

**PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE
DURABILĂ AL ORAȘULUI ZLATNA
- ZLATNA VERDE -**

Capitolul 1. Contextul general

În luna ianuarie 2011, prin Hotărârea unanimă a Consiliului Local al orașului Zlatna, a fost aprobată aderarea Unității Administrativ Teritoriale – oraș Zlatna la Pactul Primarilor, angajamentul asumat prin aceasta aderare fiind de reducere, până în anul 2020, a emisiilor de CO₂ cu cel puțin 20%.

Acest angajament se înscrie în linia măsurilor de dezvoltare cuprinse în **Planul strategic de dezvoltare socio – economică al orașului Zlatna** elaborat în 2007, plan în care s-a pornit de la necesitățile locale, care au fost împărțite pe domenii de interes cu scopul delimitării domeniilor de cuprindere a strategiei care mai apoi să fie integrate în strategiile de dezvoltare ale județului Alba.

Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAED) -Zlatna verde - cuprinde o serie de acțiuni pe termen scurt, mediu și lung care vizează creșterea eficienței energetice a clădirilor, utilizarea rațională a energiei în locuințe, reducerea consumului de energie obținută din arderea hidrocarburilor și a lemnului și creșterea producției de energie din surse regenerabile (apă, vânt , soare).

Un rol important îl are educarea populației, începând cu copiii, cu privire la importanța dezvoltării durabile pentru viitorul omenirii, pentru că „marile schimbări încep în orașele mici” unde autoritățile locale sunt mai aproape de cetățeni și mesajele ajung mai repede la aceștia.

După semnarea de către Primarul orașului Zlatna a adeziunii la Convenția Primarilor s-a trecut la semnarea unui parteneriat cu Agenția Locală a Energiei Alba în vederea realizării obiectivelor , respectiv elaborarea și apoi implementarea unui Plan de Acțiune pentru Energie Durabilă pentru Unitatea Administrativ Teritorială – oraș Zlatna.

Următoarea etapă a fost alocarea resurselor umane și materiale necesare. Pentru a implica întreaga comunitate precum și instituții și furnizori de energie și utilități publice s-a creat un Consiliu Consultativ care cuprinde atât reprezentanți ai Primăriei cât și instituții de învățământ, Agenția de Dezvoltare Regională Centru, Agenția pentru Protecția Mediului Alba, ALEA.

O etapă importantă a fost realizarea inventarului de bază al emisiilor în anul 2008, an stabilit ca an de referință. Această etapă a permis evidențierea domeniilor unde este necesară și posibilă intervenția pentru reducerea emisiilor de CO₂ .

Ultima etapă a fost stabilirea unor măsuri pentru fiecare domeniu de acțiune care să ne aducă, până în anul 2020, la realizarea obiectivului Planului de Acțiune pentru Energie Durabilă, reducerea cu cel puțin 20% a emisiilor de CO₂ .Această fază a fost decisivă în identificarea impactului și ponderii fiecărei zone de consum energetic la realizarea cantităților totale de emisii; s-au conturat astfel domeniile de intervenție majora pentru reducerea consumurilor/emisiilor echivalente.

În principal sunt identificate pachete de acțiuni în următoarele principale domenii:

- Clădiri, unde potențialul de reducere a consumurilor este cel mai mare;
- Producerea unei părți importante a energiei necesare din surse regenerabile;

- Planificarea urbană, prin masuri de dezvoltare durabilă incluse în noul Plan Urbanistic General ce va fi elaborat în viitorul apropiat.
- Conștientizarea cetățenilor în problematica energiei durabile în vederea mobilizării și implicării lor în acțiuni susținute de reducere a consumurilor de energie.



Capitolul 2. Zlatna – oraș milenar

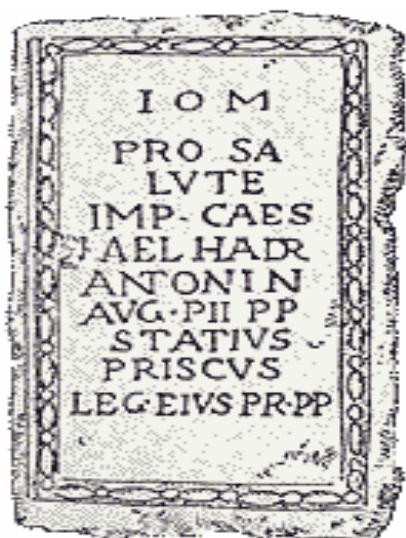
Orașul Zlatna se află situat în partea de vest a județului Alba la 36 km distanță de municipiul Alba Iulia, la o altitudine de 415 m. Prima atestare documentară este din 1347, în anul 1387 Zlatna fiind ridicată la rangul de oraș.

Teritoriul administrativ al orașului Zlatna are o suprafață de 24.065 ha și este format din orașul Zlatna și 18 sate aparținătoare: Feneș, Galați, Valea Mică, Pătrîngeni, Podu lui Paul, Pîrîu Gruilului, Pirita, Trîmpoiele, Dealu Roatei, Izvoru Ampoiului, Botești, Budeni, Dumbravă, Dobrot, Ruși, Vîltori, Runc, Suseni.

Zlatna este o depresiune aflată între 2 lanțuri muntoase: Munții Metaliferi, de origine vulcanică, cu vârful Jidovu cu o înălțime de peste 900 m și de Munții Trascău, munți formați prin încrețire din care se remarcă vârful Dâmbău cu o înălțime de 1.369 m. Zona depresionară (depresiunea Zlatna – Almașu Mare) este situată pe cursul mijlociu al râului Ampoi, principalul curs de apă din teritoriul administrativ al orașului Zlatna.

Cei mai importanți afluenți ai râului Ampoi sunt: Valea Feneșului, Valea Morilor (Valea Vîltori), Valea Trîmpoiele, Valea Mică. Cu o mai mică importanță și lungimi mici sunt afluenți de o parte și alta a râului Ampoi dintre care putem aminti: Valea Mare, Valea Zlatnei, Valea Galați, Valea Petrei, Valea lui Paul, Valea Slatinii, etc. Unii dintre acești afluenți prezintă potențial energetic.

Cele mai vechi vestigii ale localității datează de la sfârșitul Epocii Bronzului și începutul Epocii Fierului, constând dintr-un depozit de obiecte de bronz. Începuturile istoriei localității menționate în izvoarele scrise se plasează în epoca daco – romană, când s-a numit Ampellum. Împărații au luat în stăpânire minele de aur din această zonă printr-un reprezentant direct numit “procurator aurariarum” care își avea sediul aici. Primul procurator instalat de împăratul Traian s-a numit Marcus Ulpiu Herminus. Prima atestare documentară sub denumirea de Ampellum datează din anul 158 d. Hr. pe vremea împăratului roman Antoninus Pius. În timpul lui Septimius Sever, orașul Ampellum a fost ridicat la rangul de municipium și a devenit cel mai important centru din Munții Apuseni, fiind păzit de un detașament al Legiunii a XIII-a Gemina.



După părăsirea Daciei de către romani, rămâne un important centru de continuitate și formare a poporului și limbii romane și primește toponimicul de Zlatna, după bogăția lui în aur. Orașul Zlatna este numit “ Poarta de intrare în ”ȚARA DE PIATRĂ “ (Munții Apuseni).

În Evul Mediu este amintit, la 1201, sub denumirea de “Țara Abrudului și Zlatnei”, zonă care în secolul al XIII-lea este donată de regii Ungariei capitulului bisericii romano-catolice din Alba Iulia.

În 1357 așezarea avea rangul de “târg”, în care minerii obțin o serie de privilegii din partea regilor, confirmate între anii 1317-1557. Populația, în majoritate românească, în 1365 avea jude pe cneazul Nicolaie, fiul lui Cindea. Locuitorii încearcă să scape de sub dominația capitlului din Alba-Iulia prin mișcări populare ca cele din 1424 și 1428. Zlatna nu reușește însă să devină oraș liber și plătește un impozit de 60 florini aur și urbură din metale nobile.



La mijlocul secolului XVII Zlatna devine centrul domeniului aurifer al Munților Apuseni, statut pe care îl deține până în 1848. Începând cu anul 1748 se construiesc topitorii și șteampuri puse în funcțiune de forța motrice a apei. Zlatna devine centru industrial important prin topitoriile sale, dintre care cea construită în 1850 va funcționa până în sec. XX. Aici s-a utilizat pentru prima oară în Transilvania mașina cu aburi.



Poetul Martin Opitz îi dedică poemul „Zlatna” în 1622, impresionat de frumusețea locurilor, a portului și a dansului popular, considerându-le mărturii ale originii romane ale

poporului român.

În secolul XVIII-XIX regiunea a fost frământată de puternice mișcări sociale și naționale. Locuitorii Zlatnăi au susținut în anii 1757 și 1761 mișcarea lui Sofronie și au simpatizat cu răscoala țăranilor condusă de Horea, Cloșca și Crișan.

Datorită avocatului Petru Dobra, Zlatna a devenit un puternic centru al revoluției de la 1848. Împreună cu Ioan Buteanu și Simion Balint, Petru Dobra organizează aici, la 9 aprilie 1848, prima întrunire a intelectualilor din Munții Apuseni, în care a pus bazele organizării revoluției românești de la 1848 din această zonă.

La începutul sec. XX se înființează o Școală de artă și meserii unde studiază și își începe activitatea renumitul sculptor Cornel Medrea.



Peste 1500 de români din Zlatna și satele aparținătoare au luat parte la marele act al Unirii din 1918 de la Alba Iulia, de la 1 Decembrie 1918. Din același an, Uzinele din Zlatna au fost preluate de statul român și funcționau cu două secții: metalurgică și chimică. Din această uzină s-au obținut importante cantități de aur și argint în perioada interbelică. După anul 1930 numărul salariaților se apropia de 300. În anii celui de-al doilea Război Mondial, ziarul local "Detunata" ia atitudine împotriva Dictatului de la Viena prin care s-a răpit României Ardealul de Nord. În anii postbelici Zlatna cunoaște o evoluție industrială în care, din nefericire, sunt neglijate problemele de mediu. Prin extinderea uzinei apar noi secții: de sulfați, acid sulfuric, pulbere de aluminiu. Cu toate că localitatea s-a dezvoltat din punct de vedere industrial, decenii la rând în secolul trecut a avut statut de așezare rurală. Localitatea Zlatna a devenit oraș la 17 februarie 1968.

Capitolul 3. - Inventarul emisiilor de bază (Baseline Emission Inventory - BEI)

În "Inventarul emisiilor de bază" realizat pentru anul de referință 2008, sunt evaluate consumurile de energie în principalele domenii de activitate și corespunzător cantitatea de CO₂ emisă datorită consumurilor energetice pe teritoriul Unității Administrativ Teritoriale – oraș Zlatna. Acest inventar servește ca referință pentru țintele stabilite de reducere a emisiilor până în 2020.

În realizarea inventarului de emisii au fost aplicate normele metodologice și ghidul stabilit de Oficiul Convenției Primarilor. Astfel, a fost aleasă metoda factorilor de emisie standard IPCC iar consumurile finale de energie analizate în următoarele domenii:

- clădiri municipale, echipamente/facilități
- clădiri terțiare, echipamente/facilități
- locuințe
- iluminat public
- transport municipal (flotă proprie)
- transport privat și comercial

Nu au fost analizate consumurile energetice din industrie, acest sector nefiind o țintă a acțiunilor cuprinse în Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă (PAED).

De asemenea nu a fost cazul analizei emisiilor de CO₂ datorate generării de electricitate și producției centralizate de căldură/răcire, acestea nefiind dezvoltate în prezent în Unitatea Administrativ Teritorială – oraș Zlatna.

Colectarea datelor pentru evaluarea consumurilor energetice a însemnat și startul unui proiect de realizare a unei baze de date electronice în domeniul energetic care va fi implementată la nivelul administrației publice locale. Această bază de date electronică, actualizată permanent, este identificată printr-o măsură a PAED de realizare a managementului energetic. Ea va servi ca și instrument de bază în faza de monitorizare a implementării PAED.

Datele de consum specifice (pe locuințe, pe mp de clădire) au fost comparate cu date similare de la nivel național sau european , rezultând concluzii privind zonele principale de intervenție din planul de acțiuni.

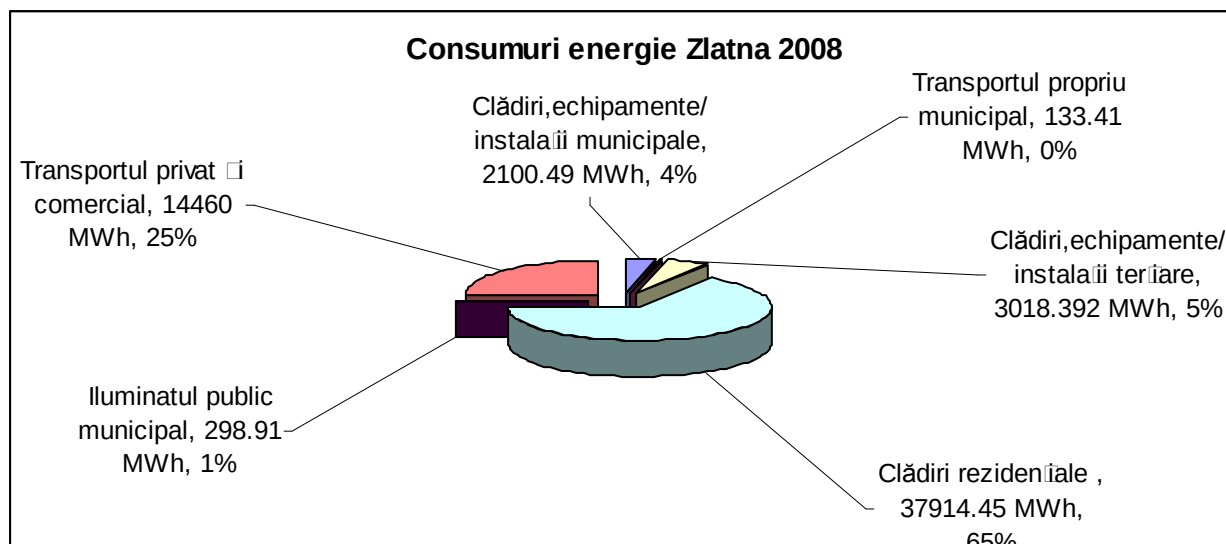
Probleme deosebite au apărut la colectarea unor date de consumuri specifice în domeniul clădirilor din sectorul terțiar, precum și în domeniul transportului privat și comercial.

Se impune la nivel local să fie emise reglementări privind obligativitatea înregistrării principalilor indicatori de consumuri energetice în domeniul administrațiilor publice și a instituțiilor subordonate acestora. De asemenea este necesară impunerea obligativității furnizorilor de energie (energie electrică, gaz) de a inventaria și comunica livrările de energie pe categorii de consumatori și pe unități administrative.

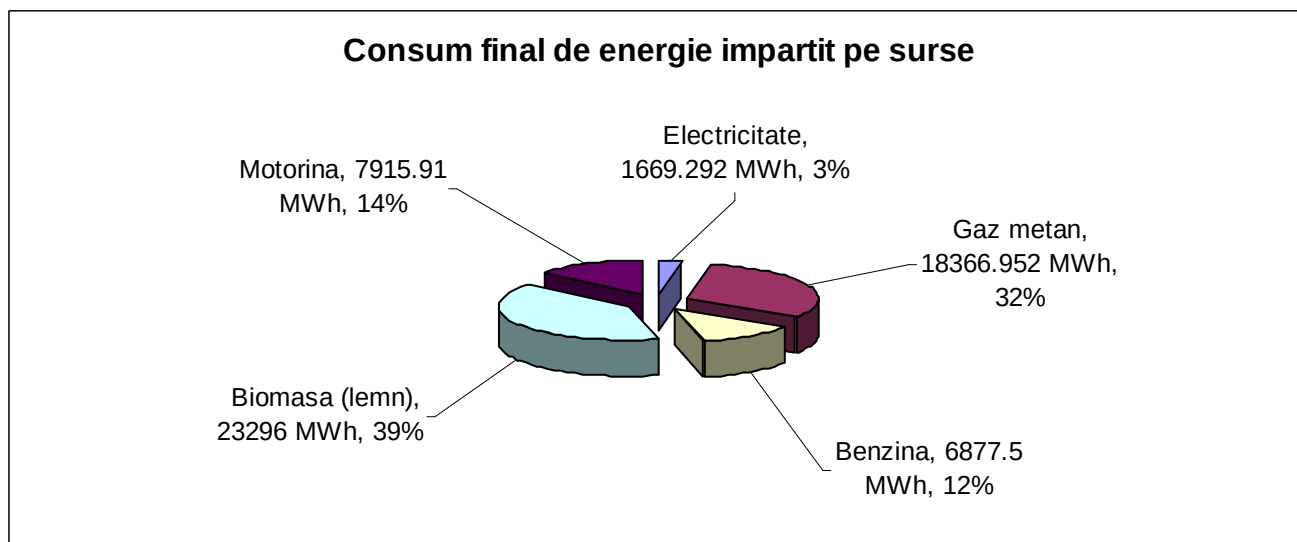
Rezultatele analizei datelor de consumuri energetice pentru anul de referință 2008 sunt prezentate în continuare.

Consumuri de energie

Domeniul de activitate	Consum Zlatna 2008 (MWh)
Clădiri, echipamente/instalații municipale	2100.49
Clădiri, echipamente/instalații terțiare	3018.392
Clădiri rezidențiale	37914.45
Iluminatul public municipal	298.91
Transportul propriu municipal	133.41
Transportul privat și comercial	14460
TOTAL	58125.654



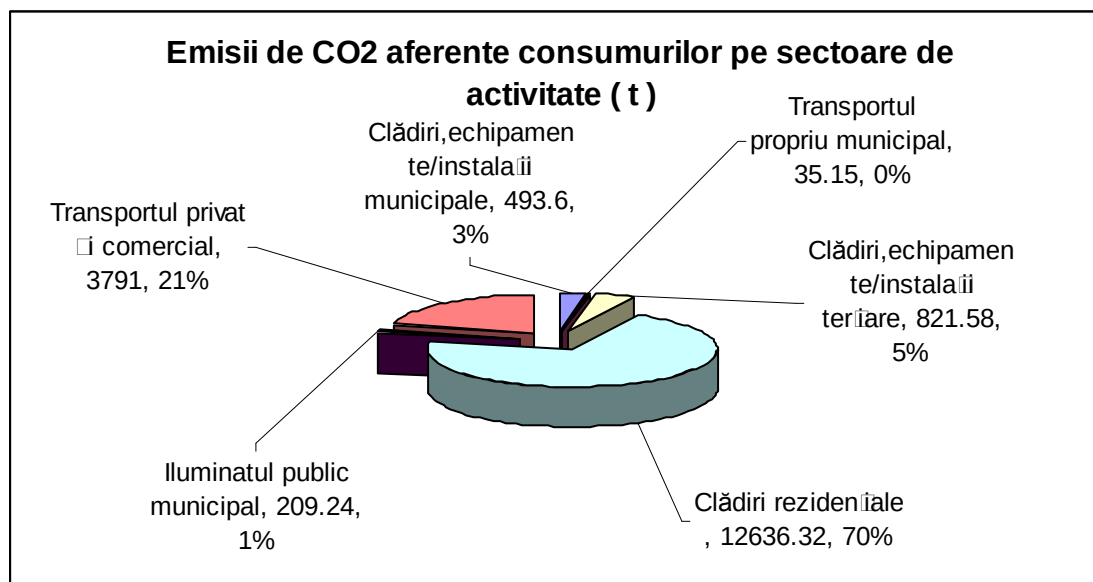
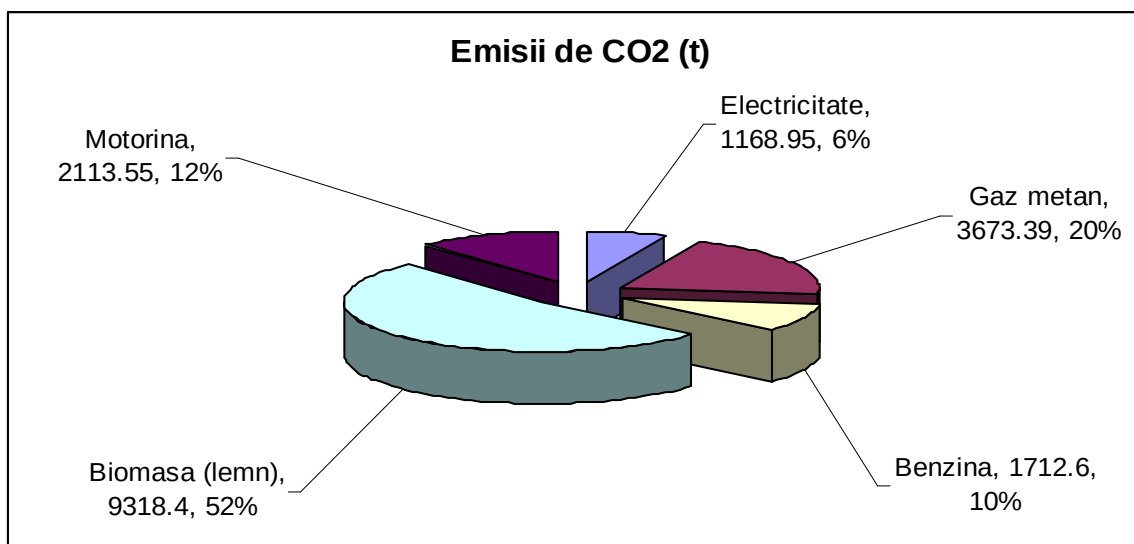
După cum reiese din grafic, peste 60% din consumurile energetice sunt realizate la clădirile rezidențiale, urmate de transportul privat și comercial, cu 25% din consumul de energie, transportul propriu municipal având o valoare foarte mică.



Din punct de vedere al surselor de energie cea mai mare pondere o are biomasa, respectiv lemnul, folosit la încălzirea locuințelor de majoritatea locuitorilor. Urmează apoi gazul natural, cu 32%, folosit de asemenea la încălzire atât în clădirile rezidențiale cât și în cele municipale și terțiare.

Emisii de CO2

Tipul de combustibil	Emisii de CO2 (t)
Electricitate	1168.95
Gaz natural	3673.39
Motorina	2113.55
Benzina	1712.6
Biomasa (lemn)	9318.4



Graficele privind emisiile de CO2 aferente consumurilor energetice analizate mai sus ne arată o pondere de 70% a emisiilor datorate Clădirilor rezidențiale. Acest lucru se explică prin randamentele mici de transformare a lemnului și gazului natural în căldură în locuințele cetățenilor, de lipsa unei izolații termice a clădirilor, de lipsa unor surse de energie regenerabilă.

Capitolul 4. - Viziune și strategie în domeniul energiei durabile

Primăria orașului Zlatna are obiectivul de reducere a emisiilor de CO₂ cu 22% până în 2020 în raport cu cantitatea de emisii evaluată pentru anul de referință 2008.

În conformitate cu analiza realizată prin inventarul consumurilor energetice și a emisiilor din anul de referință, pentru atingerea țintei de reducere propusă pentru anul 2020 sunt necesare pachete de acțiuni în următoarele sectoare:

Sectorul construcțiilor rezidențiale, publice și a celor din sectorul terțiar

Acesta este sectorul cu cele mai mari disponibilități pentru economii de energie și îmbunătățirea performanței energetice. Prin reglementări la nivel local toate clădirile noi vor avea performanțe energetice superioare. În special pentru clădirile publice vor fi promovate lucrări de reabilitare termică, de modernizare a instalațiilor de producere de căldură și de instalare a unor sisteme de automatizare a echipamentelor de utilizare a energiei electrice/termice. Blocurile de locuințe vor fi supuse unor lucrări de reabilitare termică (prin programul național de reabilitare termică a blocurilor de locuit).

Pentru locuințele individuale va fi promovat programul național "Casa Verde" pentru introducerea sistemelor de încălzire cu surse regenerabile și vor fi instituite sisteme de stimulente pentru proprietarii care realizează lucrări de reabilitare termică.

Iluminatul public

În paralel cu modernizarea iluminatului public și aducerea lui la parametri adecvați, vor fi promovate măsuri de eficientizare a consumurilor.

Surse de energie regenerabilă

Vor fi promovate consecvent pentru acoperirea unei părți din ce în ce mai mari din necesarul de energie al orașului - reducându-se dependența de combustibilii fosili.

Va fi promovată producerea de energie termică/electrică prin sisteme de cogenerare de înaltă eficiență .

Utilizarea terenurilor și planificare urbană

Se va urmări planificarea dezvoltării spațiale a teritoriului cu conservarea și extinderea spațiilor urbane verzi.

În dezvoltarea viitorului plan urbanistic general vor fi promovate criterii clare de protejare a mediului, precum și reglementări de sustenabilitate energetică.

Achiziții publice de servicii și produse

Conform reglementărilor de la nivel european și național municipalitatea intenționează să introducă cerințe de achiziții "verzi" pentru produsele și serviciile achiziționate.

Lucrările publice vor fi achiziționate prin caiete de sarcini cu prevederi privind clare soluții neagresive în raport cu mediul (management deșeuri rezultate din lucrări, transport materiale).

Lucrul cu cetățenii și părțile interesate

Întrucât o parte importantă a consumului de energie/emisiilor revin sectorului privat și locuințelor, este necesară o acțiune susținută din partea autorităților pentru creșterea conștientizării , informarea cetățenilor și obținerea implicării acestora în acțiuni de economie de energie. Proiecte precum "Energy Neighbourhoods " finanțate prin programul IEE sunt foarte importante prin transferul de cunoștințe, responsabilizarea cetățenilor.

Capitolul 5. - Prezentarea acțiunilor din PAED

În acest capitol sunt prezentate acțiunile planificate în Planul de Acțiune pentru Energie Durabil, enumerate pe sectoare de intervenție

A. Sectorul clădirilor

Conform concluziilor rezultate din analiza consumurilor energetice municipale (în anul de referință 2008) identificate în "Inventarul emisiilor de bază", sectorul clădirilor este sectorul cu cele mai mari consumuri energetice și deci și cele mai mari emisii de CO₂.

În orașul Zlatna nivelul ridicat al consumurilor specifice de energie în clădiri se datorează atât vechimii acestor clădiri cât și faptului că producerea de energie termică și apă caldă pentru clădiri se face descentralizat, adică în cadrul clădirilor respective, cu randamente mici, folosind ca materie primă lemnele de foc și gazul metan. Pentru că ne aflăm într-o zonă defavorizată (principalele surse de venit ale populației au fost uzina metalurgică și întreprinderea minieră, ambele închise) populația nu își permite să investească în modernizarea instalațiilor de încălzire iar accesul la fondurile necesare pentru lucrări de creștere a performanței energetice a clădirilor este dificil.

Au fost stabilite măsuri care vizează toate tipurile de clădiri din municipiu:

- Clădiri municipale (cele pentru care primăria își asumă costurile legate de energie: sedii municipale, școli, grădinițe, sedii sociale, baza sportivă și de agrement, etc.); cu toate că ponderea lor în consumul total al clădirilor este mică, acțiunea primăriei este de a le transforma în clădiri exemplare din punct de vedere al eficienței energetice și al utilizării surselor regenerabile de energie;
- Clădiri din sectorul terțiar - cele care nu sunt locuințe și nu sunt clădiri municipale (sedii de instituții, spații comerciale, sedii de bănci, clădiri ale unor firme private, etc); cu toate că primăria nu poate impune direct niște acțiuni de eficientizare energetici, totuși prin pârghii diverse (taxe locale, autorizații de construcție și alte avize, planificare urbană, acțiuni de mobilizare/training) are un rol important în reducerea consumurilor și în acest sector de clădiri;
- Locuințe, atât cele individuale cât și cele colective-blocuri de apartamente; și aici primăria are la dispoziție o paletă largă de acțiuni pentru a conștientiza/mobiliza/ determina proprietarii acestor locuințe să acționeze pentru reducerea consumurilor de energie.

În cazul clădirilor se impune o corectă diagnoză a situației lor actuale din punct de vedere a consumurilor energetice prin efectuarea / promovarea auditurilor care să le stabilească performanța energetică. De asemenea auditurile vor furniza recomandările de bază pentru acțiuni specifice pentru reducerea consumurilor împreună cu evaluarea costului acestor măsuri ce vor sta la baza viitoarelor lucrări de reparații/modernizări ale clădirilor.

Ca tip de intervenție măsurile propuse sunt: lucrări de investiții în modernizarea unor sisteme/instalații ale clădirilor, măsuri de înregistrare corectă și inteligentă a consumurilor, de automatizare a unor sisteme de reglaj, dar și măsuri de schimbare a comportamentului utilizatorilor clădirilor pentru responsabilizarea lor și implicarea lor în evitarea risipei de energie.

În privința iluminatului public în Zlatna acțiunile vizează modernizarea lui pe mai multe planuri:

- asigurarea parametrilor luminotehnici necesari;
- utilizarea energiei regenerabile pentru alimentarea unor zone rezidențiale de iluminat public.

SECTOARE și domenii de acțiune	Acțiuni/măsurile-cheie <u>pentru fiecare domeniu de acțiune</u>
<i>Clădiri, echipamente/instalații municipale</i>	CM.1- Realizarea auditurilor energetice pentru clădirile publice ale Consiliului Local și etichetarea lor energetică
	CM.2- Implementarea unui sistem de gestiune a consumurilor energetice la clădirile proprii .
	CM.3- Implementarea unor sisteme de contorizare inteligente a energiei electrice pentru clădiri municipale
	CM.4- Aplicare pe programul național de creștere a eficienței energetice și a utilizării RES în sectorul public, pentru clădiri ale Consiliului Local
	CM.5- Aplicarea pe programul național "Casa Verde" pentru clădiri din patrimoniul orașului
	CM.6- Contractarea serviciilor de încălzire ale unor clădiri municipale prin contracte de performanță energetică
	CM.7- Reabilitarea termică a clădirilor școlilor din localitate
	CM. 8- Instalarea de colectori solari pentru producerea apei calde la baza sportivă și de agrement
<i>Clădiri, echipamente/ instalații terțiare (nemunicipale)</i>	CT.1- Promovarea introducerii unor cerințe minime de performanță energetică a clădirilor conform Legii 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor
	CT.2- Implementarea de sisteme de contorizare inteligente a energiei electrice pe clădiri- spații comerciale, birouri, sedii agenți economici
	CT.3- Reabilitare termică spații comerciale, birouri, sedii agenți economici, circa 10 sedii
<i>Clădiri rezidențiale</i>	CR.1- Promovarea etichetării energetice a clădirilor existente.
	CR.2- Emitere certificate de performanță energetică pentru clădirile supuse unor contracte de vânzare/cumpărare sau închiriere- aplicarea prevederilor Legii 372/2005

	CR.3- Deduceri de impozite locale pentru proprietarii de locuinte care isi izoleaza termic locuintele din surse proprii
	CR.4- Reabilitarea termica a blocurilor de apartamente prin Programul national de reabilitare a locuintelor
	CR.5- Instalarea de sisteme de incalzire utilizand energia regenerabila prin Programul "Casa Verde"
	CR.6- Promovarea unui program de sustinere a inlocuirii sobelor traditionale si centralelor pe gaz cu instalatii pe biomasa
	CR.7- Implementarea sistemelor de contorizare inteligenta a energiei electrice la consumatorii casnici
<i>Iluminatul public municipal</i>	IP.1- Realizarea auditului energetic al sistemului de iluminat public al localitatii
	IP.2- Reabilitare si modernizare a iluminatului public urban in zona pietonala si pe strazile principale ale orasului
	IP.3- Instalarea unor sisteme de iluminat independente energetic (panouri fotovoltaice)
	IP.4- Concesionarea iluminatului public din oras catre un operator privat in vederea eficientizarii consumurilor- aplicarea pe un contract de performanta energetica-CPE

B. Sectorul transportului urban

Al doilea sector ca potențial de obținere a economiilor de energie/reducere de emisii este transportul urban, în principal transportul privat și commercial. Finalizarea centurii ocolitoare a orașului ar duce la reducerea timpilor de parcurgere a orașului și ar reduce consumurile.

SECTOARE și domenii de acțiune	Acțiuni/măsurile-cheie
	<u>pentru fiecare domeniu de acțiune</u>
<i>Parcul municipal</i>	TR.1- Achiziționarea de mijloace de transport noi, cu consumuri reduse si grad de confort sporit
	TR.2- Rationalizarea deplasarilor flotei municipale
<i>Transportul public</i>	
<i>Transportul privat și comercial</i>	TR.3- Finalizare si clasificare drum de exploatare Zlatna (centura ocolitoare)
	TR.4 -Amenajarea corespunzatoare a intersectiilor principale, in raport cu componenta si intensitatea traficului

	TR.5- Organizarea corespunzatoare a spatiilor de parcare, crearea unor spatii de parcare noi in zona de locuinte
--	--

C. Sectorul producerii locale de energie

Pentru o dezvoltare durabilă este nevoie ca o mare parte a necesarului de energie al localității să fie produsă la scară locală utilizand surse regenerabile de energie; trebuie promovat conceptul modern de producere locală a energiei cu maxima eficiență prin tehnologii performante.

SECTOARE și domenii de acțiune	Acțiuni/măsuri-cheie <u>pentru fiecare domeniu de actiune</u>
<i>Hidroelectrică</i>	PE.1- Microhidrocentrale pe aductiunea apa Fenes
<i>Eoliană</i>	
<i>Fotovoltaică</i>	PE.2- Realizareaunui parc fotovoltaic prin promovarea unui parteneriat public-privat
	PE.3- Inchirierea acoperisurilor blocurilor si a unor cladiri tertiare in vederea realizarii unor investitii in producerea de energie termica si electricadin surse regenerabile(solar)
<i>Cogenerarea de căldură și electricitate</i>	PE.4- Cogenerarea din fractiunea bio din deseurile de la Statia de transfer de electricitate si caldura

D. Planificarea teritoriului

O bună planificare a teritoriului care să aibă în vedere principiile dezvoltării durabile duce implicit la reducerea emisiilor de CO2 și favorizează sustenabilitatea în utilizarea energiei.

SECTOARE și domenii de acțiune	Acțiuni/măsuri-cheie <u>pentru fiecare domeniu de actiune</u>
<i>Planificarea urbana strategica</i>	PT.1- Intocmirea si implementarea unui plan de dezvoltare al orasului cu stabilirea dezvoltarii spatiale a orasului si protejarea ariilor verzi
	PT.2- Realizarea noului PUG cu tratarea distincta a sustenabilitatii energetice
	PT.3- Realizarea strategiei energetice a orasului
<i>Planificarea transporturilor / mobilității</i>	PT.4- Elaborarea Planului de mobilitate urbana durabila

E. Achizițiile publice de produse și servicii

Municipalitatea trebuie să implementeze un set de “măsurî verzi” cuprinse în caietele de sarcini ale achizițiilor publice de produse, servicii și lucrări. Prin acest mod de abordare a achizițiilor publice municipalitatea dă exemplu tuturor instituțiilor publice și firmelor private că aspectele de mediu și energie trebuie analizate pe întreaga perioadă de viață a produselor, construcțiilor, etc.

SECTOARE și domenii de acțiune	Acțiuni/măsuri-cheie
	<u>pentru fiecare domeniu de acțiune</u>
<i>Cerințele/standardele de eficiență energetică</i>	AP.1- Achiziția de echipamente electrice și electronice de înaltă clasă de eficiență energetică
	AP.2- Achiziție de consumabile reciclabile
	AP.3- Achiziție de hârtie reciclată pentru necesarul primăriei și reciclarea a cel puțin 70% din hârtia consumată

F. Lucrul cu cetățenii și părțile interesate

Administrația publică lucrează în folosul cetățenilor orașului și de aceea toate acțiunile sale, deci și cele în domeniul promovării utilizării energiei durabile, trebuie să fie aduse la cunoștința publică și să inițieze dezbateri pentru o corectă evaluare a impactului acestor acțiuni.

Conștientizarea cetățenilor în problematica energiei și mediului, dezbaterile publice a principalelor proiecte și realizarea implicării lor și a părților interesate în punerea în practică a planului de acțiuni este foarte importantă și poate duce la rezultate notabile.

SECTOARE și domenii de acțiune	Acțiuni/măsuri-cheie
	<u>pentru fiecare domeniu de acțiune</u>
<i>Sensibilizare și networking la nivel local</i>	LCP.1-Organizarea anuală a „Zilelor energiei inteligente”
	LCP.2- Campanie anuală în școli de educație pentru utilizarea rațională a resurselor de energie achiziționarea de aparate eficiente din punct de vedere energetic și producție de energie verde
	LCP.3- Conștientizarea și informarea cetățenilor cu privire la reducerea consumurilor de energie prin implementarea unor proiecte specifice (Proiect „Energy Neighbourhoods”).
<i>Formare profesională și educație</i>	LCP.4- Înființarea unui centru de consultanță în domeniul eficientizării consumurilor de energie și a producerii de energie verde cu sprijinul ALEA

G.Concluzii

Acțiunile prezentate în cadrul PAED au fost identificate după analizele rezultate din evaluarea inventarului emisiilor de bază/consumurilor energetice, pentru anul de referință 2008 și au încercat să acopere toate sectoarele de importanță care să ducă la economie de energie și deci reducerea de emisii cu 22% până în 2020 în perimetrul orașului..

Se impune monitorizarea continuă a implementării acțiunilor PAED și a rezultatelor obținute în urma lor și periodic – la 2 ani – realizarea unei evaluări și trimiterea unui raport de implementare la Comisia Europeană – la Oficiul Convenției Primarilor.

Evaluarea periodică va trebui să ducă la actualizarea PAED; posibil unele acțiuni să nu mai fie actuale/ necesare sau fezabile și să apară altele noi de mai mare importanță. Decizia autorităților de a-și îndeplini angajamentul asumat trebuie să rămână însă neschimbată contribuind astfel de o manieră decisivă la dezvoltarea durabilă a orașului.