

In cele ce urmeaza sunt prezentate cateva considerente referitoare la tipuri de combustibili, consumuri si preturi.

Daca facem un calcul financiar, cost 100 KW termici, situatia se prezinta astfel:

CA SA OBTIN 100 KW TERMICI:

COMBUSTIBIL	PRET/UM	CONSUM	COST	OBSERVATII
LEMNE GAZEIFICARE	0,50 RON/kg	24,60 kg/h	12,30 RON	Consumul si costul difera mult in functie de: esenta, umiditate, cat de vechi este lemnul, felul cazanului (clasic sau gazeificare sau peleti), randamentul cazanului, tipul instalatiei deservite. Astfel, randamentul la cazanele clasice este de 0,7 – 0,75; in schimb, la cazanele cu gazeificare, randamentul este 0,9 – 0,92 iar la peleti 0,8 – 0,85
LEMNE CLASIC	0,50 RON/kg	29,90 kg/h	15,00 RON	
LEMNE PELETI	0,85 RON/kg	27,30 kg/h	23,00 RON	
GAZ METAN Condensatie	1,42 RON/Nmc	9,50 Nmc/h	13,50 RON	Costul difera in functie de tipul consumatorului: casnic, industrial, in functie de Nmc consumati, randamentul cazanului, gradul de automatizare, tipul instalatiei deservite, daca gazul metan este autohton sau din import
GAZ METAN	1,42 RON/Nmc	11,25 Nmc/h	16,00 RON	
GPL	2,00 RON/l 4,00 RON/kg 8,00 RON/mc	8,60 kg/h	34,40 RON	Consumul si costul difera mult functie de felul GPL-ului: propan, butan sau amestec in diferite proportii, randamentul cazanului, tipul instalatiei, gradul de automatizare
MOTORINA	3,20 RON/kg	10,00 kg/h	32,00 RON	Costul difera in functie de tipul consumatorului, randamentul cazanului, gradul de automatizare, tipul instalatiei deservite, daca exista contract cu un furnizor sau se achizitioneaza direct de la pompa
ELECTRIC	0,50 RON/kw	100 kw	50,00 RON	Costul difera in functie de tipul consumatorului: casnic, industrial, in functie

NOTA: Preturile, consumurile si costurile sunt aproximative, la data prezentei; Preturile si costurile sunt fara TVA!

Preturile si costurile de mai sus sunt cuprinse intr-o gama destul de larga. Le-am luat medii pentru usurinta calculului!

Puterile calorifice inferioare la lemne, deasemenea sunt cuprinse intr-o gama relativ larga. Am luat o medie! La fel si randamentele cazanelor!

DESPRE LEMNE

- **carpen:** "lemnul tiganului" este de 1,3 ori mai tare ca putere calorica decat fagul!
- **salcam:** "lemnul saracului" este singurul care arde verde ca si uscat si este cu 25% mai ieftin decat fagul! Ca putere calorica este de 1,2 mai tare decat carpenul.
- **stejar:** in partea Ardealului "infunda sobele", dar in Oltenia este cel mai cautat. Cert este ca o mana de lemn de foc de stejar pusa intr-o soba buna de teracota tine o noapte intrega, iar una de fag doar trei ore. Are aprox. 0,9 din puterea calorica a fagului.
- **jugastru:** (Acer campestre). Fratele mai mic al paltinului. Mic dar cu puteri mari. Deoarece, din cauza defectelor de crestere si a dimensiunilor reduse nu poate fi folosit decat pentru obiecte marunte, in strungarie sau rotarie, este totusi un foarte bun combustibil.
- **mesteacan:** lemnul elitei occidentale. Mesteacanul, la fel ca si ciresul, **nu face fum la ardere**, fiind foarte recomandat pentru focul in spatii deschise

Puterea calorifica inferioara specifica la cateva tipuri de lemne

UMIDITATE 15% !!!

SALCAM	Cca. 6,3 kwh/kg (5.420 kcal/kg)
CARPEN	Cca. 5,3 kwh/kg (4.560 kcal/kg)
MOLID, BRAD	Cca. 4,5 kwh/kg (3.870 kcal/kg)
PIN	Cca. 4,4 kwh/kg (3.784 kcal/kg)
ARTAR, MESTEACAN	Cca. 4,2 kwh/kg (3.612 kcal/kg)
FAG	Cca. 4,1 kwh/kg (3.526 kcal/kg)
STEJAR	Cca. 3,7 kwh/kg (3.180 kcal/kg)
PLOP	Cca. 3,1 kwh/kg (2.666 kcal/kg)

*** Puterea calorifica inferioara, medie, la lemne = 4, 46 kwh/kg (3.840 kcal/kg)**