

Cum putem ști dacă am economisit sau am pierdut energie/bani prin eficiență energetică?

(exemplu practic de aplicare a noii metode de analiză energetică)

Eficiența energetică înseamnă profit direct!

În industrie, eficiența energetică este atinsă în principal prin schimbarea felului în care este gestionată energia, mai degrabă decât prin instalarea de noi tehnologii. Astfel, eficiența energetică poate fi îmbunătățită continuu.

Prin adaptarea metodei indicatorilor ODEX la nivelul utilizatorilor finali am dezvoltat o nouă metodă de analiză a consumurilor de energie care elimină dezavantajul discontinuității metodei Auditului (Bilanțului) Energetic, oferind posibilitatea de a evalua economiile de energie lunar și nu doar o dată la 4 ani (*conform Legii 121/2014 privind eficiența energetică*).

Noua metodă de analiză energetică permite evaluarea în timp util a economiilor/pierderilor de energie/financiare, de la un an la altul, în urma implementării diverselor măsuri de eficientizare energetică, pornind de la datele statistice lunare ale consumurilor de energie electrică sau gaze naturale și ale valorilor de producție înregistrate în cei doi ani de analiză.

Analiza se poate aplica pentru orice contur dintr-o Organizație unde se generează, monitorizează, centralizează și contabilizează atât valorile de producție realizate cât și consumurile energetice aferente: un echipament, o instalație, o linie sau un proces tehnologic, un proces de consum final de energie, un departament sau o secție de producție, întreaga Organizație sau o parte a acesteia.

Un alt avantaj al aplicării noii metode de analiză energetică este că, prin introducerea unui nou indicator, calitativ, al performanței energetice - Eficacitatea Energetică (*randament de utilizare a energiei*), putem să aflăm și cum este folosită energia, prin diferențierea consumului de energie în Consumuri Productive și Consumuri Neproductive.

Concluzie: Împreună cu Auditul (Bilanțul) Energetic, noua metodă de analiză a eficienței și eficacității energetice reprezintă cele mai importante instrumente la dispoziția Managerului Energetic pentru monitorizarea, analiza și optimizarea în timp util a consumurilor de energie.

Exemplu practic: Consumator industrial având un consum de energie de peste 1000 TEP.

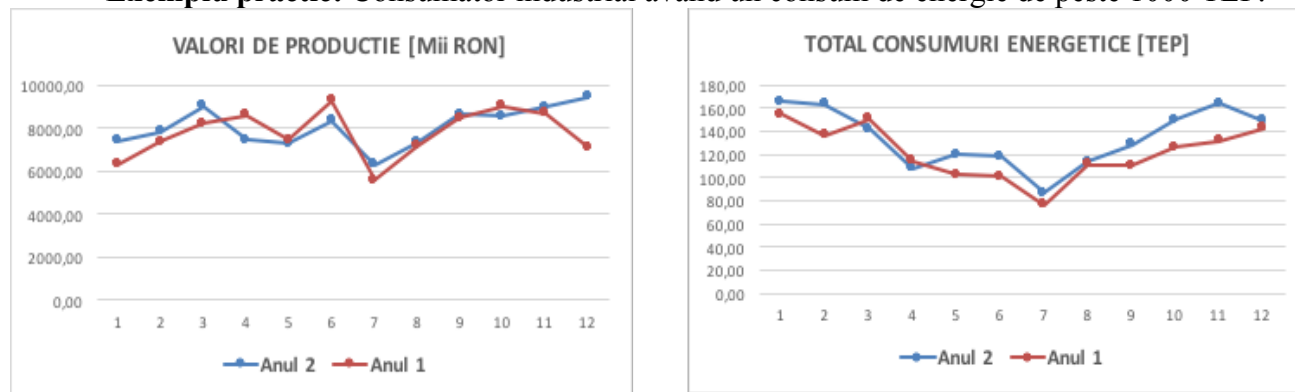


Fig. 1. Evoluția valorilor de producție și a consumurilor totale de energie

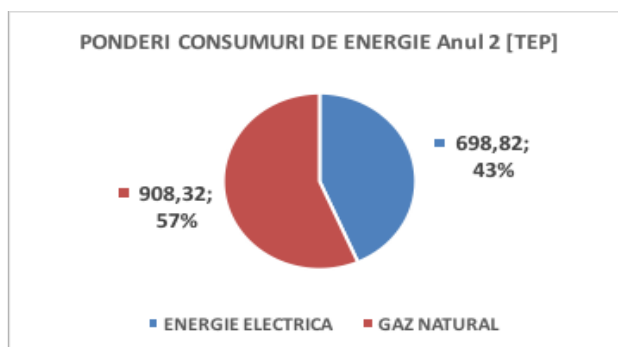
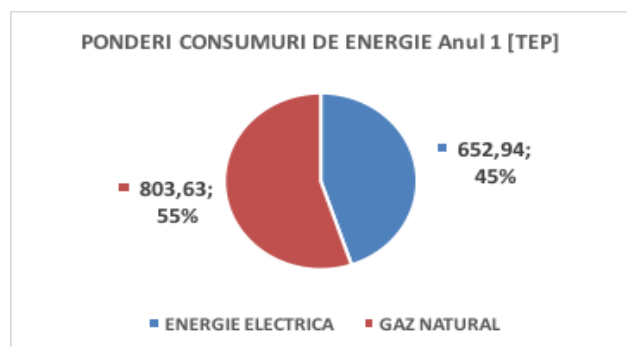


Fig. 2. Ponderi consumuri energetice Anul 1/Anul 2

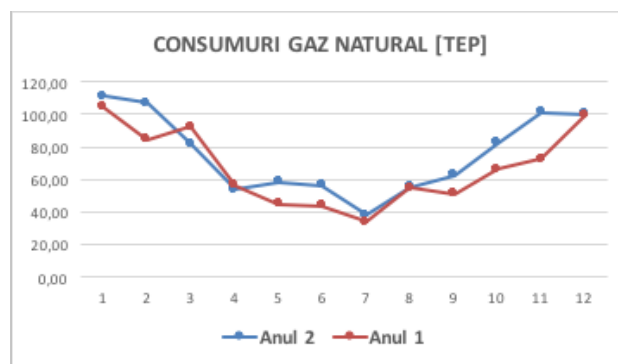
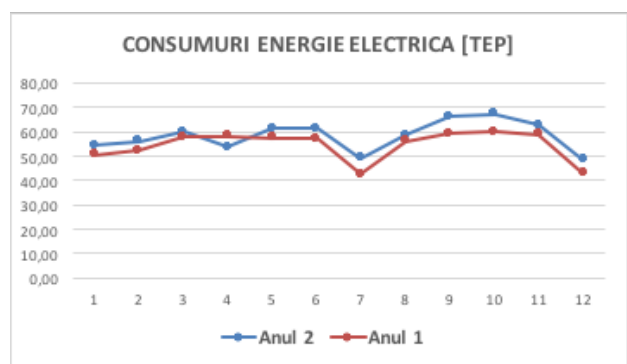


Fig. 3. Consumuri energetice lunare

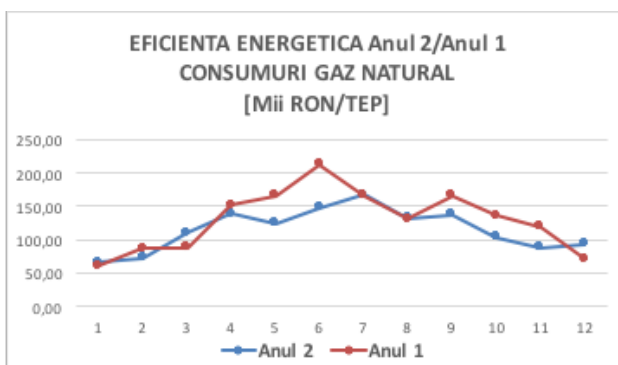
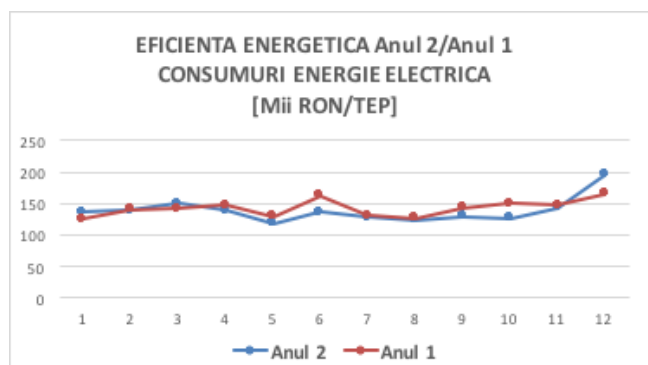


Fig. 4 Evoluția eficienței energetice

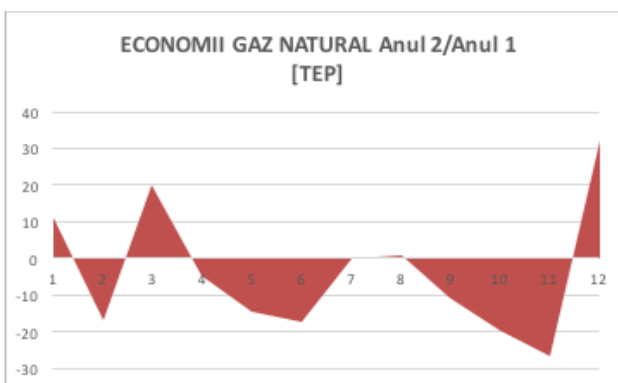
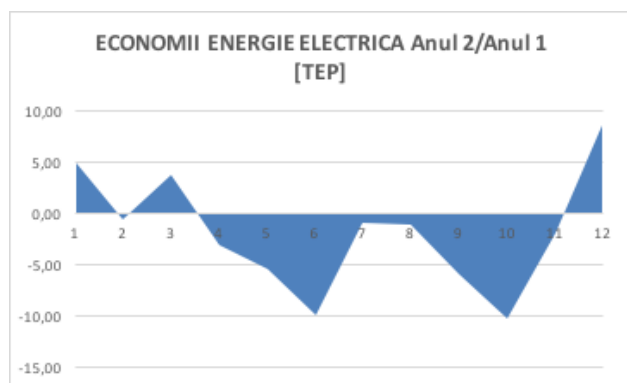


Fig. 5. Economii/pierderi de energie

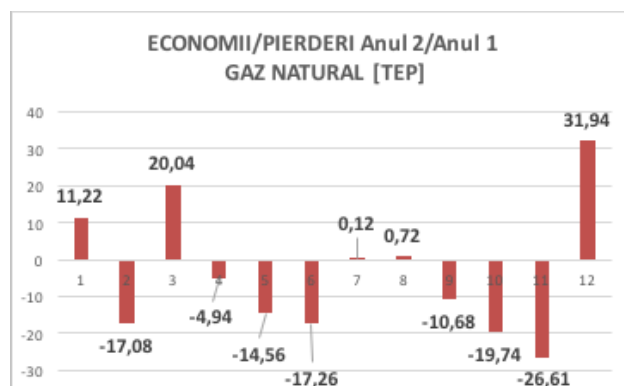
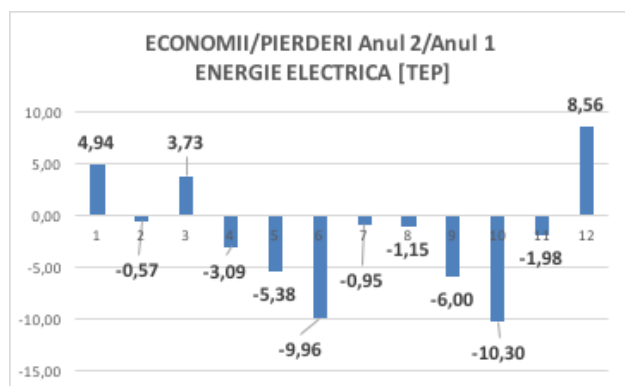


Fig. 6. Economii/pierderi lunare de energie

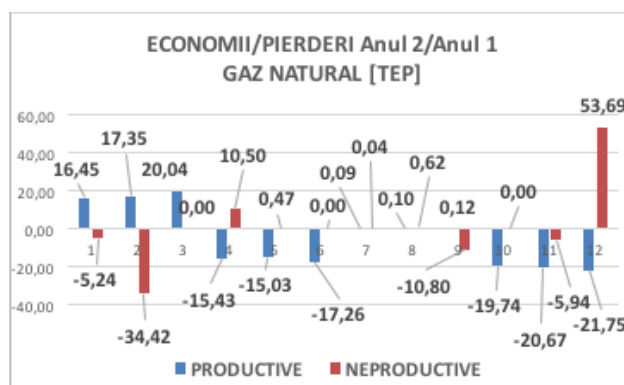
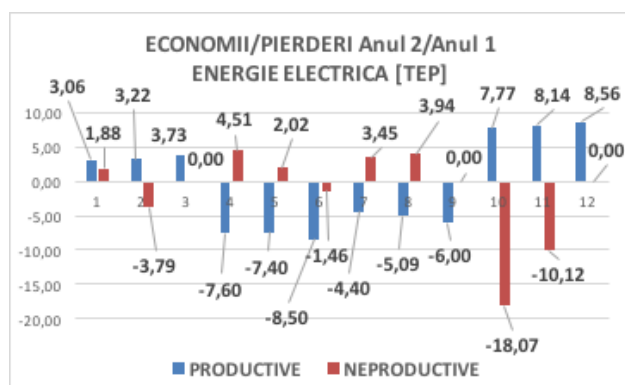


Fig. 7. Economii/pierderi lunare de energie productive/neproductive

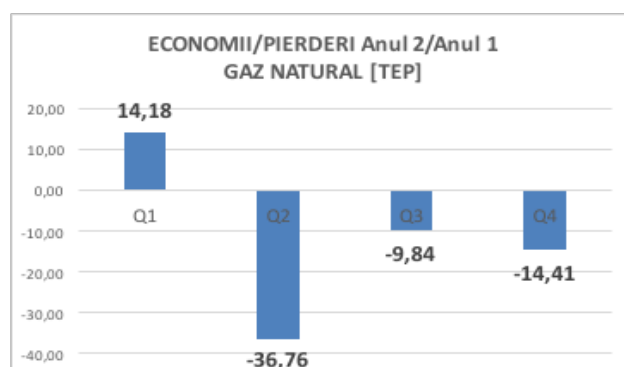
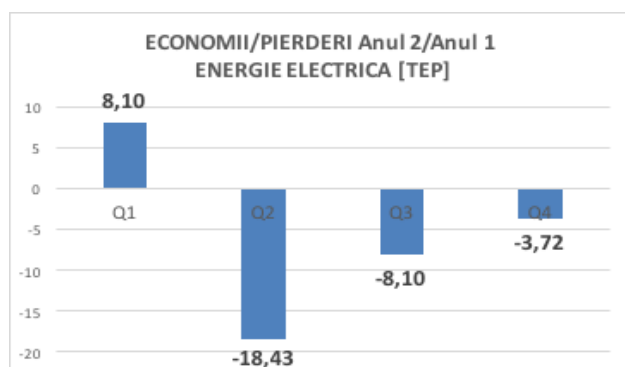


Fig. 8. Economii/pierderi trimestriale de energie

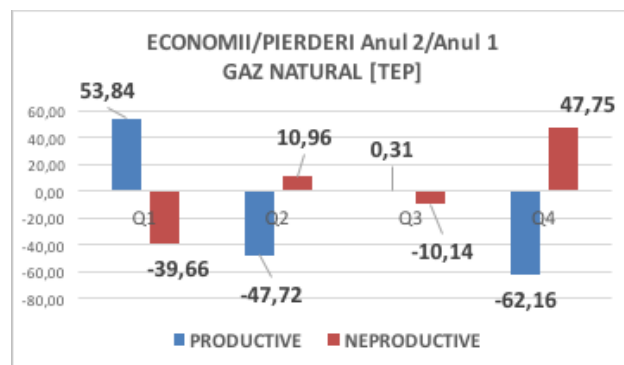
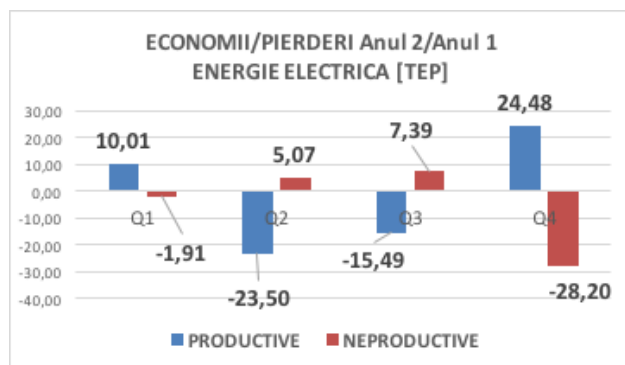


Fig. 9. Economii/pierderi trimestriale de energie productive/neproductive

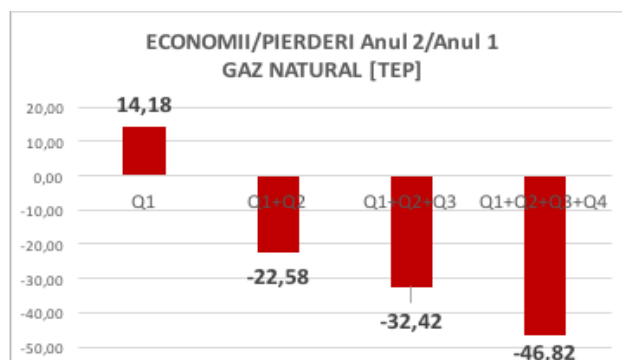
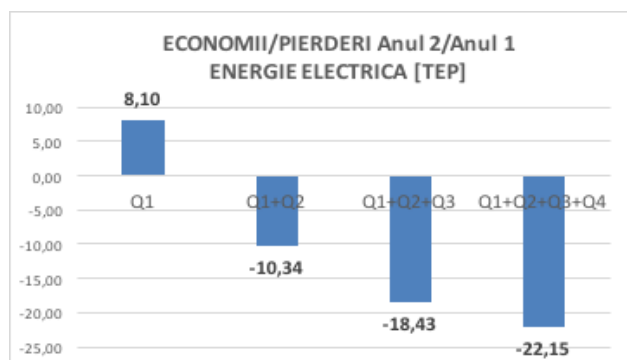


Fig. 10. Economii/pierderi anuale de energie

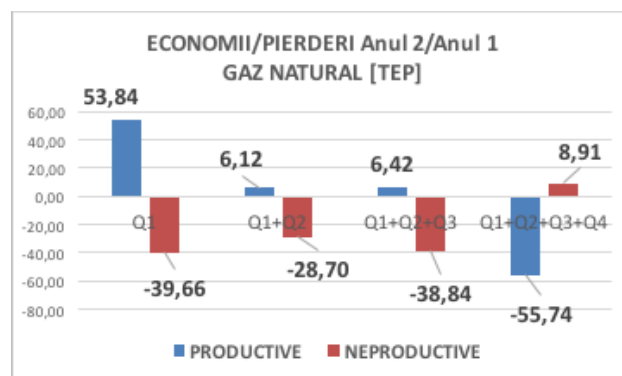
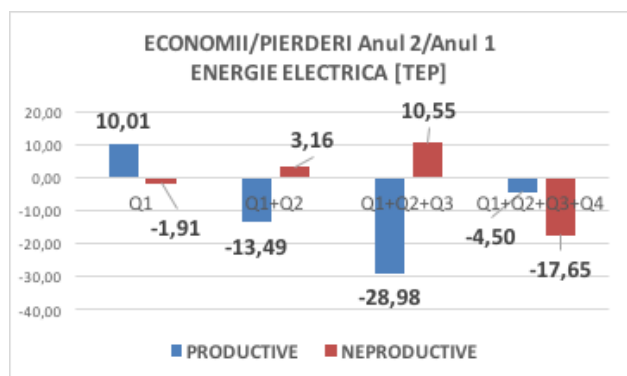


Fig. 11. Economii/pierderi anuale de energie productive/nep productive

💡 Primul pas spre economisire este să începeți să folosiți energie doar acolo unde, doar atunci când, doar atât cât și doar așa cum este necesar. Noi vă putem ghida în această direcție.

✉ Contactați-ne pentru detalii sau programarea unei întâlniri.

Ing. Constantin Vasile Ionescu
Specialist Energetică Industrială
Manager Energetic
0751 521944
enescoindustrial@gmail.com