

## ORAȘUL ZLATNA ÎN CONTEXTUL REGENERĂRII URBANE

LICEUL "CORNELIU MEDREA" ZLATNA-JUD. ALBA  
PROFESOR COORDONATOR: TARAN MIHAELA-ANCA

- ELEVII: 1. FOLDVARI-LIPOVAN ADRIANA CRISTINA-CLS. A-VII-A  
2. PORCAR CRINA-ELENA- CLS. A-VII-A  
3. TAT ALEXIA-CHRISTINA-CLS. A-VII-A  
4. VALACEC IOANA-STEFANIA-CLS. A-VII-A

Situat în județul Alba, în depresiunea Zlatna, orașul Zlatna se află la o altitudine de 450 metri, mai mare față de Alba Iulia, reședința de județ, la aproximativ 35 km spre sud-est de aceasta. Prin poziția sa în raport cu unitățile vecine mai înalte, Depresiunea Zlatna este o unitate morfologică ce se conturează ca o zonă intramontană tipică, aflată la contactul a trei subunități : Munții Trascău în nord, Munții Auriferi în vest și Munții Vințului în sud. Ultimile două subunități aparțin Munților Metaliferi (fig1.).



Fig. 1. Teritoriul administrativ al orașului Zlatna

Depresiunea Zlatna se dezvoltă de la est la vest, fiind drenată longitudinal, pe o distanță de peste 15 km, de râul Ampoi. Lățimea maximă a depresiunii este de cca. 8 km în zona centrală. Din punct de vedere morfografic, apar două zone bine conturate: prima, care formează vatra depresiunii, alcătuită din luncă, conuri de dejecție și terase fluviatile; a doua, cu aspecte deluroase, făcând trecerea spre zona montană propriu zisă.

Zona orașului Zlatna a fost până în anul 2004 puternic afectată datorită uzinelor pentru obținerea metalelor neferoase primare și secundare, uzine ce au condus la grave dezechilibre în mediul geografic al zonei, principalii poluanți fiind dioxidul de sulf și plumbul. Până în anul 2004 au fost evacuate pe coșuri însemnate cantități de substanțe acidifiante, îndeosebi SO<sub>2</sub> care au adus prejudicii mediului, importante pierderi biopedologice și economice, Zlatna, fiind o zonă cu risc major de îmbolnăviri.

Dintre poluanții emanați în atmosferă cele mai mari cantități au fost de dioxid de sulf, aceștia ajungând până la 24328 tone într-un an (fig. 2). Cantitatea de poluanți emiși în anul 2003 a scăzut față de anii precedenți, datorită reducerii producției de cupru și utilizării la topire de subproduse bogate în cupru sau materii prime sărace în sulf.

În anul 2002 cantitatea de oxizi de sulf emiși a fost mai mare decât în anul 2001 deoarece în procesul de producție s-au folosit materii prime și nu subproduse bogate în cupru și sărace în sulf. Unitatea nu a fost dotată cu instalații de neutralizare a gazelor, iar sistemul de purificare a pulberilor existent, a fost insuficient. Randamentul de purificare era de cca 50-60 %. Concentrația medie anuală de dioxid de sulf pe probe de 24 de ore, (măsurătorile au fost efectuate cu aparatură de măsurare automată din dotare, în punctele Zlatna-Școală și Pătângeni), a fost de 0,1469 mg-mc, depășind CMA-anual (0,06 mg-mc) de 2,5 ori (fig. 3).

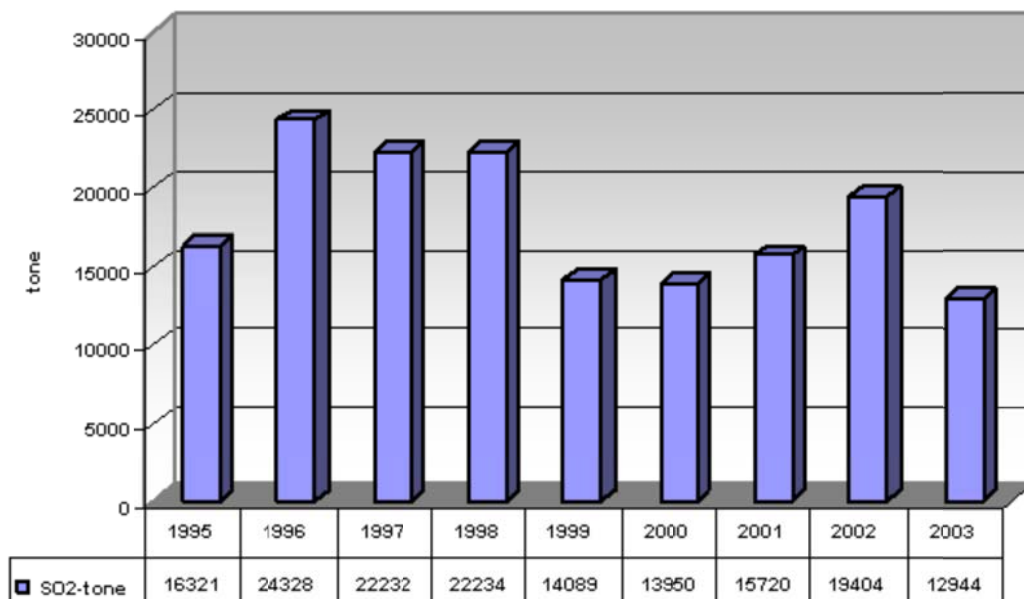


Fig. 2. Emisia totală de SO<sub>2</sub>

Concentrația maximă de SO<sub>2</sub>, măsurată în aceleași puncte, pe probe de 30 de minute a fost de 2,611 mg-mc, depășind CMA-anual (0,750 mg-mc) de cca. 3,5 ori (fig. 3). Concentrațiile medii anuale ale pulberilor în suspensie la Zlatna în perioada 1995-2002 au depășit semnificativ cantitatea maximă admisă .

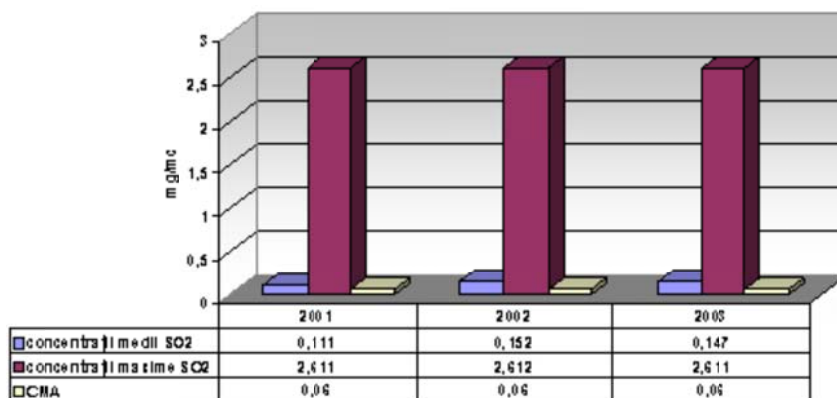


Fig. 3. Concentrația maximă de SO<sub>2</sub>

Încetarea funcționării uzinei Ampelum a redus semnificativ poluarea atmosferei, a râului Ampoi, a vegetației, dar în schimb a lăsat în urmă un oraș cu o estetică urbană care lasă mult de dorit, un dezastru ecologic, o populație afectată de o rată mare a somajului, dezechilibre în sistemul

economic etc. În ultimii ani de vorbește foarte mult de conceptul de *regenerarea urbană*. În prezent, orașele au trei roluri:

1. loc pentru un mod de viață de calitate superioară;
2. puncte nodale de creștere în interiorul regiunilor, cu impact în dezvoltarea regională echilibrată;
3. contribuie direct la competitivitatea întregii Europe – o serie de orașe sunt deja actori principali în economia globală, iar altele au potențial pentru a juca un astfel de rol. În contextul economiei bazate pe cunoaștere, orașele pot furniza o masa importantă de instituții, companii și furnizori de cunoaștere, generatori de inovație. În contextul regulamentului FEDR (Fondul European pentru Dezvoltare Regională) pentru perioada 2007-2018, *regenerarea urbană* ia în special forma sprijinului pentru dezvoltarea strategiilor participative, integrate și durabile pentru a aborda multitudinea de factori economici, sociali și de mediu ce afectează zonele urbane.

Regenerarea urbană vizează zonele urbane în dificultate, situate într-un cadru predefinit – sunt teritoriile ale orașului care nu mai reușesc să iasă din spirala degradării – fie că e vorba de cartiere de locuințe sau de centre istorice. Aceste zone în dificultate necesită relansarea economică, reinsertia socială și economică a locuitorilor, ameliorarea calității vieții. Strategiile de regenerare urbană promovează dezvoltarea urbană durabilă prin activități precum: reabilitarea mediului fizic, reamenajarea terenurilor industriale, conservarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, stimularea antreprenoriatului, crearea de locuri de muncă pe plan local, dezvoltarea comunitară și furnizarea de servicii pentru populație, luând în calcul schimbarea la nivelul structurilor demografice.

Promovarea dezvoltării urbane înseamnă a acționa în sensul creșterii diferitelor tipuri de potențial - economic, social, de mediu și cultural ale orașelor și zonelor urbane. Aceasta implică o gamă largă de politici publice bazate pe cunoștințe multidisciplinare. Implicarea societății civile prin acțiuni bazate pe participare și prin parteneriate reprezintă de asemenea un aspect esențial pentru rezolvarea problemelor complexe ale dezvoltării urbane. În ultimii ani, obiectivele de durabilitate și promovare a coeziunii sociale au devenit prioritare în cadrul strategiilor de dezvoltare urbană. Planificarea integrată (în opoziție cu planificarea sectorială) este un proces, care implică gruparea eforturilor de planificare specifică de nivel și sectorială, ce permite un proces decizional strategic. În contextul planificării integrate factorii economici, sociali, ecologici și culturali sunt utilizați în comun și îmbinați pentru a dirija deciziile în vederea unei dezvoltări teritoriale durabile. Există câteva posibilități de utilizare a unor metode de ecologizare a orașului Zlatna:

1. Respectarea legislației de mediu și susținerea promovării acesteia la nivel de consiliu local, agenți economici, școlile.
2. Corelarea dezvoltării economice și sociale a localității cu resursele regenerabile, econvenționale, susținând protecția mediului înconjurător.
3. Reducerea poluării în ariile deteriorate și reconstrucția ecologică a acestora (Platforma tehnologică a uzinei de cupru).
4. Introducerea de măsuri acceptabile privind protecția mediului, în restructurarea industrială a localității în concordanță cu procesul de dezvoltare și privatizare.
5. Stabilirea unei strategii detaliate pentru protecția și administrarea zonelor sensibile ecologic din arealul orașului Zlatna.
6. Participarea organizațiilor nonguvernamentale și a publicului la luarea deciziilor privind protecția mediului.

Cerințele minime pentru realizarea unei dezvoltări durabile a zonei orașului Zlatna:

1. Redimensionarea creșterii economice având în vedere o distribuție mai echilibrată a resurselor și accentuarea laturilor calitative ale producției.
2. Conservarea și sporirea resurselor naturale – inventarierea diversității ecosistemelor, supravegherea impactului activităților economice asupra mediului.
3. Reorientarea tehnologiilor și punerea sub control a riscurilor.
4. Descentralizarea formelor de guvernare locală, creșterea gradului de participare la luarea deciziilor.
5. Coroborarea deciziilor privind mediul și dezvoltarea pe plan local cu cel național.

Politica ocrotirii mediului la nivel local va fi orientată spre asigurarea unei dezvoltări durabile având în vedere următoarele obiective:

1. Dezvoltarea, conservarea și valorificarea sub limita de suportabilitate a capitalului natural, în primul rând a resurselor naturale regenerabile (ape, sol, agricultură, fond forestier, faună, floră, zone protejate, ecosisteme).
2. Restructurarea continuă și extinderea capitalului fizic (industire, infrastructură de transport, construcții, amenajări locale, conservarea monumentelor istorice, etc) în acord cu condițiile de mediu, cu etapa economică și cu condițiile de sănătate a populației.
3. Dezvoltarea capitalului uman care condiționează progresul societății, prin îmbunătățirea condițiilor de viață, a culturii și educației formative și informative, prin crearea de mecanisme care să favorizeze participarea populației la producerea de bunuri, valorificarea în interesul comunității a capacității de creație a specialiștilor și persoanelor de elită aparținând localității.

### ***Calitatea mediului (apă, aer, sol)***

#### ***Calitatea apei***

Astăzi apele de suprafață situate în aval sunt afectate parțial de prezența metalelor grele ajunse accidental din spălarea terenurilor din jur. Potrivit Raportului privind starea mediului din Județul Alba, din luna februarie 2009, calitatea apelor Ampoiului măsurate în secțiunea Izvorul Ampoiului s-au încadrat în clasa I de calitate. După cantitatea de substanțe prioritare periculoase, calitatea apei este corespunzătoare, cu depășiri la Co, Pb și Cu, posibil din cauze naturale. În secțiunea Bărăbanț râul este încadrat în clasa I-a de calitate, cu unele depășiri la Pb și Cu.

#### ***Calitatea aerului***

După închiderea principalilor poluatori din zonă calitatea aerului revine la normal, în cea mai mare parte. Păstrează un grad mai ridicat de poluare în preajma haldelor de steril și a bazinelor de decantare din zonă datorită evaporării unor compuși metalici din compoziția acestora și a antrenării particulelor fine de praf de pe suprafețele acestora. După 2004 nivelul pulberilor în suspensie a scăzut treptat înregistrând valori sub limitele maxime admise.

#### ***Calitatea solului***

O sursă de poluare a solului o constituie depozitarea necontrolată sau necorespunzătoare a deșeurilor. Datorită poluării istorice peste 47.000 ha terenuri, situate pe o distanță de cca. 10 km în amonte și 20 km în aval au fost afectate de miile de tone de substanțe poluante (Pb, Cu, Zn, Ar, Sb, Bi) aruncate în atmosferă de coșurile uzinelor din Zlatna sub formă de sulfați, dioxid și trioxid de sulf, care în combinație cu umiditatea din atmosferă au dat naștere cețurilor și ploilor acide. Cele mai afectate zone se găsesc în estul, sud – estul și nord estul localității. După 2004, odată cu închiderea unităților economice responsabile de aceste efecte, natura și omul fac eforturi pentru revenirea la normalitate. Vegetația forestieră a fost grav afectată, pe mai bine 1.350 hectare de pădure trebuie refăcut ecosistemul, prin replantări de arbori și iarbă, atât pe versantul nordic, cât și pe versantul sudic al vâii Ampoiului în preajma orașului Zlatna. În zona localității Zlatna, principalele surse de poluare a solului, rămân haldele de steril și apele de mină.

#### ***Managementul deșeurilor***

Deșeurile colectate de la populația din Zlatna sunt transportate la Stația de sortare și transfer a orașului. După sortarea deșeurilor, restul deșeurilor menajere sunt transportate la Rampa de deșeurii autorizată. Autoritățile locale din orașul Zlatna fac eforturi în ceea ce privește aplicarea

legislației privind protecția mediului, precum și oferirea unei educații ecologice prin intermediul unitatilor scolare de pe raza orașului.

**Sursele de deșeuri din Zlatna** sunt: deșeuri menajere provenite de la populație și agenții economici, deșeuri stradale, deșeuri grădini, spații verzi, parcuri, deșeuri menajere spitalicești.

**Compoziția deșeurilor menajere din orasul Zlatna:**

- material organic cu umiditate ridicată – 86,57%.
- hârtie – 4,38 %
- metale – 0,43 %
- sticlă – 0,78 %
- cenușă – 1,47%
- diverse alte reziduuri – 6,37 %

**Cantitatea de deșeuri menajere** colectate anual in perioada 2009-2013 – cca. 1165,20 tone/an.

Elevii scolii noastre au contribuit la imbunatatirea calitatii vietii in orasul Zlatna prin participarea la plantarea de puieti pe haldele de steril care au fost copertate cu pamant fertil de către Primaria Zlatna. De asemenea au fost organizate actiuni de ecologizare pe Valea Morilor si in zona raului Ampoi, colectandu-se cantitati importante de deseuri ( selectiv pe categorii).

Halda de steril din Zlatna ecologizata



Ecologizare malul Ampoiului



## **Bibliografie**

1. Benedek, J. (2004): *Amenajarea teritoriului și dezvoltarea regională*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
2. Buțiu, I. (coord): (1995). *Impurificarea atmosferei centrului orașului Zlatna prin SO<sub>2</sub> și NO<sub>2</sub>*, Institutul de Igienă, Timișoara.
3. Domșa T., (1999): *De la Ampelum la Zlatna*, Editura Select, Alba Iulia
4. Popescu Argeșel I. (1970): *Depresiunea Zlatna, observații geomorfologice*.