

Raport de mediu

pentru

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel

Beneficiar

CONSILIUL JUDEȚEAN SIBIU

Executant

**Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
Centrul de Cercetări pentru Managementul
Dezastrelor**

2015

Colectivul de elaborare:



Centrul de Cercetări pentru Managementul Dezastrelor (CMD)

Facultatea de Știința și Ingineria Mediului

Etaj 1, Corp E (birouri E1.1., E1.2., E 1.3.)

Str. Fântânele Nr. 30, 400294

Cluj-Napoca, România

Telefon: (+4) 0264-583378

Fax: (+4) 0264-583378

Web: <http://centre.ubbcluj.ro/ccmd>

Responsabil lucrare:

Lect. dr. ing. Oana Cristina Modoi

Expert de mediu

Ing. Horațiu Ștefănie

Lect. Dr. Sabin Bădărău

CS Dr. Camelia Botezan



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, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei documentelor și informațiilor depuse de:

**CCMD - CENTRUL DE CERCETARI PENTRU
MANAGEMENTUL DEZASTRELOR –
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI,
FACULTATEA DE ȘTIINȚA MEDIULUI**

cu sediul în: Cluj-Napoca, Str. Fântânele nr.30, Județul Cluj, Tel./Fax 0264.583.378,
Codul fiscal nr. 4305849

este înscris în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 104* 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 : 15.12.2009

Valabil până la data de : 15.12.2014

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Dan CÂRLAN

Cuprins

Introducere	4
1. Prezentarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș-Cindrel	4
1.2 Relația cu alte planuri și programe.	30
2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării PATZIC Păltiniș-Cindrel	24
2.1. Starea actuală a mediului în zonă	24
2.1.1. Localizare geografică, cadru administrativ, regiunea de dezvoltare	24
2.1.2. Caracteristicile geomorfologice și geologice ale regiunii Păltiniș-Cindrel	26
2.1.3. Clima regiunii Păltiniș-Cindrel	29
2.1.4. Apele de suprafață și apele subterane din regiunea Păltiniș-Cindrel	31
2.1.5. Solul și subsolul	35
2.1.6. Calitatea aerului	36
2.1.7. Managementul deșeurilor	38
2.1.8. Instalații IPPC	39
2.1.9. Riscurile naturale și antropice	41
2.1.10. Arii protejate	45
2.1.11. Zonificarea teritoriului	47
2.1.12. Rețeaua de localități	48
2.1.13. Infrastructura socio-culturală	51
2.1.14. Infrastructuri tehnice	57
2.1.15. Turismul	73
2.2. Evoluția probabilă în cazul neimplementării PATZIC Păltiniș - Cindrel	80
3. Caracteristicile de mediu ale zonelor posibil a fi afectate semnificativ prin implementarea PATZIC Păltiniș-Cindrel	81
4. Probleme de mediu existente relevante pentru PATZIC Păltiniș-Cindrel	82
5. Obiective de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional relevante pentru PATZIC Păltiniș-Cindrel	85
5.1. Obiectivele Politicii de mediu ale Uniunii Europene	85
5.2. Obiective relevante de mediu propuse în cadrul Planului de Amenajare a Teritoriului Județean Sibiu	86
6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului	88
6.1. Evaluarea efectelor cumulative de mediu rezultate în urma implementării PATZIC Păltiniș-Cindrel	96
7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră	97
8. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării PATZIC Păltiniș-Cindrel	98
9. Expunerea motivelor care au dus la selectarea variantelor alese	106
10. Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PATZIC Păltiniș-Cindrel	112
11. Rezumat nontehnic	113

Introducere

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe poate fi definită ca un proces oficial, sistematic și cuprinzător de evaluare a efectelor unei strategii, plan sau program, astfel încât să ofere asigurarea că orice consecință este evaluată adecvat. Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/EC din 27.06.2001 privind Evaluarea impactului anumitor Planuri și Programe asupra mediului ("*Directiva SEA*") a fost implementată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Această hotărâre transpune în legislația națională *Lista planurilor și programelor* care intră sub incidența HG nr. 1076/2004, aprobată prin Ordinul MMGA nr. 995/2006.

SEA stabilește evaluarea impactului de mediu pentru planurile și programele care pot avea efecte semnificative asupra mediului, domeniul de reglementare extinzându-se de la proiecte individuale și până la proiecte mult mai extinse (amenajarea teritoriului și urbanism, pescuit, agricultură, gestionarea deșeurilor, gospodărirea apelor, dezvoltare regională, industrie, etc.).

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe reprezintă un proces de evaluare - aplicat la un stadiu rațional de timpuriu al elaborării strategiilor, planurilor sau programelor - a calității mediului și a consecințelor implementării acestora, astfel încât să se asigure că orice consecință este evaluată în timpul elaborării și înainte de aprobarea oficială a strategiilor, planurilor sau programelor. Procesul de evaluare de mediu pentru planuri și programe oferă publicului și altor factori interesați oportunitatea de a participa și de a fi informați cu privire la deciziile care pot avea un impact asupra mediului și a modului în care au fost luate.

Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizarea evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Pentru o mai bună evaluare a impactului asupra mediului și a ariilor protejate din zona analizată, generat de implementarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel, s-a realizat și procedura de *Evaluare Adecvată*.

Evaluarea adecvată efectuată pentru implementarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel concluzionează că o dezvoltare a zonei în

conformitate cu Alternativa I respectiv scenariul dezvoltării restrânse se dovedește a fi cea mai bună variantă de dezvoltare a zonei, cu următoarele observații:

- A.** Scoaterea din fondul forestier național a terenurilor prevăzute pentru practicarea schiului și a altor activități turistice, precum și a instalațiilor de transport pe cablu aferente acestora, să se realizeze prin compensare (împădurire) cu terenuri echivalente ca suprafață și bonitate, potrivit legislației silvice în vigoare.
- B.** Deși în memoriul de prezentare a situației existente în zona studiată se menționează că aceasta nu prezintă interes deosebit pentru dezvoltarea surselor de energie regenerabilă eoliană, se pare că acest potențial există. Realizarea unui parc cu centrale eoliene nu face obiectul acestei lucrări, existența acestora în zona de studiu fiind evaluată prin prisma unui eventual impact sinergic, însă o evaluare completă a impactului generat de acestea asupra mediului va fi realizată prin documentații separate, conform legislației de mediu în vigoare. Se poate spune că realizarea unui parc cu centrale eoliene în zona studiată poate avea un impact negativ din punct de vedere peisagistic, impactul asupra florei și faunei din zonă nefiind unul semnificativ. Se recomandă, din nou, ca orice investiție realizată în acest domeniu să fie supusă evaluării de mediu conform normelor și legislației în vigoare.
- C.** Măsurile antierozionale propuse în perimetrul Gușterița, nu sunt neapărat necesare, implementarea lor ducând la pierderi inutile de habitat forestier. Pădurea existentă pe amplasment realizează, de fapt, o bună stabilizare a suprafeței perimetrului Gușterița, nefiind astfel necesare alt tip de măsuri.
- D.** Principalele elemente care afectează biodiversitatea zonei pe termen lung nu sunt elementele de amenajare a teritoriului prevăzute în cadrul PATZIC, ci defrișările masive pe suprafețe largi, legale sau ilegale, precum și supra-pășunatul cu ovine din etajul alpin și subalpin, care, de asemenea, pot afecta stabilitatea versanților.
- E.** Realizarea proiectului prevăzut în PATZIC va genera o creștere a atractivității turistice a zonei, cu implicații pozitive pentru comunitate și impact de mediu acceptabil.

Centrul de Cercetări pentru Managementul Dezastrelor (CCMD) reprezintă o entitate care funcționează în cadrul Universității „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului (înființat prin Hotărârea Senatului din 31.10.2005, înregistrată cu nr. 20317/11.11.2005), fiind înscris în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului nr. 104/15.12.2009 cu competențe în elaborarea RM, RIM, BM, RA, RS, EA.

1. Prezentarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal

Păltiniș Cindrel

Documentația *Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal „Păltiniș – Cindrel”* a fost elaborat de un consorțiu format din URBAN- INCERC, sucursala URBANPROIECT și ALPINCONCEPT SRL, având ca beneficiar și utilizator Consiliul Județean Sibiu.

Pentru **PATZIC Păltiniș – Cindrel** s-a avut în vedere corelarea în plan zonal cu Planul de Amenajare a Teritoriului Județean și cel Periurban al Mun. Sibiu, cu programele operaționale sectoriale și cu documentele europene care privesc România ca țară membru UE. Conform Legii 350/2001, prevederile aprobate ale Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal devin obligatorii pentru celelalte planuri de amenajare a teritoriului și de urbanism care le detaliază.

Planul se constituie într-o documentație de amenajare a teritoriului a cărei necesitate este stabilită conform prevederilor Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului.

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal are caracter director și reprezintă expresia spațială a programelor de dezvoltare socio –economică a județului pe o perioadă de timp scurtă, medie și de largă perspectivă. Strategia de dezvoltare spațială a planului va viza un orizont temporal de 15 ani, căruia îi corespund propuneri și un program de măsuri etapizat pe **termen scurt și mediu** (etapa I - 5 ani), **mediu și lung** (etapa II - 10 ani) și de **perspectivă** (etapa III - 15 ani).

Conform Legii 350/2001, prevederile aprobate ale Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal devin obligatorii pentru celelalte planuri de amenajare a teritoriului și de urbanism care le detaliază.

Viziunea planului care se referă la starea generală a teritoriului studiat, pe o perioadă lungă de timp, cu referire la întregul teritoriu administrativ cuprins în plan, dar cu concentrare pe localitatea Păltiniș.

Obiectivele generale decurg din viziunea planului, fiind susținute de direcții de acțiune și detaliate prin obiective specifice pentru fiecare din domeniile țintă specifice planului s-au efectuat analize și diagnoze în prima fază a proiectului. Caracterul obiectivelor generale este

principial și asigură orientarea spre o dezvoltare optimă a teritoriului zonal în general și în special a stațiunii Păltiniș.

Direcțiile de acțiune sunt politici, sau acțiuni manageriale generale, care descriu pentru fiecare domeniu în parte modul de atingere al obiectivelor generale.

Obiectivele specifice pentru domeniile-țintă și pentru componentele acestora urmăresc să soluționeze probleme specifice și disfuncționalități identificate anterior, contribuind la realizarea obiectivelor strategice generale, precum și la obiectivele stabilite prin legislația în vigoare și prin alte documentele programatice și de acțiune elaborate de autorități.

Programul de măsuri este întocmit sub forma unui set coerent și corelat de **acțiuni** de dezvoltare, care descriu modul de atingere a obiectivelor specifice. Fiecare obiectiv specific este relaționat cu un set de măsuri, care se referă la modul concret de realizare a acestuia și la includerea **actorilor implicați** în realizarea acestora.

Viziunea planului conține obiectivele strategice generale ale dezvoltării teritoriului zonal formulate ca răspuns la principalele provocări sintetizate după parcurgerea etapei de diagnostic.

Aceste provocări sunt următoarele:

- existența unui mare potențial natural și antropic în zona de proximitate a mun. Sibiu încă insuficient exploatat prin activități turistice;
- existența unei piețe de turism în mun. Sibiu (centru cu o economie stabilă în sectorul secundar și terțiar) și în regiunea Centru care poate fi atrasă în activitățile turismului montan din localitate;
- posibilitatea apariției unor competitori în zonă care să atragă o mare parte a acestei piețe;
- echiparea turistică și urbanistică a localității Păltiniș nu satisface un nivel mediu (cantitativ și calitativ) de servire a clientelei din turism, la standarde actuale;
- evoluția negativă a numărului populației zonei și a unor fenomene demografice (îmbătrânire, dependență, migrație), scăderea populației active și descreșterea ocupării acesteia în economie ca urmare a actualei crize;
- câștig salarial nominal mediu scăzut, în raport cu media națională, în mediul rural;
- rețele de infrastructuri de transport de alimentare cu energie, canalizare și epurare a apelor uzate neadaptate la necesitățile actuale ale zonei;
- existența unor amenințări pentru mediul natural, în special prin dezvoltări neordonate și aleatorii, poluarea solului și apelor, precum și a riscurilor naturale de eroziune și alunecări de teren.

Având în vedere aceste provocări, Consiliul Județean Sibiu a formulat următorul **scop** ce stă la baza elaborării Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel și care se constituie în viziunea planului de amenajare a teritoriului:

Realizarea unei infrastructuri turistice în zona munților Cindrel, cu centrul de greutate în stațiunea Păltiniș, astfel încât în această zonă să se dezvolte un turism cu activități diverse în cele patru anotimpuri.

Această viziune impune planului de amenajare următoarele **obiective generale**:

1 - stimularea unei economii a turismului, durabile și echilibrate, bazată pe resursele locale, cooperarea unităților administrative din zonă și antrenarea economiilor locale.

2 - îmbunătățirea coeziunii și nivelului de trai al comunităților din zonă, prin crearea de locuri de muncă în economiile locale.

3 - modernizarea infrastructurilor turistice, sociale și tehnico - edilitare, în concordanță cu

4 - îmbunătățirea calității mediului și peisajului, respectarea cerințelor de protecție și conservare a mediului natural și construit.

Viziunea planului stabilește ca prim scop o **dezvoltare economică echilibrată** a teritoriului zonal prin revitalizarea zonelor turistice și cu dezvoltare mai redusă aflate în aria pre-montană și montană.

Obiective - Direcții de dezvoltare - Măsuri

În continuare sunt prezentate obiectivele specifice, direcțiile de dezvoltare și măsurile propuse în cadrul PATZIC Păltiniș - Cindrel:

I. Mediul

Obiectiv general: Îmbunătățirea calității mediului și peisajului, protecția și conservarea patrimoniului natural și cultural

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsuri de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
1.1. Protecția și conservarea factorilor de mediu		<i>Reducerea poluării și îmbunătățirea stării factorilor de mediu</i>		
Protecția și conservarea calității aerului	Dn 1, Dj 106	- diminuarea pulberilor în suspensie (PM10) în perimetrul localităților tranzitate de arterele principale de trafic auto - reducerea poluării aerului ca urmare a arderii combustibililor fosili în mediul rural	I - II	CJ, APM ANAR CL, AE
Protecția și conservarea calității apelor de suprafață și a apelor subterane		- controlul și limitarea poluanților evacuați prin apele uzate în apele naturale, reabilitarea și extinderea sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare, atât în mediu urban cât și în mediu rural; - minimizarea impactului datorat apelor uzate menajere asupra cursurilor de apă		
Protecția și conservarea calității solurilor		- instituirea planurilor de management al riscurilor la obiectivele Seveso		
1.2. Patrimoniul natural		<i>Asigurarea unui cadru corespunzător conservării și extinderii ariilor naturale protejate și peisajelor valoroase</i>		
Delimitarea și extinderea zonelor protejate	Arii protejate	- realizarea planurilor de management și a hărților detaliate care precizează limitele acestora, pentru fiecare arie protejată	I-II	RNP, APM ONG
Reducerea presiunii antropice asupra peisajului	Parcului Natural Cindrel, ariile naturale protejate	- încadrarea adecvată a Parcului Natural Cindrel în categoria a V-a IUCN - implementarea unor proiecte de promovare a ecoturismului în ariile naturale protejate - inventarierea detaliată a tuturor elementelor peisagistice din regiunea Păltiniș-Cindrel ce se pot constitui în obiective de patrimoniu natural și reclamă un regim de protecție	I-II	APM ONG
Exploatarea resurselor naturale conform principiilor dezvoltării durabile	zona munților Cindrel	- integrarea unor teritorii ample în sfera activităților turistice, recunoscute prin impactul lor restrâns asupra componentelor mediului natural	III	CJ, CL

1.3 Patrimoniul cultural		Renovarea, conservarea și valorificarea patrimoniului cultural		
Studierea, expertizarea și planificarea resurselor – 35 obiective	mun. Sibiu com. Poplaca și Rășinari	- examinarea fondului construit al localităților din zonă în vederea determinării unor noi obiective sau ansambluri	II-III	DJCCPC, CJ, CL, DADR OS
		- elaborarea unui program de protecție și regenerare a peisajelor culturale din zonă, și a unui ghid privind protecția și punerea în valoare a peisajului cultural al zonei Păltiniș - Cindrel		
Protecția, conservarea și renovarea monumentelor istorice și ansamblurilor valoroase	mun. Sibiu com. Poplaca și Rășinari	- conservarea, protecția și renovarea patrimoniului construit (cat. II a și b în Lista M.C.P.N) aflat în centrele localităților	III	DJCCPC, CJ, CL, AE, PI
		- elaborarea unui program de protecție și regenerare a parcurilor, pădurilor limitrofe drumurilor, a râurilor, lacurilor și a perdelelor de protecție	I - III	
	Păltiniș	- renovarea și punerea în valoare a patrimoniului construit din localitate: Casa de cură - vilele 1, 2, 3, 4,		
	mun. Sibiu com. Poplaca și Rășinari	- adoptarea de reglementări specifice în documentațiile PUG și PUZ pentru protecția și punerea în valoare a zonelor istorice și ansamblurilor urbanistice sau arhitecturale	I - II	CJ CL
Valorificarea și promovarea patrimoniului cultural pentru susținerea activităților turistice din stațiunea Păltiniș	mun. Sibiu com. Poplaca și Rășinari	- valorificarea în scopuri turistice a monumentelor, ansamblurilor istorice, urbane și rurale din zonă, ce fac parte din patrimoniul construit clasificat	I - II	DJCCPC CL AE CNCPC PI AJTS AT
		- utilizarea patrimoniului mobil și imaterial ca domeniu de atracție și studiu pentru susținerea activităților turistice		
		- perfecționarea continuă a cadrului organizatoric și a personalului de administrare a obiectivelor culturale din județ în relație cu activitățile din turism		
		- promovarea patrimoniului construit prin: evenimente culturale, sesiuni de comunicări și expoziții, elaborarea de pliante și lucrări de prezentare		
1.4 Zone de risc natural și antropic		Protecția zonelor expuse la riscuri naturale		
Reducerea vulnerabilității teritoriului față de procesele geomorfice	în perimetrul localității Rășinari	- cooperarea cu autoritățile județene și locale din zona de studiu în vederea întocmirii hărților risc la alunecări de teren în zone în care există elemente importante supuse riscului și declararea acestora ca "zone de risc la alunecări de teren", conform Legii 575/2001	I - II	ANIF RNP APM GM ISU
		-îmbunătățirea drenajului natural al solului prin lucrări specifice de îmbunătățiri funciare (nivelare, modelare, agroterasare) pe versanții afectați de alunecări active		

		- refacerea fondului forestier și a plantațiilor pomicole, distruse prin defrișare și abandon agricol		
--	--	---	--	--

II. Rețeaua de localități

Obiectiv general: Dezvoltarea durabilă a localităților prin dotarea cu infrastructuri socio-economice și ameliorarea locuirii

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsuri de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
2.1. Structura rețelei de localități		<i>Dezvoltarea durabilă a localităților zonei într-o structură echilibrată și multilaterală</i>		
Sporirea rolului polarizator al centrelor în raport cu localitățile arondate	mun. Sibiu	- echiparea centrului polarizator cu dotări aferente zonei sale de influență, în special servicii pentru turism (formare și marketing în turism) - crearea unor cadre de viață diferențiate în localitățile zonei (cadrul <i>urban, rural și montan</i>)	I - III	CJ CL ADIMS
Relații de cooperare/dependență între așezările zonei	mun. Sibiu, com. Poplaca și Rășinari	- crearea structurii publice - responsabil public al proiectului – asociația dintre administrațiile locale din zonă pentru modernizarea stațiunii Păltiniș - crearea structurii tehnice - viitorul operator al stațiunii Păltiniș - dobândirea terenurilor private necesare realizării conceptului spațial stabilit prin PUZ – ul stațiunii Păltiniș	I	CJ CL AE PT
2.2. Infrastructura socio – economică		<i>Dezvoltarea infrastructurii socio-economice în acord cu necesitățile comunităților</i>		
Dotări pentru sport și weekend	loc. Păltiniș	- creare zone acces (pârții, piste) dotate cu instalații de transport cablu, vestiare - toalete, bufete, închirieri materiale sportive, s.a. - realizarea dotărilor pentru sport (sală sport, patinoar, terenuri sport, piscină) - creare zonă weekend (picnic, festivități în aer liber) - amenajare trasee și zone pentru alte activități recreative (schi nordic, plimbări cu rachete de zăpadă, tiroliene lungi, sanie tubing pe pârtie sintetică, drumeție, locuri de belvedere, trasee de cicloturism, traseu de ciclism de coborâre, centru de echitație, grădină alpină - legată de rezervația naturală, pistă de kart de coborâre, lac de scădat, parc aventură, lac pescuit)	I - II	CL AE DJST

Dotări pentru alimentație publică	loc. Păltiniș	- unități pentru alimentație publică: autoservire, „fast food”, pensiune (parțială sau completă) – capacități 500 locuri	II	CL AE
		- capacități 300 locuri		
Dotări pentru zona centrală	com. Poplaca și Rășinari loc. Păltiniș	- cultural/festivități (sală polivalentă) – 150 loc	II	ADRC CL AE DJCCPCN
		- afaceri/evenimente (săli reuniuni/expoziții) – 100 loc		
		- divertisment (baruri, discoteci, cluburi) – 300 loc		
		- comerț/servicii (supermarket, comerț specializat, piață/bazar de suveniruri) – 800 – 1000 mp		
Dotări pentru servicii publice	loc. Păltiniș	- servicii medicale/salvamont, poliție/pază, administrare stațiune, educație pentru formare cadre din turism și activități conexe	I-II	CL, DSP ISU ISJ APM
		- închirieri/vestiare/toaleta vizitatori și personal		
		- servicii peisagistică și monitorizare mediu		
Dotări pentru utilități	loc. Păltiniș	- stații (tratare/pompare apă, electrice, termice, alimentare gaze, epurare ape uzate, gospodărire deșeuri)		CJ, CL OSP
		- garaje/ateliere/depozite/grajduri/stații de intervenție		
2.3. Locuire/structuri de cazare		<i>Asigurarea condițiilor de locuire/cazare la standarde actuale și diferențiat, în conformitate cu rolul și necesitățile localităților</i>		
Locuințe permanente și de serviciu pentru cca. 300 persoane	com. Poplaca și Rășinari, loc. Păltiniș	- crearea unui fond locativ înnoit prin construcția de noi unități și renovarea celor existente – cca. 50 -100 unități.	II - III	CJ, CL AE
		- dezvoltarea diferențiată a locuirii prin lărgirea gamei tipologice; integrarea locuințelor colective în urbanismul și arhitectura specifice zonei		
Dotări turistice de primire – 2500 - 3000 locuri	loc. Păltiniș	- unități cazare hotel 3* cu sau fără restaurant (treapta I confort) – cca.1000 loc.	II III	ADRC, CJ, CL, AE CL, OSP
		- motel/ hotel 1*-2*/ hostel, (treapta II confort) - cca.1000 locuri		
		- case vacanță, pensiuni, cabane cca. 500 - 1000 locuri		

III. Infrastructuri tehnice

Obiectiv general: Modernizarea și extinderea infrastructurilor tehnico - edilitare în acord cu cerințele de dezvoltare a zonei

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsurile de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
3.1. Rețele de transport		<i>Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport pentru îmbunătățirea accesibilității și transportului în stațiunea Păltiniș</i>		
Îmbunătățirea accesului în zonele de interes turistic	- Cabana Șanta – Rășinari - Sibiu - Rășinari - Prislop	- modernizarea drumurilor de interes turistic	I	CL, ADI, MDRT
Îmbunătățirea infrastructurii de transport județene din zonă	DJ 106R pe sectorul Sibiu – Poplaca	- reabilitarea drumurilor județene	II	CL, ADI, MDRT
	DJ 106A tronson Sibiu – Rășinari - cab. Curmătura - Păltiniș	- modernizarea (lărgirea) drumurilor județene	II	ADI, CJ, MDRT
Modernizarea infrastructurii de transport comunale	Rășinari – Prislop	- modernizarea drumurilor comunale	I	CL
	Rășinari - în număr de 6	- reabilitarea podurilor existente		
	Rășinari	- realizarea de variante de acces și ocolitoare		
Crearea infrastructurilor de transport pe cablu în zonele cu potențial de dezvoltare al schiului	zonele Oncești, Bătrâna, Vl. Șantuța - Platoș	- realizarea liniilor de transport pe cablu (telescaun, telegondole, teleschi) pe traseele cele mai avantajoase dezvoltării schiului și turismului montan	I - III	CL AE
3.2.1 Gospodărirea apelor și lucrări hidro-edilitare		<i>Gospodărirea apelor și lucrări hidro-edilitare pentru asigurarea necesităților și prevenirea riscurilor naturale</i>		

Combaterea inundațiilor	pr. Trinkbach	- recalibrarea albiei pâraielor la parametrii proiectați și redimensionarea secțiunii de curgere pentru combaterea inundațiilor care se produc la ape mari	I - III	SGA
	pâraie din zonă	- întreținerea permanentă a cursurilor de apă prin distrugerea vegetației specifice și interzicerea depozitării diverselor materiale în albia majoră		
3.2.2 Echiparea hidroedilitară		<i>Extinderea rețelelor de alimentare/canalizare pentru deservirea consumatorilor din zonă</i>		
Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii hidro-edilitare din zonă	mun. Sibiu, Rășinari	- reabilitarea stației de tratare a apei Dumbrava - Sibiu (pentru conformarea cu Directiva 98/83/CE-pentru apă potabilă)	I	CL, OSP
	Sibiu Sud	- finalizarea stației de tratare Sibiu Sud, precum și înlocuiri și extinderi ale rețelei existente de distribuție apă	II-III	
	satul Poplaca	- maximizarea folosirii sistemului de apă existent și extinderea acestuia o dată cu creșterea populației	I-II	
	mun. Sibiu, Poplaca, Rășinari	- racordarea rețelelor de canalizare din Rășinari și Poplaca la rețeaua municipiului Sibiu (clusterul de apă uzată Sibiu)	I-II	
Asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate pentru viitorii consumatori din Păltiniș	Păltiniș	- asigurarea alimentării cu apă potabilă prin extinderea sistemului actual	I-III	CL, OSP
		- canalizarea și epurarea apelor uzate rezultate se racordează la sistemul existent de canalizare al localității		
		- extinderea rețelei de canalizare și a stație de epurare în funcție de dezvoltarea zonei		
3.2.3 Îmbunătățiri funciare		<i>Ameliorarea eficienței sistemelor de îmbunătățiri funciare</i>		
Modernizarea, completarea și reabilitarea sistemelor de îmbunătățiri funciare	amenajările: Cristian – Poplaca, Cristian – Sibiu - Șura Mare, Dealul Ocnei – Rusciori – Sibiu	- întreținerea și extinderea amenajărilor de desecare: decolmatarea canalelor de desecare, întreținerea gurilor de descărcare, întreținerea stațiilor de pompare – evacuare	I - III	ANIF CL PT PA
	amenajarea B.h. Cristian -	- extinderea, reabilitarea, consolidarea și completarea suprafețelor amenajate cu lucrări de combatere a eroziunii solului		

	ȘuraMare - Poplaca	- asigurarea fondurilor necesare executării lucrărilor de combatere a eroziunii solului in zone afectate de eroziune, degradări ale taluzelor, plantațiilor silvice		
Dezvoltarea politicii organizatorice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare - dezvoltarea instituțională	Poplaca, Rășinari	- activități de training cu personalul agricol în vederea formării acestora privind exploatarea terenurilor, echipamentelor și instalațiilor în amenajările hidroameliorative	I - III	ANIF CL PT PA
		- creșterea gradului de asociere în vederea exploatării terenurilor agricole in amenajări de IF		
3.3. Alimentarea cu energie electrică		<i>Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu energie electrică</i>		
Asigurarea alimentării cu energie electrică în concordanță cu necesitățile localităților și cu cerințele de protecție și conservare a mediului	mun. Sibiu Poplaca, Rășinari	- modernizarea sistemului de distribuție a energiei electrice, existent pe teritoriul zonal	I - II	CL, SFDEE
	Poplaca, Rășinari	- racordarea gospodăriilor rămase neelectrificate la rețeaua de distribuție a energiei electrice	I - II	CL, SFDEE
	Păltiniș	- extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice pentru zonele în dezvoltare, în special pentru infrastructura turistică propusă	I - II	CL, SFDEE
3.4 Alimentarea cu energie termică și gaze naturale		<i>Extinderea sistemelor de distribuție gaze naturale și ameliorarea alimentării cu energie termică</i>		
Eficientizarea sistemului centralizat de alimentare cu energie termică în	mun. Sibiu	- modernizarea centralelor termice	I	CL
		- modernizarea rețelelor termice (încălzire, apa caldă de consum și recirculație).		
		- contorizarea la nivel de bloc și scară de bloc.		
Eficientizarea alimentării cu căldură în localitățile fără sistem de distribuție gaze naturale	Poplaca, Rășinari	- echiparea tuturor obiectivelor de utilitate publică și mai ales a celor cu aglomerări de persoane (școli, grădinițe, etc.) cu centrale termice proprii.	I - II	ISJ CL
Utilizarea energiei din surse regenerabile în (lemn, gaze naturale, etc.)	mun. Sibiu, Poplaca, Rășinari	- studierea și implementarea soluțiilor optime de utilizare a energiei din sursele regenerabile ale zonei pentru toate clădirile.	I - III	CL, AE PA
		- utilizarea instalațiilor solare pentru prepararea apei calde de consum menajer, dar și ca aport la încălzire.		CL, AE AP, PA RNP
		- dezvoltarea sistemelor de utilizare a biomasei, utilizarea peletelor de lemn.		
Lucrări de întreținere a	mun. Sibiu	- extinderea rețelelor de distribuție a gazelor naturale, în paralel cu înlocuirea	I - III	CL

sistemului de distribuție gaze naturale		conductelor cu durata normală de viață expirată.		OSP
Studierea soluțiilor pentru alimentarea cu gaze naturale	Poplaca, Rășinari	- reabilitarea rețelelor existente, refacerea lor conform normativelor în vigoare, cu recalcularea debitelor necesare.	I-II	CL
		- realizarea unei stații de reglare măsurare predare gaze naturale (SRMP) în două trepte în Rășinari.	I-II	CL SNTGM
Înființarea distribuției de gaze naturale	Păltiniș	- montarea unei conducte de repartiție (de medie presiune), alimentată din stația de reglare măsurare predare din Rășinari.	I-II	CL MDRT
		- realizarea unei stații de reglare măsurare gaze naturale în stațiunea Păltiniș.	I - II	CL, MDRT
		- realizarea rețelei de distribuție gaze naturale.	I - II	CL, MDRT
3.5 Rețele de telecomunicații		Îmbunătățirea sistemelor de telecomunicații		
Extinderea și modernizarea rețelei de telecomunicații fixe și mobile	Poplaca, Rășinari	- extinderea rețelei de fibră optică în vederea sporirii accesului locuitorilor din zonă la serviciile universale de telecomunicații	I - III	CL, RTC
		- asigurarea accesului la internet, atât public cât și privat		CL, RTC, OSP
3.6 Gospodărirea deșeurilor		Îmbunătățirea/ dezvoltarea unui sistem integrat de colectare și reciclare a deșeurilor		
Depozitarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației din domeniu	Poplaca, Rășinari	- ecologizarea amplasamentelor fostelor rampe de deșeuri închise și redarea acestora circuitului natural	I - III	APM GM CL
		- transportul deșeurilor colectate la depozitul ecologic de la Cristian		
		- colectarea selectivă, reciclarea și valorificarea fracțiilor recuperabile din deșeurile menajere și a celor asimilabile		
		- creșterea gradului de valorificare a deșeurilor		
Crearea cadrului administrativ necesar îmbunătățirii activității în domeniul gospodării deșeurilor		- creșterea nivelului de conștientizare a publicului privind deșeurile și problemele legate de deșeuri	I - III	APM GM CL
		- colectarea selectivă, reciclarea și valorificarea fracțiilor recuperabile din deșeurile menajere și a celor asimilabile		

IV. Structura socio / demografică

Obiectiv general: Menținerea coeziunii și creșterea nivelului de trai al comunităților din zonă, prin susținerea și formarea forței de muncă

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsurile de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
4.1. Potențialul demografic		<i>Păstrarea trendului demografic actual pozitiv și îmbunătățirea calității vieții în principal în zonele afectate de fenomene socio-demografice negative</i>		
Stimularea menținerii evoluției pozitive a populației și implicit a resurselor de muncă	Poplaca, Rășinari	- acordarea unor facilități economico-financiare și privind locuirea pentru tinerele familii cu dificultăți în obținerea unei locuințe	I	IP CL
		- creșterea cantitativă și calitativă a serviciilor oferite familiilor tinere (mai ales pentru instituționalizarea copiilor de până la 7 ani)	II	DSP CL
		- extinderea serviciilor pentru utilități - alimentare cu apă și gaze, canalizare – pentru un număr cât mai mare de gospodării	II	ADIA ADIMS CJ
4.2. Forța de muncă		<i>Creșterea capacității resurselor umane de a răspunde nevoilor pieței forței de muncă din turism și activități conexe</i>		
Adaptarea sistemului educațional în scopul obținerii unor resurse umane calificate în turism	Poplaca, Rășinari, mun. Sibiu	- îmbunătățirea bazei tehnice a unităților de învățământ cu specializări în turism, pentru creșterea capacității absolvenților de a se adapta la cerințele pieței	I-II	CL CJS
		- implementarea unor mecanisme de monitorizare a inserției absolvenților pe piața muncii în vederea ajustării ofertei educaționale în concordanță cu evoluțiile de pe piața muncii	II	AJOFM ISJ
		- crearea unei oferte educaționale pe baza feedback-ului oferit de piața muncii, pentru a compensa lipsa de personal înalt calificat în anumite servicii	II	ISJ
Crearea condițiilor pentru o piață locală a muncii flexibilă	Poplaca, Rășinari, mun. Sibiu	- crearea unor servicii integrate de informare, orientare și consiliere a forței de muncă și asigurarea accesului la aceste servicii, în special în localitățile cu rată a șomajului ascendentă	I-II	AJOFM ISJ AE
		- crearea de parteneriate între agenții economici și structurile de formare profesională, pentru implementarea de programe de formare la locul de muncă	I	AJOFM ONG ISJ

		- programe de tipul a doua șansă pentru tineri și alte persoane dezavantajate care și-au întrerupt studiile sau nu dețin o calificare	II	ISJ
		- promovarea măsurilor active de reintegrare a forței de muncă locale disponibilizate	I-II	AJOFM ONG
Promovarea culturii antreprenoriale pentru sprijinirea activităților din turism și conexe	Poplaca, Rășinari, mun. Sibiu	- promovarea antreprenoriatului prin furnizarea de sprijin pentru persoanele care încep să administreze o afacere (ex. organizarea de cursuri, pentru dezvoltarea abilităților manageriale)	II-III	CJS CCIJ IP
		- înființarea unor birouri mobile care să ofere servicii de evaluare a antreprenorilor și a propunerilor de afaceri ale acestora, asistență pentru identificarea și utilizarea resurselor financiare și în pregătirea documentelor de înregistrare a întreprinzătorilor	II-III	CJS AJTS CCIJ ONG
		- consultanță pentru înființarea de structuri asociative și desfășurarea de activități generatoare de venituri	II	CJS AJTS
		- consultanță pentru accesarea fondurilor europene destinate turismului (activități eligibile, constituirea dosarului, scrierea proiectului)	I-II	CCIJ
Îmbunătățirea calității serviciilor de ocupare în activități turistice	Poplaca, Rășinari, Sibiu	- înființarea și coordonarea de Centre de Informare Turistică (CIT- uri)	I	CJS
		- îmbunătățirea bazei tehnice și a capacității instituționale a serviciilor publice din turism (ex. Salvamont)	I-II	CL SP

V. Activități economice

Obiectiv general: Stimularea unei economii a turismului, durabile și echilibrate, bazată pe resursele zonei și antrenarea economiilor locale

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsuri de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
5.1. Activități din sectorul primar		<i>Dezvoltarea unui sector agricol performant care să susțină prin producțiile sale creșterea economică a zonei</i>		
Dezvoltarea și diversificarea activităților agricole	Poplaca, Rășinari	- sprijinire și stimulare a activităților de creștere a animalelor în localitățile Poplaca și Rășinari	I - III	CL DADR PA
		- atragererea de investitori în finanțarea unor capacități de producție care să valorifice potențialul agricol pentru creșterea animalelor al zonei	I	
		- dezvoltarea agriculturii în raport cu zonarea pedologică și estimarea lucrărilor ameliorative	I - III	
		- asigurarea accesului la informare și consultanță tehnică;	I - III	
Silvicultura		<i>Menținerea volumului și calității resurselor silvice care să satisfacă cerințele socio - economice și de protecție a mediului</i>		
Exploatarea judicioasă și valorificarea eficientă și durabilă a resurselor silvice		- exploatarea volumului de masă lemnoasă disponibilă și a produselor auxiliare, în concordanță cu exigențele eficienței economice și de protecție a mediului	I - III	ITRSV PT
		- valorificarea produselor secundare ale pădurii prin înființarea unui centru de colectare în comuna Rășinari	II	
5.2. Activități din sectorul secundar		<i>Creșterea ponderii sectorului secundar pe baza resurselor umane și materiale locale, în concordanță cu cerințele fiecărei localități.</i>		
Valorificarea optimă a potențialului existent prin consolidarea și dezvoltarea sectorului industriei	Poplaca Rășinari mun.Sibiu	- diversificarea activităților industriale prin înființarea de capacități de producție care să valorifice producția agricolă animală în localitățile Poplaca și Rășinari	I	AE CCIA
		- crearea și dezvoltarea structurilor de tip cluster care să poată constitui structura unor poli de excelență în municipiul Sibiu	I - II	
		- accesarea fondurilor europene nerambursabile în scopul modernizării și re tehnologizării capacităților de producție industriale	I - III	
5.3. Activități din sectorul terțiar		<i>Creșterea calității și diversificarea activităților de comerț și servicii private și publice</i>		

Stimularea diversificării și creșterii calității activităților comerciale și a serviciilor necesare sectoarelor productive	Poplaca Rășinari mun.Sibiu	- sprijinirea antreprenorilor din activitățile comerciale prin măsuri de scădere a fiscalității în perioadele de stagnare și recesiune economică	I - III	CJ CL
		- crearea și dezvoltarea serviciilor pentru agricultură în cele două localități rurale	I - II	AE
		- sprijinirea creării serviciilor din sfera consultanței în tehnologia informației și comunicațiilor în municipiul Sibiu	I - III	CCIA
		- sprijinirea înființării de servicii cultural-recreative	I-II	CL
Turism		<i>Creșterea competitivității turismului în plan local interjudețean zonal și național</i>		
Promovarea potențialului turistic al zonei Păltiniș - Cindrel	zona Păltiniș-Cindrel	- crearea unui brand turistic al zonei Păltiniș-Cindrel	I	CL, AJTS
		- participarea la târguri și evenimente de promovare a ofertelor turistice	I - III	
		- sprijinirea antreprenoriatului din turism în promovarea ofertelor proprii	I	
		- crearea structurilor care să susțină adiacent valorificarea potențialului turistic	I - III	AJTS
		- asigurarea accesului la consultanță specializată în afaceri a antreprenorilor din turism în scopul îmbunătățirii calității serviciilor oferite	I - III	
		- atragerea de fonduri europene destinate creării și respectiv modernizării infrastructurii pentru turism	I - II	
		- utilizarea fondurilor disponibile prin PNDR 2007-2013 pentru finanțarea turismului rural	I - II	

VI. Zonificarea Teritoriului

Obiectiv general: Îmbunătățirea folosinței terenului pentru creșterea eficienței economice și protecția calității mediului

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsurile de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
6.1. Structura folosințelor		<i>O structură a folosințelor care valorifică superior și eficient resursele zonei</i>		
Diversificarea folosințelor agricole în vederea ameliorării cantitative și calitative a producțiilor	Poplaca Rășinari	- consolidarea activităților agricole și scopul asigurării populației zonei cu alimente, precum și a vânzării produselor agricole pe piețe din afara județului - diversificarea folosințelor agricole prin creșterea varietății producției vegetale, dezvoltarea sectorului zootehnic	I - II	CJ CL AE
Conservarea sau mărirea suprafeței fondului forestier, asigurarea integrității și calității acestuia	zona Păltiniș-Cindrel	- elaborarea de studii și proiecte de menținere/extindere a vegetației forestiere în compensație pentru zonele afectate activităților sportive și turistice scoase din circuitul silvic (conform Legii 526/2003, cu modificările și completările aduse ulterior) - amenajarea malurilor de ape și a drumurilor de acces cu perdele de protecție	I - II	CL OS PT AE
6.2. Zone turistice		<i>Dezvoltarea zonelor turistice pe baza morfologiei peisajului, a condițiilor de mediu și a infrastructurii</i>		
Echiparea și amenajarea zonelor turistice din preajma stațiunii Păltiniș	sectoarele Oncești, Bătrâna	- dezvoltarea prioritară a domeniului schiabil din preajma stațiunii și a zonei Păltiniș-Cindrel pentru activități în toate anotimpurile	I - II	CJ CL
	sectoarele Cotorăști, Șăntuța, Arena Platoș	- extinderea domeniului schiabil până la Muchia Cotorăști (la granița cu comuna Cristian) și legătura Oncești cu Arena Platoș	III	AE

VII. Contextul Suprateritorial

Obiectiv general: Integrarea armonioasă a zonei în spațiul județean și regional, racordarea la rețeaua națională a polilor și coridoarelor de dezvoltare spațială

Subdomeniu / Obiective specifice	Localizare obiectiv specific	Direcții de acțiune / Măsuri de amenajare a teritoriului	Priorit. (etapă)	Actori implicați
7.1. Cooperarea intercomunală		<i>Creșterea nivelului de cooperare a unităților administrative din zonă pentru îndeplinirea obiectivelor planurilor zonale</i>		
Dezvoltarea de parteneriate la nivel regional, județean și local, cu accent pe dezvoltarea turismului	județ, regiunea Centru	- organizarea de către autorități de întâlniri pentru informare și analiza posibilităților de cooperare în toate domeniile, în special al turismului	I – III	CJ CL ADIA ADIES ADIMS
		- realizarea unor parteneriate între Grupurile de Acțiune Locală” și „asociații de dezvoltare intercomunitară (A.D.I.)”		
Elaborarea în parteneriat de planuri de dezvoltare integrată a zonei montane	unitățile administrative din zona Păltiniș - Cindrel	- realizarea unor parteneriate între asociațiile de dezvoltare locală sau de turism locale (ex., „Sibiul 2000”, “Grupul de Acțiune Locală Mărginimea Sibiului”).	I – II	
		- elaborarea, în parteneriat, a unor planuri de dezvoltare integrată a localităților cu potențial turistic	I – II	
		<i>Racordarea la infrastructură majoră, prevăzută prin PATN Secțiunea Rețele de transport, care asigură legătura cu Coridoarele IV și IX.</i>		
Integrarea teritoriului zonal în spațiul județean regional și național prin optimizarea accesului la obiectivele turistice	Autostrăzile: Pitești – Sibiu – Nădlac, Brașov – Oradea, Sibiu – Făgăraș – Brașov	- asocierea unităților administrative teritoriale din zona Stațiunii Păltiniș în vederea dezvoltării turistice (ex. sporturi de iarnă).	I – II	CNADR CNCF DRPD
		area relațiilor între centre pe infrastructurile majore de căi de comunicație, de nivel național și interregional: <i>Căi rutiere</i> - realizarea unei rețele de viteză și transport de mare capacitate ce străbate teritoriul județean, <i>Căi feroviare</i> : reabilitarea tronsoanelor feroviare pentru un transport de mare capacitate și viteză ce traversează zona; modernizarea la standarde europene a stației de cale ferată din municipiul Sibiu	I - II	
		modernizarea drumurilor de acces către zonele turistice, racordate la infrastructurile majore de căi de transport	I - III	

1.2 Relația cu alte planuri și programe

La baza întocmirii prezentului plan stau documentații elaborate în prealabil, care se înscriu atât în categoria planurilor de amenajare teritorială cât și în cea a strategiilor sectoriale și intersectoriale (masterplanuri pentru domeniile asistenței sociale, infrastructurii rutiere, culturii, turismului, gestiunii deșeurilor, alimentării cu apă și evacuării apelor uzate, extinderii și reabilitării sistemelor de apă, precum și „Strategia de dezvoltare a județului Sibiu pentru perioada 2010-2013 și direcțiile de dezvoltare ale județului pentru perioada 2014-2020”.

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel a fost realizat în corelație cu planurile de amenajare elaborate anterior: Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Sibiu, Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Periurban al municipiului Sibiu, cu alte Planuri Urbanistice Generale cum sunt: PUG și Regulamente de urbanism aferente ale municipiului Sibiu, PUG și RLU ale comunei Poplaca, PUG și RLU al comunei Rășinari, precum și documentațiile PUZ și RLU aprobate, pe zonele Vălari, Platoș, Poplaca II și Valea Ștezii.

Realizarea unui parc cu centrale eoliene nu face obiectul acestei lucrări, existența acestora în zona de studiu fiind evaluată prin prisma unui eventual impact sinergic, însă o evaluare completă a impactului generat de acestea asupra mediului va fi realizată prin documentații separate, conform legislației de mediu în vigoare. Se poate spune că realizarea unui parc cu centrale eoliene în zona studiată poate avea un impact negativ din punct de vedere peisagistic, impactul asupra florei și faunei din zonă nefiind unul semnificativ. Se recomandă, din nou, ca orice investiție realizată în acest domeniu să fie supusă evaluării de mediu conform normelor și legislației în vigoare. Din punctul de vedere al impactului generat asupra peisajului amplasarea de turbine eoliene și helioparcuri pe principalele culmi / vârfuri din preajma stațiunii nu reprezintă o idee benefică.

2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării PATZIC Păltiniș – Cindrel

2.1. Starea actuală a mediului

2.1.1. Localizare geografică, cadru administrativ, regiunea de dezvoltare

Situat în Regiunea de Dezvoltare Centru, arealul Păltiniș - Cindrel este caracterizat de un relief preponderent montan, favorabil dezvoltării turismului. În Regiunea Centru există câteva zone în care predomină factori favorizanți ai dezvoltării care sunt în general conferiți de existența resurselor naturale, a vegetației forestiere, potențialului agricol ridicat și de elemente valoroase ale cadrului natural. Factorii restrictivi ai dezvoltării se caracterizează printr-o slabă diversificare a activităților economice, dependența aproape exclusivă de agricultură, infrastructura socială deficitară, acces dificil la rețelele de transport. De altfel, Regiunea Centru este prezentă în turismul montan, mai ales pentru sporturile de iarnă, prin stațiunile turistice Poiana Brașov, Predeal, Pârâul Rece, Păltiniș. Creșterea animalelor este relativ bine dezvoltată în toate județele regiunii, în zona montană constituind principala activitate agricolă. Creșterea oilor, activitate tradițională a locuitorilor din Munții Cindrelului, Munții Sebeșului și zona Branului, se află în ușor declin în ultimul deceniu din cauza dificultăților privind valorificarea producției.

Regiunea turistică Păltiniș - Cindrel este situată în sudul județului Sibiu și se conturează pe unitățile administrativ teritoriale Sibiu, Poplaca și Rășinari, din punct de vedere teritorial aceasta gravitează spre un centru urban atractor major, respectiv municipiul Sibiu, față de care stațiunea Păltiniș este situată la 30km în SV. Stațiunea de interes național Păltiniș a fost amenajată la 1442m, iar prin condițiile naturale prezintă un potențial semnificativ de omologare internațională, fiind o arie receptoare de turiști.

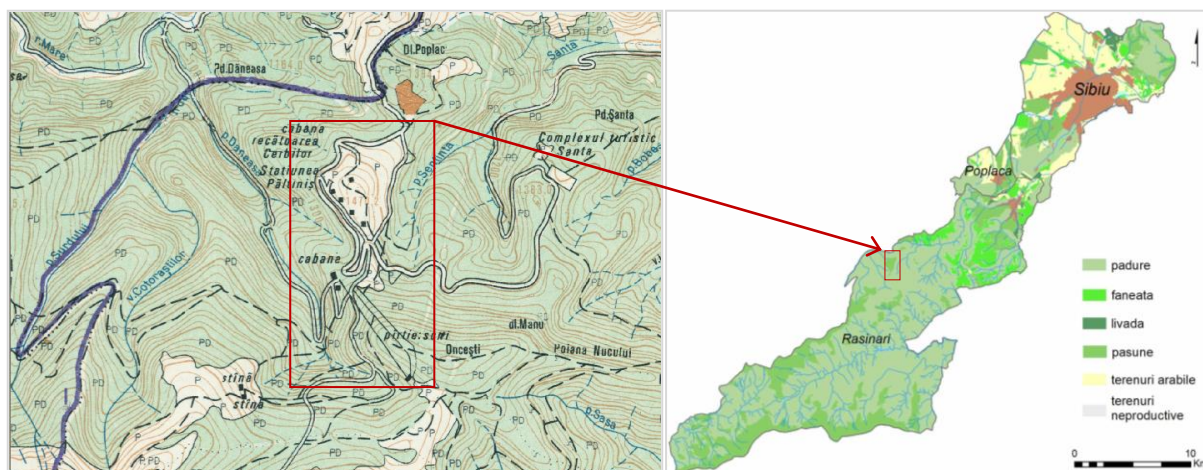


Fig. 1 Localizarea stațiunii montane Păltiniș în cadrul arealului PATZIC Păltiniș-Cindrel

Vatra satului Rășinari este localizată la 573m, pe o suprafață de circa 2 km², situată pe un teren cu o configurație variată; așezarea se întinde de-a lungul râurilor Caselor și Șteziei. Tipologic, Rășinariul prezintă caracterul unei așezări puternic aglomerate și cu extinderi tentaculare spre nord-est și sud-vest, urmărind cursul râurilor. Vatra satului Poplaca este amplasată pe un teren care prezintă ușoare denivelări și este situată la o altitudine de 505-550m. Ca structură internă, așezarea este de tip îngrămădit, cu vatra de forma unui poligon neregulat, ușor alungit pe valea care străbate așezarea¹.

¹Irimie, C., Dunăre, N., Petrescu, P., (1985) *Mărginenii Sibiului: civilizație și cultură populară românească*, Institutul de Cercetări Etnologice și Dialectologice, Muzeul Brukenthal;

2.1.2. Caracteristicile geomorfologice și geologice ale regiunii Păltiniș-Cindrel

Baza peisajului natural pe care se grefează elementele de culturalitate este reprezentat de treptele morfogenetice, pornind de la cele depresionare și culminând cu cea montană care cuprinde Munții Cindrelului. Analiza geomorfologică a arealului considerat s-a realizat pe baza hărților topografice, scara 1:50.000.

Zona montană a regiunii turistice Păltiniș-Cindrel se suprapune peste arealul rocilor metamorfice specifice seriei de Sebeș-Lotru, care alcătuiesc cea mai mare parte a Munților Cindrel. Sunt formați din șisturi ale pânzei getice, cu formațiuni de micașturi, gnaise, micacee, paragnaise, amfibolite, cuarțite. Depozitele de sedimente badeniene se conturează în acest areal prin orizontul argilelor șistoase care afloră la Rășinari, unde apare totodată și ultimul orizont, al marnelor².

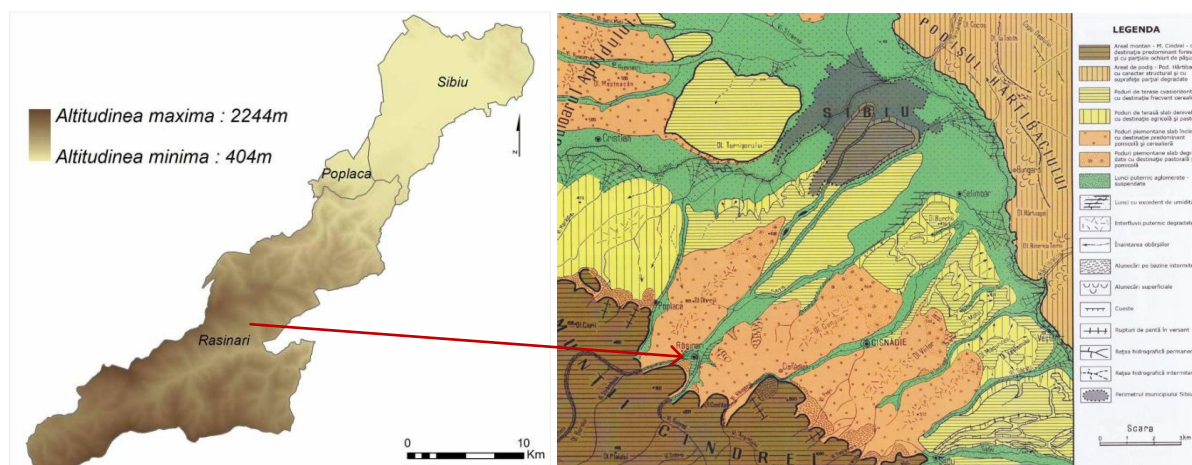


Fig. 2 Desfășurarea altitudinală a regiunii Păltiniș-Cindrel în cadrul unităților geografice;

sursa: Atlasul Geografic al Județului Sibiu, 2010

Relieful regiunii Păltiniș-Cindrel este dispus în trepte, trecând de la arealul montan al Munților Cindrel, cu destinație predominant forestieră și cu parțiale ochiuri de pășunat, la poduri piemontane slab degradate cu destinație pastorală și pomicolă, la poduri piemontane slab înclinate cu destinație predominant pomicolă și cerealieră. La exteriorul acestora se desfășoară poduri de terasă cvasiorizontale cu destinație îndeosebi cerealieră, față de care Municipiul Sibiu este amplasat într-o zonă de luncă suspendată.

²Ministerul Transporturilor Turismului și Construcțiilor, (2007) *Identificarea și delimitarea hazardurilor naturale (cutremure, alunecări de teren și inundații) hărți de hazard la nivelul teritoriului județean;*

Principala resursă naturală pentru turismul regiunii analizate este reprezentată de Munții Cindrelului care se desfășoară la nord de văile Sadului și Frumoasei și aliniază cele mai mari înălțimi în Culmea Oncești (1717m), Beșineul (1962m), Rozdești (1954m), Niculești (2036m), Cindrel (2244m), Șerbota Mare (2009m) și Oașa Mare (1734m). Cuprinde componente morfologice cu impact semnificativ din punct de vedere peisagistico-turistic care este valorificat îndeosebi prin complexul turistic Păltiniș care se conturează pe interfluviul format de văile Dăneasa și Sentina, la o altitudine medie de 1400m³. Munții Cindrel nu prezintă abrupturi ori denivelări accentuate în spațiul interfluvial. Interfluviile largi, cu aspect de platouri ușor rotunjite, coboară cu unele inflexiuni de la peste 2 000m până sub 900m, nivelul treptei deluroase și al depresiunilor pre-montane. Caracterul rotunjit al formelor de relief (cupolare, netezite, înșeuări sau curmături largi) este o consecință directă a litologiei și mișcărilor tectonice care au stimulat eroziunea fluvială și crio-nivală. Sunt alcătuiți din roci cristaline, etalând culmi înalte, masive și puțin înclinate, și păstrează urmele suprafețelor de eroziune specifice Carpaților, etajate de la 800-900m până la peste 2000m: pediplena carpatică, situată la 1700-2000m, din care se ramifică periferic culmile medii (suprafața Râu-Șes) și suprafața carpatică de bordură (Gornovița). Relieful glaciatic al Cindrelului este reprezentat prin circuri și văi glaciare care apar la obârșia văilor Cibin, Dobra și Sebeș. Modelarea glaciatică cuaternară nu a fost suficient de puternică, datorită altitudinii mai coborâte, astfel că singurele circuri, mai mult cu caracter nival ori nivo-glaciatic sunt cele câteva căldări suspendate de sub Vf. Cindrel (Iezerul Mare, Iezerul Mic și Iujbea), care adăpostesc lacuri nivo-glaciare, cu denumiri identice cu circul sau căldarea în care s-au format.

Treapta deluroasă piemontană este reprezentată de Piemontul Cibinului (piemont de acumulare) care se desfășoară între Valea Servișului și Valea Lupului. Suprafața piemontană se desprinde de munte la altitudinea de 590m și coboară spre nord-est până la 470m, rămânând suspendată deasupra albiei Cibinului. Lățimea suprafeței interfluviale Serviș-Valea Lupului este de 0,5-2,2km și este puternic fragmentată de afluenții secundari, de dreapta, ai văii Poplăcii și cei de stânga ai văii Servișului. Contactul morfologic al piemontului cu treapta de vale se realizează printr-o suprafață continuă, de glacis, cu o pantă medie de 2-5⁰/100, iar grosimea depozitelor piemontane variază între 5-30m.

Treapta depresionară include Depresiunea Sibiu, inclusiv formele morfologice de contact (glacisurile) dintre dealurile piemontane și depresiune ori dintre componentele văilor

³Ciangă, N., (2009) *Mărginimea Sibiului. Potențial turistic, amenajare și valorificare turistică*, Geographia Napocensis, III, nr.2, pp. 39-59;

(terase, lunci). Depresiunea Sibiului (333km²) este drenată de Cibin și afluenții săi și dezvoltată asimetric, fiind mai extinsă spre culoarul Vișei. Racordarea vetrei depresiunii cu structurile montane se realizează treptat prin intermediul teraselor, glacisurilor și a suprafețelor piemontane. Întreaga arie depresionară apare dominată dinspre sud și sud-vest de un adevărat abrupt (structural), modelat și fragmentat de numeroase văi înguste dar accesibile. Glacisurile de bordură din Depresiunea Sibiului ocupă spațiile dintre Poplaca și Orlat. Ele sunt prezente ca suprafețe de racord, slab înclinate, între munte și câmpia piemontană. Terasesele Cibinului, în număr de trei (de la 5-10m, cu altitudine absolută de 405-415m până la de 40-50m sau 70m, cu o altitudine absolută de 450-475m), însoțesc râul pe partea dreaptă.

2.1.3. Clima regiunii Păltiniș-Cindrel

Dintre factorii geografici, relieful are rol determinant în regimul precipitațiilor, impunându-se prin altitudine, expoziția versanților, pantă și configurația formelor sale. Altitudinea determină modificarea pe verticală a tuturor elementelor climatice. Precipitațiile atmosferice cresc pe măsura creșterii altitudinii, până la o anumită înălțime, numită optim pluviometric, dincolo de care încep să scadă. Expoziția versanților imprimă diferențieri între versanții sudici, care primesc cantități mai reduse de precipitații, comparativ cu cei nordici, unde cantitățile de precipitații sunt mai mari. Versanții adăpostiți față de circulația generală a atmosferei (versanții estici) primesc cantități mai mici de precipitații, comparativ cu cei vestici. Înclinarea versanților are rol important în încălzirea diferențiată a suprafețelor cu diferite pante, de aici decurgând și rolul în repartiția cantității de precipitații. Configurația reliefului determină modificarea elementelor climatice. În formele concave (depresiune, culoare de vale) apar frecvent inversiuni de temperatură, persistă înghețul, vântul este mai redus, iar precipitațiile mai puține. În formele convexe (creste, vârfuri), crește viteza vântului dar și convecția orografică, cu implicații semnificative în sporirea cantității de precipitații⁴.

Zona montană are un climat specific cu temperaturi medii anuale mai scăzute, în acest caz fiind caracteristice verile răcoroase cu precipitații abundente și iernile cu temperaturi scăzute, cu ninsori abundente și strat de zăpadă mai îndelungat. În zona de dealuri verile sunt calde, precipitațiile relativ frecvente, ca și intervalele mai calde. În sezonul rece, în depresiunea Sibiu sunt frecvente inversiuni termice cu ierni mai reci decât zonele cu altitudini

⁴Alecu, S., (2008) *Regimul pluviometric din bazinul hidrografic Cibin și efectele induse asupra mediului geografic*, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca;

mijlocii ale munților. Circulația generală a atmosferei este caracterizată de frecvența mare a aportului de aer temperat oceanic din vest, mai ales în sezonul cald și frecvența scăzută a aerului temperat continental dinspre nord-est și est.

Temperatura aerului este influențată mult de altitudinea reliefului. Datele meteorologice colectate de stația meteo Păltiniș (1453m) și cea din Sibiu (443m) indică o temperatură medie anuală care oscilează în jurul valorii de 9°C. În zona mediană montană temperatura coboară sub 5°C. Temperatura medie a lunii iulie este de 20°C la Sibiu, 13,4°C la Păltiniș și 7-8° în zona de creastă. Maximele absolute au depășit 37°C în partea joasă a județului, 30°C la Păltiniș și 22°C pe culmile cele mai înalte.

Numărul mediu al zilelor de îngheț este de 123,8 la Sibiu, 155,2 la Păltiniș și de peste 200, în zona de creastă a munților. Precipitațiile sunt în general mai mari cu cât altitudinea este mai mare. Cantitatea medie anuală este de 906,1mm la Păltiniș, 652,9 mm la Sibiu și peste 1200 mm pe culmile cele mai înalte. Cantitățile medii lunare cele mai mari cad în iunie și sunt de 153mm la Păltiniș, 111,6 mm la Sibiu și în jur de 150mm la peste 2000 m. Cantitățile medii lunare cele mai mici cad în februarie, în partea joasă a județului, respectiv 26,1mm la Sibiu, în noiembrie, 41,5mm, la Păltiniș și în zona montană înaltă, în septembrie, de 50 mm. Cele mai mari precipitații cad în sezonul cald și sunt însoțite de descărcări electrice frecvente. Cantitățile maxime căzute în 24 de ore sunt de 92 mm la Sibiu și 88,3 mm la Păltiniș.

Pentru activitățile turistice, atât în regiunile joase, cât și în cele înalte, precipitațiile sub formă solidă au un efect de potențare a acestora. Astfel, pentru practicarea sporturilor de iarnă în regiunile înalte și a agroturismului în regiunile joase existența unui strat de zăpadă consistent, respectiv a precipitațiilor sub formă de ninsoare sunt elemente mai mult sau mai puțin „obligatorii”. Precipitațiile solide din perioada rece a anului, cel mai adesea, se acumulează și formează stratul de zăpadă. Importanța acestuia derivă din faptul că activitățile socio-economice sunt afectate în funcție de grosimea și persistența acestuia. Durata medie anuală a stratului de zăpadă este de 54 de zile la Sibiu, 120 de zile la Păltiniș și peste 200 de zile pe culmile cele mai înalte.

Vânturile sunt influențate mult de relief. La Sibiu predomină vânturile dinspre NV și SE, la Păltiniș cele din V, SV și E, iar pe culmile cele mai înalte domină vânturile din V și NV. Frecvența medie anuală de calm este mai mare în zonele depresionare, 57,5% la Sibiu și mică în sectorul montan de 18,3% la Păltiniș. Vitezele medii anuale oscilează între 1,8 și

4,5m/s la Sibiu și între 1,5 și 6,5m/s la Păltiniș. La sfârșitul iernii și începutul primăverii dinspre zona montană bate „Vântul Mare”, mai cald, care provoacă încălziri accentuate și topirea bruscă a stratului de zăpadă.

2.1.4. Apele de suprafață și apele subterane din regiunea Păltiniș-Cindrel

Regiunea este drenată de afluenții râului Cibin (Valea Săpunului, Valea Serviș, râul Sadu și afluenții acestora), al cărui bazin hidrografic are, în cei 2237km² pe care se desfășoară, o diferență de nivel de peste 1700m între izvor și vărsare (zona de confluență Sadu-Hârtibaciu-Cibin-Olt).

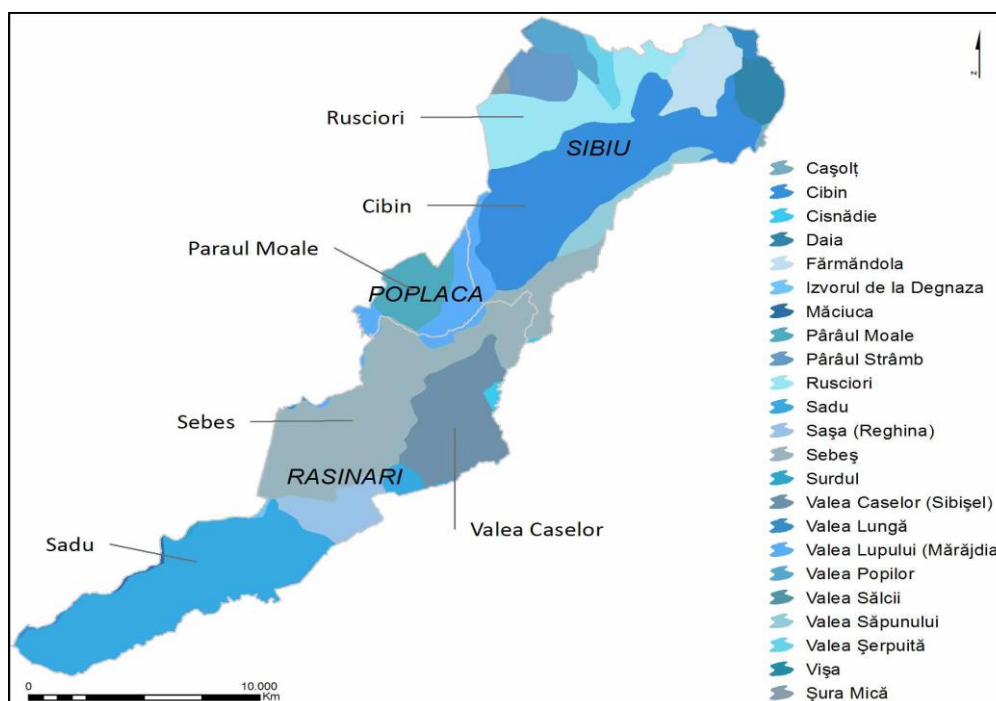


Fig. 3. Bazinele hidrografice din zona Păltiniș-Cindrel

Râul Cibin izvorăște de pe versantul nordic al Munților Cindrel, prin unirea a două râuri cu obârșia în lacurile glaciare Iezerul Mare și Iezerul Mic. În zona montană prezintă un profil longitudinal în trepte, cu praguri, cu pantă medie ridicată. Debitul mediu multianual la confluența cu Oltul este de 15,5m³/s, aportul cel mai important avându-l Sadu cu 4,4m³/s și Hârtibaciu cu 3,3m³/s. Variația debitelor medii anuale indică pentru anii ploioși valori de 2,1 ori mai mari, iar pentru anii secetoși de 0,4 din debitul mediu multianual. În timpul anului, scurgerea cea mai ridicată se face în intervalul mai-iulie, iar cea mai scăzută în noiembrie-ianuarie. Debitul mediu multianual de

suspensii al râului Cibin este de 4,85kg/s, aportul cel mai important fiind al râului Hârtibaciu de 1,5 kg/s, care are bazinul în depozite sedimentare neogene. Bazinul hidrografic al Cibinului este un sistem dinamic, particularitatea sa derivând din conexiunea unor elemente caracteristice precum:

1) suprapunerea sistemului hidrografic al Cibinului peste trei unități de relief distincte, respectiv munte, podiș și depresiune, fapt ce se reflectă direct în regimul precipitațiilor;

2) varietatea deosebită a reliefului (în funcție de litologie, de structură, de tectonică), ce se reflectă în acțiunea diferențiată a precipitațiilor, ca agent exogen de modelare;

3) topoclimatele specifice ce caracterizează diferitele unități ale bazinului Cibinului ce se regăsesc în variația parametrilor climatici în general și a celor pluviometrici în special.

Pe teritoriul u.a.t. Rășinari apar acumulările artificiale de apă Negovanu, în lungul pârâului Negovanu Mare, folosit în producerea energiei electrice și o serie de lacuri naturale pe Izvorul Sunani, iar în u.a.t. Sibiu, pe Valea Aurie și Rusciori.

Apele freatice din regiunea muntoasă sunt cantonate îndeosebi în scoarța de alterare, ceea ce nu poate asigura rezerve momentane mari, deși umiditatea este ridicată, precipitațiile depășind valoarea evaporabilității de 1,5-5,0 ori. Precipitațiile bogate și frecvente completează rapid rezervele scurse, determinând o circulație intensă a apelor freatice. Apele freatice aparțin în cea mai mare parte subregiunii corespunzătoare șisturilor cristaline. Circulația apelor freatice este intensă. Mineralizarea apelor freatice este, în general redusă (sub 200 mg/l), dominând apele carbonatate. În regiunea submontană cantități însemnate de ape freatice sunt cantonate la adâncimi mai mari în depozitele piemontane. Bogăția lor este pusă în evidență prin linia de izvoare ce apar la contactul cu depresiunile submontane. Apele de adâncime cu caracter ascensional lipsesc aproape cu totul în zonele cu roci compacte. În regiunile șisturilor cristaline ele pot apărea izolat pe unele falii. Apele de adâncime sunt prezente în regiunea submontană, unde predomină depozite sedimentare friabile⁵.

Calitatea apelor de suprafață și subterane

Conform Raportului privind starea factorilor de mediu pe anul 2012 în județul Sibiu - bazinul hidrografic Olt - a fost delimitat un număr total de 69 corpuri de apă (râuri și lacuri) în stare naturală și puternic modificate (450,5 km), din care 21 corpuri de apă au fost

⁵Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Geografie, Centrul de Geografie Regională, (2008) „Plan de amenajare a teritoriului zonal – PATZ – Mărginimea Sibiului, Faza I-a – Situația existentă. Analiza SWOT”;

monitorizate. Corpurile de apă nemonitorizate nu au mai fost evaluate prin procedura de similitudine cu corpuri de apă de aceeași tipologie, cum s-a procedat în anii anteriori.

Aproximativ 63 % din totalul apelor monitorizate au atins obiectivul de calitate – stare ecologică bună, restul fiind incluse în starea ecologică moderată.

Râul Cibin a fost monitorizat în 3 puncte din care în 2 a obținut încadrarea în starea ecologică bună (*Amonte Ac.Gura Râului / Izvoare și Amonte Confl. Săliște – Aval Confl. Valea Lupului*), iar în cel de al treilea în starea ecologică moderată (*Av.Sibiu (Mohu) / Av. V.Lupului - Confl. Olt*).

În anul 2011, activitatea de monitorizare a calității apelor la nivelul Bazinului Hidrografic Olt - județul Sibiu a fost realizată în conformitate cu HG 53/2009. Pentru evaluarea stării ecologice/potențial ecologic pentru corpurile de apă naturale/ puternic modificate s-au luat în considerare elementele de calitate biologice, elementele de calitate fizico-chimice generale, poluanții specifici, precum și elementele de calitate hidro-morfologice.

Elementele biologice sunt luate în considerare în definirea celor cinci clase de calitate: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă, având la bază principiul conform căruia elementele biologice sunt integratorul tuturor tipurilor de presiuni.

Pentru elementele fizico-chimice generale și poluanții specifici pentru care s-au elaborat limite s-au stabilit trei clase de calitate: foarte bună, bună și moderată.

Calitatea corpurilor de apă naturale (monitorizate de către LCA-SGA Sibiu) pentru zona delimitată este prezentată în tabelul e mai jos.

Tabel 1: Calitatea corpurilor de apă în zona de studiu

Curs de apă	Denumire corp de apă	Stare ecologică
Cibin	Amonte acumulare Gura Râului	bună
Cibin	aval Sibiu (Mohu)/aval V.Lupului-amonte confluență Olt	moderată
Rusciori	Amonte confluență Cibin/ Rusciori și afluenții Valea Salcii, Pârâul Strâmb, Valea Șerpuita, Valea Popilor	moderată
Sadu	amonte confluența Cibin	bună

Sursa: Raportul privind starea mediului în județul Sibiu 2011

Astfel starea ecologică a râurilor din zona delimitată este bună în cazul râului Sadu până la confluența cu Cibinul și a Cibinului până în aval de municipiul Sibiu pentru ca apoi să-și schimbe starea ecologică într-una moderată, datorită confluenței cu râul Rusciori, acesta având stare ecologică moderată.

După regimul nutrienților râurile Sadu, Cibin și Rusciori au un potențial ecologic moderat în zona delimitată de studiu conform analizei corpurilor de apă.

Încadrarea corpurilor de apă subterană s-a făcut conform HG 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării și a Ordinului 137/2009 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă subterane din România.

Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă subterană a fost stabilită în urma forajelor din zona de nord-vest municipiului Sibiu și în zona Cristian pentru corpul de apă Depresiunea Sibiului rezultatul fiind o stare chimică bună a apelor freatice.

Formele cele mai intense de depreciere multiplă a calității apei din subteran au fost identificate în zonele de intravilan rural ale județului Sibiu, unde deșeurile lichide ajung în subteran, datorită lipsei unui minim de dotări cu instalații hidro-edilitare. Aceasta se face direct, prin intermediul latrinelor neimpermeabilizate și al șanțurilor stradale și indirect de la depozitele de gunoi de grajd sau gropile improvizate de deșeuri menajere. Aceste cauze duc la prezența în apele subterane, cu precădere, a compușilor azotului. Totuși, datorită ariei restrânse, nu se poate vorbi despre o poluare generală a apelor subterane. Parțial, aceste probleme s-au rezolvat prin închiderea la 16 iulie 2009 a gropilor de gunoi din zona rurală.

2.1.5. Solul și subsolul

Regiunea Păltiniș-Cindrel se remarcă prin prezența în arealul montan a protisolurilor, aflate în stadiul incipient de formare și care au o fertilitate naturală redusă și o gamă limitată de folosințe, în general păjiști și păduri, ele apărând pe suprafețe reduse, disjuncte, predominant în regiunile cu relief accidentat (montane și, mai rar, deluroase), fie în luncile râurilor sau acolo unde substratul litologic este format din depozite grosiere. În regiunea montană, în care domină șisturile cristaline, se etajează soluri brune acide, soluri brune podzolice (feriiluviale), podzoluri și soluri humicosilicaticice, ultimele în zona păjiștilor alpine. În luncile râurilor principale și ale afluenților lor apar soluri aluviale în diferite stadii de evoluție. Folosirea intensivă a resurselor de sol menține în actualitate efectuarea lucrărilor ameliorative, dintre care mai importante sunt: amenajarea complexă antierozională a bazinelor

hidrografice, pentru prevenirea și combaterea eroziunii solurilor; fertilizarea rațională a solurilor acide; eliminarea excesului temporar de apă de pe solurile pseudogleizate sau pseudogleice de pe terenurile orizontale din depresiune.

Cea mai mare parte a teritoriului cuprins în regiunea Păltiniș-Cindrel se suprapune spațiilor montane, astfel că din punct de vedere al condițiilor orografice și pedoclimatice se fac resimțite anumite condiții de restrictivitate. Diferențierile condițiilor pedologice și climatice se reflectă și la nivelul structurii terenurilor agricole, atât din punct de vedere al folosințelor, cât și al fertilității solurilor. În acest context, cea mai mare parte a activităților economice sunt agricole și forestiere ori au o strânsă legătură cu acestea.

În ceea ce privește poluarea solului, APM Sibiu a realizat inventarul preliminar al siturilor potențial contaminate la nivelul județului. În zona studiată se află situl contaminat PECO Sibiu cu suprafața de 4.4 ha al S.C. Petrom S.A. București, având ca activitate poluantă comerțul cu ridicata al combustibililor solizi, lichizi și gazoși și al produselor. În zona de studiu nu există zone critice sub aspectul deteriorării solului.

2.1.6. Calitatea aerului

Zona studiată în acest Plan de Amenajare a Teritoriului este puțin poluată, problemele cauzate de poluarea aerului fiind legate de zona orașului Sibiu, datorită aglomerării surselor de emisii poluante (încălzirea locuințelor, transport, industrie) și accentuate de condițiile climatice și geografice.

Conform *Raportului privind Calitatea Aerului în județul Sibiu în anul 2013* în zona studiată funcționează 2 stații de monitorizare a calității aerului:

- Stația SB1 – fond urban (reprezentativitate 1-5 km); poluanți măsurați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, Benzen, PM_{2,5} gravimetric, PM₁₀ automat și gravimetric, O₃;
- Stația SB2 – industrial (reprezentativitate 100 m-1 km); poluanți măsurați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, Benzen, , PM₁₀ automat, O₃

Conform raportului menționat anterior, la cele 2 stații nu s-au înregistrat depășiri în anul 2013 ale valorilor limită prevăzute de Legea 104/2011 pentru poluanții măsurați.

În ceea ce privește anii precedenți, conform rapoartelor anuale privind starea mediului în județul Sibiu, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită anuale ale emisiilor de dioxid

de azot, dioxid de sulf, monoxid de carbon, benzen. Valorile măsurate în anii 2010 și 2011, se situează mult sub valoarea limită nefiind înregistrate depășiri ale valorilor limită sau ale pragului de alertă la nici una din cele două stații de monitorizare a calității aerului din municipiul Sibiu.

Depășiri ale valorilor s-au înregistrat în 2010 și 2011 pentru pulberile în suspensie fiind vorba însă de depășiri zilnice, valorile medii anuale situându-se sub valoarea limită anuală admisă. Depășirile valorilor limită zilnice s-au înregistrat mai ales în lunile reci ale anului, respectiv ianuarie-martie și octombrie – decembrie. Aceste depășiri se pot explica prin resuspensia particulelor de pe sol (ridicarea prafului de la sol datorată acțiunii vântului și traficului rutier) mai ales în lunile octombrie-decembrie 2011, când s-a înregistrat fenomenul de secetă prelungită. De asemenea, o posibilă explicație o constituie folosirea sistemelor de încălzire cu combustibil solid (ex. lemn) ale populației în lunile reci și împrăștierea materialului antiderapant (nisip) pe șosele.

În ceea ce privește concentrația de ozon nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de informare și ale pragului de alertă, însă ar fi de menționat cele 9 depășiri ale valorii - țintă la stația SB1, în perioada 13 martie - 15 mai 2011 datorate valorilor ridicate ale intensității solare care favorizează creșterea concentrației de ozon atmosferic la sfârșitul iernii - începutul primăverii.

De asemenea, pe parcursul ultimilor ani, pentru factorul de mediu “aer” nu s-au înregistrat poluări accidentale sau accidente majore de mediu.

2.1.7 Managementul deșeurilor

Începând cu anul 2010 la nivelul județului Sibiu se derulează proiectul “*Sistem de management integrat al deșeurilor solide în Județul Sibiu*” finanțat prin POS Mediu și promovat prin campania „Sibiul reciclează”. Proiectul urmărește conformarea cu legislația europeană privind depozitarea deșeurilor, asigurarea sănătății populației și protejarea mediului prin îmbunătățirea colectării și depozitării deșeurilor și prin implementarea de măsuri de închidere și reabilitare a depozitelor neconforme dar și optimizarea managementului integrat al deșeurilor și îmbunătățirea standardelor de operare. Obiectivul general al proiectului este de a implementa un sistem integrat de gestionare a deșeurilor a cărui funcționare să ducă la

respectarea tuturor angajamentelor și atingerea tuturor țintelor, așa cum au fost ele asumate prin documentele de planificare aprobate.

Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Sibiu prevede închiderea a 5 depozite neconforme: depozitul de la Remetea, care a sistat activitatea în anul 2007 și depozitele de la Agnita, Avrig, Cisnădie și Tălmăciu care au sistat activitatea în anul 2010. Lucrările de închidere și ecologizare la patru dintre depozitele neconforme (Avrig, Cisnădie, Agnita și Tălmăciu) au fost finalizate, în 16 și 17 iunie 2014 având loc recepția la terminarea lucrărilor. În ceea ce privește lucrările de construcție pentru închiderea depozitului Remetea se estimează că vor fi finalizate până la mijlocul lunii iulie 2014. (site proiect <http://www.sibiulrecicleaza.ro/> - accesat 2 iulie 2014).

Proiectul presupune de asemenea construirea a două stații de compostare la Șura Mică și Târnava și o stație de sortare la Șura Mică lucrările fiind aproape de finalizare.

Principalele operații care se vor desfășura în stațiile de compostare sunt sortarea și mărunțirea deșeurilor, descompunerea intensă a deșeurilor în grămezi acoperite cu membrană (procesul durează 4 săptămâni), maturarea compostului în grămezi (procesul durează 12 săptămâni) și stocarea compostului până la livrare.

În completarea stațiilor noi propuse în cadrul *Sistemului de management integrat al deșeurilor solide*, la ora actuală, în județul Sibiu funcționează :

- stații de transfer la Avrig, Agnita și Mediaș;
- stații de sortare la Mediaș, Cisnădie, Săliște, Agnita;
- stație de compostare la Avrig;

Gestionarea deșeurilor în arealul studiat, se va realiza în conformitate cu legislația specifică în vigoare, respectiv cu Legea nr. 2011 din 2011 privind regimul deșeurilor, cu Planul Județean de Gestionare al Deșeurilor Sibiu.

Conform legislației în vigoare, gestionarea deșeurilor solide municipale se va realiza selectiv, autoritățile administrației publice locale fiind responsabile cu asigurarea infrastructurii necesare colectării selective pe categorii - hârtie, metal, plastic, sticlă, biodegradabil, deșeuri provenite din alte surse, deșeuri electrice și electronice, alte deșeuri potențial periculoase – precum și cu asigurarea condițiilor pentru reciclarea și reutilizarea acestora în proporție de minimum 50 % până în anul 2020.

De asemenea, autoritățile administrației publice locale va asigura managementul deșeurilor biodegradabile prin compostare aerobă sau anaerobă, conform Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor și fără să aducă prejudicii ariilor naturale protejate.

Pentru deșeuri electrice și electronice (DEEE) sau alte deșeuri potențial periculoase (becuri, baterii, tuburi de spray, medicamente uzate etc.), se vor găsi operatori interesați în reciclarea lor și în nici un caz nu vor ajunge pe platforme de depozitare.

2.1.8. Instalații IPPC

În zona de studiu există 5 *instalații IPPC autorizate* localizate în municipiul Sibiu. Acestea sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 2: Instalații IPPC în județul Sibiu

Obiectiv IPPC	Sediul central al firmei	Puncte de lucru în jud.Sibiu
SC COMPA SA	Loc. Sibiu, str.Henri Coanda, nr.8 Jud Sibiu	Loc. Sibiu str.Henri Coanda, nr.8,
S.C. THYSSENKRUPP BILSTEIN COMPA SA	Loc.Sibiu, Str. Henri Coanda, nr. 8 Jud. Sibiu	Loc. Sibiu, Str. Henri Coanda, nr. 8
SC WIENERBERGER SRL	Loc. București, str. Dr. Staicovici, nr. 75, etaj 5, Sector 5, cod 050557	Loc. Sibiu, Str. Podului, nr. 127
SC SIBAVIS SA	Loc. Sibiu, str. Viile Sibiului, nr.1, Jud. Sibiu	Loc. Sibiu str. Viile Sibiului, nr.1,
SC BALANȚA SA	Loc. Sibiu, str. Calea Gușteriței, nr. 21-23, Jud. Sibiu	Loc. Sibiu, str. Calea Gușteriței, nr. 21-23, Jud. Sibiu

Instalațiile IPPC sunt cele în care se desfășoară activități din industria energetică, chimică sau a mineralelor, din domeniul producerii și prelucrării metalelor, gestiunea deșeurilor, ferme, abatoare.

Obiectivele prezentate în tabelul anterior au primit autorizații integrate de mediu, în baza **O.U.G. nr. 152/2005** aprobată prin **Legea nr. 84/2006**, *privind prevenirea și controlul integrat al poluării*.

Autorizația integrată de mediu pentru aceste obiective include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- 1) sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- 2) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- 3) este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate sau, în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- 4) sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- 5) este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare;
- 6) sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfacatoare pentru a fi utilizat în circuitul economic;
- 7) sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;

Autorizația integrată de mediu conține cerințele de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc și specifică metodologia și frecvența de măsurare, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de acesta pentru verificarea conformării cu autorizația.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.

2.1.9. Riscurile naturale și antropice

A. Expunerea la hazarde naturale

Expunerea la hazarde naturale - alunecări de teren

Ierarhizarea arealelor care prezintă riscuri naturale a fost elaborată în conformitate cu prevederile contractului „Regiunea 7 (centru) județele Mureș, Harghita, Covasna Brașov, Sibiu, Alba – Identificarea și delimitarea hazardurilor naturale (alunecări de teren), pe baza datelor existente. Hărți de hazard la nivelul teritoriului județean” din anul 2007.

Caracteristicile litologiei și structurii formațiunilor geologice care află pe teritoriul Păltiniș-Cindrel, la care se adaugă cele de ordin morfologic și particularitățile climatice, în principal regimul precipitațiilor, induc o serie de probabilități de declanșare a alunecărilor de teren, astfel încât se pot încadra în categoria zonelor expuse hazardului.

Versanții cu pante de 15-20⁰/₀₀ prezintă un risc geomorfic moderat, având o adâncime a fragmentării de 50-80m, cu expoziție predominant sudică și estică, cu o densitate a fragmentării de 2,0-2,5km/km², afectați de procese de ravenare asociate cu eroziune intensă în suprafață. În depresiunea Sibiu se întâlnesc ceva mai des, la contactul cu muntele (așa cum se întâmplă la Rășinari), ele fiind totuși nesemnificative. Unitatea administrativ teritorială Rășinari este cuprinsă în lista localităților afectate de hazardurile naturale, cuprinse în legea 575, în categoria alunecărilor de teren primare. Versanții cu pante de 2-15⁰/₀₀ prezintă un risc redus de producere a alunecărilor de teren, având în vedere adâncimea fragmentării de 10-40m și densitatea fragmentării de 0,6-0,9km/km², cu eroziune slabă în suprafață și reactivarea efemeră a obârșiiilor unor ogașe și ravene. Zone fără risc sunt considerate suprafețele de nivelare și spațiile interfluviale montane, luncile râurilor, dar care pot fi afectate de procese hidrice și de sărăturare secundară.

Studiul “Furnizarea datelor cartografice privind procesele de eroziune, alunecări, prăbușiri de teren și inundații, pentru evidențierea zonelor cu riscuri naturale la nivelul teritoriului național” elaborat de Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie, care a stat la baza elaborării secțiunii PATN „Zone de risc natural” evidențiază tipurile de teren, după riscul și gradul de manifestare a proceselor de eroziune și alunecări:

- terenuri cu eroziune moderat – puternică, cu risc ridicat de activare a alunecări de teren în cazul ploilor puternice, a schimbării folosințelor (defrișări) sau a lucrărilor de destabilizare a versanților (construcții grele –clădiri, șosele);

- terenuri cu stabilitate foarte redusă, afectate de eroziune puternică-excesivă asociată cu ravenări și alunecări de teren active; frecvente situații cu exces de umiditate determinat de pânze freatice, torente sau izvoare de coastă;

Alunecări de teren active au fost înregistrate de-a lungul timpului în special în zona comunei Rășinari.

Expunerea la hazarde naturale - inundații

Unitatea administrativ teritorială Sibiu figurează pe lista localităților afectate de inundații, produse pe cursul râului Cibinului și a pâraurilor Rusciori, Șurii Mari, Valea Rece, Valea Săpunului, Thinkbach. Bazinul hidrografic Cibin este un areal expus viiturilor și inundațiilor ca urmare a excesului de precipitații. Viiturile cele mai mari se produc primăvara, când pe fondul creșterii cantității de precipitații intervine și creșterea temperaturii care declanșează topirea stratului de zăpadă. Cele mai multe viituri se produc însă la sfârșitul primăverii și începutul verii. Bazinul hidrografic Cibin nu este ferit de viituri și inundații nici iarna, acestea fiind determinate de amplificarea circulației maselor de aer ciclonice de natură oceanică și mediteraneeană. Exceptând lunile de toamnă, când circulația aerului este predominant anticiclonică, în tot restul anului sunt posibile viituri și inundații generate de excesul de precipitații⁶.

Expunerea la hazarde naturale - cutremure

Distanța relativ mare față de focarul seismic vrâncean, de liniile tectonice pasibile de transferuri de energie și echilibrul dintre aria de dezvoltare a rocilor coezive și a celor mai puțin coezive din regiune, conferă teritoriului Păltiniș-Cindrel, situat în județul Sibiu, un grad scăzut de seismicitate. Culoarul depresionar, de natură tectonică (falia sud-transilvană) dintre orașele Sibiu și Victoria situat între masivele Cibin, Făgăraș și Depresiunea Transilvaniei este mai sensibil la mișcările seismice.

Riscuri antropice - poluarea accidentală a apei, solului și a subsolului

Conform Raportului privind starea factorilor de mediu pe anul 2011 au fost monitorizate în județul Sibiu – Bazin Hidrografic Olt – 46 de surse de poluare. S-a efectuat supravegherea calitativă și cantitativă atât a apelor uzate epurate cât și a celor neepurate, evacuate în sursele naturale de apă cu sau fără o prealabilă epurare. S-a acordat o atenție deosebită apelor uzate evacuate în emisari naturali. În tabelul de mai jos sunt enumerați poluatorii din zona de studiu.

⁶Alecu, S., (2008) *Regimul pluviometric din bazinul hidrografic Cibin și efectele induse asupra mediului geografic*, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca;

Tabel 3. Surse de poluare

Surse de poluare	Receptor	Profil de activitate	Cauza poluării
S.C. Apa Canal SA Sibiu	Cibin	Colectarea și epurarea apelor uzate	Ape uzate insuficient epurate
S.C. Apa Canal SA Sibiu Păltiniș	Dăneasa	Colectarea și epurarea apelor uzate	
S.C. Mânzat Prod SRL Poplaca	Valea Poplăcii	Prelucrarea cărnii	Ape insuficient epurate
S.C. Izabel Prod SRL Sibiu	Cibin	Prelucrarea cărnii	

Cauza poluării apelor de suprafață, din punct de vedere microbiologic, se datorează lipsei igienei zonelor riverane, a lipsei dezinfecției apelor uzate fecaloid-menajere ce trec prin stații de epurare și a celor deversate fără epurare.

Riscuri tehnologice

Accidentele industriale care implică substanțe periculoase sunt reglementate la nivel european prin directiva Seveso II 96/82/EC. În acest cadru sunt reglementate unitar activitățile legate de producția, depozitarea, transportul, utilizarea sau deversarea unor substanțe periculoase, în vederea limitării consecințelor pentru om și mediu. Integrarea României în UE implică respectarea Directivei 96/82 CE Seveso II privind gestiunea accidentelor majore implicând substanțe periculoase și a Directivei IPPC privind prevenirea și controlul integrat al poluării, ambele transpuse în legislația românească.

În zona de studiu există un amplasament cu risc de accident major în lista obiectivelor SEVESO conform H.G. 804/2007 elaborată de A.P.M. pentru județul Sibiu. S.C. APA-CANAL SA Sibiu având ca obiect de activitate captarea, tratarea și distribuția apei potabile prezintă următoarele caracteristici:

- o *instalație* relevantă pentru securitate
- denumirea substanței : clor gazos
- frazele de risc asociate : R 23; R 36/37; R 37; R 38
- cantitatea totală de substanță posibil a fi prezentă pe amplasament: 14t

- număr de rezervoare: 14
- stadiul autorizării: AM nr. SB 25 din 14.01.2008.

SC Apă-Canal SA se supune prevederilor HG nr. 804/ 2007, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, neexistând posibilitatea manifestării efectului ”Domino”.

Operatorul are obligația să elaboreze un document care să stabilească politica sa de prevenire a accidentelor majore (PPAM) și care să garanteze că aceasta este implementată în mod corespunzător în scopul protejării, la un nivel ridicat, a sănătății populației și mediului, prin mijloace, structuri și sisteme de management adecvate. De asemenea, operatorul este obligat să asigure informațiile necesare autorităților publice competente, la nivel regional și județean și autorităților publice locale responsabile cu planificarea teritoriului, pentru a permite luarea deciziilor cu privire la amplasarea de noi activități sau dezvoltarea ulterioară, în jurul amplasamentelor existente.

Conform art. 13. al HG nr. 804/ 2007, autoritățile publice locale responsabile cu planificarea amenajării teritoriului, în colaborare cu autoritățile publice competente la nivel regional și județean, trebuie să ia măsurile necesare pentru ca în politica de dezvoltare a teritoriului sau în alte politici relevante să fie luate în considerare obiectivele de prevenire a accidentelor majore și de limitare a consecințelor acestora.

2.1.10. Arii protejate

În ce privește ariile protejate, teritoriul studiat se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI 0085 Frumoasa și situl Natura 2000 ROSPA 0043 în jumătatea sudică, cu Parcul Natural Cindrel și Rezervația Naturală Iezerele Cindrelului în extremitatea sudică și cu Parcul Natural Dumbrava Sibiului în arealul nordic. Din păcate nu s-a realizat că în extremitatea nordică a teritoriului există și o suprapunere cu două areale ale sitului Natura 2000 ROSCI 0093 Insulele Stepice Șura Mică - Slimnic. De asemenea Dealul Gușterița are o valoare naturală deosebită, fiind un punct clasic al naturaliștilor sibieni încă din secolul XVIII, ecosistemele forestiere și de pajiști silvostepice de aici fiind amenințate în repetate rânduri de proiecte industriale.

Pentru o mai bună evaluare a impactului asupra mediului și a ariilor protejate din zona analizată, generat de implementarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel, s-a realizat și procedura de *Evaluare Adecvată*.

Evaluarea adecvată efectuată pentru implementarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel concluzionează că o dezvoltare a zonei în conformitate cu cerințele dezvoltării durabile se dovedește a fi cea mai bună variantă, cu următoarele observații:

- Scoaterea din fondul forestier național a terenurilor prevăzute pentru practicarea schiului și a altor activități turistice, precum și a instalațiilor de transport pe cablu aferente acestora, să se realizeze prin compensare (împădurire) cu terenuri echivalente ca suprafață și bonitate, potrivit legislației silvice în vigoare.
- Deși în memoriul de prezentare a situației existente în zona studiată se menționează că aceasta nu prezintă interes deosebit pentru dezvoltarea surselor de energie regenerabilă eoliană, se pare că acest potențial există. Realizarea unui parc cu centrale eoliene nu face obiectul acestei lucrări, existența acestora în zona de studiu fiind evaluată prin prisma unui eventual impact sinergic, însă o evaluare completă a impactului generat de acestea asupra mediului va fi realizată prin documentații separate, conform legislației de mediu în vigoare. Se poate spune că realizarea unui parc cu centrale eoliene în zona studiată poate avea un impact negativ din punct de vedere peisagistic, impactul asupra florei și faunei din zonă nefiind unul semnificativ. Se recomandă, din nou, ca orice investiție realizată în acest domeniu să fie supusă evaluării de mediu conform normelor și legislației în vigoare.
- Măsurile antierozionale propuse în perimetrul Gușterița, nu sunt neapărat necesare, implementarea lor ducând la pierderi inutile de habitat forestier. Pădurea existentă pe amplasment realizează, de fapt, o bună stabilizare a suprafeței perimetrului Gușterița, nefiind astfel necesare alt tip de măsuri.
- Principalele elemente care afectează biodiversitatea zonei pe termen lung nu sunt elementele de amenajare a teritoriului prevăzute în cadrul PATZIC, ci defrișările masive pe suprafețe largi, legale sau ilegale, precum și supra-pășunatul cu ovine din etajul alpin și subalpin, care, de asemenea, pot afecta stabilitatea versanților.
- Realizarea proiectului prevăzut în PATZIC va genera o creștere a atractivității turistice a zonei, cu implicații pozitive pentru comunitate și impact de mediu acceptabil.

Parcul Natural Cindrel reprezintă o zonă complexă de floră, faună, geomorfologică și hidrografică cuprinzând culmi netede și circuri glaciare. Parcul se află la limita sud-vestică a teritoriului administrativ al județului Sibiu, având o suprafață de 9.043ha. Arealul conferit acestei zone este delimitat de Vf. Piatra Albă (2178m) în sud, Vf. Iujbița (1989m) în est, Vf. Rozdești (1954m) în nord-est până în Vf. Foltea (1963m) continuând cu Vf. Șerbota Mare (2016m) înspre vest. Parcul este încadrat administrativ comunelor Gura Râului, Rășinari, Tilișca și Jina. Accesul se face din Sibiu DJ 106A-Rășinari-Păltiniș-Poiana Găujoara-Șaua Bătrâna-Cindrel.

Parcul Natural Dumbrava Sibiului este o zonă protejată complexă de floră, faună, peisagistică și culturală, Pădurea Dumbrava, situată la limita sud-vestică a municipiului Sibiu, spre Rășinari și având o suprafață de 993 de hectare, face parte din categoria parcurilor naturale. Complexul natural reunește Pădurea Dumbrava, Grădina Zoologică, lacurile de agrement, sediul Romsilva Sibiu și Muzeul Civilizației Populare Tradiționale ASTRA.

Referitor la rețeaua ecologică NATURA 2000, arealul analizat adăpostește Aria Specială de Protecție Avifaunistică (SPA) Frumoasa care corespunde unei regiuni de munte cu păduri de conifere, mai puțin mixte și cu zone descoperite-alpine. Este o zonă valoroasă din punct de vedere peisagistic, cu un impact antropic nesemnificativ. În pădurile întinse de conifere se găsesc efective importante la cocoșul de munte și la ciocănitoarea de munte. În număr mai mic se întâlnesc și specii ca ierunca (*Bonasa bonasia*), minunița (*Aegolius funereus*) și ciuvica (*Glaucidium passerinum*). Vulnerabilitatea sitului este reprezentată de defrișări și lucrări silvice, turismul necontrolat, vânătoarea în timpul cuibăritului, practicarea sporturilor extreme etc. Aproximativ 45% din suprafața SPA-ului se află în proprietate privată, iar restul în proprietatea statului.

În cadrul Sitului de Importanță Comunitară (SCI) Frumoasa, au fost identificate 10 tipuri de habitate de interes comunitar ce acoperă peste 80% din suprafața totală, din care cele mai reprezentative sunt pădurile de molid perialpine, jnepenișurile și pășunile alpine și subalpine. O parte din păduri sunt virgine sau cvasivirgine, acestea polarizând o mare diversitate biologică terestră, constituind o avuție națională inestimabilă. Multe dintre pădurile existente, pure sau în amestec, au vârste medii de peste 120 și chiar 160 de ani, fiind excelente habitate pentru populații viabile de urs, lup și râs. Vulnerabilitatea arealului este dată de presiunea semnificativă datorată exploatărilor forestiere care nu respectă întocmai normele silvice în vigoare. Pășunile alpine sunt afectate de pășunatul excesiv și de turismul necontrolat. Jnepenișurile au fost și mai sunt (în prezent mai rar) incendiate în vederea creșterii suprafețelor de pășune alpină. Populațiile de carnivore mari de importanță

comunitară (urs, râs, lup) și populația de capră neagră sunt vulnerabile datorită vânătorii, braconajului, deteriorării habitatelor și perturbării liniștii. Pe lângă cele amintite anterior, o presiune semnificativă asupra populației de capră neagră este exercitată și de pășunatul excesiv în zona alpină (degradarea pășunilor alpine, gonirea și atacarea de către câini și epizotiile transmise de animalele domestice. 69% din suprafața sitului propus se află în proprietatea statului român și 31% în proprietate privată.

2.1.11. Zonificarea teritoriului

Din punct de vedere al utilizării teritoriului zonal se remarcă o predominanță a terenurilor cu vegetație forestieră și a celor neagricole, așa cum reiese și din următoarea structură a bilanțului teritorial:

Tabel 4. Repartiția fondului funciar pe tipuri majore de folosință (2010)

Categoria de folosință	Total zonă	%
Suprafața totală, din care:	28218	100
Suprafa agricolă	11665	41,33
Păduri și altă vegetație forestieră	13077	46,34
Ape, bălți	187	0,66
Construcții	2424	8,59
Căi de comunicație și căi ferate	640	2,26
Terenuri degradate și neproductive	225	0,79
Terenuri neagricole total	16553	58,66

Sursa datelor: INSSE

Se constată pe lângă ponderea mare a suprafețelor cu vegetație forestieră, suprafața agricolă de 11665 ha (41,33% din suprafața totală) cu ponderea terenurilor arabile 36,46% din suprafața agricolă a teritoriului zonal.

Terenurile neagricole totalizează 58,66% din suprafața totală a teritoriului din care fac parte terenuri cu construcții 8,59% și terenuri cu ape și bălți 0,66%.

În ceea ce privește structura terenurilor libere, în ansamblul zonei, pădurile dețin suprafețele cele mai ridicate în localitățile Rășinari (39,7% din fondul funciar) și Poplaca (35,7%) urmate de pășuni (12% în Poplaca, 9,7% în Sibiu și 8,7% în Rășinari) și fânețe (8,5% în Rășinari, 4% în Poplaca și Sibiu), în timp ce terenurile arabile dețin doar 1,4% din totalul fondului funciar al localității Rășinari și 7,95% în cazul u.a.t. Poplaca. Astfel, cu excepția

unității administrativ teritoriale Sibiu, în care ponderea terenurilor arabile în fondul funciar reprezintă 20,3%, fondul funciar al celorlalte unități administrative este constituit în proporție mai mare din păduri, fânețe și pășuni. Lipsa amplorii unor suprafețe agricole cu culturi alternative celor cerealiere, diminuează diversitatea zonării agricole ce are ca rezultat o economie agrară neflexibilă.

2.1.12 Rețeaua de localități

Zona planului de amenajare conține trei unități administrative de bază: municipiul Sibiu și comunele Poplaca și Rășinari.

Localitățile cuprinse în această zonă au, conform împărțirii administrative în vigoare, următoarea structură și mărime a populației rezidente:

Tabel 5: Structura și funcțiunile administrative ale localităților zonei

Unitate administrativ teritorială	Localități	Statut administrativ	Populație
Mun. Sibiu	Sibiu	municipiu reședință de județ	154.841
	Păltiniș	localitate aparținătoare	51
Com. Poplaca	Poplaca	sat reședință de comună	1754
Com. Rășinari	Rășinari	sat reședință de comună	5645
	Prislop	sat aparținător	243
	Cătun Trainei	sat aparținător	-

Sursa: INSSE baza Tempo

Din punct de vedere al rangului localităților, stabilit prin legea nr. 351/2001, unitățile administrativ-teritoriale din zonă se înscriu în următoarea structură:

Tabel 6: Structura unităților administrativ - teritoriale

Localități	Statut administrativ	Rang
Sibiu	municipiu	II
Păltiniș	loc. aparținând municipiilor	V
Poplaca	sat reședință de comună	IV
Rășinari	sat reședință de comună	IV
Prislop,	sat aparținător	V
Cătun Trainei	sat aparținător	V

Polarizarea localităților din zonă este exercitată în principal de mun. Sibiu, care exercită o influență care depășește aria sa de vecinătate și chiar limitele județului. Această influență este partajată de municipiu cu o serie de orașe și comune din imediata sa proximitate, care își dezvoltă funcții specializate, extinse din centrul principal. Localitatea Păltiniș este și ea una dintre aceste așezări, cu funcții preponderent turistice, a cărei importanță va trebui amplificată în viitor.

Satisfacerea indicatorilor minimali de definire pentru localitățile din zona studiată este în general realizată prin faptul că mun. Sibiu are o dezvoltare de excepție, ca reședință de județ și centru regional de polarizare, specializat în activități de vârf ale economiei și cu importanță culturală majoră.

Problemele celorlalte localități din zonă se remarcă în domeniul echipării edilitare cu rețele de alimentare cu apă și canalizare, precum și în asigurarea rețelelor stradale moderne și a locurilor de parcare.

Tabel 7: Principali indicatori cantitativi și calitativi minimali de definire a localităților urbane

Localitate/ statut	Indicatori minimali	Valoare min.	Valoare existent
Sibiu, municipiu	de locuitori	50.000	154841
	Suprafața ocupată în activități neagricole	85 %	92%
	Dotarea locuințelor cu instalații de alimentare cu apă	80 %	83
	Dotarea locuințelor cu baie și WC	75%	80
	Număr de paturi în spitale la 1.000 de locuitori	10	13,7
	Număr de medici care revin la 1.000 de locuitori	2,3	4,4
	Unități de învățământ liceal, postliceal	Da	20
	Dotări culturale și sportive săli de spectacol, eventual teatre, instituții muzicale, biblioteci publice, stadion, săli de sport	Da	45
	Locuri în hoteluri	100	3613
	Străzi modernizate	60 %	70
	Străzi cu rețele de distribuție a apei	70 %	75
	Străzi cu conducte de canalizare	60 %	60
	Străzi cu rețele de hidranți exteriori pentru stingerea incendiilor	70 %	65
	Spații verzi mp/loc.	15	16,4
	Depozit controlat de deșeuri, cu acces asigurat		Da
Elemente și nivel de dotare ale localităților rurale de rang IV (reședință de comună)			
Poplaca, Rășinari, reședințe comunale	grădiniță, școală primară și gimnazială		x
	dispensar medical, farmacie sau punct farmaceutic		x
	poștă, servicii telefonice		x
	sediul de poliție și de jandarmerie		x

	cămin cultural, bibliotecă	X
	magazin general, spații pentru servicii	X
	teren de sport amenajat	X
	cimitir	X
	parohie	X
	stație/haltă C.F. sau stație de transport auto	X
	dispensar veterinar	X
	sediul serviciului de pompieri	
	puncte locale pentru depozitarea controlată a deșeurilor	
	alimentare cu apă prin cișmele stradale	X
Elemente și nivel de dotare ale localităților rurale de rang V (dotările minime obligatorii în satele având peste 200 de locuitori)		
Păltiniș	școală primară	X
Prislop	punct sanitar	X
Cătun Trăinei	magazine pentru comerț alimentar și nealimentar	X

Sursa: INSSE baza Tempo

Comunele Poplaca și Rășinari nu se ridică în general la nivelul de echipare al localităților urbane din județ, acestea având curențe în special în domeniul echipării edilitare și a asigurării serviciilor publice.

2.1.13 Infrastructura socio-culturală

Biodiversitatea

Județul Sibiu dispune de o mare diversitate de ecosisteme, habitate și specii sălbatice datorită cadrului natural variat, acesta având o biodiversitate peste media pe țară. Evaluarea biodiversității la nivelul județului Sibiu a fost realizată în cea mai mare parte pe baza a numeroase studii de specialitate, care s-au focalizat însă în general pe zona montană a județului.

Flora inventariată a județului Sibiu include 2.455 specii de cormofite dintre care un număr de peste 40 de specii sunt endemice pentru Munții Carpați, printre care amintim: romanița de munte (*Achillea schurii*), căldărușa (*Aquilegia transsilvanica*), cornuțul (*Cerastium transsilvanicum*), mixandrele (*Erysinum transsilvanicum*) etc. Dintre speciile extrem de rare la nivel național pot fi amintite: pătlagina uriașă (*Plantago maxima*), amăreala siberiană (*Polygala sibirica*), angelica de baltă (*Angelica palustris*), coada zmeului (*Calla palustris*), osul iepurelui (*Osonis repens*), țelina sălbatică (*Apium nodiflorum*) și alte 10 specii de interes

comunitar declarate protejate prin instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara.

Fauna de vertebrate inventariată cuprinde 60 specii de mamifere, 258 specii de păsări, 34 specii de pești, 15 specii de amfibieni și 12 specii de reptile și numeroase specii de nevertebrate. Județul Sibiu conservă 46 specii de interes comunitar și alte 22 specii de interes național și deține pe teritoriul său administrativ un număr de 36 de tipuri de habitate de interes comunitar dintre care 16 sunt reprezentative pentru situl Frumoasa.

Activitățile de monitorizare realizate în ariile naturale protejate din județul Sibiu relevă o stare bună de conservare a speciilor și habitatelor prezente. Principalele cauze ale diminuării biodiversității sunt supraexploatarea speciilor și habitatelor, deteriorarea ecosistemelor și poluarea. Astfel se încearcă menținerea biodiversității și prin reglementarea activității de exploatare a speciilor de floră și faună sălbatică.

Totodată activitatea de vânătoare are o importanță semnificativă în conservarea habitatelor. Această activitate se practică pe baza autorizației pentru recoltare/capturare specii de interes cinegetic din fauna sălbatică și în limita cotelor aprobate de autoritatea publică centrală din domeniul cinegetic pentru un sezon de vânătoare.

Peisajul

Modificarea antropică a peisajului prezintă aspecte foarte variate. Pentru stabilirea gradelor de antropizare s-a ținut seama de intensitatea presiunii antropice și de ponderea pe care o au ariile cu diferite tipuri de modificări și cadrul complexului teritorial, punându-se astfel accentul pe modificările antropice. În funcție de aceste modificări în acest areal se pot identifica trei tipuri de peisaje:

Peisajul slab antropizat al munților Cindrel, peisaj montan care se caracterizează prin masivitate și culmi domoale acoperite de pajiști alpine la peste 2000 m altitudine, pajiști subalpine cu tufărișuri (jneapăn și ienupăr) între 1800-2000 și păduri extinse de rășinoase între 1400-1800m, păduri în amestec de foioase cu rășinoase între 1000-1400m ce alternează cu pășuni și fânețe. Prin dispunerea și înălțimea lor, versanții permit amenajarea unor puncte de perspectivă asupra masivului (Vf. Cindrel, Frumoasa, Șteflești) și asupra întregii zone, peisajul fiind valorificat turistic îndeosebi în zona stațiunii Păltiniș. Văile râurilor Sadu, Cibin și Steaza sunt largi cu vegetația azonală cu zăvoaie de salcie, de anin negru, precum și mici areale cu plante de baltă (papură, pipirig etc.). Principalele forme de presiune antropică asupra

biodiversității sunt reprezentate de pășunatul excesiv, tăierile ilegale de arbori, turismul neecologic și braconajul. Aceste peisaje sunt valoroase din punct de vedere geografic, găzduind o varietate de habitate naturale de interes comunitar și specii de mamifere, reptile și pești de interes național și comunitar care pentru menținerea specificului regiunii și valorificării turistice, necesită protecție.

Peisajul moderat antropizat este reprezentat de treapta deluroasă piemontană cu poduri piemontane slab înclinate cu destinația predominant pomicolă cerealieră și pastorală și păduri de fag cu gorun, gorunete și stejărete. Ponderea terenurilor agricole este mică 1,4% din totalul fondului funciar al localității Rășinari și 7,95% în cazul u.a.t. Poplaca, fânețele dețin 8,5% în Rășinari, 4% în Poplaca iar pășunile aproximativ 12% în Poplaca, și 8,7% în Rășinari. Pădurile dețin suprafețe mari, în Rășinari 39,7% din fondul funciar iar în Poplaca 35,7%. Așezările sunt dispuse la poalele munților la altitudini de 550-575 m aparținând de comunele Rășinari și Poplaca cu o densitate a populației mica între 40-60 loc/ km². Localitatea Poplaca situată la 12 km sud-vest de municipiul Sibiu, într-un cadru natural deosebit de pitoresc, având aspectul tipic al așezărilor românești de sub munte este o așezare de tip îngrămădit cu vatra de forma unui poligon neregulat, ușor alungit pe Valea Poplăcii care străbate așezarea. Localitatea Rășinari situată pe un teren cu o configurație variată având caracterul unei așezări puternic aglomerate se întinde de-a lungul a doua văi, Raul Ștezii și afluentului, pe care se află străzile cele mai importante ale satului.

Peisajul puternic antropizat ce caracterizează zona municipiului Sibiu, este reprezentat de treapta depresionară, Depresiunea Cibinului, constituind un peisaj de culoar depresionar aglomerat cu pășuni, fânețe și păduri ce penetrează spațiul urban al Sibiului în care diferențiem podurile de terasă cvasiorizontale cu destinație îndeosebi cerealieră și lunca puternic aglomerată a Cibinului. În acest caz peisajul geomorfologic nu se mai recunoaște ca peisaj natural, devenind subsidiar peisajului urban datorită modificărilor configurației formelor și supraîncărcării cu construcții și căi de comunicații. De asemenea, în interiorul ariei construite se pot diferenția subtipuri de peisaje: peisajul construit (peisajul cartierelor cu vile, peisajul cartierelor cu blocuri, peisajul unităților industriale), peisajul spațiilor verzi (parcuri, culoare stradale verzi, grădini personale sau instituționale), Sibiul căpătând și renumele de „oraș verde”. Legat de peisajul așezării urbane a Sibiului, trebuie să menționăm faptul că unele cartiere au un profund caracter rural prin structura gospodăriilor și natura relațiilor sociale. Peisajul urban, conține și elemente naturale de valoare care de fapt au constituit cadrul de susținere și dirijare a structurii urbane. Aceste elemente penetrează spațiul

urban și sunt rezultatul unei evoluții în timp geologic a spațiului depresionar în care este situat Sibiul: cursuri de apă - Cibinul și afluenții săi și culoarele naturale definite de acestea, suprafețe lacustre adiacente, forme de relief – terasele și lunca Cibinului, glacisul deluvio-coluvial de la baza cuestei Hârtibaciului, suprafețe forestiere – pădurea de stejar Dumbrava prelungită cu Parcul Sub Arini sau pășuni și fânețe în șesurile aluviale din lungul Cibinului și afluenților. Densitatea populației în unitatea administrativ teritorială a Sibiului este de 1126 loc/ km² iar între activitățile economice agricultura deține o pondere mai puțin semnificativă în comparație cu activitățile industriale: industria alimentară, industria mijloacelor de transport rutier, fabricarea produselor textile, industria pielăriei și a produselor din piele, industria de mașini și echipamente, fabricarea produselor din cauciuc și a maselor plastice, fabricarea produselor din lemn, industria construcțiilor metalice și a produselor din metal. Localitatea Sibiu fiind situată în Depresiunea Cibinului, s-a extins în parte pe terasa interioară - pe partea dreaptă a Râului Cibin, cunoscută sub numele de Terasa Sibiului - constituind Orașul de Sus și în parte pe Lunca Sibiului, ce constituie Orașul de Jos. Orașul Sibiu este considerat unul dintre cele mai frumoase și mai bine conservate orașe istorice din România și Europa, cu un patrimoniu arhitectural care se întinde pe 101 hectare la care se adaugă împrejurimile Sibiului, zonă de mare valoare culturală cunoscută sub numele de Mărginimea Sibiului, precum și stațiunea Păltiniș, care contribuie la renumele Sibiului ca un centru de importantă destinație turistică din România.

În ceea ce privește protecția peisajului în arealul studiat se va ține cont de prevederile ***Convenției europene a peisajului adoptată la Florența la 20 octombrie 2000, ratificată prin legea nr. 451/2002***. Conform Legii 451/2002 în zonă este prevăzută intervenția umană prin acțiuni de conservare și menținere a aspectelor semnificative și caracteristice ale peisajului din perspectiva dezvoltării durabile, în scopul întreținerii peisajului și armonizării transformărilor propuse cu configurația naturală a zonei.

În acest scop se propun următoarele acțiuni:

- Îmbunătățirea calității mediului și peisajului, respectarea cerințelor de protecție și conservare a mediului natural și construit;
- Valorificarea eficientă a peisajului natural prin crearea unor puncte de perspectivă, respectiv prin asigurarea unor breșe în vegetația forestieră, judicios calculate;
- Crearea unor breșe în vegetația forestieră, asigurarea noilor părții pentru sporturi de iarnă, respectiv extinderea stațiunii vor reprezenta amenajări ale peisajului în scopul

creșterii atractivității zonei, ținând cont de protejarea mediului și a biodiversității în zonă;

- Implementarea unui parc eolian pe culmile înconjurătoare stațiunii Păltiniș nu va afecta flora și habitatele, va interacționa slab cu avifauna, însă va deteriora grav peisajul natural al regiunii. Construirea acestor obiective care amintesc de un peisaj industrial va duce la scăderea drastică a atractivității peisajului, motiv pentru care nu se recomandă amplasarea unor astfel de obiective în zonă.

Patrimoniul cultural

Infrastructura socio-culturală a zonei este numeroasă prin prezența mun. Sibiu, care deține o mare capacitate în acest domeniu, dimensionată la scara întregului județ.

Situația **patrimoniului construit** din zona studiată, clasificat în patru grupe: monumente și situri arheologice (**I**), monumente și ansambluri de arhitectură (**II**), clădiri memoriale (**III**) și monumente de artă plastică și cu valoare memorială (**IV**) – conform Legii nr. 422/2001 și Listei M.C.P.N stabilită prin OM 2361 din 12- 07-2010 – era următoarea:

Tabel 8: Numărul monumentelor istorice pe tipuri și categorii de importanță

Unități administrativ- teritoriale	Categorii de monumente							total
	I a	I b	II a	II b	III b	IV a	IV b	
Sibiu	5		103	99	8	2	11	228
Poplaca				4				4
Rasinari		1	1	12	1		4	19

Sursa: Lista monumentelor M.C.P.N, reactualizată 12-07-2010

Legea 5/2000 privind aprobarea PATN – Zone protejate – prezintă amplasarea teritorială a patrimoniului cultural construit de interes național, instituind modul de delimitare provizoriu al zonelor de protecție al acestora.

Din punct de vedere istoric monumentele și ansamblurile construite din zonă aparțin tuturor epocilor și perioadelor civilizației umane, fiind reprezentat de construcții aflate în diverse stadii de conservare.

Bogăția și valoarea istorică a vestigiilor din perioadele dacică și daco-romană stau mărturie pentru nivelul civilizației comunităților de pe teritoriul zonei din preajma municipiului Sibiu. Epoca feudală este marcată de stăpânirea maghiară (sec. IX), care în scopul întăririi structurilor sociale și apărării colonizează sudul Transilvaniei cu sași. Această colonizare a atras densitatea cea mai mare în zona Sibiului, care devine cu timpul un teritoriu administrativ district, comitat și apoi provincie, cu populație mixtă română și săsească. Atacurile turcești din sec. XV au pus problema, în numeroase comunități, a ridicării unor fortificații de apărare a bunurilor și locuitorilor zonelor afectate, așa cum sunt cele din Sibiu, Cisnădie și Cristian, situate în zone cu relief mai plat și astfel mai expuse. Comunele Poplaca și Rășinari au fost mai puțin afectate de aceste conflicte, nefiind nevoite să-și dezvolte astfel de structuri.

La sfârșitul epocii feudale și în epoca modernă rolul Sibiului se amplifică; odată cu trecerea Transilvaniei în stăpânire habsburgică (1688), acesta devine capitala principatului. În această perioadă, cu precădere în a doua jumătate a sec. XIX, Sibiu a exercitat o influență culturală și științifică, fiind un centru important al emancipării românilor din Ardeal.

După actul Unirii de la 1 Decembrie 1918, Sibiu devine capitala Transilvaniei, prin instalarea aici a guvernului provizoriu (Consiliul dirigent) care administra provincia ca parte integrantă a statului unitar român. În epoca modernă, pe teritoriul zonei s-au construit cele mai numeroase imobile – cu funcții administrative și culturale - cărora li se conferă în prezent o valoare istorică și culturală, fiind păstrate într-o formă completă, nealterată.

În localitățile din zonă există de asemenea ansambluri istorice, urbane și rurale, care se află în principal în centrele localităților, fapt ce amplifică problemele protecției și valorificării nedistructive a acestora.

Casa memorială Constantin Noica (1909 – 1987) este amplasată, de asemenea, pe teritoriul stațiunii turistice Păltiniș. Aici Constantin Noica a trăit în perioada 1975- 1987 și a fondat așa numita Școală de la Păltiniș, model de trăire prin și întru cultură, probabil, cea mai originală școală de filosofie pe care istoria culturală a țării din fostul lagăr comunist a cunoscut-o. Școala a însemnat foarte mult pentru spiritul sibian cultural, precum și pentru o serie de filosofi și oameni de cultură români, pentru care a însemnat în model, în perioada lor de formare. Langă Casa Memorială se află și mormântul scriitorului.

Casa Memorială este, de asemenea, un punct de atracție pentru turismul din zonă care va fi pus în valoare corespunzător prin realizarea proiectului, conform indicațiilor persoanelor răspunzătoare cu patrimoniul cultural în cadrul proiectului.

Localitatea cu numărul cel mai mare de monumente este mun. Sibiu – 288 conform Lista M.C.P.N 2010 – constituit în ansambluri cu valoare urbanistică și arhitecturală.

Categoria cea mai numeroasă, a monumentelor și ansamblurilor de arhitectură (cat. II a și b), pune și cele mai multe probleme de conservare și valorificare, întrucât acestea se află în fluxul activităților umane, fără a mai vorbi de acțiunea factorilor naturali și sociali.

Zona mun. Sibiu, în care predomină ansamblurile istorice, urbane și rurale, bisericile, ansamblurile mănăstirești și fortificațiile, este puternic marcată de prezența patrimoniului construit, care, în asociere cu mediul natural de excepție, o califică pentru dezvoltarea durabilă a turismului.

Patrimoniul mobil al zonei este de asemenea un domeniu de atracție și studiu, valoros, care formează colecții adăpostite într-un număr de muzee, dintre care cele mai importante sunt: Muzeul Național Brukenthal, Complexul Național Muzeal ASTRA, Muzeul de Istorie Naturală, Muzeul Bisericii Evanghelice, Muzeul de Etnografie și Artă Populară Săsească Emil Sigerus, Casa Albastra, Casa Artelor, Centrul Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale ”Cindrelul – Junii Sibiului”, Muzeul de locomotive cu aburi (Sibiu), Muzeul Etnografic, Casa memoriala Octavian Goga (Rășinari),

Patrimoniul imaterial al zonei constă într-un număr mare de evenimente și manifestări culturale și etnografice, cu un puternic specific local, care atrag un mare număr de vizitatori. Dintre acestea evenimente se pot aminti următoarele:

- în luna septembrie a fiecărui an, cele 50 de state semnatare ale Convenției Culturale Europene celebrează Zilele Europene ale Patrimoniului – o acțiune comună a Consiliului Europei și a Comisiei Europene aducând în atenția publicului noile realizări precum și deschiderea unor clădiri de patrimoniu, închise în mod normal.
- Sibiul este un centru al festivalurilor, aici existând o vastă oferta de manifestări muzicale în rock, jazz sau pop, festivaluri medievale, festivaluri de film sau teatru.
- târguri mixte au loc în zonă de sărbătorile religioase importante, oferind vizitatorilor un amestec de imagini pitorești și produse tradiționale locale.
- Festivalul brânzei și al țuicii din Rășinari, își propune să promoveze produsele tradiționale românești din Mărginimea Sibiului.
- în Păltiniș are loc festivalul Artfest în perioada august – septembrie.
- în Rășinari sunt celebrate zilele Emil Cioran, Octavian Goga, Andrei Șaguna, care omagiază aceste importante personalități originare din zonă.

La aceste evenimente contribuie un mare număr de asociații și ONG-uri care activează în zonă.

Infrastructura pentru educație de nivel zonal este prezentă numai în mun. Sibiu, unde funcționează 18 licee și 2 școli postliceale. În municipiu mai funcționează un număr de 4 universități (Lucian Blaga, Alma Mater, Româno-Germană, Dimitrie Cantemir) care polarizează cca. 20 de mii de studenți din țară și străinătate.

Tabel 9: Unitățile școlare pe niveluri de educație (2010)

Niveluri de instruire	Localități	Nr. unități
Primar și gimnazial (inclusiv special)	Total	87
	M. Sibiu	17
	Poplaca	1
	Rășinari	2
Licee	Total	18
	M. Sibiu	18
Școli postliceale	Total	2
	M. Sibiu	1

Sursa: INSSE baza Tempo

Tabel 10. Săli de clasă și cabinete școlare

Localități	Anul 2000	Anul 2005	Anul 2010
Total	3056	2967	2912
M Sibiu	1190	1142	1164
Poplaca	11	11	8
Rășinari	27	28	28

Sursa: INSSE baza Tempo

Evoluția populației școlare din zonă a cunoscut un trend descendent, datorat scăderii generale a populației din anii 90. În învățământul primar, gimnazial și preuniversitar s-au înregistrat scăderi pe ansamblul zonei cu până la 50%. În învățământul liceal numărul de elevi

a rămas constant, iar în formele de învățământ profesional s-a înregistrat același trend descrescător.

Tabel 11: Populația școlară pe niveluri de educație

Niveluri de instruire, elevi înscriși în învățământul:	Localități	Anul 1992	Anul 2000	Anul 2005	Anul 2010
preuniversitar	Total	83608	71239	60460	52708
	M Sibiu	39523	29922	24477	21755
	Poplaca	197	163	167	183
	Rasinari	716	605	559	534
primar și gimnazial (inclusiv special)	Total	55572	48991	38190	34145
	M Sibiu	21794	16041	10800	10194
	Poplaca	197	163	167	183
	Rășinari	716	605	559	534
liceal	Total	15189	13695	14523	15735
	M Sibiu	9903	8943	9437	9812
profesional și de ucenici	Total	9868	6634	6631	1500
	M Sibiu	5626	3818	3624	928
postliceal	Total	2102	1725	1056	1183
	M Sibiu	1702	1120	616	821
de maiștri	Total	877	194	60	145
	M Sibiu	498	:	:	:

Sursa: INSSE baza Tempo

În domeniul *serviciilor medicale*, unitățile de capacitate redusă (dispensare, cabinete, farmacii) prezente în zonă sunt distribuite în toate localitățile. Spitalele și policlinicile sunt concentrate numai în mun. Sibiu în care funcționează și cel mai mare număr de medici și cadre medicale medii.

Tabel 12: Unități sanitare pe categorii și forme de proprietate

Categoriile de unități	Forme proprietate	Localități	1995	2010
Spitale	publica	M. Sibiu	4	6
	privata	M. Sibiu	:	1
Unități medico-sociale	publica	M. Sibiu	:	1
Policlinici	publica	M. Sibiu	6	:
	privata	M. Sibiu	:	25
Dispensare medicale	publica	M. Sibiu	42	2
	-	Poplaca	1	:
	-	Rășinari	1	:
Cabinete stomatologice	publica	M. Sibiu	:	14
	privata	M. Sibiu	:	197
	-	Poplaca	:	2
Laboratoare medicale	publica	M. Sibiu	:	20
	privata	M. Sibiu	:	3
Centre medicale de specialitate	publica	M. Sibiu	:	1
Cabinete de medicina generala	privata	M. Sibiu	:	30
Centre de diagnostic și tratament	publica	M. Sibiu	:	1
Ambulatorii de specialitate	publica	M. Sibiu	:	2
Ambulatorii integrate spitalului	publica	M. Sibiu	:	5
Cabinete medicale de specialitate	publica	M. Sibiu	:	4
	privata	M. Sibiu	:	118

Sursa: INSSE baza Tempo

Necesitatea asistenței medicale în stațiunea Păltiniș, situată la 32 de km de mun. Sibiu, este o problemă stringentă în condițiile dezvoltării acestei localități ca centru turistic de importanță regională.

Infrastructura culturală, formată în principal din instituțiile pentru spectacole și muzeale este bine reprezentată în zonă. În mun. Sibiu există 6 instituții de spectacole și concerte, având un total de 1212 locuri, care constituie un corolar al activităților turistice posibil a se dezvolta în Păltiniș.

În zonă funcționează 9 muzee și colecții publice, în majoritate situate în mun. Sibiu, dar potențialul activităților legate de vizitarea patrimoniului mobil și imobil din zonă este mult mai mare, acesta cuprinzând toate localitățile din Mărginimea Sibiului (conform AJTS, turismul cultural reprezintă 21% ca importanță în activitățile turistice din județ).

Se conturează astfel o reală oportunitate în **asocierea formelor de turism** montan (8% ca importanță în județ) cu alte activitățile turistice, ca de exemplu turismul de afaceri (30%), de odihnă și recreere (29%) și cultural (21%).

2.1.14. Infrastructuri tehnice

A. Rețele de transport

Căile de comunicație din zonă se caracterizează prin lipsa inter-operativității; nu există accesibilitate la transportul feroviar, cea mai apropiată gară aflându-se la Sibiu, la distanța de 8 km de Rășinari, 11 km de Poplaca și 32 km de Păltiniș.

Accesibilitatea zonei este asigurată în primul rând de rețeaua de drumuri naționale, din care cele mai importante sunt traseele europene care converg în mun. Sibiu:

- **E 68** - frontiera Nădlac-Arad-Deva-Sebeș-**Sibiu**-Brașov
- **E 81** - frontiera Giurgiu-București-Pitești-**Sibiu**-Cluj Napoca- Satu Mare- P. Frontiera Halmeu
- **Coridorul IV Pan-European** - frontiera Nădlac-Arad-Deva-**Sibiu**-Pitești-București.

Cel mai important drum național, din care se realizează accesul în localitatea Păltiniș, este DN1, care se ramifică prin DJ 106A, din Cisnădie, sau prin Dj 106 D, din Orlat.

Transportul public spre Sibiu și Păltiniș poate fi realizat și prin:

- **magistrala de cale ferată 200:** Brașov – Podu Olt – Sibiu – Vințu de Jos – Deva – Arad – Curtici - parțial dublă neelectrificată pe sectorul Ucea – Podu Olt – Sibiu – Vințu de Jos
- **Aeroportul Internațional Sibiu** amplasat pe drumul DN1, la 6 km vest de centrul Sibiului, care asigură legături directe interne cu București și Timișoara și externe cu Germania, Austria, Spania, Anglia, Turcia și Grecia
- Linia de autobuze Tursib asigură de 3 ori pe zi legătura Sibiului cu Păltinișul prin traseul 22.

Densitatea medie a drumurilor publice este de 25,6 km/100 kmp în teritoriul zonal, valoare situată sub media pe țară (de 33,5 km/100 kmp) și sub cea pe județ (de 29,4 km/100 kmp).

Rețeaua de căi de comunicație rutieră este relativ bine reprezentată în teritoriu prin drumurile de interes regional (județene):

- DJ 106A (Sibiu – Rășinari – Șanta - Păltiniș),
- DJ 106D (Orlat – Poplaca - Rășinari – DN 1),
- DJ 106J (Gura Râului – Curmătura – DJ 106A),
- DJ 106R (Sibiu – Poplaca),
- DJ 106N (Păltiniș – Sadu - jud. Vâlcea).

În schimb, doar un drum comunal, DC 62, asigură legătura Rășinariului cu Prislopul.

DJ 106A, având lungimea de 33 km, este parțial reabilitat dar deja degradat în proporție de 20 – 30% (conform fișei drumului), cu îmbrăcăminte asfaltică (porțiunea dintre Curmătura și DJ 106J este pavată, pe lungimea de aprox. 4 km, iar varianta Șanta – Păltiniș este pietruită, necesitând modernizare).

DJ 106D, în lungime de 26 km, este de asemeni asfaltat în cea mai mare parte, fiind de pământ doar între Rășinari și Poplaca (aprox. 3 km) și pietruit între Poplaca și Gura Râului (6 km).

Nemodernizate (pietruite) sunt drumurile județene DJ 106 J (intersecția DJ 106A – Gura Râului) și DJ 106N (Păltiniș – Sadu), necesitând nu doar reabilitare, ci modernizare (amenajări de profil, corectarea elementelor geometrice necorespunzătoare noilor norme tehnice, aplicarea de îmbrăcăminti rutiere).

Șase din cele șapte poduri de pe traseul drumului județean DJ 106A (Rășinari) necesită reparații, ca și cel de pe traseul DJ 106R (Poplaca).

Principala disfuncție în privința transportului constă din neadaptarea infrastructurii rutiere la trafic pe drumurile județene și în special pe drumul care tranzitează zona, DJ 106A.

Variantele A1 (Rășinari inters. DJ 106A) și A2 Păltiniș – Schit – Șanta) ale drumului de legătură în zonă (DJ 106A), ca și DJ 106D, DJ 106J și DJ 106N se remarcă prin îngustimea părții carosabile (4.00 – 5.00 m), necesitând largiri.

Volumul de trafic estimat de INCERTRANS relevă valori apropiate de media pe drumurile județene: pe DJ 106A, 2233 vt/zi pe segmentele Rășinari – Păltiniș și Rășinari – Gura Râului și 2683 vt/zi între Gura Râului și Păltiniș, traficul fiind dublu ca intensitate doar pe porțiunea Sibiu – Rășinari (4786 vt/zi); pe DJ 106D în zona Poplaca – Rășinari traficul actual este de 1628 vt/zi, sub media pe țară, diminuându-se și mai mult după Rășinari, iar pe DJ 106R s-au estimat valori și mai scăzute (1073 vt/zi).

Identificarea, fundamentarea și stabilirea priorităților (din punct de vedere al cerințelor) au la bază strategiile sectoriale și studiile: Planul Național de Dezvoltare 2007-2013, Programul Operațional Sectorial Transport, Programul Operațional Regional 2007-2013, Programul Operațional Sectorial-Mediu, Planul de Dezvoltare Regională Regiunea Centru, Planul Național de Dezvoltare 2007–2013, Master Plan infrastructură rutieră jud. Sibiu, PATJ Sibiu, PATZ Periurban Sibiu.

Obiectivele specifice au în vedere reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurilor de transport pentru îmbunătățirea confortului călătorilor, creșterea siguranței acestora și a eficienței transportului de marfă; totodată se are în vedere maximizarea efectelor pozitive asupra mediului și minimizarea impactului global și local pe care activitățile de transport le generează, și sunt axate, în general, pe:

- stoparea degradării infrastructurii și menținerea în exploatare a sistemului de transport;
- aducerea în parametrii de funcționare și valorificarea capacităților existente prin repararea și modernizarea infrastructurilor;
- prevenirea sau înlăturarea apariției restricțiilor de circulație și eliminarea aglomerărilor și blocajelor;
 - creșterea capacității pe anumite secțiuni ale drumurilor județene
 - integrarea drumurilor de interes local în rețeaua națională;
- dezvoltarea și diversificarea relațiilor dintre localități prin creșterea accesibilității și a mobilității pe rețelele de transport.

B. Gospodărirea apelor

Zona studiată se află în bazinul hidrografic Olt și cuprinde municipiul Sibiu și comunele Poplaca și Rășinari. Principalele cursuri de apă care străbat zona sunt Cibin și Sadu - cursul superior.

Râul Cibin este afluent pe partea dreaptă al Oltului. Are o lungime de 78,0 km și o suprafață de bazin hidrografic de 2.210 km². Debitul mediu multianual la confluența cu Olt este de 15,5 m³/s.

Râul Sadu este afluent al Cibinului pe partea dreaptă, având lungimea de 43,0 km și suprafața de bazin hidrografic de 280 km². Debitul mediu multianual este de 4,4 m³/s.

Amenajarea bazinului hidrografic implică existența sau realizarea unor lucrări hidrotehnice cu următoarea destinație:

- **lacuri de acumulare** din care se asigură necesarul de apă pentru nevoi publice și gospodărești, industrie, irigații, producere de energie electrică, agrement, atenuarea viiturilor;
- **aducțiuni sau derivații** de ape prin care se asigură apa în zonele deficitare din acest punct de vedere;
- **regularizări ale cursurilor de apă, îndiguiri și apărări de maluri** sunt lucrări specifice apărării împotriva inundațiilor.

Lucrările hidrotehnice existente în zona studiată sunt:

- **acumularea Negovanu** (Gâtu Berbecului) situată pe râul Sadu, are un volum de 6,4 mil. m³, este destinată pentru producerea de energie electrică;
- **aducțiunea Gura Râului – mun. Sibiu** aducțiune de apă brută ;
- **aducțiunea mun. Sibiu – or. Ocna Sibiului** aducțiune de apă tratată;
- **aducțiunea Păltiniș – Rășinari – mun. Sibiu** aducțiune de apă tratată;
- **regularizări și îndiguiri ale râului Cibin** pe teritoriul municipiului Sibiu.

În ceea ce privește inundațiile, acestea au afectat numai teritoriul administrativ al municipiului Sibiu, prin revărsarea pâraielor Fărmăndoala, Rusciori și Valea Săpunului. Principalele cauze au fost ploile abundente, suprapuse pe existența în teritoriu a unor sectoare de râu cu secțiunea de curgere depășită, a secțiunilor de scurgere a apei pe sub poduri și podețe subdimensionate, precum și a blocării acestora cu diverși plutitori. Inundațiile s-au produs în zonele cu lucrări de apărare, prin depășirea acestora.

Au fost afectate gospodăriile, rețele edilitare, terenuri intravilane, precum și lucrările de apărare existente (peree, ziduri de sprijin, apărări de maluri, diguri).

Pe râul Cibin în comuna Gura Râului, există acumulara Gura Râului, cu volum util de 15,5 mil. m³, care are ca folosință principală alimentarea cu apă a municipiului Sibiu, dar și atenuarea undelor de viitură. Prin această acumulare municipiul Sibiu este apărat de inundațiile produse de râul Cibin.

Pe pârâul Trinkbach, afluent pe partea stângă al r. Cibin, în intravilanul municipiului Sibiu, există lacuri de acumulare care preiau debitele suplimentare din perioada de ape mari și le descarcă controlat în aval. Fenomenul de inundații apare pe acest pârâu datorită neutilizării acestor acumulări la parametrii proiectați, a canalizării cursului de apă cu secțiune de curgere subdimensionată.

Celelalte cursuri de apă din zona studiată nu prezintă pericol de inundații

Unitățile administrativ teritoriale care intră în componența zonei studiate sunt: municipiul Sibiu, comunele Poplaca și Rășinari. Echiparea hidroedilitară a acestora este următoarea:

Municipiul Sibiu

Alimentarea cu apă se realizează prin sistem centralizat, sistem care deservește aproximativ 99% din populația orașului. Sistemul de apă are mai multe surse de apă, și anume:

1. *Subteran izvoare zona Păltiniș*, care captează 277 de izvoare, situate în munții Cibinului între cotele 1023 -1658. Sistemul de captare este realizat în perioada 1909-1927, capacitatea proiectată este de 75 l/s, din care se exploatează un debit de 10-30 l/s. Apa captată este transportată gravitațional către stația de tratare a apei Calea Cisnădioarei, printr-o conductă de fontă și oțel cu Dn=225 - 250mm, cu L=29km. Stațiunea Păltiniș se alimentează cu apă din această aducțiune printr-o conductă de racord, realizată din oțel, cu Dn=150mm;

2. *Subteran drenuri Șteaza*: 6 puțuri săpate, cu diametru: 0,8 – 1,2 m și H=4-8,8 m; stație de vacuum necesară amorsării conductei de transport compusă din două recipiente metalice sub presiune cu V= 3m³, două electropompe de vacuum cu Q= 20 m³/h, H=66m. Conductă de aducțiune din fontă cu Dn=350 mm și lungimea de 2 km.;

3. *Acumularea Gura Râului- Râul Cibin*, are un volum util de 15,5 mil. m³, având ca folosință principală alimentarea cu apă a municipiului Sibiu. În aval de acumulare există un

lac compensator, cu volumul de 70 mii m³, din care se tranzitează gravitațional apă brută către stația de tratare Dumbrava, prin două conducte de aducțiune. O conductă este din fontă și oțel, cu Dn=600 mm, L=14 km și debit tranzitat de 500 l/s, iar cea de a doua conductă este din oțel și PREMO, cu Dn=1000 mm, L=15km și un debit tranzitat de 1.400 l/s;

4. *Suprafață curs de apă Sadu: priză pe canalul de fugă*, mal drept, al C.H.E. Sadu II: camera de încărcare 4,8 x 4,0 x 4,8 m, cu 3 ferestre de captare de 1,20 x 1,20 m, prevăzute cu grătare ce pot prelua un debit de 1,3 -4,5 m³ / s, între camera de încărcare și rezervorul redresor este o conductă de legătură cu diametrul Q=1200 mm și L= 200 m. Rezervorul redresor semiîngropat este realizat din două bazine cu un volum mediu de 5000 m³/bazin. Din rezervorul redresor pleacă conducta cu Q=1000 și 1200 mm și L=23,93 km, care alimentează ST 2 și va alimenta ST3 Sibiu Sud.

5. *Suprafață acumulare CHE Sadu II* – priya suplimentară care asigură continuitatea alimentării cu apă din sursa Sadu în perioadele scoaterii din funcțiune a CHE Sadu II – sursă de rezervă. Sursa poate asigura un debit de 1m³/s, este amplasată la 600 m amonte CHE Sadu II și este compusă dintr-un baraj deversor cu L=8,80 m, priză de apă cu apărător de zai și plutitori cu L=12m, deznisipator din beton armat, două camere de sedimentare, cameră de golire a apei.

Stațiile de tratare a apei din municipiu sunt:

1. *stația de tratare nr. 1 - Lunca Ștezii* cu un debit Q=105 l/s, asigură tratarea apelor din sursele izvoare Păltiniș și subteran drenuri Șteaza. Tratarea constă în dezinfecția apei cu clor gazos în rezervorul R II cu V=1200 m³. Stația mai dispune de două rezervoare de rezervă a câte 2000 m³ fiecare.

2. *stația de tratare nr. 2 - Dumbrava* este reabilitată prin programul ISPA 2002/RO/16/P/PE/002-05 (perioada 2006-2010). Lucrările au constat în: reabilitare tuturor clădirilor stației, reabilitarea și modernizarea filtrelor de apă și a rezervoarelor de înmagazinare a apei tratate și a decantoarelor radiale, construirea camerei de amestec apă brută, bazin de coagulare și camera de distribuie a apei către filtre, construirea decantoarelor longitudinale, implementarea unui sistem de monitorizare a procesului de tratare a apei, împrejmuire nouă a stației cu sistem video de supraveghere a zonei protejate. Capacitatea stației este de 1.250 l/s, asigurând necesarul de apă potabilă pentru 200.000 locuitori echivalenți. Calitate apei tratate se înscrie în prevederile Directivei 98/83/CE;

3. *stația de tratare 3 Sibiu Sud*, în prezent în proces de reabilitare prin fonduri POS. Stația va curpinde următoarele instalații: camera de încărcare, gospodărirea de reactivi,

decantor suspensional, filtre rapide, instalare de dezinfectare a apei, rezervor de înmagazinare. Este destinată tratării apei din sursa Sadu.

4. stația Păltiniș asigură tratarea apei prin clorinare necesară stațiunii. Apa dezinfectată este înmagazinată într-un rezervor de 200 m³ și patru rezervoare de POLSTIF de 80 m³ fiecare.

Rezerva de apă potabilă a municipiului este înmagazinată în rezervoare, distribuite astfel:

- a) rezervoare de înmagazinare pentru apa din sursele subterane (Șteaza și Păltiniș)
R1 cu V1=1500 m³ –rezervă, R2 cu V2= 1200 m³ semiîngropat, ST 3.
- b) rezervoare pentru apa din sursele de suprafață (Gura Râului, Sadu): R1, 2 cu V= 2 x 5000m³, îngropate, din beton armat și R3-4 cu V=2 x 5000 m³, semiîngropat, din beton armat; R13000 cuV= 2 x 6500 m³ semiîngropat, din beton armat ST 2;
- c) rezervor redresor (râul Sadu) cu V= 2 x 5000 m³, semiîngropate, din beton armat ST 3

Apa potabilă se distribuie către consumatori printr-o rețea de tip inelar, cu conducte din oțel, fontă, azbociment, beton, fontă ductilă și PEHD. Lungimea totală de 325 km cu diametre cuprinse între 50-1000 mm. Gradul de acoperire al tramei stradale este de 99%. Pierderile de apă din rețea sunt estimate la 36,7 % din apa potabilă introdusă în rețea. Branșamentele de apă au o lungime totală de 208 km, au diametre între 20-150 mm și sunt realizate din plumb, fontă, PVC, PE.

Starea rețelei de distribuție este necorespunzătoare, având în vedere vechimea ei de peste 20 de ani și materialele din care este executată. Prin POS Mediu sunt prevăzute măsuri de reabilitare și modernizare.

Canalizarea apelor uzate din municipiul Sibiu se face în sistem unitar, în zone relativ restrânse realizându-se și în sistem divizor. Canalele sunt din beton, excepție fac tronsoanele executate în ultima perioadă realizate din materiale conforme normelor europene (PVC, polietilenă), cu diametre cuprinse între 200-1200 mm, cu forme circulare, ovoide și clopot, cu lungimea totală de 315 km. Rețeaua acoperă trama stradală în proporție de 96,5%.

Rețeaua de canalizare menajeră are cca. 10km lungime și diametru de 350 mm. Apele uzate canalizate sunt deversate în colectoarele unitare principale ale rețelei. Starea rețelei este

bună pe sectoarele realizate din materiale plastice (lungime de 5,0 km), pe sectoarele realizate din beton (lungime de 5,0 km) cca. 2,0 km sunt în stare proastă.

Rețeaua de canalizare pluvială are o lungime totală de 30 km. Apele canalizate sunt deversate în cursurile de apă care traversează orașul: Cibin, Trinkbach, Rusciori. Pe rețea există trei bazine de retenție a apei cu volum total de 14.300m³, amplasate în zonele Solidarității, Vasile Aron și Voința. Bazinul din zona Voința este colmatat, iar bazinul din Vasile Aron este utilizat și ca bazin de descărcare a vidanjelor.

În prezent rețeaua se extinde, pe o lungime de 65,0 km, în zonele lipsite de rețele de canalizare, cartierele Gușterița și Turnișor.

Rețeaua de canalizare unitară este cea mai întinsă, având o lungime de 275 km. Apele uzate canalizate sunt descărcate în stația de epurare a orașului, aflată în satul Mohu din comuna Șelimbăr.

Stația de epurare a apelor uzate are capacitatea maximă de 1.276 l/s și funcționează cu două trepte de epurare: mecanică și biologică. Stația are o suprafață de 7,8 ha, din care 3,2ha este suprafață construită. Efluentul este deversat în râul Cibin.

Stațiunea Păltiniș are o instalație de epurare a apelor uzate cu capacitatea maximă 7,0 l/s, evacuarea efluentului se face în pr. Izvorul de la Degnaza.

Comuna Poplaca

Alimentarea cu apă a satului Poplaca se realizează prin branșare la aducțiunea cu diametrul de 1000 mm, Gura Râului – Sibiu, aducțiune PEID Dn 200 în lungime de 1390 m, stație de tratare a apei pentru potabilizare, capacitate de înmagazinare cu volumul de 300 m cubi, rețea de distribuție în lungime de 10350 m. Localitatea nu dispune de stație de epurare. Este întocmit un program de etapizare vizat și aprobat pentru transportul apelor uzate în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu prin intermediul unei rețele de canalizare în lungime de 6899 m, 9 stații de pompare și o conductă de refulare.

Comuna Rășinari

Alimentarea cu apă a celor două sate din comună, Rășinari și Prislop, se face din două surse (prin drenuri din cursul de apă Strâmbu și cu prag de captare pe cursul de apă Valea Muntelui), aducțiune PEID Dn 250 în lungime de 2805 m, stație de tratare a apei pentru potabilizare, capacitate de înmagazinare cu volumul de 70 m cubi, rețea de distribuție în lungime de 21546 m. Localitatea nu dispune de stație de epurare, evacuarea apelor uzate menajere făcându-se în bazine vidanjabile.

C. Amenajări pentru agricultură - Amenajări pentru îmbunătățiri funciare

Irigații, desecări, combaterea eroziunii solului

Ca urmare a fragmentării și a diversității reliefului, fondul funciar este afectat, pe suprafețe întinse, de procese de degradare prin eroziune, alunecări de teren și exces de umiditate. Pentru eliminarea și ameliorarea factorilor de degradare, înainte de 1990 au fost executate lucrări de îmbunătățiri funciare – în special desecări și combaterea eroziunii solului.

Conform datelor din *Studiile ISPIF - Institutului de Studii si Proiecte pentru Imbunatatiri funciare – 1998* si a *HG 1582/noiembrie 2006 (MO 953/ XI 2006)* – privind sistemele de îmbunătățiri funciare de utilitate publica care se administrează de Administrația Națională a Îmbunătățirilor Funciare au fost executate înainte de 1990 lucrări de îmbunătățiri funciare pe următoarele suprafețe:

Tabel 13: Îmbunătățiri funciare înainte de 1990

Amenajări	Suprafețe mai mari de 1000 ha	Amenajări locale
Irigații	-	-
Desecări	4.789 ha	-
Combaterea eroziunii solului	-	602 ha

Amenajări de desecare

Cele mai importante amenajări de desecare din zona studiată sunt executate la:

- Cristian – Poplaca - 2.158 ha
- Cristian – Sibiu - Șura Mare - 2.631 ha
- Dealul Ocnei – Rusciori – Sibiu- 2.368 ha

Amenajări de combaterea eroziunii solului

În zona de studiu exista amenajări de *locale* de combaterea eroziunii solului pe următoarele suprafețe din sistemul:

- B.h. Cristian – Șura Mare - Poplaca – 496 ha

Lucrările de îmbunătățiri funciare, executate în majoritate înainte de 1990, necesită măsuri de reabilitare și modernizare. Datorită lipsei de fonduri și a personalului insuficient în amenajările de combaterea eroziunii solului se degradează, apar probleme legate de

alunecările de teren, degradări ale taluzelor și colmatare a canalelor, degradări ale plantațiilor silvice.

D. Dotarea cu rețele de transport a energiei electrice și termice

Alimentare cu energie electrică

În zona studiată prin prezentul proiect, care cuprinde teritoriile administrative ale municipiului Sibiu, comunelor Rășinari și Poplaca, există surse de producere a energiei electrice prin hidrocentralele amplasate pe râul Sadu:

- a) Sadu V, $P_{inst} = 27,4$ MW, $E_{med} = 54,5$ Gwh/an, Nr. grupuri – $2P \times 7,7 + 1F \times 12$, Lac de acumulare – Negovonu – $V_{tot} = 6,4$ mil. m.c. $V_{util} = 5,8$ mil. m.c. P.I.F. – 1955; 1963
- b) Sadu I, $P_{inst} = 2,9$ MW, $E_{med} = 4,8$ Gwh/an, Nr. grupuri – $3F \times 0,63 + 1F \times 1$ Lac de acumulare – Sadu I – $V_{tot} = 0,1$ mil. m.c. P.I.F. – 1986; 1987
- c) Sadu II, $P_{inst} = 1,54$ MW, $E_{med} = 5,5$ Gwh/an, Nr. grupuri – $4F \times 0,385$ Lac de acumulare – Sadu II – $V_{tot} = 0,4$ mil. m.c. $V_{util} = 0,2$ mil. m.c. P.I.F. – 1906.

Rețele electrice de transport

Zona studiată este alimentată cu energie electrică din Sistemul Energetic Național prin stația de transformare și conexiune Sibiu Sud, având 4 nivele de tensiune, 400/220/110/20 kV.

Magistralele de transport racordate la stația Sibiu Sud sunt următoarele linii de înaltă tensiune:

- LEA 400 kV, Mintia – Sibiu Sud, Țânțăreni – Sibiu Sud, Sibiu Sud – Brașov, Sibiu Sud – Iernut simplu circuit;

- LEA 220 kV Lotru – Sibiu Sud dublu circuit;

Stația de conexiuni și transformare Sibiu Sud are în componență: stația 400 kV, stația 220 kV, stația 110 kV și stația 20 kV, cu următoarele unități de transformare:

- 1 TRAFU 400/110 kV - 250 MVA
- 2 AUTOTRAFO 220/400 kV - 2 x 400 MVA
- 2 TRAFU 110/20 kV – 2 x 25 MVA

Atât stația Sibiu Sud cât și liniile de transport (reprezentate pe planșa “Infrastructuri tehnice – Alimentare cu energie, telecomunicații și gospodărirea deșeurilor”) se află în gestiunea CNTEE Transelectrica SA, care este operatorul de transport și de sistem din

România. De asemenea, în dotarea Transelectrica există o rețea de fibră optică, de importanță națională, care asigură suportul fizic pentru comunicații necesare desfășurării activității companiei, infrastructura acesteia fiind realizată pe infrastructura de transport a energiei electrice. Cablurile de fibră optică sunt instalate în conductoarele de protecție ale liniilor electrice, nodul de rețea fiind reprezentat de stația electrică.

În ultimii ani s-au efectuat atât rețehnologizarea stației Sibiu Sud cât și lucrări de reparații ale liniilor de transport în vederea creșterii siguranței la exploatare a acestor linii, astfel că, în prezent, rețeaua electrică de transport funcționează corespunzător.

Rețele electrice de distribuție

Localitățile cuprinse în perimetrul studiat sunt alimentate cu energie electrică prin intermediul stațiilor 110/20 kV Sibiu Sud, Sibiu Nord, Aeroport, Dumbrava, care sunt racordate între ele prin linii electrice de înaltă tensiune de 110 kV.

Stațiile sunt de tip aerian, cu clădiri pentru partea de medie tensiune, comandă, protecție și control, în regim de un nivel. Stațiile asigură la un grad de siguranță ridicat conexiunea între liniile de transport, repartiție și cele de distribuție, permițând legătura între surse și consumatorii zonali.

Rețelele de distribuție a energiei electrice realizate înainte de 1990 nu au beneficiat decât în mică măsură de reparații capitale, iar majoritatea echipamentelor primare și secundare din stațiile de transformare au un grad destul de ridicat de uzură fizică și morală. În prezent, datorită gradului înaintat de uzură al unor echipamente electrice, se poate spune că starea tehnică a acestor rețele nu este satisfăcătoare.

Energia electrică este livrată de către Filiala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Transilvania Sud prin Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Sibiu.

Municipiul Sibiu este alimentat cu energie electrică din stațiile de transformare 110/20 kV Sibiu Sud, Sibiu Nord, Aeroport, Dumbrava, iar comunele Poplaca și Rășinari sunt alimentate din Sibiu, stația Dumbrava, prin LEA de 20 kV.

Rețele de distribuție publică de medie tensiune sunt, preponderent, de 20 kV, atât în municipiul Sibiu cât și în comunele Rășinari și Poplaca. Ele sunt destinate alimentării cu energie electrică (prin intermediul posturilor de transformare) a rețelelor de joasă tensiune ce deservește consumatorii casnici, terțieri și pentru iluminat public. Posturile de transformare sunt racordate în majoritate în sistem intrare-ieșire.

Unitățile administrativ – teritoriale componente sunt alimentate prin liniile aeriene de 20 kV după cum urmează:

- LEA 20 kV Orlat – Păltiniș - Stațiunea Păltiniș

- LEA 20 kV Sibiu – Păltiniș : localitățile Rășinari, Poplaca și Stațiunea Păltiniș cu punct de reanclanșare la Rășinari

În interiorul localităților, consumatorii sunt alimentați cu energie electrică la tensiunea de 0,4 kV prin linii electrice aeriene racordate la posturi de transformare 20 / 0,4 kV. Rețelele urbane din municipiul Sibiu sunt subterane în zonele centrale și aeriene în cele periferice. În comunele Rășinari și Poplaca sunt numai rețele aeriene pozate pe stâlpi de beton.

Posturile de transformare care alimentează rețelele de joasă tensiune sunt în cabină de zidărie (sau înglobate în construcții) în municipiul Sibiu și de tip aerian în zona rurală.

Există disfuncționalități legate de existența unor gospodării neelectrificate în comunele Poplaca și Rășinari. Rețelele electrice existente de 0,4 kV nu pot asigura necesarul de energie electrică pentru dezvoltarea ulterioară a localităților, în special a infrastructurii turistice. Cu excepția zonei Stațiunii Turistice Păltiniș, LEA de 20 kV nu pot deservi zona montană a Munților Cibinului.

Energie regenerabilă

Distribuția teritorială a energiilor regenerabile din județul Sibiu arată că, în perimetrul studiat, există surse regenerabile de energie care pot fi valorificate, semnificativ fiind potențialul hidroenergetic, fiind realizate deja hidrocentrale și microhidrocentrale pe râul Sadu, energia electrică produsă fiind distribuită în Sistemul Energetic Național.

Zona prezintă interes pentru aplicații ale energiei solare în scopul producerii energiei electrice și, mai ales, termice (prepararea apei calde), în special în zona municipiului Sibiu. Conform hărții potențialului solar al României, intensitatea radiației solare în județul Sibiu are valori cuprinse între 1250 kWh/m² și 1450 kWh/m².

În ceea ce privește valorificarea energiei eoliene, potențialul eolian în zona studiată poate fi exploatat, în mod rentabil, doar la altitudini mari, totodată trebuie avut în vedere că valoarea minimă a vitezei vântului la care funcționează un generator eolian este de 3,5-5 m/s.

Pentru teritoriul cuprins în acest studiu există proiecte propuse pentru exploatarea potențialului solar, prin realizarea de parcuri fotovoltaice în zona municipiului Sibiu, dar și a potențialului eolian prin amplasarea unei centrale eoliene pe teritoriile comunelor Cristian și Rășinari (în vecinătatea stațiunii Păltiniș), aceste proiecte fiind în procedură de avizare.

Zona este bine echipată în ceea ce privește alimentarea cu energie electrică, aceasta realizându-se la parametrii optimi. În zonă există linii de transport de înaltă tensiune, de 400kV, 220kV, și 110 kV și LEA de medie tensiune care asigură distribuția de energie electrică spre consumatorii din municipiul Sibiu și localitățile componente din comunele Poplaca și Rășinari.

Principalele probleme sunt ridicate de gradul de uzură a rețelelor de medie tensiune, echipamentele care intră în componența acestora necesitând modernizare, iar o parte a liniilor electrice trebuie înlocuite, pentru a se reduce pierderile de energie din rețea și pentru asigurarea distribuției energiei electrice de calitate.

Deasemenea, prin dezvoltarea infrastructurii turistice din zona Păltiniș, prin creșterea numărului de locuri de cazare, va crește consumul de energie electrică, acesta nemaiputând fi, în continuare, asigurat de aceleași posturi de transformare.

Zona deține potențial semnificativ pentru producerea hidroenergiei și pentru utilizarea energiei solare și biomasei ca surse regenerabile de energie.

Având în vedere disfuncționalitățile puse în evidență cât și extinderea zonelor construite, care necesită alimentare cu energie electrică, se impune luarea unor măsuri atât pentru asigurarea distribuției de energie, în parametrii corespunzători, ai consumatorilor existenți cât și în perspectivă pentru viitoarele obiective din zonă, rezultă următoarele priorități:

- modernizarea sistemului de distribuție a energiei electrice;
- racordarea tuturor gospodăriilor rămase neelectrificate la rețeaua de distribuție a energiei electrice;
- extinderea rețelei de distribuție de energie electrică pentru zonele în dezvoltare, în special pentru infrastructura turistică propusă;
- dezvoltarea surselor de producere a energiei care să utilizeze resurse locale, regenerabile, care să reducă dependența de rețelele de transport și să își aducă aportul la echilibrarea proceselor de mediu, în plan regional;
- respectarea zonelor de protecție și de siguranță aferente rețelelor electrice de transport, și rețelelor electrice de distribuție, prevăzute în “Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, Revizia I, text actualizat”, aprobată prin Ordinul nr.4/2007 al ANRE, și modificată prin Ordinul 49/2007 al ANRE.

Alimentare cu energie termică

Teritoriul studiat este amplasat în zonele climatice III (Sibiu) și VI (Păltiniș), temperatura exterioară de calcul, conform SR 1907-1 / 1997 „Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul”, fiind cuprinsă între $t_e = - 18^{\circ}\text{C}$ pentru zona climatică III și $t_e = - 21^{\circ}\text{C}$ pentru zona climatică VI. Conform aceluiași standard, județul se află în zona eoliană VI, viteza convențională a vântului de calcul în localități fiind $v = 4,0$ m/s.

În prezent alimentarea cu energie termică a zonei studiate se realizează astfel:

- prin sistemul de alimentare centralizat cu energie termică (SACET) – în municipiul Sibiu;
- în sistem local, prin:
 - microcentrale murale, ce funcționează cu gaze naturale – în municipiul Sibiu pentru consumatorii racordați la rețeaua de distribuție gaze naturale;
 - centrale termice cu funcționare pe combustibil solid – lemne, în localitățile Rășinari, Poplaca, Păltiniș;
 - sobe de teracotă folosind combustibil lemnul – în localitățile Rășinari, Poplaca, Păltiniș, Prislop, cătun Trainei.

În domeniul alimentării cu energie termică a localităților din zonă se constată următoarele disfuncționalități:

- lipsa programelor și măsurilor de reabilitare, modernizare, eficientizare a sistemului centralizat de alimentare cu energie termică în municipiul Sibiu a dus în timp la parametri necorespunzători ai agentului termic, confort insuficient în spațiile de locuit, creșterea prețului gigacaloriei, urmate de debranșări masive ale consumatorilor.
- randamentul scăzut al utilizării combustibililor solizi – lemne (mari cantități care trebuie achiziționate, transportate și depozitate), confortul redus din timpul iernii, dificultatea preparării apei calde menajere constituie disfuncționalități ale alimentării cu energie termică cu sobe de tip tradițional (care au randament mult inferior sistemului de încălzire cu centrale termice). Obligativitatea amenajării spațiilor de depozitare a combustibilului lemnos constituie un alt dezavantaj în utilizarea combustibililor solizi.
- costul ridicat al umplerii unei butelii de aragaz constituie un factor care conduce la utilizarea combustibilului solid pentru prepararea hranei cu risipă de combustibil și reducerea confortului în bucătăria în special în perioada de vară.

- distanțele de la sursele de aprovizionare cu lemne și butelii de aragaz la locul de utilizare, precum și existența intermediarilor conduc și acestea la creșterea suplimentară a costurilor combustibililor.

- neutilizarea surselor regenerabile de energie din teritoriu, respectiv solară, biomasă, etc. constituie de asemenea o disfuncționalitate, în condițiile în care este necesară exploatarea rațională a resurselor și protejarea mediului ambiant.

La nivelul județului există agenți economici care au ca obiect de activitate exploatarea masei lemnoase ce ar putea fi utilizată ca biomasă sau transformată în peleți pentru obținerea energiei termice cu obligativitatea de a înlocui masa lemnoasă exploatată prin replantare, conform legislației în vigoare.

O disfuncționalitate particulară este izolarea termică necorespunzătoare a clădirilor care conduce la inconfort termic, consum mare de energie necesară pentru încălzire, apariția condensului – ce duce în timp la deteriorarea construcțiilor prin fenomenul de îngheț-dezghet a masei de vapori în interiorul structurii anvelopei. Se recomandă ca gazele naturale de la aragaz să nu fie utilizate pentru încălzirea spațiilor, fapt ce duce la un confort termic insuficient și la apariția condensului în spațiile respective, inclusiv în pereții exteriori, având în vedere faptul că 1 mc gaz metan care arde degajă aproximativ 2 litri apă (vapori).

Alimentare cu gaze naturale

Județul Sibiu beneficiază de rezerve de gaze naturale situate în jumătatea de nord a județului. Deși județul Sibiu are o rețea de distribuție a gazelor naturale amplă și bine dezvoltată, totuși în prezent, în zona studiată doar municipiul Sibiu are rețea de distribuție gaze naturale ce acoperă toate străzile localității.

Conductele magistrale de transport gaze de înaltă presiune, aparținând sistemului național de transport gaze, traversează teritoriul județului în principal pe direcțiile sud-est / nord-vest /nord.

Teritoriul studiat este alimentat cu gaze naturale din conductele de presiune înaltă:

- Conducta \varnothing 20” (în partea de NV), care vine de la Stația de comprimare Tăuni și alimentează SRMP 1 Sibiu;
- Conducta \varnothing 16 - 12”, care vine de la Copșa Mică, alimentează SRMP 1 și SRMP 2 Sibiu și continuă spre Ilimbav;

- Conducta $\varnothing 16''$ (în partea de Vest) , care vine de la Vințu, alimentează SRMP 3 Sibiu cu derivație spre Orlat.

În teritoriul studiat doar municipiul Sibiu beneficiază de rețea de distribuție gaze naturale în funcțiune, localitățile Rășinari și Poplaca deși au realizat rețele de distribuție gaze naturale încă din anul 1997, acestea nu sunt funcționale conform E-ON GAZ Distribuție, operator care nu a dispus punerea în funcțiune a acestor rețele.

În municipiul Sibiu distribuția gazelor naturale este asigurată de operatorul E-ON Gaz Distribuție S.A. Regiunea Sud-Sucursala Sibiu. Alimentarea cu gaze naturale a municipiului Sibiu se realizează prin intermediul a patru stații de reglare măsurare predare gaze naturale astfel:

- SRMP 1 Sibiu amplasat în apropierea drumului Sibiu – Mediaș și a centurii ocolitoare a Sibiului, este conectat la conducta magistrală de transport 20'', Pn 50 bar care vine de la stația de comprimare Tăuni și pompează gaz în conducta de repartiție a orașului Dn 24'' (inelul de repartiție). Acesta a fost modernizat la data reamplasării lui, în anul 2009. SRMP 1 Sibiu are o capacitate de 35000 Nmc/h.
- SRMP 2 Sibiu amplasat în apropierea drumului Sibiu – Agnita, în Dealul Dăii, este conectat la conducta magistrală de transport 16 - 12'', Pn 25 bar racordată la sistemul de transport Copșa Mică – Ilimbav și pompează gaz în conducta de repartiție a orașului Dn 24'' (inelul de repartiție). SRMP 2 Sibiu are o capacitate de 30000 Nmc/h.
- SRMP 3 Sibiu amplasat în sudul orașului, în cartierul Ștrand, este conectat la conducta magistrală de transport 16'', care vine dinspre Vințu și pompează gaz în conducta de repartiție a orașului Dn 24'' (inelul de repartiție). În prezent SRMP 3 este în conservare și are o capacitate de 30000 Nmc/h.
- SRMP 4 Sibiu amplasat în nordul orașului, în cartierul Viile Sibiului, este conectat la conducta magistrală de transport 16 - 12'', Pn 25 bar racordată la sistemul de transport Copșa Mică – Ilimbav și pompează gaz în conducta de distribuție a cartierului Viile Sibiului.

Între SRMP 1 și SRMP 2 există două conducte de legătură având $\varnothing 12''$ fiecare, una dintre ele fiind scoasă din funcțiune parțial.

Din conductele de transport se alimentează în prezent cele 4 SRMP-uri prin care se face trecerea din sistemul de transport al gazelor în sistemul de distribuție și de livrare către

consumatorii industriali și SRS-urile, SRZ-urile (Stațiile de reglarea a gazelor de sector și de zonă).

Gradul încărcare a rețelei de repartiție a orașului era de 38% în anul 2010.

În municipiul Sibiu, datorită vechimii conductelor și armăturilor rețelei de distribuție gaze naturale sunt necesare lucrări permanente de întreținere și reparații pentru menținerea siguranței în exploatare și a unor condiții optime de funcționare a acestei rețele.

Nefuncționarea rețelelor de distribuție gaze naturale în localitățile Rășinari și Poplaca, deși aceste rețele au fost realizate începând cu anul 1997; vechimea conductelor acestor rețele, ca și deficiențele constatate de E-ON Gaz Distribuție impun măsuri de reparații și înlocuiri a acestora pentru punerea lor în funcțiune în condiții de siguranță în exploatare.

Rețele de telecomunicații

Toate unitățile administrativ-teritoriale incluse în zona studiată prin PATZIC Păltiniș-Cindrel sunt conectate la rețeaua de telecomunicații prin centrale telefonice automate de tip digital, cu funcționare automată (fără personal operator).

În perimetrul analizat, rețeaua de telefonie este realizată în cablu pozat în pământ sau aparent pe stâlpi.

Accesul la telefonia mobilă este asigurat, prin acoperire adecvată, în toate localitățile componente ale zonei, prin existența antenelor GSM atât în municipiul Sibiu, comuna Poplaca cât și în stațiunea Păltiniș. De asemenea sunt asigurate legături prin radiorelee TV în Sibiu și Păltiniș.

Municipiul Sibiu este nod regional în rețeaua magistralei de fibră optică, traseele cablurilor de fibră optică la care este conectat fiind:

- Deva – Simeria - Sibiu
- Sebeș – Sibiu – Făgăraș – Brașov
- Sibiu – Copșa Mică – Mediaș – Târgu Mureș

Municipiul Sibiu este conectat la rețeaua de telecomunicații și prin cabluri coaxiale, principalele magistrale fiind pe traseul Sibiu – Copșa Mică, Tâlmăciu – Sibiu – Sebeș și Râmnicu Vâlcea – Sibiu.

Principali furnizori de servicii internet sunt:

- - rețele de fibră optică și rețele telefonice în sistem ADSL;

- - rețele de fibră optică, și cupru în sistem CATV;
- - rețele wireless.

La ora actuală s-au creat condițiile tehnice necesare conectării la internet a școlilor și primăriilor din localitățile componente în care sunt instalate centrale digitale. Există însă, în continuare, discrepanțe între municipiul Sibiu și zona rurală reprezentată de comunele Poplaca și Rășinari în ceea ce privește accesul gospodăriilor la serviciile internet broadband.

Zona studiată beneficiază de o bună acoperire cu rețele de telecomunicații atât în ce privește telefonia fixă cât și sistemele de telefonie mobilă, acestea din urmă fiind bine reprezentate.

Principalele disfuncționalități pentru domeniul telecomunicațiilor sunt legate de:

- întreținerea și modernizarea echipamentelor; telefonizarea județului fiind asigurată majoritar în sistem mobil
- prezența liniilor aeriene de telecomunicații
- acces mai redus la internet broadband al gospodăriilor din comunele Poplaca și Rășinari

Ca prioritate, pentru remedierea acestor disfuncționalități, este necesară stimularea investițiilor în sectorul de telecomunicații, atât telefonie fixă cât și servicii de transmisii de date și asigurarea accesului la aceste servicii tuturor locuitorilor din zonă.

2.1.15 Turismul

Infrastructura pentru turism este una dintre cele mai importante categorii de dotări din localitățile zonei, având în vedere resursele naturale și antropice de excepție prezente aici.

Din situația prezentată în raportul Asociației Județene de Turism Sibiu reiese că o mare parte a locurilor de cazare din zonă sunt în hoteluri și moteluri (cca. 60%). O altă categorie importantă a structurilor de cazare o reprezintă pensiunile și vilele turistice care în mun. Sibiu totalizează cca. 30 % din totalul localității, iar în Mărginimea Sibiului, mediu preponderent rural, acestea reprezintă peste 70%.

În stațiunea Păltiniș majoritatea locurilor de cazare sunt în hoteluri, cca. 20% funcționează în pensiuni iar restul în cabane. Această situație este relativ defavorabilă pentru o stațiune montană frecventată în mare măsură de persoane tinere (44% din turiștii pe plan județean sunt între 26 și 45 de ani), ale căror venituri și interese nu sunt în concordanță cu oferta de cazare și masă din stațiune.

Oferta de cazare în hoteluri și de masă la restaurant este mai adecvată turiștilor străini, care reprezintă însă doar 30% din vizitatori din județ și care, având o slabă ofertă de activități, au și o durată medie de ședere mai scurtă decât cei autohtoni (2,67 zile pentru străini față de 3,28 zile pentru români).

Estimarea potențialului primire și de dezvoltare a fondului construit a localității Păltiniș

În cadrul procesului de întocmire a planului, una din sarcini a constat în estimarea potențialului de dezvoltare a localității Păltiniș, care se poate exprima pentru început prin numărul de locuri în unități de cazare (hoteluri, hosteluri, pensiuni, vile, etc.) și în reședințe secundare private. Pe lângă aceste capacități mai trebuie avut în vedere numărul de personalului angajat în activitățile stațiunii, din care o parte vor avea o reședință în cadrul localității, restul făcând naveta în localitățile limitrofe.

Teritoriul administrativ al stațiunii Păltiniș are o suprafață de 296 ha, care are un potențial de dezvoltare de minim 3000 persoane (calculat cu o densitate medie a populației în zona efectiv construită de 20 pers/ha, specifică unor localități din zonă și considerând că aceasta reprezintă 1/2 din suprafața totală a stațiunii), adică de cca. 6 ori capacitatea sa actuală de primire.

Capacitatea maximă a unităților de cazare este de ordinul a 5000 de locuri, estimată în raport cu domeniul schiabil, evaluată la o capacitate totală de cca. 7000 de schiori.

- Capacitate domeniu schiabil: 7.000 schiori
- Capacitate totală a stațiunii: 10.000 persoane

Ipoteza luată în calcul este cea a cazării în stațiune la 50 % din capacitatea totală de primire a zonei (10.000 persoane), și o cotă de ocupare în unități de cazare de maxim de 70%. Cealaltă jumătate se presupune a fi formată din turiști cazați în localitățile din apropiere, precum și din clientela de o zi a stațiunii.

Tabel 14: Estimarea capacități potențiale maxime de primire a localității Păltiniș (nr. locuri)

Capacitate primire	Total stațiune montană	
Necesar primire	50% în stațiune	5000
Reședințe secundare	0,3	1500
Unități de cazare	0.7	3500

Sursa: prelucrare „Plan de amenajare a turistică a zonei Păltiniș – Cindrel” - Alpin Concept

Locuirea este prezentă în zonă prin toate tipurile de rezidență (individuală, colectivă, secundară) și de proprietate: privată și publică.

Numărul total al locuințelor din zonă era la sfârșitul anului 2011 de 65871 de unități, fiind în majoritate în proprietate privată.

Evoluția numărului de locuințe în zonă, între 1990 și 2011, a fost în general crescătoare, deși în anii 90 trendul a fost descrescător, din anul 2000 stocul de locuințe a început să crească. Principalul motor al acestei creșteri a fost dezvoltarea economică a mun. Sibiu care a avut în ultimul deceniu o creștere constantă, inclusiv în domeniul locuirii. Celelalte unități administrative din zonă au avut, în aceeași perioadă, o creștere mult mai redusă a numărului de locuințe.

Tabel 15: Locuințe existente la sfârșitul anului pe forme de proprietate

Forme proprietate	Localități	Anul 1990	Anul 2000	Anul 2005	Anul 2011
Total		61005	59342	61587	68609
	M. Sibiu	58408	56653	58937	65871
-	Poplaca	735	802	722	783
-	Rășinari	1862	1887	1928	1955
Prop. publică	M. Sibiu	:	3467	1502	3041
-	Poplaca	:	1	:	:
-	Rășinari	:	16	4	4
Prop. privată	M. Sibiu	:	53186	57435	62830
-	Poplaca	:	801	722	783
-	Rășinari	:	1871	1924	1951

Sursa: INSSE baza Tempo

Tabel 16: Suprafața locuibilă existentă la sfârșitul anului pe forme de proprietate

Forme de proprietate	Localități	Anul 2000	Anul 2005	Anul 2011	S loc./ pers
Total	M. Sibiu	2126294	2440278	2807805	18,13
-	Poplaca	23884	26538	34731	19,80
-	Rășinari	69460	75659	78104	13,26

Prop. publică	M. Sibiu	90137	43614	106917	-
-	Poplaca	32	-	-	-
-	Rășinari	440	255	255	-
Prop. privată	M. Sibiu	2036157	2396664	2700888	-
-	Poplaca	23852	26538	34731	-
-	Rășinari	69020	75404	77849	-

Sursa: INSSE baza Tempo

Suprafața locuibilă pe locuitor este corespunzătoare standardelor spre care se tinde în actuala perioadă, dar aceste cifre nu sunt de luat în considerare în lipsa unor date privind segmentul de locuințe vacante și secundare existente în prezent în totalul locuințelor din zonă.

Tabel 17: Locuințe terminate în cursul anului pe surse de finanțare

Surse de finanțare	Localități	Anul 2000	Anul 2005	Anul 2011
Total	M. Sibiu	126	368	617
-	Poplaca	10	5	11
-	Rășinari	6	1	3
Din fonduri publice	M. Sibiu	:	:	96
Din fonduri private	M. Sibiu	126	368	521
-	Poplaca	10	5	11
-	Rășinari	6	1	3
Din fondurile populației	M. Sibiu	126	368	521
-	Poplaca	10	5	11
-	Rășinari	6	1	3

Sursa: INSSE baza Tempo

Efortul constructiv în domeniul locuirii a fost relativ modest în zonă; cu excepția mun. Sibiu în care în perioada 200 -2011, au fost construite peste 1000 unități. Evoluția numărului de autorizații de construire eliberate pentru clădiri de locuit este semnificativă pentru trendul volumului unităților locative din zonă; de la începutul anilor 2000 construcția de locuințe a luat amploare până în anul 2008, când trendul devine scăzător până în perioada actuală.

Tabel 18: Autorizații de construire eliberate pentru clădiri pe tipuri de construcții

Sursa: INSSE baza Tempo

Categoriile de construcții	Localități	2002		2005		2011	
		Nr.	Metri pătrați suprafață utilă	Nr.	Metri pătrați suprafață utilă	Nr.	Metri pătrați suprafață utilă
Clădiri rezidențiale (exclusiv cele pentru colectivități)	M. Sibiu	102	24244	234	63482	55	14263
	Poplaca	1	58	18	2493	7	1126
	Rășinari	9	1148	8	1070	1	170
Clădiri rezidențiale pentru colectivități, din care:	M. Sibiu	3	9587	3	21929	7	27324
Clădiri administrative -	M. Sibiu	6	5255	3	1053	6	3883
	Poplaca	1	132	:	:	:	:
Alte clădiri (hoteluri și clădiri similare, clădiri pentru comerț, etc.), din care:	M. Sibiu	73	12155	112	116928	:	:
	Poplaca	7	1379	2	79	:	:
	Rășinari	:	:	2	150	:	:
Hoteluri și clădiri similare -	M. Sibiu	:	:	:	:	4	2468
	Poplaca	:	:	:	:	1	633
Clădiri pentru comerț cu ridicata și cu amănuntul	M. Sibiu	:	:	:	:	1	167
	Poplaca	:	:	:	:	1	770
Alte clădiri	M. Sibiu	:	:	:	:	62	95029

În comune au fost construite, în aceeași perioadă, un număr redus de locuințe, dintre care probabil o mare parte sunt locuințe secundare situate în zona montană.

Datele de suprafață și gospodării ale unităților administrative din zonă sunt următoarele:

Tabel 19: Suprafața și gospodării ale unităților administrative

Unitatea administrativă	Suprafață (ha), nr. unități
Mun. Sibiu	
Suprafața administrată:	11.884,10
Intravilan:	4.031,079
Extravilan:	7.853,02
Nr. Gospodării:	54272
Nr. locuințe:	57625
Poplaca	
Suprafața administrată:	3449,5 ha
Intravilan:	124,47 ha

Extravilan:	3325,03 ha
Nr. Gospodarii:	650
Nr. locuinte:	724
Rășinari	
Suprafața administrată:	12787 ha
Intravilan:	283,30 ha
Extravilan:	12503,70 ha
Nr. Gospodarii:	2310
Nr. locuinte:	1680

Sursa: Date Primării

Teritoriul administrativ al Municipiului Sibiu este compus din trupul principal și din cel al localității componente Păltiniș, precum și dintr-un număr de alte 10 trupuri, după cum urmează: Viile Sibiului, Sitex Dumbrava, fostul depozit de muniție, locuință zona drumul Cisnădioarei, zonă riverană DN14, Liceul agroindustrial, zonă riverană Calea Șurii Mici (1) și (2), zonă riverană Calea Șurii Mici, zonă riverană str. Salzburg (1) și (2).

Municipiul Sibiu are intravilanul cel mai intens utilizat, acesta având o densitate de cca. 14 gospodării / ha, comunele Poplaca și Rășinari având densități de 5,22 și respectiv 8,15 gospodării / ha, specifice mediului rural, densitatea locuințelor în intravilan fiind de 7,33 loc/ha, 5,81 loc/ha și respectiv 5,93 loc/ha.

Densitatea populației în intravilanul mun. Sibiu este de 44,65 locuitori la ha, în Poplaca de 14,09 loc/ha, iar în Rășinari de 19,9 loc/ha.

O componentă importantă din cadrul PATZIC Păltiniș - Cindrel o reprezintă dezvoltarea turistică a stațiunii Păltiniș, planul propunând o zonare turistică în zona stațiunii.

Zonarea turistică cuprinde toate activitățile ce se pot desfășura în zonă, atât pe timpul verii cât și pe cel al iernii. Prioritatea privind dezvoltarea stațiunii și a zonei Păltiniș-Cindrel o constituie dezvoltarea domeniului schiabil.

Două variante principale de extindere a domeniului schiabil au fost propuse cu ocazia consultărilor pentru realizarea PATZIC

Varianta I de dezvoltare a domeniului schiabil cuprinde 2 etape de dezvoltare incluzând și zona de legătură cu domeniul schiabil Arena Platoș.

Prima etapă de dezvoltare a domeniului schiabil existent în Păltiniș prevede zona ce se extinde de la sud de drumul spre Șanta către muntele Bătrâna, până la cota 1820, incluzând și zona Oncești.

Această primă etapă de dezvoltare presupune amenajarea de pârtii verzi (nivel de dificultate ușor) pentru schiori începători, pârtii albastre, roșii, neagre pentru schiorii medii și experimentați. Aceste pârtii vor fi deservite prin construirea a 3 instalații de transport pe

cablu. O prima instalație face legătura dintre zona de acces la pârtii, din intravilanul stațiunii Păltiniș (intersecția cu drumul spre Șanta), de la cota 1380, și vârful Oncești, la cota 1680. O altă instalație asigură legătura dintre valea Dănesei (1280 m) și vârful Oncești. O a treia instalație leagă Valea Dănesei cu muntele Bătrâna la cota 1820.

Etapa a 2-a de dezvoltare presupune extinderea domeniului schiabil până la Muchia Cotorăști (până la granița cu comuna Cristian) și vârful Surdu în partea de vest și sud-vest, iar către sud până la vârful Bătrâna, pe teritoriul comunei Poplaca, și pe teritoriul comunei Rășinari către sud-est coborând până la cota 1380, în partea de est a drumului județean DJ 106N .

În această etapă se propune construirea altor 3 instalații de transport pe cablu astfel: una care urcă de la cota 1400 de pe Valea Cotorăști până la 1960 metri la Vârful Surdu, o alta care face legătura dintre cota 1600 din apropierea drumului județean DJ 106N și cota 1380 de pe valea Bătrâna Mică, și o a treia care leagă acest punct cu vârful Bătrâna (1911m).

În oricare dintre aceste etape, legătura cu Arena Platoș se va putea face prin construirea unei instalații de transport pe cablu care leagă Arena Platoș de Valea pârâului Șantuța, deserving câteva pârtii. Din acest punct se propune construirea unei instalații de transport pe cablu care să ducă schiorii până în punctul prevăzut pe Oncești, de unde aceștia pot reveni sau au acces în restul domeniului.

Varianta a II-a de extindere a domeniului schiabil cuprinde de asemenea 2 etape de dezvoltare ce includ și zona de legătură cu domeniul schiabil Arena Platoș.

Spre deosebire de varianta I, prima etapa de dezvoltare a acestei variante include arealul dintre zona de acces la pârtii, din intravilanul stațiunii Păltiniș (intersecția cu drumul spre Șanta) și Muntele Bătrâna la cota 1800, iar zona cuprinsă între pârtia existentă și drumul spre Șanta, care în varianta I era propusă spre extindere în prima etapă, este propusă în acest caz spre dezvoltare în etapa a doua, etapă care include și zona de la est de Păltiniș, și spre vest și sud-vest zona ce se întinde până la Muchia Cotorăști și vârful Surdu (până la granița cu Comuna Cristian), iar către sud până la vârful Bătrâna, pe teritoriul Comunei Poplaca, precum și pe teritoriul comunei Rășinari, coborând către sud-est până la cota 1380.

O procedură specială este legată amenajarea zonelor afectate practicării sporturilor de iarnă și altor activități propuse în teritoriul extravilan al localității. Aceste terenuri, aflate în majoritate în zone cu **funcțiune silvică**, destinate în special realizării pârtiilor de schi și a altor sporturi de iarnă, precum și instalațiilor de transport pe cablu aferente acestora, trebuie să facă obiectul unor faze de proiectare mai aprofundate (anteproiect, studiu de fezabilitate, proiect

tehnic) care se vor întemeia pe planurile de **planurile de amenajare a teritoriului** și de **urbanism**, avizate și aprobate.

Pe baza acestor proiecte se va realiza **scoaterea definitivă din fondul forestier** a suprafețelor aferente acestor funcțiuni, conform procedurilor prevăzute de legislația în vigoare.

2.2. Evoluția probabilă în cazul neimplementării PATZIC Păltiniș - Cindrel

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel consideră trei alternative în dezvoltarea zonei:

- I. - *Scenariul dezvoltării în trendul actual – tendințe curente;*
- II. - *Scenariul dezvoltării restrânse;*
- III. - *Scenariul dezvoltării accelerate;*

În cazul neimplementării PATZIC Păltiniș - Cindrel a fost considerat scenariul dezvoltării în trendul actual - Alternativa 0

1. Scenariul dezvoltării în trendul actual – tendințe curente - este cel mai impredictibil din punct de vedere al stadiului la care localitatea Păltiniș va ajunge în următorul deceniu.

Este de așteptat ca în acest scenariu să se dezvolte în continuare activitățile de cazare și alimentație publică în măsura în care vor exista investitori disponibili în acest domeniu.

În lipsa unui plan de amenajare a localității, funcțiunile acesteia se vor dezvolta neconcordanț, neexistând o relaționare între partea de cazare, infrastructură / utilități și alte funcții economice.

În lipsa unei administrații unice, care să asigure atât managementul ariilor protejate, cât și managementul stațiunii și având ca țel dezvoltarea durabilă a acesteia, nu se va putea obține un progres real în atingerea scopului propus de administrația județului de „realizare a unei infrastructuri turistice competitive în zona munților Cindrel”.

Structura de proprietate este de asemenea un impediment în realizarea unei dezvoltări coerente a stațiunii, în cazul în care nu se respectă normele de construcții și alte prevederi ale legislației.

Aceste aspecte vor crea în continuare disfuncții la nivelul dezvoltării urbanistice a stațiunii, ducând la o amplasare necoordonată a obiectivelor, o dimensionare disproporționată

și o relaționare redusă a funcțiilor localității, precum și o dezvoltare nerațională a infrastructurilor.

Dezvoltarea infrastructurilor, în special cele de transport și de evacuare a apelor uzate și deșeurilor, este esențială pentru crearea unui ansamblu armonios, bine integrat în mediul natural, care să ducă la atingerea scopului propus de autorități.

Impactul asupra **mediului** al acestui scenariu este dificil de evaluat, deși în condițiile unei dezvoltări frânate de factori spațiali și economici, se poate estima că acesta va produce cele mai reduse efecte în mediul natural, printr-o ocupare redusă a terenului și un trafic relativ scăzut.

Impactul **economic** al scenariului este cel mai redus datorită lipsei relaționării între funcțiile rezidențiale, de cazare și celelalte funcții care pun în valoare potențialul natural și antropoc al zonei.

Crearea de locuri de muncă este dependentă în mare măsură de funcțiile de divertisment și antrenare în activități diverse care să dureze pe parcursul celor patru anotimpuri. În acest sens se consideră că acest scenariu va produce cel mai redus număr de locuri de muncă în stațiune – cca. 100 - 150 – în mare măsură sezoniere, având cea mai redusă influență economică în comunele limitrofe.

Din punct de vedere **social**, acest scenariu are un impact redus datorită dezvoltării economice neadaptate potențialului existent. Efectul economic este de așteptat a se resimți în special în comunele limitrofe ale stațiunii, astfel încât resursele materiale și de muncă din aceste localități să fie utilizate mai complet și în consecință, să producă o emancipare socială a acestor comunități.

3. Caracteristicile de mediu ale zonelor posibil a fi afectate semnificativ prin implementarea PATZIC Păltiniș – Cindrel

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel are o abordare zonală de ansamblu în ceea ce privește structura și utilizarea teritoriului, definind principalele opțiuni pentru o mai bună organizare a acestuia, prin armonizarea activităților cu posibil impact asupra utilizării potențialului natural, economic și social, în raport cu opțiunea dezvoltării spațiale durabile urmărite. Planul pune accent pe dezvoltarea turistică într-un mod durabil a zonei montane Păltiniș - Cindrel.

Trebuie menționat că *toate 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), acolo unde va fi cazul.*

4. Probleme de mediu existente relevante pentru PATZIC Păltiniș – Cindrel

În cele ce urmează s-a realizat o centralizare a problemelor de mediu relevante la nivelul zonei intercomunale Păltiniș - Cindrel, pentru anumiți factori:

Tabelul 20: Probleme de mediu relevante la nivelul zonei studiate

Biodiversitate și patrimoniu natural	<ul style="list-style-type: none"> • zone cu deficit de vegetație forestieră; • starea de degradare a unora din elementele de patrimoniu natural; • lipsa fondurilor necesare protejării și gestiunii durabile a patrimoniului; • pășunatul excesiv, practicarea unui turism neecologic în aria protejată Cindrel;
Poluarea aerului	<ul style="list-style-type: none"> • traficul auto, în special aria municipiului Sibiu; • parc redus de vehicule ecologice pentru transportul public;
Calitatea apelor	<ul style="list-style-type: none"> • deversări de ape uzate insuficient epurate în receptorii Cibin, Dăneasa, Valea Poplăcii, care contribuie la poluarea cursurilor de apă pe sectoarele din aval de Sibiu; • deprecierea calității apei din subteran - în zonele de intravilan rural ale județului Sibiu, unde deșeurile lichide ajung în subteran, datorită lipsei unui minim de dotări cu instalații hidroedilitare; • zone cu risc de inundații (pe râul Cibin); • apă cu turbiditate crescută în perioadele ploioase, ce face costisitoare potabilizarea ei; • existența materialelor neconforme cu normele actuale la rețelele de alimentare cu apă (conducte din fontă, oțel, azbest);
Calitatea solurilor	<ul style="list-style-type: none"> • în zona studiată se află situl contaminat PECO Sibiu cu suprafață de 4,4 ha ; • terenuri afectate de eroziune moderat–puternică, cu risc ridicat de activare a alunecărilor de teren; • terenuri cu stabilitate foarte redusă, afectate de eroziune puternică-excesivă asociată cu ravenări și alunecări de teren active; • zone cu potențial mediu de producere a alunecărilor de teren (localitatea Rășinari);
Patrimoniul	<ul style="list-style-type: none"> • majoritatea patrimoniului construit al zonei (cat. II a și b în Lista M.C.P.N) se află în general în centrele localităților, fapt ce

<p>construit</p>	<p>amplifică problemele protecției și valorificării acestora, aflându-se în fluxul cel mai intens al activităților umane;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ritmul scăzut al acțiunilor de restaurare a patrimoniului construit aflat în mare număr, acesta constituind o resursă turistică și ambientală majoră a zonei; • valorificarea încă insuficientă a patrimoniului mobil și imobil din zonă;
<p>Rețeaua de transport și comunicații</p>	<ul style="list-style-type: none"> • starea precară a infrastructurii rutiere locale -drumurile județene și comunale; • trasee sinuoase (specifice reliefului) și platforme reduse ale drumurilor; • timpi mari de parcurs rutier datorită stării de viabilitate a drumurilor; • lipsa spațiilor de parcare pentru turiști în Păltiniș; • lipsa unei alternative la transportul rutier; • transportul în comun neadecvat dezvoltării localității Păltiniș ca stațiune montană;
<p>Rețele edilitare</p>	<p>Alimentarea cu apă și canalizare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lipsa stațiilor de epurare în comunele Rășinari și Poplaca; • existența materialelor neconforme cu normele actuale la rețelele de alimentare cu apă (conducte din fontă, oțel, azbest); • pierderi mari de apă potabilă în rețeaua de distribuție; <p>Energie electrică:</p> <ul style="list-style-type: none"> • puterea instalată a rețelelor de distribuție nu asigură necesarul de consum al dezvoltării turistice în perspectivă; • grad ridicat de uzură fizică și morală al echipamentelor electrice vechi de medie tensiune realizate înainte de 1990, echipamentele care intră în componența acesteia necesitând modernizare; <p>Energie termică:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uzura fizică și morală a rețelelor, precum și a instalațiilor interioare, duce la creșterea pierderilor și a costului Gcal; • izolarea termică necorespunzătoare a clădirilor conduce la inconfort termic, consum mare de energie; <p>Gaze naturale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nefuncționarea rețelelor de distribuție gaze naturale în localitățile Rășinari și Poplaca; • vechimea rețelelor de gaze naturale necesită lucrări permanente de întreținere și reparații pentru menținerea siguranței în exploatare; • lipsa alimentării cu gaze naturale în zona Păltiniș - costul ridicat al investiției de realizare;

	<ul style="list-style-type: none"> • necesitatea amplasării rețelelor de transport pe trasee neparalele cu căile de comunicație;
Gestionarea deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> • absența programelor educaționale cu privire la protecția mediului; • depozitare necontrolată în unele zone, a deșeurilor din construcții și demolări; • colectarea la sursă nu se realizează selectiv; • reciclare insuficientă deșeurilor care se pretează reciclării;
Turismul	<ul style="list-style-type: none"> • necesitatea creșterii importanței turismului montan prin asocierea cu cel cultural care reprezintă 52% din activitățile turistice din județ și cu alte forme de turism; • structurile de cazare și divertisment din Păltiniș sunt încă inadecvate atragerii piețelor turistice actuale; • rețeaua de acces în stațiunea Păltiniș este încă neadecvată unor fluxuri importante de turiști; • lipsa spațiilor de parcare pentru turiști în Păltiniș; • lipsa unei alternative la transportul rutier; • transportul în comun neadecvat dezvoltării localității Păltiniș ca stațiune montană;

5. Obiective de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional relevante pentru PATZIC Păltiniș - Cindrel

5.1. Obiectivele Politicii de mediu ale Uniunii Europene

Aderarea României la structurile UE, a impus transpunerea aquis-ului comunitar, implementarea legislației UE. Politica UE și acțiunea sa asupra mediului au fost schițate începând cu 1973 prin programele de acțiune asupra mediului.

Actul Unic European și Tratatul de la Maastricht au stabilit obiectivele fundamentale:

- protecția și îmbunătățirea calității mediului,
- contribuirea la protejarea sănătății umane,
- asigurarea unei utilizări prudente și raționale a resurselor naționale.

Conform Tratatului de la Maastricht, Curtea Europeană poate impune amenzi unui stat membru care nu a reușit implementarea legislației UE și punerea acesteia în vigoare.

Obiectivele care stau la baza politicii de mediu a UE sunt clar stipulate de Articolul 174 al Tratatului CE:

- Conservarea, protecția și îmbunătățirea calității mediului,
- Protejarea sănătății umane,
- Utilizarea prudentă și rațională a resurselor naturale,
- Promovarea de măsuri la nivel internațional în vederea rezolvării problemelor de mediu la nivel regional.

Politica UE în domeniul protecției mediului se bazează pe „Principiul precauției și a luării măsurilor de prevenire a poluării”, „Poluatorul plătește și pagubele asupra mediului trebuie rectificate la sursă”.

O strategie de dezvoltare care susține și vizează obiectivele relevante de mediu și țintele aferente se va dovedi durabilă din punct de vedere al mediului, asigurând atât dezvoltarea economică viitoare, cât și păstrarea bunurilor de mediu pentru generațiile viitoare.

Stabilirea obiectivelor de protecția mediului relevante se dovedește a fi astfel necesară în vederea evaluării PATZIC Păltiniș - Cindrel în raport cu tendințele privind protecția mediului.

5.2. Obiective relevante de mediu propuse în cadrul Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel

Obiectivele relevante de mediu necesare pentru evaluarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel au fost stabilite în urma consultării următoarelor documente, politici și reglementări:

1) Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă 2013 – 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1460/2008;

2) Planul Național de Dezvoltare 2007 – 2013 – Prioritatea 3 „Protejarea și îmbunătățirea calității mediului”;

3) Strategia Națională pentru Protecția Atmosferei 2004 – 2006, 2007- 2013, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 731/2004;

4) Strategia Națională de Valorificare a Surselor Regenerabile de Energie, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1535/2003;

5) Strategia națională de management al riscului la inundații, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1854/2005;

6) Strategie națională de prevenire a situațiilor de urgență, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 762/2008;

Tabel 21: Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC Păltiniș - Cindrel

Aspecte de mediu:	Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC Păltiniș - Cindrel
Biodiversitate, flora și fauna	1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate.
Calitatea aerului	1. Îmbunătățirea calității aerului ambiental.
Apă	1. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane.
Sol	1. Reducerea poluării solului.
Populație și sănătate umană	1. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației.
Managementul deșeurilor	1. Îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor.
Managementul riscului	1. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu.
Peisaj și patrimoniu cultural, istoric, arhitectonic	1. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic.
Conservarea resurselor naturale	1. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei.
Transport durabil	1. Îmbunătățirea infrastructurii de transport. 2. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ.
Turism durabil	1. Îmbunătățirea infrastructurii de turism. 2. Promovarea turismului durabil.

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului

Procesul de stabilire a principalelor efecte potențiale ce ar putea fi generate asupra mediului în urma implementării Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel a constat în evaluarea efectelor potențiale generate de fiecare obiectiv al planului asupra componentelor de mediu. Trebuie avut însă în vedere faptul că, deoarece PATZIC Păltiniș - Cindrel are un domeniu larg de aplicare comparativ cu un proiect punctual, relația concretă cauză-efect se poate dovedi uneori dificil de prevăzut.

Evaluarea s-a realizat pe baza analizei măsurilor aferente obiectivelor specifice ale PATZIC Păltiniș - Cindrel și a unui sistem de notare pentru cuantificarea efectelor pe fiecare componentă de mediu.

Metodologia de evaluare a potențialului impact asupra factorilor de mediu ce poate fi generat prin implementarea PATZIC folosește următorul punctaj:

- +2: impact pozitiv substanțial asupra obiectivului de mediu
- +1: impact pozitiv asupra obiectivului de mediu
- 0: niciun impact/impactul nu poate fi evaluat
- -1: impact negativ asupra obiectivului de mediu
- -2: impact negativ substanțial asupra obiectivului de mediu

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv din Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel referitor la componentele sau aspectele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută.

Obiectiv 1: Îmbunătățirea calității mediului și peisajului, protecția și conservarea patrimoniului natural și cultural

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	+2	Includerea de măsuri specifice de protecție pentru diferite tipuri de habitate și specii
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	+2	Măsurile propuse vor duce la îmbunătățirea calității aerului
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	+2	Gospodărirea durabilă a apelor reduce considerabil poluarea acestora
4. Reducerea poluării solului	+2	Prin măsurile propuse se va îmbunătăți starea solurilor
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+1	Prin îmbunătățirea elementelor de mediu starea de sănătate a populației se va îmbunătăți
6. Deșeuri	+1	Măsurile avute în vedere duc la reducerea cantității de deșeuri
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	+2	Măsurile avute în vedere reduc expunerea la alunecările de teren
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	+2	Măsurile propuse vor avea un efect pozitiv asupra peisajului natural cât și a patrimoniului cultural
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	0	Nu e cazul
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	0	Nu e cazul
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	0	Nu e cazul
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	0	Nu e cazul
13. Promovarea turismului durabil	+1	Includerea de măsuri specifice ariilor protejate în strategia de dezvoltare durabilă a turismului

Obiectiv 2: Dezvoltarea durabilă a localităților prin dotarea cu infrastructuri socio-economice și ameliorarea locuirii

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	0	Nu e cazul
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	0	Nu e cazul
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	+1	Măsurile propuse vor duce la îmbunătățirea calității apelor
4. Reducerea poluării solului	+1	Măsurile propuse vor duce la îmbunătățirea calității solului
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+2	Măsurile avute în vedere duc la îmbunătățirea stării de sănătate a populației prin facilitarea accesului la resurse medicale
6. Deșeuri	0	Nu e cazul
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	0	Nu e cazul
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	+1	Măsurile propuse vor avea un efect pozitiv asupra patrimoniului cultural
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	0	Nu e cazul
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	+1	Măsurile prevăzute de acest obiectiv duc la îmbunătățirea infrastructurii de transport (zone acces)
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	0	Nu e cazul
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	+2	Măsurile prevăzute de acest obiectiv duc la îmbunătățirea infrastructurii de turism
13. Promovarea turismului durabil	+2	Măsurile propuse duc la promovarea unui turism durabil

Obiectiv 3: Modernizarea și extinderea infrastructurilor tehnico - edilitare în acord cu cerințele de dezvoltare a zonei

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	0	Nu e cazul
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	+1	Reducerea surselor de poluare a aerului ambiental
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	+2	Gospodărirea durabilă a apelor reduce considerabil poluarea acestora
4. Reducerea poluării solului	+2	Măsurile prevăzute duc la îmbunătățirea calității solurilor
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+1	Prin îmbunătățirea infrastructurilor tehnico-edilitare se îmbunătățește starea de sănătate a populației
6. Deșeuri	+2	Măsurile prevăzute duc la îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	0	Nu e cazul
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	0	Nu e cazul
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	+2	Măsurile propuse încurajează utilizarea resurselor regenerabile
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	+2	Măsurile prevăzute de acest obiectiv duc la îmbunătățirea infrastructurii de transport
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	+2	Măsurile propuse încurajează folosirea mijloacelor de transport alternativ
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	+1	Măsurile prevăzute de acest obiectiv duc la îmbunătățirea infrastructurii de turism
13. Promovarea turismului durabil	0	Nu e cazul

Obiectiv 4: Menținerea coeziunii și creșterea nivelului de trai al comunităților din zonă, prin susținerea și formarea forței de muncă

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	0	Nu e cazul
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	0	Nu e cazul
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	0	Nu e cazul
4. Reducerea poluării solului	0	Nu e cazul
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+2	Îmbunătățirea accesului populației la servicii
6. Deșeuri	0	Nu e cazul
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	0	Nu e cazul
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	+1	Măsurile propuse vor avea un efect pozitiv asupra patrimoniului
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	0	Nu e cazul
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	0	Nu e cazul
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	0	Nu e cazul
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	0	Nu e cazul
13. Promovarea turismului durabil	0	Nu e cazul

Obiectiv 5: Stimularea unei economii a turismului, durabile și echilibrate, bazată pe resursele zonei și antrenarea economiilor locale

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	-1	Dezvoltarea economiei ar putea afecta unele zone de habitat
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	0	Nu e cazul
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	0	Nu e cazul
4. Reducerea poluării solului	0	Nu e cazul
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+1	Îmbunătățirea accesului populației la servicii
6. Deșeuri	0	Nu e cazul
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	0	Nu e cazul
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	0	Nu e cazul
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	+1	Se asigură utilizarea eficientă a resurselor
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	+1	Măsurile prevăzute de acest obiectiv duc la îmbunătățirea infrastructurii de transport
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	0	Nu e cazul
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	+2	Valorificarea resurselor turistice prin dezvoltarea infrastructurii de turism
13. Promovarea turismului durabil	+2	Creșterea calității activităților turistice

Obiectiv 6: Îmbunătățirea folosinței terenului pentru creșterea eficienței economice și protecția calității mediului

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1.Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	+1	Managementul eficient al teritoriului (fondul silvic)
2.Îmbunătățirea calității aerului ambiental	0	Nu e cazul
3.Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	0	Nu e cazul
4.Reducerea poluării solului	+1	Măsurile propuse ajută la protejarea solului
5.Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	0	Nu e cazul
6.Deșeuri	0	Nu e cazul
7.Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	0	Nu e cazul
8.Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	+1	Măsurile propuse ajută la protejarea peisajului
9.Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	0	Nu e cazul
10.Îmbunătățirea infrastructurii de transport	0	Nu e cazul
11.Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	0	Nu e cazul
12.Îmbunătățirea infrastructurii de turism	+2	Valorificarea resurselor turistice prin dezvoltarea infrastructurii de turism
13. Promovarea turismului durabil	+2	Creșterea calității activităților turistice

Obiectiv 7: Integrarea armonioasă a zonei în spațiul județean și regional, racordarea la rețeaua națională a polilor și coridoarelor de dezvoltare spațială

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Punctaj	Comentarii
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	+1	Integrarea armonioasă a teritoriului județean în spațiul regional și național duce la o îmbunătățire a obiectivelor de mediu.
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	+1	idem
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	+1	idem
4. Reducerea poluării solului	+1	idem
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+1	idem
6. Deșeuri	+1	idem
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	+1	idem
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	+1	idem
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	+1	idem
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	+1	idem
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	+1	idem
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	+1	idem
13. Promovarea turismului durabil	+1	idem

6.1. Evaluarea efectelor cumulative de mediu rezultate în urma implementării PATZIC

Pornind de la scorurile acordate pentru fiecare obiectiv în parte, s-au calculat, prin însumare, efectele cumulative ale implementării obiectivelor PATZIC.

Tabel 22: Rezultatele evaluării efectelor cumulative de mediu:

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATZIC	Scor
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate	+3
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	+4
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane	+6
4. Reducerea poluării solului	+7
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației	+8
6. Deșeuri	+4
7. Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	+3
8. Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	+6
9. Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	+4
10. Îmbunătățirea infrastructurii de transport	+5
11. Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	+3
12. Îmbunătățirea infrastructurii de turism	+8
13. Promovarea turismului durabil	+8

Evaluarea privind impactul asupra mediului a PATZIC Păltiniș - Cindrel s-a axat pe măsurile propuse prin plan și efectele acestora asupra mediului, încercându-se propunerea de măsuri care să reducă impactul pentru a se asigura o cât mai bună conformare cu obiectivele de mediu.

Analizând matricea de impact propusă, se observă că deși există și scoruri negative, datorate potențialelor efecte negative, scorurile pozitive prevalează, rezultatul evaluării PATZIC Păltiniș -Cindrel generând concluzia că implementarea acestuia va avea un efect cumulat pozitiv asupra dezvoltării durabile a zonei Păltiniș - Cindrel. PATZIC Păltiniș - Cindrel propune măsuri care, pe lângă funcția de direcționare spațială a programului de dezvoltare economică, socială, culturală și instituțională a zonei, ajută și la îmbunătățirea condițiilor de mediu. În cadrul PATZIC, pe lângă obiectivele specifice dedicate protecției mediului, sunt prezente și măsuri care duc la îmbunătățirea condițiilor de mediu rezultate din alte obiective specifice.

7 Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră

Măsurile propuse în cadrul PATZIC Păltiniș -Cindrel au aplicabilitate la nivel local. Nu au fost identificate potențiale efecte semnificative asupra mediului sau asupra sănătății umane în context transfrontieră.

8. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării PATZIC Păltiniș -Cindrel

În capitolul 6 au fost identificate potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării PATZIC Păltiniș - Cindrel.

Se recomandă ca, *în vederea identificării tuturor riscurilor privind poluarea mediului înconjurător, viitoarele proiecte de investiții ce vizează teritoriul județean să fie supuse evaluării de impact asupra mediului (EIM) conform legislației în vigoare.*

Evaluările de impact vor permite identificarea:

- Efectelor potențiale asupra mediului ale proiectului propus;
- Celor mai bune tehnici și soluții disponibile pentru activitățile propuse (BAT);
- Setului de măsuri necesar prevenirii, reducerii și compensării efectelor negative asupra mediului generate de proiectul în cauză;
- Setului de măsuri pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului a implementării proiectului propus.

De asemenea, în cadrul procedurii de obținere a autorizației de mediu acolo unde va fi necesar, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emiteră a autorizației de mediu, există posibilitatea suplimentară a identificării eventualelor aspecte de impact și a verificării conformării cu prevederile legislației de mediu, prin solicitarea unor documentații specifice, conform legislației.

Caracterul relativ general al măsurilor propuse în vederea atingerii obiectivelor PATZIC Păltiniș - Cindrel permite o flexibilitate în alegerea soluțiilor propriu-zise de implementare și în consecință posibilitatea de adoptare a celor mai bune soluții din punct de vedere al protecției mediului.

În acest context, recomandările de măsuri privind prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra mediului au, de asemenea, un caracter relativ general, pentru fiecare proiect în parte ce va fi realizat urmând a se stabili, conform procedurilor legislative în

vigoare și în funcție de specificul lui, măsurile concrete de prevenire, diminuare sau compensare a impactului asupra mediului.

Au fost considerate măsuri pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui efect advers asupra următoarelor aspecte de mediu:

- Biodiversitate și patrimoniu natural;
- Sănătatea, populație umană;
- Poluarea factorilor de mediu: apa, aer, sol;
- Deșeuri;
- Managementul riscului
- Peisaj și patrimoniu cultural;
- Conservarea resurselor;
- Transport durabil;
- Turism;

Factor de mediu:	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului
1. Biodiversitate și patrimoniu natural	<p><i>Pentru dezvoltarea cadrului de management și administrare a ariilor protejate, inclusiv a siturilor NATURA 2000, cu scopul stopării degradării biodiversității și a resurselor naturale și riscurile asociate pentru mediu și dezvoltarea durabilă, legislația în domeniu prevede inițierea și/sau derularea unor acțiuni, precum:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>îmbunătățirea structurilor administrative adecvate;</i> • <i>dezvoltarea/revizuirea planurilor de management pentru ariile naturale protejate de interes comunitar și național;</i> • <i>identificarea tuturor bunurilor patrimoniului natural care necesită un regim special de protecție;</i> • <i>menținerea sau restabilirea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor și a speciilor din flora și fauna sălbatică;</i> • <i>asigurarea măsurilor speciale de ocrotire și conservare in situ a bunurilor patrimoniului natural;</i> • <i>Pentru asigurarea măsurilor speciale de ocrotire și conservare in situ a bunurilor patrimoniului natural se instituie un regim diferențiat de ocrotire, conservare și utilizare, respectiv: rezervații științifice,</i>

	<p><i>monumente ale naturii, rezervații naturale și parcuri naturale, coroborate cu O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2001 respectiv Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Alături de aceste arii naturale protejate vor fi ocrotite și conservate în regim de protecție cu rol de coridoare ecologice următoarele arii naturale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>perdelele forestiere;</i> - <i>tufișurile naturale;</i> - <i>vegetația malurilor și a lucrărilor din lungul râurilor și de pe malurile lacurilor;</i> - <i>zonele umede naturale;</i> - <i>pajiștile naturale;</i> - <i>vegetația de pe terenurile marginale ale culturilor agricole;</i> - <i>vegetația din lungul căilor de comunicație rutieră și feroviară.</i>
<p>2. Sănătate, Populație umană</p>	<p><i>Principiul călăuzitor în amplasarea echilibrată pe ansamblul rețelei de localități a activităților de servire este eficientizarea activităților prin distribuție ierarhică. Din acest punct de vedere, dotările au fost clasificate în:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Servicii de bază - comerț, servicii personale, sănătate și învățământ;</i> • <i>Servicii de vârf - sănătate și învățământ, cultură, recreere și sport, telecomunicații</i> • <i>Administrare - financiare, juridice, administrative, prelucrarea informațiilor.</i> <p><i>Pentru asigurarea unui nivel corespunzător privind sănătatea, gradul de ocupare și nivelul de trai din zona analizată este necesară stimularea evoluției pozitive a populației și implicit a resurselor de muncă prin:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>implementarea unor politici demografice durabile care să mențină această tendință de creștere a natalității (facilități privind locuirea și facilități de ordin socio - economic acordate tinerelor familii, stimularea încadrării în muncă a tinerilor, creșterea cantitativă și calitativă a serviciilor oferite familiilor tinere);</i> • <i>asigurarea unei structuri demografice echilibrate, pe vârste și</i>

	<p><i>sexe, în vederea garantării disponibilului de forță de muncă pentru perspectivă;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>menținerea mediu și superior calificată prin încurajarea ofertei de muncă și descurajarea mobilității teritoriale, temporare sau definitive, înspre alți poli de atracție;</i> • <i>crearea condițiilor de menținere a populației tinere în areal, prin dezvoltarea unor activități economice la nivel local atât din sfera producției, cât și a serviciilor, precum și prin dezvoltarea dotărilor social - edilitare care să conducă la îmbunătățirea calității vieții.</i>
<p>3. Factori de mediu: sol, apă, aer</p>	<p><i>Sol. Îmbunătățirea calității componentei de mediu sol depinde de încurajarea practicilor ecologice ținând cont de specificul zonei agro-pastoral. Pentru îmbunătățirea acestei componente se recomandă:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>evitarea pășunatului excesiv;</i> • <i>protecția solului prin creșterea suprafețelor împădurite;</i> • <i>introducerea și extinderea culturilor arbustive și a plantelor medicinale care favorizează menținerea apei în sol și vor contribui la refacerea solului;</i> <p><i>Apă. În ceea ce privește componenta hidrografică a mediului, este necesară construirea rețelelor de apă potabilă, a rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare pentru Sibiu, Rășinari și Poplaca, în perspectiva conformării la cerințele Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman și ale Directivei 91/271/CE privind epurarea apelor uzate orășenești, modificată prin Directiva 98/15/CE.</i></p> <p><i>Măsurile prevăzute pentru îmbunătățirea sistemului de alimentare cu apă și canalizare sunt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>pentru municipiul Sibiu cu localitatea aparținătoare Păltiniș și satele Rășinari și Prislop, care fac parte din sistemul zonal de alimentare cu apă Sibiu, se propune reabilitarea stației de tratare a apei Dumbrava - Sibiu (pentru conformarea cu Directiva 98/83/CE - pentru apă potabilă) și finalizarea stației de tratare Sibiu Sud, precum și înlocuiri și extinderi ale rețelei existente de distribuție apă;</i> <i>pentru satul Poplaca se propune maximizarea folosirii sistemului de apă existent și extinderea acestuia o dată cu creșterea populației;</i> - <i>pentru localitățile Sibiu, Păltiniș, Rășinari, Poplaca care fac parte din clusterul de apă uzată Sibiu se propune racordarea rețelelor de canalizare din Rășinari și Poplaca la rețeaua municipiului Sibiu, iar pentru Păltiniș se propune extinderea rețelei de canalizare și a stație de epurare în funcție de dezvoltarea zonei.</i>

	<p><i>Aer. În teritoriul zonal Păltiniș-Cindrel nu sunt probleme majore în ceea ce privește calitatea aerului, cu excepția Municipiului Sibiu, evidențiindu-se în acest sens prezența pulberilor în suspensie datorită, în principal, traficului. Pentru a limita acest inconvenient se recomandă luarea unor măsuri precum creșterea suprafețelor spațiilor verzi, în special în zonele intens circulate precum și spălarea străzilor.</i></p>
<p>4.Managementul deșeurilor</p>	<p><i> Direcția de acțiune prioritară care privește gospodărirea deșeurilor este legată de îmbunătățirea și dezvoltarea unui sistem integrat de colectare și reciclare a deșeurilor.</i></p> <p><i>Obiectivele specifice domeniului și zonei de studiu rezultate din documentul „Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor din județul Sibiu” sunt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Depozitarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestionării deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului</i> <i>• Conștientizarea locuitorilor de beneficiile rezultate din implementarea Planului,</i> <p><i>În urma închiderii depozitelor situate în zona rurală, la Poplaca și Rășinari, deșeurile colectate din localitățile Sibiu, Păltiniș, Poplaca și Rășinari vor fi transportate la depozitul ecologic de pe teritoriul comunei Cristian, în vecinătatea zonei de studiu, la care aceste localități sunt arondate.</i></p> <p><i>Măsurile care vizează managementul deșeurilor privesc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Ecologizarea amplasamentelor fostelor rampe de deșeuri închise de la Poplaca și Rășinari și redarea acestora circuitului natural;</i> <i>• Transportul și depozitarea deșeurilor colectate din localitățile Sibiu, Păltiniș, Poplaca, Rășinari la depozitul ecologic de pe teritoriul comunei Cristian la care sunt arondate (în afara zonei de studiu);</i> <i>• Creșterea nivelului de conștientizare al publicului privind deșeurile și problemele legate de deșeuri;</i> <i>• Colectarea selectivă, reciclarea și valorificarea fracțiilor recuperabile din deșeurile menajere și a celor asimilabile;</i>
<p>5.Managementul riscului</p>	<p>Alunecări de teren.</p> <p><i>Localitățile din zona Paltiniș - Cindrel se încadrează în categoria zonelor cu potențial mediu și ridicat de producere a alunecărilor de teren.</i></p> <p><i>Pentru prevenirea acestora se recomandă:</i></p> <p><i>- Îmbunătățirea drenajului natural al solului prin lucrări specifice de îmbunătățiri funciare (combaterea eroziunii solului) aplicate în complex cu lucrări hidroameliorative și agro-pedo-ameliorative pe versanții</i></p>

	<p><i>afecțați de alunecări active și pe terenuri cu alunecări stabilizate, funcție de modul de utilizare a terenului;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Stabilizarea și valorificarea terenurilor alunecate prin împăduriri și însămânțare cu amestec de ierburi care, prin consumul mare de apă, asigură protecția antierozională și stabilizarea versanților;</i> - <i>Evitarea executării de căi de comunicații (drumuri, căi ferate) pe versanții instabili;</i> - <i>Evitarea supraîncărcării versanților cu construcții de orice fel;</i> - <i>Stabilizarea alunecărilor de teren active.</i> - <i>Cooperarea cu autoritățile județene și locale din zona de studiu în vederea întocmirii hărților risc la alunecări de teren în zone în care există elemente importante supuse riscului și declararea acestora ca "zone de risc la alunecări de teren", conform Legii 575/2001.</i> - <i>Întocmirea studiilor geotehnice care să ofere soluțiile tehnice de consolidare a versanților instabili prin lucrări de artă speciale (ziduri de sprijin etc.).</i> - <i>Urmărirea caracteristicilor terenurilor afectate de eroziune moderată și cu risc de accentuare a eroziunii, în vederea cunoașterii tendințelor de evoluție a proceselor de alunecare mai ales în zonele afectate de activitatea umană.</i> - <i>Avertizarea organelor și întreprinderilor interesate, cât și a factorilor de decizie în cazurile de extindere și intensificare a unor procese dăunătoare.</i> <p>Inundații</p> <p><i>Obiectivul general al Gospodăririi Apelor în zona studiată este același cu cel al Schemei Directoare de Management și Amenajare a Bazinului Hidrografic Olt, bazin din care face parte zona, și anume „realizarea unei politici de gospodărire durabilă a apelor prin asigurarea protecției cantitative și calitative a apelor, apărarea împotriva acțiunilor distructive ale apelor, precum și valorificarea potențialului apelor, în raport cu cerințele dezvoltării durabile a societății și în acord cu directivele europene în domeniu”.</i></p> <p><i>Pentru reducerea riscului la inundații, în zona analizată se recomandă o serie de măsuri structurale precum:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recalibrarea albiei pr. Valea Săpunului;</i> • <i>Utilizarea acumulărilor existente pe pr. Trinkbach, la parametrii proiectați și redimensionarea secțiunii de curgere a acestuia, pentru combaterea inundațiilor care se produc la ape mari;</i> • <i>Întreținerea permanentă a cursurilor de apă și interzicerea depozitării diverselor materiale în albia majoră.</i>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • <p>Seisme</p> <p><i>Conform Legii nr. 575 / 2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – “Zone de risc natural” unitățile administrativ teritoriale urbane din județul Sibiu amplasate în zone pentru care intensitatea seismică exprimată în grade MSK este minim VII cu perioada medie de revenire de 50 de ani și trebuie să facă obiectul planurilor de apărare împotriva efectelor seismelor.</i></p> <p>Riscuri tehnologice</p> <p><i>Pe teritoriul municipiului Sibiu există un obiectiv Seveso (S.C. Apă Canal S.A. care prezintă risc minor;). Directiva 92/82/CE privind controlul asupra riscului de accidente majore care implică substanțe periculoase (denumită Directiva Seveso II) are drept scop prevenirea și limitarea consecințelor unor astfel de accidente pentru om și mediu. Există o abordare graduală a nivelului de control; cu cât cantitățile de substanțe sunt mai mari, cu atât normele sunt mai stricte.</i></p> <p><i>De asemenea, apar cinci obiective care sunt supuse prevederilor Directivei IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control), respectiv: S.C. Balanța S.A., S.C. Thyssen Krupp Bilstein Compa S.A., S.C. Compa S.A., S.C. Wienerberger S.R.L și S.C. Sibavis S.A.</i></p> <p><i>Pentru a reduce orice risc legat de aceste obiective este necesară respectarea obligațiilor rezultate din încadrarea obiectivelor în cele 2 directive europene.</i></p>
<p>6.Peisaj și patrimoniul cultural</p>	<p><i>În ceea ce privește patrimoniul cultural construit se au în vedere anumite direcții de dezvoltare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>conservarea, protecția și renovarea patrimoniului construit al zonei (cat. II a și b în Lista M.C.P.N) aflat în centrele localităților, valorificarea poziției și densității acestor obiective;</i> - <i>crearea unor mecanisme de protecție mai eficiente, la nivel local și județean, pentru îmbunătățirea sau remedierea stării fizice a monumentelor istorice;</i> - <i>ameliorarea ritmului acțiunilor de restaurare a patrimoniului construit, prin atragerea de fonduri structurale pentru reabilitarea stării fizice a monumentelor, măsuri mai bune privind conservarea și colaborarea între factorii de decizie;</i> - <i>delimitarea, amenajarea, regenerarea și monitorizarea spațiilor de recreere a comunităților desfășurate în general pe suprafețe de pajiști și silvice din preajma drumurilor de acces în zone turistice;</i> - <i>elaborarea unui program de protecție și regenerare a parcurilor, pădurilor limitrofe drumurilor naționale și județene, a râurilor, lacurilor</i>

	<p><i>și a perdelelor de protecție a localităților;</i></p> <p><i>- elaborarea unui ghid privind protecția și punerea în valoare a peisajului cultural al zonei Păltiniș – Cindrel;</i></p>
7.Conservarea resurselor	<p><i>În ceea ce privește conservarea resurselor, trebuie aplicate măsuri de exploatare durabilă a acestora, de la faza de explorare, până la cea de revalorificarea a deșeurilor.</i></p>
8.Transport durabil	<p><i>Conform strategiei dezvoltării durabile la nivel național (Planul de Amenajare a Teritoriului Național – PATN, Secțiunea Căi de Comunicație, aprobat prin Legea nr. 363/2006) și la nivel regional (Strategia de Dezvoltare Sibiu 2007 - 2013), optimizarea circulației și dezvoltarea sistemului de transport este prioritară, cu referire directă la dotarea cu infrastructură a teritoriului studiat, întrucât accesibilitatea, condiție a dezvoltării socio-economice, definită ca grad de acces la o destinație dorită, depinde în principal de extinderea și calitatea infrastructurii de transport și de disponibilitatea serviciilor.</i></p> <p><i>Programele și proiectele în derulare, pentru modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport aparțin în prezent următoarelor direcții de acțiune:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Îmbunătățirea infrastructurii de transport județene și interjudețene</i> <i>• Îmbunătățirea infrastructurii de transport comunale</i> <i>• Promovarea și dezvoltarea transportului în comun al persoanelor</i>
9.Turism	<p><i>Promovarea turismului durabil.</i></p> <p><i>Asigurarea de sisteme de utilități atât la nivel calitativ cât și cantitativ.</i></p>

9. Expunerea motivelor care au dus la selectarea variantelor alese

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel este un document elaborat prin efortul unei echipe pluridisciplinare. Acesta are un caracter director și reprezintă expresia spațială a programelor de dezvoltare socio – economică a zonei pe o perioadă de timp scurtă, medie și de largă perspectivă. Strategia de dezvoltare spațială a planului va viza un orizont temporal de 15 ani, căruia îi corespund propuneri și un program de măsuri etapizat pe **termen scurt și mediu** (5 ani), **mediu și lung** (10 ani) și de **perspectivă** (15 ani).

Prin implementarea planului este de așteptat obținerea unor beneficii socio-economice și de mediu mai ales prin efectele pozitive generate de dezvoltarea turismului.

Principalele beneficii rezultate din dezvoltarea turismului, prin implementarea planului, se vor regăsi în dezvoltarea economică a zonei, în creșterea veniturilor populației, creșterea calității vieții, punerea în valoare și protejarea patrimoniului natural construit și a valorilor culturale pe principiile dezvoltării durabile.

În cadrul PATZIC Păltiniș - Cindrel, în afară de alternativa 0 – neimplementarea planului, au mai fost propuse alte 2 alternative: o dezvoltare restrânsă și o dezvoltare accelerată a zonei Păltiniș - Cindrel. În continuare sunt prezentate cele 3 alternative:

I. Alternativa 0 - Scenariul dezvoltării în trendul actual – tendințe curente - este cel mai imprevizibil din punct de vedere al stadiului la care localitatea Păltiniș va ajunge în următorul deceniu.

Este de așteptat ca în acest scenariu să se dezvolte în continuare activitățile de cazare și alimentație publică în măsura în care vor exista investitori disponibili în acest domeniu.

În lipsa unui plan de amenajare a localității, funcțiunile acesteia se vor dezvolta neconcordant, neexistând o relaționare între partea de cazare, infrastructură / utilități și alte funcții economice.

În lipsa unei administrații unice, care să asigure atât managementul ariilor protejate, cât și managementul stațiunii și având ca țel dezvoltarea durabilă a acesteia, nu se va putea obține un progres real în atingerea scopului propus de administrația județului de „realizare a unei infrastructuri turistice competitive în zona munților Cindrel”.

Structura de proprietate este de asemenea un impediment în realizarea unei dezvoltări coerente a stațiunii, în cazul în care nu se respectă normele de construcții și alte prevederi ale legislației.

Aceste aspecte vor crea în continuare disfuncții la nivelul dezvoltării urbanistice a stațiunii, ducând la o amplasare necoordonată a obiectivelor, o dimensionare disproporționată și o relaționare redusă a funcțiilor localității, precum și o dezvoltare nerațională a infrastructurilor.

Dezvoltarea infrastructurilor, în special cele de transport și de evacuare a apelor uzate și deșeurilor, este esențială pentru crearea unui ansamblu armonios, bine integrat în mediul natural, care să ducă la atingerea scopului propus de autorități.

Efectele de **mediu** ale acestui scenariu sunt dificil de evaluat, deși în condițiile unei dezvoltări frânate de factori spațiali și economici, se poate estima că acesta va produce cele mai reduse efecte în mediul natural, printr-o ocupare redusă a terenului și un trafic relativ scăzut.

Efectele **economice** ale scenariului sunt cele mai reduse datorită lipsei relaționării între funcțiile rezidențiale, de cazare și celelalte funcții care pun în valoare potențialul natural și antropoc al zonei.

Crearea de locuri de muncă este dependentă în mare măsură de funcțiile de divertisment și antrenare în activități diverse care să dureze pe parcursul celor patru anotimpuri. În acest sens se consideră că acest scenariu va produce cel mai redus număr de locuri de muncă în stațiune – cca. 100 - 150 – în mare măsură sezoniere, având cea mai redusă influență economică în comunele limitrofe.

Din punct de vedere **social**, acest scenariu are un impact redus datorită dezvoltării economice neadaptate potențialului existent. Efectul economic este de așteptat a se resimți în special în comunele limitrofe ale stațiunii, astfel încât resursele materiale și de muncă din aceste localități să fie utilizate mai complet și în consecință, să producă o emancipare socială a acestor comunități.

II. Alternativa 1 - Scenariul dezvoltării restrânse se întemeiază pe evoluția localității după o strategie determinată și adoptată de comunitățile implicate din zonă.

Această evoluție a fost considerată a se finaliza la un nivel minim de utilizare a potențialului localității, atât în ceea ce privește numărul de locuri de cazare – 5000 loc. – cât și dezvoltarea funcțiilor conexe care să poată susține activitatea stațiunii pe tot parcursul anului.

În concepția dezvoltării planificate a stațiunii, este necesară conștientizarea proprietarilor de terenuri privind necesitatea realizării unui management integrat al stațiunii, cu impact redus asupra biodiversității, a peisajului natural și construit care să ducă la o implementare adecvată a măsurilor de dezvoltare.

În ceea ce privește efectul spațial, scenariul se întemeiază pe o ocupare rațională a terenurilor, propunându-se un regim de înălțime mediu și mare – 6-8 etaje - pentru funcțiile de cazare cu confort mai mare și un regim de înălțime redus pentru pensiuni și reședințe secundare – 1- 2 etaje.

Acest concept poate avea efecte benefice în ceea ce privește protecția **mediului** prin crearea unor infrastructuri adecvate pentru utilități (alimentarea cu apă, canalizare/epurare, colectarea deșeurilor, încălzire centralizată) și combaterea riscurilor naturale. Impactul asupra mediului este unul acceptabil realizând un echilibru între dezvoltarea infrastructurii turistice în zonă și păstrarea biodiversității.

Aspectul stațiunii poate avea de asemenea de câștigat din aplicarea unui plan coerent, prin construcții care să se înscrie în urbanismul compact și formele arhitecturale tradiționale specifice zonei.

Efectele **economice** sunt evident mai importante față de scenariul precedent, nivelul investițiilor fiind și el mult mai important. Acest efect poate avea o influență pozitivă asupra patrimoniului din zonă, prin numărul sporit de vizitatori al acestor obiective și evenimente, rezultat ca urmare a asocierii turismului montan cu cel cultural.

Crearea de locuri de muncă poate avea un efect major în ameliorarea situației **sociale** a zonei, în special în comunele limitrofe, a căror forță de muncă este încă neutilizată corespunzător. În acest context, economia stațiunii poate avea un efect de antrenare a unor activități din aceste comune mai ales în domeniul aprovizionării cu alimente și produse ale economiei rurale.

Se presupune astfel că efectele în plan social ale acestui scenariu vor fi sensibil mai mari decât în cazul dezvoltării aleatoare a localității.

Impactul **traficului** auto în acest scenariu și implicit al poluării aerului, va fi important; acesta fiind generat de fluxul de vizitatori ai stațiunii cât și de cel al aprovizionării și navetismului din zonă. În aceste condiții este evident că infrastructura de transport va necesita modificări, fiind necesare și măsuri de limitare a accesului auto în stațiune și abordarea altor moduri de transport. De asemenea se propun o serie de măsuri de reducere a impactului generat de creșterea traficului auto precum realizarea unor perdele vegetale de

protecție de-a lungul drumurilor de acces, în contextul păstrării biodiversității, respectiv a suprafeței împădurite, prin înlocuirea suprafețelor defrișate cu replantări în zone adiacente.

III. Alternativa 2 - Scenariul dezvoltării accelerate este o variantă a scenariului precedent în care potențialul stațiunii este valorificat la maximum printr-un efort investițional specific unei perioade de avânt economic.

Evoluția capacității de primire a localității se consideră a ajunge la un nivel de 5000 locuri, fiind distribuită în unități cu confort ridicat, mediu și redus precum și în locuințe secundare.

Efectele de **mediu** ale unei astfel de evoluții sunt mai importante datorită unei ocupări mai intense a terenurilor, necesitatea creării mai multor pârtii de schi și a altor echipări pentru divertisment și utilități. Măsurile de protecție a mediului sunt mai extinse față de scenariul precedent, necesitând investiții mai mari, care diminuează profitul realizat.

Aspectul și atractivitatea localității pot fi îmbunătățite în această variantă, datorită complexității funcționale și nivelului calitativ al construcțiilor și echipărilor stațiunii. Gradul de ocupare a solului se consideră că trebuie să rămână apropiat de cel al scenariului precedent, mărindu-se corespunzător regimul de înălțime, în principal în categoria structurilor de cazare cu confort mare.

Efectele **economice** sunt mai mari prin numărul mare de firme, locuri de muncă și investiții create în localitate. Acest efect având și o latură calitativă prin ridicarea nivelului de educație și specializare a personalului ce activează în unitățile economice prezente aici. În acest sens, se pot crea activități durabile de formare și specializare în turism și activități conexe în unitățile din zonă, în special în mun. Sibiu.

Efectele de antrenare a activităților economice din comunele limitrofe sunt maxime în acest caz, prin integrarea unui mare număr de firme și persoane fizice în activitățile stațiunii – aprovizionare, construcții, reciclare, întreținere, transport s.a.

În domeniul **social** se pot înregistra efecte majore în comunele limitrofe prin creșterea numărului de locuri de muncă și printr-o specializare mai accentuată a forței de muncă, cu șanse mai mari de angajare pe piața muncii.

În domeniul **transportului** acest scenariu pune cele mai mari probleme dezvoltării rețelei de infrastructuri rutiere din zonă, fiind necesare abordarea unor scheme de limitare drastică a accesului auto în stațiune și de creștere a utilizării transportului public.

Selectarea scenariului optim în cadrul PATZIC Păltiniș - Cindrel s-a făcut în principal pe baza unor criterii grupate în trei categorii: mediu, economie și social. Impactul transportului este rezultatul dezvoltării stațiunii.

Evaluarea scenariilor după domeniu

Domeniu	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
Mediu	slab	f. bun	bun
Economie	slab	bun	f. bun
Social	slab	mediu	bun
Transport	bun	mediu	slab

Din analiza efectuată în cadrul PATZIC reiese că primul scenariu (alternativa 0) este cel mai defavorabil din punct de vedere al impactului în cele trei domenii mai sus amintite. Lipsa de atractivitate a stațiunii, rezultată dintr-o dezvoltare aleatoare, are o influență negativă asupra fluxului de vizitatori și implicit asupra economiei zonei și traficului care indirect s-ar regăsi și în plan social, afectând dezvoltarea comunității, din punct de vedere socio-economic.

Scenariul dezvoltării restrânse (alternativa 1) pare a fi, conform evaluării realizate în cadrul PATZIC, cel mai potrivit dezvoltării localității Păltiniș, care poate fi extinsă moderat, până la o capacitate care să nu necesite rezolvarea unor probleme dificile de construcție, protecție a mediului sau costuri exagerate. Acest scenariu va avea un impact pozitiv asupra dezvoltării socio-economice a zonei, respectiv dezvoltarea unui turism durabil în areal.

Evaluarea privind impactul asupra mediului a PATZIC Păltiniș - Cindrel s-a axat pe măsurile propuse prin plan și efectele acestora asupra mediului, încercându-se propunerea de măsuri care să reducă impactul pentru a se asigura o cât mai bună conformare cu obiectivele de mediu.

Pentru o mai bună evaluare a impactului asupra mediului și a ariilor protejate din zona analizată, generat de implementarea Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel, a fost realizată și procedura de *Evaluare Adecvată*.

În cadrul Evaluării de mediu a Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel, evaluatorii au ajuns la concluzia că Alternativa I – Scenariul dezvoltării restrânse – propusă și în cadrul PATZIC este cea mai bună variantă de dezvoltare a zonei, cu următoarele observații:

- Scoaterea din fondul forestier național a terenurilor prevăzute pentru practicarea schiului și a altor activități turistice, precum și a instalațiilor de transport pe cablu aferente acestora, să se realizeze prin compensare (împădurire) cu terenuri echivalente ca suprafață și bonitate, potrivit legislației silvice în vigoare.

- Deși în memoriul de prezentare a situației existente în zona studiată se menționează că aceasta nu prezintă interes deosebit pentru dezvoltarea surselor de energie regenerabilă eoliană (pagina 40 în memoriu), acest potențial se pare că există. Realizarea unui parc cu centrale eoliene nu face obiectul acestei lucrări, existența acestora în zona de studiu fiind evaluată prin prisma unui eventual impact sinergic, însă o evaluare completă a impactului generat de acestea asupra mediului va fi realizată prin documentații separate, conform legislației de mediu în vigoare. Se poate spune că realizarea unui parc cu centrale eoliene în zona studiată poate avea un impact negativ din punct de vedere peisagistic, impactul asupra florei și faunei din zonă nefiind unul semnificativ. Se recomandă, din nou, ca orice investiție realizată în acest domeniu să fie supusă evaluării de mediu conform normelor și legislației în vigoare.
- Principalele elemente care afectează biodiversitatea zonei pe termen lung nu sunt elementele de amenajare a teritoriului prevăzute în cadrul PATZIC, ci defrișările masive pe suprafețe largi, legale sau ilegale, precum și supra-pășunatul cu ovine din etajul alpin și subalpin, care deasemenea pot afecta stabilitatea versanților.
- Strategia propune studierea posibilității amplasării unei microhidrocentrale pentru asigurarea energiei electrice suplimentare necesare alimentării localităților din zonă. În cazul abordării acestei propuneri e necesară evaluarea detaliată a impactului asupra mediului atribuit unei astfel de investiții.

Deși alternativa 0 de neimplementare a planului are impact redus asupra mediului, nu asigură beneficii comunității locale. Prin alternativa 1 –dezvoltare restrânsă, impactul pozitiv obținut prin crearea unor infrastructuri adecvate pentru utilități (alimentarea cu apă, canalizare/epurare, colectarea deșeurilor, încălzire centralizată), acțiunile de combatere a riscurilor naturale prevăzute, precum și dezvoltarea potențialului turistic al zonei materializat și prin crearea de locuri de muncă în cadrul comunității vor contracara impactul negativ generat asupra habitatelor și biodiversității rezultat prin activitățile propuse în PATZIC.

10. Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PATJ Sibiu

Conform Hotărârii de Guvern 1076/2004, trebuie propus un sistem de monitorizare pentru identificarea efectelor semnificative asupra mediului datorate implementării prevederilor PATZIC Păltiniș - Cindrel.

Având în vedere caracterul de plan director pe care îl are PATZIC și faptul că obiectivele și măsurile propuse nu produc efecte imediate, considerăm că procedura de monitorizare se poate desfășura cu frecvență anuală și se poate finaliza prin elaborarea unui raport de monitorizare.

Dacă dinamica socio-economică și environmentală o impune activitatea comitetului de monitorizare poate avea loc și cu frecvență crescută, în funcție de situațiile excepționale apărute.

Raportul de mediu propune monitorizarea implementării PATZIC prin urmărirea realizării indicatorilor propuși.

Sistemul de monitorizare cuprinde:

- obiectivul care trebuie monitorizat
- indicatori de monitorizare – pentru cuantificarea și vizualizarea cu ușurință a evoluției;
- sursa de unde pot fi obținuți indicatorii propuși;
- responsabilitatea – cine este responsabil de monitorizare.

Tabel 23: Sistemul de monitorizare a efectelor semnificative ale implementării PATZIC
Păltiniș -Cindrel

Obiective de protecție a mediului relevante pentru PATJ	Indicatori de monitorizare	Surse	Responsabilitate
1. Îmbunătățirea stării habitatelor și reducerea amenințării zonelor de habitat și a ariilor naturale protejate;	1. Evoluția suprafețelor aflate în stare bună de conservare. 2. Evoluția pozitivă a suprafeței împădurite	APM Sibiu, Direcția Silvică Sibiu	Consiliul Județean Sibiu
2. Îmbunătățirea calității aerului ambiental	Cantitățile de emisii de poluanți în atmosferă	APM Sibiu (pe baza inventarului anual de emisii)	
3. Reducerea poluării apelor de suprafață și subterane;	1. Evoluția calitativă și cantitativă a apelor de suprafață și subterane. 2. Numărul de beneficiari ai sistemului centralizat de distribuție a apei potabile și canalizare	AN Apele Române, APM Sibiu	
4. Reducerea poluării solului;	Evoluția suprafețelor cu soluri degradate/ afectate de eroziune care au fost reabilitate sau ameliorate	APM Sibiu	
5. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației .	Evoluția gradului de îmbolnăvire a populației	DSP Sibiu	
6. Deșeuri.	1. Colectare selectivă. 2. Proporția de valorificare materială (reciclare) sau valorificare energetică (co-	APM Sibiu, Consiliul Județean	

	incinerare)		
7.Scăderea expunerii populației la riscurile de mediu	1. Evoluția suprafețelor afectate de inundații. 2. Evoluția suprafețelor afectate de alunecări de teren. 3. Suprafețe de teren împădurite.	APM Sibiu, AN Apele Române, Direcția Silvică Sibiu	
8.Protejarea zonelor și obiectivelor de interes patrimonial, cultural și peisagistic	Evoluția numărului de monumente și obiective reabilite, consolidate și protejate	Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniu Cultural	
9.Încurajarea utilizării resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	Proiecte prin care se propune utilizarea resurselor regenerabile și alternative de generare a energiei	Consiliul județean, Consiliile locale	
10.Îmbunătățirea infrastructurii de transport	Evoluția rutelor de transport noi create sau reabilite	Direcția județeană de Drumuri și Poduri	
11.Încurajarea mijloacelor de transport alternativ	Număr de proiecte care își propun încurajarea mijloacelor de transport alternativ	Consiliul Județean Sibiu, Consiliile locale	
12.Îmbunătățirea infrastructurii de turism	Evoluția infrastructurii de turism în zonele turistice	Consiliul Județean Sibiu, Consiliile locale	
13. Promovarea turismului durabil	Număr de proiecte care au ca scop promovarea turismului durabil	Consiliul Județean Sibiu, Consiliile locale	

Rezumat nontehnic

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe poate fi definită ca un proces oficial, sistematic și cuprinzător de evaluare a efectelor unei strategii, plan sau program, astfel încât să ofere asigurarea că orice consecință este evaluată adecvat. Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/EC din 27.06.2001 privind Evaluarea impactului anumitor Planuri și Programe asupra mediului ("*Directiva SEA*") a fost implementată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Această hotărâre transpune în legislația națională *Lista planurilor și programelor* care intră sub incidența HG nr. 1076/2004, aprobată prin Ordinul MMGA nr. 995/2006.

SEA stabilește evaluarea impactului de mediu pentru planurile și programele care pot avea efecte semnificative asupra mediului, domeniul de reglementare extinzându-se de la proiecte individuale și până la proiecte mult mai extinse (amenajarea teritoriului și urbanism, pescuit, agricultură, gestionarea deșeurilor, gospodărirea apelor, dezvoltare regională, industrie, etc.).

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe reprezintă un proces de evaluare - aplicat la un stadiu rațional de timpuriu al elaborării strategiilor, planurilor sau programelor - a calității mediului și a consecințelor implementării acestora, astfel încât să se asigure că orice consecință este evaluată în timpul elaborării și înainte de aprobarea oficială a strategiilor, planurilor sau programelor. Procesul de evaluare de mediu pentru planuri și programe oferă publicului și altor factori interesați oportunitatea de a participa și de a fi informați cu privire la deciziile care pot avea un impact asupra mediului și a modului în care au fost luate.

Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizarea evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Conform prevederilor legale în vigoare (Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe), planurile

sau programele care pot avea efecte semnificative asupra mediului trebuie evaluate din punct de vedere al impactului generat în urma implementării.

Documentația *Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal „Păltiniș – Cindrel”* a fost elaborat de un consorțiu format din URBAN- INCERC, sucursala URBANPROIECT și ALPINCONCEPT SRL, având ca beneficiar și utilizator Consiliul Județean Sibiu.

Pentru PATZIC Păltiniș – Cindrel s-a avut în vedere corelarea în plan zonal cu Planul de Amenajare a Teritoriului Județean și cel Periurban al Mun. Sibiu, cu programele operaționale sectoriale și cu documentele europene care privesc România ca țară membru UE. Conform Legii 350/2001, prevederile aprobate ale Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal devin obligatorii pentru celelalte planuri de amenajare a teritoriului și de urbanism care le detaliază.

Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal are caracter director și reprezintă expresia spațială a programelor de dezvoltare socio –economică a județului pe o perioadă de timp scurtă, medie și de largă perspectivă. Strategia de dezvoltare spațială a planului va viza un orizont temporal de 15 ani, căruia îi corespund propuneri și un program de măsuri etapizat pe termen scurt și mediu (etapa I - 5 ani), mediu și lung (etapa II - 10 ani) și de perspectivă (etapa III - 15 ani).

Conform Legii 350/2001, prevederile aprobate ale Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal devin obligatorii pentru celelalte planuri de amenajare a teritoriului și de urbanism care le detaliază.

Viziunea planului care se referă la starea generală a teritoriului studiat, pe o perioadă lungă de timp, cu referire la întregul teritoriu administrativ cuprins în plan, dar cu concentrare pe localitatea Păltiniș.

Obiectivele generale decurg din viziunea planului, fiind susținute de direcții de acțiune și detaliate prin obiective specifice pentru fiecare din domeniile țintă specifice planului s-au efectuat analize și diagnoze în prima fază a proiectului. Caracterul obiectivelor generale este principal și asigură orientarea spre o dezvoltare optimă a teritoriului zonal în general și în special a stațiunii Păltiniș.

Direcțiile de acțiune sunt politici, sau acțiuni manageriale generale, care descriu pentru fiecare domeniu în parte modul de atingere al obiectivelor generale.

Obiectivele specifice pentru domeniile-țintă și pentru componentele acestora urmăresc să soluționeze probleme specifice și disfuncționalități identificate anterior, contribuind la

realizarea obiectivelor strategice generale, precum și la obiectivele stabilite prin legislația în vigoare și prin alte documentele programatice și de acțiune elaborate de autorități.

Programul de măsuri este întocmit sub forma unui set coerent și corelat de acțiuni de dezvoltare, care descriu modul de atingere a obiectivelor specifice. Fiecare obiectiv specific este relaționat cu un set de măsuri, care se referă la modul concret de realizare a acestuia și la includerea actorilor implicați în realizarea acestora.

Viziunea planului conține obiectivele strategice generale ale dezvoltării teritoriului zonal formulate ca răspuns la principalele provocări sintetizate după parcurgerea etapei de diagnostic.

Aceste provocări sunt următoarele:

- existența unui mare potențial natural și antropic în zona de proximitate a mun. Sibiu încă insuficient exploatat prin activități turistice;
- existența unei piețe de turism în mun. Sibiu (centru cu o economie stabilă în sectorul secundar și terțiar) și în regiunea Centru care poate fi atrasă în activitățile turismului montan din localitate;
- posibilitatea apariției unor competitori în zonă care să atragă o mare parte a acestei piețe;
- echiparea turistică și urbanistică a localității Păltiniș nu satisface un nivel mediu (cantitativ și calitativ) de servire a clientelei din turism, la standarde actuale;
- evoluția negativă a numărului populației zonei și a unor fenomene demografice (îmbătrânire, dependență, migrație), scăderea populației active și descreșterea ocupării acesteia în economie ca urmare a actualei crize;
- câștig salarial nominal mediu scăzut, în raport cu media națională, în mediul rural;
- rețele de canalizare și epurare a apelor uzate neadaptate la necesitățile actuale ale zonei;
- existența unor amenințări pentru mediul natural, în special prin dezvoltări neordonate și aleatorii, poluarea solului și apelor, precum și a riscurilor naturale de eroziune și alunecări de teren.

Având în vedere aceste provocări, Consiliul Județean Sibiu a formulat următorul **scop** ce stă la baza elaborării Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș - Cindrel și care se constituie în viziunea planului de amenajare a teritoriului:

Realizarea unei infrastructuri turistice în zona munților Cindrel, cu centrul de greutate în stațiunea Păltiniș, astfel încât în această zonă să se dezvolte un turism cu activități diverse în cele patru anotimpuri.

Această viziune impune planului de amenajare următoarele **obiective generale**:

1 - stimularea unei economii a turismului, durabile și echilibrate, bazată pe resursele locale, cooperarea unităților administrative din zonă și antrenarea economiilor locale.

2 - îmbunătățirea coeziunii și nivelului de trai al comunităților din zonă, prin crearea de locuri de muncă în economiile locale.

3 - modernizarea infrastructurilor turistice, sociale și tehnico - edilitare, în concordanță cu cerințele crescute ale zonei.

4 - îmbunătățirea calității mediului și peisajului, respectarea cerințelor de protecție și conservare a mediului natural și construit.

Viziunea planului stabilește ca prim scop o dezvoltare economică echilibrată a teritoriului zonal prin revitalizarea zonelor turistice și cu dezvoltare mai redusă aflate în aria pre-montană și montană.

Procesul de evaluare de mediu a PATZIC Păltiniș -Cindrel a cuprins mai multe etape:

1. Evaluarea stării actuale a mediului la nivelul zonei studiate pentru identificarea problemelor de mediu pentru diferite componente de mediu și a evoluției acestora în cazul neimplementării planului.

2. Stabilirea obiectivelor de mediu relevante cuprinse în politicile și reglementările elaborate la nivel de Comunitate, național, sau regional și evaluarea obiectivelor strategice ale PATZIC în raport cu acestea pentru a stabili concordanțele existente. Concluzia acestei analize a fost aceea că obiectivele specifice ale PATZIC susțin majoritatea obiectivelor relevante de mediu, fiind preponderent în concordanță cu acestea.

3. Evaluarea potențialelor efecte asupra componentelor de mediu ce ar putea fi generate în urma implementării măsurilor prevăzute în PATZIC. Evaluarea s-a realizat pe baza analizei măsurilor aferente obiectivului respectiv și a unui sistem de notare pentru cuantificarea efectelor pe mediu, notele fiind însoțite de justificări. Efectele cumulative asupra mediului generate de implementarea PATZIC s-au evaluat prin însumarea notelor de evaluare acordate efectelor stabilite pentru fiecare componentă de mediu. În urma acestei analize s-a concluzionat faptul că implementarea PATZIC va avea un impact general pozitiv asupra componentelor de mediu.

4. Recomandarea unui set de măsuri cu caracter general pentru fiecare componentă de mediu prin care să se prevină, reducă sau compenseze efectele negative și să se întărească efectele pozitive.

5. Propunerea unui program de monitorizare prin care să se urmărească evoluția efectelor asupra componentelor de mediu analizate în cadrul evaluării strategice de mediu a planului și să se identifice potențialele efecte adverse neprevăzute generate prin implementarea planului. Conform HG nr. 1076/2004, îndeplinirea programului de monitorizare este responsabilitatea Consiliului Județean Sibiu, iar rezultatele monitorizării trebuie prezentate anual de către acesta autorității competente pentru protecția mediului.

Evaluarea stării actuale a mediului a scos în evidență o serie de probleme legate atât de factorii de mediu cât și de infrastructura tehnică. În cele ce urmează este prezentată o centralizare a problemelor de mediu relevante la nivelul zonei studiate.

Biodiversitate și patrimoniu natural:

Biodiversitatea în zona de studiu este afectată în principal de următoarele probleme:

- existența zonelor cu deficit de vegetație forestieră;
- starea de degradare a unora din elementele de patrimoniu natural;
- lipsa fondurilor necesare protejării și gestiunii durabile a patrimoniului;
- pășunatul excesiv;
- practicarea unui turism necologic în aria protejată Cindrel;

Poluarea aerului se datorează în special:

- traficului auto, în special în aria municipiului Sibiu;
- parcului redus de vehicule ecologice pentru transportul public;

Calitatea apelor:

- deversări de ape uzate insuficient epurate în receptorii Cibin, Dăneasa, Valea Poplăcii, care contribuie la poluarea cursurilor de apă pe sectoarele din aval de Sibiu;
- deprecierea calității apei din subteran - în zonele de intravilan rural ale județului Sibiu, unde deșeurile lichide ajung în subteran, datorită lipsei unui minim de dotări cu instalații hidroedilitare;
- zone cu risc de inundații (pe râul Cibin);
- apă cu turbiditate crescută în perioadele ploioase, ce face costisitoare potabilizarea ei;
- existența materialelor neconforme cu normele actuale la rețelele de alimentare cu apă (conducte din fontă, oțel, azbest);

Calitatea solurilor:

- în zona studiată se află situl contaminat PECO Sibiu cu suprafață de 4,4 ha ;
- terenuri afectate de eroziune moderat–puternică, cu risc ridicat de activare a alunecărilor de teren;
- terenuri cu stabilitate foarte redusă, afectate de eroziune puternică-excesivă asociată cu ravenări și alunecări de teren active;
- zone cu potențial mediu de producere a alunecărilor de teren (localitatea Rășinari);

Patrimoniul construit:

- majoritatea patrimoniului construit al zonei (cat. II a și b în Lista M.C.P.N) se află în general în centrele localităților, fapt ce amplifică problemele protecției și valorificării acestora, aflându-se în fluxul cel mai intens al activităților umane;
- ritmul scăzut al acțiunilor de restaurare a patrimoniului construit aflat în mare număr, acesta constituind o resursă turistică și ambientală majoră a zonei;
- valorificarea încă insuficientă a patrimoniului mobil și imobil din zonă;

Rețeaua de transport și comunicații:

- starea precară a infrastructurii rutiere locale -drumurile județene și comunale;
- trasee sinuoase (specifice reliefului) și platforme reduse ale drumurilor;
- timpi mari de parcurs rutier datorită stării de viabilitate a drumurilor;
- lipsa spațiilor de parcare pentru turiști în Păltiniș;
- lipsa unei alternative la transportul rutier;
- transportul în comun neadecvat dezvoltării localității Păltiniș ca stațiune montană;

Rețelele edilitare prezintă următoarele probleme:

Alimentarea cu apă și canalizare:

- lipsa stațiilor de epurare în comunele Rășinari și Poplaca;
- existența materialelor neconforme cu normele actuale la rețelele de alimentare cu apă (conducte din fontă, oțel, azbest);
- pierderi mari de apă potabilă în rețeaua de distribuție;

Energie electrică:

- puterea instalată nu asigură necesarul de consum al dezvoltării turistice în perspectivă;

- rețelele de medie tensiune și echipamentele care intră în componența acestora necesită modernizare;

Energie termică:

- uzura fizică și morală a rețelilor, precum și a instalațiilor interioare, duce la creșterea pierderilor și a costului Gcal;
- izolarea termică necorespunzătoare a clădirilor conduce la inconfort termic, consum mare de energie;

Gaze naturale:

- nefuncționarea rețelilor de distribuție gaze naturale în localitățile Rășinari și Poplaca;
- vechimea rețelilor de gaze naturale necesită lucrări permanente de întreținere și reparații pentru menținerea siguranței în exploatare;
- lipsa alimentării cu gaze naturale în zona Păltiniș - costul ridicat al investiției de realizare;
- necesitatea amplasării rețelilor de transport pe trasee neperpendiculare cu căile de comunicație;

Gestionarea deșeurilor:

- absența programelor educaționale cu privire la protecția mediului;
- absența infrastructurii pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- management al deșeurilor încă insuficient direcționat pe acțiuni de reciclare și valorificare a deșeurilor;
- depozitare necontrolată în unele zone, a deșeurilor din construcții și demolări;

Turismul:

- necesitatea creșterii importanței turismului montan prin asocierea cu cel cultural care reprezintă 52% din activitățile turistice din județ și cu alte forme de turism;
- structurile de cazare și divertisment din Păltiniș sunt încă inadecvate atragerii piețelor turistice actuale;
- rețeaua de acces în stațiunea Păltiniș este încă neadecvată unor fluxuri importante de turiști;
- lipsa spațiilor de parcare pentru turiști în Păltiniș;

- lipsa unei alternative la transportul rutier;
- transportul în comun neadecvat dezvoltării localității Păltiniș ca stațiune montană;

Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui efect advers asupra mediului al implementării PATZIC Păltiniș - Cindrel

Principalele măsuri propuse prin implementarea PATZIC Păltiniș - Cindrel, pentru îmbunătățirea calității factorilor de mediu, protecția și conservarea valorilor naturale, peisagistice și arhitectonice, cât și măsuri specifice pentru îmbunătățirea infrastructurii tehnice, sunt redate în continuare.

Biodiversitate și patrimoniu natural

Pentru dezvoltarea cadrului de management și administrare a ariilor protejate, inclusiv a siturilor NATURA 2000, cu scopul stopării degradării biodiversității și a resurselor naturale și riscurile asociate pentru mediu și dezvoltarea durabilă, legislația în domeniu prevede inițierea și/sau derularea unor acțiuni, precum:

- îmbunătățirea structurilor administrative adecvate;
- dezvoltarea/revizuirea planurilor de management pentru ariile naturale protejate de interes comunitar și național;
- identificarea tuturor bunurilor patrimoniului natural care necesită un regim special de protecție;
- menținerea sau restabilirea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor și a speciilor din flora și fauna sălbatică;
- asigurarea măsurilor speciale de ocrotire și conservare in situ a bunurilor patrimoniului natural;
- Pentru asigurarea măsurilor speciale de ocrotire și conservare in situ a bunurilor patrimoniului natural se instituie un regim diferențiat de ocrotire, conservare și utilizare, respectiv: rezervații științifice, monumente ale naturii, rezervații naturale și parcuri naturale, coroborate cu O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2001 respectiv Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca

parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Alături de aceste arii naturale protejate vor fi ocrotite și conservate în regim de protecție cu rol de coridoare ecologice următoarele 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.

Sănătate, populație umană

Principiul călăuzitor în amplasarea echilibrată pe ansamblul rețelei de localități a activităților de servire este eficientizarea activităților prin distribuție ierarhică. Din acest punct de vedere, dotările au fost clasificate în:

- Servicii de bază - comerț, servicii personale, sănătate și învățământ;
- Servicii de vârf - sănătate și învățământ, cultură, recreere și sport, telecomunicații
- Administrare - financiare, juridice, administrative, prelucrarea informațiilor.

Pentru asigurarea unui nivel corespunzător privind sănătatea, gradul de ocupare și nivelul de trai din zona analizată este necesară stimularea evoluției pozitive a populației și implicit a resurselor de muncă prin:

- implementarea unor politici demografice durabile care să mențină această tendință de creștere a natalității (facilități privind locuirea și facilități de ordin socio - economic acordate tinerelor familii, stimularea încadrării în muncă a tinerilor, creșterea cantitativă și calitativă a serviciilor oferite familiilor tinere);
- asigurarea unei structuri demografice echilibrate, pe vârste și sexe, în vederea garantării disponibilului de forță de muncă pentru perspectivă;
- menținerea mediu și superior calificată prin încurajarea ofertei de muncă și descurajarea mobilității teritoriale, temporare sau definitive, înspre alți poli de atracție;

crearea condițiilor de menținere a populației tinere în areal, prin dezvoltarea unor activități economice la nivel local atât din sfera producției, cât și a serviciilor, precum și prin dezvoltarea dotărilor social - edilitare care să conducă la îmbunătățirea calității vieții.

Factori de mediu: sol, apă, aer

Sol. Îmbunătățirea calității componente de mediu sol depinde de încurajarea practicilor ecologice ținând cont de specificul zonei agro-pastoral. Pentru îmbunătățirea acestei componente se recomandă:

- evitarea pășunatului excesiv;
- protecția solului prin creșterea suprafețelor împădurite;
- introducerea și extinderea culturilor arbustive și a plantelor medicinale care favorizează menținerea apei în sol și vor contribui la refacerea solului;

Apă. În ceea ce privește componenta hidrografică a mediului, este necesară construirea rețelelor de apă potabilă, a rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare pentru Sibiu, Rășinari și Poplaca, în perspectiva conformării la cerințele Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman și ale Directivei 91/271/CE privind epurarea apelor uzate orășenești, modificată prin Directiva 98/15/CE.

Măsurile prevăzute pentru îmbunătățirea sistemului de alimentare cu apă și canalizare:

- pentru municipiul Sibiu cu localitatea aparținătoare Păltiniș și satele Rășinari și Prislop, care fac parte din sistemul zonal de alimentare cu apă Sibiu, se propune reabilitarea stației de tratare a apei Dumbrava - Sibiu (pentru conformarea cu Directiva 98/83/CE - pentru apă potabilă) și finalizarea stației de tratare Sibiu Sud, precum și înlocuiri și extinderi ale rețelei existente de distribuție apă;

pentru satul Poplaca se propune maximizarea folosirii sistemului de apă existent și extinderea acestuia o dată cu creșterea populației;

- pentru localitățile Sibiu, Păltiniș, Rășinari, Poplaca care fac parte din clusterul de apă uzată Sibiu se propune racordarea rețelelor de canalizare din Rășinari și Poplaca la rețeaua municipiului Sibiu, iar pentru Păltiniș se propune extinderea rețelei de canalizare și a stației de epurare în funcție de dezvoltarea zonei.

Aer. În teritoriul zonal Păltiniș-Cindrel nu sunt probleme majore în ceea ce privește calitatea aerului, cu excepția Municipiului Sibiu, evidențiindu-se în acest sens prezența pulberilor în suspensie datorită, în principal, traficului. Pentru a limita acest inconvenient se recomandă

luarea unor măsuri precum creșterea suprafețelor spațiilor verzi, în special în zonele intens circulate precum și spălarea străzilor.

Managementul deșeurilor

Direcția de acțiune prioritară care privește gospodărirea deșeurilor este legată de îmbunătățirea și dezvoltarea unui sistem integrat de colectare și reciclare a deșeurilor.

Obiectivele specifice domeniului și zonei de studiu rezultate din documentul „Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor din județul Sibiu” sunt:

- Colectarea selectivă și gestionarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestionării deșeurilor, în scopul protejării sănătății populației și a mediului;
- Conștientizarea locuitorilor de beneficiile rezultate din implementarea Planului,

În urma închiderii depozitelor situate în zona rurală, la Poplaca și Rășinari, deșeurile colectate din localitățile Sibiu, Păltiniș, Poplaca și Rășinari vor fi colectate selectiv, preferându-se și încurajându-se reciclarea lor, inclusiv compostarea la nivelul gospodăriilor. Frațiunea ce urmează a fi depozitată la depozitul ecologic de pe teritoriul comunei Cristian, se urmărește a fi în proporție cât mai redusă și numai pentru cazul deșeurilor nepericuloase care nu pot fi gestionate prin alte metode. Se preferă gestionarea deșeurilor prin reciclare și alte metode specifice managementului modern, depozitarea fiind ultima opțiune avută în vedere.

Măsurile care vizează managementul deșeurilor privesc:

- Ecologizarea amplasamentelor fostelor rampe de deșeuri închise de la Poplaca și Rășinari și redarea acestora circuitului natural;
- Colectarea selectivă, reciclarea și valorificarea fracțiilor recuperabile din deșeurile menajere și a celor asimilabile;
- Colectarea și gestionarea conform legislației a deșeurilor municipale cu potențial periculos, cum ar fi deșeuri electrice și electronice, becuri, baterii, deșeuri medicale etc.
- Transportul și depozitarea deșeurilor colectate din localitățile Sibiu, Păltiniș, Poplaca, Rășinari la depozitul ecologic de pe teritoriul comunei Cristian la care sunt aruncate (în afara zonei de studiu), numai pentru deșeurile care nu pot fi gestionate printr-o altă metodă (reciclare, valorificare etc.) mai puțin dăunătoare mediului;
- Creșterea nivelului de conștientizare al populației zonei, dar și a turiștilor privind deșeurile și problemele legate de deșeuri.

Managementul riscului

Alunecări de teren.

Localitățile din zona Păltiniș - Cindrel se încadrează în categoria zonelor cu potențial mediu și ridicat de producere a alunecărilor de teren.

Pentru prevenirea acestora se recomandă:

- Îmbunătățirea drenajului natural al solului prin lucrări specifice de îmbunătățiri funciare (combaterea eroziunii solului) aplicate în complex cu lucrări hidroameliorative și agro-pedoameliorative pe versanții afectați de alunecări active și pe terenuri cu alunecări stabilizate, funcție de modul de utilizare a terenului;
- Stabilizarea și valorificarea terenurilor alunecate prin împăduriri și însămânțare cu amestec de ierburi care, prin consumul mare de apă, asigură protecția antierozională și stabilizarea versanților;
- Evitarea executării de căi de comunicații (drumuri, căi ferate) pe versanții instabili;
- Evitarea supraîncărcării versanților cu construcții de orice fel;
- Stabilizarea alunecărilor de teren active.
- Cooperarea cu autoritățile județene și locale din zona de studiu în vederea întocmirii hărților risc la alunecări de teren în zone în care există elemente importante supuse riscului și declararea acestora ca "zone de risc la alunecări de teren", conform Legii 575/2001.
- Întocmirea studiilor geotehnice care să ofere soluțiile tehnice de consolidare a versanților instabili prin lucrări de artă speciale (ziduri de sprijin etc.).
- Urmărirea caracteristicilor terenurilor afectate de eroziune moderată și cu risc de accentuare a eroziunii, în vederea cunoașterii tendințelor de evoluție a proceselor de alunecare mai ales în zonele afectate de activitatea umană.
- Avertizarea organelor și întreprinderilor interesate, cât și a factorilor de decizie în cazurile de extindere și intensificare a unor procese dăunătoare.

Inundații

Obiectivul general al Gospodăririi Apelor în zona studiată este același cu cel al Schemei Directoare de Management și Amenajare a Bazinului Hidrografic Olt, bazin din care face parte zona, și anume „realizarea unei politici de gospodărire durabilă a apelor prin asigurarea protecției cantitative și calitative a apelor, apărarea împotriva acțiunilor distructive ale apelor, precum și valorificarea potențialului apelor, în raport cu cerințele dezvoltării durabile a societății și în acord cu directivele europene în domeniu”.

Pentru reducerea riscului la inundații, în zona analizată se recomandă o serie de măsuri structurale precum:

- Recalibrarea albiei pr. Valea Săpunului;
- Utilizarea acumulărilor existente pe pr. Trinkbach, la parametri proiectați și redimensionarea secțiunii de curgere a acestuia, pentru combaterea inundațiilor care se produc la ape mari;
- Întreținerea permanentă a cursurilor de apă și interzicerea depozitării diverselor materiale în albia majoră.

Seisme

Conform Legii nr. 575 / 2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – “Zone de risc natural” unitățile administrativ teritoriale urbane din județul Sibiu amplasate în zone pentru care intensitatea seismică exprimată în grade MSK este minim VII cu perioada medie de revenire de 50 de ani și trebuie să facă obiectul planurilor de apărare împotriva efectelor seismelor.

Riscuri tehnologice

Pe teritoriul municipiului Sibiu există un obiectiv Seveso (S.C. Apă Canal S.A. care prezintă risc minor;). Directiva 92/82/CE privind controlul asupra riscului de accidente majore care implică substanțe periculoase (denumită Directiva Seveso II) are drept scop prevenirea și limitarea consecințelor unor astfel de accidente pentru om și mediu. Există o abordare graduală a nivelului de control; cu cât cantitățile de substanțe sunt mai mari, cu atât normele sunt mai stricte.

De asemenea, apar cinci obiective care sunt supuse prevederilor Directivei IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control), respectiv: S.C. Balanța S.A., S.C. Thyssen Krupp Bilstein Compa S.A., S.C. Compa S.A., S.C. Wienerberger S.R.L și S.C. Sibavis S.A. Pentru a reduce orice risc legat de aceste obiective este necesară respectarea obligațiilor rezultate din încadrarea obiectivelor în cele 2 directive europene.

Peisaj și patrimoniu cultural

În ceea ce privește patrimoniul cultural construit se au în vedere anumite direcții de dezvoltare:

- conservarea, protecția și renovarea patrimoniului construit al zonei (cat. II a și b în Lista M.C.P.N) aflat în centrele localităților, valorificarea poziției și densității acestor obiective;
- crearea unor mecanisme de protecție mai eficiente, la nivel local și județean, pentru îmbunătățirea sau remedierea stării fizice a monumentelor istorice;
- ameliorarea ritmului acțiunilor de restaurare a patrimoniului construit, prin atragerea de fonduri structurale pentru reabilitarea stării fizice a monumentelor, măsuri mai bune privind conservarea și colaborarea între factorii de decizie;
- delimitarea, amenajarea, regenerarea și monitorizarea spațiilor de recreere a comunităților desfășurate în general pe suprafețe de pajiști și silvice din preajma drumurilor de acces în zone turistice;
- elaborarea unui program de protecție și regenerare a parcurilor, pădurilor limitrofe drumurilor naționale și județene, a râurilor, lacurilor și a perdelelor de protecție a localităților;
- elaborarea unui ghid privind protecția și punerea în valoare a peisajului cultural al zonei Păltiniș – Cindrel;
- protecția peisajului în arealul studiat ținând cont de prevederile Convenției europene a peisajului adoptată la Florența la 20 octombrie 2000, ratificată prin legea nr. 451/2002;
- crearea unor breșe în vegetația forestieră pentru deschiderea perspectivei și punerea în valoare a peisajului natural al zonei, cu respectarea legislației în vigoare, în scopul creșterii atractivității zonei, ținând cont de protejarea mediului și a biodiversității în arealul studiat.

Conservarea resurselor

În ceea ce privește conservarea resurselor, trebuie aplicate măsuri de exploatare durabilă a acestora, de la faza de explorare, până la cea de revalorificarea a deșeurilor.

Transport durabil

Conform strategiei dezvoltării durabile la nivel național (Planul de Amenajare a Teritoriului Național – PATN, Secțiunea Căi de Comunicație, aprobat prin Legea nr. 363/2006) și la nivel regional (Strategia de Dezvoltare Sibiu 2007 - 2013), optimizarea circulației și dezvoltarea sistemului de transport este prioritară, cu referire directă la dotarea cu infrastructură a teritoriului studiat, întrucât accesibilitatea, condiție a dezvoltării socio-

economice, definită ca grad de acces la o destinație dorită, depinde în principal de extinderea și calitatea infrastructurii de transport și de disponibilitatea serviciilor.

Programele și proiectele în derulare, pentru modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport aparțin în prezent următoarelor direcții de acțiune:

- Îmbunătățirea infrastructurii de transport județene și interjudețene
- Îmbunătățirea infrastructurii de transport comunale
- Promovarea și dezvoltarea transportului în comun al persoanelor

Turismul

Măsurile prevăzute de PATZIC Păltiniș - Cindrel încurajează turismul durabil și urmăresc să asigure sisteme de utilități pentru zonele turistice atât la nivel calitativ cât și cantitativ. Amenajarea unor noi pârtii pentru sporturi de iarnă, respectiv extinderea stațiunii vor reprezenta amenajări peisajului în scopul creșterii atractivității zonei, ținând cont de protejarea mediului și a biodiversității în zonă, în contextul dezvoltării durabile a zonei.

Concluzii:

În cadrul Evaluării de mediu a Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Intercomunal Păltiniș -Cindrel, evaluatorii au ajuns la concluzia că Alternativa I – Scenariul dezvoltării restrânse – propusă și în cadrul PATZIC este cea mai bună variantă de dezvoltare a zonei, cu următoarea observație:

Scoaterea din fondul forestier național a terenurilor prevăzute pentru practicarea schiului și a altor activități turistice, precum și a instalațiilor de transport pe cablu aferente acestora se vor realiza prin compensare (împădurire) cu terenuri echivalente ca suprafață și bonitate, potrivit legislației silvice în vigoare.

Din punctul de vedere al impactului generat asupra peisajului, amplasarea de turbine eoliene și helioparcuri pe principalele culmi / vârfuri din preajma stațiunii nu reprezintă o idee benefică.

În concluzie, implementarea PATZIC Păltiniș - Cindrel se dovedește a fi necesară pentru asigurarea unei viziuni integrate privind dezvoltarea durabilă a teritoriului, potențialele efecte negative putând fi contracarate prin acțiunile responsabile de dezvoltare a turismului în zonă, cu efect pozitiv asupra populației, respectiv prin luarea în considerare a recomandărilor prevăzute în prezentul raport rezultate în urma evaluării de mediu.