

R A P O R T
**privind documentarea la termocentralele din Viena, Gratz
și la Agenția Austriacă pentru Energie și Mediu**

Deplasarea s-a făcut pentru documentare în vederea fundamentării deciziilor din Consiliul Județean Vâlcea, privind problemele de mare interes ale județului:

- asigurarea surselor necesare de energie și servicii energetice pentru populație;
- soluțiile aplicate pentru valorificarea resurselor de energie primară proprii și/sau importate;
- programele de modernizare a proceselor de producție pentru eficiență și eficacitate economică;
- soluțiile tehnice, politicile și planurile de acțiune pentru conformarea la cerințele impuse de Directivele Europene pentru un mediu curat;
- posibilități de colaborare în vederea transferului de experiență, proiecte comune, parteneriate, acces la proiectare și fonduri comunitare pentru dezvoltarea infrastructurii ale cărei procese industriale impun de urgență intervenție rapidă pentru conformare în domeniul politicilor de mediu.

În plus, față de problemele de interes, specifice, s-a luat contact cu o realitate economico-socială, complexă, cu un sistem administrativ funcțional și performant, cu o bună tradiție.

Informațiile și cunoștințele dobândite din industria turistică, domeniul amenajării teritoriului (autostrăzi, regularizări, amenajare torenți, stabilizare versanți, parcelare terenuri agricole etc) imagine generală a localităților (sate și orașe), despre comportamentul persoanelor din instituțiile publice, angajaților și al oamenilor în general, viața culturală a unei metropole cu tradiție etc, pot constitui referințe pertinente și posibile modele propuse în activitatea Consiliului județean.

VIZITA LA C.E.T. SIMMERING – VIENA

Obiectivul are o istorie de peste un secol. Este o istorie interesantă privind evoluția, modernizarea și conformarea cerințelor de mediu, cât și transformare culturală în mentalitatea comună, dar și a administrării economice eficiente, în spirit general european, în pas cu mondializarea.

În 5 mai 1899, Consiliul Municipal Viena analizează ideea lansării lucrărilor de electrificare.

În 11 mai 1900, Consiliul Municipal aprobă construcția centralei electrice, cu propunerea locației Simmering, pentru a produce curent electric pentru tramvaie. În același timp este prevăzută și posibilitatea altor destinații pentru curentul electric, bunăoară electrificarea.

În 8 aprilie 1902, lucrarea I, pentru tramvaie, era finalizată; peste câteva luni și lucrarea II, pentru electrificare.

Dezvoltarea s-a făcut în pas cu tehnologia mondială, necesitățile în creștere ale orașului și realitatea social-politică a lumii (două războaie mondiale, timp în care Austria trece de la Imperiu la Republică, spre Uniunea Europeană, cu foarte multe “tranziții” și “reforme”).

Câteva date privind creșterea puterii totale în timp a C.E.T.-ului Simmering pot fi edificatoare:

- 1902: 17,5 Mw;
- 1928: 112,9 Mw;
- 1954: 303 Mw – în Unitatea I + Unitatea II;
- 1977: 744 Mw - în 6 “unități”
 - Unitatea 3 – 1960;
 - Unitatea 4 – 1964;
 - Unitatea 5 – 1967;
 - Unitatea 6 – 1970.

În mod continuu, în peste o sută de ani, termocentrala vieneză s-a mărit continuu, și-a modernizat continuu instalațiile vechi, a adoptat permanent cele mai moderne soluții. A schimbat permanent, în funcție de piață, tipul energiei primare necesară producerii: gaz, păcură, biomasă, cărbune.

Deciziile s-au luat permanent prin voința Consiliului Municipal al Orașului, proprietar al termocentralei.

În 26 iunie 1986, Consiliul Municipal al Vienei aprobă “Programul pentru reducerea poluării” și ca urmare a acestui lucru Unitatea 3 (construită în 1960) se închide în 1989, la 1 ianuarie, pentru modernizare.

În 1992, Unitatea 3, modernizată, este repusă în funcțiune.

Am vizitat această unitate a C.E.T. Simmering, readusă urgent la performanțe acceptate de cetățenii Vienei și de Uniunea Europeană.

Constatări despre vizitarea Unității 3 a C.E.T. Simmering – Viena

Construită și modernizată între 1989 – 1992, de Primăria Vienei (proprietarul). După ce a pus-o pe picioare, în spiritul vremii, mondializării, C.E.T.-ul este acum unitate independentă, externalizată.

Activitățile au fost separate, ca și la noi:

- *producere, transport, distribuție, furnizare, mentenanță.*

Funcționează în cogenerare (produce energie electrică și energie termică pentru încălzirea unei părți a capitalei în regim centralizat).

Combustibilul folosit este gazul + păcura + biomasă (lemn tocat).

Conținutul în sulf (S) al păcurii este de 2%.

Modernizarea s-a făcut sub presiunea locuitorilor capitalei și a legislației, care îngrădea din ce în ce mai mult emisiile de ardere în atmosferă. Normele din Directivele Europene au confirmat această necesitate și a înălsprit standardele pentru creșterea vitezei modificărilor tehnologice.

Epurarea gazelor de ardere se realizează în trei etape:

- Separarea produșilor de NO_x (NO₂ – bioxid de azot) – de noxificare;
- Desprăfuirea (reținerea particulelor pulberulente);
- Desulfurarea (reținerea produșilor din sulf).

Instalațiile care asigură aceste procese, auxiliare procesului de bază de producere energie electrică, apă caldă și căldură, funcționează performant. Monitorizarea parametrilor, necesară încadrării în limitele standardelor, se face transparent, în timp real, cu personal puțin, foarte credibil oricărui observator exterior, chiar neprofesionist.

Produsele secundare ale arderii și proceselor de tratare:

- cenușă, gips (200 t/zi), sunt preluate de industria cimentului, iar prafurile cu metale grele, de metalurgie. Din ardere rezultă circa 200.000 tone de cenușă/an, preluată de industria cimentului.

Reparațiile le execută personalul extern, al firmelor care au furnizat echipamentele, ajutat de personalul propriu de întreținere.

Personalul propriu reprezintă aproximativ 0,5 om/Mw.

Aportul de biomasă - lemn tocat – reprezintă circa 200.000 t/an.

Multă vreme prin producția de Energie Electrică, s-a subvenționat energia termică pentru populație. (C.E.T.-ul fiind al municipalității, costul pe electric și termic nu se evidențiau distinct; acum, situația s-a schimbat !).

Problemele de viitor sunt cele legate de scumpirea țițeiului și gazului în perspectiva epuizării mondiale a acestor resurse prime și re poziționarea politicilor în raport cu cărbunele și posibilitatea utilizării lui, folosirea mai largă a energiei electrice (au deja câteva sute de centrale eoliene).

VIZITA LA C.E.T. GRATZ

C.E.T Gratz a făcut parte dintr-o companie națională în domeniul termoeenergeticii austriece; acum face parte dintr-o structură de administrare regională; un holding care include activități de producere pe termo și hidro, fiecare cu individualizarea indicatorilor de performanță.

Am vizitat C.E.T Gratz care funcționează pe huilă, de import (Polonia, Cehia, Extremul Orient etc).

După vizita de la Simmering, ne-au interesat aici și am primit informații deosebite:

- De ordin
 - administrativ (persoană juridică, organigramă, resurse umane etc);
 - tehnice (proces tehnologic, procese conexe, logistică)
 - economice (costuri specifice pe activități, productivitatea);
 - euroconformarea pe problemele de mediu, politicile aplicate și rezultatele obținute (tehnologiile și procedurile de urmărire ale activității întreprinse:
 - reducerea NO_x sub nivelul acceptat;
 - reducerea pulberilor;
 - reducerea sulfului;
 - controlul conținutului în metale grele.

Constatări:

Cărbunele, huilă din Polonia și Cehia, vine pe calea ferată, în vagoane de tren moderne și automatizate. Descărcarea se face foarte repede, circa 20 minute.

Cărbunele vine cu o granulație mică, 30 mm, de la furnizor, care nu necesită operații de fond în centrală pentru a fi transformat în praf (400.000 t/an).

Este asigurată ritmicitatea transportului, care limitează mărirea depozitului de suprafață (de stoc pentru perioadele de vârf !)

Nu poate exista o termocentrală în Austria, fără acces la calea ferată. Este interzis transportul cărbunelui pe șosele, cu autocamioane. În general, taxele de transport cu mașini grele pe șosele Austriei fac neeconomică activitatea de bază.

Cărbunele adus din Extremul Orient pe mare (Adriatica) este transportat prin Slovenia, aflată la doar 30 km de Gratz.

Produsele secundare ale termocentralei se valorifică pe piață. Gipsul, rezultat din desulfurare, are calitate care-l fac dorit în industria de construcții (umiditate și gradul de albire). Cenușa pleacă în industria cimentului.

CET-ul asigură în cogenerare, încălzirea sezonieră a 80.000 de apartamente, apă caldă - numai în perioada septembrie – mai, în rest, apa caldă se asigură de fiecare, electric.

Concluzii după vizita la C.E.T Gratz:

- C.E.T Gratz face parte dintr-un holding complex, cu producător pe cărbune, păcură și o hidrocentrală pe râul Mur, care asigură și apa de răcire. Lucrează eficient și eficace în context local (mulțumirea cetățenilor din Gratz și împrejurimi) și global. Ține cont atât de prevederile Directivelor Europene, cât și de “presiunea” locuitorilor din Gratz.
- A dezvoltat, pe banii Uniunii Europene, (2 milioane euro – proiect) arderea șlamului din oraș, sub controlul permanent, conform legii, al autorității statului, care monitorizează “on line”, pe internet, parametrii instalației respective.
- Autorizațiile, licențele, certificatele sunt permanent la dispoziția personalului operativ pentru a le prezenta controalelor inopinante sau programate. Activitățile, ca și la C.E.T Simmering, sunt separate și urmărite pentru evaluarea costurilor, performanțelor.

AGENȚIA AUSTRIACĂ PENTRU ENERGIE ȘI MEDIU

Agenzie națională cu afaceri mondiale.

S-a impus în Austria, Spania, Franța, Elveția, Germania, Belgia, Suedia, Norvegia, S.U.A., India, Japonia, China. În Est a penetrat, deocamdată, doar în Slovenia.

Promovează tehnologii în industria energetică pentru conformarea proceselor la standardele de mediu.

Proiectele de succes promovate, cu care și-a câștigat această arie vastă de influență, sunt cele legate de desulfurarea gazelor de ardere.

La sediul din Gratz al acestei Agenții, ne-au fost prezentate câteva din aplicațiile făcute cu bune rezultate (Materialul de prezentare care ne-a fost înmănat și CD-ul aferent pot aduce detaliile concrete).

Concluzie:

Un parteneriat la un nivel de competență și reprezentare corespunzătoare se impune.

Credem utilă o analiză pragmatică la nivelul unei Agenții Naționale Române, în care interesul nostru local, legat de C.E.T Govora, să ni-l impunem pragmatic, ținând seama simultan de interesul cetățenilor Județului Vâlcea și, în același timp, de angajamentele internaționale asumate de România, în care integrarea, cu ajutorul comunitar, sunt foarte urgente și importante.

CONCLUZIE GENERALĂ

Vizita de documentare a fost o oportunitate pentru cunoaștere și înțelegere foarte utilă acestui scop.

Valorificarea transferului de informație și experiență făcută cu bună-credință, repede, asigurând cetățenii județului Vâlcea că acționăm în spiritul tehnicii mondiale, pentru sănătatea lor și pentru normalitatea viitoare, este cea care va legitima eforturile materiale făcute și încrederea celor ce ne-au ales.

Voi susține cu toată bună-credința modernizarea C.E.T.-ului Govora, restructurarea activității pentru eficiență și eficacitatea procesului.

Voi susține acțiunile de valorificare a resurselor primare ale județului în respectul normelor de mediu.

CONSILIER JUDEȚEAN,


Dr.ing. Mihai SPORIȘ