

STUDIU DE CAZ

STAȚIA DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE, ÎN COGENERARE, DIN BIOGAS

Genesis BIOPARTNER – Grupul CrisTim

Cum funcționează instalația de cogenerare?

1. **Alimentarea** digesterului cu substrat organic și mixarea acestuia la o temperatură de aproximativ 41 °C;
2. **Descompunerea** materiei organice alimentate (masă verde, reziduri animale și vegetale, deșeuri menajere etc.) în absența oxigenului, care conduce la obținerea biogazului. Componentele principale ale biogazului sunt **metanul** și **dioxidul de carbon**. Metanul din biogaz (identic cu gazul natural) permite utilizarea acestuia drept **combustibil**;
3. **Stocarea** biogazului colectat sub membrana conică a digestoarelor și a tancului de fermentare;
4. **Tratarea** biogazului colectat și **transferul** către Centrala de Cogenerare;
5. **Arderea** biogazului în centrala de cogenerare și obținerea de energie electrică (injectată în Sistemul Energetic Național) și energie termică (injectată către un utilizator final).

Avantajele CrisTim

- ✓ Necesarul energiei termice al Fabricii de Mezeluri CrisTim este semnificativ și asigurat în mod continuu;
- ✓ Existența deșeurilor organice în cantități semnificative ce pot fi furnizate fabricii de biogaz;
- ✓ Scăderea consumului utilităților (gaz, apă caldă, abur);
- ✓ Scăderea costurilor cu energia și gestionarea/tratarea deșeurilor;
- ✓ CrisTim deține astfel una dintre cele mai moderne Fabrici de Mezeluri din România.

Elementele pozitive realizate de Proiectul Genesis BIOPARTNER

- ✓ Procesare masei vegetale și a deșeurilor, în spiritul protejării mediului înconjurător;
- ✓ Obținerea de fertilizator natural din stația de biogaz și utilizarea lui în agricultură;
- ✓ Utilizarea energiei termice de către partenerul CrisTim;
- ✓ Crearea de locuri de muncă în zonă, atât în agricultură cât și în industria locală;
- ✓ Achiziționarea de pe piața românească a peste 70% din valoarea instalației (produse și servicii);
- ✓ Bani rezultați din schema de sprijin pentru energii regenerabile sunt investiți tot în România;
- ✓ Stabilizarea și compensarea vârfurilor energetice produse de alte surse de energie regenerabilă, precum energia solară și eoliană, prin furnizarea de energie în mod continuu, sau pentru echilibrarea vârfurilor de sarcină create de acestea.

Planuri de viitor alături de CrisTim

În acest moment stația de biogaz funcționează pe bază de plante energetice (porumb siloz), iar în pasul al doilea se va implementa un modul care va utiliza deșeurile organice produse de fabrica CrisTim precum și de alte fabrici similare din zonă.

