

RAPORT DE MEDIU PLANUL URBANISTIC GENERAL AL ORASULUI AZUGA JUDETUL PRAHOVA

**BENEFICIAR
ORASUL AZUGA**

**PROIECTANT GENERAL PUG ORASUL AZUGA
S.C. PPS IMOB URBAN S.R.L.**



**PROIECTANT DE SPECIALITATE
ING. STANESCU IOANA**

**CONTRACT nr. 16155/23.12.2020
București 2022**

PROIECTANT GENERAL

SC PPS IMOB URBAN SRL
RC J40/16223/29.08.2007
CUI 22330298
TEL 0799791465;0754679417
E-MAIL: paidiua@yahoo.com

Adresa: B-dl. Bucurestii Noi nr.56
Bl.6B, sc.C, et.2, ap.9
sectorul 1, Bucuresti

PROIECTANT DE SPECIALITATE

ing. STANESCU IOANA
REGISTRUL NAȚIONAL AL ELABORATORILOR DE
STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI nr. 467
TEL /E-MAIL: 0723 756 110, o.stanescu @yahoo.com

Adresa: str. E. Porumbaru nr 68, ap 2,
sectorul 1, Bucuresti

COLECTIV DE ELABORARE

ing. Stanescu Ioana Sef proiect
Ing. Paidiu Petre Sebastian Elaborator



CUPRINS

RAPORT DE MEDIU	3
INTRODUCERE	3
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	4
2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus;	28
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	30
4. Orice probleme de mediu existente care sunt relevante pentru puzg inclusiv, în special, cele referitoare la orice zone de importanță deosebită pentru mediu,	66
5. Obiective de protecția mediului, stabilite la nivel national care sunt relevante pentru plan si modul cum s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu in timpul pregatirii planului	69
6. Potentiale efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populatia, sanatatea umana, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul si asupra realțiilor cu acesti factori	72
7. Posibile efecte semnificative asupra mediului in context transfrontarier	85
8. Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului	85
9. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor si o descriere a modului in care s-a efectuat evaluarea, inclusiv dificultati intampinate in prelucrarea informatiilor cerute	92
10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului	94

RAPORT DE MEDIU

INTRODUCERE

Raportul de mediu este o parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Raportul de mediu este întocmit în conformitate cu conținutul cadru din HG /1076/2004, Anexa 2

Planul Urbanistic General (PUG) al orașului AZUGA, județul Prahova este promovat de către Primăria orașului AZUGA, în calitate de titular al planului, și prevede obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru oraș, corelate cu planurile de dezvoltare ale Văii Prahovei (în special Planurile de Amenajare a Teritoriului Județean Prahova (PATJ Prahova) și cel Integrat de Dezvoltare Urbana pentru Zona Metropolitană Prahova Pol Național de Creștere).

Scopul realizării Planului Urbanistic General îl reprezintă tendința de dezvoltare a localității corelată cu potențialul zonei, necesitățile și opțiunile populației. Planul Urbanistic General are caracter director de analiză și reglementare operațională a situației existente și prevede propuneri pe termen pe termen scurt, precum și mediu și lung.

Planul Urbanistic General reactualizat va fi aprobat prin Hotărâre a Consiliului Local și va constitui baza legală pentru realizarea programelor și strategiei de dezvoltare din perimetrul orașului. Durata de valabilitate a PUG-ului analizat este de 10 ani de la data aprobării de către Consiliul Local. Evaluarea strategică de mediu se realizează în baza cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului) și a Hotărârii de Guvern nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri sau programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune prevederile Directivei menționate în legislația națională.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele documentelor mai sus amintite, precum și recomandările metodologice din:

- „Manualul privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”, elaborat de MMGA și ANPM, aprobat prin Ordinul nr. 117/2006;
 - „Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe” și „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism”, elaborate în cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”
- Procedura SEA (conform HG nr. 1076/2004) presupune parcurgerea următoarelor etape:
- a) etapa de încadrare a planului/programului în procedura evaluării de mediu;
 - b) etapa de definitivare a proiectului de plan/program și de realizare a Raportului de mediu;
 - c) etapa de analiză a calității Raportului de mediu.

Elaborarea prezentului Raport de mediu a presupus parcurgerea următoarelor etape:

- Analiza stării mediului în zona orașului AZUGA (aspecte relevante pentru PUG), luând în

- considerare datele si informatiile existente;
- analiza caracteristicilor starii actuale a mediului determina identificarea un set de aspecte si probleme de mediu ce sunt relevante pentru spatiul analizat si care pot fi abordate direct prin intermediul PUG;
 - PUG-ul trebuie sa analizeze aspectele si problemele de mediu identificate, sa analizeze obiectivele relevante de mediu astfel incat sa poata sa le analizeze si sa emita prognoza viitoare si masurile necesare pentru o dezvoltare durabila a localitatii.
 - A fost realizata o analiza a evolutiei probabile a starii mediului (a acelor aspecte de mediu relevante, identificate anterior) in conditiile neimplementarii prevederilor PUG (Alternativa „0”)
 - prin analiza efectelor asupra mediului generate de implementarea PUG au fost stabilite obiectivele si masurile propuse pentru atingerea obiectivelor de mediu relevante
 - pe baza evaluarii la nivel de obiective a fost elaborata o evaluare cumulativa care sa poata oferi o imagine de ansamblu asupra posibilelor evolutii viitoare ale starii mediului in conditiile implementarii PUG-ului
 - A fost realizata de asemenea o lista a indicatorilor propusi prin monitorizarea efectelor PUG orasului AZUGA asupra mediului
 - pe baza analizelor efectuate a fost propus un set de recomandari privind prevenirea, reducerea si compensarea orcarui potential efect advers asupra mediului asociat implementarii PUG-ului.

Suprafete introduse in intravilan:

Nr. crt	Teritoriul administrativ existent	Intravilan existent	%	Teritoriul administrativ propus	Intravilan propus	%	Observatii
1	8289 ha, din care 6374 ha padure	234,5 ha	2,83	8289 ha,	334,6ha	4,04	Granituri semnate

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1. DENUMIREA PLANULUI: Plan Urbanistic General Reactualizat al orasului AZUGA
Amplasament: orasul AZUGA, judetul Prahova

1.2. PROIECTANT

Proiectant general:

S.C. PPS IMOB URBAN S.R.L

Contract nr.:

16155/23.12.2020.

Autor atestat al studiului „ Raport de Mediu pentru Actualizare Planul Urbanistic

General al orasului AZUGA: **Stanescu Ioana** (inregistrata in REGISTRUL NAȚIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI la nr. 467)

1.3. DESCRIEREA PLANULUI SI A OBIECTIVELOR PROPUSE

1.3.1. Obiectivele Planului Urbanistic General al orasului AZUGA

Refacerea PUG-ului are drept obiectiv principal determinarea potentialului dat de resursele teritoriului administrativ. Acest potential va determina dezvoltarea intravilanului orasului. Functiunile ce vor fi implantate vor aparea in Regulamentul Local de Urbanism.

Prevederi ale programului de dezvoltare: Principalele caracteristici ale programului de dezvoltare sunt cele cuprinse in tema de proiectare cuprinsa in contractul de proiectare si se refera la urmatoarele aspecte:

- documentatia a fost intocmita in conformitate cu prevederile Legii 350/2001 cu modificarile si adaugirile ulterioare si a Ghidului GP038/99 (13/N/1999) si a metodologiei de aplicare a legii 350/2001 respectiv Ordinul 233/2016.
- Dezvoltarea zonelor functionale adecvat cu posibilitatile teritoriului si necesitatile cetatenilor orasului.
- Remedierea disfunctiilor majore create de existenta pe teritoriul orasului a retelor nationale de circulatie rutiere importante in teritoriul national si pe Valea Prahovei.
- Sustinerea pe cat posibil a demersului de reconfigurare a circulatiilor rutiere de pe teritoriului administrativ al orasului
- echiparea teritoriilor din PUG, prin PUZ-uri si in care au inceput constructia locuintelor si echipamentelor turistice noi, cu retele de edilitare, drumuri si servicii de invatamant specializat.
- Infiintarea unor circulatii importante in afara orasului de categoria III si cu parcuri arondate zonelor turistice, pentru a evita tranzitarea zonelor locuite cu masini de transport de mare tonaj.

Strategiile sectoriale cerute în mod special de primăria Azuga sunt:

CIRCULAȚII

- Circulații (pentru ieșirea orașului Azuga din starea de fund de sac și legarea DN1 cu DN 1A)
- Legarea prin transport pe cablu a domeniului skiabil Săcele cu domeniul skiabil Azuga si domeniul skiabil Zagora (transport pe cablu pe creastă)
- legarea crestei cu mai multe trasee de circulații cu gondole între creasta și drumul DN1 - DN1A
- Ocolirea drumului DN1 de la Busteni pana la ieșirea din Azuga cu o bretea cu două sensuri și cu o banda pe sens cu un drum de categoria II
- Legarea drumului DN1-DN1A cu drumul de pe Valea Doftanei si Transbai
- construirea unor trasee pietonale și de biciclete (trasee de promenada) în lungul râurilor Azuga și Prahova în intravilan
- construirea unor artere de circulație paralele cu străzile Independenței și Ritovoi în nordul orașului, artera ce se va lega cu DN1 printr-un melc cu raza de 60m. Aceasta artera se propune să fie artera de tranzit DN1-DN1A doar pentru autovehicole de tonaj mic și mediu.
- Asigurarea unui traseu de transport in comun ce va lega areale turistice cu zonele de parcare

ZONIFICARE

- Construirea unor terase - restaurant pe creasta deservite numai de transport pe cablu si transbai
- Separarea funcțională a zonei de locuire de cea cu statut de stațiune turistică prin RLU
- asigurarea prin RLU a tuturor indicatorilor urbanistici pentru lotizările inițiate de primărie și

care nu au fost reglementate până în prezent.

- Asigurare de locuințe pentru cei din locuințele informale și restituit amplasamentul pentru o funcțiune turistică necesară orașului (zona estică a orașului) .

TURISM

- Mărirea domeniului schiabil Azuga prin încă două pârtii construite pe versanții cu expunere nordică
- Construirea unui complex sportiv pentru patinatori.
- Construirea unui complex sportiv pentru sporturi de tip atletism
- Construirea unui bloc de exerciții și concurs de start (pentru sanie, bob și scheleton)
- Înființarea unor școli și asociații cu profil de turism, sporturi de sezon și activități conexe
- aducerea în oraș a unor brenduri importante din horeca

ZONIFICARE FISCALĂ - Schimbarea bazei de impozitare pe principii noi

Modificări ale PUG-ului anterior:

Fata de PUG 2000 au fost introduse în intravilan terenuri pe conturul intravilanului existent până la elementele de relief sau antropice din apropiere. Toate terenurile trupurilor sunt situate în afara ariei protejate SCI 10013 dar și cât mai aproape de râurile Azuga și Prahova.

În perioada 2000-2008 a sosit desființată zona industrială și s-a transformat în principal în zona rezidențială sau a ramă de deconstructurată, creând un trend de dezvoltare a locuirii și turismului în oraș.

Amplasament

Din punct de vedere administrativ orașul AZUGA se găsește situată în nordul extrem al județului Prahova, în munții Baiului, la limita cu județul Brașov, pe cursul superior al râului Prahova, acolo unde primește apele afluentului Azuga. Orașul se situează la confluența râurilor Prahova și Azuga, la poalele Munților Bucegi și Munților Baiului, în vecinătatea culmilor Sorica și Cazacu. Este o stațiune climaterică și turistică importantă, fiind renumită îndeosebi ca stațiune turistică pentru sporturile de iarnă. Orașul Azuga este amplasat în culoarul râului Prahova, orientat nord-sud, care se continuă spre nord (peste cumpana apelor din pasul Predeal) prin valea Timisului orientată de asemenea nord-sud, în prelungirea văii Prahova.

Teritoriul său administrativ se suprapune atât Munților Clăbucetele Predealului cât și Munților Gârbovei, orașul propriu-zis, desfășurându-se în lungul văii Azuga, până la confluența cu râul Prahova. Este străbătut de șoseaua națională DN1 – E60, care leagă municipiile Ploiești și Pbrasov. Prin oraș trece calea ferată Ploiești - Brașov, care deserveste localitatea în gara Azuga.

Transportul feroviar Linia CF 300 București – Brașov este dublă electricată, pentru transportul mixt (călători și marfă).

Partiile de schi transportul pe cablu este reprezentat de următoarele linii:

- - Telegondola Sorica
- - Teleschi Sorica și Cazacu
- - Babyschi Cazacu

Culoarul Prahovei are ca vecini:

- La nord - orașul și pasul Predeal care aparțin județului Brașov
- La est - creasta principală (nord-sud) a munților Baiului.

- La vest - muntii Bucegi.
- La sud - continuarea spre sud a vaili Prahova printre muntele Zamora si muntele Caraiman.

Obiectivele proiectului

Planul Urbanistic General Orasul AZUGA serveste la determinarea potentialului dat de resursele teritoriului administrativ. Acest potential va determina dezvoltarea intravilanului orasului si functiunile ce vor fi implantate pentru a elabora reglementarile cele mai potrivite pentru orasul.

Obiectivele prioritare la nivelul orasului AZUGA se axeaza pe urmatoorii piloni importanti:

- Actiuni de sustinere a zonelor economice pentru dezvoltarea acestora
- Actiuni de sustinere a dezvoltării industriei turistice
- Actiuni de sustinere a activităților de dezvoltare a zonei rezidențiale și administrative

Obiectivele de utilitate publică sunt urmatoarele:

Căi de circulație

- a) construirea unui drum de legatură DN1 - DN1A prin tuneluri
- a1) Completarea circulațiilor cu tronsoane de străzi, parcaje, trotuare semne de circulație
- b) Realizarea unui drum cu caracter de drum național care dublează DN1 A în localitățile Bușteni și Azuga
- c) Drum pe cablu pe creasta
- d) Drum pe cablu de jos până în creastă
- e) Drumul de nord al orașului legat cu DN1
- f) Drumuri pietonale și trasee de biciclete pe lângă ape în intravilan
- g) Completarea circulațiilor cu tronsoane de străzi, parcaje, trotuare semne de circulație, etc.

Turism

- a) Înființare a doua părți noi în domeniul schiabil Azuga pe versanti cu expunere nordică
- b) Înființarea patinoar de antrenament și concurs pe amplasamentul fabricii de sticlă
- c) Înființarea echipamentului de vara (sala antrenament atletism și ciclism)
- d) Înființarea pietei centrale cu promenada.
- e) construirea unui centru sportiv de vara

Alimentare cu apa

- a) Extinderea rețelelor de apă conform etapei de dezvoltare, la zonele de extindere a intravilanului, incluse în PUG

Gospodărirea apelor

- a) Extinderea rețelelor de canal conform etapei de dezvoltare, la zonele de extindere a intravilanului, incluse în PUG

Fiscalizare de susținere a zonelor importante pentru dezvoltarea locală

- a) Zonarea fiscală

Obiective de utilitate publică

- m) Tratarea peisagistică imaginii echipamentelor electrice și reclamelor în lungul DN1

- n) Realizarea PUG cu reglementări diferențiate între zona turistică și zona rezidențială
- o) PUZ-uri importante pentru primărie
- o1) PUZ-uri nefinalizate de primărie se vor înscrie în PUG cu toți indicatorii urbanistici pentru a fi autorizate direct
- o2) PUZ-ul amplasat în zone inundabile se vor înscrie în PUG cu toți indicatorii urbanistici pentru zona de locuințe lacustre și cu reglementări speciale pentru rețele și circulații.
- p) realizarea unei imagini unitare a orașului prin elemente de publicitate, mobilier stradal, echipare cu iluminat public și îngroparea rețelelor edilitare aeriene

În urma consultării strategiei de dezvoltare a orașului întocmită în anul 2021, la inițiativa Ministerului Dezvoltării și a PUG-ului în lucru se impune ierarhizarea măsurilor ce pot fi luate și înscrierea în bugetul local a primelor măsuri pentru anul 2021 – 2035.

Corelând punctele importante din strategii cu zonarea fiscală rezultă următoarele proiecte ce trebuie introduse în bugetul orașului Azuga.

Nr. de ordine o.u.p	denumirea obiectivului de utilitate publică	bugetul de realizare
1	a) drum de legătura DN1 - DN1A prin tuneluri a1) completarea circulațiilor cu tronsoane de străzi, parcaje, trotuare semne de circulație etc a2) realizarea unui drum cu caracter de drum național care dublează DN1 A în localitățile Bușteni și Azuga	Local, județean și fonduri externe
2	b) realizarea PUG cu reglementări diferențiate între zona turistică și zona rezidențială	local
3	c) PUZ-uri importante pentru primărie	local
4	d) zonarea fiscală	local
5	e) extinderea rețelelor de apă conform etapei de dezvoltare	Local și județean
6	f) extinderea rețelelor de canalizare conform etapei de dezvoltare	Local și județean
7	g) drumul de nord al orașului legat cu DN1	județean și externe
8	h) înființare unor părți noi în domeniul schiabil Azuga pe versanți cu expunere nordică hh) drum pe cablu de jos până în creastă h1) înființarea echipamentului de vara (sala antrenament atletism și ciclism) h2) înființarea pieței centrale cu promenada.	Local, județean și fonduri externe
9	i) drum pe cablu pe creastă	Local și județean

10	j) drumuri pietonale și trasee de biciclete pe lângă ape în intravilan j1) tratarea peisagistic a apelor de suprafață	Local și județean
11	l) tratarea peisagistică imagini echipamentelor electrice și reclamelor în lungul DN1	local
12	m) tratarea peisagistică imagini echipamentelor electrice și reclamelor în lungul DN1	Local și județean
13	n) realizarea PUG cu reglementări diferențiate între zona turistică și zona rezidențială	local
14	o) PUZ-uri importante pentru primărie oo) PUZ-uri nefinalizate de primărie se vor înscrie în PUG cu toți indicatorii urbanistici pentru a fi autorizate direct ooo) PUZ-ul amplasat în zone inundabile se vor înscrie în PUG cu toți indicatorii urbanistici pentru zona de locuințe lacustre și cu reglementări speciale pentru rețele și circulații.	local
15	p) realizarea unei imagini unitare a orasului prin elemente de publicitate, mobilier stradal, echipare cu iluminat public și ingroparea rețelelor edilitare aeriene	Local și județean

Nota privind citirea tabelului

*a) Ordinea de desfășurarea a acțiunilor pentru realizarea țintei de dezvoltare

**aa) Pornire simultană a acțiunilor

***a1) Pornire ulterioară dar în aceeași categorie de importanță

1.3.2. Descrierea Planului Urbanistic General al orasului AZUGA

1.3.2.1. Date generale

2

Planul Urbanistic General se aplică pe teritoriul UAT de 828,9 km² în limitele intravilanului existent al orasului AZUGA și în extinderea intravilanului, extindere propusă prin Planul Urbanistic General al orasului AZUGA reactualizat (conform bilanțului teritorial intravilan propus).

Memoriul general aferent planului urbanistic general al orasului este alcătuit din următoarele capitole:

- Introducere
- date de recunoaștere a terenului
- obiectul lucrării,
- surse de documentare;
- Stadiul actual al dezvoltării.
- elementele cadrului natural
- elemente socio-economice
- elementele de infrastructura de comunicații sau edilitare a teritoriului.

- detaliaza prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor si de amplasare, dimensionare si realizare a constructiilor pe intregul teritoriu orasului, atat in spatiul intravilan, cat si in cel extravilan.
- sunt analizate riscurile naturale din zona,
- problemele de mediu
- disfuncionalitatile din teritoriu.
- Propuneri de organizare urbanistica.
- Sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate,
- directiile de evolutie si prioritatile in dezvoltarea teritoriului in raport cu evolutia populatiei.
- Totodata este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alaturi de zonarea functionala propusa si bilantul teritorial aferent.
- Concluzii - masuri necesare a fi luate pentru dezvoltarea orasului in accord cu disponibilitatile zonei.

Pentru reactualizarea PUG Azuga au fost aplicate urmatoarele principii de dezvoltare:

1. Economice

- Orașul Azuga este situat lângă zona metropolitană a municipiului Brașov și în zona turistică (la limita județul Brașov cu județul Prahova) în zona turistică (conurbația) Valea Prahovei și face parte componentă dintr-un vad turistic activ al țării respectiv: Brașov (Poiana Brașov) - Predeal – Azuga - Bușteni -Sinaia – Comarnic - Breaza, unde locurile de muncă din turism asigură circa 65% din totalul de locuri de muncă necesar activilor din oraș.
- Strategie pentru amplasare echipamente turistice pentru zonele rămase în afara trupului principal rezidențial (caracteristica cutumială a așezarilor de munte)
- Susținerea deosebită a relațiilor economice cu toată zona turistică Valea Prahovei - Brașov, prin racordarea zonelor economice la circulații rapide (DN-1, autostrada București-Brașov și legatura cu DN 1A)
- amplasarea funcțiilor economice în intersecții importante și în lungul circulațiilor rapide din categoria I și II. În aceste amplasamente vor fi dezvoltate în spatele zonelor economice locuințe colective/hoteluri cu înălțimi până la P+10
- Dezvoltarea funcțiilor economice compatibile cu funcțiunea de stațiune turistică cazarea/locuirea și amplasarea dotărilor caracteristice de stațiune în lungul străzii principale.
- În zonele cu activități economice, în pozițiile de prestigiu și capete de perspectiva trebuie să atrase mărci de prestigiu din horeca,
- Echiparea cu rețele de apă și canal a zonelor preponderent economice sustinute să se dezvolte prin impozitare mai mica pe un număr finit de ani.
- Înființarea unei zone de servicii turistice și de agrement în zona halelor desființate.
- Înființare zone de servicii pe traseele turistice de tipul: Hotel, cabana, loc de luat masă, coșuri gunoi, WC-uri, locuri de campare, parcări, terminale de informare, locuri de alimentație publică cu program fix, etc.

Principalii agenti economici din localitate sunt:

Nr.crt.	Denumire agentului economic	Nr.crt.	Denumire agentului economic
1	SC Paradis V SRL	22	SC Thompson Management SRL
2	SC Tehnic service SRL	23	SC Wide Front Paks SRL
3	SC AMA Petre SNC	24	SC Olimp Artizanat SRL
4	SC Caprioara MV SRL	25	SC Zicu Art Construct SRL
5	SC Silver Reed SRL	26	SC Sumer Ski Parc SRL
6	SC Raco Impex SRL	27	SC Duzilor MarKet SRL
7	SC Archimpex Profile SRL	28	SC Paraschiv Family Consulting SRL
8	SC Azimut Com Prod SRL	29	SC Self Invest Farma SRL
9	SC Alili SRL	80	SC Obi Snow Board SRL
10	SC Mirealtis SRL	31	SC Sorica Ski Iglu SRL
11	SC Adia ND Sar SRL	32	SC Casa Neva Prest SRL
12	SC Izobrid Grup SRL	33	SC Kusthal Azuga SRL
13	SC Gelimag Construct SRL	34	SC Genco Turism Serv SRL
14	SC Debreczy Alex SRL	35	SC Azughia Woodw Orcking SRL-D
15	SC Mitrupa Service SRL	36	SC Blazer Electric SRL
16	SC Prospector Activ SRL	37	SC Sarvasdana SRL
17	SC Aninotrans Cons SRL	38	SC Tudesign Mod SRL
18	SC Ripema Tour SRL	39	SC Sofirotex SRL
19	Srvicii Urbane Statiunea Azuga SRL	40	SC Obi Schi Societate Agreement C SRL
20	SC Rivasmetal SRL	41	SC Obi Arena Montana Societate SRL
21	SC Bogdana Inter Logistic SRL	42	SC Flory Benga SRL

Agentii economici din oras asigura un numar de 593 locuri de munca, Totalul locurilor de munca asigurate de serviciile publice din comuna este de 129. In Oras exista o rata a somajului mai mica de 0,45 %,

2. Circulații

Pe teritoriul orasului Azuga se gasesc actualmente circulatii rutiere de categoriile II, III (DN, DJ), strazi principale, strazi secundare si drumuri de exploatare. De asemenea se gaseste o circulatie principala de cai ferate (CF Bucuresti-Cluj). Pe teritoriul orasului va trece autostrada Bucuresti - Brasov

Prin PUG se propune infintarea unei circulatii de tip industrial (tranzit greu) cu carosabil de minim 7,0 m pe urmatoarele strazi de categoriile II si III existente si propuse:

- Autostrada Bucuresti - Brasov propusa cu 4 benzi
- DN1 propusa la 2 benzi si pe alocuri cu 3 benzi
- ocolitoarea DN1 pentru localitatile Busteni si Azuga cu 2 benzi tronson de legatura DN1-DN1A propus cu doua benzi
- DJ 129 de doua benzi (in extravilan neasfaltat)
- DJ 129A de doua benzistrada principala propusa din oras cu patru benzi
- Coridorul IV Paneuropean CF Bucuresti Brasov
- In interiorul orasului pe DJ 129 si DJ129A nu se va tranzita localitatea cu traficul greu decat accidental in urmatoarele conditii:
- pe o perioada limitata in timp (pe durata autorizatiei si anuntului de incepere a constructiei) pentru constructii de locuinte si functiuni complementare (magazine mici, servicii pentru populatie, invatamant, sanatate, turism, constructii din zona speciala de dimensiuni mici pana la P+2, culte si cultura)
- pentru aprovizionarea magazinelor, zona de turism si serviciilor pentru populatie dar cu program comunicat la primarie
- pentru aprovizionarea unitatilor economice dar cu program comunicat la primarie

Pe circulatiile de 4 benzi se poate intra cu auto de diferite tonaje pana la 16 tone, pe strazile principale cu carosabil de 7,0 m si cate o banda pe sens se va putea intra cu auto de pana la 5 tone, pe strazile secundare cu carosabil de 6,0 m si cate o banda pe sens se va putea intra cu auto cu maxim 3 tone. Aceste tonaje sunt prevederi pe termen mediu.

Tipurile de circulatii rutiere si alinierea lor fata de constructii este:

- in intravilan la: Autostrada 50 m
- DN 22 m
- DJ 21 m
- in extravilan la: DN 30 m

Circulatii feroviare

Pe teritoriul orasului Azuga se gaseseste actualmente o circulatie principala feroviara transport de persoane si de marfa (CF Bucuresti-Brasov) si o circulatie feroviara industriala desfiintata..

3. Turism

- turism de recreere și sport de sezon (antrenamente/cantonamente, ocazional, evenimente, odihnă)
- turism de afaceri
- turism ecumenic

Pentru terenurile din intravilan se va aplica numai RLU 2022 în teritoriul nominalizat ca fiind zona de turism și activități conexe (declarata statiune prin HG 421/2003).

- Parcela minima construibilă este de 500 mp în stațiune pentru cea mai mică unitate de cazare.

- La intrările în oraș a circulațiilor regionale și naționale vor fi tratate prin ridicarea nivelului înălțimii construcțiilor de minim P+2.
- Se vor înscrie sarcinile privind echiparea edilitară, parcaje și drumurile locale în cartea funciară
- Delimitarea zonelor cu funcțiuni de stațiuni (unități de cazare, unități comerciale compatibile cu locuirea și turismul, servicii personale și sociale, unități administrative, unități de sănătate, unități de mică producție pentru turism, învățământ de specialitate, sportive, spații verzi, etc.)
- Delimitarea zonelor cu funcțiuni doar rezidențiale, funcțiuni economice de tip industrial și gospodărie comunală și zone speciale.
- Determinarea zonelor din intravilanul propus unde primăria dorește o tratare separată prin PUZ și cu ce funcțiuni urbanistice de turism și administrare.
- Se vor înființa noi pârtii de schi în zona cu expunere nordică
- Se vor înființa transporturi pe cablu de la baza muntelui până pe creasta pentru pârtiile noi
- Se va înființa un transport pe cablu pe creasta de la domeniul schiabil Azuga până la domeniul schiabil Sacele
- Se va înființa un complex cu patinoar pe fosta fabrica de sticlă
- Se va înființa o pista de bob de vară
- Se va înființa un bazin de înot olimpic și construcții de cazare în zona locuințelor informale
- Se va înființa parc tematic de vara în nordul orasului cu zone de tiroliene.

4. zone rezidențiale

Pentru terenurile din intravilan se va aplica RLU 2021 și derogări de tip Cod Civilin în afara zonei de turism și activități conexe declarata prin regulament.

- Pentru terenurile din intravilan se va aplica RLU 2021 și Codul Civil în vatra veche a orașului acolo unde nu pot exista unități minime de cazare.
- Parcela minimă construibilă este de 250 mp.
- Intrările în oraș a circulațiilor regionale și naționale vor fi tratate prin ridicarea nivelului înălțimii construcțiilor (minim P+2)
- Înscrierea sarcinilor privind echiparea edilitară, parcaje și drumurile locale în cartea funciară
- Determinarea zonelor din intravilanul propus unde primăria dorește o tratare separată prin PUZ și cu ce funcțiuni rezidențiale, administrative și zone verzi.
- Se va extinde intravilanul în lungul vâii râului Azuga cu terenuri posibil a fi construite numai cu funcțiunea de turism.

5. Reglementare

- În zona turistică se aplică numai RLU și derogări de tip PUZ și PUD dar fără derogări de tip Cod Civil.
- În zona rezidențială și cu funcțiuni conexe se pot aplica reglementări de tip RLU și derogari de tip PUZ, PUD și Cod Civil (dar numai pentru înălțimi de până la P+1+M)
- În celelalte zone urbanistice denumite în RLU nu se poate aplica Codul Civil
- Denumirea de funcțiuni conexe se referă la funcțiunile urbanistice compatibile cu funcțiunea la care se refera respectiv:

- funcțiuni conexe cu locuirea înseamnă: învățământ de orice fel, comerț cu amănuntul, servicii personale, funcțiuni bancare, posta, sănătate, etc.
- funcțiuni conexe cu turismul înseamnă: învățământ de specialitate, comerț cu amănuntul specializat, servicii personale oferite de restaurante/hoteluri/pensiuni, funcțiuni bancare, poștă, manufacturi pentru obiecte din cadrul activităților de turism, închirieri echipamente sportive, asociații profesionale de profil, etc.
- funcțiuni conexe pentru industrie, comerț major, depozități mari înseamnă: parcări TIR, rampe de descarcare CF, birouri, servicii vamale, servicii de pază, servicii pentru auto mari, servicii pentru industrie, industrie de subansamblie, stații electrice și de gospodărie comunală mari, activități cu mari degajări de poluanți în aer, apă, sol zgomote, vibrații și mirosuri, etc
- În afara industriilor existente și care sunt viabile economic în interiorul zonei turistice și a zonei rezidențiale nu se admite nici înființarea unor unități noi și nici extinderea celor existente.
- Intersecția străzilor poate fi subliniată prin amplasarea în intersecție de clădiri cu un nivel în plus față de cele din lungul străzii iar la parter poate exista o funcțiune comercială sau compatibilă cu zona funcțională în care se află amplasamentul.
- Înălțimea maximă în oraș fără documentație de derogare poate fi P+2+M
- Pentru amplasarea unitatilor de prestigiu mai înalte de P+1+M, din zona turistică este nevoie de PUZ deoarece trebuie și o simulare privind încadrarea în peisaj a construcției respective.
- Pentru a fi construibilă în regim izolat o parcela pentru funcția de locuire va trebui să aibă deschiderea la strada de 12,0m (conform Cod Civil și 15,0 m conform RLU), pentru funcțiunea M1 și L2 minim 20,0 m, iar pentru funcțiile M2, G (acestea necesitând doar un acces de 4,0m, indiferent de deschiderea lotului la stradă) și A minim 38,0m lățime. Aceste deschideri la stradă fiind minim obligatorii pentru deservire cu autoturisme pentru locuire, autovehicole de sub 1,0t pentru funcțiile M1 și L2, peste 1,0 t pentru funcțiile M2, G și A.
- Pentru a fi construibilă în regim izolat o parcela pentru funcția de Turism (MIT) va trebui să aibă deschiderea la strada de 12,0 m, iar lotul poate fi de orice formă.
- Pentru unitatea minimă de cazare (o camera, un loc de luat masa pentru 4 persoane, o baie separată și două locuri de parcare în interiorul lotului), lotul poate fi similar cu cel de la locuire individuală
- Pentru hoteluri mici și pensiuni de maxim 10 camere lotul poate fi de minim 600 mp dar cu asigurarea parcarilor conform RLU, pe terenul propriu și prin închiriere de spații amenajate ca parcări de la primărie.
- Pentru hoteluri mai mari de peste 10 camere lotul va fi de minim 1000 mp și va asigura necesarul de locuri de parcare pe terenul propriu și prin închiriere de spații amenajate ca parcări de la primărie.
- Zonele lotizate și cu loturi vandute deja de administrația publică vor fi introduse în intravilan și vor primi toți indicatorii urbanistici necesari pentru a putea fi autorizate direct.
- Zonele adiacente râului Azugs cu suprafețe inundabile sau în care nivelul freatic se ridică peste nivelul terenului în cazul ploilor importante ca volun și debit se pot reglementa doar ca zone rezidențiale sau turistice de tip LACUSTRU. Aceasta prevedere înseamnă că locuințele vor fi

ridicate la minim 0,5m peste cota la ploaie de una la suta de ani(1%), iar toate circulațiile din ansamblu sunt pietonale și la cota 0,00 a caselor și toate rețelele vor fi amplasate sub case dar deasupra cotei ploii de 1%.Parcările acestor locuințe/unități de cazare se va face pe un teren neinundabil sau în care se ridică cota apei freactice deasupra cotei terenului natural.

- Cele două zone din nordul orașului cu pădure vor fi reglementate ca parcuri tematice iar zona adiacentă surselor de apă a orașului poate primi doar funcțiuni administrative și de reprezentare pentru oraș
- în zona locuințelor informale se vor desființa prin asigurare altor locuințe de către primărie acestor locuitori, iar amplasamentul se va reglementa pentru echipamente turistice de iarna și de vara și locurile de cazare pentru utilizatori.
- La nord de zona lacustra pe terenul primăriei se va amplasa o instalație de start pentru sanie, bob și scheleton.
- În zona centrală se va amenaja o zona de promenadă și o piața centrală cu funcția de agora a orașului în care se vor organiza manifestările publice.
- Se va introduce în RLU prevederi pentru amplasarea oricaror echipamente si mobilier stradal vizibil in spatiul circulatiilor (amplasarea rețelelor de iluminat, de transmisiuni date, de mobilier stradal, de elemente pentru publicitate). Toate aceste elemente vor fi amplasate numai prin documentatii de urbanism cu planse de exemplificativ ce vor cuprinde imagini 3D in care se va demonstra compatibilitatea cu aspectul orasului (aspect de relief si aspect privind zonele construite)

6. **Funcționale**

- În cadrul unui UTR se poate admite ca 30% din suprafața construită pe acel lot să aibă o funcțiune complementară (conexa) cu funcțiunea principală, dar nu este posibilă construirea doar a unei clădiri cu funcțiunea complementară. (ex: pe un lot cu funcțiune de locuire în cadrul construcției edificate se poate admite existența unui birou, sau cabinet, sau magazin cu o suprafață de maximum 30% din suprafața totală a construcției).
- Funcțiunile zootehnice admise în intravilan vor fi în corp separat și își vor asigura singuri alimentare cu apa, canalizare și evacuarea/neutralizarea și depozitare a deșeurilor

7. **Fiscalitate**

- Zonarea fiscală se va face pentru susținerea unor zone din oraș necesare dezvoltării acestuia (rezidențial, turism, industrie, comerț) pe care primăria dorește sa le coaguleze (susțină) în funcție de necesitățile locale.
- Fiscalitate crescută în funcție de apropierea de un element geografic de prestigiu (pădure, râu, deal).
- Fiscalitate crescută cu 100% pentru construcțiile edificate în PUZ-uri nelipite de intravilanul vechi până la data și condițiile de echipare (apa, canal, electrice, transport) stabilite de primărie

8. **Rețele edilitare**

alimentare cu apa și canalizarea

- Extinderea rețelelor de apa în zonele noi conform etapelor de dezvoltare
- Extinderea rețelelor de canalizare în zonele noi conform etapelor

Ape de suprafață

- Recalibrare albie
- Amenajare maluri și tratare în scop peisagistic și de agrement.

1.3.2.2. Zonarea functionala a teritoriului

Teritoriul localitatii este impartit in urmatoarele zone functionale (Unitati Teritoriale de Referinta)

C - ZONA CENTRALA

CB1- zona centrala a comunei, cuprinzand majoritatea echipamentelor publice situate in centre de localitate sau centre de cartier;

CB2 – zona unitatilor de invatamant;

M - ZONA MIXTA

M1 - zona de comert, servicii si echipamente publice compatibile cu locuirea

M1c - zona de comert, servicii si echipamente publice compatibile cu locuirea situate pe siturile arheologice si in zona de protectie a acestora.

M2 - Zona de comert, servicii adresate industriei, depozitare;

M3- zona comerciala si de agrement

L - ZONA LOCUINTELOR

L1 - subzona locuințelor individuale și colective mici cu P - P+2 niveluri;

L1c - subzona locuințelor individuale și colective mici cu P - P+2 niveluri situate pe siturile arheologice si in zona de protectie a acestora;

LN2 – locuinte colective înalte

A - ZONA ACTIVITATILOR ECONOMICE

A1- subzona productie si depozitare;

A2- subzona productiei agrozootehnice

V – ZONA VERDE SI SPORT AGREMENT

V1 – paduri in extravilan

V2 - spatii verzi tip parcuri si scuaruri si spatii verzi pentru protectie

V*- spatii verzi pentru protectia raurilor, retelelor edilitare majore si circulatiilor pe care se pot amplasa terenuri de sport inierbate si imprejmuite

V3- echipamente de sport, agrement;

T - ZONA TRANSPORTURILOR

T1 – zona transporturilor feroviare

T2 – zona transporturilor rutiere

T3 – zona transporturilor aero

G - ZONA DE GOSPODARIE LOCALITATELA

G1- cimitire

G2- gospodarii de apa, puturi si fronturi de captare pentru localitate;

G3- statii electrice, poaturi trafo;

G4- Statii de gaze;

G5- statii de epurare;

S – ZONA CU DESTINATIE SPECIALA

S - Sunt cuprinse unitati militare, unitati de interventie in caz de urgenta, unitati de politie, SRI, etc.
 Ex – ZONE SITUATE IN EXTRAVILAN

- paduri
- terenuri arabile

BILANTUL TERITORIAL AL SUPRAFETEI DE TEREN INTRAVILAN

Folosinta	Suprafata (ha)	Procent (%)
arabil	6	0,07
Pasune	1694	20,40
fanete	47	0,57
Vii	0	0,0
Livezi	0	0,0
TOTAL AGRICOL	1747	21,04
Paduri	6374	76,76
Ape	22	0,27
Drumuri si CF	40	0,48
Curti si constructii	114	1,37
Terenuri neproductive	7	0,08
Total neagricol	6557	78,96
TOTAL GENERAL	8304	100

SURSA: Suprafetele de teren au fost comunicate de catre O.C.P.I Prahova la data de 01.09.2011.

BILANT TERITORIU ADMINISTRATIV

Nr.crt	Zone functionale	Existent Orasul Azuga	%
1	Zona intravilan		
2	Terenuri arabile		
3	Fanete		
4	circulatii		
5	Ape		
6	Terenuri erodate		
7	TOTAL	8304 ha	100

1.3.2.3. Echiparea edilitara

a. Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila a populatiei

Orasul Azuga are asigurata alimentarea cu apa de catre Societatea HIDRO PRAHOVA SA, operator regional al sistemelor publice de apă și canalizare în județul Prahova.

Captarea apei – se face din subteran:

1. **Captarea apei pe Valea Azuga**, pentru alimentarea cu apa a orasului Azuga este de tip tirolez, situata pe paraul Azuga, in amonte de confluenta cu paraul Limbasel, pe malul drept al paraului Azuga, la cca. 1,1 km amonte de statia de pompare a apei Azuga.

Apa este captata prin intermediul unei captari laterale cu prag de fund cu gratar pe coronament – cu lungimea de 15 m, latimea de 0,60 m, - si deznisipator orizontal.

Galeria de captare are lungimea de 1,5 m, si latimea de 0,60 m.

Din galeria de captare, apa ajunge in camera de captare prevazuta cu stavilar. Din camera de captare apa este preluata in doua deznisipatoare cu dimensiunile: $L = 8,0$ m, $l = 2,0$ m, adancimea 5,0 m. Deznisipatoarele fac corp comun cu culeea malului drept al paraului Azuga.

Din deznisipatoare apa parcurge in continuare un bazin de linistire bicompartimentat, apoi intra in bazinul de distributie prevazut cu gratare metalice, de unde este transportata gravitacional pe doua conducte pana in Statia de pompare Azuga:

- Conducta de aductiune cu Dn 400 mm , $L = 1,1$ km, din care 600 m otel, 500 m PEHD.
- Conducta aductiune - tuburi Premo cu Dn 400 mm in rezerva.
- Diferenta de nivel intre captare si statia de pompare este de 10 m.
- Debitul maxim al sursei de apa paraul Azuga este de 250l/s, iar debitul mediu este de 208 l/s.

Captarea de apa Valea Azuga are instituit perimetru de protectie sanitara de 1750 mp, fiind imprejmuita cu gard de sarma ghimpata pe stalpi de lemn.

2. Captarea apei din Valea Grecului este situata pe versantul drept al vaili, din masivul Clabucetul Baiului , la altitudinea de 1100m, la o distanta de cca. 2km de oras. Captarea Valea Grecului este o captare de subteran, din 2 izvoare de tip dren longitudinal. Drenurile de captare a apei au urmatoarele caracteristici; lungimea $L = 1,15$ m, dren $L = 8$ m. Apa este captata intr-un put colector care indeplineste si put de rupere de presiune.

Conducta de aductiune PEHD cu Dn 80 mm are o lungime de 3,0 km de la captare pana la rezervorul de inmagazinare a apei bicompartimentat 2×300 mc, situat in parc.

3. Captarea Burlacu este o captare din izvor care alimenteaza direct 3 strazi din orasul Azuga
Rețeaua de aductiune

Conducte de aductiune a apei cu Dn 400 mm in lungime totala de 1.100 m, (din care 600 m din otel si 500 m tuburi PREMO) de la priza de captare la Statia de pompare.

Statii de pompare apa in orasul Azuga

- Statii de pompare si debitul instalat SC. HIDRO PRAHOVA S.A. Sector ZUGA
- Statia de pompare aferenta captarii de pe Valea Azugii – priza laterala de mal- echipata cu 3 pompe si anume: 1 grundfoss, $Q_n = 250$ mc/h, $H = 60$ mcA, $P = 75$ kw, si 2 pompe Vogel cu $Q = 240$ mc/h, $H = 60$ mcA, $P = 55$ kW.
- Statie de pompare de inalta presiune echipata cu o pompa cu $Q = 18,0$ l/s, $D = 400$ mCA, aferenta instalatiei de zapada artificiala instalatiei de partia de schi Sorica, aflata in administratia Primariei Azuga.
- Statia de pompare echipata cu doua pompe Lotru cu $Q = 90$ mc/h, aferenta captarii de apa pe paraul Azuga, ce alimenteaza unitatea S.C. SINTER REF S.A. Azuga.
- Pe cursul de apa Unghia Mica exista o captare de apa care alimenteaza orasul predeal si orasul Azuga captarea este amplasata la cca. 5 km amonte de captarea existenta pentru orasul Azuga.

Inmagazinarea apei

Orașul Azuga beneficiază de două rezervoare de stocare a apei cu o capacitate de 1050m,

precum și de un rezervor ce deservește orașele Busteni și Sinaia, cu un volum de 500 m.

Rețelele de distribuție din orașul Azuga însumează o lungime totală de 17,348 km, prin care este deservită o populație de 5145 locuitori. Ele sunt realizate din conducte din fontă, oțel, azbociment și PEID cu diametre cuprinse între 32 mm și 300 mm. Rețelele de distribuție din orașul Bușteni însumează o lungime totală de 79,86 km. Distribuția apei se face gravitațional pe o rețea din oțel, fontă și PEHD cu diametre cuprinse între 32 - 273 mm. Rețeaua de distribuție a apei potabile din stațiunea Sinaia este compusă din conducte din oțel, fontă, PEHD, cu diametre cuprinse între 25 - 250 mm.

b1. Evacuarea apelor uzate

Canalizarea și epurarea apelor uzate în teritoriul analizat, se constată că în cadrul infrastructurii asociate apei, sistemele de preluare, transport și epurare a apelor uzate prezintă diferite grade de uzură, cu ponderi diferențiate de acoperire a populației deservite de aceste amenajări.

În orașul Azuga, colectarea apelor uzate de la populație și agenții economici este asigurată de o rețea de canalizare, în sistem unitar (colectorul principal este pe strada Independenței) și în sistem divizor (pentru celelalte colectoare stradale).

- Lungimea rețelei de canalizare în orașul Azuga este de 9,73 km.
- Orașul nu dispune de stație de epurare a apelor uzate.
- Numărul locuitorilor racordați la rețeaua de canalizare este de 4345 (circa 83,5% din populația totală), conform datelor din 2006.
- Apele uzate din orașul Azuga sunt evacuate în Stația de epurare Sinaia. Lungimea rețelei de canalizare în orașul Azuga este de 9,73 km.

Sistemul de colectare a apelor uzate este mixt:

- sistem unitar pe strada Independenței
- sistem divizor pentru celelalte colectoare stradale.

Stația de epurare a apelor uzate Sinaia a fost concepută cu 2 trepte (mecanică și biologică), fiind dimensionată pentru următorii parametri: Q max. zilnic = 109 l/s și Q max. orar = 135 l/s. Efluentul este deversat în Râul Prahova.

b2. Evacuarea apelor pluviale

Evacuarea apelor pluviale din orașul Azuga se face prin rigole deschise sau prin rețele de canalizare pluviale în pârâul Ghimbășel și raul Azuga.

În orașul Azuga, colectarea apelor uzate de la populație și agenții economici este asigurată de o rețea de canalizare, în sistem unitar (colectorul principal este pe strada Independenței) și în sistem divizor (pentru colectoare stradale – ape pluviale colectate pe paraurile canalizate).

În cea mai mare parte aceste instalații nu sunt exploatate corespunzător, epurarea nu se face la parametrii necesari și apar deversări poluante, cu pericol de epidemii toxico – alimentare, situații periculoase care trebuie înlăturate având în vedere că este o zonă de mare importanță turistică.

c. Instalații de încălzire

În general instalațiile de încălzire sunt individuale, în principal cu gaze naturale. Orașul nu

dispune de sistem centralizat de alimentare cu energie termică. Asigurarea energiei termice pentru încălzire și apă caldă menajeră se face cu centrale termice proprii, pentru locuințe individuale încălzirea făcându-se cu sobe sau cu microcentrale proprii.

d. Instalatii de gaze naturale

Orasul Azuga este racordat la sistemul național de distribuție a gazelor naturale; furnizorul este Distrigaz Sud SA. In zona adiacenta DN1 exista o statie de scadere a presiunii gazelor (SRM) care deservește tot orasul.

Lungimea rețelei este de 22 km și asigură alimentarea cu gaze naturale pentru 2927 de gospodării. S-au făcut lucrări de modernizare pe toată lungimea rețelei, în 2006. Este necesară extinderea rețelei de alimentare cu gaze naturale, atât pentru utilizatorii individuali în zonele nou construite, cât și pentru agenții economici.

e. Alimentarea cu energie electrica

Orasul AZUGA este alimentata cu energie electrica de compania S.C. ELECTRICA S.A. Din perspectiva producției de energie electrică, regiunea Sud Muntenia joacă un rol esențial, prin prisma capacităților și potențialului de care dispune, mai ales în sectorul energiilor regenerabile.

În ultimii 10 ani, aceste capacități s-au dublat, prin construcția unei centrale pe gaze, prima de acest gen cu capital privat, de finalizarea unor amenajări hidroenergetice, a unor centrale în cogenerare și a începerii lucrărilor la proiecte din domeniul energiilor regenerabile. Infrastructura de producere a energiei electrice din regiunea Sud Muntenia este alcătuită din următoarele unități: a) unități de producere a energiei hidro – administrate de S.C. HIDROELECTRICA S.A. – cu o putere instalată de 655 MW – amplasate mai ales în nordul regiunii (Argeș, Dâmbovița, Prahova);

Pentru perioada următoare, HIDROELECTRICA are în plan construcția unei noi hidrocentrale pe râul Olt, la Turnu Măgurele – Islaz (Teleorman), care va avea o putere instalată de 28,8 MW. De asemenea, există proiecte pentru șase microhidrocentrale (Valea Pechii, Lăzărești, Vlădeni, Mihăești, Oprești, Băjești) pe Râul Târgului (județul Argeș) – cu o putere instalată totală de 5,02 MW, în parteneriat public-privat. De asemenea, în zona Turnu-Măgurele a demarat în anii '70 construcția unei noi hidrocentrale pe Dunăre. Proiectul (cu o capacitate instalată de circa

f. Rețele de telecomunicatii - Instalatii telefonice

Rețeaua de telefonie fixă din oraș este reprezentată de Romtelecom, iar rețeaua de telefonie mobilă este cea de la nivel național și asigurată desocietatile: Orange, Vodafone, RCD RDS etc. Furnizorii de servicii de Internet sunt Romtelecom, RCS RDS, Cosmote, Vodafone și Orange.

La nivelul orașului Azuga, în toate școlile, grădinițele, cabinetele medicale și primăria au acces la conexiuni de Internet.

1.3.2.4. Riscuri naturale

Conform Legii nr. 575 din 2001 care aproba Planul de amenajare a teritoriului national – sectiunea a V-a – Zone de risc natural se specifica ca, zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic, în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale distructive,

care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și victime umane. Fac obiectul legii zonele de risc natural cauzat de cutremure de pământ, inundații și alunecări de teren. Zonele de risc cauzate de alte fenomene naturale se supun reglementărilor specifice.

Pentru contracararea efectelor posibil generabile de riscurile naturale sunt necesare implementarea de măsuri specifice privind prevenirea și atenuarea acestora, precum și elaborarea Planurilor de Protecție și Intervenție împotriva Dezastrelor.

Consiliul județean Prahova, conform atribuțiilor ce îi revin potrivit legii, a identificat și delimitat geografic zonele de risc natural de pe teritoriul său și a constituit o bancă de date informatizate privind aceste zone, care vor fi reactualizate periodic și integrate în sistemul național de monitorizare. Delimitarea geografică a zonelor de risc natural se bazează pe studii și cercetări specifice elaborate de instituții specializate, materializate prin hărți de risc natural avizate de organele de specialitate ale administrației publice locale și centrale, competente potrivit legii.

Zona se caracterizează prin terenuri stabile, dar cu fenomene locale de prăbușiri, căderi de stânci și pietre rezultate prin procese naturale de alterare (îngheț / dezgheț, variații de temperatură)

Principalele riscuri naturale care pot să apară în cadrul orașului AZUGA sunt:

- inundațiile provocate de râul care trece prin localitate, datorită ploilor, topirii zăpezilor, ruperii sau distrugerii accidentale a unor lucrări existente (caracter antropic), blocarea scurgerii apelor datorită ghețurilor, împotmolire;
- cutremure de origine tectonică
- alunecări de teren.

Lucrări de apărare împotriva inundațiilor

Au fost executate lucrări de regularizare a albiilor și îndiguiri de maluri la mai multe râuri: Limbășel, Bârșa, Prahova, Valea Cerbului, Valea Azugii.

Aceste lucrări sunt corelate cu lucrări de desecare în luncile cu exces de umiditate și cu lucrări aterozionale pe versanți, având drept scop limitarea fenomenelor și proceselor generatoare de riscuri hidrice.

Starea potențială de risc privind producerea de inundații pe cursurile unor văi (Azugii, Limbasel, Cerbului, Prahovei, Albă, Dorului, etc.), precum și de viituri torențiale și de versant, deplasări de teren de tip solifluxiune, alunecări de teren și creeping de intensitate moderată, se menține datorită regimului precipitațiilor și ineficienței întreținerii unor lucrări hidrotehnice, peste care se suprapun diverse activități antropice necontrolate.

Măsurile aplicate pentru remedierea pagubelor și apărarea împotriva viitoarelor inundații au fost:

- lucrări pentru decolmatarea cursurilor de apă și a văilor torențiale;
- realizarea lucrărilor de regularizare, apărare de maluri a cursurilor de apă și a văilor torențiale (regularizarea râului Prahova, în orașul Sinaia, L=4 km);
- refaceri de poduri și podețe;
- refaceri de lucrări hidrotehnice (baraje de retenție aluviuni, diguri și pentru combaterea viiturilor – ziduri de sprijin și praguri).

Au fost executate lucrări de regularizare a albiilor și îndiguiri de maluri la mai multe râuri: Ghimbășel, Bârsa, Prahova, Valea Cerbului, Valea Azugii. Aceste lucrări sunt corelate cu lucrări de desecare în luncile cu exces de umiditate și cu lucrări antierozionale pe versanți, având drept scop limitarea fenomenelor și proceselor generatoare de riscuri hidrice.

Starea potențială de risc privind producerea de inundații pe cursurile unor văi (Azugii, Limbasel, Valea Cerbului, Prahovei, precum și de viituri torențiale și de versant, deplasări de teren tip solifluxiune, alunecări de teren și creeping de intensitate moderată spre mare), se menține datorită regimului precipitațiilor și ineficienței unor lucrări hidrotehnice, peste care se suprapun diverse atitudini antropice necontrolate.

Prin PPDEI Buzau - Ialomita sunt propuse lucrări de regularizare și de aparare împotriva inundațiilor pe principalele râuri din bazinul hidrografic.

Pe paraul Azuga sunt prevzute lucrări de amenajare și regularizarea torenților și văilor pentru prevenirea inundațiilor din zona. Conform ANIF sunt necesare amenajări de tip flash-flood.

Zonarea seismică

Orașul Azuga, conform Normativului P100-1/2006, este caracterizată prin următoarele valori:

- - perioada de colt a spectrului de răspuns: $T_c=1,6$ sec.
- - valoarea de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR=100 ani : $a_g=0,32$ g.

Riscuri de alunecari de teren

Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Prahova a anuntat, in 10 aprilie 2020 ca a avut loc o alunecare de teren, pe versantul din spatele fostului stadion de fotbal, zona fostei fabrici de samota si care a care a acoperit in totalitate raul Azuga. Desi zona nu este predispusa la alunecari de teren, s-a produs acest eveniment din cauza topirii zapezii si a inclinarii mari a terenului. Au fost luate masuri imediate pentru deblocarea cursului paraului si nu au fost semnalate victime.

Este posibil ca si pe terenurile invecinate sa se produca alte alunecari de teren deoarece solul are aceiasi caracteristica geologica. De aceea s-a inchis pentru circulatie drumul de exploatare aflat in zona.

1.3.2.5. Monumente istorice, situri si rezervatii de arhitectura si arheologice

Istoricul localității începe cu o legendă. Se spune că, pe vremuri, aici ar fi domnit un voievod pe nume Timiș (personificarea râului cu același nume). Pe vremea năvălirilor, căpitanul său de oști – Retivoiu – cade ucis, dar învinge oastea dușmană. Fata voievodului – Azughia – îndrăgostită de căpitan, se duce să-i găsească trupul pentru a-l îngropa, după datină. La locul dramei, fata se pierde, ametește și cade în valea care apoi îi va purta numele – Valea Azugii.

În orașul Azuga se află cimitirul eroilor din Primul Război Mondial (amenajat în 1920), monument istoric memorial sau funerar de interes național.

În rest, alte zece obiective din oraș sunt incluse în lista monumentelor istorice din județul Prahova ca monumente de interes local, toate fiind clasificate ca monumente de arhitectură: clădirea birourilor ADP (sfârșitul secolului al XIX-lea), casa cu parter comercial Ion Vasilescu (circa 1910), casa cu parter comercial Ion Taraș, casele Lucian Marcu, Petre Tibeică, Ion Seu și Nicolae Irimia, casa parohială (începutul secolului al XX-lea), o altă casă din 1890 din strada Independenței, și cășeria lui Ghimbășanu (1878).

Un vechi document din anul 1815 menționează hanul Căciula Mare, numit și Hanul Între Prahove, descris de istoricii români V. A. Urechia, în lucrarea sa *Drumul Prahovaului* și de Nicolae Iorga, în lucrarea *Scrisori de negustori*. Datorită vieții pastorale intense, această așezare s-a extins ulterior. Potrivit unor afirmații, hanul s-a construit între anii 1720-1725, fiind ars în mai multe rânduri de turci. Acest han se afla în locul unde este astăzi Biserica Ortodoxă.

În primii ani ai secolului al XVIII-lea au apărut primele locuințe omenești. Primii locuitori din zona Valea Prahovei au fost păstorii de vite, iar primul locuitor care s-a stabilit în actualul oraș Azuga a fost ciobanul Gheorghe Zangor, care avea în jur de 500 de oi, acesta construindu-și prima casă în jurul anului 1800. În anul 1884 localitățile Predeal, Azuga, Busteni și Poiana Tapului au format împreună o comună, sub numele de Predeal, iar în anul 1889 reședința Primăriei s-a mutat de la Predeal la Azuga, într-o clădire pusă la dispoziție de regele Carol I.

De-a lungul timpului s-au construit numeroase fabrici în Azuga, prima fiind Fabrica de Sticlă, construită în anul 1830. În anul 1879 s-a construit o nouă fabrică de sticlă, având în jur de 250 de angajați, majoritatea din Boemia. Apoi au urmat fabrica de cașcaval (1882), fabrica de var hidraulic (1885), fabrica de ciment (1885), fabrica de postav (1887), fabrica de salam (1877), fabrica de cherestea (1888), fabrica de șampanie (1892) și fabrica de șamotă (1908). Însă cea mai importantă fabrică construită în Azuga a fost fabrica de Bere, ridicată în perioada 1898-1900 de către specialistul de origine germană Grundt.

În secolul al XIX-lea, locul cuprins între apele Azuga și Prahova a fost un renumit loc de popas, pe drumul care traversa munții. Pe locul unuia dintre aceste hanuri, între anii 1902-1903, a fost construită actuala biserică, închinată Sfintei Treimi. Aceasta este împodobită cu o serie de vitralii deosebite, lucrate de un meșter german, la cererea regelui Carol I și a reginei Elisabeta, ctitorii bisericii.

Lista monumentelor istorice, a ansamblurilor și siturilor de arhitectură a orașului Azuga este amplă și cuprinde:

- - casă – str. Brândușei nr. 1
- – datând de la sfârșitul secolului XIX;
- - casă Lucian Marcu – începutul sec. XX;
- - casă Petre Tibeică – începutul sec. XX;
- - casă Ion Vasilescu – 1910;
- - casă Ion Taraș – 1900; - casă
- – baroc ardelenesc – 1890;
- - casă cu prăvălie – stil neoclasic – str. Independenței – începutul sec. XX;
- - casă Ion Seu – str. Pacului nr. 9 – începutul sec. XX;
- - cășeria lui Ghimbășanu – 1878;
- - casă Nicolae Irimia – Parcului nr. 15 – începutul sec. XX;
- - cimitirul eroilor din primul război mondial – 1920.

De asemenea, sunt propuse pentru clasare și următoarele monumente și ansambluri arhitecturale:

- - Biserica Ortodoxă „Sfânta Treime”;

- - Gara;
- - Clădire din fosta Fabrică de sticlă;
- - Ocolul silvic;
- - Școala cu clasele I-IV;
- - Clădire din fostul sediu al Fabricii de postav;
- - Clădire din fosta Fabrică de bere;
- - Biblioteca orășenească – 1930;
- - câteva case de pe str. Victoriei și, de pe str. Independenței;
- - Ansamblul Spitalului „Principele Nicolae” – 1911-1914, azi ortopedie;
- - Pensiunea Rhein din incinta fabricii de șampanie;
- - Fântâna de piatră Nestor Ureche – 1905; - Banca Regală;
- - Crucea de la „Genune” – 1824; - Monumentul „Ecaterina Teodoroiu” – 1936;
- - Monumentul eroilor din războiul de independență – 1905;
- - Electrica.

1.3.2.6. Organizarea spatiilor verzi

În momentul de față, în localitatea Azuga, în intravilan, există padurea parcul Clabucetului Taurului, precum și Parcul comunal situat lângă biserica Sf. Treime, cu o suprafață de circa 1500 mp. Prin PUG, în Studiul peisagistic au fost precizate speciile de plante care pot să crească în climatul zonal. În principal, pentru organizarea spațiilor verzi sunt propuse:

- amenajarea de spații verzi în oraș, în zonele blocurilor de locuințe, pe malul râurilor
- înființarea unui parc în lunca râului Azuga
- înființarea unui parc sportiv cu o sală de sport pentru practicarea sporturilor de vară
- amenajarea căilor rutiere și CF cu perdele de vegetație

1.3.2.7. Activități industriale

După anul 1989, declinul economic și, implicit, industrial, al orașului Azuga a fost cauzat de dezechilibrele moștenite, dar și de restrângerea piețelor de desfacere interne și pierderea celor externe, dar și de neconcordanța dintre componentele reformei economice și utilizarea proastă a resurselor naturale, umane și economice, cu impact negativ asupra productivității, eficienței și ratei de angajare. Fenomenul de declin economic a generat și probleme sociale și de deteriorarea calității vieții.

Dacă în 2007, erau înregistrate la nivelul comunității locale un număr de 162 de societăți comerciale cu capital privat, în anul 2012, numărul acestora s-a diminuat până la 95. Aceștia au aproape 300 de angajați permanenți.

Principalii agenți economici industriali sunt:

- - SC ROUA DEVELOPMENT SA – îmbuteliere apă plată
- - SC EVEREST ROPACK SRL – ambalaje – cartonaje
- - SC CRAMELE HALLEWOOD – Pivnițele Rhein – secția șampanie

- - SC SINTER REF SA – materiale refractare.

Comerț: Activitatea comercială se desfășoară în unități comerciale particulare, alimentare și nealimentare.

1.3.2.8. Activitati de turism

Pe raza orașului își desfășoară activitatea și un număr de prestatori de servicii care își desfășoară activitatea în baza Legii nr. 300/2004. Condițiile naturale specifice orașului Azuga constituie o atracție deosebită cu rol esențial în dezvoltarea turismului și agro-turismului. Datorită elementelor de cadru natural învecinate, dar și a accesibilității facile, orașul Azuga deține potențialul necesar pentru a încuraja turismul, dar și activitățile terțiare ușoare. Astfel, noile funcțiuni propuse prin strategia de dezvoltare pe următorii șapte ani au ținut cont de potențialul localității din punct de vedere al infrastructurii, resurselor umane și naturale, dar și de nevoile populației. Cele mai importante societăți care asigură servicii de turism și alte servicii adiacente sunt:

Hotelurile:

- Lux Garden Hotel – care dispune de 50 de camere, cu 100 de locuri de cazare
- Hotel Cautis - 35 camere, 70 locuri
- Hotel Nu Mă Uita - 30 camere, 60 locuri
- Hotel Larisa - 33 camere, 66 locuri Pensiunile

Pensiunile:

- Cramele Rhein 28 locuri cazare
- Pensiunea Căprioara 36 locuri cazare
- Pasul Schiorilor 24 locuri cazare
- Vila Serana 28 locuri cazare
- Hanul Satului 20 locuri cazare

Domeniul schiabil în Azuga cuprinde următoarele pârtii:

- Pârtie Sorica
- Pârtia Sorica Sud
- Pârtia La Stâna
- Pârtia Cazacu
- Pârtia Cazacu Bretea
- Pârtia Cazacu Variantă
- Pârtia pentru începători



1.3.2.9. Interdictii de construire prevazute in PUG

In cap. 3 al Regulamentului de Urbanism Azuga, sunt cuprinse restrictiile si interdictiile pe termen lung (cele ce nu pot fi modificate cu documentatii de urbanism). In afara acestora mai exista zonele destructurate pentru care sunt impuse restrictii de construire pana la intocmirea documentatiilor PUZ.

1.3.2.9. Organizarea circulatiei

Organizarea circulatiei este un obiectiv prioritar pe Valea Prahovei si a fost prezentata la cap.

1.3.2.1.

1.3.2.10. Evolutia populatiei, elemente demografice si sociale

In conformitate cu recensamantul populatiei din 2011 avem urmatoarea populatie:

Populatia totala a orasului este de 4692 persoane din care:

- Elevi-studenti 453 9,65%
- Activi 3114 66,37%
- Pensionari 755 11,62%
- populatia prescolara la 01.01.2020 este de 109 persoane; populatia scolara (scoala generala si liceu) este la data 01.01.2020 de 644 persoane; populatia activa este la data 01.01.2020 de 3114 persoane din care doar 593 au locuri de munca in orasul Azuga rezultand un deficit de locuri de munca de 2521 pozitii.

Populatia de persoane iesite din perioada de activitate este la data 01.01.2020 de 755 persoane.

Din analiza tabelului de impartire a populatiei pe varste se constata ca:

- piramida varstelor este profund imbatranita si se citesc efectele mai multor decrete privind intreruperile de sarcina.
- dupa varsta de 45 ani numarul femeilor devine preponderant, dar nu cu mult, mai mare pana la varsta de 70 ani. Dupa aceasta varsta populatia feminina devine de doua trei ori mai mare decat cea masculina

- lipsa acuta de locuri de munca in orad deoarece doar o patrime din activi au locuri de munca in oras restul facand naveta.

Procnnoza de crestere a populatiei

An referinta	2011	2012	2013	2914	2015	2016	2017	2018	2019	2020
populatia	5081	5058	5022	4974	4895	4851	4795	4755	4692	4658

Conform procnnozei, populatiei in urmtorii 10 ani in varianta medie este de scadere cu circa 10% locuitori. Deci populatia orasului este imbatranita si in scadere.

Pentru a contracara aceste fapte trebuie luate masuri in sensul urmtor:

- Invatamantul sa aiba cel putin doua specializari referitoare la sport si turism
- infiintarea unui cartier dedicat unui tip de profesie si un centru de birouri pentru lucru si intruniri pentru termen mediu (una – trei luni).
- Organizarea si sustinerea evenimentelor dedicate profesiei pentru care se va infiinta cartierul
- in viitor profesia aleasa pentru cartier trebuie sa apara ca specialitate in invatamantul liceal.

Majoritatea locuitorilor sunt români (94,57%).

Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (92,27%), cu o minoritate de romano-catolici (1,49%). Pentru 4,17% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

1.4. Relația cu alte planuri și programe relevante

Elaborarea PUG-ului orasului AZUGA a tinut seama de prevederile urmatoarelor planuri si programe existente:

- Planul de Amenajare a teritoriului National (PATN) - este suportul dezvoltării complexe si durabile inclusiv al dezvoltării regionale a teritoriului si reprezintă contributia specifică a țării noastre la dezvoltarea spatiului european si premiza înscrierii în dinamica dezvoltării economico-sociale europene.
- In PATN este prevazuta racordarea la viitoarea autostrada Bucuresti - Prahova – Cluj cu „asociatii de comune”

Localitatea AZUGA, prin obiectivele de interes turistic si industrial, face parte din unitatile administrativ-teritoriale cu concentrare foarte mare a patrimoniului construit cu valoare culturala de interes national care trebuie pastrat si pus in valoare. Zona orasului AZUGA nu este predispusa la inundatii, dar este necesar sa se faca lucrari de intretinere a lucrarilor hidrotehnice si drenaj existente

Planul de Amenajare a Teritoriului Judetului Prahova (PATJ Prahova) are caracter director si reprezinta expresia spatiala a programului de dezvoltare socio-economica a judetului. Rolul PATJ este de a coordona si armoniza dezvoltarea unitatilor administrative componente la nivelul întregului judet, asigurând un cadru global si unitar privind posibilitatile de dezvoltare în context regional, national si european.

Din punct de vedere al strategiei de dezvoltare spatiala a judetului si a programului de masuri, pentru zona Vaii Prahovei se pot aminti:

- Dezvoltarea turismului. Zona orasului AZUGA este bogata in obiective istorice din secolele XIX-XX, ari narurale, etc.

Intretinerea traseelor turistice care pun in evidenta zona (dispune de valoare peisagistica deosebita).
In localitatea AZUGA este necesar ca sa se dezvolte infrastructura:

- reactualizarea Strategiei de Dezvoltare Durabila a zonei AZUGA;
- reglementarea circulatiei, cu constructia unui drum ocolitor prin nordul localitatii, o bretea catre DN1A;
- constructia unei cai de circulatie care sa fie o alternativa la DN1;
- amenajare unor spatii de agrement care sa asigure toata perioada anului
- accesarea de fonduri europene pentru construirea de pensiuni.

Protectia mediului:

- dezvoltarea retelelor de apa potabila si a celor de canalizare.
- Lucrari hidrotehnice complexe, de refacere a vailor paraului Azuga

Orasul AZUGA este mentionata in planurile PATN.

2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ;

2.1. Varianta neimplementării PUG-ului. Opțiunea 0

In conditiile actuale este impetuos necesar ca fiecare oras, orasul sa aiba un Plan de dezvoltare urbana care sa traseze principalele axe de dezvoltare. Neimplementarea unui PUG genereaza:

- o dezvoltare haotica a localitatii in care nu se pot trasa utilitatile pentru populatie. Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotica si aleatoare a constructiilor generate de patrunderea constructiilor in spatiul agricol invecinat sub forma denticulara fara dotari edilitare aferente,
- alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii constructiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.;
- Franjurarea limitei intravilanului, cu implicatii la nivelul peisajului
- Distributia teritoriala haotica a zonelor functionale (intercalatii intre zonele rezidentiale, industriale, de dotari si servicii etc.). In conditiile unei dezvoltari imobiliare neinsotite si de dotarile edilitare in sistem centralizat, creste probabilitatea impactului negativ asupra apei freatiche si a solului, ca urmare a utilizarii sistemelor individuale de colectare si epurare a apelor;
- Lipsa unui control adecvat asupra surselor stationare de poluare a aerului prin nereglementarea localizarii zonelor industriale in relatie cu cele rezidentiale;
- Diminuarea optiunilor de dezvoltare economica a localitatii in conditiile neimplementarii masurilor menite sa incurajeze activitatea investitionala propuse prin prezentul PUG;
- Mentinerea sub standardele nationale a supafetei spatiilor verzi din orasul, cu consecinte negative asupra indicatorilor de calitate a vietii;
- Aparitia unui disconfort in zonele rezidentiale invecinate cu cele industriale, in conditiile inexistentei unor perdele verzi cu rol de tampon intre acestea
- Alterarea starii de sanatate a populatiei determinata si de aparitia poluarilor factorilor de mediu a apei, aerului, solului sau a peisajului.

2.3. Variante in elaborarea PUG-ului

Variantele elaborate in realizarea noului PUG s-a bazat pe experienta PUG-urilor anterioare, elaborate in anii 2000, 2006 si 2014.

Varianta 1 - Prevederile PUG-ului 2000 nu mai sunt adecvate deoarece orasul are tendinta de dezvoltare pe linie turistica. In cazul neadoptarii noului PUG:

- orasul va continua să se dezvolte haotic fără o sistematizare urbanistică unitară, fără să țină cont de obligativitatea păstrării echilibrului între presiunea dezvoltării urbane, valorificarea eficientă a potențialului localității și protejarea cadrului natural și a mediului inconjurator.
- Zona centrală nu va fi amenajată adecvat conform statutului administrativ de orasul, cu dotări de unități administrative, comerciale reprezentative, hotel, sală de spectacole, expoziții;
- Potențialul turistic al zonei va continua să nu fie valorificat din lipsa dotărilor (și în special al parcarilor) în contextul în care unul dintre atuurile competitive cele mai importante ale localității este potențialul său turistic și de agrement;
- Nu se va face o sistematizare a circulației în localitate, nu vor fi reabilitate și modernizate arterele de circulație auto;
- Nu vor fi armonizate prevederile PUG-ului actualizat cu prevederile Planurilor de management ale ariilor naturale protejate existente pe teritoriul administrativ al orasului ceea ce va produce un impact potențial asupra speciilor, respectiv habitatelor pentru care au fost desemnate;

Se prezinta, pe scurt, principalele prevederi ale PUG-urilor elaborate in timp si care stau la baza PUG-ului actualizat.

Varianta 2 reprezinta PUG-ul 2006, intocmit de IAIM prin care in partea de oras nu s-a schimbat nimic cu exceptia aparitiei traseului autostrazii Bucuresti – Brasov.

PUG a fost relizat pe baza unor planse topografice la scara 1:5000.

Varianta 3 este formata din PUG-ul elaborat in anul 2014, de Universitatea Tehnica din Cluj si care nu a fost aprobat. Acest PUG a fost relizat pe o baza compusa din Cadastru general peste care au fost suprapuse curbe de nivel cu echidistanta de 10 m.

In acest PUG se constata destructurarea majoritatii zonelor industriale, destructurarea statiilor de epurare si transformarea din punct de vedere al Gospodarii apelor a conurbatiei Azuga – Busteni – Sinaia, astfel:

- alimentarea cu apa a conurbatiei este realizata la Azuga din amn multe surse (caprati de izvoare)
- epurarea apor uzate se face la Sinaia.

Se propune un Master plan pentru domeniul schiabil pentru a ajunge de la cca 4 km partii (in prezent) pana la circa 59 km partii. Aceasta propunere nu este viabila deoarece, in proportie de 90%, partiile propuse sunt situate versantii cu expunere sudica. Varianta nu rezolva convenabil circulatiile si parcarile din oras.

Varianta 4, elaborata in 2022 (propusa / finala) a fost relizata pe baza unui Cadastru general cu suprapunerea planselor topografice la scara 1:5000. Prin acest plan se propune realizarea unor circulatii majore in teritoriu, astfel:

- Ocolitoarea DN1 (Busteni – Azuga)

- Traseu nou pentru autostrada Bucuresti – Brasov
- O bretea de legatura intre DN1 si DN1A la nord de oras
- Drum transbai care va intra in breteaua de legatura DN1 – DN1A
- Subtraversarea DN1 a unui pasaj rutier in zona centrala
- Relizarea unui tronson de drum de 4 benzi in zona centrala a orasului pe traseul DJ 129A
- Relizarea a circa 1500 parcaje noi
- Propunerea unui traseu de transport in comun pentru a asigura legatura intre zonele de parcare si cele de cazare
- Realizarea unui parcaz subteran la baza partiilor
- Completarea zonei schiabile cu inca 2 partii (pe circa 4 km);
- Realizarea unui nou traseu de transport pe cablu pana in golul alpin
- Se propune continuarea transformarii orasului din industrial in statiune turistica prin utilizarea spatiilor rezultate din destructurarea industriei si a spatiului din golul alpin.
- Se propune infiintarea a doua complexe sportive, unul de vara si altul de iarna (in zona fabricii de sticla)
- Se propune infiintarea unei zone centrale a orasului situata pe DJ129A, vis-a-vis de vechii fabrici de samota
- Infiintarea unui parc
- Amenajarea unei promenade in oras in lungul raului Azuga.

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI, POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

3.1. Relief si geomorfologie

Orasul AZUGA este situată în partea de nord a judetului Prajova, pe DN1, pe valea Prahovei, intre localitatile Busteni (la sud) si Predeal (la nord). Orasul este situat la baza muntilor Baiului, pe valea raului Azuga, la confluenta acestuia cu raul Prahova.

Geologic, teritoriul face parte integral din zona flișului intern carpatic, reprezentat de complexul stratelor de Sinaia (cretacic inferior), care este alcătuit dintr-o alternanță de calcare, marne, gresii cenușii și argile, intens cutate. Din punct de vedere al regiunii geomorfologice, relieful este destul de simplu, astfel distingându-se un nivel al culmilor (interfluviilor) și un nivel al văilor. Relieful major este reprezentat de culmile Munților Clăbucetele Predealului și Munților Baiului, care, cu toată diferența de altitudine, au multe asemănări fizionomice.

Partea mai joasă a localității este constituită din lunca râului Azuga, care este meandrată și cu unele despletiri, până la confluența cu Limbășelul. Terasa medie este cea mai extinsă și are o altitudine de 8 - 10 m, și pe podul ei, pe dreapta, s-a ridicat practic întreaga localitate. Terasa superioară are o suprafață redusă și se face remarcată în dreptul fostei fabrici de șamotă. Altitudinea teritoriului administrativ al orașului Azuga este cuprinsă între 875 m – în lunca Văii Prahova – și 1900 m – în Vf. Șteviei, 1906,6 m – cea mai mare extindere având-o treptele de relief cuprinse între 1200 și 1400 m, adică aproape 65 la sută din suprafața totală a localității.

Aria montană înaltă, în general sub forma unor culmi prelungite, se desfășoară la altitudini

cuprinse între 1700 și 1800 m și ocupă circa 6 % din suprafața orașului Azuga.

3.2. Geologie si hidrogeologie

Geologie

În cadrul teritoriului administrativ al orașului Azuga află roci sedimentare dar și magmatice mezozoice și metamorfice precambriene. Rocile sedimentare sunt de vârstă: jurasic superioare, cretacic inferioare și cuaternare. Acestea sunt încadrate în unitatea flisului intern al Carpaților Orientali, mai exact în panza internă superioară a acestei unități. (Oncescu 1965). Pauliuc figurează orașul Azuga în cadrul zonei stratelor de Sinaia situată la est de sinclinalul Bucegilor de care este separat prin falia Prahovei și valea Cerbului.

Roci magmatice

Rocile magmatice care află în malul stâng al râului Prahova pe o porțiune între p. Azuga și p. Fetei. În zona studiată aceste roci se situează numai în cadrul stratelor de Azuga. Rocile sunt spilite, o rocă metasomatică, fin granulară ce conține: albit, oligoclaz, clorit, epidot, calcit și actinolit. La origine spilitele sunt bazalte care au fost alterate fie la contactul cu apa marii, fie cu soluțiile hidrotermale. Filitele acestea au fisuri umplute cu calcit sau calcedonie și vezicule cu minerale secundare. Rocile acestea se încadrează, ca vârstă, în magmatitele mezozoice.

Roci metamorfice

Rocile metamorfice care se găsesc în teritoriul administrativ al orașului se prezintă în faciesul sisturilor verzi formate în cadrul metamorfismului regional. Cele trei aflorimente de roci metamorfice se găsesc: în malul drept al paraului Marului, între p. Marului și Valea Seacă și în malul stâng al văii Seci. Aceste aflorimente sunt formate din sisturi cristaline, în faciesul sisturilor verzi, rezultate în cadrul metamorfismului regional.

Ele se încadrează în seria de Leaota care cuprinde:

La partea inferioară - sisturi muscovito-cloritice cu porfiroblaste de albit

La partea superioară - sisturi sericito-cloritoase

- sisturi clorito-albitice
- sisturi grafitoase
- sisturi cuarțitice

Roci sedimentare

În cadrul teritoriului administrativ al orașului află roci sedimentare jurasic superioare și cretacic inferioare. Ele sunt încadrate în wildflisul unității flisului intern al Carpaților Orientali, mai exact în panza internă superioară a acestei unități. Patrușius denumește rocile sedimentare care se găsesc în teritoriul administrativ al orașului Azuga în Unitatea stratelor de Sinaia, din seria de Preleaota. Alături de rocile sedimentare, se mai găsesc sub formă de intruziuni roci magmatice - mai exact filite.

Stratele de Azuga - Strate de Sinaia inferioare

Ocurența stratelor de Azuga este situată în malul stâng al râului Prahova pe o porțiune între p. Azuga și p. Fetei. În compunerea acestora intră sisturi argiloase roșii sau cenușii-verzui, satinate, slab metamorfice cu intercalatii lenticulare de diabaze și de radiolarite.

Trebuie semnalat ca in Kimmeringian-Titonic au avut numeroase remanieri si resedimentari care s-au prelungit in timp pana la inceputul Berriasianului. Varsta acestor strate este Jurassic superior Cretacic inferior (Portlandian-neocomian inferior-berriasian inferior). Grosimea stratelor de Azuga din versantul stang al raului Prahova este de cativa zeci de metri.

Stratele de Sinaia-Strate de Sinaia medii

Tot restul teritoriului administrativ al orasului are in subsol aceasta formatiune.

In compunerea stratelor de Sinaia intra: marne calcaroase, dure compacte cenusiu inchis, in placi sau bancuri subtiri de 15-20 cm. In aceste marne se gasesc intercalatii de:

- o Calcare cenusii
- o Gresii calcaroase
- o Calcare litografice in placi
- o Sisturi argiloase cenusiu-inchise sau negre cu luciu grafitos
- o Diaclaze de calcit

Uneori se intalnesc de intercalatii de gresii conglomeratice sau conglomerate fine in grosimi de 25-40 cm

Varsta stratelor de Sinaia medii este berriasian superior-valanginian-hauterivian inferior.

- o Cuaternarul
- o De varsta cuaternara sunt aluviunile raurilor, luncile, si terasele ambelor ape curgatoare din UAT -ul orasului Azuga

Terase

Terase se gasesc atat pe cursul raului Prahova cat si pe cursul paraului Azuga. Pe valea Prahovei s-au separat doua nivele de terasa formate din pietrisuri, nisipuri, depozite loess-oide cu grosimi de 10 m pana la 20 m, de varsta holocena. Pe valea Azugii s-au separat patru nivele de terasa. Varsta acestor terase este holocen superioara.

Trebuie sa mentionam ca terasa 2 (mal stang) de pe valea Prahovei si terasa 2 (mal drept) de pe valea Azugii se unesc imediat la nord de confluenta celor doua ape curgatoare, formand de fapt o singura terasa comuna.

Trebuie de asemenea sa mentionam ca atat grosimea cat si extinderea terasei a patra de pe valea Azugii nu pot fi apreciate cu exactitate datorita acoperirii lor partiale de catre deluviul de panta format pe versantii muntilor de la nord de valea Azugii.

Sesuri aluvionare

Traseul meandrat al paraului Azuga a dat posibilitatea creerii unor lunci de varsta holocen superioara. Sesuri aluvionare si lunci sunt si pe valea Prahovei formate din pietrisuri, nisipuri, nisipuri argiloase de varsta holocen superior.

Hidrologie

Date despre regimul hidrologic

Resurse de apa sunt raurile si izvoarele. Zona cu izvoare multe este situata la poalele muntilor Garbovei. Caracteristicile morfologice ape principalelor cursuri de apa si bazine hidrografice aflate pe teritoriul judetului Prahova:

Cursul de apa	Lungime (km)	Altitudine amonte	Altitudine aval	Panta medie (‰)	Suprafata bazinului hidrografic
Prahova	193	1100	56	5	3738
Azuga	23	1600	938	29	88
Valea Turcului	6	1780	1146	106	7
Unghia Mare	7	1840	1063	111	10
Limbasel	8	1380	992	49	14
Valea Fetei	5	1400	882	104	10
Valea Cerbului	7	1400	861	80	26

Cursurile de apa situate pe teritoriul orasului Azuga

Cursul de apa cadastral / cod cadastral	Lungimea cursului de apa pe teri-toriul administrativ al orasului (km)	Suprafata albie minora (ha)
Azuga / XI - 1.20.01.00.00.0	15,5	9,42
Limbasel/ XI - 1.20.01.02.00.0	8,0	2,37
Unghia Mare XI - 1.20.01.01.00.0	7,0	0,29
Valea Turcului XI - 1.20.1a.00.00.0	6,0	-
Prahova XI - 1.20.00.00.00.0	6,2	9,46

In afara cursurilor de apă permanente, în perioadele ploioase, pe versanții munților Clăbucetul Taurului și Sorica se formează cursuri de apă cu caracter torențial, unele afectând orașul, la debite foarte mari. Nivelul apei freatice este variabil în funcție de stratificația din zona respectivă și a fost întâlnită de la 0,5 m până la 2,2 m.

Capacitatea de acumulare a rocilor cretacice din zona este redusă. Relieful, solul, rocile, vegetația s.a. determină viteza de scurgere a apei râurilor. Scurgerea medie superficială lichidă în zona este de 400 (conform Rosu-dupa Lazarescu și Panait-Vaile Sitei, Casaria și Glodului) deși sunt parauri cu curgere permanentă au și caracter torențial.

Date hidrochimice ale paraului Azuga. Caracteristicile hidrochimice ale râurilor Azuga și Prahova sunt influențate de caracteristicile litologice ale substratului și respectiv cantitatea de deversări care se realizează din rețeaua de canalizare a orașului Azuga.

- PH mediu 7,9
- reziduul fix este de 116 mg pe litru.
- Duritatea apei 12,4 grade G
- Ca 75,7 mg pe litru
- Mg 7,8 mg pe litru
- Na și K 9,2 mg pe litru.

Hidrografia

Teritoriul administrativ al orașului Azuga este străbătut de la nord spre sud de râul Prahova și de la vest la est de râul Azuga, afluent pe stanga al Prahovei. Bazinul râului Azuga împreună cu cel al paraului

Cerbului sunt marginite:

- la nord si nord vest de UAT Rasnov
- la nord de UAT Predeal
- la nord est de UAT Sacele
- la est de UAT Cheia
- la sud de UAT Maneciu
- la sud est de valea Doftanei

În afara cursurilor de apă permanente, în perioadele ploioase, pe versanții munților Clăbucetul Taurului și Sorica se formează cursuri de apă cu caracter torențial, unele afectând orașul, la debite foarte mari. Întreg sub-bazinul hidrologic Prahova – Teleajen are o suprafață de 3738 km.p. și face parte din bazinul Ialomița – Buzău, cuprins între localitățile Predeal și Adâncata. Rețeaua hidrografică - puternic dezvoltată – formează un bazin de formă palmată, cu direcția de scurgere NV – SE.

Raul Prahova are lungimea de 11 km în cadrul UAT-ului.

Altitudinea la intrarea nordica în UAT Azuga este de 1100 m iar la iesirea sudica de 882 m. Cursul raului Prahova este meandrat. Râul Prahova este cel mai mare colector al apelor din județul Prahova, cu o lungime de 193 km, din care primii 6 km și ultimii 26 km se află pe teritoriul județului Brașov, respectiv Ilfov. Regimul curgerii este unul de tip Carpatic Meridional, regiune în care predomină masive muntoase cu altitudini mari.

Existența subtipurii de regim alpin inferior la înălțimi de peste 1600 de metri, cu alimentare bogată imprimă în structura ritmică a râurilor dominanța apelor mari de primăvară – vară. Viiturile de iarnă lipsesc la altitudini mari, dar ajung la o frecvență de 30 la sută la altitudini mijlocii, unde și tipul de alimentare devine pluvio-nival și chiar pluvial moderat.

Debitele cele mai scăzute se formează pe majoritatea râurilor iarna, dar și în perioada de scurgere scăzută de vară – toamnă este bine conturată. Debitul multianual al râului Prahova, în dreptul orașului Azuga, este de 0,59 mc/sec. Și tinde să crească în aval, ca urmare a numeroșilor afluenți pe care îi primește din ariile montane adiacente. Panta medie este de 20 la mie. Coeficientul de sinuozitate este 1,20.

Raul Azuga

Teritoriul administrativ al orașului cuprinde doar o parte din bazinul raului Azuga. Paraul Azuga are cursul vest-est până la confluența cu paraul Unghia Mare după care urca spre nord până la confluența cu paraul Lacul Rosu unde iese din UAT-ul Azuga.

- Lungimea raului Azuga este de 23 km
- Debitul mediu anual, la confluența cu râul Prahova, este de 1,48 mc/sec
- Cursul vâii Azuga este meandrat.
- Altitudinea amonte este de 1600 m, iar cea aval 938 m.
- Panta medie este 29 la mie.
- Coeficientul de sinuozitate este de 1,96.
- Suprafața bazinului hidrografic al raului Azuga este de 88 km patrati.

- Alitudinea medie este 1360 m.
- In amonte concentratia maxima admisibila pentru clasa I este depasita la indicatorul fenoli, probabil din cauza exploatarilor forestiere.

Afluentii raului Prahova din cadrul UAT-ului Azuga sunt, din amonte spre aval sunt:

- - *afluenti pe dreapta:*
- paraul Stanei -izvoraste din muntele Grecului
- valea Grecului -- izvoraste din muntele Grecului
- - *afluenti pe stanga:*
- valea Ursului Mic - izvoraste din Clabucetul Taurului
- paraul Azuga - cel mai important-izvoraste din masivul Garbovei
- valea Marului-izvoraste din muntele Sorica
- valea Seaca - izvoraste din muntele Sorica
- paraul Fetei - izvoraste din seaua dintre varful Cazacu si varful Urechea si si areare cu un mic afluent pe dreapta care izvoraste din muntele Sorica

Afluentii paraului Azuga sunt, din amonte spre aval, urmatarii:

- afluenti pe dreapta

- paraul Limbaselul Mare- izvoraste din varful Cocosului si are un mic afluent pe stanga -paraul Cenuseroiaia care izvoraste din Clabucetul Azugii. Mentionam ca la confluenta acestui parau cu paraul Azuga se mai poate observa o despletire a Limbaselului partial regularizata antropic.
- paraul Glodului - izvoraste din Clabucetul Taurului
- paraul Casariei -- izvoraste din Clabucetul Taurului

- afluenti pe stanga

- paraul Lacul Rosu - izvoraste din muntele Ritivoiu
- paraul Turcului - izvoraste din varful Paltinul si are un mic afluent pe stanga paraul Neamtului care izvoraste din muntele Turcului
- paraul Steviei - izvoraste din seaua dintre varful Neamtului si varful Paraie
- paraul Valea Rosie - izvoraste din varful Steviei
- paraul Unghia Mica -- izvoraste din varful Rusului
- paraul Cazacu - izvoraste din varful Cazacu
- paraul Urechia - izvoraste din varful Urechia
- paraul Sitei - izvoraste din varful Urechia
- paraul Jilip - izvoraste din muntele Sorica.

Vaile Sitei, Casaria si Glodului desi sunt parauri cu curgere permanenta au si caracter torential.

Trebuie mentionat ca exista numeroase parauri mici, afluenti ai raului Prahova cu curgere, de regula nepermanenta sau torentiala, care, desi au denumiri locale, nu au fost mentionate in text pentru ca nu au fost cadastrate.

De asemenea exista si afluentii ai paraului Azuga, tot de dimensiuni mici si cu curgere de regula nepermanenta sau torentiala, care desi au denumiri locale si sunt canalizate treversand orasul, nu au fost nici ele mentionate in text pentruca nu au fost, la randul lor, nici ele cadastrate.

Calitatea apelor de suprafata

Pe baza datelor monitorizate privind clasificarea calitatii apelor de suprafata raului Azuga, in vederea stabilirii starii ecologice acorpurilor de apa, a rezultat clasa I-a de calitate pe toata lungimea lui:

- o ph mediu - 7,9 unit. PH.
- o Reziduu fix - 116 mg/l.
- o Duritatea apei - 12,4 gr. D.

Concentratia de minerale in suspensie:

- o Ca - 75,7 mg/l.
- o Mg - 7,8 mg/l.
- o Na + K - 9,2 mg/l.

In zona localitatii Azuga estista urmatoarele statii / posturi meteo, radar si aerologie, pluviometrice, Hidrologice, evaporimetrice in administrarea A.N. Apele Romane:

- o Statie pluviometrica in dreptul cabanei Sorica.
- o Statie hidrometrica - in dreptul hotelului – Nu ma uita- Romenergo.

Hidrogeologia

Apele freatice din zona muntoasa sunt caracterizate de discontinuitate, gasindu-se in general pe falii, fisuri si diaclaze. Pe suprafete mai mici apele freatice sunt cantonate si in depozite aluvionare si deluvii.

Existenta unor hidrostructuri in Masivul Bucegi si la nord de acestea in culoarul Dâmbovicioara – Postăvarul - Piatra Mare este condiționata de o serie de factori de favorabilitate. Astfel se poate separa hidrostructura Nord-Bucegi ce ocupa arealul munților Ciubotea, Omu, Obârșia, Bătrâna, Doamnele, Coștila, Caraiman, Babele, Jepii Mici și Mari. Alimentarea sistemului acvifer este de tip pluvionival, prin scurgerea apelor de suprafata din cristalinelul Leaotei.

Drenajul principal al acestei structuri se situeaza in versantul estic al Bucegilor, prin emergentele bogate ce apar la contactul dintre conglomeratele albiene si flisul cretacacului inferior, pe aliniamentul Valea Morarului, la nord și Valea Peleşului la sud.

Descărcarea hidrostructurii către est și sud-est tine de stilul tectonic al zonei, aproape fiecare emergenta fiind insotita de falii cu orientarea est-vest sau de la nord-vest la sud-est: falia Jepilor Mari, falia Jepilor Mici, falia Urlătoarea Mică, faliile din Piatra Arsă, legate probabil din Valea Babei și a Peleşului. Prin urmare cea mai mare parte din debitul hidrostructurii nord Bucegi este deversat catre Valea Prahovei, si numai o parte este restituit Văii Ialomiței.

Pe paraul Azuga s-au obtinut 1,9-4,3 l/s la o denivelare de pana la 4,3 m. Din aluviunile raului Prahova s-au obtinut 0,5-5,0 l/s/f intre Busteni si Sinaia. Zona de alimentare cu apa vizeaza strate acvifere de mare adancime care coincide in general cu portiunea axiala a anticlinalului Zamora. In aceste conditii alimentarea cu apa a orasului Azuga se face din apele de suprafata, avand mai multe puncte de prelevare a apei si mai multe statii de tratare a apei despre care s-a scris in capitoul despre

gospodarirea apei.

Nivelul apei freatice este variabil în funcție de stratificația din zona respectivă și a fost întâlnită de la 0,5 m până la 2,2 m. Ape minerale sulfuroase au fost găsite doar la Busteni. Conturarea unor rezerve exploatabile de ape subterane în hidrostructuri carstice a constituit și constituie una din problemele hidrogeologice dificil de rezolvat datorită complexității hidrodinamice a acestora.

3.3. Solul

Marea varietate a factorilor pedogenetici, climă, vegetație, substrat litologic, relief, la care se adaugă aceea a vârstei absolute a diferitelor soluri, a determinat în Parcul Natural Bucegi formarea tuturor seriilor genetice de soluri montane și alpine.

În general, se poate constata o succesiune altitudinală normală a solurilor zonale; în zona forestieră, de la cele brune slab acide și anume saturate și eubazice de pădure, până la podzolurile humico-feriluviale și turbele oligotrofe, iar în zona alpină, de la solurile brune, tinere, de pajisti pe abrupturi, până la cele humico-silicaticice podzolice. Existența unor anumite roci a determinat și formarea de soluri intrazonale. Astfel, pe calcare s-au format soluri litomorfe, rendzinice, iar pe roci acide solurile brune acide, criptopodzolice și podzolice care coboară intrazonal în zona solurilor brune de pădure montane.

Orașul Azuga nu se încadrează în media suprafețelor pe categorii de folosință la nivelul județului Prahova, suprafața agricolă medie fiind de doar 0,003 ha, reprezentată, de fapt, de grădinile din gospodăriile individuale.

Suprafața de 1747 hectare teren agricol / locuitor este sub limita nivelului național (0,43), fiind 0,35 fapt ce conduce la ideea că sporirea producției agricole se poate realiza în viitor doar prin măsuri și forme intensive de producție zootehnică (pasune 2694 ha și 47ha fanete). De altfel și structura solurilor pe clase de fertilitate arată că doar 5 la sută din terenurile agricole sunt de calitate mijlocie, restul fiind de calitate slabă sau foarte slabă.

Suprafața terenului intravilan, conform PUG aprobat în 2000 este de 234,5 hectare. Un potențial deosebit al orașului îl constituie însă fondul forestier, care ocupă, la nivelul anului 2022 hectare aflate în proprietatea statului și aflate în proprietate privată 6374 ha,.

Geotehnica

Forajele din zona teraselor și luncilor, arată că de regulă sub stratul vegetal se găsește între 0,2 m și 1,0 m de loess sub care se dezvoltă pe adâncimi mari depozitele cuaternare holocene, formate din pietrisuri și nisipuri.

Trebuie menționat că majoritatea forajelor geotehnice ajung până la maximum 6m cu excepția unui foraj din strada Postavariei - F1- care ajunge la 10 m. Nici un foraj nu a atins nivelul freatic în intravilanul orașului Azuga.

Impartirea pe zone de construibilitate, corespunde în cea mai mare parte cu limitele geomorfologice și este următoarea:

Terase

Unitate geotehnica

Pamanturi sensibile la umezire - grupa A

Fundare conditionata

Conditii naturale

Teren de fundare - argila prafoasa, loess-oida

Nivel apa subterana - sub cota de fundare

Gradul de omogenitate astratificatiei - neomogena

Stabilitate locala - asigurata

Stabilitate generala incerta

Masuri speciale

Conformare Planimetrica - Perpendicular pe directia pantei

Apa subterana - hidroizolare

Apa meteorica - captare si evacuare rapida

Instalatii apa canal - galerii ranforsate

Tip de trafic admis pe caile de comunicatii - usor

Alte constructii

Studii necesare -studii geotehnice

Versantii

Versantii muntilor ce inconjoara orasul sunt formati din stratele de Sinaia

Unitate geotehnica - Complex de pamanturicu declivitati moderate si mari

Zone consolidate - Conditii naturale

Teren de fundare - argila

Nivel apa subterana - sub sau peste cota de fundare

Agresivitatea apei subterane - slaba

Gradul de omogenitate a stratificatiei - neomogena

Stabilitate locala - incerta

Stabilitate generala incerta

Masuri speciale

Conformare Planimetrica - Paralel pe directia pantei

Vegetatie - salcam, fag, plop, frasin.

Apa subterana - drenare

Apa meteorica - captare si evacuare rapida

Instalatii apa canal - galerii ranforsate

Tip de trafic admis pe caile de comunicatii - usor

Alte constructii

Studii geotehnice, expertizare, solutii de reabilitare, consolidare, studii de stabilitate.

Rape, frunti de terase

Unitate geotehnica - Complex de pamanturi cu declivitati moderate si mari

Zone slab construite - Conditii naturale

Teren de fundare - argila

Nivel apa subterana - sub sau peste cota de fundare
Agresivitatea apei subterane - slaba
Gradul de omogenitate a stratificatiei - neomogena
Stabilitate locala - incerta
Stabilitate generala incerta
 Masuri speciale
Conformare Planimetrica - Paralel pe directia pantei
Vegetatie - salcam, fag, plop, frasin.
Apa subterana - drenare
Apa meteorica - captare si evacuare rapida
Instalatii apa canal - galerii ranforsate
Sistematizare verticala - terasare, reducerea pantelor, consolidare
Tip de trafic admis pe caile de comunicatii - usor
Alte constructii
Studii necesare - Studii geotehnice, expertizare, solutii de reabilitare, consolidare, studii de stabilitate.

Sesuri lunci.

Unitate geotehnica
Pamanturi cu umflari si contractii mari-contractile
Conditii dificile
 Conditii naturale
Teren de fundare - umpluturi, argile prafoase
Nivel apa subterana - peste cota de fundare
Agresivitatea apei subterane - moderata
Gradul de omogenitate a stratificatiei - neomogena
Stabilitate locala - asigurata
Stabilitate generala asigurata
 Masuri speciale
Conformare Planimetrica - Paralel cu directia pantei
Vegetatie -de evitat platantiile plop, stejar, arin, salcie ,fag.
Apa subterana - drenare
Apa meteorica - masuri severe de hidroizolare si de evitarea a coroziunii
Instalatii apa canal - galerii ranforsate
Sistematizare verticala - terasare, taluzare
Tip de trafic admis pe caile de comunicatii -greu
Alte constructii
Studii necesare - Studii geotehnice

Deluvii de panta, glacisuri, conuri de dejectie, aluviuni

Unitate geotehnica
Complex de pamanturi cu declivitati moderate si mari

Conditii foarte dificile

Conditii naturale

Teren de fundare - deluvii, argile prafoase

Nivel apa subterana - sub sau peste cota de fundare

Agresivitatea apei subterane - slaba

Gradul de omogenitate a stratificatiei - neomogena

Stabilitate locala - incerta

Stabilitate generala incerta

Masuri speciale

Conformare Planimetrica - Paralel cu directia pantei

Vegetatie - se recomanda platantiile salcam, fag, plop, frasin

Apa subterana - drenare

Apa meteorica - masuri severe de hidroizolare si de evitare a coroziunii

Instalatii apa canal - galerii ranforsate

Sistematizare verticala - terasare, reducerea pantelor, consolidare

Tip de trafic admis pe caile de comunicatii - usor

Alte constructii

Studii geotehnice, expertizare, solutii de reabilitare, consolidare, studii de stabilitate.

Oraşul Azuga, conform Normativului P100-1/2006, este caracterizată prin următoarele valori: - perioada de colt a spectrului de răspuns: $T_c=1,6$ sec. - valoarea de vârf a acceleraţiei terenului pentru cutremure având $IMR=100$ ani : $ag = 0,32g$.

Mentionam ca pe harta geomorfologica a intravilanului am separat prin culori diferite doua feluri de versanti. Primul (cu culoare mai inchisa) reprezinta versantii cu panta mai mare de 5% in care teoretic sansele de producere a alunecarilor de teren sunt mai mari decat in al doilea in care pantele sunt sub 5% Atat factorii naturali cat mai ales cei antropici pot duce la reducerea biodiversitatii.

Resurse minerale naturale

Dintre resursele exploatabile din cadrul UAT-ului Azuga putem cita gresiile calcaroase din pachetele de strate de Sinaia, in care predomina gresiile, ca piatra de constructie si pentru placarile cladirilor si camerelor. Calcarele si marnocalcarele din pachetele stratelor de Sinaia folosesc la obtinerea de var si ciment pentru lucrarile locale. Fireste ca pentru determinarea zonelor cu roci exploatabile sunt necesare cartari geologice amanuntite, calcule de volume si calitate ale rocilor care vor stabili exploatabilitatea acestora.

3.4. Clima

Caracteristicile principale ale unei zone sunt date de situarea la o anumita latitudine, factori dinamici, factorii cosmici si factorii geografici. Dintre factorii geografici se evidentiaza ca principal factor relieful.

Prezenta muntilor Carpati are o influenta hotaratoare in ceea ce priveste caracterizarea topoclimatului orasului Azuga, desi inaltimile lor, in malul estic al Prahovei, sunt sub 1900 m. Din

acest motiv clima din zona orasului Azuga este un tip de climat numit "al muntilor mijlocii". Plasarea zonei cercetate in mijlocul muntilor ii confera aceasta caracteristica ca fiind esentiala. De subliniat ca ceea ce se numeste climat alpin se evidentiaza "in apropiere" numai pe crestele inalteale Bucegilor, varful Omu 2505 m.

Intr-o zona de climat temperat continental radiatia solara directa (suma medie anuala) este de 70 de mii de calorii pe centimetru patrat. Radiatia totala (media anuala a radiatiei totale) este de 115 mii de calorii pe centimetru patrat.

De asemenea topoclimatul zonei cercetate este influentat puternic de vegetatia reprezentata de inpadurirea puternica a acesteia precum si de relieful cu panta mare. Aceste caracteristici determina nebulozitate mare, precipitatii mai multe si variatii mici de temperatura functie de inaltime. Faptul ca pe valea Azugii se situeaza un oras da zonei caracteristici comune tuturor oraselor. Acestea se evidentiaza prin circulatii turbulente ale aerului-vartejuri-,ceturi si ploi convective si parametrii climatici excesivi.

Temperatura medie anuala este de 5,5 grade

- Temperaturile maxime sunt intarziate calendaristic datorita echilibrarii temperaturii sol/aer.
- Amplitudinea termica medie anuala este de 21 grade.
- Numarul zilelor de iarna este 105.
- Numarul zilelor de inghet este 190.

3

Umiditatea absolutaeste vara de 8 la 9 grame/metro cub, iarna fiind de 3 la 5 grame /m .

- Umiditatea relativa in zona cercetata se situeaza la $r = 70-79$.
- Umiditatea absoluta este de 8-9% vara si 3-5% iarna.

Nebulozitatea

Nebulozitatea pe vai are in medie anuala valori de 0,7 iar vara aceasta valoare scade sub 0,6. Inversiunile termice frecvente pe vaile intermontane formeaza noristratiformi care maresc cifra nebulozitatii. Numarul de ore senine anuale sunt aproximativ 1500.

Regimul precipitatiilor pe munte are valoarea de 1400 mm/an iar in vai (ca de exemplu valea Prahovei sau a Azugii) are valoarea de 1028 mm/an. Din aceasta cantitate vara ploua 70%, iarna ramanand restul de 30%. Variatia lunara a precipitatiilor medii indica maximele in lunile iunie si octombrie, aproximativ 171 mm. Minimele sunt situate in lunile februarie si septembrie, aproximativ 33 mm. Apar si ploi torentiale care pot produce alunecari de teren si inundatii.

Ninsorile sunt mai bogate, desigur, pe crestele montane ce inconjoara orasul ajungand la 50 de zile de iarna pe crestele Bucegilor, reducandu-se la numai 30-40 de zile in vaile alaturate. Grosimea stratului de zapada ajunge la peste 1metru pe varfurile din vestul zonei studiate, reducandu-se cu altitudinea pana la 0,30 - 0,4 m.

Numarul de zilele cu zapada ajunge pe crestele din jur la 200, scazand desigur pe masura ce altitudinea scade, dar si faptului ca vaile sunt mai ferite de vanturile care aduc precipitatii. De asemenea trebuie semnalata durata stratului de zapada tine in general din momentul in care temperaturile aerului scad sub 2-3 grade panain iunie pe crestele inalte de peste 1800-1900 m.

Un fenomen climatic important este ceata, care poate afecta nu numai circulatiile ci si

activitatea economica a turismului. Iarna in timpul activitatii de ski se formeaza ceturile advectione. Alte fenomene climatice sunt chiciura, poleiul, grindina si fenomenele orajoase.

Presiunea atmosferica este variabila in functie de altitudine. In zona orasului presiunea atmosferica poate atinge iarna pana la 1015 milibari.

Vanturile dominante sunt cele din est si nord est canalizate pe vaile Prahovei si Azugii, ca de exemplu crivatul. In zona orasului lunile cu vitezele cele mai mari sunt toamna (octombrie) si primavara. Vantul in cascada care se produce uneori pe pantele estice adapostite de circulatia vestica Astfel apar dezradacinari si afectari ale acoperisurile cladirilor de la altitudini inalte.

Ca **vanturi regulate** se evidentiaza, zilnic, brizele de munte.

3.5. Peisajul

Orasul Azuga cuprinde o singura localitate care este situata pe cursul raului Azuga, inconjurata de munti, cu un pronuntat caracter industrial care acum este inlocuit de unul turistic. Amplaseaza orasul Azuga in culoarul raului Prahova, orientat nord-sud, care se continua spre nord (peste cumpana apelor din pasul Predeal) prin valea Timisului orientata de asemenea nord-sud, in prelungirea vail Prahova.

a. Tipologia spatiilor verzi publice in intravilanul oraşului Azuga este una complexa si cuprinde:

- zona de mal a raurilor Azuga si Prahova spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa;
- parcuri, gradini, scuaruri - spatii verzi publice cu acces nelimitat;
- plantatii de aliniament- spatii verzi publice cu acces nelimitat;
- spatii verzi pentru sport si agrement;
- spatii verzi publice de folosinta specializata: spatii verzi aferente dotarilor publice de sanatate, invatamant, administrative, cimitire;
- spatii verzi de rezerva pentru extinderea orasului.

b. Tipologia spatiilor verzi din domeniul privat

- curti,
- gradini
- In intravilan si in extravilan exista:
- principalele spatii verzi sunt constituite din aria naturala protejata
- spatii verzi cu utilizare economica: zone forestiere, tufarisuri si vegetatie hidrofila, pajisti, partii de ski, pepiniere, etc.

Orasul Azuga, situat pe Valea Prahovei este dezvoltat lateral fata de DN1, in lungul raului Azuga; este o localitate cu un peisaj specific zonelor muntoase romanesti. S-a dorit ca aceasta zona sa fie una industriala, fapt ce si-a pus amprenta pe peisaj. Prin destructurarea industriilor a inceput sa se schimbe si peisajul urban fiind inlocuit cu cel specific activitatilor turistice, cu hoteluri, pensiuni, unitati de alimentatie publica, partii de schi, teleferice, etc.

Localitatea este bine ingrijita, cu gospodarii frumoase si strazi curate, cu hoteluri moderne; predomină regimul de înălțime mediu și mic, cu locuințe individuale și colective medii și mici. Activitatile care se vor desfasura pentru implementarea PUG-ului nu vor influenta peisajul. Practic acesta va ramane neschimbat – impact nesemnificativ.

3.6. Monumente ale naturii si istorice, valori ale patrimoniului cultural, istoric si natural

Principalul monument al naturii care aproape incenjoara localitatea este Parcul Natural Bucegi. Fondul construit actual al oraşului Azuga nu coboară mai jos de secolul XIX, fiind în conexiune cu organizarea localităţii ca parte a domeniilor casei regale (anii 1870), introducerea căii ferate (1879, actuala gară de la sf. sec. XIX) şi industrializarea ei rapidă (începând din 1877-1879; majoritatea clădirilor industriale propriu-zise au dispărut, cu excepţia pivniţelor Rhein, dar elemente ale ansamblurilor şi clădiri conexe, precum băile fabricii de postav, de la sf. sec. XIX – înc. sec. XX, încă mai există). Din perioada anterioară, singurele elemente supravieţuitoare sunt drumul de pe Valea Prahovei (efectiv deschis în sec. XVIII; traseul actual se datorează îndeosebi traseului amenajat la mijlocul sec. XIX, şi între timp reamenajat), **troiţa de la Genune (1824) şi locaţia unora dintre stâne.**

În jurul anului 1881, între Prahove, rebotezată la acest timp **Azuga**, se desfăşura pe Valea Prahovei, de-a lungul drumului Braşovului. În ultimele două decenii ale secolului, s-a extins în sus pe Valea Azugăi, pe loturi parcelate din domeniul casei regale, pe fondul necesităţii de a creşte populaţia locală. Astfel s-a format oraşul vechi, întins în amonte până la actuala str. Brânduşei (dincolo de care mai venea numai fabrica de ciment). Biserica Sf. Treime (1902-1903), şcoala (1910-1912) şi spitalul (1911-1912) datează tot din această perioadă de expansiune.

După primul război mondial, localitatea a început să se extindă şi la est de fabrica de ciment, printr-o nouă serie de parcelări ale domeniului casei regale, conturându-se astfel în timp oraşul nou, axat în jurul parcului Ecaterina Teodoroiu. Spre diferenţă de oraşul vechi, care încă păstrează un fond construit de epocă semnificativ, oraşul nou este aproape lipsit de valori patrimoniale, fiind nu numai mai recent, dar fiind şi supus într-o mult mai mare măsură operaţiunilor modernizatoare. Perioada de expansiune interbelică corespunde şi construcţiei bisericii romano-catolice Sf. Nicolae (1934), precum şi căpătării de către localitate a statutului de staţiune climaterică şi de vilegiatură (1924).

Pe parcursul secolului potenţialul turistic a rămas însă de importanţă secundară, punctul focal rămânând până în perioada post-1989 industria. În prezent, Azuga experimentează însă o rapidă reprofilare în sectorul turistic, ce se reflectă în fondul construit de dată recentă – împreună cu modernizare accelerată generală a peisajului şi a fondului construit (pre)existent şi cu dispariţia fondului construit de factură industrială.

Nu mai puţin de 11 obiective din oraşul Azuga sunt deja considerate construcţii valoroase, fiind de altfel şi clasate drept monumente istorice. Dintre acestea nouă sunt case, unul o fostă căşărie convertită în locuinţă iar ultimul un cimitir comemorativ:

- Casă de sfârşit de secol XIX pe str. Brânduşei, nr. 1
- Casa Lucian Marcu, de la începutul secolului XX, pe str. Clăbucet, nr. 2A
- Casa Petre Tibeică, de la începutul secolului XX, pe str. Clăbucet, nr. 10
- Casa Ion Vasilescu, de la c.1910 (*sic*), pe str. Independenţei, nr. 11
- Casa Ion Taraş, de la începutul secolului XIX (*sic*), pe str. Independenţei, nr. 13
- Casă de la 1890 (*sic*), pe str. Independenţei, nr. 22
- Imobilul de la începutul secolului XX, de pe str. Independenţei, nr. 27
- Fosta căşărie Ghimbăşanu, de la 1878 (*sic*), pe str. Muncii, nr. 29
- Casa Ion Seu, de la începutul secolului XX, pe str. Parcului, nr. 9

- Casa Nicolae Irimia, de la începutul secolului XX, pe str. Parcului, nr. 15
- Cimitirul Eroilor din Primul Război Mondial (1916-1918), de la 1920, pe DN1, la c.1 km nord de localitate

Casa Costache Corolea (LMI PH-II-m-B-20632) de la începutul secolului XX, de pe str. Parcului, nr 19, a fost declassată la începutul anilor 2010. Încă din anii 2000 s-a propus ca la acestea să se adauge alte cinci obiective, respectiv:

- Crucea de la Genune, de pe D.N.1. Dată: 1824.
- Monumentul eroilor din Războiul de Independență (Compania VIII Dorobanți) de pe str. Victoriei, nr. 54. Dată: 1905.
- Fântâna de piatră a lui Nestor Ureche de pe str. Victoriei, nr. 32. Dată: 1905.
- Monumentul eroilor Regimentului 4 Ilfov de la poalele muntelui Sorica. Dată: 1921.
- Monumentul Ecaterina Teodoroiu, de pe str. Ritivoiului, nr. 9. Dată: 1950.

Nici unul dintre acestea nu a fost până acum înregistrat ca atare, dar conform planului de Strategie de Dezvoltare Durabilă pe anii 2013-2020 pentru orașul Azuga, o serie de 16 obiective (Biserica ortodoxă Sf. Treime; Gara; Clădire din fosta Fabrică de sticlă; Ocolul silvic; Școala cu clasele I-IV; Clădire din fostul sediu al Fabricii de postav; Clădire din fosta Fabrică de bere; Biblioteca orășenească; Ansamblul Spitalului „Principele Nicolae”, azi ortopedie; Pensiunea Rhein din incinta fabricii de șampanie; Fântâna de piatră Nestor Ureche; Banca Regală; Crucea de la „Genune”; Monumentul „Ecaterina Teodoroiu”; Monumentul eroilor din războiul de independență; Electrica), precum și câteva case de pe str. Victoriei și de pe str. Independenței, au fost deja propuse pentru clasarea ca monumente istorice. Nici unul dintre ele nu a fost inclus în Lista Monumentelor Istorice publicată în 2015, posibil însă datorită intervalului prea scurt pentru desfășurarea procedurii.

Apreciem că studiile anterioare au identificat în mod adecvat principalele obiective individuale valoroase din localitate, și apreciem că dintre ele cele mai importante, și mai mare măsură necesitând statut de monument istoric, datorită pericolului în care se află, sau datorită valorii lor arhitecturale sau memorial-istorice sunt:

- Crucea de la Genune (1824)
- Ansamblul Gării, cu anexele sale (sf. sec. XIX)
- Fântâna de piatră „a lui Manole” de pe str. Victoriei (1905-1906)
- Ansamblul spitalului „Principele Nicolae” (1911-1912, cu adăugiri ulterioare)

Arhitectura timpurie din teritoriul Azugăi pare să se fi limitat în mare la variante de colibe și bordeie. Deși prima locuință propriu-zisă ridicată Între Prahove pare a fi fost o „casă țărănească” construită pe la 1800 de oierul Gheorghe Zangur pe dreapta văii Azugăi, hanul Între Prahove de la 1886 era încă, conform afirmațiilor lui Wilh. Rhein, o „cârciumă-bordei”. La acea vreme arhitectura din localitate începuse deja să se transforme, valea intrând sub administrarea Domeniilor Casei Regale, care au fundat clădiri administrative adecvate și au impus standarde arhitecturale mai ridicate construcțiilor rezidențiale, standarde ce se reflectă și în regulamentele de epocă (vezi mai sus).

În a doua jumătate a secolului XIX casele locuite de Zangorești erau la sud de podul de peste Azuga, de o parte și de alta a drumul de pe Valea Prahovei, până în actuala biserică romano-catolică,

acolo unde, din vechime, începea poteca ce urca pe munte la stâna Sorica. Notabile însă în localitate la sfârșitul secolului erau casele Șoș și Blebea.

Cimitirul Eroilor din Primul Război Mondial (1916-1918) este declarant monument istoric PH-IV-a-A-16881, este situat pe DN1, la cca 1km nord localitate și a fost înființat în 1920. În amintirea luptelor duse pe Valea Prahovei a fost ridicat Monumentul Eroilor din Azuga (1916-1919), amplasat în Parcul Ecaterina Teodoroiu (anterior Parcul Libertății) și care constă dintr-o platformă în „U”, cu grupuri statuare pe laturile scurte din față și cu panouri montate pe fața lungă interioară. Grupurile statuare sunt din bronz, și reprezintă, în mărime naturală, în dreapta (când privești la monument) scena morții lui Ecaterina Teodoroiu, în plan secund, cu un soldat sprijinit de un tun în prim plan, iar în stânga un soldat rănit susținut de o figură feminină, simbolizând Patria, cu suflă dintr-o trâmbiță. Cele două panouri de marmură din zona centrală listează soldaților „Căzuți în război 1916-1919”. Operă a lui Ioan Iordănescu, monumentul a fost dezvelit pe 23 august 1937.

Tot de aceste lupte se leagă și bustul generalului Gheorghe Garoescu, comandantul mitraliorilor români de pe Valea Prahovei în timpul luptelor din primul război mondial, monument operă a sculptorului Ion Pantazi, inaugurat în 26 iulie 1943. După o restaurare, bustul a fost amplasat în fața bisericii ortodoxe Sf. Treime, pe 26 iulie 2018.

Tot în fața acestei biserici se află un monument ridicat c.1905 „Întru amintirea și spre veșnica laudă a Companiei VIII de Dorobanți de Prahova care a luat parte cu bărbăție la războiul independenței, și în deosebi vitejilor Lică N. Nicolae, Mustață Vasile, Trică Mihai, fii ai Comunei Predeal care au căzut în lupta pentru mărirea neamului Românesc.”

În ceea ce privește interesul populației pentru lectură, din datele statistice înregistrate se poate deduce o variație mică a cititorilor activi aceștia putând fi asimilați cu populația școlară a orașului. Primăria orașului trebuie să susțină organizarea evenimentelor de popularizare a sporturilor practicate sezonier în oraș.

Domeniul cultural și arta din orașul Azuga este reprezentat de:

An de referință	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
biblioteci	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Biblioteci publice	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Volume	25902,0	26361,0	26361,0	26377,0	26376,0	24676,0	24680,0	24751,0	24427,0	24427,0
Volume imprumutate	21320,0	19043,0	24043,0	19610,0	17390,0	14966,0	14262,0	13553	11800,0	11800,0
Cititori activi	999,0	957,0	1068,0	940,0	807,0	819,0	851,0	871,0	1067,0	1067,0
Personal angajat	1,0	1,00	1,00	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

3.7. Biodiversitatea VEGETATIA

Vegetatia din zona studiata cuprinde in principal paduri, pasuni si fanete. Padurile din jurul orasului Azuga se incadreaza incategoria padurilor de munte. Parcul Natural Bucegi și situl Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi cuprind ecosisteme montane, subalpine și alpine. Pe teritoriul celor două arii protejate suprapuse au fost identificate, ca și tipuri principale de ecosisteme:

- a) ecosisteme forestiere reprezentate, în principal, prin: păduri de fag, păduri de amestec: fag, brad și molid; păduri de amestec brad și molid; păduri de molid; pe o suprafață redusă, păduri de pin silvestru și păduri de larice; coridoare riverane de anin alb și anin negru;
- b) ecosisteme de pajiști montane, utilizate ca fânețe sau pășuni;
- c) ecosisteme de pajiști subalpine, unele dintre ele fiind utilizate ca pășuni;
- d) ecosisteme de tufărișuri subalpine formate în principal de asociații caracterizate de dominanța jneapănului, smârdarului, ienupărului, afinului sau merișorului;
- e) ecosisteme de stâncării și grohotișuri;
- f) ecosisteme acvaticice - râuri, pârâuri, bălți.

Ecosistemele principale ale Sitului Natura 2000 ROSCI0013 sunt tipice zonei continentalboreale. Se poate observa o zonalitate clară, care pornește de la pădurile montane de foioase, păduri de conifere și ajunge în zona alpină la pașunile alpine și stâncăriile din golul alpin. Aceste ecosisteme sunt unele dintre cele mai complexe întâlnite în Europa, fiind foarte bine conservate. Condițiile climaterice sunt favorabile dezvoltării padurilor. In functie de altitudine aceste paduri se impart astfel:

La partea superioara (la altitudine mai inalta) a teritoriului administrative al orsului se dezvolta etajul molidisurilor (boreal). La partea inferioara (la altitudine mai joasa) se dezvolta etajul padurilor de foioase (nemoral), care se imparte in doua subetaje:

- Subetajul padurilor amestecate de rasinoase si fag situata la inaltimi mai mari
- Subetajul padurilor de fag la inaltimi mai mici

Etajul molidisurilor

Limita superioara a acestui etaj se situeaza imediat mai jos de subsubetajul vegetatiei subalpine. Limita inferioara variaza in Carpatii de curbura si in Carpatii meridionali. Etajul molidisurilor este neuniform, discontinuu și fragmentat. El ocupa suprafete ce variaza nu numai ca inaltime ci și ca prezentare fata de punctele cardinale. Astfel pe versantii nordici limita inferioara se situeaza la 1300 m ,iar pe versantii sudici la 1400 m. Din punct de vedere al componentei este vizibil faptul ca molidul (*Picea excelsis*) formeaza principala componenta. Alaturi de acesta se mai gasesc:

- Scorus (*Scorbus succuparia*)
- Paltin (*Acer pseudoplatanus*)
- Zada (*Larix decidua*)
- Fag (*Fagus silvestrica*)

Dintre arbusti specificam:

- Socul rosu (*Sambucus succuparia*)
- Caprifoiul (*Lonicera nigra*)

- Coacazul de munte (*Ribes alpinum*)

Din subarboret mentionam: Afinul (*Vaccinium myrtillus*)

Poienile prezinta pajisti secundare cu:

- Zburatoarea (*Chamerion angustifolium*)
- Trestia de padure (*Camalagrostis arundinacea*)
- Zmeura (*Rubus idens*)

Pajistile acestea, cu trecerea timpului, se imbogatesc cu:

- Paius rosu (*Festuca rubra*)
- Paiusa (*Agrostis tenuis*)
- Rogoz (*Carex leporina*)
- Tarsa (*Deschampsia caspitosa*)
- Horsti (*Lazula nemorosa*)
- Clopotel (*Campanula abietina*)
- Sunatoare (*Hypericum imaculatum*)

Pe soluri bine dezvoltate se mai gasesc:

- Macrisul iepurelui (*Oxalis acetosella*)
- Muschi verzi (*Hylocomium splendens*)
- Clopotel (*Campanula abietina*).

Etajul nemoral al padurilor de foioase

Aceste paduri cer temperaturi mai mari si precipitatii accentuate decat molidisurile. Limita lor superioara se situeaza la 1200-1400 m, iar cea inferioara intre 400 m si 500 m. Acest etaj se imparte in doua: cel de la altitudini mai mari- subetajul padurilor amestecate de brad si fag si subetajul fagetelor- la altitudini mai joase.

Subetajul padurilor amestecate de brad si fag.

Ocurenta acestui subetaj este insulara incepand de la Carpatii de curbura spre vest pana la valea Oltului. Din punct de vedere al componentei subetajul cuprinde:

- Bradul (*Abies sp. Mill.*)
- Molidul (*Picea excelsa*)
- Scorusul (*Sorbus domestica*)
- Frasinul (*Fraxinus excelsior*)
- Teiul pucios (*Tilia cordata*)
- Pinul silvestru (*Pinus silvestris*)
- Arin de munte (*Alnus viridis*)
- Tisa (*Taxus bacata*)

Asociatiile secundare cuprind:

- Plop tremurator.
- Mesteacan (*Betula pendula*)
- Salcia capreasca (*Salix caprea*)

De semnalat lipsa arbustilor.

Stratul ierbos cuprinde:

- Macrisul iepurelui (*Oxalis acetosela*)
- Muschi verde (*Hylocomium splendens*)
- Laptele cainelui (*Euphorbia cyparissias*)
- Horsti (*Luzula nemorosa*)

Pe solurile scheletice cresc:

- Vinarita (*Galium odoratum*)
- Leurda (*Allium ursinum*)
- Urzica moarta (*Lamium galeobdolum*)

Pe versanti cresc:

- Laptele cainelui (*Euphorbia cyparissias*)
- Horsti (*Luzula nemorosa*)
- Mur (*Rubus plicatus*)
- Paius de padure (*Festuca arundinacea* Kora)
- Afin (*Vaccinium myrtillus*)
- Agris (*Rives uva-crisp...*)

Subetajul fagetelor

Limita superioara a fagetelor, pe versantii nordici, se situeaza la circa 1300 m, iar pe versantii sudici la 1300-1500 m.

χ) Limita inferioara a fagetelor este la 300-400 m.

χι) Din punct de vedere al componentei subetajul cuprinde:

χιι) Fag (*Fagus silvestrica*)

χιιι) Brad (*Abies sp. Mill*)

χιιιι) Molid (*Picea excelsa*)

χιιιιι) Paltin (*Acer pseudoplatanus*)

χιιιιιι) Ulm de munte (*Ulmus Montana*)

χιιιιιιι) Plop tremurator

χιιιιιιιι) Mesteacan (*Betula pendula*)

Dintre arbusti se gasesc:

- Voinicer (*Euonymus europaeus*)
- Soc rosu (*Samibuscus racemosa*)
- Alun (*Corylus avellana*)
- Lemn cainesc (*Ligustrum vulgare*)
- Cornul (*Cornus mas*)
- Sanger (*Cornus sanguinea*)

Stratul ierbos cuprinde:

- Mur (*Rubus plicatus*)
- Rogoz (*Carex lepozima*)

- Vinarita (*Galium odoratum*)
- Ciocul berzei (*Geranium partense*)
- Tilisca
- Feriga
- Pastita

În cadrul UAT-ului Azuga se găsesc următoarele rezervații naturale:

- Poiana cu narcise-Clabucet pe muntele Clabucetul Azugii
- Valea Turcului
- Unghia Mica pe varful Rusu și varful Unghia Mica
- Poiana cu narcise pe creasta muntelui Unghia Mare
- Valea Cazacului pe muntele Urechia
- două rezervații naturale pe zona de izvoare a paraului Unghia Mare

Diversitatea formelor de relief, structura geologică, altitudinea ce se ridică la peste 2500 metri, oferă condiții deosebit de variate ce au permis instalarea unei flore pe cât de bogată, pe atât de variată, cuprinzând toate grupele mari de plante.

FAUNA

Fauna de mamifere este reprezentată de 45 de specii care populează atât pădurile ce înconjoară poalele masivului cât și cele din etajul subalpin: *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa attila*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*, *Felis silvestris*, *Ursus arctos*, *Rupicapra rupicapra*, *Sciurus vulgaris*, *Muscardinus avellanarius*, *Microtus arvalis*, *Apodemus sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, prevăzute în Anexa 8.. Se mai întâlnesc pârșul comun (*Moxos glis*), destul de frecvent, și mai rar pârșul cu coadă stufoasă (*Dryomys nitedula*). Majoritatea speciilor de mamifere au o reprezentare biogeografică paleartică.

În Bucegi apar elemente de o reală valoare științifică. strict europene: *Mnioba tetradum*, *Habrotracha elegans*, *Lepadella rottemburgii*, *Sena obscura*, *S. montana*, *Meles meles*, *Felis silvestris*, *Lynx lynx*, *Sus scrofa attila*, dar și speciile euroasiatice: *Rivulogammarus balcanicus*, *Briocamptus zschoukai*, *Dendrobaena byblica*, *Leuctra fusca*, *Geotrupes pomonae*, *Bibio clavipes*, *Aporia crataegi*, *Triturus vulgaris vulgaris*.

O parte dintre speciile identificate în Bucegi sunt considerate rare: *Hermanniella dolosa*, *Macrobotus hibernicus*, *Hypsibius clavatus*, *H. nodosus*, *H. tuberculatus*, *Vipera berus*. De o deosebită importanță sunt speciile relict glaciare semnalate în această zonă: *Pachimerium tristanicum*, *Ena obscura montana*, *Amara erratica*, *Biapertura affinis*, *Lacerta vivipara*.

Ca specii ocrotite cităm: *Formica rufa*, *Tetrao urogallus*, *Lynx lynx*, iar speciile de păsări *Aegypius monachus*, *Aquila chrysaetos* sunt elemente dispărute și care trebuie reintroduse în Masivul Bucegi, având în vedere importanța lor ecologică.

Zona padurilor montane

Din punct de vedere al componentei putem enumera mamifere:

- Urs (*Ursus arctos*)
- Cerb (*Cervus elaphus arctos*)

- Ras (Linx linx)
- Jder de scorbura (Mastes mastes)

In zona fagetelor semnalam:

- Viezurele (Meles meles)
- Mistretul (Sus scrofa)
- Caprioara (Capreolus capreolus)
- Soarecele gulerat (Apodemus tauricus)
- Soarecele scurmator (Cletrionimus glareolus)
- Sobolanul cenusiu (Rattus norvegicus)
- Sobolanul negru (Rattus rattus)
- Soaricele (Microtus nivalis)

Padurile de rasinoase din zona cercetata mai cuprind:

- Pasari: cocosul de munte (Tetrao urogalus)

- Buha (Buho buho)
- Ciuhurezul (Surnia ulula)
- Huhurezul mare (Strix uralus)

- Reptile: Vipera comuna (Vipera berus)

- Broasca bruna (Pelobates fuscus)
- Soparla de munte (Zootoca vivipara)
- Triton de munte (Triturus alpestris)

- Amfibieni: Salamandra (Salamandra salamandra)

- Gasteropode:

- Vitea diaphana
- Mastus venerabilis
- Fua montana
- Limax maemus

In zona fagetelor semnalam:

Mamifere : Viezurele (Meles meles)

Dintre pasari trebuie sa semnalam: Ciocanitoarea cu trei degete (Picoides tridactylus) ca fauna relictă. Fauna acvatica din paraurile de munte din asanumita "zona a pastravului" cuprinde in afara de pastravi zglavoace (Cottus gabio), boisteanul (Phoxinus phoxinus), grindelul (Noemacheilus barbatulus). De asemenea trebuie spus ca in afara de aceste vietuitoare se gasesc numeroase specii de insecte in ape in aer si in sol.

3.7.1. Date privind siturile Natura 2000, arii de protecție specială (SPA): suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și specii

Orasul AZUGA se invecineaza in partea sa nordica, vestica si sudica cu aria naturala de interes comunitar **ROSCI 0013 Bucegi**.

In partea sud vestica a localitatii se afla:

- Parcul natural **Bucegi** (Numar=22) are o suprafata de **32.663 ha**
- Rezervatii naturale: **Abruptul Prahovean Bucegi** (Cod Rezervatie=672) are o suprafata de 1251ha

3.7.1.1. ROSCI0013 Bucegi

Coordonatele sitului sunt: N 45° 22' 52" si E E 25° 30' 40". Suprafata sitului este de 38.787 ha. Altitudinea sitului variaza intre *Min.* 655 m si *Max.* 2514 m, valoarea medie fiind de 1452 m.

Situl se inscrie in regiunile biogeografice *Alpina*.



Aria naturală protejată Situl Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi cu o suprafață totală de 38787 ha se caracterizează prin ecosisteme valoroase montane și forme carstice deosebite. Valea Mălăieștilor a apărut ca urmare a sculptării de către vechii ghețari montani a unor circuri și văi glaciare. Relieful carstic este reprezentat prin numeroase peșteri, chei, doline și lapiezuri. Pe conglomerat, datorită eroziunii diferențiate, au luat naștere forme bizare cum ar fi Sfinxul și Babele, pentru ca la capetele de strat să existe numeroase brâne. Aria naturală protejată Situl Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi conservă o diversitate biologică deosebită: circa 3037 specii de plante, de la alge la cormofite și circa 3500 specii de animale (dintre care 1300 specii de insecte, peste 100 specii de melci, 45 specii de mamifere, 129 specii de păsări, etc). Apar habitate de limită superioară a pădurilor cum ar fi: jnepenișuri, petice de smîrdar, asociații floristice specifice golului alpin. În Bucegi apar pe lângă specii endemice și protejate și specii relictice glaciare cum sunt: *Carex chordorrhiza*, *Salix bicolor*, *Draba fladnitzensis*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga cernua*, *Ligularia sibirica*. În perimetrul parcului, pe teritoriul județului Dâmbovița sunt situate nouă rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, și anume: Peștera-Cocora, Poiana Crucii, Valea Horoabei, Orzea - Zănoaga, Zănoaga - Lucăcilă, Cheile Tătarului, Turbăria Lăptici, Peștera Rătei și Plaiul Hoților. Pe teritoriul jud.Prahova sunt situate trei rezervații naturale de interes național declarate prin Legea nr. 5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate și anume: Munții Colții lui Barbeș, Abruptul Prahovean și Bucegi Locul Fosilifer Plaiul Hotilor. În teritoriul județului Brașov din PN Bucegi este inclusă aria protejată Rezervația naturală Bucegi (Abruptul Bucșoiu, Mălăiești, Gaura) cu o

suprafață de 1634,00 ha, și Rezervația naturală Locul Fosilifer de la Vama Strunga cu o suprafață de 10,00 ha declarate prin Legea nr. 5/2000.

Zona protejată se remarcă printr-o deosebită bogăție a capitalului natural, regăsindu-se cca. 3037 specii de flora, de la alge la cormofite și cca 3500 sp de fauna. Pe lângă speciile protejate sau endemice, aici se regăsesc și sp de vegetație relictă glaciară.

Parcul Natural Bucegi este situat pe teritoriul județelor Dâmbovița, Prahova și Brașov. Suprafața Parcului Natural Bucegi-sectorul dâmbovităean, conform noilor amenajamente, este de 16.387 ha. Se caracterizează prin marea diversitate biologică, geologică, geomorfologică și carstul ce prezintă o importanță deosebită prin frumusețea peisajului și prin interesul științific (Pestera Ialomitei, Pestera Ratei, Cheile Zănoagei, Cheile Ursilor, Cheile Orzei, Cheile Tatarului, claie din Lespezi, Canionul Horoabei, lapiezuri, doline, etc.).

Din punct de vedere geologic cuprinde două entități structurale majore: pânza getică a Carpatilor Meridionali spre vest și zona flisului Carpatilor Orientali la est. Zona de contact a celor două structuri este ascunsă sub aria de dezvoltare a conglomeratelor de Bucegi medii și superioare. Pe conglomerat, datorită eroziunii diferențiate, au luat naștere forme bizare, cum ar fi Babele și Sfînxul, pentru că la capetele de strat să existe numeroase brâne.

În masivul Bucegi sunt cunoscute până în prezent 34 de pesteri în bazinul Prahova și bazinul Ialomitei superioare, dintre care două sunt remarcabile: Pestera Ialomitei și Pestera Ratei. Relieful divers, structura geologică și altitudinea de peste 2500 m au permis instalarea unei flore bogate și variate, cuprinzând toate grupele mari de plante: 3037 specii, de la alge la cormofite. Din punctul de vedere al vegetației sunt semnalate 78 de asociații cu 25 subasociații, dintre care menționăm: *Poa alpinae-Alysetum repentis*, *Oxytropido carpaticae-Elynetum festucetosum bucegensis*. Fauna este diversificată în 3500 specii de animale. Parcul Natural Bucegi este localizat în regiunea biogeografică alpină, ecoregiunea Carpatilor Meridionali, domeniul deluros-muntos în care se manifestă zonalitatea altitudinală a vegetației astfel: etajul nemoral al pădurilor de foioase, etajul boreal al pădurilor de molid, etajul subalpin al rarităților de arbori și tufarisurilor, etajul alpin al tufarisurilor pitice și al pajistilor scunde.

Există 78 de asociații de plante cormofite, cu 25 de subasociații și numeroase faciesuri. S-a evidențiat existența unui centru genetic. Aici se întâlnesc 17 tipuri de habitate vizate de Directiva Habitare dintre care 6 sunt prioritare. Există 29 specii de pasări listate în Anexa I a DP și 10 specii de mamifere, 4 specii amfibieni/reptile, 2 specii de pești, 10 specii de nevertebrate (listate în Anexa II la DH). Abrupturile de mari dimensiuni, stancoase și salbatice, păstrează particularitățile mediului natural slab sau aproape deloc modificat antropic.

Etajele de vegetație și animalele își păstrează limitele arealelor lor naturale și tot aici s-au păstrat arbori bătrâni, bradete pure, iar fașia de zădă se menține făcând trecerea spre pajistile subalpine. Se relevă importanța paleontologică și arheologică a pesterilor din Valea Tatarului caracterizate prin cantitatea mare de resturi de *Ursus spelaeus* și instrumente de tip musterian și paleolitic superior. Reprezintă cea mai înaltă stațiune paleolitică din țara noastră (1548 m).

Parcul Natural Bucegi figurează în Legea nr. 5/2000 cu o suprafață de 32.662 ha, fiind situat pe teritoriul județelor Dâmbovița, Prahova și Brașov. Suprafața Parcului Natural Bucegi sectorul dâmbovităean, conform noilor amenajamente, este de 16.387 ha. În perimetrul parcului, pe teritoriul

judetului Dâmbovita sunt situate noua rezervatii naturale de interes national, declarate prin Legea 5/2000, si anume: Pestera–Cocora, Poiana Crucii, Valea Horoabei, Orzea - Zanoaga, Zanoaga – Lucacila, Cheile Tatarului, Turbaria Laptici, Pestera Ratei si Plaiul Hotilor.

Alte caracteristici ale sitului:

Se caracterizeaza prin ecosisteme valoroase montane si forme carstice deosebite. Valea Malaiestilor a aparut ca urmare a sculptarii de catre vechii ghetari montani a unor circuri si vai glaciare. Relieful carstic este reprezentat prin numeroase pesteri, chei, doline si lapiezuri. Pe conglomerat, datorita eroziunii diferite, au luat nastere forme bizare cum ar fi Sfinxul si Babele, pt ca la capetele de strat sa existe numeroase brane. PN Bucegi conserva o diversitate biologica deosebita: cca 3037 sp de plante, de la alge la cormofite si cca 3500 specii de animale (dintre care 1300 specii de insecte, peste 100 specii de melci, 45 specii de mamifere, 129 specii de pasari, etc).

Apar habitate de limita superioara a padurilor cum ar fi: jnepenisuri, petice de smirdar, asociatii floristice specif golului alpin. In Bucegi apar pe langa specii endemice si protejate si specii relicte glaciare cum sunt: *Carex chordorrhiza*, *Salix bicolor*, *Draba fladnitzensis*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga cernua*, *Ligularia sibirica*.

În perimetrul parcului, pe teritoriul judetului Dâmbovita sunt situate noua rezervatii naturale de interes national, declarate prin Legea 5/2000, si anume: Pestera–Cocora, Poiana Crucii, Valea Horoabei, Orzea - Zanoaga, Zanoaga – Lucacila, Cheile Tatarului, Turbaria Laptici, Pestera Ratei si Plaiul Hotilor. Se remarca la limita superioara a padurilor covorul de jneapan, peticele de smârdar din caldarile glaciare, asociatiile floristice specifice golului alpin. Elementul endemic carpatic reprezinta 5,6% din flora Bucegilor. In masivul Bucegi sunt cunoscute 3037 specii vegetale, cuprinzand toate grupele mari, de la alge pana la plantele cormofite inclusiv. Elementul endemic carpatic reprezinta 5,6% din flora Bucegilor, fiind reprezentat prin 62 unitati sistematice. Speciile vegetale endemice numai pentru Muntii Bucegi sunt in numar de 5. Speciile carpato-balcanice (raspandite numai in Carpatii romanesti si Balcani) sunt in numar de 58 (5% din flora).

Relictele glaciare sunt cantonate in general pe Valea Ialomitei, in locuri turboase si sunt reprezentate prin 10 specii. Se remarca bogatia cenotaxonilor, multi dintre acestia fiind proprii pentru teritoriul Bucegilor. Intreaga vegetatie din zona alpina inglobeaza un numar mare de relicte glaciare precum si specii endemice care dau acestor fitocenoze o nota aparte si care au determinat descrierea a numerosi cenotaxoni noi pentru stiinta.

Fauna terestra a pesterilor nu include elemente troglobionte, dar fauna acvatica a fost putin studiata, numai in Pestera Ialomitei a fost gasita o subspecie probabil endemica de amfipod, *Niphargus carpathicus*. In acest masiv sunt cunoscute pana in prezent aproximativ 3500 specii de animale, de la rotiferi pana la mamifere. Insectele cuprind 1300 specii dintre care foarte multe sunt endemice pentru Carpati si au fost semnalate si in Bucegi. Clasa pasarilor este reprezentata prin 129 specii dintre care 50 cuibaresc in aceasta zona. Din punct de vedere biogeografic se intalnesc specii strict europene, alte specii sunt rare, relicte glaciare sau ocrotite, cu importanta ecologica. Remarcabil este si numarul mare de specii noi pentru stiinta descoperite in aceasta zona.

In cuprinsul Masivului Bucegi sunt semnalati 375 de taxoni algali ce apartin la 8 filumuri: Cyanophyta (138 taxoni), Chlorophyta (78 taxoni), Xanthophyta (49 taxoni), Bacillariophyta (81 taxoni), Chrysophyta (6 taxoni), Flagellata (1 taxon), Euglenophyta (2 taxoni), Pyrophyta (2 taxoni).

Algele au fost gasite in mai multe biotopuri: ape, roci, soluri, pesteri. Dintre acestia Sinaella terricola Gruia si Oxiccoccus irregularis Gruia, precum si formele morfologice Hydrurus vaucherii C.Ag. morpha amorpha Gruia si Hydrurus vaucherii C.Ag. morpha caulnara Gruia sunt unitati sistematice noi pentru stiinta, semnalate in decursul mai multor ani de catre cercetatorul Lucian Gruia (1962-1979).

In privinta florei lichenologice sunt identificati 141 de taxoni corticoli, 35 muscicoli, 48 lignicoli, 183 saxicoli, 78 tericoli. Dintre acestia, 4 specii si o varietate sunt endemice pentru M-tii Bucegi (Verrucaria bucegiensis, Polyblastia butschetschensis, Microglæna butschetschensis, Thelidium bucegiensis, Lecanora verrucosa var. bucegica) si doua specii sunt descrise noi pentru stiinta, cu "locus classicus" in aceasta regiune (Calicium cretzoii Nadv. si Caloplaca calcivora Zsch.). Briofitele sunt prezente in toate etajele cat si in toate formatiunile de vegetatie, cu variatii in functie de conditiile de mediu. Se intalnesc, in etajul pajistilor alpine, grupari raslete de Polytrichum juniperinum, Polytrichum communæ, Distichium montanum s.a.

Pe vaile reci, umbroase gasim Bucegia romanica, descrisa in 1899 de Radian si despre care s-a crezut ca este endemism din Bucegi, ulterior fiind semnalata si in alte masive muntoase. In padurile de molid si de amestec predomina specii de Hylocomium splendens, Pleurozium schreiberi s.a. Majoritatea statiunilor cu elemente briofloristice importante se afla preponderent in rezervatiile naturale. De exemplu in Rezervatia botanica Turbaria Laptici, pe cursul superior al raului Ialomita, exista formatiuni turboase de Sphagaceae pe care se dezvoltã numeroase elemente relictare ce merita protejate. Cea mai mare parte este reprezentata de elementele montane (36,7 %), polizonale (25,1%), montan alpine (16,6%), si respectiv alpine (13,1%). Din punct de vedere al substratului predomina speciile tericole (27,7%) si saxicole (23,1%).

Caracteristicile generale ale sitului sunt:

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N08	5	322	Tufisuri, tufarisuri
N09	18	321	Pajisti naturale, stepe
N16	6	311	Paduri de foioase
N17	33	312	Paduri de conifere
N19	36	313	Paduri de amestec
N26	2	324	Habitat de paduri (paduri în tranzitie)

Legenda : CLC- Clase „Corine Land Cover” conform nomenclatorului

Sursa: : Ordinul 19 / 2010 cu modificarile si completarile urmatoare, Ordinul 207/2006 cu modificarile si completarile urmatoare

Vulnerabilitatea sitului este determinata de actorii antropici, prin activitățile de: turismului necontrolat (drumetii care ies din potecile marcate), aruncarea gunoaielor intamplatoare de turisti, pasunat intensiv in unele locuri, managementul forestier-expl forest pe supraf restranse, colectarea si incendierea jepilor, plante rare, braconaj.

Tipurile de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste sunt:

Cod	Denumire habitat	%	Repre z	Supr.rel	Conserv	Global
-----	------------------	---	------------	----------	---------	--------

4060	<i>Tufarisuri alpine si boreale</i>	5	B	B	B	B
4070 *	<i>Tufarisuri cu Pinus mugo si Rhododendron myrtifolium</i>	5	A	A	A	A
6110 *	<i>Comunitati rupicole calcifile sau pajisti bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	0,0 2	A	B	A	A
6170	<i>Paji ti calcifile alpine si subalpine</i>	0,1	B	B	B	B
6230 *	<i>Pajisti montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase</i>	0,0 1	B	C	B	B
6430	<i>Comunitati de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, pâna la cel montan si alpin</i>	1	B	C	B	B
6520	<i>Fânete montane</i>	10	B	B	B	B
8310	<i>Pesteri în care accesul publicului este interzis</i>	5	C	C	A	B
91V0	<i>Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i>	22, 4	A	C	A	A
9410	<i>Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)</i>	6,6	A	C	A	A
9420	<i>Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra din regiunea montana</i>	2,6	A	A	A	A
3220	<i>Vegetatie herbacee de pe malurile râurilor montane</i>	3	B	C	B	B
91E0 *	<i>Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	0,5	B	C	B	B
9110	<i>Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	11	B	C	B	B
7140	<i>Mlastini turboase de tranzitie si turbarii oscilante (nefixate de substrat)</i>	0,1	B	C	B	B
3240	<i>Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane</i>	1	B	C	B	B
9150	<i>Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	2	A	C	B	B
9180 *	<i>Paduri din Tilio-Acerion pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene</i>	1,7	A	B	A	B
4080	<i>Tufarisuri cu specii sub-arctice de salix</i> 0,1 B A B B	0,1	B	A	B	B
3230	<i>Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul râurilor montane</i> 0,1 D	0,1	D			
8210	<i>Versanti stâncosi cu vegetatie</i>	0,0	C	C	B	B

	<i>chasmofitica pe roci calcaroase</i>	<i>I</i>				
8160 *	<i>Grohotisuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar si montan</i>	0,0 I	B	B	B	B
8110	<i>Grohotisuri silicioase din etajul montan pâna în cel alpin (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)</i>	0,1	B	C	B	B
8120	<i>Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan pâna în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)</i>	0,1	A	B	A	B

Legenda :

Gradul de reprezentativitate a tipului de habitat in cadrul sitului se evalueaza astfel:

A: reprezentativitate excelenta,

B: reprezentativitate buna, **C:** reprezentativitate semnificativa, **D:** prezenta nesemnificativa.

Suprafata habitatului: **A: 100 >/= p > 15%; B: 15 >/= p > 2%; C: 2 >/= p > 0%**

Stadiul de conservare al structurilor si functiile tipului de habitat natural in cauza, precum si posibilitatile de refacere/reconstructie: **A** - conservare excelenta; **B** – conservare buna ; **C** – conservare medie sau redusa

Evaluarea globala a valorii sitului din punct de vedere al conservarii tipului de habitat natural respectiv:

A: valoare excelenta,

B: valoare buna,

C: valoare considerabila

Speciile de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt:

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populatie: Rezidenta</i>	<i>Reproducere</i>	<i>Iernata</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserve</i>	<i>Izolarea</i>	<i>Global</i>
1354	<i>Ursus arctos</i>	C				C	B	C	B
1361	<i>Lynx lynx</i>	R				C	B	C	B
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	P				C	B	C	B
1352	<i>Canis lupus</i>	P				C	B	C	B
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	P				C	B	C	B

Legenda : Marimea/densitatea populatiei rezidente sau aflate in pasaj in sit se indica numai prin prezenta speciei (P)

Marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national se evalueaza cu: **A: 100 >/= p > 15%; B: 15 >/= p > 2%; C: 2 >/= p > 0%**. Gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si posibilitatile de refacere: **A:** conservare excelenta; **B:** conservare buna; **C:** conservare medie sau redusa

Gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei:

A: populatie (aproape) izolata, **B:** populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, **C:** populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa.

Evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

A: valoare excelenta, **B:** valoare buna, **C:** valoare considerabila

Sursa: Ordinul 207 / 2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

Speciile de amfibieni si reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt:

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populatie: Rezidenta</i>	<i>Reproducere</i>	<i>Iernat</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserve</i>	<i>Izolarea</i>	<i>Global</i>
1193	<i>Bombina variegata</i>	R				C	B	C	B
2001	<i>Triturus montandoni</i>	R				C	B	C	B

Legenda : Marimea/densitatea populatiei rezidente: prezenta speciei (P) sau faptul ca este o specie comuna rara (RC).

Marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national se evalueaza cu: **A: 100 \geq p > 15%; B: 15 \geq p > 2%; C: 2 \geq p > 0%.**

Gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si posibilitatile de refacere:

A: conservare excelenta; B: conservare buna; C: conservare medie sau reduasa

Gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei: **A: populatie (aproape) izolata,**

B: populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, C: populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa.

Evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective: **A: valoare excelenta, B: valoare buna, C: valoare considerabila**

Sursa: Ordinul 207 / 2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

Speciile de pesti enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt:

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populatie: Rezidenta</i>	<i>Reproducer</i>	<i>Iernat</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserve</i>	<i>Izolarea</i>	<i>Global</i>
1163	<i>Cottus gobio</i>	P				C	B	C	B

Legenda : Marimea/densitatea populatiei rezidente sau aflate in sit pentru reproducere: (P) specie prezenta, (RC) specie comuna rara in sit

Marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national se evalueaza cu:

A: 100 \geq p > 15%; B: 15 \geq p > 2%; C: 2 \geq p > 0%.

Gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si posibilitatile de refacere: **A: conservare excelenta; B: conservare buna; C: conservare medie sau reduasa**

Gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei: **A:** populatie (aproape) izolata,

B: populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, **C:** populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa.

Evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective: **A:** valoare excelenta, **B:** valoare buna, **C:** valoare considerabila

Sursa: Ordinul 207 / 2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

Speciile de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt:

Cod	Specie	Pop: Rezid.	Reproduc ere	Ierna t	Pasaj	Sit. Pop.	Cons erv	Izolare	Global
4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	RC				B	B	A	B
1086	<i>Cucujus cinnaberinu s</i>	P				B	B	C	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>	R				C	B	C	B
1087	<i>Rosalia alpina</i>	R				C	B	C	B
4030	<i>Colias myrmidone</i>	C				B	B	C	B
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	P				B	B	C	B
4039	<i>Nymphalis vaualbum</i>	P?							
1015	<i>Vertigo genesii</i>	P?							
4048	<i>Isophya costata</i>	P				B	B	A	B
4052	<i>Odontopodis ma rubripes</i>	P				C	B	A	B
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	P				C	B	A	B
4046	<i>Cordulegast er heros</i>	R				B	B	A	B

Legenda : Marimea/densitatea populatiei rezidente: (P) specie prezenta,

Marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national se evalueaza cu:

A: $100 \geq p > 15\%$; **B:** $15 \geq p > 2\%$; **C:** $2 \geq p > 0\%$.

Gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si

posibilitatile de refacere: **A:** conservare excelenta; **B:** conservare buna; **C:** conservare medie sau redusa
 Gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei: **A:** populatie (aproape) izolata,

B: populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, **C:** populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa.

Evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective: **A:** valoare excelenta, **B:** valoare buna, **C:** valoare considerabila

Sursa: Ordinul 207 / 2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

Speciile de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt:

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Pop: Rezid.</i>	<i>Reproducer e</i>	<i>Ierna t</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Sit. Pop.</i>	<i>Conserv</i>	<i>Izolare</i>	<i>Glo bal</i>
4070	<i>Campanula serrata</i>	<i>C</i>				<i>B</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	<i>R</i>				<i>B</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>
1758	<i>Ligularia sibirica</i>	<i>R</i>				<i>B</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>
2113	<i>Draba dorneri</i>	<i>V</i>				<i>A</i>	<i>B</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	<i>V</i>				<i>A</i>	<i>A</i>	<i>C</i>	<i>A</i>
1381	<i>Dicranum viride</i>	<i>V</i>				<i>B</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>
1389	<i>Meesia longiseta</i>	<i>V</i>				<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>
4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	<i>R</i>				<i>C</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>B</i>

Legenda : *Marimea/densitatea populatiei rezidente sau aflate in sit pentru reproducere: (P) specie prezenta, (RC) specie comuna rara in sit*

Marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national se evalueaza cu: **A: 100 >= p > 15%; B: 15 >= p > 2%; C: 2 >= p > 0%.**

Gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si posibilitatile de refacere:

A: conservare excelenta; **B:** conservare buna; **C:** conservare medie sau redusa

Gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei: **A:** populatie (aproape) izolata,

B: populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, **C:** populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa.

Evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective: **A:** valoare excelenta, **B:**

valoarea buna, **C**: valoare considerabila

Sursa: Ordinul 207 / 2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

Alte specii importante de flora si fauna sunt:

Cat	Specia	Populati e	Motiv	Cat	Specia	Populat ie	Motiv
A	<i>Bufo bufo</i>	RC	C	A	<i>Bufo viridis</i>	R	C
A	<i>Hyla arborea</i>	P	A	A	<i>Rana dalmatina</i>	R	A
A	<i>Rana temporaria</i>	RC	A	A	<i>Salamandra salamandra</i>	R	C
A	<i>Triturus alpestris</i>	R	C	A	<i>Triturus vulgaris</i>	RC	A
F	<i>Gobio kesslerii</i>	R	A	I	<i>Acentrella sinaica</i>	P	B
I	<i>Alopia glorifica alpina</i>	P	A	I	<i>Alopia livida</i>	P	A
I	<i>Alopia nixa</i>	R	B	I	<i>Alopia straminicollis monacha</i>	R	A
I	<i>Balea jugularis</i>	R	B	I	<i>Balea viridana</i>	R	B
I	<i>Boloria pales</i>	P	D	I	<i>Chondrina avenacea</i>	R	A
I	<i>Erebia gorge</i>	P	C	I	<i>Erebia melas</i>	P	A
I	<i>Grammia quenseli</i>	P	A	I	<i>Leuctra carpathica</i>	P	B
I	<i>Mastus transsylvanicus</i>	R	B	I	<i>Mastus venerabilis</i>	P	B
I	<i>Nemoura carpathica</i>	P	B	I	<i>Neptis Sappho</i>	P	C
I	<i>Orchestes fagi</i>	P	D	I	<i>Oreanaia alpestralis</i>	P	B
I	<i>Parnassius apollo</i>	V	C	I	<i>Parnassius Mnemosyne</i>	P	C
I	<i>Phtheochroa drenowskyi</i>	P	D	I	<i>Phyllodesma ilicifolium</i>	P	C
I	<i>Pyrgus andromedae</i>	P	B	I	<i>Pyrgus cacaliae</i>	P	B
I	<i>Sitona lineatus</i>	P	D	I	<i>Strophosoma melanogrammum</i>	P	D
I	<i>Vestia elata</i>	R	B	I	<i>Xylosteus spinolae</i>	P	A
I	<i>Zerynthia polyxena</i>	P	C	I	<i>Zygaena exulans</i>	P	B
M	<i>Arvicola terrestris</i>	R	A	M	<i>Capreolus capreolus</i>	P	A

	<i>scherman</i>						
<i>M</i>	<i>Cervus elaphus</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Chionomys nivalis</i>	<i>P</i>	<i>C</i>
<i>M</i>	<i>Crocidura leucodon</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Crocidura suaveolens</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>M</i>	<i>Dama dama</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Dryomys nitedula</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>M</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Felis silvestris</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>M</i>	<i>Martes martes</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Myoxus glis</i>	<i>P</i>	<i>C</i>
<i>M</i>	<i>Nannospalax leucodon</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Neomys anomalus</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>M</i>	<i>Neomys fodiens</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Nyctalus leisleri</i>		<i>A</i>
<i>M</i>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Plecotus auritus</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>M</i>	<i>Rupicapra rupicapra carpatica</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>M</i>	<i>Sicista betulina</i>	<i>P</i>	<i>C</i>
<i>M</i>	<i>Sorex alpinus</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Vespertilio murinus</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Abies alba</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>M</i>	<i>Acer platanooides</i>	<i>P</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Achillea oxyloba ssp. Schurii</i>	<i>R</i>	<i>C</i>
<i>P</i>	<i>Aconitum lycoctonum ssp. Vulparia</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Aconitum moldavicum</i>	<i>R</i>	<i>D</i>
<i>P</i>	<i>Aconitum toxicum</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Actaea spicata</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Agrostis capillaris</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Alliaria petiolata</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Allium ursinum</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>R</i>	<i>D</i>	<i>P</i>	<i>Anemone nemorosa</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Anemone ranunculoides</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Angelica archangelica</i>	<i>R</i>	<i>D</i>
<i>P</i>	<i>Angelica sylvestris</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Anthemis carpatica ssp. Pyrethriiformis</i>	<i>R</i>	<i>D</i>
<i>P</i>	<i>Aquilegia nigricans ssp. subscaposa</i>	<i>V</i>	<i>B</i>	<i>P</i>	<i>Aquilegia transsilvanica</i>	<i>R</i>	<i>B</i>
<i>P</i>	<i>Arctium tomentosum</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Arnica montana</i>	<i>C</i>	<i>Calamagrostis</i>

							<i>arundinaceae</i>
<i>P</i>	<i>Asarum europaeum</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Asperula capitata</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Astragalus australis</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Athyrium filix-femina</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Bromus benekenii</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Bupleurum falcatum</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Caltha palustris</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Campanula glomerata</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>AP</i>	<i>Cardamine amara</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Cardamine glanduligera</i>	<i>P</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Cardamine impatiens</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Cardamine pratensis</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Cardaminopsis halleri ssp. ovirensis</i>	<i>R</i>	<i>D</i>	<i>P</i>	<i>Cardaminopsis neglecta</i>	<i>R</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Carduus kernerii</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Carduus personata</i>	<i>P</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Carex chordorrhiza</i>	<i>V</i>	<i>D</i>	<i>P</i>	<i>Carex pilosa</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Carex remota</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Carex sylvatica</i>	<i>C</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Centaurea pinnatifida</i>	<i>R</i>	<i>B</i>	<i>P</i>	<i>Cerastium arvense ssp. Lerchenfeldianum</i>	<i>R</i>	<i>B</i>
<i>P</i>	<i>Cerastium transsilvanicum</i>	<i>R</i>	<i>B</i>	<i>P</i>	<i>Chelidonium majus</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Circaea lutetiana</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Clinopodium vulgare</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Conioselinum tataricum</i>	<i>P</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Corydalis cava</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Corydalis solida</i>	<i>RC</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Crocus banaticus</i>	<i>R</i>	<i>D</i>	<i>P</i>	<i>Crocus vernus ssp. vernus</i>	<i>P</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Dactylorhiza fuchsia</i>	<i>V</i>	<i>D</i>	<i>P</i>	<i>Dactylorhiza incarnate</i>	<i>R</i>	<i>D</i>
<i>P</i>	<i>Dactylorhiza maculate</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	<i>V</i>	<i>D</i>
<i>P</i>	<i>Daphne</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Dianthus glacialis</i>	<i>V</i>	<i>B</i>

	<i>blagayana</i>				<i>ssp. Gelidus</i>		
P	<i>Dianthus spiculifolius</i>	R	D	P	<i>Dianthus tenuifolius</i>	R	D
P	<i>Doronicum carpaticum</i>	R	A	P	<i>Draba fladnizensis</i>	V	D
P	<i>Draba haynaldii</i>	R	C	P	<i>Dryopteris filix-mas</i>	P	A
P	<i>Eritrichium nanum ssp. jankae</i>	R	B	P	<i>Fagus sylvatica</i>	RC	A
P	<i>Festuca nitida ssp. Flaccida</i>	V	B	P	<i>Festuca porcii</i>	R	A
P	<i>Fraxinus excelsior</i>	P	A	P	<i>Gentiana bulgarica</i>	R	D
P	<i>Gentiana frigida</i>	V	D	P	<i>Gentiana lutea</i>	P	A
P	<i>Gentiana punctata</i>	V	D	P	<i>Geranium sylvaticum ssp. Caeruleatum</i>	R	A
P	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	R	D	P	<i>Helleborus purpurascens</i>	P	A
P	<i>Hepatica transsilvanica</i>	R	B	P	<i>Heracleum carpaticum</i>	R	D
P	<i>Heracleum palmatum</i>	V	B	P	<i>Heracleum sphondylium ssp. Transsilvanicu</i>	P	A
P	<i>Hesperis matronalis ssp. moniliformis</i>	R	B	P	<i>Koeleria macrantha ssp. transsilvanica</i>	R	D
P	<i>Laricifomes officinalis</i>	V	C	P	<i>Larix decidua</i>	R	A
P	<i>Larix decidua ssp. Carpatica</i>	R	C	P	<i>Larix decidua ssp. Polonica</i>	P	A
P	<i>Leontodon croceus ssp. RilaensisP</i>	V	A	P	<i>Leontopodium alpinum</i>	R	D
P	<i>Leucanthemum vulgare</i>	C	A	P	<i>Ligularia glauca</i>	V	D
P	<i>Linaria alpine</i>	R	A	P	<i>Lonicera xylosteum</i>	C	A
P	<i>Luzula luzuloides</i>	RC	A	P	<i>Lycopodium sp.</i>	R	C

P	<i>Nigritella nigra ssp. nigra</i>	R	D	P	<i>Nigritella nigra ssp. Rubra</i>	P	A
P	<i>Onobrychis montana ssp. transsilvanica</i>	R	D	P	<i>Orchis militaris</i>	R	D
P	<i>Orchis morio</i>	R	D	P	<i>Orchis ustulata</i>	R	D
P	<i>Papaver alpinum</i>	R	B	P	<i>Papaver alpinum ssp. corona-sancti-stepha</i>	V	B
P	<i>Picea abies</i>	RC	A	P	<i>Pinus cembra</i>	R	D
P	<i>Plantago atrata ssp. Carpatica</i>	R	C	P	<i>Poa granitica ssp. Disparilis</i>	V	B
P	<i>Poa laxa ssp. Pruinosa</i>	V	B	P	<i>Poa molinerii</i>		A
P	<i>Ranunculus carpathicus</i>	R	D	P	<i>Ranunculus thora</i>	V	D
P	<i>Ribes alpinum</i>	P	A	P	<i>Rosa pendulina</i>	P	A
P	<i>Rubus hirtus</i>	C	A	P	<i>Rubus idaeus</i>	RC	A
P	<i>Rumex scutatus</i>	R	A	P	<i>Salix hastate</i>	C	A
P	<i>Salix phylicifolia</i>	R	D	P	<i>Salix silesiaca x caprea</i>	P	A
P	<i>Salix viminalis</i>	R	A	P	<i>Sambucus nigra</i>	RC	A
P	<i>Saxifraga carpatia</i>	R	A	P	<i>Saxifraga cernua</i>	V	D
P	<i>Saxifraga demissa</i>	V	D	P	<i>Saxifraga mutata ssp. Demissa</i>	V	B
P	<i>Scabiosa lucida ssp. Barbata</i>	R	B	P	<i>Senecio abrotanifolius ssp. Carpathicus</i>	R	A
P	<i>Sesleria rigida ssp. haynaldiana</i>	R	D	P	<i>Soldanella hungarica ssp. hungarica</i>	R	D
P	<i>Sorbus aucuparia</i>	P	A	P	<i>Swertia punctata</i>	V	A
P	<i>Symphytum cordatum</i>	P	A	P	<i>Tanacetum corymbosum</i>	RC	A
P	<i>Taxus baccata</i>	P	A	P	<i>Thalictrum alpinum</i>	R	D
P	<i>Thlaspi dacicum</i>	R	D	P	<i>Thymus comosus</i>	R	B
P	<i>Traunsteinera globosa</i>	R	A	P	<i>Trisetum macrotrichum</i>	R	D
P	<i>Trollius</i>	P	A	P	<i>Veronica</i>	V	A

	<i>europaeus</i>				<i>baumgartenii</i>		
<i>P</i>	<i>Viola dacica</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>	<i>C</i>	<i>A</i>
<i>P</i>	<i>Viola tricolor</i>	<i>P</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>Woodsia glabella</i>	<i>V</i>	<i>D</i>
<i>R</i>	<i>Anguis fragilis</i>		<i>A</i>	<i>R</i>	<i>Coronella austriaca</i>	<i>V</i>	<i>C</i>
<i>R</i>	<i>Elaphe longissima</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>Lacerta agilis</i>	<i>RC</i>	<i>C</i>
<i>R</i>	<i>Podarcis muralis</i>	<i>R</i>	<i>A</i>	<i>R</i>	<i>Vipera berus</i>	<i>V</i>	<i>A</i>

Legenda : Gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de raspandire normala a speciei:

A: populatie (aproape) izolata,

B: populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie,

C: populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa.

Marimea/densitatea populatiei rezidente sau aflate in sit pentru reproducere: **(P)** specie prezenta, **(RC)** specie comuna rara in sit.

Motiv: **A:** valoare excelenta, **B:** valoare buna, **C:** valoare considerabila

Sursa: Ordinul 207 / 2006 cu modificarile si completarile ulterioare

3.7.1.2. Parcul Natural Bucegi

Parcul a fost constituit prin Legea nr. 5 /2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate ale cărui limite au fost descrise în Hotărârea de Guvern nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, inclusiv cele 14 Rezervații Naturale din perimetrul acestuia și suprafața suplimentară parcului inclusă în Situl Natura 2000 ROSCI0013 instituit în baza Ordinului 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.

Din punct de vedere geografic Parcul Natural Bucegi este inclus total în Situl Natura 2000, înregistrându-se o suprafață suplimentară care reprezintă în fapt 2 culoare de conectivitate pentru carnișierele mari cu masivele muntoase Baiu și Florei.

Rezervațiile naturale din perimetrul Parcului Natural Bucegi (conform Legii nr. 5/2000) sunt:

Nr. crt.	Judetul	Cod rezervatie	Denumire	Suprafata (ha)
1	Dambovita	2.373	Pestera Cocora inclusiv Cheile Ursilor	307,0
2		2.374	Cheile Tatarului	144,33
3		2.375	Valea Horoabei	5,70
4		2.376	Orzea – Zanoaga	841,290
5		2.377	Zanoaga – Lucacila	259,40
6		2.379	Pestera Rateiului	1,50

7		2.380	Turbaria Laptici	14,90
8		2.381	Poiana Crucii	0,50
9		2.382	Rezervatia Plaiul Hotilor	0,50
10	Prahova	2.671	Locul Fosilifer Plaiul Hotilo	6
11		2.672	Abruptul Prahovean Bucegi	3.478,0
12		2.673	Muntii Coltii lui Barbes	1.513,0
13	Brasov	2.234	Bucegi (Abruptul Bucsoiu, Malaiesti, Gaura)	1.634,0
14		2.235	Locul Fosilifer de la Vama Strunga	10

Amenințări :

- dezvoltarea turismului peste capacitatea de suport a patrimoniului natural;
- ușor accesibil;
- nerespectarea traseelor marcate;
- creșterea cantităților de deșeuri rămase în urma vizitatorilor;
- camparea aleatorie în zone sensibile din punct de vedere al biodiversității;
- aparitia unitatilor turistice ne-tradiționale sau defectuos proiectate;
- inabilitatea de a face față concurenței generate de cele 30.000 de arii protejate existente la nivel mondial;
- aparitia presiunilor generate de dezvoltarea excesivă a zonei Bran-Moieciu, Valea Prahovei precum și datorită reamenajării DJ 713;
- eventualul eșec de a aduce infrastructura turistică la nivel european va duce la pierderea unor piețe turistice;
- instalarea unui sistem de măsuri prea restrictive privind conservarea biodiversității fără justificarea acestora și popularizarea lor prin metode specifice.
- riscul de incendiu al ariei protejate

4. ORICE PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG INCLUSIV, ÎN SPECIAL, CELE REFERITOARE LA ORICE ZONE DE IMPORTANȚĂ DEOSEBITĂ PENTRU MEDIU, DE EXEMPLU CELE DESEMNAȚE CONFORM OUG 57/2007 (ORD. 1964/2007 completat și modificat cu Ord. MMP nr. 2387/2011 și HG 1284/2007 coplețată și modificată cu HG 971/2011)

Considerații generale

Acest capitol indică problemele relevante de mediu, ce au fost identificate în zona amplasamentului planului propus Planul Urbanistic General – orasul AZUGA, respectiv teritoriul administrativ al localitatii. Pe baza informațiilor privind starea mediului în zonă, a conținutului și obiectivelor proiectului de plan și ținând cont de problemele de mediu existente local, au fost identificate o serie de probleme de mediu care pot fi considerate ca fiind relevante pentru PUG. Problemele de mediu relevante pentru PUG sunt cele referitoare la factorii de mediu: sol, apa, aer, populație/sanătatea umana, factorul social-economic, biodiversitate. Constatările sunt rezumate mai jos, pe baza celor identificate prin analiza situației existente a mediului și a obiectivelor propuse de PUG

4.1. Probleme relevante in ceea ce priveste calitatea apei

Problemele relevante în ceea ce privește calitatea apei potabile se referă la:

- starea actuală a sistemului de alimentare cu apă potabilă – necesita extindere si modernizare.
- starea actuală a calității apelor captate pentru alimentarea cu apă - apa subterană captată din izvoare corespunde condițiilor de potabilitate conform standardelor în vigoare, conform documentației „Sinteza privind calitatea apelor în anul 2010 în bazinul hidrografic aferent jud. Prahova” privind monitoringul pentru potabilizare referitor la evaluarea stării chimice a corpurilor de apă subterane în anul 2010”, întocmit de SGA Prahova. Nu s-au semnalat cazuri de îmbolnăviri în rândul populației din cauza apei potabile distribuite.
- este necesara extinderea rețelei de canalizare pentru ca nu toate gospodariile sunt racordate la aceasta
- statia de epurare pentru statiunile de pe Valea Prahovei este in orasul Sinaia
- expunerea la inundatii – necesitatea intretinerii vailor si torentilor in stare buna/ optima astfel incat luicrarile de regularizari sa fie eficiente in perioadele cu ape mari.

In zona orasului Azuga, APM Prahova are un punct hidrologic de masurare.

4.2. Probleme relevante in ceea ce priveste calitatea solului

- se va continua cu gestionarea adecvata a deseurilor astfel incat, sa se evite depozitarea lor necontrolata in spatii neamenajate, se practice colectarea, transportul si depozitarea deseurilor in mod adecvat, de catre o firma acreditata, sa se implementeze programul de colectare selectiva a deseurilor, sa se mentina curate starzile si spatiile de joaca a copiilor, etc.
- schimbarea functionalitatii terenurilor ocupate cu industrii este o oportunitate care permite dezvoltarea unor activitati sportive pe tot parcursul anului, crearea de locuri de cazare pentru turisti, dezvoltarea zonelor rezidentiale, amenajarea de spatii verzi, etc., toate in conditiile unui trai modern, protejat de eventuale pierderi/scurgeri de produse periculoase pe sol si/sau subsol.

4.3. Probleme relevante in ceea ce priveste calitatea aerului

Calitatea aerului în orasul AZUGA este influențată de:

- traficul rutier intens ce se desfășoară pe drumul național DN1, drum tangent la AZUGA;
- lipsa/diminuarea spațiilor verzi amenajate (perdele verzi, zone verzi de aliniament, spații verzi amenajate).
- nu mai existența unități industriale generatoare de emisii de poluanți în atmosferă; acestea au fost în cea mai mare parte dezafectate;

In aceste conditii, se apreciaza: calitatea aerului se incadreaza in limitele impuse de STAS 12574/87 si Legea 104/2001 în condițiile în care emisiile industriale sunt monitorizate în conformitate cu Autorizațiile de mediu ale fiecărei unitati economice in parte.

4.4. Probleme relevante in ceea ce priveste zgomotele si vibratiile

La nivelul localitatii fost identificate urmatoarele surse de zgomot si vibrații, care produc disconfort pentru receptorii sensibili amplasati în vecinatatea lor:

- zgomotul și vibrațiile generate de traficul rutier ce se desfășoară pe DN1.
- zgomotul si vibrațiile generate de traficul pe calea ferată Prahova - Brasov. Zgomotul este

determinat de circulația vagoanelor și generează vibrații și șocuri ale diferitelor părți componente ale vagoanelor (elemente de rulare, saboți de frână etc.). La deplasarea trenurilor cu 70-80 km/h pe șine montate pe traverse din beton armat nivelul zgomotului poate atinge 125-130 dB(A).

- nu au fost identificate surse de zgomot și vibrații. Sigur că acestea pot să apară vremelnic, de scurtă durată în perioadele de construire a unor obiective. Transportul în comun este dotat cu autovehicule conforme.

4.5. Probleme relevante în ceea ce privește sănătatea populației

Acestea sunt:

- îmbunătățirea calitatii mediului și asigurarea unui nivel înalt al calitatii vieții în zonele rurale;
- creșterea numărului de locuri de muncă și reducerea somajului prin valorificarea oportunităților oferite de administrarea și realizarea infrastructurii de mediu și a celei turistice;
- încurajarea și dezvoltarea educației și instruirii în domeniul protecției mediului;
- acordarea unei atenții sporite relației mediu-sănătate;
- gospodărirea durabilă a apelor și dezvoltarea resurselor de apă, satisfacerea cerințelor de apă necesare activităților socio-economice;
- îmbunătățirea transportului urban și valorificarea eficientă a patrimoniului natural și a celui construit;
- dezvoltarea localității în zone care nu sunt supuse riscurilor naturale;
- ridicarea standardului de locuire;
- crearea, reabilitarea și extinderea suprafețelor ocupate de spații verzi în locatate;
- reducerea emisiilor de poluanți specifici traficului auto prin reorganizarea circulațiilor
- îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii în toate zonele
- reducerea și monitorizarea poluării fonice în zonele cu trafic rutier de mare tonaj sau feroviar;
- realizarea de perdele forestiere izolatoare, aflate în vecinătatea zonelor de locuit
- necesitatea menținerii unor distanțe adecvate între zonele rezidențiale și zone de utilitate publică, căi principale rutiere, zone de recreere și zone protejate de interes și sensibilitate deosebite;

Toate aceste probleme au fost integrate în PUG 2022.

4.6. Probleme relevante referitoare la biodiversitate sunt:

- implementarea obiectivelor PUG nu necesită intervenții la nivelul siturilor învecinate deoarece lucrările prevăzute în PUG nu implică defrișări de arborete, nu se propun schimbări ale destinației suprafețelor, nu se fac asfaltări de drumuri sau extinderi de rețele utilitare în zonele protejate.
- extinderea intravilanului construit se face în detrimentul terenurilor agricole și arabile din teritoriul administrativ în suprafață totală de 8304 ha.
- spațiile verzi aferente gospodăriilor sunt îngrijite și cultivate de proprietari. În general acestea

sunt utilizate eficient si permit cultivarea legumelor, necesare consumului.

- practicarea unui turism necontolat și a pescuitului sportiv;
- in unele zone se practica pășunatul intensiv;
- deranjarea faunei și a avifaunei datorită activităților forestiere, agricole și de transport
- inexistenta unei activitati coordonate pentru colectarea, transportul si depozitarea deseurilor, cu colectarea selective a acestora.

5. OBIECTIVE DE PROTECTIA MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SI MODUL CUM S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI

5.1. Obiectivele prevazute in PUG pentru protectia APELOR sunt:

- gospodaria durabilă a apelor și dezvoltarea resurselor de apa, satisfacerea cerințelor de apă necesare activitatilor socio-economice, protecția împotriva inundațiilor, asigurarea supravegherii meteorologice si hidrologice, perfectionarea cadrului legislativ, a metodologiilor si reglementarilor din domeniile gospodarii apelor, meteorologiei si hidrologiei pentru realizarea unui management durabil, în context national si international si armonizarea cu cerintele directivelor UE;
- asigurarea apei potabile de calitate pentru toti locuitorii orasului; respectarea indicatorilor de calitate a apei potabile livrate populatiei
- racordarea tuturor retelelor de canalizare la stația de epurare a apelor uzate menajere, pentru conformarea la cerințele Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane;
- asigurarea/acoperirea cu retele de canalizare a tuturor gospodariilor in vederea unei dezvoltari durabile a localitatilor si cresterea nivelului de trai;
- intretinerea lucrarilor de regularizare in vederea protectiei populatiei si bunurilor materiale impotriva inundațiilor
- interzicerea depozitarii de deseuri pe malul raului Azuga;
- interzicerea spalarii autovehiculelor si a covoarelor in apele curgatoare; conservarea, protejarea și îmbunătățirea calității mediului, precum și protejarea sănătății oamenilor, printr-un management corespunzător al calității apelor de îmbăiere – zone pentru îmbăiere;
- constientizarea conducătorilor unitatilor economice pentru automonitorizarea calitatii apelor uzate si luarea de masuri pentru inlaturarea surselor de poluare
- practicarea de pescuit sportiv in mod responsabil
- reducerea poluării apelor cauzată de nitrații proveniți din surse agricole, prevenirea poluării cu nitrați și raționalizarea și optimizarea utilizării îngrășămintelor chimice și organice ce conțin compuși ai azotului;

Teritoriile supuse cel mai frecvent inundațiilor aparțin următoarelor localități: Brașov, Predeal, Râșnov, Bușteni, Azuga, Sinaia.

Măsurile aplicate pentru remedierea pagubelor și apărarea împotriva viitoarelor inundații au fost:

- lucrări pentru decolmatarea cursurilor de apă și a văilor torențiale;

- realizarea lucrărilor de regularizare, apărare de maluri a cursurilor de apă și a văilor torenților în zona orasului Azuga și regularizarea râului Prahova, în orașul Sinaia, L=4 km);
- refaceri de poduri și podețe;
- refaceri de lucrări hidrotehnice (baraje de retenție aluviuni, diguri și pentru combaterea viiturilor – ziduri de sprijin și praguri).

5.2. Obiectivele prevazute în PUG pentru protecția AERULUI sunt:

- Reducerea poluării aerului printr-un management corespunzător al circulației la nivelul orasului
- scoaterea traficului principal din oras prin realizarea parcarii și folosirea în interiorul orasului a transportului public
- îmbunătățirea circulației, a infrastructurii rutiere și a stării tehnice a autovehiculelor aflate în circulație;
- Monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți în aer
- Realizarea unor sisteme performante de reținere a noxelor emise de activitățile industriale și modernizarea celor existente. Controlul nivelului de poluare prin aplicarea tehnicilor și tehnologiilor pentru reținerea poluanților și/sau prin introducerea de tehnologii mai puțin poluante;
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, inclusiv prin mărirea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie; utilizarea de combustibili cu emisii reduse de poluanți în atmosferă;
- Reducerea pierderilor energetice datorate izolării termice ineficiente a locuințelor;
- Crearea, reabilitarea și extinderea suprafețelor ocupate de spații verzi în oras.
- Incadrarea nivelurilor de zgomot și vibrații în limitele admise de STAS 10009/88, și Ord. MS nr. 536/1997, unde nivelul de zgomot admis la limitele incintei industriale este de 65 dB, iar la limita locuinței de 50dB.

5.3. Obiectivele prevazute în PUG pentru protecția SOLULUI sunt:

- intretinerea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor în scopul protejării populației și a bunurilor materiale prin eliminarea riscului la inundații
- reabilitarea solurilor de pe terenurile fostelor industri acum dezafectate/demolate
- practicarea unei gestiuni corecte a deșeurilor de către o firmă acreditată în domeniu

5.5. Obiectivele prevazute în PUG pentru GODODARIREA DEȘEURILOR sunt

- Aplicarea planului județean de gestionare a deșeurilor
- Dezvoltarea și aplicarea unui sistem de management integrat al deșeurilor și asigurarea gestionării în siguranța a substanțelor chimice periculoase (dezvoltarea unui sistem de management integrat al deșeurilor, a unui sistem de colectare selectivă și promovarea reciclării deșeurilor, dezvoltarea de facilități conforme de tratare a deșeurilor)
- Conștientizarea populației pentru minimizarea cantității de deșuri generate; Reducerea

cantitatii de deseuri eliminate prin reciclare si valorificare energetica

5.6. Obiective prevazute in PUG pentru protectia BIODIVERSITATII, acestea sunt:

- Conservarea diversitatii biologice, utilizarea durabila a habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna salbatica si reconstructia ecologica a sistemelor deteriorate;
- Gestionarea durabila a padurilor si sustinerea rolului acestora în viata social-economica a orasului;
- instruirea populatiei in scopul ocrotirii habitatelor naturale si conservarii diversitatii biologice; amenajarea de puncte/panouri de informare asupra habitatelor ocrotite si a diversitatii biologice;
- Protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice, existente în afara ariilor naturale protejate: reducerea si eliminarea efectelor negative cauzate de poluarea mediilor de viata si reconstructia ecosistemelor si habitatelor deteriorate;
- amenajarea de locuri de hranire a cervitelor
- acolo unde este cazul cresterea suprafetei ocupate de vegetatia forestiera, în scopul restabilirii echilibrului ecologic si al satisfacerii necesitatilor de dezvoltare durabila;

Obiectivele noului PUG au tinut seama atat de necesitatile populatiei, dar si de vulnerabilitatile ariei naturale protejate si de masurile de protectie a biodiversitatii acestora (conform Planului de management).

5.7. Obiective prevazute in PUG pentru protectia POPULATIEI si a sanatatii acesteia:

Obiectivul strategic general al protecției mediului îl constituie îmbunătățirea calității vieții în toate satele și comunele țării prin asigurarea unui mediu curat, care să contribuie la creșterea nivelului de viață al populației, îmbunătățirea calității mediului, conservarea și ameliorarea stării patrimoniului natural de care se beneficiază.

- Îmbunătățirea calitatii mediului si asigurarea unui nivel înalt al calitatii vietii în zonele rurale;
- Cresterea numarului de locuri de munca si reducerea somajului prin valorificarea oportunitatilor oferite de administrarea si realizarea infrastructurii de mediu si a celei turistice;
- Incurajarea si dezvoltarea educatiei si instruirii în domeniul protectiei mediului;
- Acordarea unei atentii sporite relatiei mediu-sanatate;
- Gospodarirea durabila a apelor si dezvoltarea resurselor de apa, satisfacerea cerintelor de apa necesare activitatilor socio-economice;
- Imbunatatirea transportului urban si valorificarea eficienta a patrimoniului natural si a celui construit;
- Dezvoltarea localitatii în zone care nu sunt supuse riscurilor naturale;
- Ridicarea standardului de locuire;
- Crearea, reabilitarea si extinderea suprafetelor ocupate de spatii verzi în locatate;
- Reducerea emisiilor de poluanti specifici traficului auto prin reorganizarea circulatiilor
- Imbunatatirea si dezvoltarea infrastructurii in toate zonele
- Reducerea și monitorizarea poluarii fonice în zonele cu trafic rutier de mare tonaj sau feroviar;

- Realizarea de perdele forestiere izolatoare, aflate în vecinătatea zonelor de locuit
- Necesitatea menținerii unor distanțe adecvate între zonele rezidențiale și zone de utilitate publică, căi principale rutiere, zone de recreere și zone protejate de interes și sensibilitate deosebite;
- Respectarea Ordonanței de urgență nr.114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 pentru protecția mediului, art.II, punctul 1, privind obligația autorităților locale de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minimum 20 mp/locuitor, până la data de 31 decembrie 2010 și de minimum 26 mp/locuitor.

6. POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, PEISAJUL SI ASUPRA REALȚIILOR CU ACESTI FACTORI

6.1. Efecte asupra factorilor de mediu

6.1.1. Potentiale efecte semnificative asupra factorului de mediu BIODIVERSITATEA

Principalele obiective de dezvoltare a orașului nu se vor desfășura în aria naturală protejată învecinată cu teritoriul administrativ. În momentul adoptării PUG pentru orașul Azuga, factorul de mediu Biodiversitate nu va fi afectat de implementarea lui deoarece nu sunt prevăzute lucrări de infrastructură în arealul natural protejat care să producă modificări / distrugerii / fragmentarea populațiilor de animale, pierderi / modificări / distrugerea habitatelor, distrugerea cuiburilor, perturbarea păsărilor în perioada de cuibarit, etc.

În general, în faza de construcție a obiectivelor prevăzute în PUG se va înregistra un impact prin îndepărtarea covorului vegetal de pe amplasament. Reducerea suprafețelor de habitate va atrage de la sine dispariția unor specii de fungi și plante legate de aceste habitate. De asemenea o serie întreagă de nevertebrate (ortoptere, arahnide, moluște, larve de insecte, heteroptere și himenoptere etc.) cu mobilitate scăzută, vor fi afectate.

Mobilitatea speciilor este un factor foarte important în stabilitatea unor populații și de aceea a fost prevăzut un coridor care să permită trecerea animalelor pe sub DN1. În faza de construcție un impact nesemnificativ se va produce asupra speciilor care au o mobilitate și o independență mai mare (păsări și mamifere).

În perimetrul orașului AZUGA, prin implementarea noului PUG rezultă faptul că în zonele afectate de obiectivele propuse nu s-au pus în evidență habitate unice, pentru menținerea unor specii valoroase din punct de vedere ecologic, economic, științific etc.

6.1.2. Potentiale efecte semnificative asupra factorului de mediu POPULATIA si SANATATEA UMANA

Obiectivele propuse de prezentul PUG sunt pentru o dezvoltare durabilă a localității și îmbunătățirea calității vieții. Astfel prin implementarea PUG nivelul calitativ al vieții va crește și se va îmbunătăți starea de sănătate a populației prin:

- Dezvoltarea rețelelor de apă canal și racordarea întregii populații la acestea;
- Creșterea calității apei potabile prin modernizarea sistemelor de captare și tratare a apei;

- Reducerea poluării apelor prin re tehnologizarea și modernizarea stației de epurare;
- Reducerea poluării atmosferice și a nivelului de zgomot prin sistematizarea circulației din intravilanul orasului prin reorganizarea circulațiilor

și implementarea unui sistem de transport în comun eficient, care să faciliteze deplasarea turistilor spre partiile de schi;

- reabilitarea infrastructurii rutiere, crearea de noi artere de circulație, înnoirea parcului auto de transport în comun;
- Extinderea intravilanului construit cu zone rezidențiale la standarde înalte;
- Dezvoltarea rețelelor de gaze naturale astfel ca marea majoritate a populației să aibă acces la acest combustibil mai puțin poluant;
- Izolarea termică a clădirilor în vederea reducerii consumului de agent termic;
- Susținerea sistemului educațional prin noi dotări didactice;
- Incurajarea demografiei prin acțiuni de ajutorare a familiilor tinere;
- Îmbunătățirea sistemului de sănătate prin propunerile de modernizare a unităților sanitare;
- Reducerea șomajului prin susținerea IMM-ilor.
- Conservarea și protejarea patrimoniului natural și a celui istoric.
- Plantarea de perdele forestiere de protecție pentru reducerea poluanților atmosferici și a zgomotului în lungul DN1 și liniilor CFR;
- Pentru zonele de locuințe ce urmează a se dezvolta se recomandă ca un procent de minimum 25% din lot să fie spațiu verde pentru menținerea microclimatului zonei;
- Amenajarea de zone verzi, terenuri de sport, realizarea unor plantații de protecție către infrastructura majoră de circulație, dar și de-a lungul cursurilor de ape.

6.1.3. Potentiale efecte semnificative asupra factorului de mediu APA

Prin implementarea obiectivelor PUG-ului se vor introduce rețele de alimentare cu apă și de canalizare la toate gospodăriile orasului. Impactul asupra factorului de mediu APA și asupra populației este pozitiv, de lungă durată.

■ Extinderea și modernizarea sistemului de apă – canal presupune:

- Extinderea de rețele de apă în zonele de extindere a intravilanului și în zonele industriale destructurate care se reconfigurează;
- realizarea rețelei de canalizare în zona de extindere a intravilanului din golul alpin
- dezafectarea canalizarilor din zonele destructurate
- Alimentarea cu apă se face la Azuga, iar epurarea apelor uzate se face la Sinaia OK
- în situația în care canalizarea de pe o stradă paralelă cu curba de nivel este posibil ca aceasta să poată deservi doar proprietățile din amonte de stradă. Pentru cele din aval de stradă se va permite racordarea la strada următoare paralelă cu curba de nivel din aval. Trecerea se va face prin proprietatea vecinului din aval, conform principiului de servitute naturală de scurgere a apelor pe versant, spre cota minimă. Aceasta scurgere va fi adosată de gardul perpendicular pe stradă.
- Sistemul de alimentare cu apă cuprinde captări de izvoare și o gospodărie de apă mecanică

existenta si functionala.

■ Reducerea poluării apelor datorită depozitării necorespunzătoare a deșeurilor:

- interzicerea depozitarii deșeurilor în lungul raurilor Prahova și Azuga, precum și a afluenților lor
- amenajarea și curățarea spațiilor aflate în lungul raului
- plantarea și întreținerea de vegetație specifică

■ Monitorizarea continuă a calității apei, privind respectarea obiectivelor de mediu prevăzute în legislația națională de mediu respectiv:

- Legea Apelor Nr.107/1996, modificată și completată cu Legea nr. 310/2004 și Legea nr. 112/2006;
- Legea 458//2002 privind calitatea apei potabile;
- Asigurarea zonelor de protecție severă în jurul capturilor;
- Asigurarea calității și disponibilității pentru serviciile de apă în conformitate cu principiile maximum de eficiență și calitate în operare și confortul populației;
- respectarea Normativelor NTPA 001/2002 și 002/2002.
- Păstrarea distanței construcțiilor față de albia majoră a raului Azuga.

6.1.4. Potentiale efecte semnificative asupra factorului de mediu AER și FACTORII CLIMATICI

Prin PUG-ul orașului AZUGA sunt prevăzute obiective care să îmbunătățească calitatea aerului prin următoarele acțiuni:

- Plantarea de arbori în aliniamentele căilor de circulație auto și feroviare. Pot exista efecte asupra factorului de mediu AER datorită compactării culoarului de transport rutier și CF, care pot fi contracarate prin plantări de aliniament, de latimi mai mari decât cele STANDART de 1,0 m sau 1,5 m. Se recomandă o fasie de aliniament care să permită plantarea a doi arbori, perpendiculari pe direcția de transport. (Asta însemnând minim 5 m.)
- Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere a orașului;
- Sistemizarea circulației;
- Reabilitarea zonelor verzi;
- Spațiile verzi vor ocupa minim 20 % din suprafața lotului fiecărui UTR;
- Extinderea sau conversia activităților economice actuale va fi permisă cu condiția să nu se mărească nivelul poluării actuale.

Implementarea noului PUG pentru orașul AZUGA va avea un efect pozitiv asupra factorilor climatici prin devierea traficului rutier și prin asigurarea unor zone de parcare de la care și la care accesul se va face cu transport în comun, încurajarea populației pentru reabilitarea termică a clădirilor și aplicarea unui management adecvat pentru depozitarea deșeurilor.

6.1.5. Potentiale efecte semnificative asupra factorului de mediu SOL

În PUG sunt prevăzute obiective care vor avea un impact pozitiv asupra solului prin propunerile de refacere a calității solului:

- interzicerea depozitarii de deșuri în spații neamenajate;
- Modernizarea rețelei de canalizare pentru a stopa infiltrațiile de ape uzate în sol;

- Introducerea unui management adecvat / performant de gestionare a deșeurilor, cu încurajarea materiala a reciclării și reutilizării deșeurilor;

6.1.6. Potentiale efecte semnificative asupra factorului de mediu PEISAJ

Prin noul PUG nu sunt prevăzute obiective care să schimbe nota generală a peisajului, astfel ca dezvoltarea urbanistică viitoare să se facă în continuare în concordanță cu fondul construit existent și cu aspectul zonei de amplasare.

Noile construcții vor avea în continuare același nivel de înălțime, cu respectarea POT-ului și se propune să fie încurajată amenajarea de spații verzi pentru a se integra în peisaj; procentul de spații verzi din spațiul aferent unei gospodării va fi de minim 30%.

6.1.7. Potentiale efecte semnificative asupra PATRIMONIULUI CULTURAL, ARHITECTONIC și ARHEOLOGIC

În orașul Azuga se află cimitirul eroilor din Primul Război Mondial (amenajat în 1920), monument istoric memorial sau funerar de interes național. În rest, alte zece obiective din oraș sunt incluse în lista monumentelor istorice din județul Prahova ca monumente de interes local, toate fiind clasificate ca monumente de arhitectură: clădirea birourilor ADP (sfârșitul secolului al XIX-lea), casa cu parter comercial Ion Vasilescu (circa 1910), casa cu parter comercial Ion Taraș, casele Lucian Marcu, Petre Tibeică, Ion Seu și Nicolae Irimia, casa parohială (începutul secolului al XX-lea), o altă casă din 1890 din strada Independenței, și cășeria lui Ghimbășanu (1878). Prin PUG se propune clasificarea a încă două monumente de for urban (troitele)

6.2. EVALUAREA IMPACTULUI

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

Conform criteriilor prezentate în Anexa 1 la Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 pentru planuri și programe se va ține cont de starea actuală a mediului, de zonele sensibile, de obiectivele de mediu relevante pentru plan, etc. În cadrul analizei impactului de mediu se iau în calcul următoarele aspecte:

- impactul implementării noilor proiecte și activități viitoare avute în vedere pentru dezvoltarea localității
- impactul ansamblului planului asupra calității factorilor de mediu, așezărilor umane, moștenirii culturale și istorice, etc.

La evaluarea impactului de mediu prin implementarea reactualizării P.U.G. se vor analiza efectele asupra mediului:

- directe și indirecte,
- pe termen scurt și lung,
- reversibile sau ireversibile,
- izolate, interactive și cumulative.

Evaluarea impactului unei activități umane asupra mediului cuprinde pașii următori:

- identificarea surselor de poluare existente în localitate

- inițierea din timp a unor acțiuni menite să reducă efectele negative colaterale, determinate de implementarea PUG-ului;
- evaluarea obiectivă a tuturor posibilităților, în vederea selectării strategiei de acțiune într-o perspectivă sistemică
- necesitatea implicării populației în procesele de decizie privind promovarea unor activități sau proiecte care le vor influența viața într-un fel sau altul.

Evaluarea efectelor și a intensității acestora asupra mediului se bazează pe o analiză a modului în care acestea pot afecta situația de referință a mediului sau împiedică atingerea obiectivelor SEA. Evaluarea identifică potențialele efecte semnificative asupra mediului, asociate cu implementarea obiectivelor PUG. Analiza efectelor cuprinde trei etape principale:

Evaluarea calitativă a obiectivelor PUG în raport cu obiectivele de mediu.

Evaluarea obiectivelor PUG constau în analiza efectelor care pot avea un impact semnificativ asupra mediului, și constau în evaluarea lor în raport cu obiectivele de mediu. În această etapă au fost analizate și exprimate potențiale efecte pozitive, negative sau incerte asupra mediului.

Identificarea unui efect potențial, a fost realizată ținându-se cont de obiectivele de mediu identificate, luând în considerare dacă și cum un anumit obiectiv al PUG-ului influențează (pozitiv sau negativ), realizarea acestor obiective.

Efectele implementării PUG-ului au fost analizate în cadrul unor matrice de evaluare care cuprind obiectivele de mediu și acțiunile (măsurile și proiectele propuse pentru atingerea obiectivelor PUG). Matricea evidentiază dacă o acțiune are un impact pozitiv sau negativ asupra mediului.

Pentru fiecare factor de mediu a fost folosit "+" pentru un impact potențial pozitiv și "-" pentru un impact potențial negativ.

Estimarea intensității efectelor PUG (evaluare cantitativă) la nivel general și la nivel de detaliu (proiecte sau măsuri) în relație cu obiectivele de mediu ale SEA.

La nivel general cât și de detaliu amploarea impactului asupra mediului a fost analizată și prin prisma criteriilor enumerate mai jos, și anume:

- natura și intensitatea intervențiilor planificate;
- probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor scontate;
- natura transfrontalieră a efectelor;
- riscurile pentru sănătatea populației și pentru mediu;
- valoarea caracteristicilor speciale naturale și/ sau culturale și vulnerabilitatea zonei afectate de impact.

Caracteristicile în ceea ce privește pozitivitatea, negativitatea sau incertitudinea cu privire la efectele înregistrate și semnificația (sau intensitatea) au fost specificate în matricele de evaluare. Fiecare impact asupra mediului a primit un punctaj, în funcție de semnificația sa (adică o notare de la "-2" la "+2", unde "+2" reprezintă un efect potențial pozitiv puternic, "-2" reprezintă un efect potențial negativ puternic, iar "0" un efect potențial neutru / nici un efect). Semnul și intensitatea efectelor au fost asociate cu diferite culori.

c) Evaluarea efectelor cumulative asupra mediului

După identificarea efectelor de mediu semnificative ale obiectivelor PUG, au fost evaluate efectele cumulative. Prin cumul se înțelege efectul simultan al mai multor acțiuni individuale asupra factorilor de mediu.

Evaluarea efectului general al PUG-ului asupra fiecărui aspect de mediu este întocmită prin analiza critică a efectelor potențiale ale măsurilor / proiectelor individuale.

Evaluarea cantitativă și calitativă se face în aceeași matrice.

Efecte potențiale	
+2	Efect potențial benefic puternic O anumită măsură are capacitatea de a conduce la îmbunătățirea aspectelor de mediu pe termen mediu sau lung fapt ce va conduce la beneficii pe o scară largă precum și beneficii permanente asupra obiectivelor de mediu selectate în cadrul evaluării de mediu;
+1	Efect potențial benefic O anumită măsură are capacitatea de a conduce la o îmbunătățire a mediului moderată pe termen mediu și lung, la o scară spațială extinsă cu caracter temporar și la o scară spațială medie cu un caracter permanent.
0	Neutru / ne semnificativ / fără efect O măsură care are nu are potențial de a induce un efect/impact potențial pozitiv sau negativ pe termen scurt sau lung. Scorul neutru este folosit atunci când efectul/impactul nu este nici pozitiv nici negativ. Scorul neutru nu este identic cu cel "incert", în acel caz evaluatorul nu poate evalua dacă efectul este pozitiv sau negativ sau este unul conform categoriei "mixt" când evaluatorul consideră că efectele sunt în același timp atât pozitive, cât și negativ.
-1	Efect potențial negativ Atunci când o măsură poate induce un efect moderat negativ asupra obiectivelor de mediu atât pe termen scurt cât și lung, fapt ce conduce la modificări la o scară majoră, însă cu caracter temporar sau la scară medie cu caracter permanent. O astfel de măsură poate avea de asemenea un impact cumulativ sau indirect. Pentru o astfel de măsură, efectele pot fi minimizate pentru a conduce la un impact de o amploare mai mică prin aplicarea de măsuri de reducere în conformitate cu legislația în domeniu. Investițiile în echipament și facilități cu un caracter spațial limitat (suprafața ocupată de acestea este limitată) pot avea efecte imediate pe termen mediu însă, sunt condiționate de felul în care echipamentele vor fi utilizate. Activitățile economice noi sau modificările aduse celor tradiționale cauzează efecte de cele mai multe ori indirecte și reversibile
-2	Efect potențial negativ puternic Atunci când o măsură are un potențial efect sau serie de efecte negative semnificative pe o scară spațială mai largă. Caracterul efectului este permanent asupra obiectivelor de mediu analizate. O astfel de măsură are de asemenea și un impact cumulativ și indirect puternic. Efectele unei astfel de măsuri sunt foarte greu de înlăturat prin aplicarea de măsuri de minimizare a impactului conform legislației în domeniu sau prin măsuri de minimizare la

	nivel de proiect individual
+/-	Efect mixt Este o combinație de efecte/impacturi potențiale pozitive și negative. Efectele mixte pot fi semnificative pe termen lung dacă sunt cumulate cu altele
?	Efect incert Impactul de mediu nu este cunoscut sau este imposibil de estimat, pentru acest tip de efecte nu se pot atribui scoruri

Efectele potențiale generează obiectivele de mediu ale PUG-ului pentru dezvoltarea viitoare a orașului cu respectarea măsurilor de atenuare a impactului asupra mediului. În funcție de acestea se stabilesc măsurile de atenuare a impactului asupra mediului pentru fiecare factor de mediu în parte. Sunt evaluate inclusiv măsurile / proiectele propuse prin obiectivele PUG-ului.

Principalele obiective ale PUG orașul AZUGA asupra cărora s-a efectuat în Raportul de Mediu o analiză detaliată au fost prezentate la cap.1.3.1 Sunt de evidențiat următoarele obiective specifice orașului:

I Actiuni de susținere a zonelor economice pentru dezvoltarea acestora

- a) Zonarea fiscală cu dedicație pentru coagularea zonei economice și turistice
- b) îmbunătățirea transportului public AZUGA-Prahova și vecinătăți
- c) înființarea infrastructurii de circulație, respectiv:
 - înființarea ocolitoare a soselei DN1 pe tronsonul Busteni - Azuga,
 - înființarea subtraversarea soselei DN1 la biserică,
 - racordarea tranșeei la ocolitoare DN1.

II Actiuni de susținere a dezvoltării industriei și turismului

- acțiuni publicitare destinate turismului local și terminale de informare
- aplicarea unor proiecte pentru unitățile de cazare cu specific local și etnic.
- cartarea terenurilor ce tin de primărie indiferent de categoria de folosință agricolă, situate în zonele tinta pentru turism.
- Înființarea sau întreținerea traseelor turistice (pietonale, ATV și pentru bicicliști) și a punctelor de popas în apropierea Parcului natural Bucegi.
- Înființarea unui portofoliu de construcții tip pentru zona turistică AZUGA (ex: mobilier urban de tip mese și bănci, jardiniere, parapeti tip, împrejmuiri tip, construcții pentru alimentație publică de tip magazin sau restaurant-terasă, cabane de X locuri, pensiuni, case de vacanță, servicii pentru locuri de camping, împrejmuiri pentru locuri de camping, terminale de informare, etc.). Stabilirea materialelor ce pot fi utilizate și a paletelor de culori.
- Stabilirea zonelor ce se pot fi concesionate pentru activități turistice
- acțiuni economice (mică producție) ce pot susține nu numai turismul local.
- Sprijinirea logistică și materială de către primărie a industriei de suport pentru turism și a zonelor cu potențial economic

III Actiuni de susținere a activităților de dezvoltare a zonei rezidențiale și administrative

- a) echiparea cu rețele edilitare a tuturor zonelor și întocmirea documentațiilor necesare.

- b) stabilirea etapelor de dezvoltare ale orasului
- c) dirijarea inscrieri sarcinilor privind retelele edilitare, parcuri si drumuri in cartea funciara pentru dezvoltatorii locali.

Dintre aceste obiective cele care pot sa aiba un impact asupra mediului sunt cele care tin de domeniul constructiilor (construirea infrastructurii pentru circulatii rutiere si CF, echiparea / completarea / modernizarea retelelor edilitare de apa si canal, etc.). Activitatile de constructii genereaza, in perioada de executie poluarea mediului, de scurta durata. Activitatile industrialale sunt in atentia APM Prahova si sunt monitorizate regulat.

6.2.1 Impactul asupra APEI

In orasu principalele surse de poluare a raurilor Prahova si Azuga sunt deversarile necontrolate de ape uzate (menajere) datorita practicilor locale ale populatiei. Prin activitatile de extindere a intravilanului in zonele golului alpin, pe malul apelor Azuga si Prahova pana la albia minora si cele doua partii propuse se va realiza si extinderea retelelor edilitare.

In zona orasului raul Azuga nu prezinta risc de inundatii deoarece sunt realizate lucrari de regularizare a malurilor – impact pozitiv, pe termen lung, cumulativ cu cresterea calitatii vietii. Deoarece reseaua de ape puviale este formata in principal pe reseaua de parauri existente, in felul urmator:

- pe portiunea, amonte de oras, sunt executate corectii de torenti
- pe portiunea din intravilan sunt eecutate canalizari ale paraurilor in proportie foarte mare
- capetele paraurilor canalizate deobicei sunt deschise la confluenta cu paraul Azuga.

In acest caz este necesara intretinerea portiunii din parau canalizate prin scoaterea materialului vegetal si mineral adus de ape. PUG-ul incurajeaza amenajarea de spatii verzi, plantarea de arboret local pentru protejarea luciului de apă – impact pozitiv, de lunga durata.

In perioadele de constructie/amenajare a retelelor edilitare, de construire a retelei de drumuri se vor lua masuri de protejare a raului prin evitarea evacuarilor necontrolate de ape uzate, utilajele de transport nu vor trece / lucra in albia raurilui, nu se vor face reparatii ale utilajelor decat la serviceuri autorizate, nu se vor depozita deseuri sau materiale pe malul apei, etc.

Pentru fiecare investitie proiectata trebuie elaborat un Memoriul de prezentare pentru lucrarea respectiva, pe baza caruia APM Prahova va emite sau nu Acordul de mediu necesar obtinerii Autorizatiei de construire.

In ceea ce privește posibila poluare istorică a apelor subterane și de suprafață aceasta nu exista, deoarece fiecare industrie avea statii proprii de epurare functionabile. Aceste statii au fost dezafectate o data cu sistarea activitatii industriale. APM Prahova monitorizeaza calitatea apei raului Azuga la Statia hidrometrica aflata in dretul hotelului – Nu ma uita - Romenergo.

6.2.2. Impactul asupra AER-ului

In zona orasului AZUGA nu sunt surse semnificative de poluare a aerului. Prin amplasarea sa partial lateral fata de DN1, localitatea este protejata de traficul intens, dar faptul ca este inconjurata de munti este afectata din cand in cand de inversiunea termica. Din punct de vedere al calitatii aerului

faptul ca activitatile industriale au fost mult reduse are un efect benefic asupra acestuia.

Prin PUG se propune un management al circulației în localitate, care va avea un impact pozitiv, de lunga durata, cumulativ, cu cresterea calitatii vietii. Intretinerea si eventual reabilitarea spatiilor verzi va conduce de asemenea la reducerea nivelului poluanților în atmosferă – impact pozitiv, de lunga durata. In zona orasului Azuga, APM Prahova nu monitorizeaza calitatea aerului. Este putin probabil ca sa se poata folosi surse alternative de energie deoarece acestea nu au cadrul geografic propuce:

- insorirea este mai slaba decat in zonele de deal si ses si are o durata scazuta (cca. 5 ore/zi).
- Nu exista vant dominant.

Exista o singura modalitate de a suplimenta energia electrica si aceasta este de a monta dispozitive de tip rotor pe conductele de alimentare cu apa si de canalizare deoarece pantele sunt mari. In dreptul cabanei Sorica exista o statie pluviometrica care monitorizeaza cantitatile de precipitatii.

Nivelul de zgomot

Nivelul de zgomot este dat in principal de traficul rutier de pe DN 1 si, in foarte mica masura, de activitatile din constructii, cele casnice si cele produse de copii in unitatile scolare. In perioada week end-ului, iarna, creste nivelul de zgomot datorit turistilor care vin in localitate pentru relaxare si odihna. Conform STAS 10009-88 – Acustica in constructii, Acustica urbana – limitele admisibile de zgomot stabilite pentru diferite zone functionale din mediul urban sunt cuprinse intre 45 dB(A) – la limita parcurilor, zonelor de tratament balnear si 90 dB(A) la limita aeroporturilor, parcajelor auto, etc. La limita zonelor de locuit nivelul sonor nu trebuie sa depășeasca limita maximă admisibilă de 50 dB(A).

Implementarea măsurilor din PUG implică în primul rând reducerea zgomotului și a vibrațiilor pe arterele principale de circulație din zonele in care exista un trafic rutier semnificativ. In ceea ce priveste evolutia poluarii sonore in cazul implementarii proiectului se poate prognoza imbunatairea situatiei actuale – impact pozitiv, pe termen lung, cumulativ cu cresterea calitatii vietii.

6.2.3. Impactul asupra SOL-ului

Implementarea proiectului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic, datorită lucrărilor de construcții ce vor schimba structura, consistența și compoziția locala a solurilor și a biodiversității existente pe acestea. Nivelul impactului este considerat nesemnificativ.

Proiectul prevede un plan de management al deșeurilor și un plan de schimbare a folosinței terenurilor. Gestionarea deșeurilor este strict reglementata si practicata de o societate judeteana de transport, eliminare si vaolrificare a deșeurilor.

Solul este ocupat in principal de constructii inconjurate de spatii verzi, drumuri si alei de acces. In zona locuita solul este foarte putin ocupat de culturi agricole. Cea mai mare parte a solului in UAT Azuga este acoperit de paduri. Intravilanul localitatii este folosit pentru curti-constructii, activitati economice si activitati sportive si de agrement (partii pentru activitati sportive de iarna si padure-parc).

In perioada de constructie/amenajare a obiectivelor PUG-ului poate sa apara o poluare temporara a solurilor din vecinătatea lucrărilor de investitii. Impactul in acest caz este nesemnificativ datorita amplorii restranse a arealului lucrarilor, pe termen scurt. Dupa terminarea lucrarilor impactul ramane nesemnificativ, pe termen lung deoarece se reduc/dispar sursele de poluare a solului, iar prin

proiect exista obligativitatea refacerii si amenajarii spatiilor ocupate cu deseuri din constructii.

Deseurile din orasul AZUGA sunt colectate de o societate economica care le colecteaza si le transporta la depozitul zonal, ecologic de deseuri. Deasemeni, recuperarea deseurilor reciclabile si revalorificabile se ocupa firmele de specialitate, cu care Primaria are incheiate contracte ferme.

6.2.4. Impactul asupra STARII DE SANATATE A POPULATIE

Schimbarea vremii poate avea un impact direct și indirect asupra sănătății umane. Impactul direct îl constituie decesele ca urmare a unor calamități naturale legate de climă. Implementarea proiectului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv semnificativ pe termen lung din punct de vedere socio – economic, legate de aparitia unor locuri de munca pe plan local – impact pozitiv legat de cresterea calitatii vietii.

Calitatea vietii, se va îmbunătăți prin sistematizarea urbanistică a orasului, cu o infrastructură corespunzătoare. Reducerea nivelului impactului asupra factorilor de mediu prin sistematizarea circulației, și prin măsuri de reducere a poluării de către societățile productive va duce la îmbunătățirea calității vietii.

Punerea în valoare a potentialului turistic al orasului și a zonei înconjurătoare, va avea efecte benefice din punct de vedere socio – economic. In ceea ce priveste evolutia starii de sanatate a populatiei, in cazul implementarii proiectului, se poate prognoza o imbunatatire a starii de sanatate a populatiei, pe termen mediu.

6.2.5. Impactul asupra FAUNEI si FLOREI

Implementarea proiectului poate determina diferite forme de impact asupra biodiversității: direct, indirect, parțial, reversibil. Impactul generat in perioada de constructie/amenajare a obiectivelor PUG-ului este direct si afecteaza atat vegetatia (prin decopertare), dar si fauna (distrugerea cuiburilor, cresterea nivelului de zgomot, activitatea antropica generata de prezenta santierului si a oamenilor/lucratorilor, etc).

Dupa terminarea lucrarilor flora se poate reface partial in 2-3 cicluri de vegetatie in functie de utilizarea ulterioara a terenului – impact nesemnificativ. In perioada de constructie / amenajare a obiectivelor PUG-ului, fauna, fie se va deplasa in zone mai linistite, fie se va adapta la noile conditii de viata – impact nesemnificativ. Dupa incetarea activitatilor santierelor fauna va reveni la vechile obiceiuri – impact nesemnificativ.'

6.2.6. Impactul asupra peisajului

Spatiile verzi constituite pe teritoriul orasului habitatul natural cel mai des intalnit pentru speciile de plante si animale, trebuind totodata subliniat caracterul lor functional, din punct de vedere al structurilor urbane. Prezenta spatiilor plantate in toate zonele orasului este asociata factorului sanogen si psihogen, dar are si o valoare culturala, cu rol in definirea personalitatii estetice a asezarii urbane. Obiectivele legate de zonele verzi din orase au in vedere dezvoltarea spatiala si sub aspectul diversitatii biologice a acestora, concomitent cu refacerea unei sistem de spatii verzi, pe de o parte prin realizarea legaturilor dintre acestea, iar pe de alta prin recrearea legaturilor cu zonele naturale existente din teritoriul inconjurator.

Reglementarea administrării spațiilor verzi din teritoriile intravilane face obiectul Legii nr.24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților. Legea stabilește tipologia spațiilor verzi din intravilan în următoarele grupe:

După regimul de proprietate, spațiile verzi se grupează în spații verzi publice și spații verzi aflate pe terenuri proprietate privată. Administrarea spațiilor verzi publice este exercitată de autoritățile administrației publice locale și de alte organe împuternicite în acest scop. Administrarea spațiilor verzi de pe terenurile proprietate privată este exercitată de către proprietarii acestora, cu respectarea prevederilor actelor normative în vigoare (*Lege nr. 24/2007, Art. 8*).

Spațiul verde din cadrul intravilanului intră în categoria spațiilor verzi antropizate. Administrarea spațiilor verzi în scopul protejării, regenerării, utilizării raționale sunt reglementate prin lege. Amenajarea spațiilor verzi în intravilan este o componentă a procesului de alcatuire a imaginii urbane și contribuie major la crearea valorii identitare.

Conform măsurătorilor făcute, **suprafața totală de spații verzi în orașul Azuga** este de 46720mp. Rezultă un total de 66,26mp/locuitor.. Suprafața de 298700mp au fost inventariată în anul 2012 și reprezintă suprafața partiilor de schi. Peisajul antropic – rezultat în urma acțiunii omului cuprinde în teritoriul UAT Azuga, următoarele tipologii:

- **Peisaj cu valoare cultural-istorică:** zona centrală cu valoare istorică,
- **Peisaj verde antropizat:** spații verzi publice amenajate, peisaj agricol, peisaj de periferie, cimitire;
- **Peisaj industrial- peisaj de zonă industrială;** specific pentru perioada actuală sunt zone industriale în curs de abandonare și zone industriale în curs de amenajare;
- **Peisaj aferent infrastructurii tehnico- edilitare:** rețele electrice aeriene, cale ferată, drumuri, conducte de transport agent termic sau gaze vizibile;
- **Peisaj rezidențial-** zone de locuit individuale sau colective;
- **Peisaj urban de spațiu public:** trasee pietonale, parter comerciale, pietonale, pietre publice.

În cazul Azuga se observă mari zone omogene, cu țesut urban coerent și relativ omogen, dar și zone fragmentate, discontinue. Există însă zone bine conturate cu aspect caracteristic, cum este zona de Est, în vecinătatea partiilor. Zone cu infrastructura vizibilă sunt îndeosebi în partea de vest, cu travestarea autostrăzii pe lângă drumurile naționale și locale. Traversarea zonei de locuit cu calea ferată prin cartierele acestea creează, pe lângă probleme de circulație, zgomot, și disconfort vizual.

Patrimoniul cultural al Azugii este unul remarcabil, cu amprente în peisajul urban începând din secolul al XIX-lea. Sunt două elemente care dau identitate spațiului urban cultural: zona centrală și zonele imediat învecinate.

Difuncționalități:

- Lipsa unui design urban de calitate al pietonalului în zona sudică (lunca râului Azuga) - legătura între puncte de interes din centru și rașu (lipsa valorificării peisajului cultural);
- Existența unor zone industriale abandonate foarte vizibile în peisajul urban periferic sau pericentral (agresarea unor perspective valoroase asupra orașului);
- Existența unor zone de locuit cu aspect neomogen, cu vecinătăți deranjante - locuințe joase,

locuinte colective alaturate (nou construite);

- Existenta unor terenuri insuficient utilizate (degradare);
- Dezvoltari spontane nefunctionale si inestetice (lipsa planificare a dezvoltării peisajului).

Orasul Azuga va fi sistematizata cu respectarea indicilor de urbanism, cu o infrastructură corespunzătoare si o dezvoltare pe verticală pentru locuințele individuale in principal si colective doar la intersecțiile circulatiilor de categoriile II si III. Prin noul PUG s-a urmatit valorificarea corespunzatoare a spatiilor de locuit, cresterea durabila a calitatii vietii, mentinerea unui nivel de inaltime corespunzator zonelor rurale care sa permita punerea in valoare a peisajului.

6.2.7. Impactul asupra turismului

Prin Master Planul orasului Azuga se doreste o dezvoltare sustenabila a turismului prin:

- constructia a doua partii de schi noi
- realizarea propunerilor de circulatie (a transbai—ului, subtraversare DN1, ocolitoarea DN1 – cu roiecte terminate si investitiile incepute)
- autostrada Bucuresti – Brasov este in faza de proiectare
- propunerea de legatura intre DN 1 si DN1A este in faza de analiza pentru a fi preluata in totalitate de transbai.
- Propunerea de creare a unei linii de transport in comun dintre zona de parcare si zonele de cazare si de partiile de schi.

În conceperea master-planului au fost luate în considerare o serie de criterii cu impact asupra succesului dezvoltării stațiunii, urmărind ca principale aspecte:

- crearea unei stațiuni la standarde international - integrarea rețelei de pârtii și instalații de transport din Sorica în noul plan de dezvoltare
- propunerea unui sistem optim de producere a zăpezii în întreaga zonă
- înființarea unui parc de bățut zăpada care să asigure zilnic starea optimă a pârtiilor de schi pe durata sezonului
- propunerea unor activități în aer liber în scopul dezvoltării unei stațiuni montane permanente
- găsirea unor locații pentru amplasarea parcarilor și a stațiilor terminale pentru instalațiile de transport pe cablu.

Prin PUG s-au propus următoarele:

1. Actuala stațiune din jurul masivului Sorica este o bună bază pentru dezvoltarea stațiunii, iar zona de la bază, precum și infrastructura ei, vor constitui și în în viitor centrul „satului de schi”.
2. Rețeaua de instalații de transport pe cablu și de pârtii se poate dezvolta treptat; cu fiecare pas, în direcția dezvoltării, stațiunea va atrage tot mai mulți turiști. Acest lucru va însemna și introducerea în circuit a unor zone în prezent neatinse.
3. Construirea a doua partii, langa cele existente, pe versantul Urechea, spre oras.
4. Intre partii sunt propuse realizarea de instalatii noi, pe cablu
5. Se doreste construirea unei legaturi, pe cablu inspre Busteni, zona Zamora, si inspre Sacele, domeniul schiabil Sacele. Investitia cea mai probabila este spre Busteni, zona Zamora pentru care exista proiect si intentia de a construi doua partii noi.

6.3. Evaluarea efectelor cumulative asupra mediului

După identificarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale obiectivelor PUG, au fost evaluate efectele cumulative. A fost evaluat cu precădere, efectul simultan al mai multor acțiuni asupra factorilor de mediu. Efectele cumulative ale implementării obiectivelor PUG sunt:

Apa - efect pozitiv cumulativ prin faptul ca:

- transportul de legatura dintre DN 1 si DN 1 A nu trece prin oras
- implementarea sistemelor de rotoare in sistemele edilitare de alimentare cu apa si canalizare poate duce la o economie serioasa de economie in sistemul public;
- implementarea sistemului integrat de gestiune a deșeurilor.

Aer - efect pozitiv cumulativ prin faptul ca poluarea de transport este retinuta pe un singur culoar major (constituit din culoarul format pe rutele DNI - ocolitoarea orasului - CF si autostrada) si nu este raspandita in tot orasul

- efectele pozitive cumulative sunt generate de alimentarea cu gaz, extinderea spațiilor verzi, reabilitarea drumurilor și gestiunea integrată a deșeurilor.

Sol - efect pozitiv cumulat prin realizarea trotoarelor (se micșoreaza suprafata unor infiltrari de orice fel in sol), măsurile prevăzute pentru combaterea riscurilor naturale (curatarea traseurilor paraurilor canalizate si intretinerea lucrarilor pe corectii torenti) și prin implementarea unui sistem adecvat de gestiune a deșeurilor;

- - netratarea in nici-un fel a zonei de curgere a terenurilor situate peste straturile de Sinaia si interzicerea circulatiei cu orice mijloc de transport pe drumul situat pe plai, in amonte de alunecarea de teren;
- efect pozitiv cumulat prin aplicarea colectarii selective a deșeurilor recuperabile in locuri special amenajate, de catre operatori economici autorizati

Fauna si flora - efecte cumulative nesemnificative: ocuparea permanentă de teren / habitat din aria protejată - procentul de teren ocupat din ariile protejate nu depășește 1%. Fiecare UAT, în momentul întocmirii planurilor urbanistice generale, va demara procedura de evaluare adecvată dacă propunerile de extindere a intravilanului se suprapun cu siturile. Se vor adopta măsuri și soluții astfel încât impactul direct, indirect și cumulativ asupra statutului de conservare al ariilor protejate să fie minim.

Populatia - obiectivele PUG acționează cumulativ în sens pozitiv pentru creșterea nivelului de trai și îmbunătățirea sănătății și a condițiilor de viață pentru populatie.

- - execuția simultană a lucrărilor propuse prin PUG ar putea avea efecte negative cumulative asupra populației datorita zgomotului produs in timpul executiei lucrarilor, a emisiilor de praf și degradarea căilor de transport, dar este un efect de scurta durata.

Peisaj si patrimoniu cultural – Peisajul este ameliorat în sens pozitiv prin toate obiectivele PUG-ului.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTARIER

Nu este cazul. Nu au fost identificate efecte semnificative asupra mediului in context transfrontarier. Orasul AZUGA, din judetul Prahova este amplasata in centrul tarii, la foarte mare distanță de granițele țării dar și datorită specificului acestui plan (care se referă la reglementarea

urbanistică a unei suprafețe de teren), nu se pune problema existenței unor efecte semnificative asupra mediului sau sănătății în context transfrontier.

8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI

În cadrul noul PUG, în capitolul Reglementari urbanistice sunt propuse restricții urbanistice ce pot fi asociate măsurilor de protecție a mediului. Regulamentul de urbanism al PUG-ului comunei Bod instituie următoarele interdicții de construire pentru următoarele zone: servituti ce dau restricții înscrise în regulamente.

Deoarece noul PUG este lege locală pentru UAT Azuga în baza căreia pot fi construite clădiri cu funcțiuni urbane de tip: turistic, locuire și servicii necesare acestor funcțiuni urbanistice se poate considera că impactul asupra mediului este mult mai mic decât pentru zone industriale din oraș, care s-au desființat. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat, prin evaluare, că implementarea planului ar putea avea un potențial impact asupra mediului

a. Măsurile de diminuare a impactului asupra Apei

În scopul reducerii / eliminării riscurilor de poluare a apei pe parcursul execuției lucrărilor de extindere a infrastructurii în Orașul Azuga, se vor impune următoarele măsuri:

- completarea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare în zonele destructurate în care au existat industrii;
- construirea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare în zonele de extindere a intravilanului (gol alpin)
- blindarea rețelelor de canalizare în zonele în care există industrii dezafectate;
- dezafectarea / demolarea stațiilor de epurare ale industriilor dezafectate;
- echiparea rețelelor de canal cu rotoare dotate cu echipament pentru producerea curentului electric;
- întreținerea / curățarea periodică a corecțiilor de torenți și preluarea activității de către Primăria Azuga;
- amenajarea peisagistică a râului Azuga în intravilan.

Pe perioada construirii obiectivelor PUG este necesar să se respecte legislația în vigoare pentru organizările de șantier:

- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- respectarea instrucțiunilor de gestionare a deșeurilor rezultate din procesul de construcție.
- deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibili sau uleiurile nu se vor depozita sau deversa în apropierea cursurilor de apă;
- se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării / eliminării prin firme autorizate;
- pământul vegetal excavat va fi stocat separat de restul categoriilor de pământ și va fi utilizat

pentru revitalizarea altor zone și pentru reabilitarea și renaturare a porțiunilor de spații verzi afectate;

- folosirea de catre personalul lucrator a ecotoaletelor care vor fi vidanjate periodic in baza unui contract incheiat cu un operator local;
- daca este cazul se va asigura colectarea apelor uzate menajere in bazine vidanjabile, in baza unui contract incheiat cu un operator local;
- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilajele de transport;
- folosirea pentru intretinerea si repararea utilajelor de transport a atelierelor specializate
- aplicarea unei gestiuni corecte a deseurilor; evitarea depozitarii necontrolate a materialelor si a deseurilor.
- se va asigura material absorbant pentru interventie in cazul unor poluari accidentale cu produs petrolier.

b. Masuri de diminuare a impactului asupra Aerului

Diminuarea impactului asupra AER-ului consta in principal in asigurarea spatiilor verzi pe aliniament pentru culoarul de circulatii DN1 – CFR – autostrada si a curateniei in localitate. În perioada de execuție, lucrările desfășurate pot avea un impact negativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente, datorită emisiilor de praf și a gazelor de eșapament din motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite. Măsurile de reducere a impactului asupra aerului

- • verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție;
- • respectarea instrucțiunilor de lucru;
- • se va face transportul materialelor cu autovehicule prevazute cu prelată;
- • deoarece lucrarile se vor desfasura si in perioada calda a anului se impune ca necesara umezirea cailor de acces neasfaltate;
- • se vor folosi utilaje de transport, imprastiere si compactare performanate, cu emisii scazute de gaze de ardere;
- • se vor folosi trasee optime intre sursa de balast/nisip si lucrare.

In perioada urmatoare realizarii lucrarilor, impactul asupra aerului este pozitiv si de lunga durata. Atat în perioada de executare a lucrarilor, cât și în cea de exploatare nu se preconizeaza ca vor exista schimbari climatice – impact nesemnificativ. Măsurile impuse pentru reducerea nivelului de **zgomot**, pe perioada de constructie:

- minimizarea și delimitarea strictă a zonei de lucru;
- se va interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pe perioada de lucru a obiectivelor.

In perioada de exploatare nu se preconizează ca vor exista surse de zgomot sau de vibratii – impact pozitiv definitiv.

c. Masuri de diminuare a impactului asupra Solului

PUG-ul prevede urmatoarele masuri pentru prevenirea poluarii solului:

- Utilizarea pentru spatiile verzi a plantelor compatibile cu zona;
- Impadurirea cu elemente vegetale in proportii asemanatoare cu padurile inconjuratoare, naturale, specifice Parcului Bucegi;
- Utilizarea spatiului destinat de catre Primarie pentru depozitarea deseurilor in alte scopuri urbanistice deoarece acesta nu a fost amenajat corespunzator si nici nu a fost folosit ca spatiu de depozitare temporara a deseurilor;
- Deseurile vor fi riguros gestionate de catre firma responsabila de colectarea si transportul deseurilor menajere si de orice fel;
- Utilizarea spatiilor industriale dezafectate aflate in lungul caii ferate in principal pentru construirea parcarilor, a terenului de football, a unui complex de atletism si a unui complex de sporturi de iarna;
- Curatarea terenului pentru cele 2 partii noi propuse si reimpadurire acolo unde este cazul;
- Pentru alunecarea de teren masiva de pe muntele Baiului, aceasta va trebui eliberata de copacii cazuti, iar terenul va fi interzis accesului public pe suprafata de alunecare, precum si pe drumul din plaiul de deasupra alunecarii;

Pe perioade de realizare a investitiilor pentru protectia solului si subsolului se vor lua urmatoarele masuri:

- suprafetele destinate depozitarii de materiale de constructie, recipientelor golite si a deseurilor vor fi impermeabilizate in prealabil, fie prin utilizarea de folii de plastic, de containere, fie prin utilizarea pentru depozitare a unor suprafete betonate/asfaltate preexistente;
- se va asigura organizarea functionala a incintei organizarii de santier astfel incat desfasurarea activitatii sa se limiteze la spatiile proiectate, in functie de specific (depozitare, spatii de manevra, etc.);
- se vor aplica proceduri si se va asigura implementarea masurilor de protectie a solului impotriva eventualelor contaminari accidentale sau structurale.
- drumurile de santier vor fi permanente intretinute prin nivelare si stropire cu apa pentru a se reduce praful degajat de roțile autovehiculelor de transport;
- se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie;
- refacerea solului de pe suprafetele afectate de implementarea obiectivelor de infrastructura din PUG, renaturarea zonelor afectate;
- eliminarea suprafetelor de sol poluate cu lubrifianti provenite de la utilaje si vehicule;
- igienizarea zonelor afectate de depozitarea materialelor si a deseurilor rezultate din constructii;
- terenurile sa fie utilizate eficient si la implementarea obiectivelor PUG sa nu afecteze vecinatatile;
- igienizarea terenurilor care in prezent sunt poluate cu depozitari necontrolate de deseuri menajere si de constructii;

In perioada urmatoare executarii lucrarilor, impactul asupra solului este pozitiv si de lunga durata.

d. Masuri de diminuare a impactului asupra Biodiversitatii

Pentru protectia biodiversitatii, PUG-ul prevede practicarea de goluri prin garduri pentru traversarea curtii de catre animale mici, de tip arici, vulpi, iepuri, etc. Obligativitatea derularii

procedurii de evaluare adecvată pentru proiectele sau planurile care pot afecta ariile protejate, este stipulată și în *Ordinul nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar* – cap. 1 din Ghid (extras): “Evaluarea adecvată este obligatorie pentru orice proiect sau plan care poate afecta în mod semnificativ aria naturală protejată de interes comunitar, singur sau în combinație cu alte proiecte sau planuri, care se află în procedură de reglementare sau sunt prevăzute în strategii de dezvoltare”. Chiar dacă impactul implementării PUG-ului asupra ariilor protejate (deoarece acestea sunt numai în teritoriul administrat al comunei), este unul nesemnificativ, se impun o serie de măsuri pentru menținerea acestor impacte în categoria „nesemnificativ”.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse prin PUG, măsurile care se vor lua încă din perioada de proiectare, pentru minimizarea impactului asupra mediului sunt:

- se va delimita zona de lucru pentru a preveni / minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- stratul de sol vegetal va fi îndepărtat cu grijă și depozitat în grămezi separate și va fi repositionat, pentru a face posibilă refacerea vegetației;
- șantierul, drumurile de acces și cele tehnologice, precum și toate suprafețele al căror înveliș vegetal va fi afectat, vor fi renaturate adecvat și redat folosinței lor inițiale;
- în cadrul planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale se vor stabili măsuri de protecție împotriva poluării ecosistemelor, o atenție specială acordându-se poluării cu substanțe solide sedimentabile;
- organizările de șantier se vor amplasa intravilan, în localități; după terminarea lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială și revegetat.
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
- pe perioada executării lucrărilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
- lucrările se vor executa fără a intra în zone strict protejate, a biodiversității și peisajului din zonă
- pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;
- orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul APM Prahova și SGA Prahova;
- evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru;
- stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;
- la finalizarea lucrărilor terenul afectat temporar de organizarea de șantier va fi adus la starea inițială realizându-se înierbarea acestuia.

Pentru fiecare lucrare de construcție/amenajare care este situată în ariile naturale protejate sau în imediata lor apropiere se va elabora un Studiu de evaluare adecvată pentru a stabili impactul generat de lucrări asupra biodiversității din ariile afectate.

Pentru fiecare lucrare de constructie/amenajare care este situata in ariile naturale protejate sau in imediata lor apropiere se va elabora un Studiu de evaluare adecvata pentru a stabili impactul generat de lucrari asupra biodiversitatii din ariile afectate. PUG-ul a tinut seama si de necesitatea:

- amenajarea in UAT a mai multor locuri de hranire a cervitelor
- managementul correct a permiselor de vanatoare pentru animalele salbatice
- valorificarea ciupercilor tip "rascovi" pe plan local, deoarece plantarile cu conifer au creat un mediu propice pentru cresterea semnificativa acestora (cresc pe terenuri acoperite cu ace de conifere);

e. Masuri de diminuare a impactului asupra Populatie si a sanatatii acesteia

In elaborarea PUG-ului s-a tinut seama si de urmatoarele aspecte:

- Asigurarea calitatii vietii prin asigurarea locurilor de munca si a utilitatilor;
- Asigurarea unui invatamant de specialitate pentru activitati sportive si turistice;
- Sustinerea financiara a unitatilor de sanatate publica de tip spitale, dispensare, cabinet medicale, farmacii si laboratoare;

Se apreciaza ca prin implementarea noului PUG se vor crea conditii de ameliorare a mediului social si economic, de stabilire a unei situatii naturale apropiate de cea initiala precum si o reala protectie a localnicilor.

Implementarea proiectului va imbunatati potentiaului demografic, dezvoltarea resurselor umane si cresterea gradului de ocupare a fortei de munca, (situatia economica a localnicilor se va imbunatati prin crearea de locuri de munca pe santiere sau in perioada urmatoare, de intretinere a lucrarilor). Obiectivele propuse in PUG sunt pentru cresterea calitatii vietii; impactul evaluat a rezultat pozitiv semnificativ.

In perioada de executie/constructie a obiectivelor PUG-ului se vor lua urmatoarele masuri pentru protectia populatie:

- nu se vor executa concomitent un numar mare de lucrari pe aceeași unitate de suprafata și unitate de timp, ce implica un numar mare de utilaje și care au ca rezultat cresterea nivelului de poluare locala prin cresterea nivelului de emisii poluante în atmosfera, a zgomotului și a vibratiilor;
- sa se respecte intocmai zona destinata lucrarilor, să nu afecteze vecinatatile; frontul de lucru nu va depasi suprafetele proiectate;
- se vor stabili trasee de deplasare a autoutilajelor, cu stabilirea vitezelor maxime care se vor aplica strict
- nu se va lucra decat in intervalul orar 7 – 19; nu se va lucra in perioada de noapte, se vor folosi utilaje performante, cu emisii minime in aer
- in perioadele caniculare se vor uda caile de acces la lucrari pentru a se diminua emisiile de praf in aer
- se va ingradi incinta organizarii de santier si a lucrarilor impotriva accesului persoanelor neautorizate
- se va aplica un management strict al deseurilor, cu colectarea acestora in locuri special

amenajate, in recipient adecvati si transportul lor de catre un operator local acretitat la un deposit de deseuri autorizat/ecologic

- dupa terminarea lucrarilor se vor reface zonele afectate de lucrarile de implementare a obiectivelor propuse in PUG

Obiectivele PUG-ului au tinut seama de urmatoarele cerinte pentru imbunatatirea calitatii vietii in orasul:

- sustinerea natalitatii prin flexibilizarea oportunitatilor pe care le au femeile tinere de a se dezvolta profesional, concomitent cu procesele de intemeiere a unei familii si de nastere si crestere a copiilor
- facilitati economico-financiare si privind locuirea acordate tinerelor familii
- realizarea de programe/actiuni pentru prevenirea migratiei
- organizarea de cursuri tip „after school” pentru minorii ai caror parinti sunt plecati la munca in strainatate
- sprijinirea elevilor provenind din medii sociale defavorizate
- dezvoltarea invatamantului profesional si tehnic
- cresterea gradului de ocupare a fortei de munca prin dezvoltarea unor programe destinate tinerilor, femeilor si somerilor
- recalificarea fortei de munca si a somerilor in functie de cererea pietei
- accesarea de fonduri nerambursabile pentru formarea profesionala continua a populatiei
- dezvoltarea sistemului de pensii si asigurari private
- asigurarea accesului la servicii de sanatate de calitate si dezvoltarea serviciilor de asistenta sociala
- imbunatatirea sistemului de sanatate prin modernizarea infrastructurii si dotarea cu aparatura si echipamente necesare
- incurajarea parteneriatului public-privat pentru oferirea de servicii sociale alternative (prin proiecte finantate de la UE)
- promovarea antreprenoriatului prin furnizarea de sprijin pentru persoanele care incep sa administreze o afacere
- incurajarea populatiei sa foloseasca energie alternativa in gospodariile proprii (incalzirea apei calde cu panouri solare si producerea de energie electrica cu ajutorul panourilor fotovoltaice sau energia vantului) – in acest mod se pot reduce emisiile de gaze cu efect de sera,
- suprafetele de spatiu verde prevazute in PUG vor fi amenajate si intretinute corespunzator;
- se vor respecta distantele de protectie stabilite conform Ordinului nr. 536/1997, pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarii privind mediul de viata al populatiei;
- se vor aplica masurile prevazute in PUG privind realizarea plantatiilor forestiere de protectie fata de obiectivele industriale

f. Masuri de diminuare a impactului asupra Peisajului si patrimoniului arhitectonic

In orasul Azuga exista doar cateve obiective de interes arhitectonic care au fost amintite la cap.

1.3.2.5. Ca masura principala pentru pastrarea patrimoniului architectural este cea de reabilitare / renovare a cladirilor emblematice din oras.

Este necesar sa se reabiliteze si sa se intretina monumentele de arhitectura, clasificate deja si sa se clasifice doua monumente de for urban (troita si o banca cu acoperis). Pentru diminuarea disfuncționalităților peisajului sunt necesare acțiuni prioritare:

- Crearea unui sistem de spații verzi coerent și continuu;
- Creșterea accesibilității cetățenilor la dotări de tipul spațiu verde public parc/ grădină, scuar, prin suplimentarea numărului acestora;
- Amenajarea scuarurilor cu valoare istorică;
- Amenajarea spațiilor verzi existente corespunzător nevoilor funcționale și estetice;
- Crearea de noi trasee pietonale între zona centrală și cursul raului Azuga;
- Amenajarea malurilor raului Azuga și Prahova și deschiderea perspectivelor spre cursul de apă;
- Valorificarea și revitalizarea zonei centrale existente și a celei noi propuse;
- Crearea unor centre de cartier adecvate, care să valorifice specificul fiecărui cartier, îndeosebi al celor cu valoare istorică;
- Controlul imaginii intrărilor în oraș și perspectiva dinspre ocolitoare/autostradă;
- Crearea de aliniamente compacte (ca ritmicitate și specie) pe toate arterele de circulație principale și pe străzile care permit;
- Amenajarea spațiilor dintre blocuri urmărind realizarea unui aspect unitar și a unei amenajări peisagere de calitate superioară;
- Amenajarea peisageră să se realizeze numai pe baza unor proiecte realizate de specialiști în domeniu;
- Amenajarea sensurilor giratorii, realizând adevărate oaze de verdețură și evitând mineralizarea suprafețelor (eliminând griblura și pavajele);
- Regulament urbanistic care să creeze omogenitate și aspect coerent.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV DIFICULTATI INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE

9.1. Alternative

Obținerea variantei de plan supusă evaluării de mediu nu s-a realizat prin selectarea unei alternative, ci prin remodelarea succesivă a primei versiuni de plan. În formularea obiectivelor și măsurilor / direcțiilor de acțiune propuse s-a ținut cont de:

- necesitatea dezvoltării orașului în mod durabil, cu asigurarea tuturor facilităților necesare populației în concordanță cu obiectivele de protecție a mediului
- tendințele de dezvoltare naturală a localității manifestate în ultimii ani;
- opțiunile și limitările privind potențialul de dezvoltare al zonei;
- decalajul dintre situația existentă la nivelul orașului și cea care se dorește a fi realizată;
- nevoile și opțiunile populației;

- cerințele planurilor și programelor locale / județene / regionale / naționale.

În general, PUG-ul prezintă alternative de măsuri pentru atingerea obiectivelor stabilite. Elaborarea PUG-ului a presupus formularea obiectivelor de dezvoltare a orasului și ulterior, stabilirea măsurilor necesare pentru o dezvoltare durabila.

Neimplementarea proiectului va face ca situația actuală a orasului să rămână cu disfuncționalitățile existente. Acestea au un impact negativ asupra populației și a factorilor de mediu.

Varianta 1 - În momentul de față este în vigoare un PUG elaborat în anul 2000 . Prin acesta orașul Azuga avea un caracter industrial. Industriile de la data respectivă începeau deja să funcționeze deficitar. PUG 2000 este realizat pe baza unor planșe topografice la scara 1:5000. Prevederile PUG-ului 2000 nu mai sunt adecvate deoarece orașul are tendința de dezvoltare pe linie turistică. În cazul neadoptării noului PUG:

- orașul va continua să se dezvolte haotic fără o sistematizare urbanistică unitară, fără să țină cont de obligativitatea păstrării echilibrului între presiunea dezvoltării urbane, valorificarea eficientă a potențialului localității și protejarea cadrului natural și a mediului înconjurător.
- Zona centrală nu va fi amenajată adecvat conform statutului administrativ de oraș, cu dotări de unități administrative, comerciale reprezentative, hotel, sală de spectacole, expoziții;
- Potențialul turistic al zonei va continua să nu fie valorificat din lipsa dotărilor (și în special al parcarilor) în contextul în care unul dintre atuurile competitive cele mai importante ale localității este potențialul său turistic și de agrement;
- Nu se va face o sistematizare a circulației în localitate, nu vor fi reabilitate și modernizate arterele de circulație auto;
- Nu vor fi armonizate prevederile PUG-ului actualizat cu prevederile Planurilor de management ale ariilor naturale protejate existente pe teritoriul administrativ al orașului ceea ce va produce un impact potențial asupra speciilor, respectiv habitatelor pentru care au fost desemnate;

Se prezintă, pe scurt, principalele prevederi ale PUG-urilor elaborate în timp și care stau la baza PUG-ului actualizat.

Varianta 2 reprezintă PUG-ul 2006, întocmit de IAİM prin care în partea de oraș nu s-a schimbat nimic cu excepția apariției traseului autostrazii București – Brașov. PUG a fost realizat pe baza unor planșe topografice la scara 1:5000.

Varianta 3 este formată din PUG-ul elaborat în anul 2014, de Universitatea Tehnică din Cluj și care nu a fost aprobat. Acest PUG a fost realizat pe o bază compusă din Cadastru general peste care au fost suprapuse curbe de nivel cu echi-distanța de 10 m.

În acest PUG se constată de-structurarea majorității zonelor industriale, de-structurarea stațiilor de epurare și transformarea din punct de vedere al Gospodării apelor a conurbatelor Azuga – Busteni – Sinaia, astfel:

- alimentarea cu apă a conurbatelor este realizată la Azuga din am-n multe surse (caprati de izvoare)
- epurarea apor uzate se face la Sinaia.

Se propune un Master plan pentru domeniul schiabil pentru a ajunge de la cca 4 km partii (in prezent) pana la circa 59 km partii. Aceasta propunere nu este viabila deoarece, in proportie de 90%, partiile propuse sunt situate versantii cu expunere sudica. Variata nu rezolva convenabil circulatiile si parcarile din oras.

Varianta 4 (propusa / finala) a fost realizata pe baza unui Cadastru general cu suprapunerea planșelor topografice la scara 1:5000. Prin acest plan se propune realizarea unor circulatii majore in teritoriu, astfel:

- Ocolitoarea DN1 (Busteni – Azuga)
- Traseu nou pentru autostrada Bucuresti – Brasov
- O bretea de legatura intre DN1 si DN1A la nord de oras
- Drum transbai care va intra in breteaua de legatura DN1 – DN1A
- Subtraversarea DN1 a unui pasaj rutier in zona centrala
- Relizarea unui tronson de drum de 4 benzi in zona centrala a orasului pe traseul DJ 129A
- Relizarea a circa 1500 parcaje noi
- Propunerea unui traseu de transport in comun pentru a asigura legatura intre zonele de parcare si cele de cazare
- Realizarea unui parcaz subteran la baza partiilor
- Completarea zonei schiabile cu inca 2 partii (pe circa 4 km);
- Realizarea unui nou traseu de transport pe cablu pana in golul alpin
- Se propune continuarea transformarii orasului din industrial in statiune turistica prin utilizarea spatiilor rezultate din destructurarea industriei si a spatiului din golul alpin.
- Se propune infiintarea a doua complexe sportive, unul de vara si altul de iarna (in zona fabricii de sticla)
- Se propune infiintarea unei zone centrale a orasului situata pe DJ129A, vis-a-vis de vechii fabrici de samota
- Infiintarea unui parc
- Amenajarea unei promenade in oras in lungul raului Azuga.

10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Monitorizarea efectelor implementarii PUG-ului orasului AZUGA se va face conform prevederilor art. 27, din H.G. 1076/2004, facându-se referire la “efectele semnificative asupra mediului”, respectiv la toate tipurile de efecte, (pozitive, negative, directe, indirecte, sinergice și cumulative, prevăzute sau neprevăzute, etc.). Monitorizarea altor efecte (neevaluate ca semnificative), poate fi justificată și utilă dacă se are în vedere cuantificarea efectelor globale ale implementării PUG. Programul de monitorizare a implementării PUG trebuie să permită atât obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale implementării PUG cât și identificarea eventualelor efecte adverse neprevăzute in vederea stabilirii unor masuri pentru reducerea/atenuarea efectelor asupra mediului si implicit asupra populatiei.

Implementarea programului de monitorizare implica atat factorii responsabili locali pentru protectia mediului: APM Prahova, Administratia locala - primaria Orasului AZUGA, Garda Nationala de Mediu Prahova, Consiliul Judetean Prahova, cat si factorii nationali: Ministerul Mediului, Garda Nationala de Mediu, Autoritatea pentru sanatate publica, Apelè Romane, Compani National de Administrare a Infrastructurii Rutiere, etc.

Recomandarile pentru monitorizarea mediului trebuie sa cuprinda, in principal factorii de mediu afectati de activitatile antropice:

a. Apa - Impementarea unui sistem de alimentare cu apă pentru:

- - asigurarea din punct de vedere cantitativ la parametrii optimi a alimentării cu apă potabilă a tuturor gospodariilor;
- - asigurarea parametrilor de calitate ai apei potabile (conform Legea 458/2002, cu modificarile ulterioare, Legea 311/2004 privind calitatea apei pitabile).
- - eliminarea cazurilor de îmbonlăvire datorată consumului de apă potabilă din surse individuale
- - branșarea tuturor clădirilor si gospodariilor la sistemul de canlizare a orasului.
- - monitorizarea si automonitorizarea calitatii apei uzate evacuate de agentii economici
- - implementarea unui sistem de informare a consumatorilor asupra calității apei potabile conform Directivei privind calitatea apei destinate consumului uman.

b. Aer - Imbunătățirea calității aerului ambietal prin reducerea emisiilor de noxe provenite din activitățile industriale și de servicii către populatie:

- - reducerea emisiilor poluante prin amenajarea de spatii verzi, plantarea de perdele de vegetatie pe arterele de circulatie.
- - realizarea circulatiilor in asa fel incat sa se poata scoate traficului intens in exteriorul localitatilor
- - reabilitarea și modernizarea arterelor de circulație; sistematizarea circulației
- - amenajarea unei parcare mari, in zone marginase care sa reduca presiunea in localitate, corelat cu un transport public, nepoluant si eficient;
- - informarea si incurajarea populatie sa foloseasca energie alternativa in scopul reducerii emisiilor cu efect de sera si a surselor care distrug startul de ozon.

Prin aplicarea acestor obiective ale PUG-ului orasului AZUGA nu este necesara monitorizarea calitatii aerului in intravilan.

c. Zgomot și vibratii – obiectivele noului PUG prevad si reducerea poluării fonice și prin vibrații printr-un management corespunzător al circulatiei în localitatile orasului. Monitorizarea santierelor, astfel incat sa se respecte orele de odihna. Nu este necesara monitorizarea nivelului de zgomot provenit din traficul rutier in interiorul localitatii.

d. Sol – prin PUG este prevazut implementarea unui sistem adecvat de colectare, transport si depozitare a deseurilor, cu colectarea selective a deseurilor recuperabile. Implementarea acestui program elimina pericolul depozitarii necontrolate a deseurilor pe terenuri neamenajate, pe care exista riscul aparitiei unei poluari a solului si subsolului.

Factorii responsabili din Primaria AZUGA, precum si agentii economici care se ocupa de colectarea deseurilor sunt responsabili pentru mentinerea localitatii curate, astfel incat sa nu existe

riscul de poluare accidentale a solului si subsolului.

Pe teritoriul orasului AZUGA nu au fost identificate zone poluate istoric si nici surse semnificative de poluare a solului si subsolului – nu este necesara monitorizarea solului si subsolului.

e. Flora si fauna – in Planul de Management sunt cuprinse masurile optime pentru conservarea speciilor:

- Se va monitoriza, în permanență, evoluția populațiilor de vânat și se va combate ferm faptele care aduc prejudicii fondului cinegetic;
- Se va monitorizează modul de respectare a soluțiilor pentru ameliorarea condițiilor de existență a vânatului și se va participa în colaborare cu gestionarii fondurilor cinegetice la punerea în practică a acestora;
- Se va participa la administrarea hranei complementare și se va urmări ca aceasta să fie de calitate și în cantități suficiente;
- Se va monitoriza starea de sănătate a animalelor din fauna de interes cinegetic cât și a celor aflate în pastoral;
- Se va monitoriza dacă gestionarii fondurilor cinegetice adoptă metode de vânătoare selectivă care să permită realizarea unor structuri pe vârste și sexe corespunzătoare de reglare a raporturilor dintre sexe;
- Se va monitoriza și se va participa efectiv la acțiunile de recenzie a efectivelor de vânat

Monitorizarea are drept scop conservarea diversitatii biologice, utilizarea durabila a habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna salbatica si reconstructia ecologica a sistemelor deteriorate. Se urmareste inventarierea speciilor protejate și a habitatelor de pe suprafețele din siturile amplasate în teritoriul administrative al orasului, in vederea reducerii impactului antropic existent la nivelul acestora.

φ. **Starea de sanatate a populatiei** – prin noul PUG se urmareste imbunatatirea calitatii mediului si asigurarea unui nivel înalt al calitatii vietii în zonele rurale.

Sunt prevazute promovarea de programe educationale si de informare a populatie privind monitorizarea periodica a starii de sanatate individuala, precum si efectele poluarii asupra sanatatii. La nivel de Primarie este prevazuta imbunatatirea serviciilor medicale la nivel de orasul si crearea unei baze de date privind sanatatea populatie.

- γ. **Peisaj** Din punct de vedere al vegetatiei se pot aplica urmatoarele masuri pentru o armonizare mai buna a peisajului, a naturii inconjuratoare cu functiunile de locuire:
- In funcție de expoziția și de durata de insorire a străzii se recomandă plantarea de plante floricole. Pe străzile cu expoziție nordică sau cele cu durata de iluminare de maxim 2 ore se vor folosi plante iubitoare de umbră: Hosta sp., Vinca minor, Pachysandra terminalis, Hydrangea sp., Impatiens sp., Rhododendron sp. etc. Vinca minor și Pachysandra terminalis sunt specii acoperitoare ce pot fi utilizate in loc de gazon pe porțiunile foarte umbrite.
 - Pe străzile cu expoziție sudică sau cu mai mult de 4 ore de iluminare se vor planta plante floricole anuale și perene iubitoare de soare și lumină: Portulaca grandiflora, Tagetes erecta, Tagetes patula, Lavandula angustifolia, Gazania splendens, Coleus sp. etc.
 - cultivarea de plante rezistente la poluare, cum ar fi: Acer campestre, Aesculus hippocastanum, Alnus sp., Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior, Gleditsia triacanthos,

- Liriodendron tulipifera, Platanus acerifolia, Robinia sp., Sophora japonica, Abies concolor, Juniperus sabina, Juniperus horizontalis, Larix decidua, Picea pungens Glauca, Pinus nigra, Pinus mugo, Pinus sylvestris, Thuja sp., Berberis sp., Hedera helix, Cotoneaster sp, Chaenomeles sp., Cornus sp., Deutzia sp., Eleagnus angustifolia, Kerria japonica, Laburnum anagyroides, Mahonia aquifolium, Philadelphus sp, Ribes sp, Syringa vulgaris, Viburnum sp.
- revitalizarea aliniamentelor stradale plantate care sa constituie o bariera de vegetatie impotriva poluarii si a zgomotului (aliniamente de: catalpa, salcie creata si de salcie rosie).
 - Pentru asigurarea prin inflorire un decor esalonat pe toata perioada anului sunt: primavaravara: gutuiul japonez (Chaenomeles japonica), hibiscus (Hibiscus syriacus), spirea (Spirea bumalda), bujorul, (Paeonia lactiflora), ploaie de aur (Forsythia x intermedia), sunatoare ornamentală (Hypericum calcynum), iar toamna-iarna plante care vor asigura un frunzis permanent verde si fructificatie decorativă: Cotoneaster dammeri (fructe de culoare rosie, iar in perioada iarna coloratia frunzelor devine rosie), Mahonia aquifolium (frunze persistente si fructe de culoare negre-albastrii), Yucca gloriosa (frunze persistente si florile albe cu o perioada lunga de inflorire). Speciile rasinoase asigura un decor permanent verde pe toata perioada anului: Juniperus horizontalis "Blue Chips", Juniperus horizontalis "Andora Compacta", Pinus nigra "Austriaca".

Recomandarile urbanistice se refera la punerea in valoare a reliefului prin:

folosirea palierelor de peisaj macro, mezzo si micro existente care pot da liniile principale privind inaltimea masivitatea sau paralelismul cu elementul major de peisaj a obiectului proiectat, asezarea pe versan a constructiei in relatie cu elementul mezzo de peisaj a obiectului proiectat, acsul si vederea din constructie si a elementelor de ancadramente si imprejmuii a constructiei in relatie cu elementul micro de peisaj a obiectului proiectat.

amenajarea proprietatii prin tipuri de arbori si densitatea plantarilor cu elementul major peisaj

Conditionarile rezultate din elementele antropica trebuie sa tina seama de:

- functia urbanistica pentru construirea proprietatii prin tipuri de constructii, inaltime si gradul de reprezentare pentru sublinierea elementului major din macro peisaj
- stabilirea liniilor principale privind apartenenta la o comunitate anume (functie si/sau cartier) pentru construirea proprietatii prin tipuri de constructii, decorate pentru sublinierea elementului mezzo din peisaj

Toate aceste elemente pot da liniile principale privind legatura/apartenenta la o comunitate anume (functie si/sau cartier) pentru construirea proprietatii prin tipuri de elemente istorice de arhitectura stilizate sau luate ca atare, decoratii, acoperisuri, amenajari ale curtilor, imprejmuii etc pentru sublinierea elementului micro din peisaj

PROIECTANT GENERAL PUG:
PROIECTANT DE SPECIALITATE:
INTOCMIT SI TEHNOREDACTARE:

arh. Paidiu Marcela Antoaneta
ing. Ioana Stanescu
Paidiu Petre Sebastian

