



Scădere costurilor cu energia pentru companii folosind UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică (EEFF)

Mark Velody
EU EBRD EEFF Project Manager
Tractebel Engineering

EBRD/BAS Romania event:
'Energy Efficiency - Opportunity for SMEs'
City Plaza Hotel, Cluj Napoca

14 aprilie 2011

ASTĂZI VOI INTRODUCE TREI TEME

1. Ce este EU EBRD EEFF?

- UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică



ASTĂZI VOI INTRODUCE TREI TEME

1. Ce este EU EBRD EEFF?

- UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică

2. Despre Tractebel Engineering

- Compania care gestionează EEFF în România din partea BERD



ASTĂZI VOI INTRODUCE TREI TEME

1. Ce este EU EBRD EEFF?

- UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică

2. Despre Tractebel Engineering

- Compania care gestionează EEFF în România din partea BERD

3. "Success Stories" ale EEFF

- Câteva exemple de proiecte finanțate prin intermediul EEFF

DECI SĂ ÎNCEPEM!

1. Ce este EU EBRD EEFF?

- UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică

2. Despre Tractebel Engineering

- Compania care gestionează EEFF în România din partea BERD

3. "Success Stories" ale EEFF

- Câteva exemple de proiecte finanțate prin intermediul EEFF

CE ESTE EU EBRD EEFF?

Un pachet integral de consultanță și finanțare pentru investiții în echipamente, linii tehnologice și reabilitarea termică a clădirilor, cu trei componente:

1. **Consultanță tehnică** – finanțată de UE, asigurată de experții Tractebel Engineering
2. **Împrumuturi** – de până la 2,5 milioane Euro, de la



3. **Granturi UE de 15%** din valoarea finanțării
- până la 375 mii Euro fiecare grant, acordate la finalizarea investiției

CE COMPANII SUNT ELIGIBILE PENTRU EEFF ?

- **Companii solvabile...**
 - Îndeplinesc criteriile de eligibilitate solicitate de către bănci
- **... care își desfășoară activitatea într-unul dintre sectoarele eligibile...**
 - Industrie și agricultură - orice tip de investiții care înregistrează economii de energie
 - Orice sector - investiții în reabilitarea termică a clădirilor existente
 - Orice sector - investiții în cogenerare/trigenerare pentru consum propriu*
 - Numai câteva sectoare NU sunt eligibile (armament, băuturi spirtoase, etc).
- **... sau care realizează un parteneriat de tip ESCO**

CE TIP DE INVESTIȚII FINANȚĂM CU EEFF?

1. Investiții în echipamente ce aduc - minim 20% economii de energie

- Reabilitarea cazanelor (automatizări, economizoare, arzătoare, izolații)
- Îmbunătățirea proceselor tehnologice (rezultând economii de energie)
- Îmbunătățirea transportului și distribuției aburului (recuperarea condensului)
- Recuperarea căldurii din procese tehnologice
- Automatizări și sisteme de control
- Variatoare de turație, convertizoare de frecvență, etc.
- Sisteme de management energetic și multe altele!

2. Investiții în reabilitarea clădirilor – minim 30% economii de energie

- Reabilitarea termică a halelor industriale, sediilor administrative, fermelor, hotel-urilor, etc.
- Sisteme eficiente de iluminat
- Înlocuirea cazanelor vechi cu cazane performante

3. Sisteme de producere combinată a energiei (co- sau tri-generare)

INVESTIȚII - ELIGIBILE ȘI NEELIGIBILE

DA

- Echipamente și lucrări aferente (înlocuire și/sau modernizare linii de producție, pompe...altele!)
- Reabilitarea termică a clădirilor (izolare termică pereți, ferestre, uși, iluminat, cazane... altele!)
- Cogenerare / trigenerare – pentru consumul energetic intern al companiei aplicante*
- Reducerea consumurilor specifice de energie - min 20% (echipamente), 30% (clădiri)
- Obțin o Rată Internă de Rentabilitate de min 10%

NU

- Producerea energiei electrice din surse eoliene și hidro
- Producerea energiei electrice/termice pentru vânzarea în SEN/sistem centralizat
- Clădiri noi
- Teren și TVA.
- Dacă pentru aceeași investiție a primit un grant UE



* De la caz la caz este necesar acordul de la BERD

DE CE SE SOLICITĂ UN ÎMPRUMUT EEFF?

EEFF este un "fast track" de fonduri europene...

- Finanțează investițiile în condiții competitive
- Bonus (grant UE) de 15%
- Consultanță tehnică gratuită - studiul bancabil pentru justificarea proiectului...
... și suport tehnic online - **031 224 8104**, eeff@eeff.ro

... cu birocrație minimă...

- **rapid** și flexibil
- numai câteva săptămâni de la idee până la implementarea investiției

și beneficii maxime

- efecte economice imediate de la realizarea investiției...
- diminuarea facturilor de energie/utilități !

CUM ACCESEZ PROGRAMUL EEFF?

- Luați legătura cu echipa EEFF de la Tractebel Engineering
EEFF Help Line - 031 224 8104, eeff@eeff.ro
- sau vizitați web site-ul EEFF pentru toate informații suplimentare
www.eeff.ro
- sau luați legătura cu orice* Banca Participantă



CARE SUNT PROCEDURILE PAS CU PAS?

1. **Discuție** cu Tractebel Engineering și cu orice Banca Participantă
 - Clientul discută eligibilitatea tehnică a proiectului și respectiv eligibilitatea financiară a companiei
2. **Scrisoare de Angajament** (o pagină !)
 - Clientul o semnează și o trimite la Tractebel Engineering și la bancă (Download - www.eeff.ro).
3. **"Green Light"** sau **"Red Light"** de la Banca Participantă
 - Green Light = acord de principiu în vederea finanțării clientului trimis la Tractebel Engineering
4. **Studiu tehnico-economic (gratuit!)** elaborat de Tractebel Engineering
 - "Rational Energy Utilisation Plan" (REUP) + Auditul Energetic (dacă este necesar)
5. **Împrumut** semnat de Client cu (orice) Banca Participantă
6. **Investiție** în eficiență energetică implementată de Client
 - Realizarea investiției și implementarea măsurilor de eficiență energetică recomandate în REUP, etc.
7. **Verificare** implementare proiect
 - Raport de verificare de la consultantul vericator (MWH)
8. **Grant UE de 15%**
 - În maxim 30 de zile lucrătoare, în Euro, direct de la BERD Londra.

TIMPUL ALOCAT FIECĂRUI PAS (TIPIC)

1. **Discuție**
 - 0 zi – o săptămână
2. **Scrisoare de Angajament**
 - 5 minute
3. **“Green Light”**
 - 0 zi – o săptămână
4. **Studiu**
 - 3 săptămâni – 6 săptămâni
5. **Împrumut**
 - 0 săptămâni – 4 săptămâni
6. **Investiție**
 - 3 săptămâni – 12 luni
7. **Verificare**
 - 2 săptămâni – 3 săptămâni
8. **Grant**
 - Maxim 30 de zile lucrătoare

“Pe roți” în câteva săptămâni:

Minim: câteva zile (cazuri speciale)

Maxim: câteva luni (dacă sunt probleme)

Finalizat în...

Un proiect simplu nu durează mult

Un proiect complex durează...

ÎNTREBĂRI FRECVENTE

Este dificil / birocratic de utilizat EEFF?

- Nu! - e **simplic și rapid!**

Care sunt rata dobânzii și condițiile de împrumut ?

- Întrebați una dintre bănci - ele sunt în concurență pentru afacerea dvs.!

Care este rolul Tractebel Engineering (Consultant EEFF)?

- Gestionăm și provăm EEFF în România...
- ... și elaborăm documentația tehnică și economică (REUP)

Care este rolul MWH (Consultantul Verificator)?

- Verifică finalizarea investiției, după care BERD acordă grantul de 15%

Serviciile Tractebel Engineering și MWH sunt gratuite?

- DA – ambele sunt finanțate de UE prin BERD

ASTĂZI VOI INTRODUCE TREI TEME

1. Ce este EU EBRD EEFF?

- UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică

2. Despre Tractebel Engineering

- Compania care gestionează EEFF în România din partea BERD

3. "Success Stories" ale EEFF

- Câteva exemple de proiecte finanțate prin intermediul EEFF

GDF SUEZ: UNUL DIN LIDERII MONDIALI ÎN ENERGIE

GDF SUEZ

Energy France

Energy Europe & International

Global Gas & LNG

Infrastructures

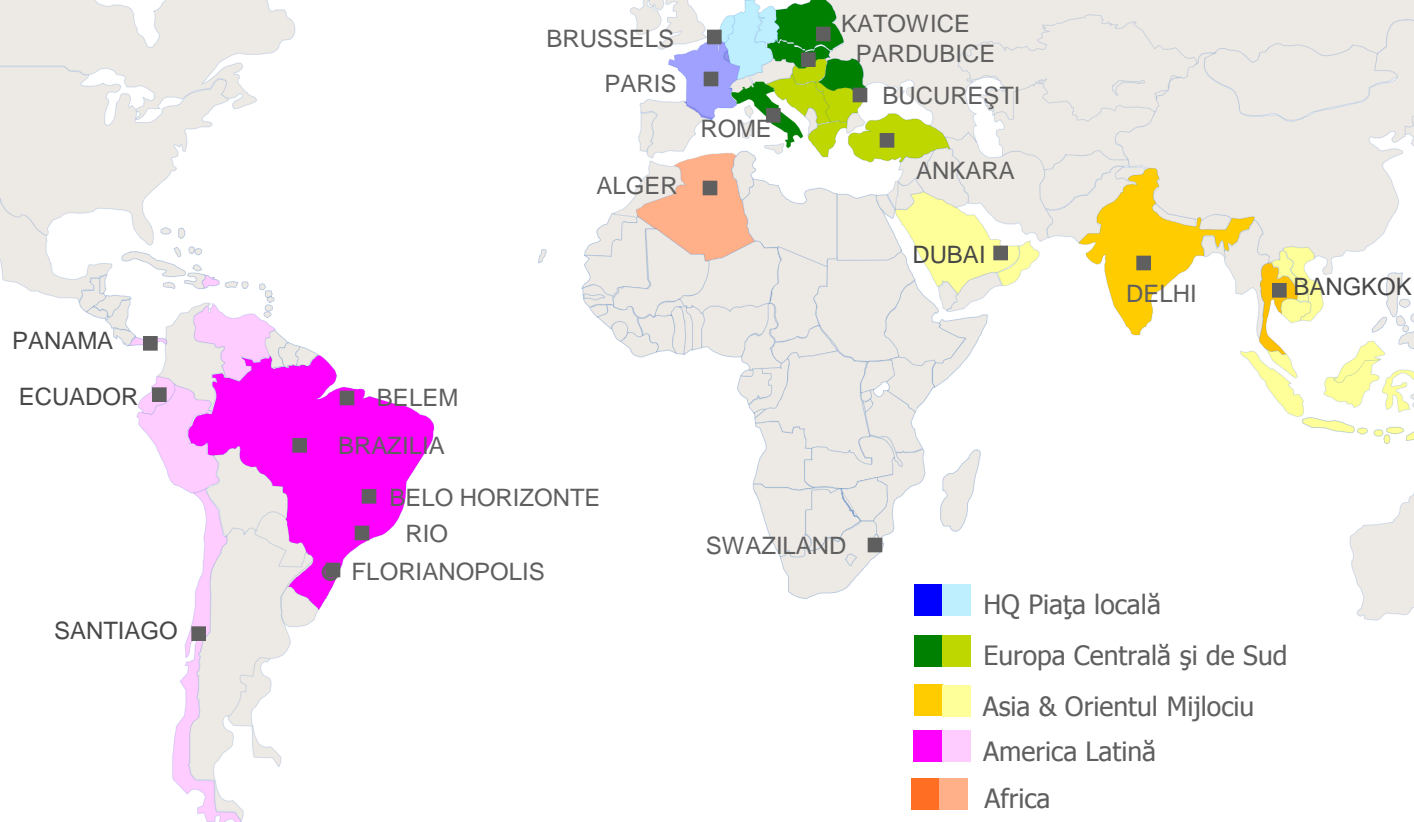
Energy Services

Environment

TRACTEBEL Engineering
GDF SUEZ

PREZENȚĂ INTERNAȚIONALĂ

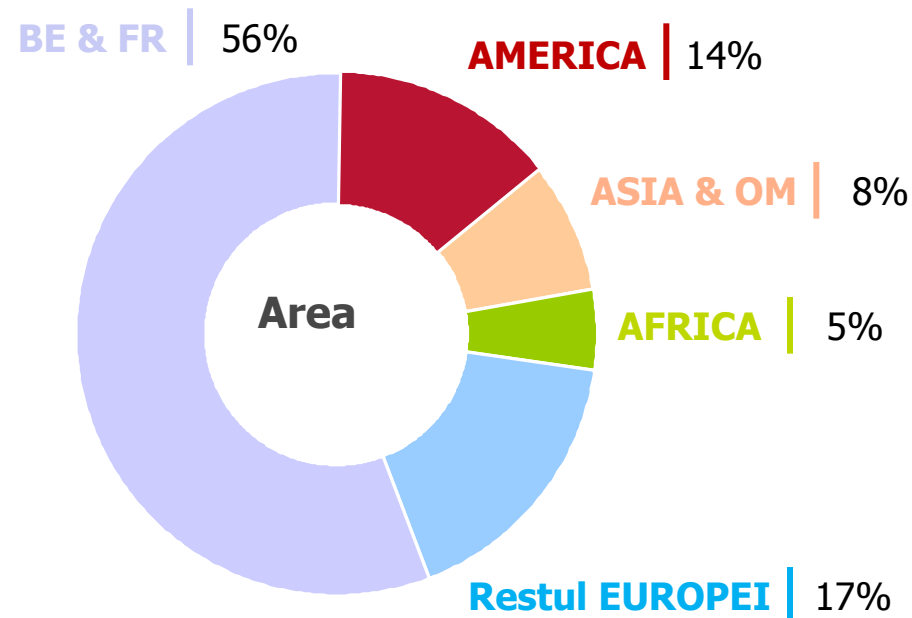
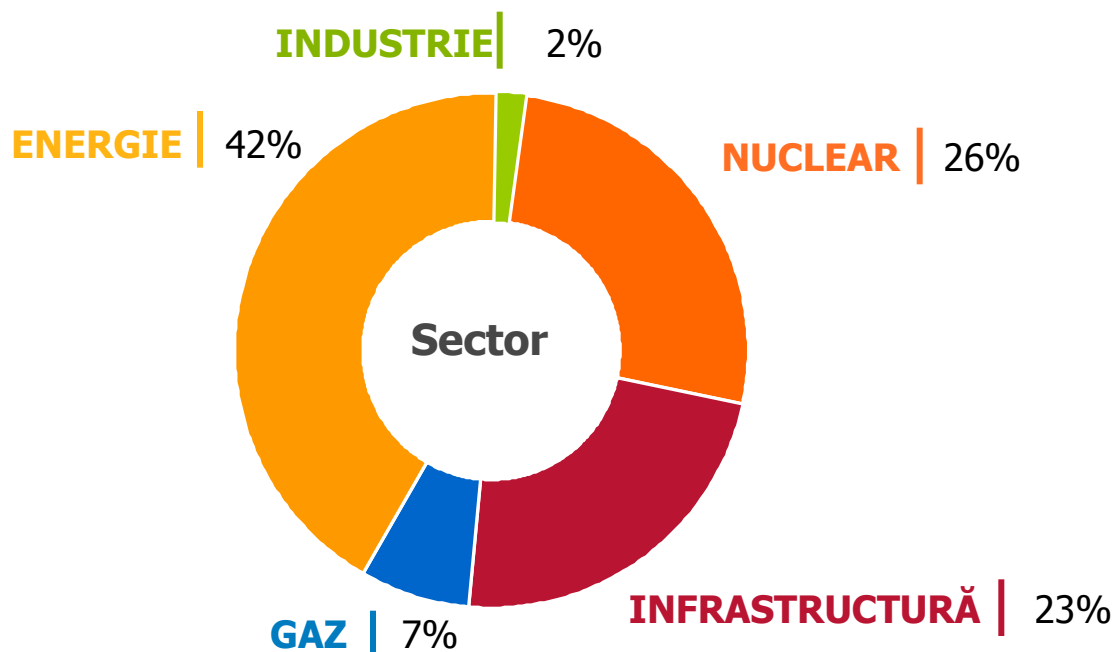
> COMPANII REGIONALE



INFORMAȚII IMPORTANTE 2009

Resurse : peste 3,300 specialiști, prezenți în peste 20 țări

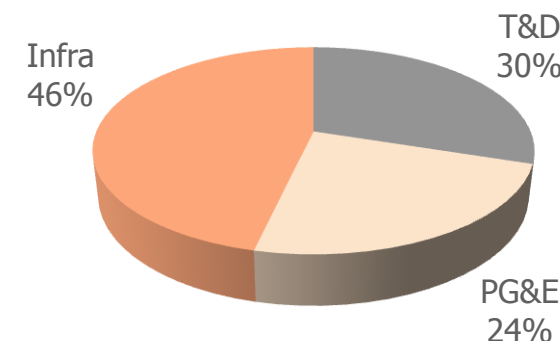
Cifra de afaceri : 460 M€ (17% creștere netă) din care :



TRACTEBEL ENGINEERING ÎN ROMANIA

> INFORMAȚII IMPORTANTE

- Activează în domeniul ingineriei pentru energie și infrastructură din 1997
- Cunoscută anterior pe piață din Romania ca și TRAPEEC S.A. (până în Septembrie 2009)
- Cifră de afaceri de aprox. 9 mil. Euro (2010)
- Peste 225 de angajați (2010)
- Certificări relevante pentru piața românească:
 - Sistem de Management Integrat (9001:2000, 14001:2004, 18001:2007)
 - Certificare ANRE – pentru proiectarea de instalații electrice
 - Certificare CNCAN – pentru proiectare în domeniul nuclear
 - Certificare ISCIR – pentru proiectarea de instalații sub presiune
 -altele



TRACTEBEL ENGINEERING ÎN ROMANIA

> PRODUSE ȘI SERVICII

- Transportul și distribuția energiei
- Consultanță pentru sisteme energetice
- Producerea energiei electrice
- Energii Regenerabile
- Eficiență Energetică
- Drumuri și Poduri
- Lucrări hidrotehnice
- Rețele de apă și canalizare
- Managementul traficului

Dezvoltare de proiect

(Pre-) Fezabilitate
Due Diligence
Proiectare de concept
Specificații tehnice

Management de Proiect

Consultantul Investitorului
Consultanță în Managementul Proiectului
EPCM (pachete multiple PMC)
Proiectare tehnică și de detaliu

Managementul Instalațiilor

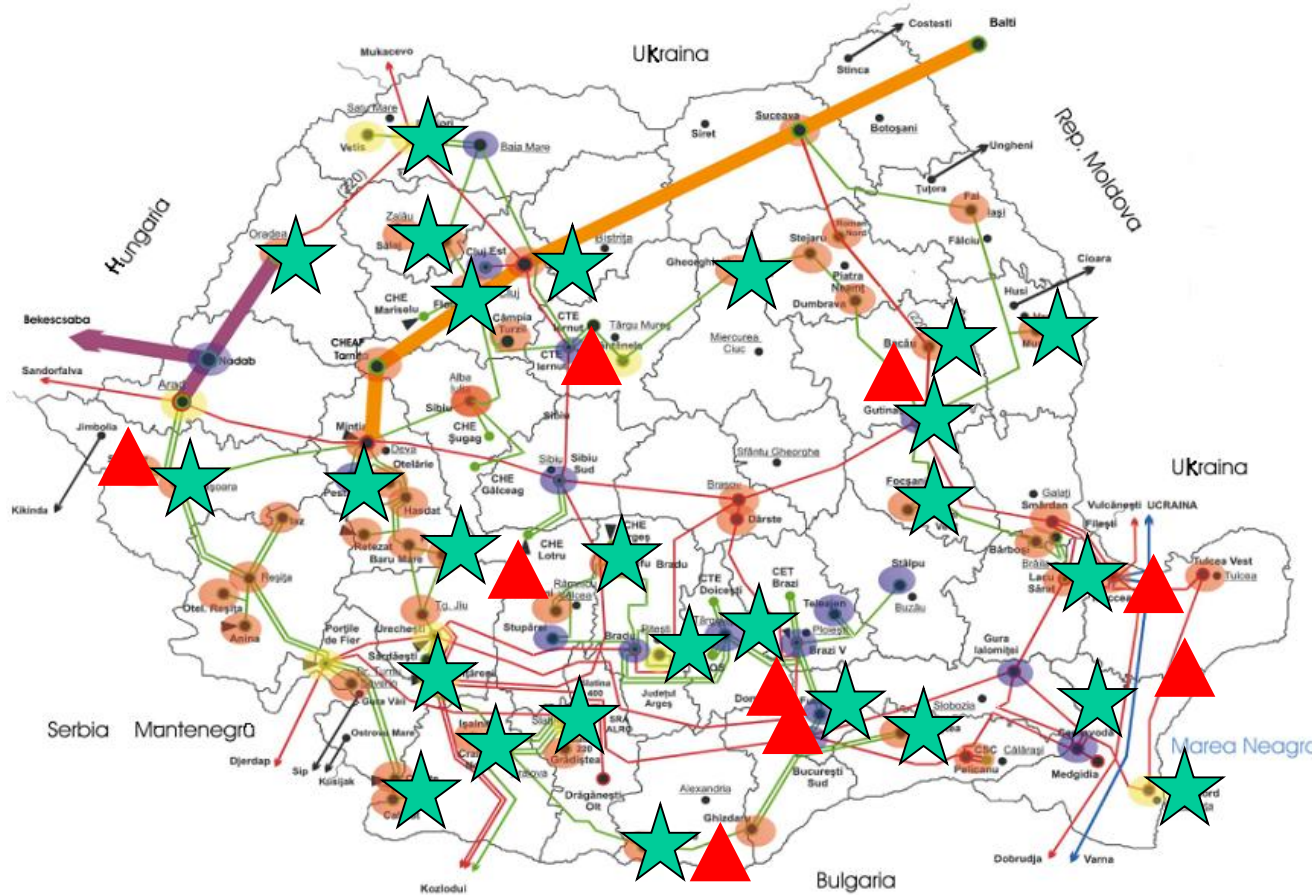
Energie și Mediu
Managementul Riscului și Siguranța
Proiecte de reabilitare
Sisteme suport pentru operatori
Sisteme de management computerizate
Analize de sistem

TRACTEBEL ENGINEERING IN ROMANIA

> CLIENȚI

- **Actori din sectoare**
 - Transelectrica, Electrica, Enel, EoN, CEZ
 - Hidroelectrică, Nuclearelectrică
 - Termoelectrică, Electrocentrale, alți producători,
 - Administrația Drumurilor, Administrația Apelor....
- **Primării & autorități locale**
- **Finanțatori internaționali**
 - BERD, BEI, Phare, RAEF
- **Alții**
 - Investitori, dezvoltatori de proiecte
 - Consumatori industriali
- **GDF SUEZ**

ENERGIE - PROIECTE RELEVANTE

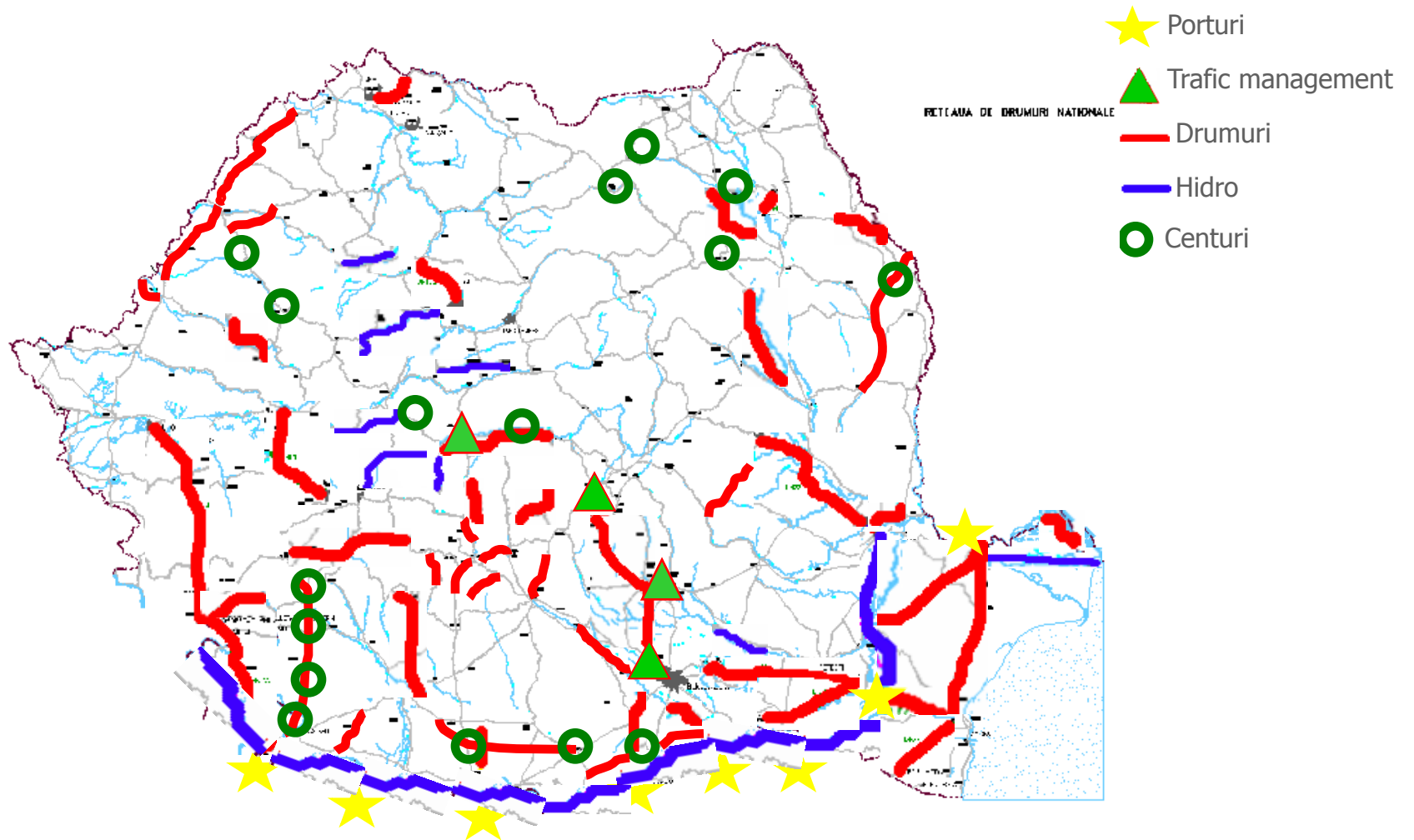


★ Transport & Distribuție

▲ Centrale Electrice
+

- stații de distribuție
- rețele termice
- centrală mici și medii de cogenerare

PROIECTE RELEVANTE - INFRASTRUCTURĂ



CONTACT

PRODUCEREA ENERGIEI & EFICIENȚĂ

Dan Mircea GHEORGHE

Director Comercial

tel. +40 31 2248 228

fax +40 31 2248 201

mob.+40 754 087 323

TRANSPORT & DISTRIBUȚIE ENERGIE

Cătălin MATEA

Director Comercial

tel. +40 31 2248 161

fax +40 31 2248 201

mob.+40 0745 770 797

INFRASTRUCTURĂ

Constantin BOBARU

Director Comercial

tel. +40 31 2248 193

fax +40 31 2248 206

mob. +40 741 012 127

Alexandru Constantinescu, 6 - 011 473 București – ROMÂNIA

e-mail: engineering-ro@gdfsuez.com

www.tractebel-engineering-gdfsuez.com

tel. +40 31 2248 101 – fax + 40 31 2248 201

ASTĂZI VOI INTRODUCE TREI TEME

1. Ce este EU EBRD EEFF? 10

- UE BERD Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică

2. Despre Tractebel Engineering

- Compania care gestionează EEFF în România din partea BERD

3. "Success Stories" ale EEFF

- Câteva exemple de proiecte finanțate prin intermediul EEFF

REZUMAT

48 de credite pentru proiecte de eficiență energetică...

- Acordate de Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare prin intermediul Băncilor Participante
- Grant-uri UE de 15% pentru cele 35 proiecte finalizate
- Consultanță tehnică gratuită asigurată de Tractebel Engineering
- Valori ale investițiilor – de la 30.000 EUR până la max. 2,5 milioane EUR

Valoarea totală a creditelor de până acum este de 35,3 milioane EUR

... dintr-o gamă largă de sectoare industriale

- Metalurgie (forjare, extrudare), mobilă, zahăr, textile, metale, cabluri, mașini, plastice, panificație, înghețată, ceramice...

... utilizând o gamă largă de tehnologii de eficiență energetică

- Reabilitare termică, îmbunătățirea proceselor tehnologice, recuperări de căldură, cazane, sisteme de cogenerare, cuptoare, înlocuire de echipamente...



Companii dintr-o gama larga de sectoare industriale au utilizat deja programul EEFF

Metalurgie

Construcția de mașini

Petrol și gaze

Ceramică

Plastice

Produse chimice

Textile

Industria ușoară

Industria alimentară

Mobilă

Industria grea

Agricultura

Industria a băuturilor

altele...



Iată câteva exemple...



Sectorul metalurgic

Un furnal ultra-modern produce economii de energie

Ductil Steel, producător de sârmă de oțel din Oțelu Roșu, a înlocuit:

- un cuptor electric cu arc...
- ...cu un sistem optimizat continuu al arborelui...
- economiile de energie fiind de 44%.

2,5 milioane Euro au fost finanțați printr-un credit EEFF de la Banca Transilvania



Topitoria topește inclusiv factura de energie

Doosan IMGB cea mai mare companie de articole turnate și forjate din țară

- a înlocuit un cazan de abur și a reabilitat trei furnale
- a instalat un sistem de management energetic
- ...care au condus la economii de energie de 1,5 milioane Euro/an

Finanțat utilizând un credit EEFF de 2,5 milioane Euro de la BCR



Sectorul materialelor plastice

Extrudere eficiente energetic

Indra din Târgu Mureș, un producător de folie din polietilenă:

- a înlocuit unul din cele cinci extrudere existente...
- ... obținând o economie de energie de 42%

S-a utilizat un credit EEFF de 360 mii Euro de la BCR din cei 400 mii Euro necesari



Mașini de injecție eficiente energetic

Sterk Plast din Constanța, producător de articole din plastic pentru uz casnic:

- a achiziționat mașini de injecție și extrudare/suflare mase plastice
- recuperarea investiției – în mai puțin de doi ani.
- economii lunare din eficiență energetică > ratele pentru plata creditului

Finanțat printr-un credit EEFF de 340 mii Euro de la Banca Transilvania



Sectorul textil

Se poartă eficiența energetică

Moda Arad – a realizat patru tipuri de investiții (economii de energie de 35%)

- a înlocuit sistemul electric și cel de ventilație
- a înlocuit mașinile de tăiat textile cu unele cu comandă numerică
- a înlocuit compresoarele și pompele
- a modernizat cazanele de abur și apă caldă

Finanțate printr-un credit EEFF de 294 mii Euro de la BRD



Economie până-n pânzele albe

Prod Cresus, Bacău

- producător de confecții și furnizor de servicii de curățătorie chimică
- a înlocuit un cazan de abur și mașina de curățat chimic...
- obținând 31 % economii de energie

Credit EEFF de 42.5 mii Euro de la CEC Bank



Sectorul alimentar

Cât de dulci pot fi economiile de energie?

Lemarco Cristal din Urziceni, Ialomița – producător de zahăr – a investit:

- într-o sursă de producere abur, în sisteme de transport și împachetare
- în modernizarea compresoarelor și înlocuirea bateriilor de condensatoare
- ... realizând 37% economii de energie

Credit EEFF de 1,3 milioane Euro de la BCR

Sau cât de crocante?

Pufulete din Bușag, Maramureș – un producător de pufuleți

- a înlocuit două extrudere
- cu unul nou, de capacitate mai mare, mai eficient energetic...
- ... după implementarea investiției, economiile energetice au fost de 44%

Un credit EEFF de 180 mii Euro de la BRD Société Générale



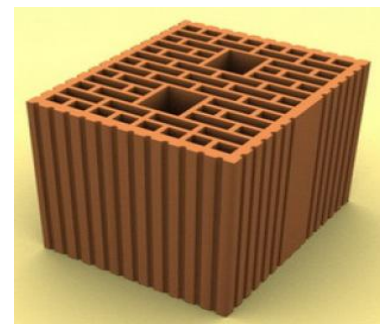
Sectorul materialelor de construcții

Eficiența energetică – o investiție solidă ca...

Cemacon, Zalău, producător de blocuri ceramice, a redus consumul de energie:

- înlocuind o linie veche de producție a blocurilor ceramice..
- ... care include un cuptor tunel și un uscător tunel
- 12,7 milioane Euro (din 28,4) au fost investiți în eficiență energetică,

Din care 2,5 milioane de Euro au fost din credit EEFF de la BCR



Eficientizarea producătorului de eficiență energetică!

Com Șova, Buzău realizează panouri de polistiren pentru reabilitare termică:

- a îmbunătățit procesul tehnologic, a instalat panouri solare
- a reabilitat hala de producție proprie, ... și alte investiții
- însumând economii de energie de 26%

Investiția de 1,8 milioane de Euro a inclus un credit de la BCR de 1 milion Euro



Prelucrarea lemnului

Șlefuire, frezare, mortezare și nu numai...

Plimob - Sighetu Marmăției, Maramureș – un producător de scaune și de mic mobilier:

- a investit în mașini de șlefuit, mortezat și frezat,
- într-un sistem robotizat de lăcuire în câmp electrostatic
- a înlocuit o instalație de exhaustare, a modernizat o linie de asamblare
- rezultatul: 36% economie de energie, recuperarea investiției în 4 ani

Finanțat cu un credit EEFF de 738 mii Euro de la BRD Société Générale

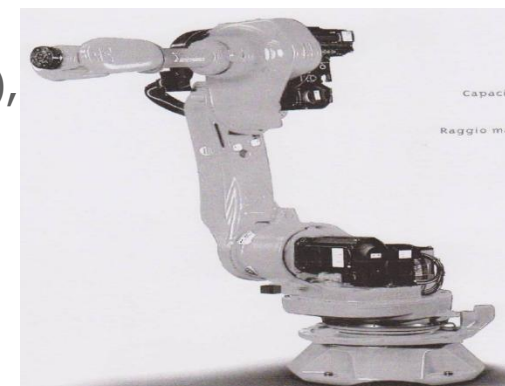


Un robot de șlefuit eficient energetic

Smart Impex din Moftinu Mare, Maramureș – un producător de sicrie:

- a investit în două linii de șlefuit (robotul de șlefuire se vede în imagine), o linie de finisare și o presă de lipit, îmbunătățind calitatea produselor
- rezultatul: reducerea consumurilor energetice specifice cu 63%

Finanțat cu un credit EEFF de 269 mii Euro de la CEC Bank



Industria grea

Economii cu energia de 47% de faci "ca trenul"

REVA Simeria – o companie de construcții și reparații material rulant:

- a înlocuit un cazan de abur și două forje
- a reabilitat sistemul de aer comprimat
- a reabilitat termic hala industrială

Credit EEFF de 280 mii Euro de la BCR



Economii cu energia de 25%, "dragate" din mlaștina risipei

Promex, Brăila – producător de utilaje complexe din sfera metalurgiei:

- produce osii montate, piese turnate și forjate pentru industria navală, metalurgică, a materialelor de construcții, etc.
- a modernizat un cuptor de tratament termic și un strung carusel

Credit EEFF de 473 mii Euro de la BCR



Sectorul agricol (eligibil în a utiliza EEFF!)

Înfloritoare economii energetice

Fresh Flowers din Lehliu Gară, Calarași – cea mai mare seră de lalele din țară

- a înlocuit sistemul de încălzire al serelor
- a modernizat depozitul frigorific
- obținând economii de energie de 28%

Finanțat utilizând un credit EEFF de 125 mii Euro de la Banca Transilvania



Soluție tehnică neutră din punct de vedere al emisiilor

Ardealul Carei, din Satu Mare produce uleiuri comestibile și șroturi furajere

- a înlocuit cazane existente, mai puțin eficiente energetic...
- ...cu un cazan nou pe bază de coji de semințe
- obținând economii de energie de 17%

Finanțat utilizând un credit EEFF de 740 mii Euro de la BRD Société Générale



Companiile folosesc o gamă largă de tehnologii și metode pentru a economisi energia...

Înlocuire de echipamente

Boilere

Tehnologii noi

Compresoare

Recuperarea căldurii

Mașini

Sisteme de răcire

Izolarea clădirilor

Înlocuirea liniilor de producție

Sisteme de iluminat

Automatizări

Co-generare

Relocări

Sisteme de management al energiei

Tri-generare

Cuptoare

...și multe altele

Iată câteva exemple...



Relocarea – ocazia de a deveni eficient

Un producător de compresoare se relochează

Timpuri Noi s-a relocat în Jilava, la marginea Bucureștiului și:

- a reabilitat termic halele; a înlocuit echipamentele vechi;
- a instalat un sistem eficient de încălzire, incluzând panouri solare
- rezultatul: 52% economii de energie

Investiții de 2,5 milioane de Euro utilizând un credit EEFF de la BCR



Fabrică de panificație se relochează utilizând un ESCO

Fabrica Spicul s-a relocat din București la Chitila, județul Ilfov și a semnat...

- un contract Build-Own-Operate-Transfer cu SE-GES
- a instalat o centrală Jenbacher de tri-generare de 1 MWe
- reducându-și astfel costurile cu energia, căldura și răcirea... fără să investească 1 Euro

Finanțarea SE-GES a inclus un credit EEFF de 1 milion de Euro de la BRD



Înlocuirea echipamentelor vechi

Ineficiența energetică – e totuna cu a arunca banii pe fereastră!

Amplasa din Lerești, Argeș, producător de ambalaje de unică folosință din plastic

- a înlocuit cinci mașini de termoformare...
- ...cu două mașini de capacitate mai mare
- obținând economii energetice de 79%

Finanțat utilizând un credit EEFF de aproximativ 1 milion de Euro de la BCR

Eficiența energetică – e ca și cum ai “tipări bani”!

Mega Press Holding – o mare tipografie și important grup media

- a renunțat la trei prese tipografice rotative...
- introducând în locul acestora o presa tipografică rotativă mai mare
- ceea ce a condus la economii energetice de 59%

Finanțat cu un credit EEFF de 2,45 milioane Euro de la BRD Société Générale



Noile tehnologii aduc economii de energie

Economii de energie la... cald

Metalul Mesa din Salonta, producător de piese din oțel forjat și unelte specializate

- a instalat cuptoare care utilizează o tehnologie de încălzire prin inducție...
...renunțând la vechile cuptoare cu gaz,
- a înlocuit vechile compresoare de aer cu un nou compresor performant
- obținând economii de energie de 70%



Finanțat utilizând un credit EEFF de 86 mii Euro de la BCR

Și... de ce e "cool" să economisești energia?

Kubo Ice Cream Company, care produce bine-cunoscuta înghețata "Amicii"

- a înlocuit sistemul de răcire pe bază de freon...
- cu un sistem modern de producere a frigului pe bază de amoniac
- obținând atât economii de energie, cât și reducerea emisiilor poluante



Credit EEFF de aproximativ 1,1 milioane de Euro de la BRD Société Générale

Recuperarea căldurii duce la economii de energie

Căldura transformată în abur...

Rulmenți Bârlad – producător important de rulmenți și elemente de rulmenți

- care a avut deja o implementare de succes de cogenerare...
- ...a devenit și mai eficientă energetic – prin instalarea unui cazan recuperator care va produce abur saturat din gazele de ardere ale instalației existente de cogenerare
- Economii de energie: 20% - 59% (în funcție de necesarul de abur)



Finanțat utilizând un credit EEFF de 360 mii Euro de la BCR

Căldura transformată în apă caldă...

Cableteam din Sighișoara – producător de cabluri electrice, fibră optică

- a recuperat căldura reziduală de la un compresor de aer...
- ...și a modernizat o mașină de trefilat sârma
- Economii de energie de 43% conduc la recuperarea investiției < 3 ani



Finanțat utilizând un credit EEFF de 90 mii Euro de la BCR

Mașinile pot fi înlocuite sau modernizate

Cum pot fi tăiate facturile de energie?

Recomplast din Buzău, producător de componente pentru liniile electrice, a investit:

- într-o mașină de debitare plasmă; o mașină de roluire;
- o linie de presare automată;

Finanțat utilizând credite EEFF totalizând 200 mii Euro de la BCR

Companie de recilare "se luptă" cu economiile de energie

- Remat Bucuresti Sud – care colectează și prelucrează deșeuri reciclabile, a investit:
- într-o presă de balotare care procesează de opt ori mai multe deșeuri cu doar 6% mai multă energie...
- ... astfel consumul specific scade cu 87%
- într-un graifer mult mai eficient – care aduce 18% economii de energie

Investiția de 668 mii Euro include un credit EEFF de 401 mii Euro de la BRD



Izolarea cladirilor oferă avantaje multiple...

Reducerea costurilor cu încălzirea...

World Machinery Works (WMW), constructor de mașini-unelte din Bacău

- modernizarea sistemului de încălzire și reabilitarea termică a halei
- reducerea consumului energetic și creșterea confortului angajaților

Finanțat utilizând un credit EEFF de 400 mii Euro de la CEC Bank

...și o forță de muncă care se simte bine la lucru

Rom Olsena Company din Târgu Mureș, producător de cuie și sârmă

- a transformat o veche hală industrială într-o hală de producție modernă
- a izolat acoperișul, ferestrele și ușile – instalând și un boiler modern
- Obținând economii de energie de 48%

Finanțat utilizând un credit EEFF de 61 mii Euro de la CEC Bank



Generare, cogenerare, trigenerare

Investiții în generarea de energie termică și electrică cu 30% economii

Chimcomplex din Onești, Bacău – un combinat chimic foarte important

- a înlocuit alimentarea de la rețeaua națională și un cazan clasic...
- ...instalând o unitate de cogenerare constând dintr-o turbină cu gaze și un cazan recuperator de căldură

Investiția, de 10 milioane de Euro, a inclus un credit EEFF de 2,5 milioane de Euro de la BCR



Reducerea emisiilor poluante cu 55.000 tone de CO₂/an

Unitatea OMV–Petrom din Opișenești, Brăila produce energie electrică

- utilizând gaze de sondă cu conținut ridicat de sulf
- ESCO-ul SE-GES a instalat un generator alimentat cu acest gaz...

Finanțarea SE-GES a inclus un credit EEFF de 1,1 milioane Euro de la BRD



Automatizarea proceselor

Cum poți "coace" economii de energie printr-o metodă simplă

Pion Mediaș, producător de produse de patiserie

- a înlocuit un cuptor convențional pentru vafe cu unul automatizat...
- reducând consumurile energetice specifice per vafă cu 64%

Finanțat cu un credit EEFF de 239 mii Euro de la CEC Bank



Roboții ajută la economisirea energiei în Alba Iulia

IPEC din Alba Iulia, furnizor de produse ceramice pentru IKEA

- a introdus două linii noi de glazură (robotizate)
- a înlocuit un cuptor și două prese cu utilaje noi, de ultimă generație
- crescând cu peste 60% capacitatea de producție și scăzând consumul specific de energie pe unitatea de produs cu peste 55%

Finanțat cu un credit EEFF de 2,5 milioane de Euro de la BCR



Iluminatul eficient – o altă idee strălucită!

L.E.D. = Facturi reduse de energie electrică – Q.E.D.

Electrotel din Alexandria produce echipamente electrice de medie și joasă tensiune

- A înlocuit lămpile de eficiență scăzută, optând pentru o tehnologie modernă cu L.E.D.
- A reabilitat termic hala de producție și a modernizat sistemul de încălzire a apei calde
- Economii de energie totale de 37% (68% pentru tehnologia cu L.E.D!)

Finanțat cu un credit EEFF de 557 mii Euro de la CEC Bank

Lumină gratis de la soare!

Mirfo din Târgu Jiu, producător de mașini unelte și subansamble sudate

- a modernizat o mașină de alezat, două poduri rulante și sistemul de iluminat folosind *solatube* (vezi imaginea alăturată)
- Rezultat: 39% economii de energie

Credit EEFF de 329 mii Euro de la Banca Transilvania din 411 mii Euro investiți



Update-ul liniei de producție

Turnătoria care "forjează" pentru a economisi energie

Turnătoria Centrală Orion (TCO) din Câmpina produce piese turnate din fier dintr-o gamă largă de aliaje

- A înlocuit o linie manuală de laminare ...
- ... cu o linie automatizată eficientă energetic...
- ... astfel consumurile energetice specifice au scăzut cu mai mult de 50%



Finanțat cu un credit EEFF de 551 mii Euro de la BCR

Bule...de eficiență energetică

Rio Bucovina din Vatra Dornei, producător de ape minerale și răcoritoare

- a modernizat o linie de îmbuteliere
- a înlocuit un generator de ozon
- a redus emisiile cu 22%



Finanțat cu un credit EEFF de 342 mii Euro de la BRD Société Générale

ÎNTREBĂRI?



Luați legătura cu echipa EEFF:

Tractebel Engineering

031 224 8104, eeff@eeff.ro

sau vizitați web site-ul EEFF

www.eeff.ro



TRACTEBEL Engineering
GDF SUEZ

CHOOSE EXPERTS, FIND PARTNERS