării obiectivelor propuse prin acesta, însă trebuie avut în vedere că planul de urbanism prevede un proces coerent, perfect controlabil.

Prin Regulamentul de Urbanism sunt prevăzute funcțiunile admise și restricțiile impuse pentru fiecare caz, respectarea acestora fiind de natură să diminueze presiunea asupra mediului.

Fiecare investiție viitoare se va conforma legislației în vigoare, studiile de specialitate urmând a fi solicitate de autoritățile competente dacă le consideră necesare.

Se recomandă următoarele măsuri de compensare a efectelor aplicării proiectului:

**8.1. Măsuri pentru protejarea factorului de mediu aer****➤ În faza de construcție:**

- ✓ Utilizarea de mijloace de construcție performante și realizarea inspecțiilor tehnice periodice a acestora;
- ✓ Minimizarea emisiilor de praf și pulberi în suspensie din lucrările de terasamente și de manipulare (săpare, compactare, spargere, încărcare - descărcare) a pământurilor prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor normelor legale. Procesele tehnologice mari generatoare de praf, ca de exemplu umpluturile cu pământ, vor fi reduse în perioadele de vânt puternic și se vor umezi permanent suprafețele nepavate;
- ✓ Utilajele de construcție vor fi foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile excesive de gaze. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- ✓ În perioadele cu vânt puternic, depozitele de agregate vor fi stropite cu apă la intervale regulate și/sau vor fi acoperite;
- ✓ În perioada de construcție se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător referitor la obligația utilizatorilor de surse mobile de a asigura încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă, precum și să le supună inspecțiilor tehnice conform prevederilor legislației în vigoare;
- ✓ Se vor respecta funcțiunile zonale impuse prin PUZ;
- ✓ Se va extinde și moderniza infrastructura de transport din interiorul PUZ-ului;
- ✓ Se vor amenaja zone verzi, conform prevederilor legale, amenajarea spațiilor verzi va contribui la îmbunătățirea calității aerului, având în același timp efect benefic și asupra peisajului.

**➤ În faza de exploatare**



- ✓ Se vor monta doar centrale termice agrementate; se va asigura controlul și verificarea tehnică periodică a centralelor termice și instalațiilor anexe;
- ✓ Se va acorda o atenție specială prezervării vegetației forestiere existente.
- ✓ Se vor amenaja spații verzi cu plantații înalte și medii.

## 8.2. Măsurile pentru protejarea factorului de mediu apă

### ➤ În faza de construcție

- ✓ Se va realiza colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor uzate menajere generate în cadrul organizării de șantier;
- ✓ Se va realiza colectarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor;
- ✓ În cazul producerii de scurgeri accidentale de produse petroliere se vor întreprinde imediat măsuri de înlăturare a factorilor generatori de poluare;
- ✓ Se vor utiliza echipamente și mijloace de transport moderne, cu emisii reduse de poluanți, care vor fi întreținute în bună stare de funcționare, având reviziile tehnice efectuate de operatori autorizați;
- ✓ Reparațiile utilajelor și autovehiculelor de transport se vor realiza numai în unități autorizate.

### ➤ În faza de exploatare

- ✓ Se va realiza colectarea și evacuare corespunzătoare a apelor uzate menajere. Dimensionarea rețelelor de apă și canalizare se va face în conformitate cu obiectivele propuse și cu natura terenului respectându-se prevederile PUZ-ului;
- ✓ Se recomandă menținerea propunerii PUZ pentru gestionarea apelor pluviale convențional curate de pe acoperișuri și din zona rezidențială: deversarea lor prin rigole în pâraul Valea Săpunului.
- ✓ *Pentru apele pluviale provenite din zona drumurilor de acces și a parcărilor din zona de instituții sociale și turistice se recomandă realizarea de deznisipatoare și separatoare de hidrocarburi, pentru preepurarea apelor înaintea evacuării în pâraul Valea Săpunului.*
- ✓ Se va realiza controlul periodic al instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare (după execuție), verificarea etanșeității acestora și remedierea operativă a defecțiunilor;
- ✓ Se va realiza colectarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

## 8.3. Măsurile pentru protejarea factorului de mediu sol și subsol

### ➤ În faza de construcție

- ✓ Se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma funcționării defectuoase a utilajelor și mijloacelor de transport. În cazul pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol se vor aplica materiale absorbante (rumeguș, nisip) care vor fi stocate corespunzător în recipiente speciali în vederea eliminării prin operatori autorizați;
- ✓ Nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului;
- ✓ Lucrările de excavare nu se vor efectua în condiții meteorologice extreme (vânt puternic, ploaie, etc.);
- ✓ Se vor lua măsuri pentru evitarea disipării de pământ și materiale de construcții pe carosabilul drumurilor de acces;
- ✓ Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcții în afara amplasamentului obiectivului și în locuri neautorizate;

- ✓ Se va realiza colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați;
- ✓ Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi în suspensie sedimentabile.

➤ **În faza de exploatare**

- ✓ Se va realiza colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor uzate menajere și a celor pluviale generate pe amplasament;
- ✓ Se va realiza controlul periodic al instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare (după execuție), verificarea etanșeității acestora și remedierea operativă a defectărilor;
- ✓ Se va realiza colectarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

#### **8.4 Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra Biodiversității**

Se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2001, precum și a prevederilor OUG 195/2005 cu modificările ulterioare, aprobată prin Legea 154/2006 – Cap. VIII – Conservarea biodiversității și arii naturale;

➤ **În faza de construcție**

- ✓ Delimitarea precisă a zonei în care se vor ridica construcțiile, a zonei destinate organizării de șantier și a căilor de transport utilizate în perioada de efectuare a lucrărilor, astfel încât să fie evitat orice prejudiciu, respectiv orice acțiune umană, prin care să fie afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure;
- ✓ Amenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și asigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu pe perioada de executarea a lucrărilor propuse.

➤ **În faza de exploatare**

- ✓ Împrejmuirea întregii suprafețe destinate locuirii, delimitându-se exact relația cu aria protejată;
- ✓ Aprobarea construirii unui drum prin pădurea parc, soluție care optimizează accesul la zonele locuite, dar cu realizarea unui sistem de sens unic și cu un sistem de bariere la ambele intrări în zona rezidențială, fapt care limitează circulația în zonă;
- ✓ Informarea tuturor locuitorilor din zona rezidențială, cu privire la importanța și rolul ariei protejate din imediata apropiere și a obligațiilor legale pe care le au de respectat;
- ✓ Asigurarea zonei rezidențiale cu dotările necesare pentru intervenție în caz de incendiu atât în zona rezidențială, cât și în zona de lizieră a pădurii.

#### **8.5. Măsuri propuse pentru protecția peisajului**

- ✓ Se vor amenaja spații verzi în interiorul zonelor construite;
- ✓ Suprafețele de spațiu verde prevăzute prin PUZ vor fi amenajate și întreținute corespunzător;
- ✓ Se interzice depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate;
- ✓ Se vor respecta Normele de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației aprobate prin Ordinului nr. 119/2014.

#### **8.6. Măsuri de protecție împotriva riscurilor antropice**

- ✓ Lucrările de construcție a obiectivelor vor începe numai după avizarea de către Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu, și de către autoritățile locale competente
- ✓ Se vor respecta indicativele P.O.T. și C.U.T. avizate.

### 8.7. Măsuri propuse pentru prevenirea riscurilor naturale

- ✓ Se recomandă respectarea propunerii PUZ cu privire la desființarea construcțiilor neautorizate din albia pârâului Valea Săpunului, renaturalizarea albiei și interzicerea autorizării executării construcțiilor în albia pârâului.
- ✓ Se recomandă respectarea prevederilor propuse în regulamentul de urbanism al PUZ-ului în ceea ce privește distanțele de protecție a vegetației forestiere față de construcții în vederea limitării riscurilor de căderi de crengi sau arbori peste clădiri
- ✓ Riscurile naturale privind asigurarea construcțiilor pentru un răspuns cât mai bun în cazul seismelor sunt avute în vedere prin:
  - prevederi cuprinse în Regulamentul Local de Urbanism;
  - respectarea proiectării clădirilor pentru următoarele caracteristici conform STAS P100-92 (zona seismic "D", având coeficientul  $K_s = 0,16$  și perioada de colț  $T_c = 0,7$  sec).
- ✓ Riscurile naturale privind asigurarea construcțiilor pentru un răspuns cât mai bun în cazul fenomenelor climatice sunt avute în vedere prin respectarea proiectării clădirilor pentru următoarele caracteristici:
  - conform STAS 10101/21-92 „Încărcări date de zăpadă” amplasamentul este încadrat în zona climatică „B”  $g_z = 1,20 \text{ kN/mp}$  și  $\gamma_a = 2,20$ ;
  - conform STAS 101101/20-90 „Încărcări date de vânt” amplasamentul este încadrat în zona climatică „A”  $g_v = 0,30 \text{ kN/mp}$  și  $\gamma_a = 1,20$ ;
  - conform STAS 10100/0-75 pentru sarcini climatice Clasa de importanță a structurii este clasa III (medie).

**CAPITOLUL 9 - Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute**

Factor de mediu	Aspecte identificate	Propunerea PUZ	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
Apă	<p>- În zonă nu există rețea de canalizare pluvială</p> <p>- Considerăm că soluția propusă prin PUZ poate fi îmbunătățită prin realizarea de deznisipatoare și separatoare de hidrocarburi pentru apele pluviale provenite zona drumurilor de acces și a parcărilor <i>din zona de instituții sociale și turistice</i>, pentru preepurarea apelor înaintea evacuării în pârâul Valea Săpunului.</p>	<p>-Apele meteorice vor fi colectate în sistem separativ de pe toate suprafețele din zona rezidențială prin rigole de suprafață și evacuate în pârâul Valea Săpunului.</p>	<p>Inexistența unui sistem de canalizare pluvială în zonă. Datorită configurației terenului apele pluviale vor fi conduse gravitațional prin rigolele existente spre pârâul Valea Săpunului.</p>
Aer	<p>-Lipsa surselor semnificative de poluare.</p> <p>-Zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în Pădurea Dumbrava</p>	<p>-Interzicerea eliminării vegetației înalte mature, cu excepția situațiilor în care aceasta reprezintă un pericol iminent pentru siguranța persoanelor sau bunurilor sau în care împiedică realizarea construcției. Pentru fiecare arbore matur tăiat s-a prevăzut conform PUZ obligativitatea plantării în interiorul aceleiași parcele a minimum trei arbori.</p> <p>-Acordarea unei atenții speciale prezervării vegetației forestiere existente.</p>	<p>Vegetația din zonă este capabilă să rețină poluanții rezultați atât din traficul rutier ce tranzitează zona pe DJ 106A cât și poluanții rezultați de pe amplasamentul PUZ (emisii din traficul rutier pe amplasament, emisii de la centralele termice).</p>

Factor de mediu	Aspecte identificate	Propunerea PUZ	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
		<p>-Se vor asigura spații libere publice (spații verzi și plantate, scuaruri, alei pietonale, terenuri de sport), în proporție minimă de (conform HG 525/1996, anexa 6) astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcțiuni de cultură:20% din suprafața parcelei</li> <li>• Funcțiuni de sănătate: 10-15 mp/pacient</li> <li>• Funcțiuni de învățământ: conform normativelor de proiectare a unităților de învățământ</li> <li>• Funcțiuni de turism cu caracter intraurban: 25% din suprafața parcelei</li> </ul> <p>Parcajele la sol se vor planta cu un arbore la fiecare patru locuri de parcare.</p>	
Sol	-În teritoriul analizat nu au fost identificate zone cu sol deteriorat din punct de vedere calitativ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Racordarea la rețeaua centralizată de canalizare în proporție de 100% a tuturor construcțiilor noi.</li> <li>- Apele meteorice vor fi colectate în sistem separativ de pe toate suprafețele din zona rezidențială prin rigole de suprafață și evacuate în pâraul Valea Săpunului.</li> <li>- Respectarea regimului deșeurilor, atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare;</li> </ul>	Se asigură fundamentul pentru o dezvoltare socio-economică durabilă, utilizarea optimă a terenurilor și eliminarea surselor de poluare.

Factor de mediu	Aspecte identificate	Propunerea PUZ	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
Biodiversitate	<p>- Zona de intrare în Grădina Zoologică, inclusă în rezervație, nu este reglementată urbanistic (există construcții și parcări ilegale;</p> <p>- Zona denumită Pădure-parc aparținând rezervației, nu este reglementată urbanistic (există construcții și parcări ilegale</p>	<p>- Prin PUZ s-a propus reglementarea urbanistică a zonei.</p> <p>- Prin PUZ s-a propus reglementarea urbanistică a zonei.</p>	<p>Alternativa este în concordanță cu legislația națională.</p> <p>Alternativa este în concordanță cu legislația națională.</p>
Riscuri naturale	<p>-Frecvente inundații în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu exces de precipitații datorită faptului că albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită ilegal cu construcții.</p> <p>-A fost semnalat de către proprietari riscul de căderi de crengi sau arbori peste clădiri</p>	<p>-Prin PUZ s-a propus desființarea construcțiilor neautorizate din albia pârâului Valea Săpunului și renaturalizarea albiei în vederea eliminării riscului de inundații în perioadele cu precipitații abundente.</p> <p>-Prin PUZ s-a propus instituirea unor distanțe de protecție a vegetației forestiere față de construcții în vederea limitării riscurilor de căderi de crengi sau arbori peste clădiri astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conform regulamentului de urbanism al PUZ, construcțiile se vor amplasa față de limita posterioară a parcelei la o distanță mai mare sau egală cu înălțimea</li> </ul>	<p>Alternativa este în concordanță cu legislația națională privind protejerea populației, a bunurilor și a solului, ca bun de interes național.</p>

Factor de mediu	Aspecte identificate	Propunerea PUZ	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
		<p>clădirii măsurată la cornișă sau atic în punctul cel mai înalt, dar niciodată mai puțin de 5m. La parcelele care se învecinează cu limita fondului forestier această prevedere se aplică și pentru distanțele față de limitele lor laterale.</p>	
Zonarea teritorială	<p>-Incompatibilități în relațiile dintre zonele funcționale din zona amplasamentului.</p> <p>-Nerespectarea condițiilor urbanistice ale zonei, respectiv edificarea de locuințe colective în loc de locuințe individuale, <b>fără asigurarea suprafețelor de parcare și a spațiilor libere și plantate minime.</b></p>	<p>-În urma implementării PUZ-ului propus se vor diminua incompatibilitățile în relațiile dintre zonele funcționale din zona amplasamentului astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se va realiza un acces pietonal în vederea viabilizării parcului pădure corespunzător importanței sale dorite, de punct de plecare pentru activitățile de recreere din pădurea Dumbrava.</li> <li>• Se va facilita crearea unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton, astfel vor fi integrate într-o zonă urbană cu funcțiunea de locuire.</li> </ul> <p>-Pentru construcțiile existente care depășesc reglementările privind indicii urbanistici (POT, CUT), regimul de înălțime, sau care</p>	Prin zonarea intravilanului se permite dezvoltarea durabilă a orașului prin stabilirea funcțiunilor, separarea zonelor de locuit de celelalte activități.

Factor de mediu	Aspecte identificate	Propunerea PUZ	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
	<p>-Albia pârâului Valea Săpunului este parțial acoperită de construcții neautorizate.</p>	<p>nu se încadrează în utilizarea „locuințe unifamiliale” conform PUZ nu se admit extinderi, realizarea de niveluri suplimentare sau mansardări.</p> <p>-Se propune amenajarea de străzi în sistem de zonă rezidențială (shared space) care vor putea prelua traficul generat de zonă. Ansamblul propus își va asigura necesarul de locuri de parcare pe parcela proprie.</p> <p>-Reglementarea zonei rezidențiale în vederea posibilității intrării în legalitate a construcțiilor ridicate fără autorizație de construire;</p> <p>-Prin PUZ s-a propus desființarea construcțiilor neautorizate din albia pârâului Valea Săpunului și renaturalizarea albiei</p>	
Circulația	<p>-Lipsa unui acces vizibil și prietenos în parcul-pădure</p> <p>-Lipsa acceselor rutiere reglementate la zece parcele.</p> <p>-Insuficiente locuri de parcare</p>	<p>-Reorganizarea parcării pentru autocare din actuala parcare publică din vecinătatea parcării hotelului Hilton.</p> <p>-Realizarea unei promenade pietonale de acces în parcul pădure, perpendiculară pe calea Dumbrăvii.</p> <p>-Facilitarea creării unui acces pentru 10 parcele care nu au un acces reglementat, aflate în zona rezidențială din spatele hotelului Hilton.</p> <p>- Pentru asigurarea necesarului de locuri de</p>	<p>După anul 1990, zona campingului Dumbrava a intrat în declin, campingul a fost privatizat și achiziționat de o persoană de drept privat care, prin hotărârea de consiliu local 283/2005 pentru aprobarea unui plan urbanistic zonal (PUZ) pentru construirea de case de vacanță în zona fostului camping, a obținut transformarea majoră a funcțiunii campingului. Din cauza apropierii de oraș și atractivității zonei din punct de vedere</p>



Factor de mediu	Aspecte identificate	Propunerea PUZ	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
		<p>parcare, proprietarii vor fi obligați prin RLU să prevadă încă din perioada de proiectare suprafețele necesare pentru parcare pe parcela proprie.</p> <p>-Se propune amenajarea de străzi în sistem de zonă rezidențială care vor putea prelua traficul generat de zonă.</p>	<p>al cadrului natural, „casele de vacanță” au fost edificate ca locuințe permanente, cu numeroase încălcări ale regulamentului de urbanism în vigoare, în special în ceea ce privește densitatea locuirii și implicit distanțele între construcții, subdimensionarea spațiilor publice și pentru parcări.</p>
Conștientizarea publicului în luarea deciziilor privind mediul	-PUZ elaborat după consultarea administrației și a cererilor proprietarilor din zonă.	- Supunerea spre dezbatere a PUZ.	Se respectă directivele europene și legislația națională privind consultarea publicului și se crește gradul de educare al populației prin accesul la informația de interes public.

**CAPITOLUL 10 - Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului**

Nr. crt.	Obiectivul relevant pentru mediu	Indicator	Frecvența	Surse de informare	Responsabilitate
1	Menținerea și îmbunătățirea calității aerului. Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parametri de calitate a gazelor de ardere de la centralele termice;</li> <li>- mp de spațiu verde amenajat;</li> <li>- Lungime străzi și rețele tehnico edilitare noi sau modernizate;</li> <li>- Amenajarea barierelor;</li> <li>- Impunerea unui sens unic.</li> </ul>	Conform legislației în vigoare	<p>Buletine de analiză a emisiilor provenite de la centralele termice.</p> <p>Colectarea informațiilor existente la nivelul documentațiilor pentru "Autorizații de construire". P.V. la terminarea lucrărilor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietarii centralelor termice</li> <li>- Primăria Sibiu</li> <li>- Asociația de locatari;</li> <li>- Primăria Sibiu.</li> </ul>
2	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Număr de abonați la rețeaua de apă-canal.</li> <li>- Număr de bazine (deznisipator și separator de hidrocarburi) pentru preepurarea apelor pluviale și caracteristicile acestora.</li> </ul>	<p>Anual</p> <p>La terminarea lucrărilor</p>	<p>Evidența abonaților la serviciul de apă-canal.</p> <p>Colectarea informațiilor existente la nivelul documentațiilor pentru "Autorizații de construire". P.V. la terminarea lucrărilor.</p>	<p>Administratorul rețelei de apă-canal.</p> <p>-Primăria Sibiu</p>
3	Protecția calității solului și reducerea suprafețelor afectate de evacuări necontrolate.	- număr de abonați la rețeaua de apă-canal.	Anual	Evidența abonaților la serviciul de apă-canal.	Administratorul rețelei de apă-canal.
4	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- parametri de calitate ai apei potabile;</li> <li>- număr/ frecvență</li> </ul>	Conform legislației în domeniul sanitar se va	Se vor compara rezultatele cu prevederile HG nr. 974/2004.	Primăria Sibiu Administratorul rețelei de apă-canalizare și stației

Nr. crt.	Obiectivul relevant pentru mediu	Indicator	Frecvența	Surse de informare	Responsabilitate
	epidemiologice.	boli epidemiologice generate de consumul de apă.	face o monitorizare regulată.	Cabinetele medicale din Sibiu	de epurare.
5	Protejarea populației și a zonelor de locuit prin separarea de terenurile cu activități economice și servicii.	- număr certificate de urbanism și autorizații de construire eliberate - număr sesizări primite legate de funcțiuni incompatibile în teritoriul administrativ .	Anual	Registrul de hotărâri ale consiliului local; Evidențe ale serviciului de urbanism; Registru primărie.	Primăria Sibiu
6	Creșterea responsabilității publicului față de mediu.	- număr de dezbateri publice organizate în cadrul procedurilor de reglementare de mediu și număr participanți.	Conform solicitărilor impuse de autoritățile publice	Procese verbale ale dezbaterilor publice	Primăria Sibiu; Custodele ariei protejate; APM Sibiu
7	Protejarea Rezervației naturale Parcul natural Dumbrava	- Realizarea împrejmuirii pe tot perimetrul adiacent cu aria protejată a cartierului de locuințe;  - Reglementarea modului de circulație în zona intrării în Grădina Zoologică și în zona pădurii parc;  - Nr. de hidranți din zonă;  - Nr. de panouri de informare din zonă.	La începerea construcțiilor;	Autorizațiile de construcție;	Primăria Sibiu

**CAPITOLUL 11 - Rezumat fără caracter tehnic**

Scopul lucrării îl constituie integrarea situației urbanistice rezultate în urma transformărilor recente ale zonei și planificarea unei dezvoltări înțelepte, ținând cont de prezența Rezervației naturale ”Parcul Natural Pădurea Dumbrava Sibiului”.

PUZ-ul analizat dorește să ofere cadrul general pentru:

- ✓ Organizarea rețelei stradale;
- ✓ Stabilirea zonelor funcționale;
- ✓ Organizarea urbanistic-arhitecturală;
- ✓ Stabilirea indicilor și indicatorilor urbanistici (regim de înălțime, POT, CUT, etc);
- ✓ Clarificarea statutului juridic și circulația terenurilor;
- ✓ Stabilirea măsurilor de eliminare a riscului de inundații;
- ✓ Stabilirea măsurilor de protecție a mediului;
- ✓ Reglementări specific detaliate – permisiuni și restricții – incluse în regulamentul local de urbanism aferent PUZ.

Evaluarea mediului este un instrument pentru factorii de decizie, care îi ajută să pregătească și să adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minim impactul negativ asupra mediului și se întăresc aspectele pozitive. Scopul Directivei SEA este de a asigura că efectele asupra mediului ale anumitor planuri și programe vor fi identificate și evaluate în timpul elaborării și înaintea adoptării lor.

HG 1076/2004 publicat în MO Partea I-a nr. 707 din 5 august 2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe transpune Directiva SEA în legislația națională și stabilește procedura de evaluare de mediu pentru anumite planuri și programe.

Prezentul raport de mediu s-a realizat în conformitate cu prevederile HG 1076/2004. Conform HG 1076/2004, raportul de mediu trebuie să identifice, descrie și evalueze potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului, precum și să analizeze alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică ale planului sau programului. Obiectivul principal al raportului de mediu este de a evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ca urmare a implementării PUZ – PĂDUREA DUMBRAVA.

Obiectivele raportului de mediu au fost definite în concordanță cu obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional. În etapa de definire a obiectivelor de mediu s-au luat în considerare atât legislația națională în domeniu, cât și alte documente strategice.

Având în vedere relația amplasamentului cu Parcul Natural Dumbrava, în cadrul capitolului 2 au fost identificate principalele disfuncționalități legate de situația actuală a rezervației, și anume:

- ✓ Încadrare juridică greșită și nemotivată științific a categoriei de arie protejată;
- ✓ Suprafața ariei protejate declarate nu corespunde cu limitele administrate;
- ✓ Denaturarea sensului lingvistic a categoriei ariei protejate;
- ✓ Plan de management insuficient elaborat pentru calitatea de arie protejată în ceea ce privește: regimul vizitatorilor zonei în corelație cu obiectivele de conservare a valorilor naturale ale zonei; gospodărirea și protecția vegetației forestiere;
- ✓ Influențe antropice nefaste în zona complexului turistic (parcarea autovehiculelor, accesul nereglementat în zonă, construcții neautorizate);

- ✓ Neabordarea unitară și de ansamblu a zonei, zonă cu obiective turistice de interes major care atrag foarte mulți turiști, fapt care presupune o gestionare unitară a zonei din punct de vedere al zonelor forestiere supuse la presiune de vizitatori;
- ✓ Lipsa de patrulări sistematice în locurile intens vizitate, dar și de sancționare imediată a construcțiilor ilegal realizate;
- ✓ Albia pârâului Valea Săpunului este parțial acoperită de construcții neautorizate care obstrucționează curgerea liberă a apei și provoacă periodic inundații.

În cadrul capitolului 4 au fost identificate principalele probleme de mediu existente la nivelul PUZ, dintre care cele mai importante sunt:

- Inexistența rețelei de canalizare pluvială în zonă.
- Frecvente inundații în zona cartierului de locuințe din spatele hotelului Hilton și din vecinătatea azilului de bătrâni în perioadele cu exces de precipitații datorită faptului că albia pârâului Valea Săpunului a fost acoperită ilegal cu construcții;
- Lipsa accesului la 10 parcele;
- Număr insuficient de locuri de parcare;
- Lipsa unui acces vizibil și prietenos în parcul-pădure.

După cum s-a arătat în capitolul 6, implementarea PUZ – PĂDUREA DUMBRAVA, nu va genera efecte semnificative negative asupra mediului, ci mai mult, din evaluarea implementării obiectivelor P.U.Z. rezultă un efect pozitiv care asigură menținerea și îmbunătățirea calității factorilor de mediu, cu mențiunea că soluția propusă de evacuare directă (fără preepurare) a apelor pluviale de pe suprafața drumurilor de acces și a parcărilor din zona de instituții sociale și turistice poate duce la impurificarea pârâului Valea Săpunului. ***Din acest motiv, în vederea eliminării riscului de contaminare a pârâului Valea Săpunului cu hidrocarburi recomandăm amplasarea de deznisipatoare și separatoare de hidrocarburi înainte de deversarea apelor pluviale de pe suprafața drumurilor de acces și a parcărilor din zona de instituții sociale și turistice.***

Monitorizarea implementării PUZ – PĂDUREA DUMBRAVA, are în vedere identificarea încă de la început, într-o fază inițială, a efectelor semnificative asupra mediului, precum și a efectelor adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare. În cazul PUZ – PĂDUREA DUMBRAVA s-a optat pentru efectuarea unei monitorizări bazată pe indicatorii prezentați în capitolul 10.

Nu au fost întâmpinate dificultăți pe parcursul elaborării raportului de mediu.

Evaluarea și analizarea obiectivelor și măsurilor propuse nu a dus la indentificarea unor zone posibil a fi afectate semnificativ prin implementarea PUZ - PĂDUREA DUMBRAVA. Trebuie menționat însă că investițiile ulterioare care se vor face pentru aplicarea și implementarea măsurilor propuse prin plan și care presupun activități cu impact potențial asupra mediului vor trebui supuse procedurii de evaluarea a impactului asupra mediului (EIM).

În baza analizelor efectuate, apreciem că implementarea PUZ - PĂDUREA DUMBRAVA va avea un efect pozitiv asupra mediului pe termen lung, varianta zero a Planului este reprezentată de rămânerea în stadiul actual, situație în care ar genera în continuare disfuncționalități la nivelul zonei analizate.

### CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Concluziile cele mai importante care s-au evidențiat în cursul procesului de evaluare de mediu și de elaborare a Raportului de Mediu sunt următoarele:

- ✓ Planul Urbanistic Zonal analizat, are ca scop stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare urbanistică a zonei și asigurarea prin reglementări specifice a condițiilor necesare pentru realizarea acestora, atât pentru perioada de valabilitate a planului, cât și în perspectivă.
- ✓ Planul Urbanistic Zonal propus respectă Regulamentul Local de Urbanism aferent PUG Municipiul SIBIU, aprobat cu HCL numărul 165 din 28.04.2011. Documentul PUZ împreună cu Regulamentul local de urbanism în vigoare reglementează realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite pentru:
  - circulația rutieră și transporturi;
  - zonele construite;
  - zonele funcționale;
  - protecția și conservarea mediului;
  - echiparea edilitară.
- ✓ În cadrul PUZ s-au propus următoarele măsuri în vederea prevenirii problemelor privind mediul, relevante pentru zona analizată:
  - Faptul că nu există rețea de canalizare pluvială în zonă a dus varianta propusă de colectare a apelor meteorice de pe toate suprafețele din zona rezidențială prin rigole de suprafață și evacuarea lor în pârâul Valea Săpunului.
  - Pentru reducerea riscului de inundații s-a propus:
    - desființarea construcțiilor neautorizate și renaturalizarea albiei pârâului Valea Săpunului.
  - Pentru reducerea riscului de căderi de crengi sau arbori s-a propus:
    - Instituirea unor distanțe de protecție a vegetației forestiere față de construcții.

### Recomandări:

- ✓ **Amplasarea de deznisipatoare și separatoare de hidrocarburi, înainte de deversarea apelor pluviale colectate din zona a parcurilor aparținând administrației locale și operatorilor turistici și economici din zonă, pentru preepurarea apelor înainte de evacuarea lor în pârâul Valea Săpunului;**
- ✓ **Corelarea termenelor de execuție a investițiilor de reconfigurare a parcurii publice de autocare, de reconfigurare a parcurii Hotelului Hilton și amenajare a promenadei pietonale de acces în parc cu realizarea sistemului de colectare și preepurare a apelor pluviale provenite din zona parcurilor pentru evitarea realizării unor intervenții de 2 ori;**
- ✓ **Împrejmuirea zonei rezidențiale, respectiv delimitarea acesteia față de aria protejată;**
- ✓ **Reabilitarea zonei aferente Văii Săpunului;**
- ✓ **Asigurarea măsurilor de protecție împotriva incendiilor, incendii care pot afecta aria protejată din imediata apropiere;**
- ✓ **Montarea de bariere la intrarea în zona rezidențială;**

- ✓ **Aprobarea amenajării unui acces spre zona rezidențială prin zona numită ”pădurea parc”.**

Din analiza indirectă, rezultată în cadrul acestei evaluări de mediu, recomandăm:

- 1. Reevaluarea statutului de arie naturală protejată Parcul natural Dumbrava, prin:**
  - ✓ **Definirea corectă a scopului pentru care aceasta a fost înființată;**
  - ✓ **Stabilirea exactă a suprafeței și a limitelor acesteia;**
  - ✓ **Stabilirea cu precizie a categoriei de arie protejată pe care trebuie să o aibă aceasta;**
  - ✓ **Analiza oportunității de integrare a unor obiective importante din zonă în cuprinsul ei (Muzeul Astra; Grădina zoologică etc.);**
  - ✓ **Definirea exactă a nivelului de dotare și amenajare a acesteia, în vederea deschiderii ei pentru vizitatori;**
  - ✓ **Refacerea planului de management al acesteia;**
  - ✓ **Realizarea demersurilor administrativ juridice de corectare a erorilor legislative.**
- 2. Continuarea demersului de planificare urbanistică de detaliu și în baza unor dezbateri publice cu societatea civilă, asupra zonelor adiacente PUZ-ului analizate sau nu în acest raport de mediu, pentru:**
  - A. Zona de intrare în Grădina zoologică și zona de Pădure parc.**

Aceste zone sunt foarte importante în managementul gestionării turiștilor care intră în aria protejată dar și în contextul mai larg al managementului acestei arii protejate.
  - B. Identificarea și a altor zone adiacente sau chiar din aria protejată care pot fi amenajate și dotate cu elemente urbanistice care pe de o parte pot asigura o protecție a acestei zone, dar pe de altă parte pot oferi instituțiilor, cetățenilor din zonă și a turiștilor, oportunități de recreere, de cunoaștere a naturii și de cercetare științifică.**

Evaluatorul de mediu recomandă continuarea procedurilor legale privind avizarea din punct de vedere al protecției mediului, pentru „PUZ – PĂDUREA DUMBRAVA” întrucât în urma analizei efectuate s-a constatat:

- ✓ **Impactul social și economic, determinat pe baza analizei, este considerat ca fiind pozitiv;**
- ✓ **Impactul asupra factorilor de mediu, determinat pe baza analizei, va fi unul pozitiv.**

Varianta zero a Planului este reprezentată de rămânerea în stadiul actual, situație în care ar genera în continuare disfuncționalități la nivelul zonei analizate.

**REFERINȚE BIBLIOGRAFICE**

- Legislația specifică în vigoare;
- Documentația pusă la dispoziție de elaboratorul PUZ-ului (Memoriu general, avize obținute, Studiul geotehnic din 24.07.2017 realizat de geolog Hapca Ioan, avizul de oportunitate nr. 34 din 03.08.2015 emis de primăria municipiului Sibiu, documentația existentă privind consularea populației cu privire la acest PUZ, etc);
- P.U.G. Sibiu aprobat prin H.C.L. nr. 165/28/04/2011 și Regulamentul Local de Urbanism aferent;
- PATJ Sibiu actualizat, aprobat prin HCJ nr.261/28 noiembrie 2013;
- Planul Integrat de Dezvoltare Urbană a Municipiului Sibiu 2009-2015;
- Agenda Locală 21 a Municipiului Sibiu;
- Planul Local de Acțiune pentru Mediu a județului Sibiu;
- Plan de menținere a calității aerului în județul Sibiu – variantă neaprobată;
- Ghidul de dezvoltare al Municipiului Sibiu 2014-2024;
- Planul de mobilitate urbană durabilă a Municipiului Sibiu - 2016-2030 Memoriu General;
- Raport anual privind starea factorilor de mediu în județul Sibiu 2016, APM Sibiu;
- Rapoarte lunare privind starea factorilor de mediu în județul Sibiu 2017, APM Sibiu.

**ANEXE**

1. Plan situație existentă;
2. Plan Reglementări urbanistice etapa I;
3. Plan Reglementări urbanistice etapa II.