

## MIVEL, HA NEM SZÉNNEL?

A lignit helyett a jobb minőségű szén fűtőértéke magasabb, így bár tömegre vetítve sokkal drágábbnak tűnnek, a valóságban kevésbé drágák, ha pedig magunk, családjunk és szomszédaink egészségét is értékeljük, akkor már a jobb szén, sőt a száraz tűzifa is versenyképes lesz.

Sajnos legtöbbször a frissen vágott, nedves tűzifa szerezhető be, amely kormozva, a lignithez hasonlóan rontja a lakás és a település levegőjét, a szmogot okozó szálló porral. Ezért érdemes a tűzifát másfél-két évre előre betárolni. Az így befektetett pénz több mint 20%-os hasznot hoz.



A fűtőanyag minőségén kívül a tüzelőberendezés tulajdonságai is nagyban befolyásolják a fogyasztás és az ezzel járó kibocsátás mértékét. Környezetkímélő szilárd tüzelés csak száraz faanyaggal és korszerű kályhával, kazánokkal és hőtárolós kandallókkal érhető el.

A forgalomba kerülő szilárd tüzelésű berendezések kibocsátására vonatkozó szabályozás 2020-ban és 2022-ben szigorodik az Európai Unió területén, így az elavult tüzelőberendezéseket csak hatékonyabbra, de jóval drágábban lehet majd cserélni, ami még nehezebb helyzetbe hozza az energiaszegénységben élőket.

Az **ELOSZTÓ PROJEKT** a magyarországi energiaszegénység problémakörét térképezi fel és javaslatokat fogalmaz meg a probléma enyhítésére.

[www.elosztoprojekt.hu](http://www.elosztoprojekt.hu)

f : [elosztoprojekt](https://www.facebook.com/elosztoprojekt)



ELOSZTÓ

## MIT TEHET ÖN?

Amennyiben **lakókörnyezetében lignittel fűtenek, az önkormányzatnál** szociális tüzelőként lignitet osztanak, **hívja fel figyelmüket ennek káros hatásaira.**

**TÁMOGASSA KAMPÁNYUNKAT**, hogy az érintett háztartások hozzáférhető, érdemi támogatást kapjanak épületeik és fűtőberendezéseik energetikai korszerűsítésére. Célunk, hogy erre Európai Uniósi és állami források összehangoltan, egyszerűen lehívhatók legyenek.

**KÖVESSE NYOMON SZÉNKIVEZETÉS PROGRAMUNKAT**, amelyben követeljük:

- a háztartások tiszta fűtésre való átállásának ösztönzésével párhuzamosan a lignit tüzelőanyagként való betiltását;
- ne engedélyezzék újabb szén- vagy lignitbányák megnyitását;
- szigorúan szabályozzák és felügyelik az illetékes hatóságok a piacra kerülő vagy szociális tüzelőként osztott lakossági fűtőanyagokat (minőség, mennyiség, tanúsítvány, származás);
- az Észak-magyarországi szénrégióra a helyi lakosság és önkormányzatok érdemi bevonásával készüljön kormányzati terv az igazságos energiaátmenetre és szénkivezetésre.

A 2020 januárjában elfogadott **NEMZETI ENERGIA- ÉS KLÍMATERV**ben szerepel ilyen régiós dekarbonizációs stratégia és cselekvési terv készítése, "az érintettek bevonásával".

Az **MTVSZ SZÉNKIVEZETÉS PROGRAMJÁBAN**

azon dolgozunk, hogy ezek a helyi közösségekre legyenek szabva, ők legyenek a kedvezményezettjei.

**JELENTKEZZEN** a [szenkivezetes@mtvsz.hu](mailto:szenkivezetes@mtvsz.hu) e-mail címen, ha bekapcsolódna programunkba.

**ÉRDEMES MEGISMERNIE** a borsodihoz hasonló problémákkal küzdő, szlovákiai Felső-Nyitrai szénrégió példáját, ahol 2019-ben közösségi tervezéssel készült ilyen régiós szénkivezetési terv. Erről és hasonló cseh, román, bolgár, lengyel helyi kezdeményezésekről bővebben itt olvashat:

[https://mtvsz.hu/borsod\\_fejlesztesert](https://mtvsz.hu/borsod_fejlesztesert)  
<http://bit.ly/igazsagosatmenet>

Az Európai Unió társfinanszírozásával készült. Tartalma az MTVSZ felelőssége, nem tekintendő az EU álláspontjának.



A kiadvány készítését az Európai Klíma Kezdeményezés (EUKI) támogatta. Az EUKI a Német Szövetségi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Nukleáris Biztonsági Minisztérium (BMU) projektfinanszírozási eszköze.

Supported by:

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag

European Climate Initiative EUKI

Magyar Természetvédők Szövetsége  
Föld Barátai Magyarország

[www.mtvsz.hu](http://www.mtvsz.hu)

f : [mtvsz](https://www.facebook.com/mtvsz)

Közel 100 ezer magyar háztartást érint a lakossági lignit fűtés, elsősorban az Észak-magyarországi régióban.

**SZÉNKIVEZETÉS A KÁLYHÁKBÓL, AVAGY**

**MI A GOND**

**A LIGNITTEL?**

Bár ma a támogatások, nyomott árak miatt az egyik legolcsóbb szilárd tüzelőanyag a lignit, ehhez hozzá kell adnunk a környezetünkben és az egészségünkben okozott károkat, amelyek a Levegő Munkacsoport számításai szerint meghaladják az évi 60 milliárd forintot.

**ÍGY VALÓJÁBAN A LIGNIT SOKKAL DRÁGÁBB, MINT A TISZTÁBB FŰTÉSI MÓDOK.**

**KIADVÁNYUNKBAN BEMUTATJUK:**

- *Mi a gond a lignittel?*
- *Ki és mennyi lignitet éget el hazánkban?*
- *Milyen környezeti és egészségügyi hatásai vannak?*
- *Mivel fűthetünk a lignit helyett?*
- *Mit tehetünk a lignittüzelés mielőbbi kivezetése érdekében?*

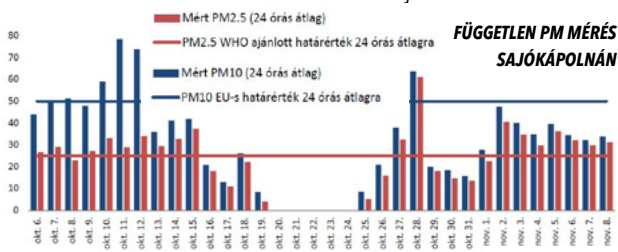
## MI A GOND A LIGNITTEL?

A lignit a legfiatalabb szénfélése, erőművi környezetben és lakossági kályhákban történő tüzelése nemcsak az éghajlatvédelmi célokkal ellentétes, hanem jelentős környezeti, egészségügyi hatásokkal jár, rendkívüli módon rontja a helyi közösségek életminőségét. Az Agrárminisztérium "Fűts okosan!" kampánya szerint

### A LIGNIT FELHASZNÁLÁSÁRA A HÁZTARTÁSI TÜZELŐBERENDEZÉSEK ALKALMATLANOK.

A szálló por szennyezése a lignit külszíni bányászata, szállítása és eltüzelése során is jelentős.

A Sajókápolnán a külszíni lignitbánya mellett 2018 októberében végzett akkreditált mérésünk szerint a szálló por (PM10) ötször, a finompor (PM2.5) 18-szor lépte át a kötelező EU-s illetve a WHO által ajánlott határértéket.



A KÖTHÁLÓ 2019. októberi szénbemérése egyértelműen kimutatta, hogy a hazai, borsodi lakosság számára tüzelőanyagként árusított és szociálisan osztott lignit háztartási tüzelésre alkalmatlan az alacsony fűtőértéke és magas hamu- és kén tartalma miatt.

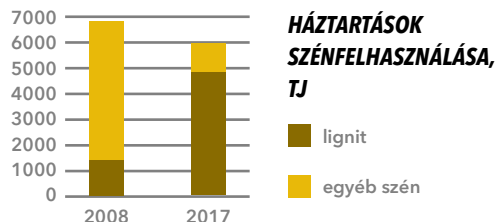
	SZÁRAZ ÁLLAPOTBAN	ÓZDI LAKOSSÁGI FÜTÉS-TÁMOGATÁS	SAJÓ-KÁPOLNA LIGNIT	NÉMET BARNASZÉN BRIKETT	MAGYAR BARNÁ KOCKASZÉN	BÜKK-ÁBRÁNY LIGNIT	BÜKK-ÁBRÁNY LIGNIT BRIKETT
HAMU m/m%	20,60	35,60	3,90	16,60	32,00	43,20	
KÉN m/m%	4,14	4,60	0,36	3,29	3,61	3,48	
SZÉN m/m%	54,00	40,62	65,86	57,16	44,04	33,85	
HIDROGÉN m/m%	3,92	3,00	4,47	4,14	3,16	3,08	
ÉGÉSHŐ kJ/kg	21 725	13 316	25 717	22 983	16 870	13 280	
FÜTŐÉRTÉK kJ/kg	20 870	15 660	24 742	22 080	16 181	12 607	

LAKOSSÁGI TÜZELÉSI CÉLLAL ELADÁSRA KERÜLŐ SZÉNOK VIZSGÁLATA 2019. OKTÓBER  
A szénvizsgálatokat a KÖTHÁLÓ megbízásából az MTVSZ helyi partnere, a Zöld Kapcsolat Egyesület készítette.

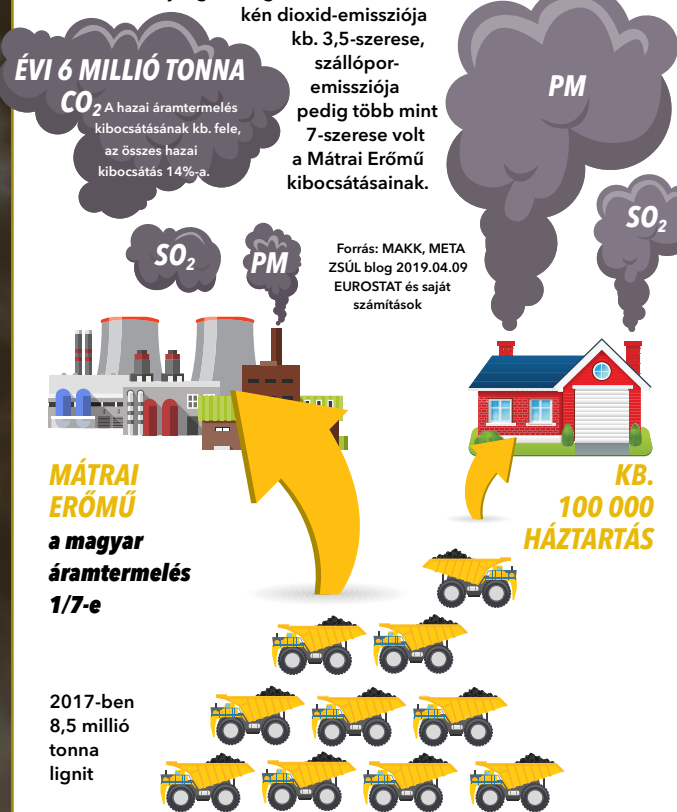


## KI ÉS MIRE HASZNÁL MA LIGNITET?

2008 és 2017 között kissé csökkent a magyar lakosság szénfelhasználása, de ezen belül a lignitfelhasználás több mint háromszorosára emelkedett.



Bár klímavédelmi szempontból a magas szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) kibocsátása miatt a Mátrai Erőmű bezárása fontosabb, az erőműben elégetett lignit kén-dioxid (SO<sub>2</sub>) kibocsátása a füstgázmosóval, a szálló por (PM) kibocsátása elektrofilterekkel jelentősen csökkenthető. 2017-ben a Mátrai Erőműnél kevesebb mint tizedannyi lignitet égető háztartások



## KÖRNYEZETI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI HATÁSOK

A szén, lignit mint fosszilis tüzelőanyag égetése - akár kályhában, akár erőműben - jelentős mennyiségű szén-dioxid (üvegházgáz) kibocsátással jár, ami **SÚLYOSBÍJA AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁST.**

A lignit égetése során annak víz- és kén tartalma kén- és kénsavvá alakul, amely a tüzelőberendezéseket, a kéményeket is károsítja, a levegőbe jutva savas esőket okoz, amely a talajba jutva annak savasodását, romlását idézi elő.

A lignit égetésekor rákkeltő, szív- és érrendszeri károsodást, légúti megbetegedéseket okozó, agresszív anyagok sora keletkezik.

**A szilárd tüzelőanyagok, azaz a szén, lignit és (nedves) fa égetése a szálló por szennyezés legfőbb forrása, amely**

**ÉVENTE 13 EZER EMBER IDŐ ELŐTTI HALÁLÁT OKOZZA MAGYARORSZÁGON!**

A gyermekek életésélyeit 6-8 hónappal csökkentheti. Mérések szerint a **hazai szmoghelyzetek kétharmada származik lakossági fűtésből**, azaz a finom részecske/szálló por szennyezés 74%-a!

### EGÉSZSÉGÜGYI HATÁSOK

#### TÜDŐ

- gyulladás
- oldatvíz stressz
- gyorsabb lefolyású és súlyos krónikus obstruktív légúti betegség (COPD)
- légzési nehézségek
- rosszabb tüdőreflexek
- csökkent tüdőműködés

#### AGY

- agy keringés elégtelenség (ischaemiás cerebrovasculáris betegségek)

#### SZÍV

- megváltozott véráramlás
- gyorsabb vérárvadás
- perifériás trombózis
- csökkent oxigénzállítási kapacitás

#### VÉR

- megváltozott véráramlás
- az érfal betegségei
- endotélium diszfunkciók
- magas vérnyomás

#### ÉRRENDSZER

- érszűkület
- az érfal betegségei (endotélium diszfunkciók)
- magas vérnyomás

Forrás: HEAL jelentés: „The unpaid health bill - How coal power plants make you sick” 13. o.