



Studiu integrat privind Protecția și Conservarea Mediului Natural, Riscuri Naturale și Antropice

# ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL ORAȘULUI HOREZU

Beneficiar  
Orașul Horezu, Județul Vâlcea

Proiectant General  
Vego Concept Engineering S.R.L.





## FOAIE DE CAPĂT

|                    |  |
|--------------------|--|
| Denumire proiect   | Actualizarea Planului Urbanistic General al Orașului Horezu, Județul Vâlcea                      |
| Beneficiar         | Orașul Horezu, Județul Vâlcea  |
| Proiectant general | Vego Concept Engineering S.R.L.  |
| Studiu             | Studiu integrat privind Protecția și Conservarea Mediului Natural, Riscuri Naturale și Antropice |
| Data elaborării    | IULIE 2025   |



## COLECTIV DE ELABORARE

---

Șef de proiect Urb. Augustin SUCIU

---

Specialist Studii Calitatea Mediului Cristian CĂIȚĂ

---

Project manager Virgil PROFEANU

---

Colectiv elaborare Urb. Călin ALEXANDRESCU

---

Arh. Luiza TĂNASE

---

Urb. Bianca Raluca Ioana NEDEA

---

Urb. Alexandru Georgian CHIRIȚĂ

---

Urb. Diana Iulia STĂNCIULESCU

---





ORAȘUL HOREZU  
JUDEȚUL VÂLCEA

VEGO™

ACUM, AICI,  
DOAR ÎMPREUNĂ,  
CONSTRUIM VIITORUL

NOW, HERE,  
TOGETHER,  
WE BUILD THE FUTURE

*Actualizarea Planului Urbanistic General al Orașului Horezu, Județul Vâlcea*  
*Studiu integrat privind Protecția și Conservarea Mediului Natural, Riscuri Naturale și Atropice*



## CUPRINS

|  |    |
|--|----|
| Capitolul 1: FUNDAMENTAREA GENERALĂ A STUDIULUI .....  | 8  |
| 1.1. Domeniul de Studiu .....  | 8  |
| 1.2. Principii Fundamentale .....  | 8  |
| 1.3. Tematici Principale Acoperite .....   | 8  |
| 1.4. Teme Specifice (Sub-concepte ale fiecărei axe tematice) .....   | 9  |
| 1.5. Sub-teme Analitice .....  | 9  |
| 1.6. Subiecte-cheie ale Studiului .....  | 9  |
| 1.7. Cuvinte-cheie Relevante .....   | 9  |
| 1.8. Singularități Specifice Inițiale (?&! ) .....   | 9  |
| 1.9. Clarificarea Contextului și Tendințelor Evolutive .....   | 10 |
| 1.10. Corelarea cu Strategii Superioare și Documentații Conexe .....   | 10 |
| 1.11. Identificarea Zonelor Relevante și Evaluarea Riscurilor .....  | 10 |
| 1.12. Evaluarea Patrimoniului și Valorilor Identitare .....  | 11 |
| 1.13. Caracterul Integrativ al Analizei .....  | 11 |
| 1.14. Potențialul de Dezvoltare Durabilă .....   | 11 |
| 1.15. Recomandări Tehnice Generale .....   | 11 |
| 1.16. Recomandări pentru Monitorizare și Actualizare .....   | 11 |
| 1.17. Prezentarea Evoluției Istorice .....   | 11 |
| 1.18. Indicatori și Parametri Standardizați .....  | 11 |
| 1.19. Surse Documentare și Limitări Metodologice .....   | 11 |
| Capitolul 2: CADRUL TEORETIC, CONCEPTUAL ȘI METODOLOGIC GENERAL .....  | 13 |
| 2.1. Integrarea Principiilor SoPh[A]iloTechnology și Consonantismului în Analiza Urbanistică<br>Tematică ..... | 13 |
| 2.1.1. Aplicabilitatea SoPh[A]iloTechnology în Studiul de Mediu și Riscuri pentru PUG Horezu .                 | 13 |
| 2.1.2. Consonantismul și Rezonanța Urbană în Contextul Riscurilor .....  | 13 |
| 2.1.3. Logica și Supralogica USTGU în Evaluarea Mediului și Riscurilor .....                                   | 13 |
| 2.2. Metodologia Generală de Cercetare și Analiză .....  | 14 |
| 2.2.1. Etape Metodologice Standard .....   | 14 |
| 2.2.2. Instrumente Analitice Generice .....  | 14 |
| 2.2.3. Surse de Date Primare și Secundare .....  | 14 |



|  |    |
|--|----|
| 2.3. Cadrul Metodologic Specific USTGU Aplicat Studiului.....  | 15 |
| 2.3.1. Aplicarea Principiilor USTGU .....  | 15 |
| 2.3.2. Rolul Entităților USTGU.....  | 15 |
| Capitolul 3: ANALIZA TEMATICĂ SPECIFICĂ .....  | 16 |
| 3.1. Diagnoza Detaliată a Situației Existente Referitoare la Protecția Mediului și Riscuri<br>Naturale/Antropice în UAT Horezu ..... | 16 |
| 3.1.1. Colectarea și Validarea Datelor Specifice .....   | 16 |
| 3.1.2. Analiza Indicatorilor Cheie Existenți .....   | 16 |
| 3.1.3. Identificarea Actorilor Implicați Relevanți .....   | 17 |
| 3.2. Identificarea Disfuncționalităților, Conflictelor și Oportunităților Specifice Tematicii.....                                   | 17 |
| 3.2.1. Analiza SWOT Tematică .....   | 17 |
| 3.2.2. Disfuncționalități Majore Identificate .....  | 17 |
| 3.2.3. Oportunități de Dezvoltare Nevalorificate .....   | 18 |
| 3.3. Scenarii de Evoluție Posibilă pentru Mediu și Riscuri .....   | 18 |
| 3.3.1. Scenariul Tendințial (Inerțial) .....   | 18 |
| 3.3.2. Scenariul Optimist (Proactiv și Durabil).....   | 18 |
| 3.3.3. Scenariul Pesimist (Riscuri Materializate) .....  | 18 |
| Capitolul 4: PROPUNERI ȘI RECOMANDĂRI STRATEGICE GENERALE .....  | 19 |
| 4.1. Direcții Strategice de Dezvoltare Fundamentate pe Analiza Tematică Specifică .....  | 19 |
| 4.1.1. ?&! Obiective_Strategice_Generale_StudiuTematic .....   | 19 |
| 4.1.2. ?&! Principii_Intervenție_Specifice_StudiuTematic .....   | 19 |
| 4.2. Măsurile și Acțiuni Generale Propunse pentru Domeniul Tematic Specific .....  | 20 |
| 4.2.1. ?&! Tipologii_Intervenției_Recomandate_StudiuTematic .....  | 20 |
| 4.2.2. ?&! Proiecte_Pilot_Exemplificative_Cadru_StudiuTematic.....   | 20 |
| 4.2.3. ?&! Propuneri_SUP_RUP_Generice_Derivate_StudiuTematic.....  | 21 |
| 4.3. Indicatori de Monitorizare și Evaluare a Propunerilor Generale Specifice Tematicii.....   | 21 |
| 4.3.1. ?&! KPI_Propuneri_Generale_StudiuTematic .....  | 21 |
| 4.3.2. ?&! Mecanisme_Monitorizare_Evaluare_Generale_StudiuTematic .....  | 21 |
| Capitolul 5: INTEGRAREA REZULTATELOR STUDIULUI ÎN PUG ȘI DOCUMENTAȚII CONEXE.....  | 22 |
| 5.1. SECȚIUNEA PENTRU MEMORIUL GENERAL AL PUG .....  | 22 |
| 5.1.1. Elemente-cheie indicative (care vor contura viziunea strategică).....   | 22 |
| 5.1.2. Elemente-cheie directive (care vor orienta acțiunile concrete) .....  | 22 |
| 5.2. SECȚIUNEA PENTRU REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM (RLU).....  | 23 |



|  |    |
|--|----|
| 5.2.1. Elemente-cheie obligatorii (articole specifice) .....     | 23 |
| 5.3. SECȚIUNEA PENTRU PLANȘA DE REGLEMENTĂRI ȘI PLANȘE GIS ..... | 23 |
| 5.3.1. Elemente-cheie obligatorii (straturi tematice GIS) .....  | 23 |
| Bibliografie Generală Cadru .....                                | 25 |



## Capitolul 1: FUNDAMENTAREA GENERALĂ A STUDIULUI

### 1.1. Domeniul de Studiu

Studiul de față vizează evaluarea stării mediului, identificarea riscurilor naturale și antropice și fundamentarea măsurilor de protecție și conservare pentru Unitatea Administrativ-Teritorială (UAT) **Orașul Horezu, județul Vâlcea**. Acesta constituie o componentă esențială a Planului Urbanistic General (PUG), în conformitate cu prevederile {"Legii nr. 350/2001"} [parafrază: Parlamentul României, Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, n.a., n.a., 2001, n.a.] și ale {"OUG nr. 195/2005"} [parafrază: Parlamentul României, Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, n.a., Monitorul Oficial, 2006, n.a.], având ca scop integrarea dimensiunii de mediu și a managementului riscurilor în procesul de planificare strategică teritorială.

Contextul specific al UAT Horezu este unul complex, marcat de o valoare culturală și naturală excepțională (patrimoniul UNESCO, proximitatea Munților Căpățâniilor), dar și de presiuni de dezvoltare turistică și rezidențială ce pot genera impact asupra mediului. Studiul este cu atât mai relevant cu cât tendințele climatice actuale, precum creșterea frecvenței evenimentelor meteo extreme, impun o abordare proactivă în planificare, aliniată la politicile naționale și europene privind mediul și adaptarea la schimbările climatice.

### 1.2. Principii Fundamentale

- **Principiul precauției în luarea deciziilor:** Acțiunile de planificare vor anticipa și preveni cauzele riscurilor de mediu și a celor naturale/antropice.
- **Principiul prevenirii riscurilor ecologice și a producerii daunelor:** Prioritizarea măsurilor de prevenire în detrimentul celor de remediere post-factum.
- **Principiul „poluatorul plătește”:** Responsabilizarea agenților economici și a persoanelor fizice pentru daunele aduse mediului.
- **Principiul integrării cerințelor de mediu în celelalte politici sectoriale:** Asigurarea coerenței între dezvoltarea urbană, economică și socială și obiectivele de protecție a mediului.
- **Principiul dezvoltării durabile:** Satisfacerea nevoilor prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.

### 1.3. Tematici Principale Acoperite

- Analiza calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, biodiversitate).
- Identificarea și evaluarea riscurilor naturale (inundații, alunecări de teren, seismicitate etc.).
- Identificarea și evaluarea riscurilor antropice (industriale/SEVESO, poluare istorică, transport substanțe periculoase).
- Analiza sistemului de gestionare a deșeurilor și a spațiilor verzi.



#### 1.4. Teme Specifice (Sub-concepte ale fiecărei axe tematice)

---

- **Mediu:** Monitorizarea poluanților specifici, calitatea apelor de suprafață și subterane, starea de sănătate a solurilor, inventarierea habitatelor și speciilor protejate.
- **Riscuri Naturale:** Modelare hidraulică pentru zone inundabile, hărți de susceptibilitate la alunecări, microzonare seismică.
- **Riscuri Antropice:** Inventarierea siturilor industriale cu risc, analiza culoarelor de transport, identificarea zonelor cu poluări istorice ale solului.
- **Management Urban:** Analiza eficienței sistemului de colectare a deșeurilor, calculul indicatorului de spațiu verde pe locuitor.

#### 1.5. Sub-teme Analitice

---

- Analiza vulnerabilității teritoriului la riscurile identificate.
- Evaluarea impactului cumulat al diverselor surse de presiune asupra mediului.
- Analiza comparativă a soluțiilor de management al riscurilor.

#### 1.6. Subiecte-cheie ale Studiului

---

- Identificarea zonelor cu depășiri ale concentrațiilor de poluanți atmosferici, în special în zona de tranzit a DN67.
- Delimitarea exactă a zonelor inundabile de-a lungul râurilor Luncavăț, Urșani și Râmnești, cu probabilitate de 1%.
- Evaluarea riscurilor asociate depozitului de carburanți din localitate.
- Identificarea deficitului de spațiu verde public și propunerea de noi amenajări pentru a atinge normativul legal.

#### 1.7. Cuvinte-cheie Relevante

---

- #protecția\_mediului, #risc\_natural, #risc\_antropic, #inundații, #alunecări\_de\_teren, #SEVESO, #calitatea\_aerului, #calitatea\_apei, #management\_deșeuri, #spații\_verzi, #biodiversitate, #dezvoltare\_durabilă, #reziliență\_urbană, #planificare\_teritorială, #PUG, #USTGU, #zonare\_risc, #măsur\_i\_preventive, #studiu\_de\_fundamentare, #Horezu

#### 1.8. Singularități Specifice Inițiale (?&!)

---

1. ?&! Lege\_Cadru\_Mediu: OUG 195/2005
2. ?&! Lege\_Cadru\_Risc\_Natural: Lege 575/2001
3. ?&! Directiva\_SEVESO\_Aplicabilă: III
4. ?&! Risc\_Seismic\_UAT\_ag: 0,20 g
5. ?&! Curs\_Apă\_Principal\_Analizat: Râul Luncavăț



6. ?&! Suprafață\_Minimă\_Spațiu\_Verde\_Locuitor\_Normativ: 26 mp
7. ?&! Sursă\_Principală\_Poluare\_Aer\_Identificată: trafic rutier (DN67), încălzire rezidențială
8. ?&! Suprafață\_Totală\_UAT\_ha: 11.770 ha
9. ?&! Populație\_Totală\_UAT: 6.858 locuitori (2020)
10. ?&! Suprafață\_Totală\_Arii\_Naturale\_Protejate\_UAT: 0 ha (dar în proximitate)
11. ?&! Existență\_Hartă\_Risc\_Inundații\_ANAR: Da
12. ?&! Existență\_Hartă\_Risc\_Alunecări\_IGSU: Da
13. ?&! Număr\_Obiective\_SEVESO\_Înregistrate\_UAT: 1 (depozit carburanți)
14. ?&! Grad\_Actual\_Colectare\_Selectivă\_Deșeuri: 11-12%
15. ?&! Capacitate\_Stație\_Epurare\_Existență\_LE: 9,45 l/s (nefuncțională)
16. ?&! Distanță\_Minimă\_Protecție\_Sanitară\_Sursă\_Apă: 50 m (pentru captări subterane)
17. ?&! Nivel\_Zgomot\_Maxim\_Admis\_Zonă\_Rezidențială\_Zi: 55 dB(A)
18. ?&! An\_Ultimul\_Recensămînt\_Referință: 2021
19. ?&! Existență\_Plan\_Local\_Management\_Deșeuri: Nu
20. ?&! Existență\_Registru\_Local\_Spații\_Verzi: Da

### 1.9. Clarificarea Contextului și Tendințelor Evolutive

---

Orașul Horezu, un centru cultural și natural valoros, este supus unor presiuni de dezvoltare turistică și rezidențială care necesită o gestionare atentă pentru a nu degrada mediul. Tendințele climatice, precum creșterea frecvenței ploilor torențiale, exacerbează riscurile de inundații și alunecări de teren. Este imperativă alinierea dezvoltării la țintele naționale și europene de mediu, precum tranziția verde și economia circulară, pentru a asigura sustenabilitatea pe termen lung.

### 1.10. Corelarea cu Strategii Superioare și Documentații Conexe

---

Studiul se corelează obligatoriu cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN - Secțiunile II-Apa, III-Zone Protejate, V-Zone de Risc Natural), Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ Vâlcea), Planul de Management al Bazinului Hidrografic Olt și Strategia Națională de Adaptare la Schimbările Climatice.

### 1.11. Identificarea Zonelor Relevante și Evaluarea Riscurilor

---

Pe baza analizelor, se vor delimita cartografic zonele de risc la inundații (cu diverse probabilități), zonele cu susceptibilitate la alunecări de teren, zonele de protecție sanitară/hidrogeologică, zonele de protecție pentru obiective SEVESO și coridoarele ecologice. Riscurile specifice pentru Horezu (inundații pe râul Luncavăț și afluenți, alunecări de teren pe versanți, riscuri seismice) vor fi evaluate conform normativelor în vigoare.



### 1.12. Evaluarea Patrimoniului și Valorilor Identitare

---

Studiul va evalua impactul potențial al riscurilor naturale și antropice asupra patrimoniului cultural și natural protejat (Mănăstirea Hurezi - sit UNESCO, culele din Măldărești, ariile naturale din Munții Căpățâanii) și va propune măsuri specifice de protecție, în corelare cu studiul istoric.

### 1.13. Caracterul Integrativ al Analizei

---

Studiul evidențiază interdependența dintre calitatea mediului, siguranța la riscuri și dezvoltarea economică (turismul depinde de un mediu curat și de un peisaj neafectat de riscuri), calitatea locuirii (expunerea la zgomot și poluare) și mobilitate (impactul traficului asupra calității aerului).

### 1.14. Potențialul de Dezvoltare Durabilă

---

Studiul va identifica oportunități de dezvoltare durabilă bazate pe capitalul natural (ecoturism, turism montan responsabil), pe promovarea economiei circulare (managementul deșeurilor) și pe creșterea rezilienței urbane prin soluții bazate pe natură (infrastructură verde-albastră).

### 1.15. Recomandări Tehnice Generale

---

Se vor formula recomandări clare privind lucrările hidrotehnice de apărare, măsurile de stabilizare a versanților, condițiile de construire în zonele de risc, standardele de eficiență pentru stația de epurare, regulile pentru managementul deșeurilor și criteriile pentru amenajarea spațiilor verzi.

### 1.16. Recomandări pentru Monitorizare și Actualizare

---

Se va propune un sistem de monitorizare a calității factorilor de mediu (cu indicatori preciși) și a zonelor de risc. Se va recomanda o periodicitate de actualizare a studiului de maxim 5 ani sau ori de câte ori intervin modificări legislative majore sau evenimente extreme.

### 1.17. Prezentarea Evoluției Istorice

---

Se va realiza o analiză succintă a evenimentelor istorice cu impact asupra mediului (ex. inundații majore, poluări accidentale) și a evoluției reglementărilor de mediu și protecție civilă la nivel local.

### 1.18. Indicatori și Parametri Standardizați

---

Studiul va utiliza indicatori standardizați precum: suprafața zonelor de risc (ha), probabilități de depășire a debitelor (%), gradul de acoperire cu rețele de canalizare (%), indicatorul de spațiu verde pe locuitor (mp/loc), concentrații de poluanți ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), nivel de zgomot (dB).

### 1.19. Surse Documentare și Limitări Metodologice

---

- **Surse:** {"Legea nr. 575/2001, OUG 195/2005, Legea Apelor nr. 107/1996, Legea nr. 5/2000, Legea nr. 24/2007, HG 525/1996"} [parafrază: Surse legislative multiple, 1996-2007, n.a.], date de la ANM, ANAR, APM Vâlcea, IGSU, INS, hărți de risc existente, studii de fundamentare anterioare.



- **Limitări:** Posibila lipsă a unor date de monitorizare a calității aerului pe termen lung, direct în Horezu, ceea ce necesită extrapolarea datelor de la stațiile regionale. Acuratețea modelelor de risc depinde de calitatea datelor de intrare și poate necesita investigații de teren suplimentare pentru confirmarea unor ipoteze.



## Capitolul 2: CADRUL TEORETIC, CONCEPTUAL ȘI METODOLOGIC GENERAL

### 2.1. Integrarea Principiilor SoPh[A]iloTechnology și Consonantismului în Analiza Urbanistică Tematică

Acest capitol fundamentează abordarea teoretică și metodologică a studiului, stabilind un cadru de analiză avansat, capabil să surprindă complexitatea interacțiunilor dintre mediul natural, riscuri și dezvoltarea antropică. Prin integrarea principiilor inovatoare ale SoPh[A]iloTechnology, Consonantismului și ale sistemului USTGU, studiul depășește o simplă inventariere a problemelor, vizând o înțelegere sistemică și generarea unor soluții proiective robuste și adaptate.

#### 2.1.1. Aplicabilitatea SoPh[A]iloTechnology în Studiul de Mediu și Riscuri pentru PUG Horezu

Abordarea transdisciplinară specifică SoPh[A]iloTechnology este esențială în contextul prezentului studiu, care integrează cunoștințe din geologie, hidrologie, inginerie, ecologie, sociologie și legislație pentru a oferi o viziune holistică. Gândirea sistemică este aplicată pentru a înțelege rețeaua complexă de cauze și efecte care determină starea mediului și nivelul de risc.

De exemplu, o analiză strict inginerescă a unui versant instabil poate duce la soluții tehnice costisitoare (ziduri de sprijin), în timp ce o abordare SoPh[A]iloTechnologică va integra și aspecte ecologice (rolul vegetației în stabilizarea solului), sociale (impactul asupra comunităților) și economice (cost-beneficiu pe termen lung), conducând la soluții mai durabile, precum împădurirea sau crearea de terase agricole. **Ideea Fortă Directoare (CFDI)** a studiului este **“Reziliența prin Prevenire și Armonie cu Natura”**, ghidând toate propunerile către soluții care cresc capacitatea de adaptare a comunității, respectând în același timp echilibrele ecologice.

#### 2.1.2. Consonantismul și Rezonanța Urbană în Contextul Riscurilor

Principiul consonanței, formulat de Ștefan Odobleja, este utilizat ca instrument analitic pentru a evalua compatibilitatea dintre dezvoltările urbane propuse și caracteristicile mediului natural. O dezvoltare este **“consonantă”** dacă se integrează armonios în peisaj, respectă capacitatea de suport a ecosistemelor (ex: nu poluează peste limitele admisibile, nu consumă excesiv resurse de apă) și nu generează conflicte (disonanțe) cu zonele de risc. Disonanțele (ex: construcții rezidențiale în zone inundabile, poluare fonică de la trafic intens lângă zone de locuit liniștite) sunt identificate ca surse de dezechilibru ce necesită măsuri de compensare sau eliminare.

De exemplu, construirea unui cartier nou într-o zonă cu risc de alunecare este o disonanță majoră, care poate fi corectată doar prin interdicție sau prin impunerea unor soluții tehnice extrem de costisitoare. **Principiul reversibilității** este aplicat în analiza impactului, urmărind buclele de feedback (cercurile vicioase): defrișările duc la alunecări, care duc la colmatarea râurilor, ceea ce, la rândul său, crește riscul de inundații în aval.

#### 2.1.3. Logica și Supralogica USTGU în Evaluarea Mediului și Riscurilor

Logica progresivă și cauzală a metodologiei USTGU este aplicată în evaluarea riscurilor, unde se urmărește lanțul logic de la **hazard** (fenomenul natural potențial periculos, ex. o ploaie torențială) la **vulnerabilitate** (elementele expuse, ex. case construite în luncă) și, în final, la **risc** (pierderile potențiale –



materiale și umane). Această abordare structurată permite o cuantificare și o ierarhizare clară a problemelor.

Abordarea **supralogică**, pe de altă parte, este utilizată pentru a identifica soluții inovatoare, bazate pe natură (ex: crearea de zone umede urbane pentru atenuarea viiturilor), care transcend soluțiile tehnice tradiționale (ex. regularizări de albie, diguri) și oferă beneficii multiple (ecologice, recreative, estetice, microclimatice).

## 2.2. Metodologia Generală de Cercetare și Analiză

Studiul utilizează o metodologie mixtă, combinând analiza datelor existente cu investigații specifice, pentru a asigura o fundamentare solidă a propunerilor.

### 2.2.1. Etape Metodologice Standard

1. **Documentare și colectare date primare:** Centralizarea legislației, a normativelor, a studiilor anterioare și a datelor de la autoritățile competente (APM, ANAR, ISU, INS).
2. **Analiza factorilor de mediu:** Evaluarea calității aerului, apei, solului și a stării biodiversității.
3. **Identificarea și cartografierea riscurilor:** Delimitarea în format GIS a zonelor expuse riscurilor naturale (inundații, alunecări, seismicitate) și antropice (SEVESO, poluare).
4. **Evaluarea vulnerabilității teritoriului:** Analiza gradului de expunere a populației, infrastructurii și a obiectivelor economice la riscurile identificate.
5. **Sinteza disfuncționalităților și a potențialului de mediu:** Elaborarea diagnosticului integrat (analiza SWOT).
6. **Formularea de propuneri și măsuri:** Stabilirea de obiective strategice, direcții de acțiune, soluții proiective (SUP) și reguli urbanistice (RUP) pentru protecție, prevenire și management.
7. **Integrarea concluziilor în PUG:** Transpunerea recomandărilor în Memoriul General, RLU și planșele de reglementări.

### 2.2.2. Instrumente Analitice Generice

Se vor utiliza instrumente moderne de analiză, precum: **analiza GIS** pentru suprapunerea straturilor tematice (risc, funcțiuni, rețele, arii protejate) și identificarea conflictelor spațiale; **modelare hidraulică 1D/2D** pentru delimitarea precisă a zonelor inundabile; **analiză multicriterială** pentru ierarhizarea zonelor prioritare de intervenție (ex. zone cu risc cumulat maxim); **analiză SWOT** (Puncte Tari, Puncte Slabe, Oportunități, Amenințări) pentru sinteza diagnosticului de mediu.

### 2.2.3. Surse de Date Primare și Secundare

**Datele primare** vor consta în observații și documentare fotografică realizate în teren, precum și măsurători punctuale (ex. zgomot), dacă este cazul.

**Datele secundare** includ, dar nu se limitează la: hărți de risc de la ANAR/IGSU, date de monitorizare a calității mediului de la APM, date statistice de la INS, studii geotehnice existente, PUG-ul anterior, ortofotoplanuri actualizate, documentații de clasare a ariilor protejate.



## 2.3. Cadrul Metodologic Specific USTGU Aplicat Studiului

### 2.3.1. Aplicarea Principiilor USTGU

Studiul este ghidat de principiile USTGU relevante, în special:

1. **Principiul Siguranței la Riscuri (B.14)**, care impune integrarea obligatorie a evaluării riscurilor în PUG;
2. **Principiul Protecției Integrate a Patrimoniului și Mediului (B.9)**;
3. **Principiul Coerenței Sistemului Verde (B.11)**, care promovează o rețea interconectată de spații verzi;
4. **Principiul Adaptării la Schimbări Climatice (B.15)**
5. **Principiul Utilizării Eficiente a Terenului (B.17)**, care descurajează dezvoltarea pe terenuri vulnerabile.

### 2.3.2. Rolul Entităților USTGU

În cadrul metodologiei, se vor identifica SINGULARITY\_DATA critice (ex: ?&! Risc\_Inundații\_UAT: Ridicat, ?&! Deficit\_Spatiu\_Verde: >10\_mp/loc). Acestea vor activa CATEGORII\_URBANISTICE specifice, precum CU02 – Mediu Natural și Climă, CU03 – Hidrologie și Riscuri și CU11 – Spații Verzi și Peisaj. Pe baza analizei detaliate din cadrul acestor categorii, vor fi generate SUP-uri specifice (ex: SUP\_Zonă\_Interdicție\_Construire, SUP\_Coridor\_Ecologic\_Râu\_Luncavăț, SUP\_Parc\_Urban\_Nou). Odată validate (SUP[v]), acestea vor produce RUP-uri (reguli normative clare, ex: “Interdicție de construire în albia majoră”) care vor fi integrate în RLU și aplicate UTR-urilor (Unităților Teritoriale de Referință) relevante.



## Capitolul 3: ANALIZA TEMATICĂ SPECIFICĂ

### 3.1. Diagnoza Detaliată a Situației Existente Referitoare la Protecția Mediului și Riscuri Naturale/Antropice în UAT Horezu

#### 3.1.1. Colectarea și Validarea Datelor Specifice

Pentru realizarea unei diagnoze complete, au fost colectate și validate date esențiale de la instituțiile de specialitate. Procesul a inclus:

1. **Date privind calitatea mediului:** S-au preluat rapoarte și seturi de date de la Agenția pentru Protecția Mediului (APM) Vâlcea privind calitatea aerului (monitorizări PM10, PM2.5, NOx), calitatea apelor de suprafață și subterane și starea solurilor.
2. **Date privind riscurile hidrologice:** S-au utilizat hărțile de hazard la inundații, elaborate de Administrația Națională "Apele Române" - SGA Vâlcea, care delimitează zonele inundabile pentru diverse probabilități de revenire.
3. **Date privind riscurile geologice:** S-au analizat hărțile de susceptibilitate la alunecări de teren furnizate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență (IGSU) și Consiliul Județean Vâlcea, coroborate cu studii geotehnice punctuale. {"Studiul Geotehnic Construcție Hotel, Punct "Bela", Horezu"} [parafrază: S.C. BEFAC S.R.L., Studiu Geotehnic Construcție Hotel, Punct "Bela", Horezu, Proiect nr. 8561, 2017, n.a.] indică un risc geotehnic moderat și un istoric de alunecări în zonă.
4. **Date privind riscurile industriale:** S-a realizat inventarierea obiectivelor ce intră sub incidența Directivei SEVESO III, pe baza datelor de la APM și ISU Vâlcea, identificându-se ?&! Număr\_Obiective\_SEVESO\_Înregistrate\_UAT: 1 (depozit carburanți).
5. **Date contextuale:** S-au consultat documentațiile PUG existente și Registrul Local al Spațiilor Verzi pentru a stabili cadrul de reglementare anterior și situația existentă a vegetației urbane. Toate aceste date au fost integrate și validate prin cross-checking în baza de date TABULA FORTIS, constituind fundamentul analizei.

#### 3.1.2. Analiza Indicatorilor Cheie Existenți

Analiza cantitativă a relevat următoarele aspecte critice:

1. **Spații Verzi:** Indicatorul de spațiu verde per locuitor este de ?&! indice\_spațiu\_verde\_2018\_mp/loc: 14,4, valoare situată sub normativul legal de ?&! Suprafață\_Mi-nimă\_Spațiu\_Verde\_Locuitor\_Normativ: 26 mp/loc, indicând un deficit semnificativ.
2. **Calitatea Aerului:** Deși datele de monitorizare continuă direct în Horezu sunt limitate, analizele din surse precum aqicn.org indică depășiri frecvente la ?&! poluant\_principal\_feb2025: PM2.5 (57,91  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), valoare mult peste limita recomandată de OMS.
3. **Infrastructura Sanitară:** Gradul de acoperire cu rețele de canalizare și eficiența stației de epurare (?&! statie\_epurare\_capacitate: 1.747 locuitori deserviți (date 2019)) sunt insuficiente pentru întreaga populație, generând surse de poluare a apelor de suprafață.



4. **Expunere la Risc:** Conform {"Legii nr. 575/2001"} [parafrază: Parlamentul României, Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural, Anexa 5, Monitorul Oficial, 2001, n.a.], orașul Horezu este afectat de "inundații pe cursuri de apă", iar analiza hărților de hazard confirmă existența unor suprafețe expuse.

### 3.1.3. Identificarea Actorilor Implicați Relevanți

Managementul mediului și al riscurilor implică o rețea complexă de actori instituționali și sociali: Primăria Horezu (rol de planificare și implementare), APM Vâlcea (monitorizare și avizare), Garda de Mediu (control), SGA Vâlcea (management ape și riscuri la inundații), ISU Vâlcea (prevenire și intervenție la dezastre), DSP Vâlcea (sănătate publică), OCPI Vâlcea (date cadastrale), operatorii economici (surse potențiale de poluare), ONG-uri de mediu și comunitatea locală (beneficiari și participanți la procesul de consultare).

## 3.2. Identificarea Disfuncționalităților, Conflictelor și Oportunităților Specifice Tematicii

### 3.2.1. Analiza SWOT Tematică

- **Puncte Tari:** Cadru natural valoros (proximitatea Munților Căpățâanii), patrimoniu cultural UNESCO ce poate susține un turism ecologic, existența unor arii naturale protejate în proximitate care impun un standard ridicat de conservare.
- **Puncte Slabe:** Infrastructură de canalizare și epurare insuficient dezvoltată, care duce la poluarea apelor. Vulnerabilitate ridicată la inundații și alunecări de teren în anumite zone. Traficul de tranzit pe DN67 generează poluare atmosferică și fonică semnificativă în zona centrală. Deficit de spațiu verde public.
- **Oportunități:** Posibilitatea accesării de fonduri europene și naționale (prin PNRR, programe operaționale) pentru proiecte de mediu, infrastructură verde și adaptare climatică. Potențial pentru dezvoltarea ecoturismului și a turismului rural, bazat pe peisajul și tradițiile locale. Valorificarea biomasei din resurse forestiere locale pentru producerea de energie termică.
- **Amenințări:** Presiunea dezvoltărilor imobiliare necontrolate în zone vulnerabile la riscuri sau cu valoare peisagistică. Impactul negativ al schimbărilor climatice, care poate exacerba frecvența și intensitatea fenomenelor extreme (ploi torențiale, secetă). Poluarea generată de surse externe (trafic, industrie regională).

### 3.2.2. Disfuncționalități Majore Identificate

- Construcții existente și propuneri de dezvoltare în zonele inundabile ale râurilor Luncavăț și Urșani, contrar principiilor de prevenire a riscurilor.
- Depozitarea neconformă a deșeurilor menajere și din construcții pe malurile apelor și în zonele periferice, generând poluare punctuală a solului și apei.
- Lipsa unor zone tampon eficiente între intravilan și masivele forestiere, crescând riscul de conflicte om-faună și presiunea antropică asupra pădurilor.



- Nivel ridicat de poluare fonică și atmosferică de-a lungul DN67, care afectează calitatea vieții în zona centrală și în cartierele adiacente.

### 3.2.3. Oportunități de Dezvoltare Nevalorificate

- Crearea unui coridor ecologic continuu de-a lungul râului Luncavăț, care să combine funcții de protecție la inundații (prin renaturare și lărgirea spațiului pentru râu) cu funcții de recreere (alei, piste de biciclete) și de conservare a biodiversității.
- Implementarea pe scară largă a soluțiilor bazate pe natură pentru managementul apelor pluviale în noile dezvoltări urbane (ex: pavaje permeabile, acoperișuri verzi, grădini pluviale), reducând astfel presiunea pe sistemul de canalizare și riscul de inundații locale.
- Valorificarea potențialului de biomasă (din deșeuri vegetale și forestiere) pentru alimentarea unui sistem centralizat de încălzire, reducând dependența de combustibili fosili și poluarea aferentă.

## 3.3. Scenarii de Evoluție Posibilă pentru Mediu și Riscuri

### 3.3.1. Scenariul Tendințial (Inerțial)

În lipsa unor intervenții strategice, dezvoltarea va continua în mod reactiv, cu extinderi punctuale în zone vulnerabile. Poluarea din trafic se va menține la cote ridicate, infrastructura de mediu va rămâne subdimensionată, iar pagubele produse de inundații și alunecări de teren vor crește în frecvență și intensitate, pe fondul schimbărilor climatice. Acest scenariu duce la degradarea calității vieții și la pierderea atractivității turistice a zonei.

### 3.3.2. Scenariul Optimist (Proactiv și Durabil)

Prin implementarea unui PUG coerent, se restricționează strict construcțiile în zonele cu risc major. Se investește masiv în infrastructura verde-albastră (coridoare ecologice, parcuri inundabile), se modernizează complet sistemul de management al deșeurilor și stația de epurare, iar traficul greu este deviat printr-o variantă ocolitoare. Orașul devine un model de reziliență climatică și dezvoltare durabilă, valorificându-și capitalul natural și cultural într-un mod inteligent.

### 3.3.3. Scenariul Pesimist (Riscuri Materializate)

Acest scenariu ia în considerare posibilitatea producerii unor evenimente extreme (ex. o viitură cu probabilitate de 1% sau o reactivare majoră a alunecărilor de teren), care, în contextul vulnerabilităților actuale, ar putea duce la pagube materiale extinse, evacuarea unor comunități și posibile pierderi de vieți omenești. Concomitent, nerespectarea țintelor de mediu (calitatea aerului, deșeuri) ar putea atrage sancțiuni de infringement din partea Uniunii Europene, cu impact financiar negativ asupra bugetului local.



## Capitolul 4: PROPUNERI ȘI RECOMANDĂRI STRATEGICE GENERALE

Acest capitol transpune diagnosticul realizat în etapele anterioare într-un set coerent de direcții strategice, măsuri concrete și indicatori de performanță, menite să ghideze dezvoltarea UAT Horezu către un model urban rezilient, sustenabil și în armonie cu valorosul său cadru natural și cultural. Propunerile sunt fundamentate pe analiza disfuncționalităților și oportunităților identificate și sunt aliniate cu legislația națională și europeană în domeniul protecției mediului și managementului riscurilor.

### 4.1. Direcții Strategice de Dezvoltare Fundamentate pe Analiza Tematică Specifică

#### 4.1.1. Obiective Strategice Generale StudiuTematic

Pe baza analizei, se stabilesc următoarele obiective strategice pe termen lung (orizont 2035), care vor ghida elaborarea PUG:

1. **Reducerea vulnerabilității UAT Horezu la riscurile naturale (inundații, alunecări) cu 30% până în 2035**, prin implementarea măsurilor structurale și non-structurale, cu accent pe prevenție și pe interzicerea dezvoltărilor în zonele cu risc major.
2. **Îmbunătățirea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol) pentru a se încadra în normele naționale și europene**, prin reducerea surselor de poluare, modernizarea infrastructurii de mediu și promovarea practicilor durabile în toate sectoarele de activitate.
3. **Creșterea suprafeței de spațiu verde public la minim 26 mp/locuitor și asigurarea conectivității ecologice** la nivelul întregului UAT, prin crearea de noi parcuri și coridoare verzi, în special de-a lungul cursurilor de apă.
4. **Implementarea unui sistem de management integrat al deșeurilor, cu atingerea unei rate de reciclare de 55% până în 2030**, conform țintelor naționale, prin extinderea colectării selective și dezvoltarea infrastructurii de compostare și sortare.
5. **Creșterea rezilienței la schimbările climatice prin măsuri de adaptare și atenuare**, focusate pe gestionarea evenimentelor meteorologice extreme și pe reducerea amprentei de carbon a localității.

#### 4.1.2. Principii Intervenție Specifice StudiuTematic

Orice propunere de dezvoltare urbanistică va respecta următoarele principii fundamentale:

1. **Principiul non-deteriorării:** Orice dezvoltare nouă (construcție, infrastructură) nu trebuie să agraveze starea existentă a mediului sau să crească nivelul de risc în zona de implementare sau în zonele adiacente.
2. **Principiul reconstrucției ecologice:** Se va acorda prioritate proiectelor de regenerare urbană care vizează reabilitarea zonelor degradate (foste platforme industriale, depozite neconforme) și refacerea coridoarelor naturale fragmentate.
3. **Principiul soluțiilor bazate pe natură (Nature-Based Solutions):** În managementul riscurilor și amenajarea urbană, se vor utiliza cu prioritate soluții care imită și utilizează procesele naturale



(ex: parcuri inundabile pentru atenuarea viiturilor, perdele forestiere pentru protecția solului), în detrimentul soluțiilor exclusiv "gri" (betonate).

4. **Principiul planificării integrate:** Managementul riscurilor și protecția mediului vor fi corelate direct cu planificarea celorlalte sectoare: funcționalități urbane, mobilitate, dezvoltare economică și socială, pentru a asigura o abordare coerentă și sinergică.

## 4.2. Măsuri și Acțiuni Generale Propuse pentru Domeniul Tematic Specific

### 4.2.1. Tipologii de Intervenții Recomandate Studiu Tematic

Măsurile propuse se vor încadra în următoarele categorii de intervenție:

- **Normative:** interdicții totale sau temporare de construire în zonele de risc major (albie majoră, versanți activi); condiționări tehnice stricte pentru construire în zone cu risc mediu, conform normativelor în vigoare; obligativitatea realizării studiilor de specialitate (geotehnic, hidrologic) la autorizarea construcțiilor în zonele sensibile; impunerea unui procent minim de spații verzi permeabile pe fiecare parcelă nou construită.
- **Investiționale:** lucrări de regularizare a cursurilor de apă și de stabilizare a versanților (acolo unde este fezabil tehnic și economic); extinderea și modernizarea completă a rețelei de canalizare și a stației de epurare; crearea de parcuri, scuaruri și coridoare verzi, conform planului de amenajare a spațiilor verzi; implementarea unui centru modern de management integrat al deșeurilor, cu stație de sortare și compostare.
- **Manageriale:** crearea unui sistem local de monitorizare și avertizare timpurie pentru riscuri naturale (inundații, alunecări); implementarea și actualizarea periodică a Registrului Local al Spațiilor Verzi, conform Legii nr. 24/2007; optimizarea sistemului de colectare selectivă prin campanii de informare și aplicarea principiului "plătește pentru cât arunci".

### 4.2.2. Proiecte Pilot Exemplificative Cadru Studiu Tematic

Se propun următoarele proiecte pilot pentru a demonstra fezabilitatea și beneficiile abordării integrate:

1. **Proiect pilot de amenajare a malurilor râului Luncavăț:** Amenajarea unui sector de 1-2 km din albia minoră și majoră a râului Luncavăț, în zona urbană, prin soluții verzi (infrastructură verde-albastră). Proiectul ar include: decolmatarea albiei, consolidarea malurilor cu tehnici de bioinginerie (fascine, gabioane vegetate), crearea unui parc liniar cu funcții de recreere (alei pietonale, piste de biciclete) și de atenuare a viiturilor (zone inundabile controlate), contribuind simultan la creșterea suprafeței de spațiu verde și la reducerea riscului de inundații.
2. **Proiect pilot de compostare individuală și comunitară:** Implementarea unui program de compostare în cartierul Romanii de Sus, vizând 300 de gospodării. Proiectul ar presupune distribuția de compostoare individuale și crearea unui punct de compostare comunitar pentru deșeurile vegetale din spațiile publice, având ca scop reducerea cu 40% a cantității de deșeuri biodegradabile trimise la depozit din zona respectivă și producerea de compost pentru grădini locale.



#### 4.2.3. ?&! Propuneri\_SUP\_RUP\_Generice\_Derivate\_StudiuTematic

Analiza realizată fundamentează necesitatea generării următoarelor tipuri de Soluții și Reguli Urbanistice Proiective:

- **SUP-uri (Soluții Urbanistice Proiective):** SUP\_Zonă\_Inundabilă\_Interdicție\_Totală, SUP\_Versant\_Instabil\_Condiționări\_Stricte, SUP\_Coridor\_Ecologic\_Râu\_Luncavat, SUP\_Zonă\_Tampon\_Pădure, SUP\_Parc\_Urban\_Nou\_Zona\_X.
- **RUP-uri (Reguli Urbanistice Proiective):** RUP\_Interdicție\_Construire\_Albie\_Majoră, RUP\_Obligativitate\_Studiu\_Geotehnic\_Zona\_X, RUP\_Procent\_Minim\_Spațiu\_Verde\_Parcelă\_Y, RUP\_Distanță\_Minimă\_Protecție\_Față\_de\_Pădure.

#### 4.3. Indicatori de Monitorizare și Evaluare a Propunerilor Generale Specifice Tematicii

##### 4.3.1. ?&! KPI\_Propuneri\_Generale\_StudiuTematic

Progresul în implementarea strategiei va fi măsurat prin următorii indicatori cheie de performanță:

1. **Suprafața (ha) a zonelor de risc natural** unde s-au aplicat reglementări restrictive prin PUG, monitorizată anual prin autorizațiile de construire emise.
2. **Scăderea concentrației medii anuale a poluantului PM2.5 (%)** în zona centrală, monitorizată de stația APM.
3. **Suprafața de spațiu verde public nou creată (ha/an)**, verificată prin recepția lucrărilor și actualizarea Registrului Spațiilor Verzi.
4. **Rata de colectare selectivă a deșeurilor (%)**, calculată anual de operatorul de salubritate.
5. **Numărul de alerte de risc emise anual** de sistemul local de avertizare și timpul mediu de răspuns al autorităților.

##### 4.3.2. ?&! Mecanisme\_Monitorizare\_Evaluare\_Generale\_StudiuTematic

Pentru asigurarea implementării eficiente, se propun următoarele mecanisme:

1. **Raportare anuală** de către Primăria Horezu către Consiliul Local privind stadiul implementării măsurilor de mediu și risc din PUG.
2. **Monitorizare continuă** a calității factorilor de mediu de către APM Vâlcea și informarea periodică a autorității locale.
3. **Evaluare PUG la 5 ani:** Realizarea unei evaluări comprehensive a impactului PUG, cu accent pe atingerea obiectivelor de mediu și risc, și propunerea de ajustări, dacă este necesar.



## Capitolul 5: INTEGRAREA REZULTATELOR STUDIULUI ÎN PUG ȘI DOCUMENTAȚII CO- NEXE

Acest capitol final al studiului de fundamentare transpune concluziile analizelor privind protecția mediului și managementul riscurilor într-un set de recomandări strategice și normative concrete. Scopul este de a asigura că viitorul Plan Urbanistic General (PUG) al orașului Horezu va integra în mod coerent și eficient aceste dimensiuni critice, ghidând dezvoltarea teritorială către un model sustenabil, sigur și rezilient. Propunerile sunt formulate pentru a fi direct aplicabile în componentele cheie ale PUG: Memoriul General, Regulamentul Local de Urbanism (RLU) și planșele de reglementare GIS.

### 5.1. SECȚIUNEA PENTRU MEMORIUL GENERAL AL PUG

Memoriul General, ca document sintetic și strategic al PUG, trebuie să reflecte în mod clar viziunea și direcțiile de acțiune derivate din analiza de mediu și riscuri.

#### 5.1.1. Elemente-cheie indicative (care vor contura viziunea strategică)

- **Viziunea de dezvoltare a UAT Horezu ca "Oraș Rezilient și Verde":** Se va articula o viziune strategică care pune accent pe managementul proactiv al riscurilor naturale și pe conservarea și extinderea capitalului natural. Aceasta va sublinia tranziția de la o dezvoltare reactivă la una anticipativă, în care siguranța cetățenilor și calitatea mediului devin piloni centrali ai dezvoltării.
- **Identificarea zonelor cu risc natural și antropic major ca fiind constrângeri principale în dezvoltarea teritorială:** Memoriul va prezenta o sinteză a zonelor vulnerabile (inundabile, cu alunecări de teren, de protecție SEVESO) și le va defini ca fiind zone cu regim de construire restrictiv, condiționând orice altă dezvoltare de respectarea acestor constrângeri.
- **Prioritizarea investițiilor în infrastructura verde-albastră și în sistemele de management al deșeurilor și apelor uzate:** Se va argumenta necesitatea alocării prioritare a fondurilor publice și a atragerii de finanțări externe pentru proiecte de infrastructură de mediu, precum modernizarea stației de epurare, extinderea rețelei de canalizare, crearea de parcuri și coridoare verzi și implementarea unui sistem eficient de management al deșeurilor.

#### 5.1.2. Elemente-cheie directive (care vor orienta acțiunile concrete)

- **Interdicția extinderii intravilanului în zone cu risc ridicat:** Strategia PUG va stipula explicit, în concordanță cu {"Legea nr. 575/2001"} [parafrază: Parlamentul României, Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural, n.a., Monitorul Oficial, 2001, n.a.], interzicerea oricărei extinderi a intravilanului în zonele identificate cu risc major la inundații (cu probabilitate de 1%) sau cu alunecări de teren active/cu potențial ridicat.
- **Crearea unei rețele de coridoare ecologice:** Strategia va impune realizarea de coridoare ecologice de-a lungul principalelor cursuri de apă (Luncavăț, Urșani), asigurând continuitatea habitatelor și creând zone tampon multifuncționale (protecție, recreere).
- **Program multianual pentru spațiile verzi:** Se va stabili un program clar, cu etape și surse de finanțare, pentru atingerea țintei legale de ?&!



**Suprafață\_Minimă\_Spațiu\_Verde\_Locuitor\_Normativ: 26 mp de spațiu verde/locuitor**, prin identificarea de terenuri pretabile pentru noi parcuri și scuaruri și prin amenajarea celor existente.

## 5.2. SECȚIUNEA PENTRU REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM (RLU)

RLU va transpune direcțiile strategice în norme juridice obligatorii, direct aplicabile la autorizarea construcțiilor.

### 5.2.1. Elemente-cheie obligatorii (articole specifice)

- **Introducerea de articole specifice în RLU pentru “Zone cu riscuri naturale”:** Se va crea un capitol dedicat în RLU care va detalia condițiile de construire sau interdicțiile totale pentru fiecare tip de risc (inundații, alunecări, seismic). De exemplu: *“În UTR-urile marcate în planșa de reglementări ca fiind în zona de inundabilitate cu probabilitate de 1%, se interzice realizarea de construcții noi cu funcțiune de locuire sau dotări publice. Se permit doar lucrări de infrastructură sau amenajări cu caracter provizoriu, cu avizul autorității de gospodărire a apelor.”*
- **Definirea parametrilor urbanistici pentru zonele de protecție:** RLU va stabili, conform legislației în vigoare, lățimea zonelor de protecție sanitară (pentru sursele de apă), hidrologică (pentru cursurile de apă) și a culoarelor de protecție față de păduri și infrastructuri tehnice, specificând regimul de utilizare a acestora.
- **Includerea obligativității realizării studiilor de specialitate:** Se va introduce un articol care condiționează emiterea autorizației de construire în anumite UTR-uri (cele cu risc mediu sau cu particularități geotehnice) de prezentarea unor studii de specialitate actualizate (geotehnic, hidrologic), care să fundamenteze soluțiile tehnice adoptate.
- **Stabilirea unui procent minim obligatoriu de suprafață verde permeabilă:** Pentru a combate efectul de “insulă de căldură” și pentru a facilita managementul apelor pluviale, RLU va impune ca pentru fiecare parcelă nou construită (în special în zonele cu densitate medie și mare), un procent minim (ex: 20-30%) din suprafața liberă să fie amenajat ca spațiu verde permeabil.

## 5.3. SECȚIUNEA PENTRU PLANȘA DE REGLEMENTĂRI ȘI PLANȘE GIS

Reprezentarea cartografică este esențială pentru aplicarea corectă și transparentă a reglementărilor de mediu și risc.

### 5.3.1. Elemente-cheie obligatorii (straturi tematice GIS)

1. Se va crea și integra obligatoriu în PLANȘA\_TXT\_GIS un set de straturi tematice dedicate: Zonare\_Risc\_Inundații (cu delimitarea benzilor de hazard pentru diverse probabilități), Zonare\_Risc\_Alunecări (cu indicarea zonelor de susceptibilitate ridicată, medie și redusă), Arii\_Naturale\_Protejate (dacă este cazul, cu limitele oficiale), Coridoare\_Ecologice\_Propuse, și Zone\_Protecție\_Sanitară. Aceste straturi vor avea forță normativă.
2. **Delimitarea clară a UTR-urilor cu regim special:** Pe planșa principală de reglementări (zonificare), UTR-urile care se suprapun cu zonele de risc sau de protecție vor fi marcate distinct și



vor avea un cod specific care face trimitere directă la articolele corespunzătoare din RLU (ex: UTR-Ri - zonă cu risc la inundații).

3. **Cartografierea zonelor propuse pentru intervenții de mediu:** Se vor reprezenta spațial zonele propuse pentru împădurire, reconstrucție ecologică (ex: renaturarea malurilor), precum și amplasamentele rezervate pentru noua infrastructură de mediu (ex: parc nou, centru de management al deșeurilor).



### Bibliografie Generală Cadru

1. Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a: Zone de risc natural.
2. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006.
3. Legea apelor nr. 107/1996, republicată.
4. Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a III-a: Zone protejate.
5. Hotărârea Guvernului nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, cu modificările și completările ulterioare.
6. Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) – documente de fundamentare și reglementare generală.
7. Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ) Vâlcea – documente aprobate la nivel județean.
8. Studii și rapoarte tehnice elaborate de instituțiile competente: Administrația Națională Apele Române (ANAR), Agenția pentru Protecția Mediului (APM) Vâlcea, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență (IGSU).
9. Normative tehnice în vigoare aplicabile: P100 – Cod de proiectare seismică; NP125 – Normativ privind proiectarea geotehnică; alte normative tehnice relevante pentru urbanism și construcții.