

A környezetbarát fatüzelés

XI. Országos Kéménykonferencia Kecskemét

Nagy András
MACSOI elnök



Ne tégy rossz fát a tűzre!



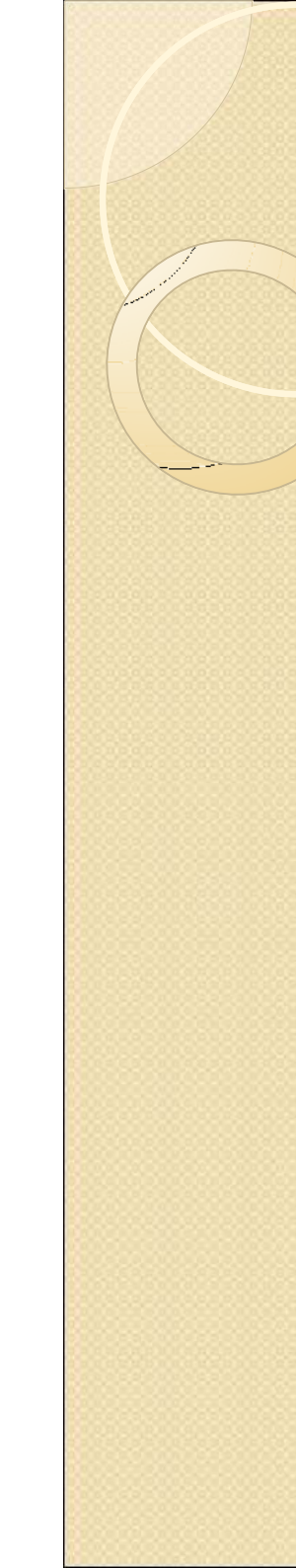
Energiafüggőség és közel nulla energiaigényű házak



Energiafüggőség és közel nulla energiaigényű házak

A kémény!





Energiafüggőség és közel nulla energiaigényű házak

Mi van akkor, ha

- nem süt a nap,
- nem fúj a szél,
- nincs áramszolgáltatás?

Energiafüggőség és közel nulla energiaigényű házak

Mi az igazi alternatíva?

- A fatüzelés



Miért épülnek kémény nélküli házak?

Szemlélet:

- Természettől való elszakadás

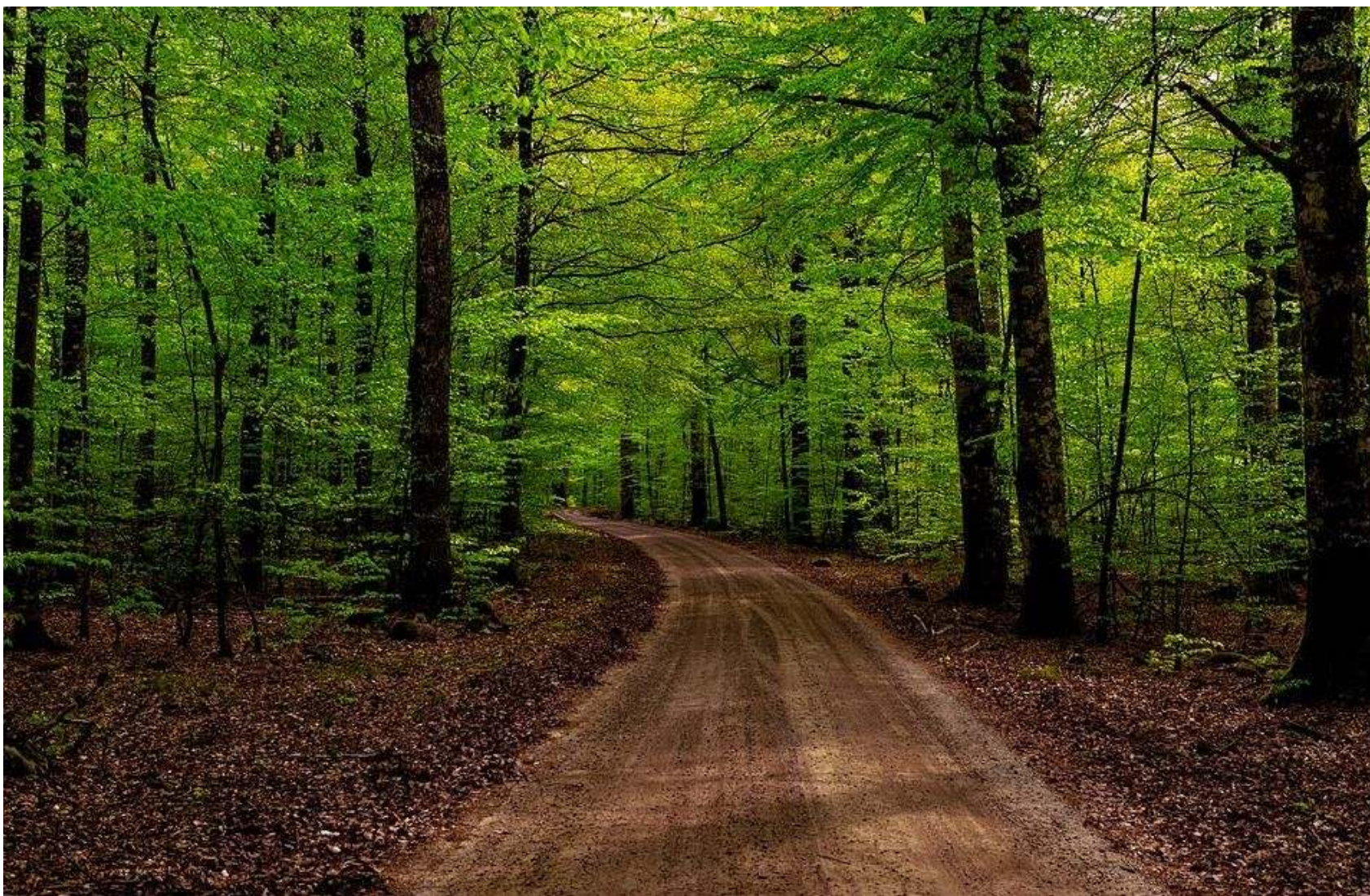
Ideológia:

- Fatüzelés = korszerűtlen?

Tévhitek:

- Fatüzelés = erdőirtás?
- Fatüzelés = légszennyezés?

Természettől való elszakadás



A fatüzelés korszerűtlen?

„Korszerű” alternatív zöld megoldások:

- Napelem
- Napkollektor
- Polisztirolhab hőszigetelés
- Gumi tömítések, tetőszigetelések
- Műanyag nyílászárók
- Felületkezelt faanyagok

Teljes életciklus

Tévhit az erdőirtás



A fatüzelés légszennyező?



- Hulladékégetés
- Avarégetés
- Erdőtüzek
- Vulkáni tevékenység
- Közlekedés, ipar
- Mezőgazdaság
- ÜHG és PAH
- Szállópor

Hulladékégetés I.



Figure 1 Solid waste specimens prepared for combustion tests.

Hulladékégetés 2.

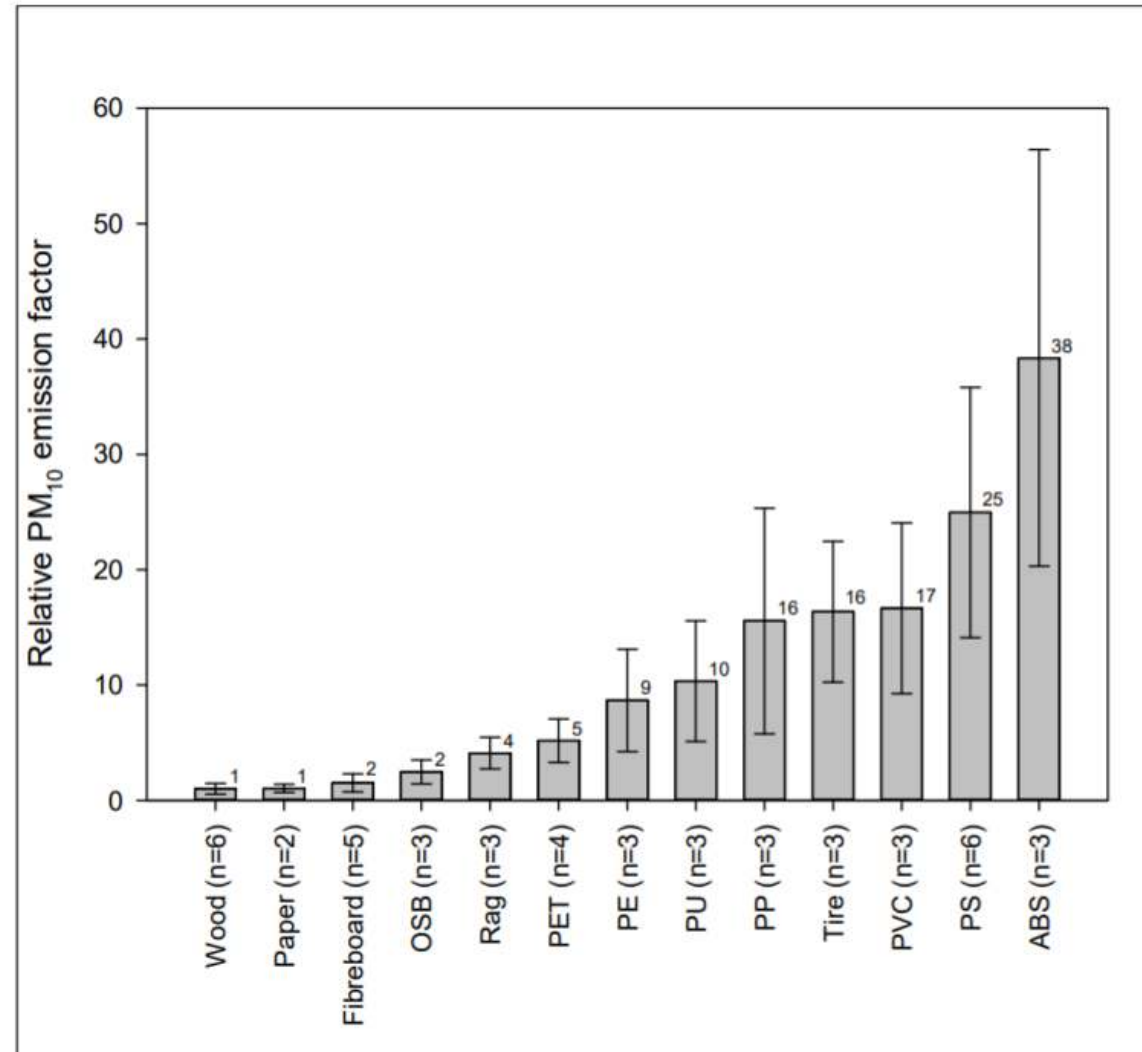


Figure 3 PM₁₀ emission factors for burning of different waste types relative to the burning of dry fuel wood with a fixed experimental setup.

A kályhás-kandallós szakma választai

Az égés méretezése:

- Égéslevegő-ellátás
- Tűztér
- Füstjáratok
- Kémény

Üzemeltetés:

- Szemléletformálás
- Szervizelés

Szabványos követelmények 60 kW alatti tüzelőberendezésekre:

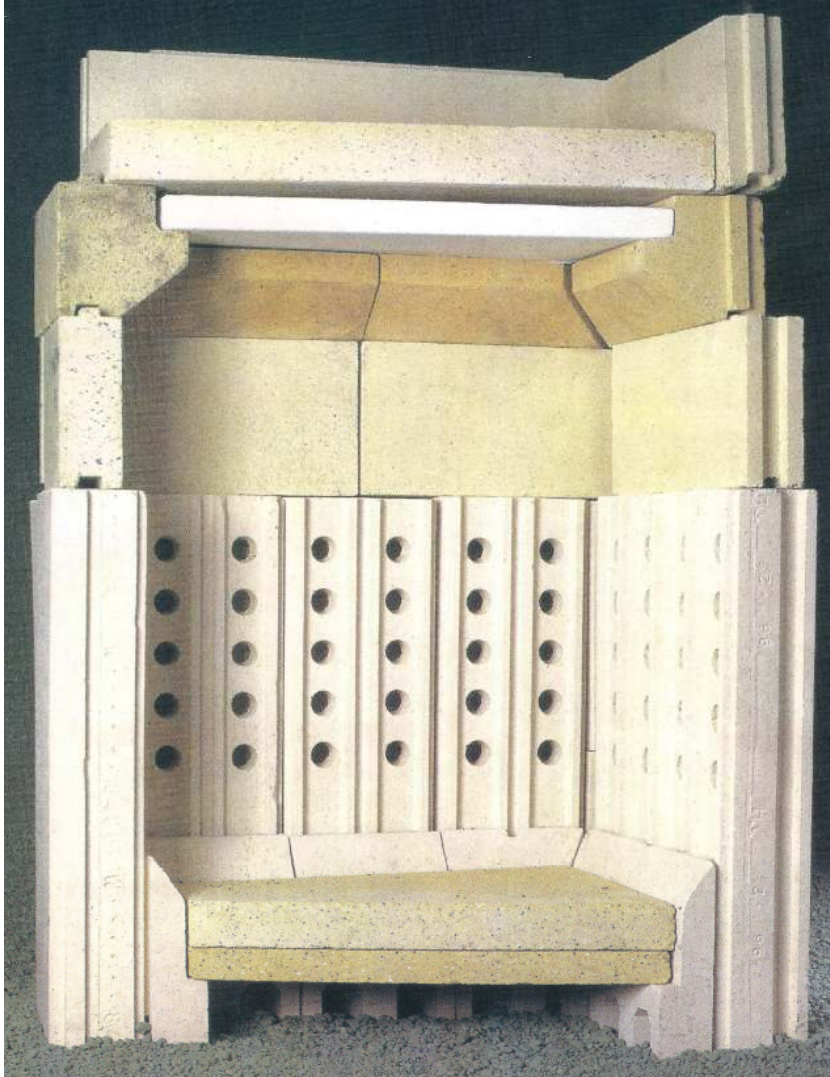
- Hatásfok
- Szállóportartalom
- CO-tartalom
- Éghető fagázok
- NO_x-tartalom

A kályhás-kandallós szakma válasza

Fejlesztések:

- Öko- és biotűztér
 - Optimalizált teljesítmény
 - Alacsonyabb kibocsátás
 - Uniós **ecodesign** irányelvek szerint
- hőszigetelt kéményrendszerek
 - fokozott tűzbiztonság
 - felhasználóbarátság
 - automatizálhatóság

Biotűztér



Ökotűztér



Biotüztér működés közben



Köszönöm a figyelmet!



Magyarországi Cserépkályhások,
Kandallóépítők és –Gyártók
Országos Ipartestülete

www.macsoi.hu

info@macsoi.hu

facebook.com/macsoi01