



H Í R L E V É L

2 0 2 6 / 2 7

2 0 2 6 . J Ú L I U S 1 5 .

Tartalom

TARTALOM.....	1
MEGHÍVÓ Bányásznapra	3
II. Magyar Öntészet Konferencia.....	4
EGYESÜLETI AKTUALITÁSOK.....	10
SZALAMANDER – SelmeCBánya, 2026. Szeptember 12–13.....	10

OBKET 2027-BEN	11
KIRÁNDULÁS A PÁL-VÖLGYI CSEPPKŐBARLANGBA ÉS A KÖRNYEZŐ KŐFEJTŐKBE	11
ELŐADÁSOK, VERSENY, SZAKESTÉLY, ÖNFELEDT SZÓRAKOZÁS.....	12
TIZENNEGYEDIK ALKALOMMAL TALÁLKOZTAK A DOROGI, OROSZLÁNYI, TATABÁNYAI HELYI SZERVEZETEK.....	17
A SZENT BORBÁLA AKADEMIA KÖR EGYESÜLET FELHÍVÁSA	19
ERDÉLYI TIBOR VASOKLEVELES BÁNYAGEOLÓGUS BÚCSÚZTATÁSA	20
ELHUNYT DR. TÓTH JÓZSEF AZ ELTE TISZTELETBELI PROFESSZORA	22
VIVÁT SZÉLENERGIA! VAGY MÉGSEM?.....	23
ÁTADTÁK A TÖBB MINT 10 MILLIÁRD FORINTOS BAKONYI HIBRID ERŐMŰVET	26
KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLATI ELJÁRÁS INDULT A MISKOLC III MÉSZKŐ VÉDNEVŰ BÁNYA ÚJRANYITÁSA KAPCSÁN	27
ELTŰNIK A MAGYAR VIDÉK KÜLÖNLEGES TENGERSZEME: ÚJABB SZAKASZÁHOZ ÉRKEZETT A REKULTIVÁCIÓ.....	28
KÖZÖS ÖRÖKSÉGBŐL KÖZÖS INNOVÁCIÓ – DÍSZDOKTORI CÍMET KAPOTT PETER MOSER, A LEOBENI MONTANUNIVERSITÄT REKTORA	29
VÉGET ÉRT AZ IDEI MFK FÖLDTUDOMÁNYI ÉLMÉNYTÁBOR.....	34
DIPLOMAÁTADÓ AZ ÓBUDAI EGYETEM ALBA REGIA KARÁN.....	36
HÍREK AZ ENERGETIKA VILÁGÁBÓL.....	37
MÚZEUMI HÍVOGATÓ.....	39
ÚJ KIÁLLÍTÁS VÁRJA A LÁTOGATÓKAT ROZSNYÓN	39
ÉN ÍGY EMLÉKEZEM.....	40
EGY MOSZKVAI HISTÓRIA A SOK KÖZÜL.....	40
BÁNYÁSZOK ÉS A SÖR – BÁNYÁSZSÖRÖK V.	41

MEGHÍVÓ BÁNYÁSZNAPRA

Felsőbánya, Románia – program

2026. augusztus 13–16.

1. nap, augusztus 13. (csütörtök)

- Érkezés a Suior Üdülőközpontba

2. nap, augusztus 14. (péntek)

- 8:30–10:00 Reggeli
- 10:00–13:00 Látogatás a Nagybányai Ásványtani Múzeumban, Bányászati Múzeumban és az István-toronyban – a résztvevőknek ingyenesen látogatható
- 13:00–17:00 Ebéd (résztvevő fizeti) és szabadidő
- 17:00 Idegenvezetés és túra a Bányahegyre Felsőbányán – a résztvevőknek ingyenesen látogatható
- Vacsora (résztvevő fizeti)

3. nap, augusztus 15. (szombat)

- 8:30–10:00 Reggeli
- 10:00–13:00 Ásványkiállítás Kapnikbányán – a résztvevőknek ingyenesen látogatható
- 14:00 Hivatalos fogadás Felsőbánya polgármesterénél
- 15:00 Büféebéd – a részvételi díj tartalmazza
- 16:00 Szentmise
- 17:00 Bányászfelvonulás Felsőbányán (Baia Sprie)
- 17:30 Zenei műsor a téren
- Vacsora (résztvevő fizeti)

4. nap, augusztus 16. (vasárnap)

- Reggeli, • Távozás

SZÁLLÁS

Suior Resort <https://suior.ro/en/>

Helyszín: <https://maps.app.goo.gl/u6YciEHws72JW1vr9>

Részvételi díj:

2 ágyas szoba: Br. 94.000 Ft (47.000 Ft/fő)

1 ágyas szoba: Br. 74.000 Ft

A részvételi díj tartalmazza a szállást 3 éjszakára reggelivel, a regisztrációs díjat és a szombati büfé ebédet.

A vacsora ára a Suior Resortban kb. 17-18 euró/fő. Az étterem 21:00-kor zár.

Vacsorára a hely biztosított, de egyénileg fizetendő.

Utazás egyénileg.

Jelentkezés: Wéber Kinga szervező titkárnál:

ombke@ombkenet.hu

M E G H Í V Ó



A Magyar Öntészeti Szövetség

és az



Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület

meghívják Önt a

***II. MAGYAR ÖNTÉSZETI
KONFERENCIA***

KIÁLLÍTÁS ÉS KONFERENCIA

rendezvényre

2026. október 9–10.

[Gyirmót Sport és Wellness Hotel](#)

9019 Győr
Ménfői út 61/A

rendezvény: **II. MAGYAR ÖNTÉSZETI KONFERENCIA KIÁLLÍTÁS ÉS KONFERENCIA**

ideje: **2026. október 9–10.**

helye: **Gyirmót Sport és Wellness Hotel – 9019 Győr,
Ménfői út 61/A**

A résztvevők a vas-, acél-, fémöntészeti és mintakészítési területeket érintő, általános érdeklődésre számot tartó előadásokon, kiállításokon és rendezvényeken vehetnek részt.

Szakmai-tudományos előadások

Kérjük azokat a kollégákat, akik max. 25 perces időtartamban szakmai-tudományos előadásokat szeretnének tartani, hogy az online [Regisztrációs felületen](#) adják meg az előadásuk rövid, magyar nyelvű címét.

A rövid összefoglalóját a Szervező Bizottság részére (zelei.gabor@onteszet.hu) **2026. augusztus 31-ig** küldjék meg. Az előadásokat Power Point (.pptx fájl) formátumban kérjük magyarul elkészíteni és legkésőbb **2026. szeptember 30-ig** a Szervező Bizottsághoz (zelei.gabor@onteszet.hu) eljuttatni. Az előadásokhoz laptopot, valamint kivetítőt biztosítunk; egyéb technikai igényüket, kérjük, hogy a Szervező Bizottságnak (zelei.gabor@onteszet.hu) küldjék meg.

Kereskedelmi és információs célú előadások

A konferencia előadásai között a tudományos/műszaki megalapozottságú gyártás-, illetve termékismertető, valamint kereskedelmi célú előadás megtartására biztosítunk lehetőséget, egyenként max. 20 perces időtartamban, melyre az előadók **2026. szeptember 15-ig** jelezhetik részvételi szándékukat az online [Regisztrációs felületen](#) a Szervező Bizottság részére.

Doktorandusz és diák szekció lásd a Szakmai-tudományos előadások fejezetet.

Kiállítás

Egy kiállítói stand alapegysége a 4 m², amely

- 1 db asztalt és 3 db széket,
- 2 db spotlámpát és 1 db elektromos csatlakozót,
- a kiállító által megadott szövegű, egységes formátumú ún. frízfeliratot tartalmaz.

Igény esetén, külön díjazásért a standokat a fentiekén túl – listából választhatóan – további berendezésekkel is felszerelik a szervezők.

Poszter kiállítás

Az egyénileg elkészített és előzetesen nevezett posztereket a kiállítás ideje alatt a konferencia poszter-falán mutatjuk be.

Céginformáció

Kívánságra a jelentkező cég tájékoztató anyagait elhelyezzük a résztvevők konferenciacsomagjaiban.

A részvételi és egyéb díjak

A részvételi díj a konferencia anyagainak, a konferencia alatti ellátásnak, a szakestélynek és a szervezésnek a költségét tartalmazza.

	<i>Egyéb díjak HUF/fő</i>	<i>Részvételi díj HUF/fő**</i>
1. Normál részvételi díj		65.000+ÁFA
2. Kedvezményes részvételi díj*		55.000+ÁFA
3. Előadások Információs előadás, 20 perc	55.000+ÁFA	
4. Kiállítás (1 fő kiállító mentesül a részvételi díj alól az alapegység megvásárlása esetén)		
Szakkiállítás (4m ²)	150.000+ÁFA	
Poszter kiállítás (HUF)	35.000+ÁFA	
5. Szakestély díja (a nem konferencia résztvevőknek/fő)	10.000+ÁFA	
6. Reklám lehetőségek		
Emlékkorsó szponzor (a cég logója megjelenik a korsón) Tájékoztató anyag elhelyezése a konferencia csomagban Egyéb módon (a szervezők felveszik Önnel a kapcsolatot!)	500.000+ÁFA 35.000+ÁFA	

* Részvételi díjkedvezmény lehetőségek:

- **OMBKE-tag,**
- **MÖSZ-tag,**
- **35 évesnél fiatalabb,**
- **Early bird (2026.07.31-ig).**

1. Jelentkezési határidő: 2026. október 2.
2. A kedvezmények nem vonhatók össze.

** A részvételi díj a szállásköltséget nem tartalmazza. A résztvevőket a **Gyirmót Sport és Wellness Hotel** (9019 Győr, Ménfői út 61/A) helyezzük el, megegyezéssel konferencia-áron, melyet a résztvevők távozáskor egyénileg fizetnek ki. A szálláshelyeket előzetesen lefoglaltuk, a szállásigényeket a jelentkezési lapok alapján juttatjuk el a Hotel foglalási felelőséhez.

Szobaárak:

Standard szoba 1 fő részére	27.700 Ft/szoba/éj (bruttó)
Standard szoba 2 fő részére	31.300 Ft/szoba/éj (bruttó)
Superior szoba 3 fő részére	40.300 Ft/szoba/éj (bruttó)
Superior szoba 4 fő részére	51.500 Ft/szoba/éj (bruttó)
Idegenforgalmi adó	450 Ft/fő/nap

Lemondást a teljes részvételi díj visszafizetése mellett a konferencia kezdete előtti 15. munkanapon 12:00-ig – KIZÁRÓLAG ÍRÁSBAN – fogadunk el.

A lemondási nyilatkozatot kérjük az alábbi címre megküldeni:

- E-mail cím: titkarsag@onteszet.hu

Az igényelt szolgáltatások díjait a **MÖSZ OTP Banknál vezetett, 11721026-20305778** számú folyószámlájára, a megküldött számla ellenében a számlaszám feltüntetésével kérjük átutalni.

Várjuk további hazai szponzorok jelentkezését, akik a rendezvény szerződés alapján **nevesített támogatói** lesznek!

A Szervező Bizottság címe:

Magyar Öntészeti Szövetség, H-1211 Budapest, Öntöde utca 10.

E-mail: titkarsag@onteszet.hu

Budapest, 2026.07.03.

Jó szerencsét!

Szalai János
elnök
Magyar Öntészeti Szövetség

Dr. Fegyverneki György
alelnök
Országos Magyar Bányászati és
Kohászati Egyesület



Képünk illusztráció. (Forrás: Innoteka.hu)



II. Magyar Öntészeti Konferencia
2026. október 9–10.
Helyszín: [Gyirmót Sport és Wellness Hotel](#)
Fő támogató: [Alcufer Kft.](#)



Program:
Október 9.

09:00–10:00 Regisztráció

10:00–12:30 2. Öntészeti Workshop

09:30–10:00 Kávészünet

10:00–11:30 Első rész – Mesterséges intelligencia az öntészetben

10:00–11:00 4 előadás (BME, ME, NEMAK/SzIE)

11:00–11:30 Kerekasztal beszélgetés

11:30–12:30 Második rész – Szakképzés helyzete

11:30–11:45 Szarvas László (Győri SZC Lukács Sándor Járműipari és Gépészeti Technikum és Kollégium)

11:45–12:00 Dr. Erdélyi János (Miskolci Egyetem, Fémelőállítási és Öntészeti Intézet)

12:00–12:30 Kerekasztal beszélgetés

13:00–14:30 Ebéd

14:30–14:35 Kiállítás megnyitása (Dr. Fegyverneki György, OMBKE/MÖSZ)

14:35–15:35 Kiállítók bemutatkozása

14:35–14:55 1. Portwest Lángálló ruházat (Bellovits Gergely)

14:55–15:15 2.

15:15–15:35 3.

15:35–15:40 Konferencia megnyitása (Szalai János, MÖSZ/Pyroven)

15:40–16:00 Főtámogató előadása (Horváth Ferenc, AlCuFer)

16:00–17:40 Energetikai Blokk (Zelei Gábor, MÖSZ)

16:00–16:20 1.

16:20–16:40 2.

16:40–17:00 3.

17:00–17:20 4.

17:20–17:40 5.

19:00–22:00 Vacsora borkóstolással

Október 10.

09:00–10:40 K+F Blokk (Halász Péter, Magyarmet)

09:00–09:20 1.
09:20–09:40 2.
09:40–10:00 3.
10:00–10:20 4.
10:20–10:40 5.

10:40–11:00 Kávészünet

11:00–12:40 Ifjú szakemberek Blokk (Dr. Molnár Dániel, Miskolci Egyetem, AVK)

11:00–11:20 1.
11:20–11:40 2.
11:40–12:00 3.
12:00–12:20 4.
12:20–12:40 5.

12:40–14:00 Ebéd

14:00–15:40 Innováció az öntészetben Blokk (Szalai János, MÖSZ/Pyroven)

14:00–14:20 1.
14:20–14:40 2.
14:40–15:00 3.
15:00–15:20 4.
15:20–15:40 5.

15:40–16:00 Kávészünet

16:00–17:00 Beszállítók Blokk (Ángyán István, Machine+Repair)

16:00–16:20 1.
16:20–16:40 2.
16:40–17:00 3.

18:00–19:30 Vacsora

20:00–22:30 Selmeci Szakestély (Dr. Fegyverneki György – Dr. Pintér Richárd)

A Konferenciával kapcsolatban kereshető:

- Zelei Gábor (+36-20 340 4964, zelei.gabor@onteszet.hu)

A szervezők fenntartják a jogot a programváltozásra

Egyesületi aktualitások

SZALAMANDER – Selmezbánya, 2026. szeptember 12–13.

Tisztelt Tagtársak!

Akik az idei szalamander napokra szeretnének szállást foglalni, azoknak lehetőséget kínálunk a GRAND MATEJ Szállodában.

A teljes szállodát lefoglaltuk **2026. szeptember 11 és 13 között** (2 éjszaka).

IDE [ctrl+kattintva](#) elérhető **a jelentkezési lap**, amit kérünk pontosan kitölteni. Mindenkinél e-mailt fogunk küldeni a foglalásáról, valamint díjbekérőt, melyet kérünk forintban teljesíteni **a díjbekérő megküldésétől számított 5 munkanapon belül**.

Egyesületünk a rendezvényre buszt nem indít, így az **utazást mindenkinek egyénileg kell megszervezni**.

A részletes **programról** a Hírlevélben később adunk tájékoztatást.

Felhívjuk mindenki figyelmét, hogy a befizetett díjat visszautalni nem áll módunkban, de átruházásra van lehetőség.

Szombaton **szakestet** is tervezünk, amelyre bárki jelentkezhet. Korsó nem készül erre az eseményre, így kérjük, hogy aki részt kíván venni rajta az hozzon magával. A szakest költsége **külön fizetendő helyben** a rendezvény előtt készpénzben. **Díja: 5500 HUF.**

Jelentkezési határidő és a részvételi díj beérkezésének határideje: 2026.08.19 szerda.

A határidőn túl érkezett jelentkezéseket nem áll módunkban elfogadni.

A részletes programról a Hírlevélben később adunk tájékoztatást.

Árak:

1 ágyas szoba 2 napra reggelivel: 87.000Ft

2 ágyas szoba 2 napra reggelivel: 138.000Ft

Apartman 2 főre, 2 napra reggelivel: 148.000Ft

pótágy 2 napra reggelivel: 36.000Ft

parkolás 2 napra: 11.000 Ft

A helyi adó 1,60 Euro/fő/éj, amely a szállodában egyénileg rendezendő.

Jó szerencsét!

Szelényi János

mb. egyesületi igazgató

OBKET 2027-ben

Sajnálattal értesítjük a tisztelt tagtársakat, hogy a 2026. augusztus 28–30-ra Sopronba tervezett Országos Bányász, Kohász és Erdész Találkozót technikai és gazdasági okok miatt 2027. évre helyezzük át. A rendezvény pontos dátumát a későbbiekben fogjuk közölni.

Jó szerencsét!

A szervezők

A Bányászati Szakosztály Budapesti Helyi Szervezetének soron következő nyári programja

Kirándulás a Pál-völgyi cseppkőbarlangba és a környező kőfejtőkbe

Kedves Tagtársak!

A program egyben kihelyezett helyi szervezeti ülés is ezért számítunk azon helyi szervezeti tagokra, akiknek van kedvük és részt tudnak venni az eseményen. A program a barlangbejárat melletti Barlangterasz frissítő szolgáltatásainak igénybevételével kb. 3 óra hosszúságúra tervezett.

Találkozó: **2026. július 24-e, péntek, 15 óra** a barlang bejáratánál. 15.15-kor indul a barlangtúra. Cím: 1025 Budapest, Szépvölgyi út 162.

Megközelítés:

Budapest Kolosy térről 65-ös autóbusszal a Pál-völgyi-cseppkőbarlang megállóig. A bejárat az út másik oldalán álló Látogatóközpontban található. GPS: 47.53284,19.01613. Parkolási lehetőség van a közelben.

Egyéb tudnivalók:

A barlangban kb. 11°C van. Érdeemes kissé melegebben felöltözni. A kiépített útvonal utcai ruhában megtekinthető és kényelmes cipő viselése ajánlott.

A belépőjegyekről és további részletekről itt lehet tájékozódni:

[Bemutatóhelyek - Duna-Ipoly Nemzeti Park](#)

A barlanglátogatást a Budapesti Helyi Szervezet a létszám függvényében részben vagy egészben támogatja.

Kérjük, hogy a részvételi szándékukat minél előbb, de legkésőbb 2026. július 23-ig jelezzék a weber.kinga@ombke.hu email címen.

A selmeci hagyományok jegyében

Előadások, verseny, szakestély, önfeledt szórakozás

Július első hétvégéjén rendezték meg a XXXVI. Selmeczi Diáknapokat, mely idén az ötletgazda GEO mint Selmeczi utódintézmény szervezésében valósult meg. A rendezvényre meghívást kapott egyesületünk, így a megbízott igazgatónk Szelényi János és a Fehérvári Helyi Szervezet elnöke, Paulusz Ferenc is előadást tarthatott. A hagyományokról szóló délelőtti előadássorozat részeként kaptunk mi is szót, és beszélhettünk a múltunkról, a jövőnkéről. A hétvégén több tagtársunk is részt vett, így teljes beszámolót van módunkban megosztani.



A rendezvény hivatalos része csütörtök este kezdődött ismerkedési esttel, amikor a négy utódintézmény aktív és öregdiákjai újra egymásra találtak. A vacsora a és a szomszéd melletti sztorizgatás közepette a Tarokk verseny is elindult. A hajnalig tartó este után a 9 órás kelés is korán volt, de kötött program határozta meg a napot. A kalória-, vagy inkább csak cukorpótló reggeli után a szervezők az ötletgazda Szabó László a. Szacóval és néhány rangos meghívottal megnyitották az eseményt. Majd a hagyományörző és ismeretterjesztő előadások szórakoztatták az egybegyűlteket. Ebéd után a pipa és a cantus versenyen mérhették össze tudásukat az jelenlévők! A Cantus verseny a rendezvény egyik fénypontja és komoly izgalmakat is tartogatott, ahol mind a szövegtudást, mind a hangzást bírálta a zsűri, amelynek tagjait az eddigi versenyek győztesei adták.

Az idén is szoros küzdelem alakult ki a döntőben és az izgalmakat fokozva az eredményt csak az esti szakestélyen árulta el a zsűri vezetése. Az elismerés mellett némi ajándék is került a

versenyek győzteseinek. A nyitott teraszon kb. 180 fővel zajló szakestély színvonala rendkívüli sikerült. Az eredmények kihirdetése mellett komoly és vidám felszólalások gazdagították az estet a nótázás hangja pedig bezengte a környéket biztos, hogy túlszárnyalva az erdő sűrűjét.



A szakestély utáni reggel újfent lassabbra sikerült, hisz nagyon sokan hajnalig „szabadfolytak”. Azonban egyik kötött program sem maradt el a szombati napon, így a délelőtti folyamán három program közül választhattak a résztvevők, akik nem szerettek volna ebédig aludni. Közülük egy csoport nagyon érdekes túrán vett részt Gánton, míg néhányan Székesfehérvárral ismerkedtek meg. Azonban a legnépszerűbb és egyben leghosszabb szabadprogram a helyi erdőtúra volt, melyre a Burschok jelentős csapata indult sörrel és más „túrázáshoz elengedhetetlen” eszközzel. Miután mind a három csoport visszatért, és az álomszuszékok is felkeltek, a délután folyamán, egészen a bál megnyitójáig hagyománytörténeti vetélkedőt tartottak a szervezők. Nagyjából 8 fős csapatokban indultak a résztvevők, és a tábor teljes területén barangoltak feladatról feladatra hiszen nyolc asztalhoz kellett ellátogatniuk. Az állomásokat olyan neves társaságok készítették, mint a Cantusok Köre, ahol nótákat kellett felismerni kottáról, és dalokat kellett átírni; vagy a Vándor Diák Asztaltársaság, ahol testvérvárosok jellegzetes helyeit kellett felismerni fénykép alapján. A Lifteket Selmece Baráti Társaság pedig a Shit Happens játék Bursch verzióját készítette el.

Bár a feladatok során sokan elfáradtak, ez nem szegte senki kedvét az esti mulatságtól. A díszes megnyitó után önfeláldozóan táncolt a résztvevők nagy része, míg aki nem volt táncos kedvében, lelkesen nézte. Noha egy-egy vonatozás a teljes csapatot megmozgatta, és újfent hajnalig, kora reggelig mulattak a kitartóbbak. Így pedig külön nehézség volt a szállást elhagyni, hisz másnap reggel mindenki küzdött a fáradtsággal, no meg, hogy egy ilyen jó társaságot maga mögött hagyjon.

Akik ott voltunk, úgy gondoljuk, hogy az évek mit sem koptattak a rendezvény fényén és az aktív diákság érzi, éli Selmece szellemét, mely ott volt végig a hétvége minden percében!

Jövőre Dunaújvárosban találkozunk!
Képeink a Diáknapok pillanatait örökítették meg:







Beszélgetés, játék, szórakozás

Tizennegyedik alkalommal találkoztak a dorogi, oroszlányi, tatabányai helyi szervezetek

Hagyomány már ez a találkozás, jó beszélgetésekkel, a régi idők eseményeinek felidézésével, az aktuális tennivalók kialakításával, s nem mellékesen finom étellel, amely, mint képünkön látható, bográcsban készült.

A Dorogi, Oroszlányi, Tatabányai Helyi Szervezet tagjai a csolnoki Bányász Múzeumban tartották meg XIV. találkozójukat június 27-én.





A Szent Borbála Akadémia Kör Egyesület felhívása



Kedves Barátaink, Kollégáink, Fírmatársaink!

Még elevenen él bennünk a 2025. évi Szalamander, ahol bányász és kohász Fírmák, bálek, Filiszterek, Veteránok, családtagok és barátok együtt, a magyar delegáció tagjaként a miskolci székhelyű Perecesi Bányász Fúvószenekar menetzénájével megerősítve, diáknótáinkat énekelve fáklyáink kíséretében vonulhattunk a Szent Katalin templomig, s ott számunkra oly kedves bányász, kohász és erdész himnuszainkkal tiszteleggettünk szakmánk bölcsőjének városa, SELMECBÁNYA előtt!

Ahhoz, hogy idén az Oroszlányi Bányász Koncert Fesztivál Fúvószenekar kísérje és emelje az összmagyar delegáció vonulásának fényét – a tavalyihoz hasonlóan – idén is anyagi támogatásra lesz szükség.

A zenekar utaztatása, ellátása étellel, itallal, egy napi szállásának biztosítása költségekkel jár. Úgy gondoljuk, hogy a zenekarral kapcsolatban felmerülő kiadásokat a „selmeci társláda” szellemében teremtsük meg idén is! A zenekar elődeihez hasonlóan nem kér fellépéséért honoráriumot.

Az Oroszlányi Bányász Koncert Fesztivál Fúvószenekar Selmecebányán várhatóan az alábbi helyszíneken lesz látható és hallható, amennyiben a fentebb leírtak alapján sikerül közösen előteremtenünk fellépésük költségeit:

1. 2026.09.11. péntek 19:00-kor Szalamander felvonulás – menetzene.
2. 2026.09.12. szombat 10:00-kor térzene a Boldogságos Szűz Mária Mennybemenetele templom előtti kicsi téren az Akadémia utca elején, az Egyesületünk által szervezett hagyományos magyar és szlovák nyelvű ünnepi ökumenikus istentisztelet előtt.
3. 2026.09.12. szombat 15:00 körül közel egyórás (!) térzene a Szentháromság téri nagyszínpadon.

Kérünk Benneteket adományaitokkal támogassátok a bányász fúvószenekar selmeci fellépésének költségeit, egyben legyetek részesei Ti is a magyar delegációban való vonulás felemelő érzésének!

Kérjük, támogatásotokat az alábbi számlára utaljátok:

Szent Borbála Akadémiai Kör Egyesület számlaszám:

50800104 - 11086985

IBAN szám: HU03 5080 0104 1108 6985 0000 0000

Közleménybe: Támogatás

„Ha Selmec hív, mi ott leszünk...”

Jó szerencsét!

Pécs, 2026. 06. 17.

Benke Tamás
elnök

Erdélyi Tibor vasokleveles bányageológus búcsúztatása

Egy hír Morvai Tibor levelező listájáról:

Kedves Listatársaim!

Ismét egy sajnálatos hír. Köszönöm listatársunknak – Podányi Tibornak –, hogy megosztotta velünk.

„Kedves Tibor és József!

Kérlek, hogy az OMBKE Levelezőlistán, ill. a Hírlevélben az alábbiakat közzétenni szíveskedjete:

Köszönettel Jó szerencsét!

Tibor”

„Sajnos ismét egy szomorú hírt kell megosztanom: július 1-jén, életének 93-ik évében elhunyt Erdélyi Tibor vasokleveles bányageológus mérnök, tapolcai szervezeteink legidősebb tagja, volt bauxitbányász kollégánk.

Temetése július 22-én (szerdán) 13 órakor lesz Ménfőcsanakon, a Csanaki Temetőben (Horgas u. 2. – a Hegyalja u. és a Horgas u. sarkán). A temetés előtt gyászmise 12:30-kor az ugyanott lévő Szentkereszt templomban.

Kedves személyének emlékét megőrizzük!

Utolsó Jó szerencsét!

Podányi Tibor”

Erdélyi Tibor vasokleveles bányageológus mérnök

1933–2026



Hát elment alias Rigolettó is. Alighanem ő volt az utolsó bauxitos geológus-mérnök, ki még Sopronban vehette át mérnöki diplomáját. Bár életútja korántsem volt oly tragikus, mint Verdi három felvonásos operájának címszereplőjéé, de – már életkoránál fogva is – örömben, sikerekben és megpróbáltatásokban igencsak bővelkedő. Alias nevét vidám természete és kiváló énekhangja után kapta.

1933. november 14-én született Debrecenben. Szüleivel még a háború előtt Hatvanba költöztek. Édesapja iparos volt, villanyszerelő, és az ügyes kiskamasz a háború utáni nehéz esztendőkből sokszor besegített apjának. Az 50-es évek elején elkezdődtek a „széncsaták”, és a jövőbeli jobb megélhetés miatt

úgy gondolta a család, menjen az eszes gyerek Sopronba, a Bányamérnöki Karra. Igen ám, de pont '52-ben a bányamérnök-képzésben az alsóbb évfolyamok már Miskolcon, a Rákosi Mátyás Nehézipari Műszaki Egyetemen kezdték el tanulmányaikat, a felsőbb évfolyamok pedig még Sopronban tanultak, ott is végeztek. 1957. április 24-én az utolsó bányász évfolyam végzőseként így ő még Sopronban vehette át a diplomáját. Sokszor emlegette, hogy ő bizony még soproni diák volt...

Májusban már a Miskolci Mélyfűró Vállalatnál, a Putnoki Üzemegységnél kezdett dolgozni csoportvezető geológusként. 13 fűróberendezés tartozott irányítása alá. A gépek Recsk, Szarvaskő, Egercsehi és Dubicsány érc- és szén-előfordulásain működtek.

1958. augusztus 1-től 1962. január 31-ig az Országos Földtani Főigazgatóságnál területi főmérnöknek nevezték ki. Feladata volt a Pécs-Komló térség kutatási területein a térképezési, fűrási, geofizikai munkák koordinálása és szakmai, valamint pénzügyi ellenőrzése.

1962-ban kezdődtek bauxitos évei, melyek egészen nyugdíjba vonulásáig tartottak.

A Bauxitkutató Vállalat halimbai csoportjának vezető geológusa lett. Részt vett a halimbai hatalmas bauxittelep intenzív kutatásának irányításában és a kutatási összefoglaló zárójelentések elkészítésében.

1970-től a Bakonyi Bauxitbánya Vállalat Halimba III. bányauzemének vezető geológusa lett. Itt jól tudta hasznosítani a felszíni kutatás során szerzett tapasztalatait, és ezek birtokában a földalatti munkahelyek telepítésének irányításában, a termelvény minőségi ellenőrzésében, az ásványvagyon nyilvántartásában végzett kiváló munkát. Emellett a Magyar Alumíniumipari Trösztől megbízást kapott a nyugat-magyarországi kutatások műszaki ellenőrzésére is.

1990. január 1-jén kezdte meg nyugdíjas éveit. A szakmától nem tudott teljesen elszakadni: földtani szakértőként számos agyag-, homok- és kavicsbánya kutatását és összefoglaló földtani zárójelentését készítette el.

Állami, kormány és szakmai kitüntetésekkel többször elismerték lelkiismeretes, hozzáértését. Hűséges tagja volt az OMBKE testvéregyesületének, a Magyarhoni Földtani Társulatnak, ahol arany emlékgyűrűvel, és 70 éves tagságát méltató díszoklevéllel jutalmazták. Egyesületünknek „csak” 40 éve volt tagja. Szorgalmasan eljár a rendezvényekre, szakmai fórumokra, előadásokra. Nélkülözhetetlen résztvevője volt szakestélyinknek.

A korábbi évtizedek földtani kutatásáról, bányászatáról szóló beszámolóit és anekdotáit a több évtizeddel fiatalabb kollégák mindig örömmel hallgatták. Kiváló hangon énekelte dalainkat. Szépen tudott mulatni. Sok-sok éven, évtizeden át a Szent György-hegyi kicsiny birtoka és borospincéje – ahogy ő szokta mondani: „Apááám, nullától huszonnégy óráig nyitva az ajtóm előttetek!”. Ez így is volt. Gyakran megfordultunk ott pincészeren, télen a jó melegre befűtött pici konyhában tucatnyian összeülve beszélgettünk, emlékeztünk még pár évvel ezelőtt is. Nyaranként meg a házacska előtt gyönyörködtünk a Balaton és a környező hegyek szépségében, és hát persze bográcsoztunk, borozgattunk. Felesége, a drága jó Éva asszony mindig készült valami harapnivalóval, sütivel. Nyári esteken messze szólt a „Sopron, Sopron, sáros Sopron...” meg a „Gaudeamus” – de végig ám!

Gyakran beszélt ikergyermekéről, Tibiről és Zsuzsáról, családjairól, akikre végtelenül büszke volt. Ők utolsó éveiben példásan gondját viselték. Egyre nehezebben mozgott, ápolásra is szorult, de mindig mindenhova elkísérték, ha valahova menni akart. Az ereje fogyott ugyan, de az agya, a szelleme szinte az utolsó hetekig élesen működött. Már nem mozdult ki ajkai otthonából, de a telefont felvette és a szokásos módon belesüvöltötte: „Erdélyii!”

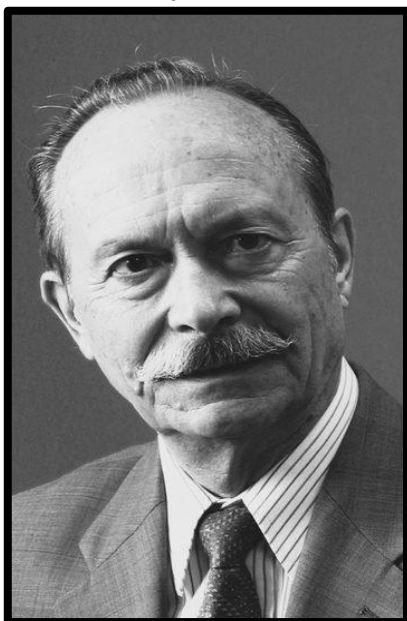
Július 1-jén hunyt el, alig kétnapos kórházi kezelése után.

Szeretetre méltó ember volt, mélyen gyászoljuk barátunkat, megtartjuk emlékezetünkben.

Rigolettó, kedves barátunk! Nyugodj békében! Utolsó Jó szerencsét!

Dr. Pataki Attila

Elhunyt Dr. Tóth József az ELTE tiszteletbeli professzora



Mély fájdalommal tudatjuk, hogy Dr. Tóth József hidrogeológus professzor, a regionális felszínalatti vízáramlási rendszerek elméletének megalkotója, az Albertai Egyetem egykori professzora, az Eötvös Loránd Tudományegyetem tiszteletbeli professzora, a Magyar Tudományos Akadémia külső tagja életének 94. évében, 2026. július 3-án Edmontonban elhunyt.

Tóth professzor Békésen született 1933. június 22-én. Tanulmányait Magyarországon, a Soproni Egyetemen kezdte, majd az 1956-os forradalmat követően Hollandiában, az Utrechti Egyetemen fejezte be, ahol 1965-ben doktori fokozatot szerzett. Tudományos pályafutásának meghatározó részét Kanadában töltötte, ahol az Alberta Research Council munkatársa, később pedig a University of Alberta professzora lett.

Tudományos eredményei alapvetően formálták a modern hidrogeológiát világszerte. A regionális felszínalatti vízáramlási rendszerelmélet ma a hidrogeológiai gondolkodás egyik alappillére, amely generációk kutatói, oktatói és gyakorlati szakemberei számára jelent meghatározó szemléleti alapot.

Munkásságát a hidrogeológia szinte valamennyi rangos nemzetközi kitüntetésével elismerték. Ezek között szerepel az O. E. Meinzer Award kitüntetés, amelyet elsőként neki ítéltek oda a Geological Society of America Hydrogeology Division. 1999-ben az International Association of Hydrogeologists President's Award kitüntetésében részesült. 2002-ben elnyerte a Canadian Geotechnical Society és a Canadian National Chapter of the International Association of Hydrogeologists által adományozott Robert N. Farvolden Award elismerést, 2003-ban a National Groundwater Association M. King Hubbert Science Award, 2004-ben pedig az American Institute of Hydrology C. V. Theis Award díját. Az International Association of Hydrogeologists 2012-ben tiszteleti tagjává választotta.

A magyar állam 2013-ban a Magyar Érdemrend középkeresztje polgári tagozata kitüntetéssel ismerte el életművét. 2016-ban a Magyar Tudományos Akadémia külső tagjává választották.

Bár életének jelentős részét Kanadában töltötte, egész pályafutása során megőrizte magyar identitását, szép magyar beszédét, és szoros kapcsolatot ápolt az Eötvös Loránd Tudományegyetem hidrogeológusaival.

Tudományos örökségének továbbvitelét az általa alapított és inspirált Tóth József és Erzsébet Hidrogeológia kutatócsoport, valamint az annak működését segítő Alapítvány szolgálja. Munkásságához köthető tárgyi hagyatékának megőrzését és kutathatóságának biztosítását több éve az Eötvös Loránd Tudományegyetem gondjaira bízta.

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem, az ELTE TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet hidrogeológiai kutatóközössége, valamint a Tóth József és Erzsébet Hidrogeológia Professzúra Alapítvány hálával és tisztelettel őrzi Tóth József professzor emlékét, és viszi tovább szellemi-tudományos örökségét.

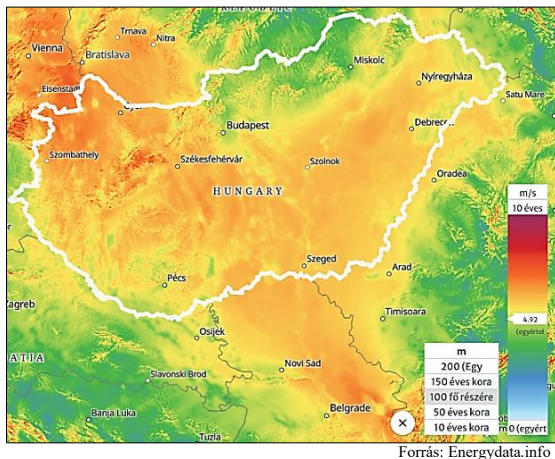
(Forrás: [FFI](#))

Vivát szélenergia! Vagy mégsem?

Egy milliárd euró szélerőművekre. Súlyos az örökség, hiszen lefogyott erőműparkunk növekvő áramigényünket egyre kevésbé tudja kiszolgálni. Sok az új ötlet, ám ebből az energetikánk stratégiailag kimarad. A józan ész javasolta hazai energiakincsünk megismerése és figyelembevétele helyett a gyors pénzvágy uralkodik. A lobbiszervezetek „támadásba” lendültek.

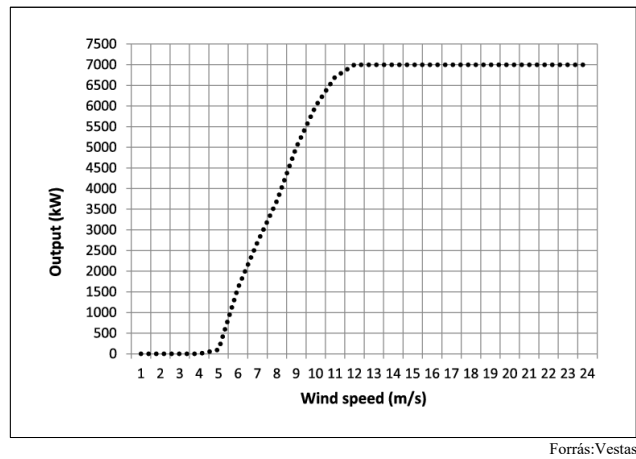
Hiszen a Társadalom alapja a saját energiahordozók megfelelő mértékű használata. A lobbizás korántsem ezért folyik. Pedig a hazai forrás nem apad el. Pluszként nemzeti vagyont növelő gazdasági eredményt hoz. Ez a hozzáadott érték bónuszként az energiát és ásványi kincseinket termelő iparunkban dolgozók számára a fontosság és hasznosság érzését adja. Tehát szívvel lélekkel, magas szakmai tudással – és nem kiemelkedő bérezésért – végzik nehéz munkájukat. Akár éjjel-nappal is. Jutalomként saját lakóhelyük közelében dolgozhatnak.

E rövid bevezető után vizsgáljuk meg fizikai, földrajzi és technológiai alapon a tengerparti szelekkel nem rendelkező Magyarországnak 200 méteres magasságban létező lehetőségét, amit az 1. sz. ábra mutat be.



1. sz. ábra

Magyarország szélterképe 200 m magasságban is nagyon kevés magas szélsébségű helyet mutat



2. sz. ábra

7,2 MW névleges teljesítményű szélturbina szélsébség, teljesítmény diagramja

Ugyanis ebben a magasságban a szélerősség nem annyira változó, mint a talaj közelében. Ám szó sincs arról, hogy állandóan fújna. Maximálisan 2300 szeles órával számolhatunk éves szinten. Viszont a villany 8760 óra minden másodpercében szükséges. Így szélerőművecskéink kihasználtsága éves szinten 26% lehet. Viszont, például Dániában 40%, földrajzi adottságánál fogva.

Ha most arra vagyunk kíváncsiak, hogy mit tud egy német vagy dán (2. sz. ábra) cég által gyártott Gamesa, Nordex, Vestas 200 méteres széltorony, akkor a katalógus adat 3,5–7,2 MW névleges teljesítményről szól, melynek hatásfoka elméletileg 60%-ot közelíthet. Ám a gyakorlat ezeknél a kiváló típusoknál 30–35% közé esik. Kiszámíthatjuk tehát egy széltorony valódi teljesítményének alakulását a következő fizikai képlettel:

$$P = 0,5 \cdot \rho_t \cdot A \cdot v^3 \cdot \eta$$

ahol

ρ_t : a levegő sűrűsége;

A: a három lapát által súrolt felület;
v: az adott helyen (1. sz. ábra) uralkodó maximális szélsébsesség;
 η : pedig a gép hatásfoka.

Az eredményünk 2,6 MW-ra adódik. A termelt villamos energia éves szinten 6 GWh/év.

Ha most a Gazdasági és Energetikai Minisztérium által bejelentett, építeni kívánt 550 MW névleges kapacitást vesszük alapul, akkor az előbbi adatokkal számolva mindössze 456 GWh/év villamos energia származhat az új szélörörűvektől. Hasonlítsuk össze ezt egy 550 MW-os 36% hatásfokú hazai lignitünket 8000 üzemórán át égető örörűvi termeléssel. Akkor 9,7-szeres árammennyiséget (4400 GWh/év) kapunk eredményül (ami éves fogyasztásunk közel 10%-a). Ráadásént az 1 milliárd Euróból, amit a szélörörűvecskéinkre szánunk egy ilyen blokk megépítése ki is telne...

Amiről eddig ritkán beszéltünk az a szélvillany technológia anyag- és helyigénye. Lássuk ezt is.

Ha tehát építünk egy 200 m rotor magasságú 7,2 MW névleges teljesítményű szélturbinát, akkor szükségünk van 44 tonna kompozit anyagra a lapátokhoz, 18 tonna rézre, 2 tonna alumíniumra, 110 tonna öntöttvasra, 424 tonna acélra és 2625 tonna betonra a fő egységek gyártásához és helyszíni telepítéséhez. A teljesítmény elektronika és transzformátor anyag igénye eltörpül a 3223 tonnás összes tömeg mellett.



3. sz. ábra

200 m ám nagyon magas egy speciális daru számára is...

Értsük jól: ez egyetlen max. 7,2 MW-ot tudó berendezés össztömege alapozással stb. együtt! S nézzük most a helyigényt, ami abból számítható ki, hogy egymástól milyen távolságra nem zavarják egymást a gépek. Általában 7-800 m a tökéletes távolság arra, hogy a szél okozta lapátforgásukkal a levegő áramlási irányát változtatva a közelben lévő széltornyok ezt a változást ne érezzék. Ám hazánkban az alacsony valós teljesítmény miatt a 400 m elfogadott. Mintegy 1-2%-os egymásra hatást okoz két gép közt. Ez azt jelenti azonban, hogy egy-egy gép helyfoglalása 4 hektár lesz. A célul kitűzött 550 MW helyigénye tehát kicsit több, mint 306 hektár.

A grandiózus szél-tervünknek itt nincs vége, ugyanis a Minisztérium elképzelése szerint 4000 MegaWatt szélörörűre van szükségünk. Aminek az igényeit és jellemzőit az 1. sz. táblázatba foglaltuk.



4. sz. ábra
A széltorony alapozás különleges biztonsági feladat



5. sz. ábra
Holland szélpark látképe a gondolából

Jellemző adatok	Erőmű típus		
	Széltorony	Földgáz (CCGT)	Lignit
Beépített teljesítmény [MW]	4000	2357	10000
Egyedi teljesítmény [MW]	7,2	786	1250
Mennyiség [db]	556	3	8
Elfoglalt terület [ha]	2224	18	500
Beépítendő anyag mennyiség [t]	1,8 millió	kb. 24000	kb. 92000
Működő teljesítmény [MW]	1446	1700	4000
Villamos áram (éves) [TWh/év]	3,3	8,5	32

1. sz. táblázat
Erőmű típusok összehasonlítása

A technológiákat jellemző adatok magukért beszélnek. Jól mutatják a különbséget a technológiák hasznossága terén is. Míg a szélerőmű szerény és rövid idejű termeléséhez képest hatalmas területet és anyagmennyiséget igényel, addig a zsinóráramot termelő földgáz erőmű, mely kombinált ciklusú, már elfogadhatóbb ár-érték- és terület arányú. Ha nem szabályozásra használjuk. A leginkább jó arányokkal rendelkező pedig hazai lignitünk, melynek 40%-os hatásfokú blokkjai a leghosszabb életűek is.

Végül, de nem az utolsó szó jogán, nézzük meg, hogy 4000 MW lignit erőművel mit érhetnénk el. Hiszen 5 milliárd tonna saját ismert készletünk van. Használatával pedig a következő 50 esztendőben évente 32 TeraWattóra/év villanyt termelhetünk (mai éves fogyasztásunk 70%-a), amihez csupán 2,4 milliárd tonnára lenne szükségünk!

Livo László

Átadták a több mint 10 milliárd forintos Bakonyi Hibrid Erőművet



Az ajkai iparterületen működő Bakonyi Gázturbinás Erőmű új korszakba lépett, június 29-én az MVM Balance Zrt. befejezte azt a fejlesztést, amelynek eredményeként egy 57 MW névleges teljesítményű és 57 MWh kapacitású akkumulátoros energiatároló egység kezdte meg működését a telephelyen. A beruházással létrejött a Bakonyi Hibrid Erőmű, amely a gázturbinás technológiát és a korszerű energiatárolást kapcsolja össze a hazai villamosenergia-rendszer stabilabb működése érdekében.

Ünnepélyes keretek között adták át az MVM Balance Zrt. legújabb és egyben az ország egyik legjelentősebb energetikai fejlesztését, a Bakonyi Hibrid Erőművet. A több mint 10 milliárd forintos beruházás révén az ajkai iparterületen működő gázturbinás erőmű egy nagy kapacitású akkumulátoros energiatárolóval bővült. A fejlesztés a hazai villamosenergia-rendszer rugalmasságát és biztonságát szolgálja.

Az Ajkai Szó már korábban beszámolt arról, hogy az MVM Balance nagyszabású energiatároló-fejlesztést indít Ajkán. Akkor még a beruházás előkészítéséről és a tervezett fejlesztésről lehetett olvasni, mostanra azonban a projekt sikeresen lezárult, és a létesítmény megkezdhetette működését. Az új beruházás jól illeszkedik ahhoz az ipari fejlesztési folyamathoz, amely az elmúlt években jellemezte az ajkai energetikai központot.

A megújuló energiaforrások, különösen a naperőművek termelésének dinamikus növekedésével egyre nagyobb szükség van olyan rugalmas technológiákra, amelyek képesek kezelni a termelés és a fogyasztás közötti időbeli eltéréseket. A most átadott fejlesztés – amelynek összköltsége 10,4 milliárd forint volt, és ebből 3,85 milliárd forintot az Európai Unió Helyreállítási és Ellenállóképességi Terve biztosított vissza nem térítendő támogatásként – ezt a célt szolgálja.

A létesítmény egy 57 MW névleges teljesítményű és 57 MWh kapacitású akkumulátoros energiatároló-egységgel bővült, amely együtt működik a már meglévő gázturbinákkal. A hibrid rendszer néhány másodpercen belül képes névleges teljesítményének leadására, így hatékonyan segíti a villamosenergia-hálózat szabályozását.

Hogy mit is jelent ez a gyakorlatban? Ajka napi energiaigénye nagyságrendileg 60 megawatt, tehát a számokat nézve akár egy napnyi energia is benne lehetne az akkumulátorban, azonban itt megawattóráról beszélünk, ráadásul egy ekkora telepet nem is lehet teljesen lemeríteni. Viszont jól látható, hogy az MVM nem a levegőbe beszélt, amikor azt mondta a

napelemeseknek, hogy nem lehet rácsatlakoztatni a hálózatukra bárhol a napelemet. Ez a beruházás is egy hasonló problémát hivatott kiküszöbölni. Amikor szükség van az energiára, akkor nem kell azonnal elindítani a turbinákat, hiszen az akkumulátorból azonnal rendelkezésre áll a szükséges teljesítmény, így elkerülik a felpörgési idő miatti várakozást. Valamint, ha kevesebb energia kell, akkor nem kell visszaszabályozni a turbinát, csökkennek a felfutási idők, és a hálózat is kisimul. Ez a probléma a tároló nélküli napelemekkel is: ha sok a napelem, amikor kisüt a nap, hirtelen mindenki kitermel, de ha a háziasszony bekapcsolja a vízforralót, már meg is szűnik az adott hálózat kitermelése, és az adott körzet trafója csak lesi, hogy most mi is történt. Erre lehetne kiváló megoldás a trafónkénti energiatároló.

Drága esték, olcsóbb nappalok – így működik a hibrid erőmű

A rendezvényen elsőként **Mátrai Károly**, az MVM Csoport vezérigazgatója köszöntötte a vendégeket, majd ismertette, miért különleges az ajkai beruházás.

Mátrai Károly elmondta, hogy a tároló tervezett élettartama 10–15 év, a kivitelezés pedig rekordidőnek számító kilenc hónap alatt készült el. Hozzátette, az MVM stratégiai célja, hogy a következő években mintegy 500 megawatt energiatárolói kapacitással rendelkezzen. A jelenlegi átadóval már 124 megawatt áll rendelkezésre, miközben Európában a közelmúltban 45 gigawatt energiatároló kiépítését célzó megállapodás született, amelyből Magyarországra mintegy 700 megawatt jut. Véleménye szerint hazánk ezt a célt várhatóan túl is teljesíti.

(Forrás: ajkai.szo.hu)

Környezeti hatásvizsgálati eljárás indult a Miskolc III mésző védnevű bánya újranyitása kapcsán

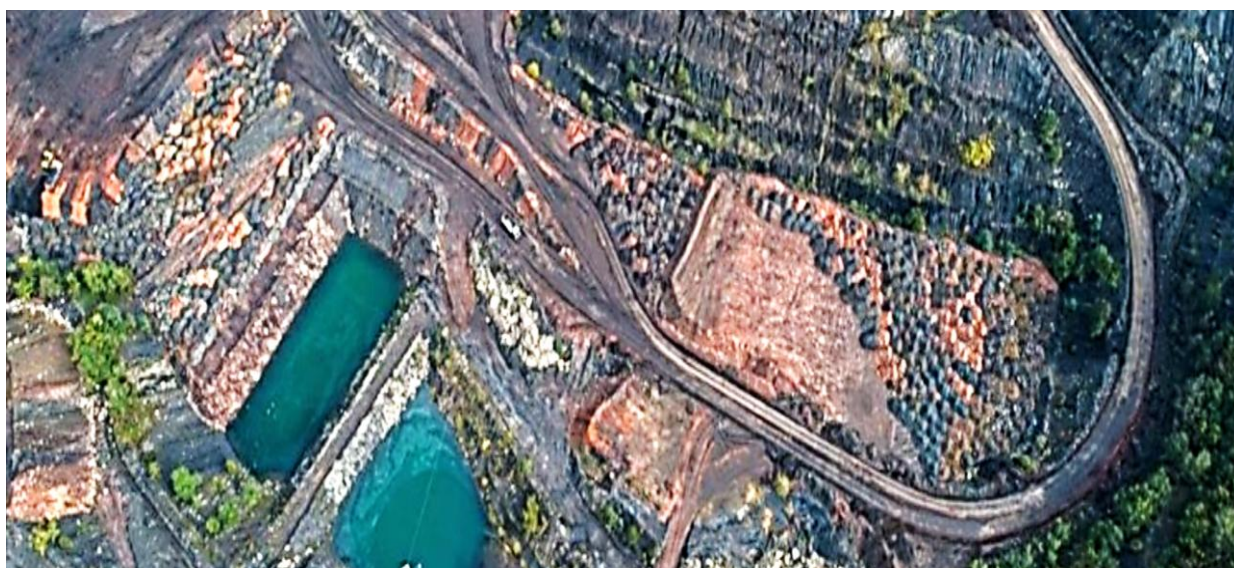
Az ügyben a környezetvédelmi hatóság július 28-án, kedden 8-tól 20 óráig közmeghallgatást tart, az érintettek személyes megjelenése nélkül.



Mexikóvölgyi mészőbánya (illusztráció)

„A HCM 1890 Hejőcsabai Cement- és Mészipari Zrt. (3508 Miskolc, Fogarasi utca 6.) megbízásából eljáró Három Kör Delta Kft. (3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.) kérelme alapján indult, a „HCM 1890 Zrt. Miskolc III mésző védnevű bánya újranyitása” (Miskolc 01010, 01002/1, 05, 07/1, 07/2 hrsz.) tárgyában a területi környezetvédelmi hatóságnál (B.-A.-Z. Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály – 3530 Miskolc, Mindszent tér 4.) környezeti hatásvizsgálati eljárás van folyamatban - tájékoztatta szerkesztőségünket a miskolci Polgármesteri Hivatal sajtóosztálya. Az eljárással kapcsolatos dokumentáció megtekinthető a Környezetvédelmi Hatóság internetes oldalán, "Egyéb ügyek" címszó alatt, BO/32/04584/2026. számon tekinthető meg: [ITT](#) – tudatták. (Forrás: minap.hu)

Eltűnik a magyar vidék különleges tengerszeme: újabb szakaszához érkezett a rekultiváció



Több mint húsz éve áll elhagyatott tájsebként Pécs északi határában az egykori Karolina külfejtéses szénbánya, amelynek mélyén az évek során egy különleges bányató alakult ki. Most újabb szakaszához érkezett a rekultiváció: megkezdődött a bányagödör feltöltésének második üteme, amelynek során a tó is fokozatosan eltűnik.

Az egykori pécsi Karolina bánya területén 1968 és 2004 között folyt külszíni szénbányászat. A csaknem négy évtizedes kitermelés során egy mintegy 80 méter mély bányagödör jött létre, amelynek alján az évek alatt összegyűlt csapadékvízből egy 28 méter mély tó alakult ki. A közel 300 hektáros terület azóta is az egykori ipari tevékenység nyomát őrzi – írta a [Magyar építők](#). A rekultiváció első üteme 2018-ban indult el, most pedig folytatódik a terület helyreállítása. A munkálatokat az EWC Rekultivációs Kft. végzi, amely a mintegy 600 millió forintos beruházás keretében nettó 519 millió forintos ajánlattal nyerte el a kivitelezést.

405 ezer köbméter földet és meddőt mozgatnak meg

A 2026 májusa és 2027 áprilisa közötti időszakban összesen 405 ezer köbméter meddőanyagot és földet szállítanak vissza a bányagödörbe. A munkálatok részeként a meddőhányóról kitermelt anyaggal fokozatosan töltik fel az egykori külfejtést, miközben folyamatosan szivattyúzzák ki a bányató vizét is.

A projekt része a nagyméretű kötömbök aprítása, a tereprendezés, valamint az is, hogy a bányaterületet benőtt invazív növényzetet – elsősorban az akácot – visszaszorítsák. Mintegy egy hektáron végeznek fakitermelést, a kivágott fák helyére pedig őshonos fafajokat telepítenek. A rekultiváció célja, hogy az egykori külszíni bánya helyén hosszú távon egy biztonságosabb, természetközelibb táj jöjjön létre, eltüntetve a bányászat évtizedek óta látható nyomait. (Forrás: pénzcentrum.hu)



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

Közös örökségből közös innováció – Díszdoktori címet kapott Peter Moser, a Leobeni Montanuniversität rektora

Díszdoktori oklevelet vett át Peter Moser, a Leobeni Montanuniversität rektora a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának diplomaosztóján, ahol nem csak a közös szakmai örökségekről beszélt, hanem az elindult közös kutatási projekt európai léptékű jelentőségét is méltatta.

A Miskolci Egyetem Szenátusa tiszteletbeli doktori (Doctor Honoris Causa) címet adományozott a Leobeni Bányászati és Kohászati Egyetem rektorának, Peter Moser professzornak, elismerve a több évtizedes tudományos és oktatási együttműködés fejlesztésében végzett munkáját.



A professzor ünnepi beszédében felidézte, hogy a Miskolci Egyetem és a Leobeni Bányászati és Kohászati Egyetem kapcsolata egészen a selmecbányai bányászati akadémia örökségéig nyúlik vissza.

A Miskolci Egyetem és a Leobeni Bányászati és Kohászati Egyetem ma már 264 éves közös történelemmel rendelkezik az ásványi erőforrások és a kohászat területén folyó mérnökképzésben.

A Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának vezetésével megvalósuló Nemzeti Kutatás-Fejlesztési és Innovációs Hivatal 2025. évi HU-RIZONT programja által támogatott hároméves futamidejű Hot Rock & Metal kutatási projekt (2025-1.2.1-HU-RIZONT-2025-00057) új szintre emeli a Miskolci Egyetem és a Leobeni Bányászati és Kohászati Egyetem közötti nemzetközi együttműködést. A közel 400 millió forintos támogatást elnyert HU-RIZONT projekt keretében a partnerek, kibővülve a Kassai Műszaki Egyetemmel és a római Sapienza Egyetemmel közös kutatás-fejlesztési programot valósítanak meg, amely a Pannon-medence geotermikus rendszereiben egyszerre vizsgálja a fenntartható geotermikus energiatermelés és a kritikus nyersanyagok – köztük a lítium – környezetkímélő hasznosításának lehetőségeit.

A “Hot Rock & Metal” projekt a Pannon-medence geológiai adottságaira építve vizsgálja, miként lehet a geotermikus energia hasznosítását összekapcsolni a geotermikus fluidumokban található kritikus nyersanyagok fenntartható kinyerésével. A kutatás a korszerű geológiai modellezést, mesterséges intelligencián alapuló adatfeldolgozást és innovatív technológiai megoldásokat ötvözi annak érdekében, hogy hozzájáruljon Európa nyersanyag- és energiafüggetlenségének erősítéséhez. A közös történelmi gyökerek ma már nemcsak hagyományt, hanem közös felelősséget is jelentenek az európai nyersanyag- és energiaellátás jövőjének alakításában.

Prof. Dr. Horváth Zita, a Miskolci Egyetem rektora hangsúlyozta, hogy a projekt jól tükrözi az egyetem stratégiai törekvéseit a nemzetközi kutatási együttműködések erősítésére, valamint a fenntartható technológiai innovációk támogatására.

A Miskolci Egyetem számára ezek az együttműködések jóval többet jelentenek közös kutatásoknál. A közös selmeci gyökerekre építve olyan nemzetközi tudományos közösséget formálunk partnereinkkel, amely egyszerre teremti meg az innováció, a tudásmegosztás és a jövő mérnökgenerációjának képzését szolgáló feltételeket. Büszkék vagyunk arra, hogy ennek az együttműködésnek a Miskolci Egyetem lehet a vezetője.

Peter Moser hangsúlyozta, hogy a közös oktatási programok túlmutatnak a hagyományos egyetemi együttműködésen:

„Ezek a közös oktatási kezdeményezések többek, mint pusztán tudományos együttműködés. Arról szólnak, hogy új mintát adjunk arra vonatkozóan, hogyan tudnak az egyetemek együttműködni annak érdekében, hogy a hallgatókat felvértezzék a holnap sürgető környezeti és ipari kihívásainak kezeléséhez szükséges eszközökkel és ismeretekkel.”

A díszdoktori cím átvételekor a professzor megköszönte a Miskolci Egyetem elismerését, és megerősítette elkötelezettségét a két intézmény közötti kapcsolatok további erősítése mellett:

„Megígérem Önöknek, hogy a jövőben minden tőlem telhetőt megteszek annak érdekében, hogy egyetemeinket még szorosabban összekössem, hozzájárulva ezzel a közös, hosszú távú, fenntartható fejlődéshez.”



SOPRONI
EGYETEM

1956-RA EMLÉKEZÜNK
(1956-2026)

FELHÍVÁS

visszaemlékezők jelentkezésére

A Soproni Egyetem az 1956-os forradalom és szabadságharc 70. évfordulója alkalmából

EMLÉKHANG – egykori soproni egyetemisták emlékei 1956-ról
címmel filmes beszélgetés-sorozatot készít.

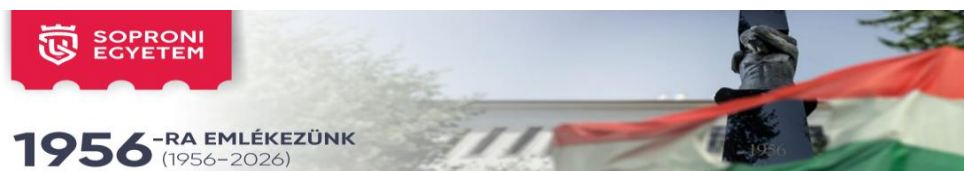
Olyan egykori hallgatóink, oktatóink és a Soproni Egyetemhez kötődő személyek jelentkezését várjuk, akik személyesen átélték az 1956-os forradalom és szabadságharc eseményeit Sopronban.

Célunk, hogy az utókor számára is megőrizhessük a soproni egyetemi közösség 1956-hoz kapcsolódó emlékeit és gondolatait.

A beszélgetések online, személyesen Sopronban, illetve igény esetén a jelentkező lakóhelyén is megvalósíthatók.

Jelentkezni az alábbi
e-mail címen lehet:
facsko.ferenc@uni-sopron.hu





Tárgy: Előzetes tájékoztatás a Soproni Egyetem 1956-os emlékévének őszi, jubileumi programjairól

Tisztelt Egykori Hallgatónk! Tisztelt Professzoraink, Oktatóink! Kedves Barátunk!

A Soproni Egyetem és Soproni Egyetemi Karok utódintézményei 2026 őszén méltó módon kívánnak megemlékezni az 1956-os forradalom és szabadságharc, valamint a soproni egyetemi közösség történetének meghatározó eseményeiről azok 70. évfordulója alkalmából.

Az emlékév keretében több héten át tartó egyetemi és városi programsorozatot tervezünk, amelynek célja a közös emlékezés, az egykori események felidézése, valamint tisztelgés mindazok előtt, akik 1956 őszén Sopronban és a nagyvilágban helytálltak.

Szeretnénk előzetesen tájékoztatni Önt a tervezett főbb programokról, hogy lehetőség szerint időben készülhessen a jubileumi eseményekre.

A TERVEZETT PROGRAMOK IDŐPONTJAI:

2026. október 17. (szombat)

– Emléktúra a Soproni Egyetemtől a nyugati határ irányába, az 1956-os menekülés útvonalának felidézésével – Este: Jubileumi szakest

2026. október 19-től

– Folyamatosan látogatható emlékkiállítás az 1956-os soproni egyetemi relikviákból

2026. október 22. (csütörtök)

– '56-os tablókiallítás megnyitója a Soproni Egyetem LIGNEUM Rendezvényházában

2026. október 23. (péntek)

A Dudlesz-erdőben tervezett Hubertusz-kilátó ünnepélyes átadása

Egyetemi megemlékezés és koszorúzás

Fáklyás felvonulás és kapcsolódás a városi ünnepséghez

2026. október 26. (hétfő)

– Jubileumi hangverseny a Liszt Ferenc Konferencia és Kulturális Központban

2026. október 29. (csütörtök)

– Emlékoszlop avatása a „Kópházi csata” helyszínén

2026. november 2. (hétfő)

– Könyvbemutatók az 1956-os soproni események és az emigráció történetéhez kapcsolódóan a Soproni Egyetemen

2026. november 3. (kedd)

– Központi egyetemi emlékűnnepség a Soproni Egyetemen

2026. november 4. (szerda)

– Zárórendezvény és visszaemlékezés az 1990-es visszafogadási ünnepségre a Soproni Egyetem LIGNEUM Rendezvényházában

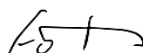
A programok részletei jelenleg is szervezés alatt állnak, ezért a későbbiekben további tájékoztatást küldünk a helyszínekről, részletes időrendről, valamint az esetleges regisztráció lehetőségeiről.

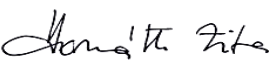
Bízunk benne, hogy az emlékév eseményei alkalmat adnak a találkozásra, a közös emlékezésre és az egyetemi közösség történelmi örökségének méltó felidezésére.

Kérjük, őrizzé meg levelünket, és lehetőség szerint már most tervezze be a jubileumi időszak programjait.

Az ünnepségsorozatra tisztelettel és szeretettel invitáljuk, örülnénk, ha személyesen is részt tudna venni az 1956-os forradalom és szabadságharc 70. évfordulója programjain.

Sopron-Miskolc, 2026. június havában


Prof. Dr. Fábrián Attila
A SOPRONI EGYETEM REKTORA


Prof. Dr. Horváth Zita
A MISKOLCI EGYETEM REKTORA



MISKOLCI
EGYETEM

MFK

BÁNYÁSZATI ÉS IPARI ROBBANTÁSTECHNIKAI SZAKMÉRNÖK/SZAKEMBER

SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAK

KÉPZÉS CÉLJA

A képzés célja, hogy a hallgatók széles körű tudást szerezzenek a bányászati és ipari robbantástechnikai területen. A képzés során a hallgatók megismerik a robbantástechnika elméleti alapjait, és megtanulják a különböző robbantástechnikai eljárásokat. A szakmérnök képes lesz tervezni, irányítani és felügyelni a robbantási folyamatokat, valamint megfelelően kezelni a robbanóanyagokat és a robbantással járó környezeti hatásokat. A képzés fókuszában áll továbbá a környezetvédelmi szempontok figyelembevétele, a fenntartható robbantási megoldások és az új technológiák alkalmazása. A képzés által a hallgatók lehetőséget kapnak arra, hogy magasan képzett szakemberek legyenek, akik képesek innovatív és biztonságos megoldásokat találni a bányászati és ipari robbantástechnika terén.

FELVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

Műszaki képzési területen alapképzési szakon vagy az osztatlan képzésben műszaki főiskolai szintű szakon szerzett mérnöki oklevél és bejegyzésmentes hatósági erkölcsi bizonyítvány. A továbbképzésben felvételi vizsga nincs.

SZEREZHETŐ VÉGZETTSÉG

Bányászati és ipari robbantástechnikai szakmérnök/szakember

KÉPZÉSI IDŐ

2 félév, levelező rendszerű

KÉPZÉSI DÍJ

450.000 Ft/fő/félév

ÖSSZEGYŰJTENDŐ KREDITEK

60 kredit

INFORMÁCIÓ

Dr. Virág Zoltán ■ zoltan.virag@uni-miskolc.hu ■ +36 46/565-111 / 1808

JELENTKEZÉS

Veresné Hriczó Marietta ■ marietta.veresne.hriczo@uni-miskolc.hu

JELENTKEZÉSI LAP

■ <https://mfk.uni-miskolc.hu/szakiranyu-tovabbkepzes>

Véget ért az idei MFK Földtudományi Élménytábor

Az elmúlt napokban rengeteg csodás helyet fedeztünk fel Rostalló környékén, sok tízezer lépést tettünk meg, és számtalan természeti értékkel, valamint új földtudományos ismerettel gazdagodtunk. Mindezt egy kis digitális detox jegyében (igen... bocs!).

A legnagyobb élmény mégsem a megtett kilométerekben vagy a látott földtani értékekben mérhető, hanem abban, hogy egy fantasztikus csapat kovácsolódott össze.

Ezúton is köszönjük partnereinknek, hogy hozzájárultak ahhoz, hogy a tábor résztvevői még közelebbről is megismerhessék hazánk földtani értékeit és a földtudományok gyakorlati oldalát. Köszönjük a Colas Északkő Tállya bányaüzemnek és a Gibárti vízerőműnek, hogy betekintést nyújtottak munkájukba, valamint külön köszönjük a Perlit-92 Kft. támogatását és a szívélyes, rendkívül tartalmas körbevezetést Pálházán a perlitbányában! Köszönjük az MFK-s **ScUp** csapatnak, hogy beugrottak egy játékra!





Diplomaátadó az Óbudai Egyetem Alba Regia Karán

Gyönyörű napsütéses délután vehették át okleveleiket Karunk végzősei (földmérő és földrendező mérnök, gépészmérnök, geoinformatikus, mérnökinformatikus, mérnökinformatikus asszisztens, mechatronikai mérnök, műszaki menedzser, sportközgazdász, villamosmérnök, pilóta nélküli légijármű üzemeltető szakmérnök, geoinformatikai szakmérnök) az egyetemi kampusz udvarán. Hatvanöten tették le az esküt, akik immáron végzettségük birtokában büszkén teljesíthetik ki szakmai elképzeléseiket hivatásuk során.

Az ünnepségen **Prof. Dr. Rajnai Zoltán** általános rektorhelyettes, **Prof. Dr. Györök György** dékán, **Mészáros Attila** alpolgármester és **Csóka Dorottya** HÖK elnök köszöntötte a mérnök és közgazdász végzősöket. Az eskü szövegét **Farkas-Kovács Anita Katalin** földmérő mérnök jelölt mondta előre, a végzősök nevében **Tölgyesi Gál Mátyás** sportközgazdász köszönt el az Alma Matertől. Az eseményen részt vett **Prof. Dr. Obádovics Csilla** a Kodolányi János Egyetem rektora.

Dékáni dicséretben részesült **Kocsis Judit** gazdálkodási referens és **Dr. habil. Udvardy Péter** egyetemi docens, **Dr. Oroszné Stefánkó Éva** a Székesfehérvári SZC Jáky József Technikum igazgatója pedig elismerő oklevelet vehetett át.

Az ünnepségen **Dr. Seebauer Márta** ny. egyetemi docens, a Fejér Megyei Mérnöki Kamaráért Díj elismerésben részesült, amit **Vida Tünde**, a Fejér Vármegyei Mérnöki Kamara alelnöke és **Grimm Viktor**, az FVMA Kuratóriumának elnöke adtak át. (Képünkön szalagelhelyezés a végzősök nevében.)

Gratulálunk minden friss diplomásnak! Kívánunk kezdődő szakmai életükben sikert, munkájukban sok örömet és boldog családi életet!





*Olajszállító tartályhajók, ömlesztettáru-szállító hajók és más hajók horgonyoznak a Qaboos kikötő körül
2026. június 22-én, Maszkatban, Ománban.
Elke Scholiers | Getty Images*

Az olaj ára több mint 2%-kal emelkedett, miután újabb katonai csapások fenyegetik a Hormuz-szállítmányokat

<https://www.reuters.com/business/energy/oil-jumps-more-than-3-after-us-iran-launch-strikes-mideast-2026-07-12/>

Ez a 10 állam van a legjobb helyzetben ahhoz, hogy AI-adatközpontokra vonatkozó megállapodásokat kössön a közvélemény növekvő ellenállása ellenére is

<https://www.cnbc.com/2026/07/09/best-states-for-ai-data-centers.html>

384 új töltőpont köti össze Szlovákiát, Magyarországot és Romániát

<https://ceenergynews.com/renewables/charging-points-slovakia-hungary-romania/>

Bukarest esővíz-tározókat épít, hogy „szivacsvárossá” váljon

<https://balkangreenenergynews.com/bucharest-building-rainwater-retention-basins-in-bid-to-become-sponge-city/>

Az otthoni akkumulátorok piaca „egészséges újraindításon” megy keresztül, mivel a tetőre szerelt napelemek rekordot döntöttek

<https://reneweconomy.com.au/home-battery-market-undergoes-healthy-reset-as-rooftop-solar-lingers-in-record-territory/>

Baker Hughes szerint az amerikai energiacégek sorozatban negyedik hete bővítik fúrótornyaikat

<https://energynow.com/2026/07/us-energy-firms-add-rigs-for-fourth-week-in-a-row-says-baker-hughes/>

A Szigetvári Gyógyfürdő hulladékhő-hasznosítási projektje középületek ellátására

<https://ceenergynews.com/geothermal/szigetvar-spa-waste-heat-project-to-supply-public-buildings/>

Az Európai Bizottság engedélyezte Németországnak, hogy a gázt részesítse előnyben az akkumulátorokkal szemben – minisztériumi tájékoztató

<https://montelnews.com/news/4e10c3a5-b591-49f6-b9bd-cf52141aa0cf/ec-let-germany-prioritise-gas-over-batteries-ministry-briefing>

A Vertical Corridor kapacitásfoglalásai meghaladták a várakozásokat, két új ország csatlakozik

<https://ceenergynews.com/oil-gas/vertical-corridor-capacity-bookings/>

Befektetők és vállalkozók figyelmeztetik az EU-t, hogy a kínai inverterek betiltása veszélyezteti az energiaátállást Közép-Kelet-Európában

<https://balkangreenenergynews.com/investors-contractors-warn-eu-that-chinese-inverters-ban-jeopardizes-energy-transition-in-cee/>

Kazahsztán 31,3 milliárd köbméter kereskedelmi gáztermelést céloz meg 2030-ra

<https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/kazakhstan-targets-313-bcm-commercial-gas-production-2030.html>

Sizewell B, geotermikus energia és Shell: a hét öt legfontosabb híre

<https://energydigital.com/news/sizewell-b-geothermal-shell-this-weeks-top-five-stories>

Ausztria megkezdte egy 12,5 MW-os zöld hidrogénmű építését a szezonális energiátárolás előmozdítása érdekében

<https://energynews.biz/austria-breaks-ground-on-12-5-mw-green-hydrogen-plant-to-advance-seasonal-energy-storage/>

Szerbia bővíti a biomassza-felhasználást

<https://ceenergynews.com/bioenergy/serbia-expands-biomass-use/>



Foto forrás: Collett

Collett befejezte a kettős pengéjű emelőmű működésének kidolgozását

<https://www.renews.biz/onshore-wind/collett-completes-dual-blade-lifter-operation/>

Új kiállítás várja a látogatókat Rozsnyón

A Szlovák-karszt természetének szentelt tematikus napot tartott a Rozsnyói Bányászati Múzeum. Az esemény részeként bemutatták az intézmény új, barlangászati kiállítását is.

A múzeum egyik közkedvelt tárlata a Gömör–Tornai-karszt természetrajzát bemutató kiállítás, amely alapos modernizáción esett át. A tárlat a Szlovák- és az Aggteleki-karszt világhírű barlangjaira összpontosít, és most az innovatív technológiáknak köszönhetően teljesen új dimenziót kapott. A közel 80 ezer eurós projektnek köszönhetően a látogatókat egyebek mellett interaktív digitális vitrin és modern infokioszk is várja.

Mixtaj László, a Rozsnyói Bányászati Múzeum igazgatója kiemelte, az intézmény, mint járási honismereti múzeum nemcsak a bányászat és ércfeldolgozás történetét dokumentálja és mutatja be, hanem a Szlovák-karszt és környéke természetét is.

Ennek az állandó kiállításnak része a barlangászati részleg is, amelyet sikerült az elmúlt időszakban modernizálni, és a mai napon hozzáférhetővé tettük. A hivatalos átadóra majd szeptemberben kerül sor, amikor is megnyitjuk **Miroslav Hujdič** rozsnyói barlangász életéről és művéről szóló időszakos kiállításunkat is” – nyilatkozta az igazgató hozzátéve, a kiállítás modernizálása a beruházási, régiófejlesztési és informatizációs minisztérium, valamint Kassa megye támogatásával valósult meg.



Fotó: Rozsnyói Bányászati Múzeum

Egy moszkvai história a sok közül

Morvai Tibor levelező listáján olvastuk:

Kedves Listatársaim!

Déjà vu érzésem van. Ami azt jelenti, hogy átéltem már hasonló eseményeket, mint amilyeneket mostanában tapasztalunk a médiában. Mire gondolok? A Kossuth Rádió állítólag szüntelenül zenét sugároz, az M1 televíziós-csatornán pedig folyamatosan magyar filmeket mutatnak be. Ez a műsor.

Én először 1982-ben értem meg hasonlókat Moszkvában. Meghalt Leonyid Brezsnyev, a párt főtitkára, és a televízióban koncerteket adtak reggeltől estig, a rádióban pedig csak zene szólt. Nem tudom mennyi ideig tartott ez, de megkönnyebbültünk, amikor (még ha nem is értettük rendesen) ismét híreket is mondtak, filmeket is lehetett nézni. Többnyire persze szovjet filmeket.

Az élet persze nem állt meg, Brezsnyevet felváltotta Jurij Andropov a főtitkári székben, egy elég idős ember. Beteg ember volt, amely betegség hamar elvitte. Megint jöttek a koncertek a televízióban és zene a rádióban. Következett egy újabb aggastyán, Konsztantyin Csernenko. Ő sem vezette sokáig a pártot, 1985-ben jobblétre szenderült, mi meg ismét hallgattuk a zenét. Mert mondanom sem kell, hogy minden haláleset egybe esett az én egy hónapos kint tartózkodásommal. Évente kétszer. Nem volt ugyan főtitkár, de 1984-ben meghalt Dmitrij Usztyinov is, a védelmi miniszter. Ő sem volt egy kis ember.

Későbbi aspiráns éveimben már elég sokat fordultam meg társaságban, ahol szívesen elmeséltem, hogy is jártam ezekkel a főtitkári és miniszteri halálesetekkel. Mindenki érezte a helyzet komikus voltát, jót is nevettek a történetemen. Egyszer ismerősöknél vendégeskedtem, amikor itt is elmeséltem, hogy a főtitkárok mindig akkor haltak meg, mikor én kint voltam. T. Georgijevna, a Tudományos Kommunizmus oktatója csendben meg is jegyezte: „Tibor, jöjjön gyakrabban hozzánk!”

Időnként benézek az M1-re is, nekem kicsit tömény már ez a sok film egymás után. Fiatalabb korban jobban bírtam az ilyesmit. Emlékszem 1970-ben hazánk felszabadításának 25. évfordulójára: heteken keresztül szovjet filmeket lehetett látni az I-es előadóban, ahol egyébként az egyetemi mozi is működött. 5-től volt egy előadás, 7-től meg egy másik.

Ez naponta két filmet jelentett. Én már akkor annyira szerettem a filmeket, hogy lemondtam a vacsoráról is, megnéztem minden hétköznap a két filmet.

Van még egy hasonló történetem, legközelebb elmesélem. Most már túl hosszú lenne. Elköszönök inkább.

Jó szerencsét!

Morvai Tibor

Bányászok és a sör – Bányászsörök V.

(Folytatás)

Amerikai Egyesült Államok

Coal Mine Ave Brewing (Littleton, Colorado)

Környékén a bányászat az 1860-as években indult és a 20. század közepéig tartott. Az 1860-as évek végén fedezték fel a szenet a régióban. A bányászat fellendülését az aranyláz miatti népességnövekedés és a vasútépítés hajtotta. Nem külfejtéssel, hanem mélyműveléssel dolgoztak, a bányászok 150-180 méteres függőleges aknákon keresztül hozták felszínre a szenet. Az 1940-es évektől a földgáz és a kőolaj térnyerése miatt a szén iránti kereslet visszaesett. Az utolsó bányákat az 1950-es években zárták be. A bányák helyét mára lakóparkok és üzletek (köztük ez a sörfőzde is) foglalták el, de az utcanevek (mint a Coal Mine Ave = Szénbányász sugárút) őrzik az ipari múlt emlékét. A 2019-ben megnyitott sörfőzde alapítói tudatosan választották ezt a nevet, hogy tisztelegjenek a terület ipari múltja előtt, és sörneveikkel is ezt a hagyományt viszik tovább. Egy kb. 230 m²-es bekerített, pórázmentes játszótérrel is biztosítanak a vendégek kutyáinak, fűtött ülőhelyekkel a gazdik számára. **Coal Miner's Dogger** (Szénbányász kutyája) testes vöröses sör, amely a bányászok és húséges kutyáik előtt tiszteleg. **Colliery** (Szénbánya) pedig sötét színű, 5,5% alkoholtartalmú, könnyű sör.



Coal Miner's Dogger és Colliery

Tommyknocker Brewery (Idaho Springs, Colorado)

1859. január 7-én aranyat találtak a Chicago Creek és a Clear Creek összefolyásánál, a mai Idaho Springs területén. Ez volt az első jelentős aranylelet a Sziklás-hegységben, ami elindította a coloradói aranylázat. Több ezer szerencsevadász érkezett, akik kezdetben a patakok medrében, tálakkal és mosópadokkal keresték az aranyat. Idaho Springs (eredetileg Idaho City) gyorsan növekvő bányásztáborrá, majd várossá alakult, hogy kiszolgálja a bányászok igényeit. Ahogy a felszíni arany elfogyott, a bányászok a hegyoldalak kőzetfalai felé fordultak, ahol mély vágatokban és aknában keresték az aranyereket. A bányászat egyre nehezebbé vált a mélyben felgyülemelő víz miatt, ekkor született meg az Argo-alagút terve. Az 1893-ban megkezdett óriási alagút célja az volt, hogy összekösse Idaho Springset a távolabbi Central City bányáival. Az alagút elvezette a vizet a mélyebb járatokból, és közvetlen útvonalat biztosított az érc szállításához az Idaho Springs-i feldolgozóüzembe. A második világháború alatt (1943-ban) az amerikai kormány leállította a nem létfontosságú bányászatot és egy baleset miatt az Argo-alagutat is lezárták. Bár az arany adta az össztermelés értékének kb. 60%-át, a bányákból jelentős mennyiségű egyéb fémeket is kitermeltek, úgymint ezüstöt, rezet, ólmot és cinket. A bányászat már nem fő gazdasági ágazat, de a város megőrizte bányász jellegét. A Tommyknocker Brewery épülete (1892) pontosan ebben a virágzó ipari időszakban épült, és a neve a mai

napig emlékeztet a bányákban dolgozó walesi bányászok babonáira. Az 1994 óta működő sörfőző szinte minden söre és arculati eleme a bányászathoz és a helyi aranyláz történelméhez kötődik. Maga a név is a bányák mélyén élő, kopogó manókra utal, akik a legenda szerint figyelmeztették a bányászokat a veszélyre, vagy éppen gazdag telérekhez vezették őket. **Pickaxe** (Csákány) 6,2% alkoholtartalmú, borostyán színű, fenyős és citrusos aromákkal, valamint egy kis karamell-malátás háttérrel rendelkező sör. **Black Powder** (Feketepor) a bányákban használt feketelőporra utal, 6,3% alkoholtartalmú sötét sör, amelyben a kávé és étcsokoládés jegyek dominálnak. **Mother Lode** (Főtelér) intenzív, magas alkoholtartalmú (9,2%) sör. **Placer** (Aranymosás) 4,7% alkoholtartalmú aranyárga sör. **Jack Whacker** (Kézifúró) a bányászatban alkalmazott kézi fúrás technikára utaló, 4,7% alkoholtartalmú, szüretlen búzasör. **Strike** (Lelőhely felfedezés) 6,0% alkoholtartalmú malátás sör. **Nut** (Diószen), könnyen iható 4,5%–9,0% alkoholtartalmú barna sör, amelyhez tiszta juharszirupot adnak, így diós, pörkölt édességet kap. **Mountain City** (Hegyi város) sör utal a hegyek között megbúvó bányászvárosra, amely 5,4% alkoholtartalmú, vörös, malátás, enyhén malátás karakterrel.



Mother Lode



Black Powder



Placer

Dostal Alley Brewpub (Central City, Colorado)

Central City környékét a 19. század közepén a világ leggazdagabb négyzetmérföldjeként emlegették a rendkívüli ásványkincs-vagyona miatt. Aranybányászat volt a legmeghatározóbb iparág, a bányászata 1859 májusában indult, amikor felfedezték az első aranyeret. Kezdetben aranymosással és hidraulikus bányászattal (magas nyomású vízszugárral) dolgoztak, majd áttértek a mélyművelésű kvarctelér-bányászatra. Bár az ezüstöt már 1859-ben felfedezték a környéken, a kitermelése csak az 1860-as évek végén vált jelentőssé, miután megépültek az első kohók az érc feldolgozásához. Central City környékén találtak először uránércet (szurokércet) az Amerikai Egyesült Államokban, az 1870-es években. Érdekesség, hogy Marie Curie is a Central City melletti bányákból származó ércet használt a rádiummal kapcsolatos párizsi kutatásaihoz. Kisebb mennyiségben bányásztak rezt, ólmot és cinket is, amelyeket gyakran az arany- és ezüstérc melléktermékeként nyertek ki. A bányászati tevékenység az 1900-as évek elején érte el a csúcspontját, de az első világháború és a gazdasági válságok hatására fokozatosan hanyatlani kezdett. A legtöbb bánya a 1920-as években zárt be végleg, majd a második világháború kitörése vetett véget az iparágban a térségben. A családi kézben lévő sörfőzdében a sörfőzési tevékenység 1998-ban indult el, több sörüket is híres helyi bányákról vagy bányászati szakkifejezésekről nevezték el. Ezek a sörök nemcsak nevükben hordozzák a történelmet, hanem a főzde célja is az volt velük, hogy meséljenek a település örökségéről és az egykor itt élt emberekről. A **Shaft House** (Aknaépület) sör a bányák jellegzetes függőleges aknatornyai előtt tiszteleg, 4,2% alkoholtartalmú, mélyfekete színű, száraz, ír barna sör. **Cousin Jack** (Unokatestvér Jancsi) becenév a

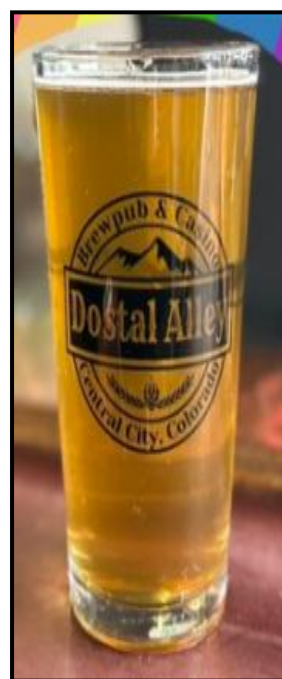
Cornwallból származó bányászokra utal. Úgy tartották, ha egy cornwalli bányászt felvettek, az azonnal azt mondta: „Van egy unokatestvérem (Cousin Jack) otthon, aki szintén ért hozzá” – így lassan az egész bányát ők töltötték meg. Könnyen iható, borostyánszínű, 5,4% alkoholtartalmú angol típusú sör. A **Gilpin Gold** (Gilpini arany) sör nevét Gilpin–megyéről kapta (ahol Central City található), aranylő színű, intenzív fenyőgyantás és citrusos komlóaromákkal, 6,0% alkoholtartalommal. Karakteres keserősége a bányászélet zordságát, ragyogó színe pedig a talált aranyat szimbolizálja. **Zapotocky’s 1859** sör egyfajta folyékony történelem, név a 19. századi Central City egyik korai sörfőzőjére/sörfőzdéjére utal. Az 1859-es aranylő idején a városban több mint tizenöt sörfőzde működött, sokukat európai bevándorlók alapították. A név cseh eredetű, ami nem véletlen, hiszen a térség bányászvárosaiba rengeteg cseh és német bevándorló érkezett, akik magukkal hozták a precíz sörfőzési technikákat. Hagyományos, 5% alkoholtartalmú világos, tiszta, ropogós, frissítő sör, amely a kemény fizikai munka utáni szomjoltásra készült, pont úgy, ahogy azt az első telepesek szerették.



Cousin Jack



Gilpin Gold



Mine Shaft Brewing (MSB) (Santa Clarita, Kalifornia)

Santa Clarita környéke rendkívül gazdag bányászati múlttal rendelkezik, és itt zajlott Kalifornia első aranylő is. A völgyben az arany mellett kőolajat, boraxot, rezet és különböző építőanyagokat is bányásztak. 1842-ben itt találtak aranyrögöket a vadhagymák gyökerei között, ami elindította az állam első aranylőjét. A Pico-kanyonban fűrték 1876-ban Kalifornia első kereskedelmileg sikeres kőolajkútját (Pico No. 4), amely 114 éven át üzemelt.

A Tick-kanyonban található Sterling Borax Mine (1908–1921) egykor a világ egyik legnagyobb borax lelőhelye volt. A Soledad-kanyon vidékén az 1860-as évektől kezdve intenzív bányászat folyt, főként rezet, ezüstöt és aranyat termeltek ki. A bányászat modern formája ma is jelen van a Soledad-kanyonban, ahol jelentős homok- és kavicskitermelés folyik építőipari célokra. A 2013-ban alapított sörfőzde neve is, Mine Shaft (Bányaakna), a környék bányászatát jelképezi. **Miners** (Bányászok), a bányászok emlékére alkotott, 5,4% alkoholtartalmú, sötétbarna színű sör, ízében gyümölcsös, édes malátás jegyek, pörkölt csokoládé és kiváló ihatóság jellemzi. **Sunday Slacker** (Vasárnapi lazítás) a bányászok vasárnapi pihenőnapjára utaló, szintén 5,4%-os könnyedebb, világos borostyán színű, citrusos és kenyéres aromájú sör.



Miners



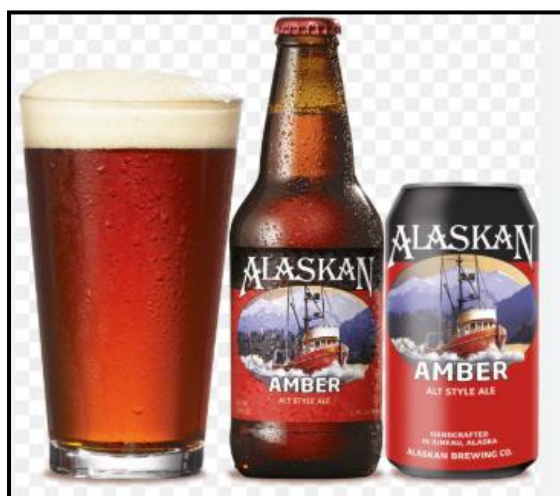
Sunday Slacker



MSB logó

Alaskan Brewing (Juneau, Alaska)

Juneau története elválaszthatatlan az aranytól, a város alapítása és Alaszka fővárosává válása is a bányászati sikereknek köszönhető. A térségben a 19. század végétől a 20. század közepéig a világ legjelentősebb aranybányái működtek. 1880-ban Joe Juneau és társa aranyat találtak a Gold Creek torkolatánál, miután a tlingit indiánok főnöke elvezette őket a lelőhelyhez. A felfedezés hírére alapították meg Harrisburg városát, amelyet később Juneau-nak neveztek át a felfedező tiszteletére. Kezdetben hordalékos bányászat folyt, ahol vízsugarakkal mosták ki az aranyat a kavicsból, de a századfordulóra a hangsúly a mélyművelésű bányászatra helyeződött át. A város környékén két nagy bányakomplexum határozta meg a gazdaságot: a Treadwell bánya (1881–1922) és az Alaska-Juneau bánya (1893–1944). Összesen 82 215 kg aranyat termeltek ki, a bányát a második világháború alatti munkaerőhiány és a rögzített aranyár miatt zárták be. Az 1986-ban alapított cég volt az első sörfőzde Alaszkában a szesztilalom óta. Kínálatában több olyan sör is található, amely szorosan kötődik Alaszka aranybányász múltjához, legyen szó történelmi receptekről vagy különleges tárolási módokról. **Alaszkan Amber** (Alaszkai borostyánkő) egy 1907-es, az aranyláz idejéből származó recepten alapul, amelyet egy akkor működő sörfőzde feljegyzései között találtak meg, és pontosan azt a stílust idézi, amelyet a korabeli szomjas bányászok és telepések kedveltek. Hagyományos német típusú, felsőerjesztésű, de hidegen érlelt, 5,3% alkoholtartalmú sör. **Alaskan Gold Creek** (Alaszkai Arany-patak) nevét arról a területről kapta, ahol az aranyat megtalálták. Jellemzően 4,8%-5,0% körüli alkoholtartalmú, könnyed, aranyszínű világos sör.



Alaszkan Amber



Alaszkan Golden Creek

Black Rock Brewing (Pottsville, Pennsylvania)

Pottsville USA egyik legfontosabb antracit lelőhelyének központjában fekszik, ez a vidék az amerikai ipari forradalom egyik legfontosabb motorja volt. A legenda szerint az 1790-es években egy vadász fedezte fel az antracitot, amikor a Sharp-hegyen rakott tábortüze meggyújtotta az alatta lévő kőzetet. Kezdetben nem tudták, mire jó ez a kőzet, amely nehezen gyullad, de rendkívül forrón és tisztán ég. Miután rájöttek, hogyan kell hatékonyan elégetni az antracitot, Pottsville a fekete gyémánt fővárosa lett. Ezrek érkeztek Európából (írek, walesiek, németek), hogy a bányákban dolgozzanak. A termelés az 1910-es években érte el a csúcspontját. A bányák mélyebbek lettek és megjelentek a hatalmas széntörő üzemek. A II. világháború után azonban a kőolaj és a földgáz kiszorította a szenet a fűtésből, ami a mélyművelésű bányák bezárásához és gazdasági válsághoz vezetett. Ma már főként külszíni fejtés zajlik a környéken, a bányászat emléke ma már inkább a kultúrában él tovább: múzeumokban, helyi ételekben és az olyan helyeken, ahol a sörök nevei őrzik a múltat. A 2021-ben alapított, neve is a szénre utaló (Black Rock = Fekete kő) sörfőzde kínálata szorosan kötődik a helyi bányászati örökséghez, és több olyan sörük is van, amelyet a szénbányászat ihletett. **Anthracite** (Antracit) juharsziruppal kevert, 5,5%–6,0% alkoholtartalmú barna sör, amely a vidék legfontosabb kincséről kapta a nevét. **Breaker Boy** (Szénválogató fiú) 4,5%–5,0% alkoholtartalmú, frissítő, komlós, citrusos és fenyőgyantás jegyekkel bíró világos sör. **Morning Whistle** (Reggeli kürtjelzés) a bányászokat munkába hívó műszakváltó kürtszóra utaló, 6,5%–7,2% alkoholtartalmú, erőteljes pörköltkávé, sötét sör. **Caged Canary** (Kalitkába zárt kanári) a bányákban vészjelzésre használt kanárikra emlékező, 5,0% alkoholtartalmú, szűretlen, ködös, világos sör. **Lantern Light** (Lámpafény) nevű sör a bányászok sötétben világító lámpáját jelképezi, tiszta, világos, szűretlen és frissítő, 4,2%–4,5% alkoholtartalmú. **Railcar** (Csille/Vasúti kocsi) a szenet szállító szerelvényekre utaló, 5,0%–5,5% alkoholtartalmú, felsőerjesztésű, citrusos fanyar sör. **Dust Devil** (Kavargó por) egy opálos, zavaros, 6,6%–7,2% alkoholtartalmú sör, amely a levegőben kavargó szénport juttatja eszünkbe. **Mule Kick** (Öszvérrúgás) név a bányában dolgozó, csilléket vontató öszvérek erejére utaló, 8,0%–9,5% alkoholtartalmú, testes, intenzív komlótartalmú sör. Ez a sör nem véletlenül kapta ezt a nevet, hiszen ivása ütős élményt nyújt.



Black Rock sörök



Black Rock logó

Black Diamond Brewery (Nelsonville, Ohio)

Az első pionírok és térképészek már az 1700-as évek közepén feljegyezték a szénkibúváásokat Nelsonville közelében, a Hocking-folyó mentén. A korai vállalkozók eleinte csak helyi szinten, kisebb mennyiségben kezdték el gyűjteni és eladni a szenet. Az igazi áttörést a Hocking-csatorna megépülése hozta el az 1830-as és 40-es években, ami végre lehetővé tette a szén elszállítását, majd 1869-ben ért el a vasút a régióba, amely tovább fokozta a kitermelést. A fénykorban Nelsonville rendező-pályaudvaráról átlagosan 5 percenként indult

el egy szénrel teli szerelvény. Az 1884-es nagy sztrájk során tiltakozó bányászok égő kocsikat toltak be a bányajáratokba. A szénréteg meggyulladt, és a föld alatt a tűz több mint 140 éve folyamatosan ég, a füst néha még ma is felszivárog a talajból. Az első világháború után a szén iránti kereslet csökkenni kezdett, majd a nagy gazdasági világválság (1929–1939) miatt sok bánya bezárt. Az 1950-es években indult el a külszíni fejtés, majd a kőolaj és földgáz felhasználásának elterjedése visszaszorította a szenet, 1990-re a szénbányászat teljesen megszűnt. A 2018-ban alapított sörfőzde több söre is tiszteleg a bányászmult előtt. **Black Coal** (Feketeszén) 6,4% alkoholtartalmú, sötét, malátás sör pörkölt aromákkal. **Black Diamond** (Fekete gyémánt) tiszta, enyhén édeskés és frissítő világos sör, 6,3% alkoholtartalommal. **Ruby Red** (Vörös rubin) 6,3% alkoholtartalmú, borostyánszínű sör. **Pay Dirt** (Fizető réteg) klasszikus 6,3% alkoholtartalmú barna sör, amelynek neve – Fizető réteg – közvetlen utalás a bányászokra.



Black Coal

Black Diamond

Ruby Red

Pay Dirt

Groove Brewing (Scranton, Pennsylvania)

Scranton az USA legnagyobb ismert köszénlőhelyének központjában fekszik. A bányászat olyan robbanásszerű fejlődést hozott, hogy a lakosság 1860 és 1910 között 250 ezer fő fölé nőtt. A bányák és a kapcsolódó vasútépítések munkaerőigénye több százezer európai bevándorlót vonzott a városba. Az ír, walesi és lengyel munkások mellett jelentős számú magyar bányász is érkezett a régióba, akik fontos szerepet játszottak Scranton és környéke felépítésében. A szénbányászatból származó vagyon tette lehetővé, hogy Scranton legyen az egyik első amerikai város, ahol 1886-ban bevezették a villamosközlekedést. A szén iránti kereslet a második világháború után csökkent, a bányászatnak pedig az 1959-es Knox bánya-katasztrófa vetett véget, amikor a betörő folyóvíz elárasztotta a járatokat. A sörfőzdét 2020-ban alapították. Kifejezetten a bányászok előtt tisztelegve alkották meg két sörüket. **Brooks Drift** (Vízbetörés) szüretlen, ködös megjelenésű, 5,2% alkoholtartalmú búzasör. **Coal Town** (Szénváros) 6,5%–7,0% alkoholtartalmú, közepesen keserű barna sör.



Brooks Drift



Coal Town

Gearhouse Brewing (Chambersburg, Pennsylvania)

Chambersburg bányászati múltja elsősorban a vasérchez kötődik és nem a szénhez, bár a szénszállítás miatt fontos vasúti csomópont volt. A megye első vaskohója 1783-ban kezdte meg működését, ez indította el a régió szervezett ipari fejlődését. A bányászok a környék hegységeiben található limonitot (barna vasércet) termelték ki, amely a felszínhez közel, agyagos rétegekben volt fellelhető. A helyi bányászat vesztét a technológia fejlődése okozta és Felső-tó vidékén felfedezett, hatalmas és kiváló minőségű érclelőhelyekkel a kis megyei bányák nem tudtak versenyezni, az utolsó kohó 1893-ban zárt be. A 2016-ban alapított sörfőzde két bányászati témájú söre van. **Canary In The Coal Mine** (Kanári a szénbányában) könnyű, 4,5% alkoholtartalmú, jól iható, világos sör. **Junkyard Cow** (Roncstelepi tehén) név a rozsdás roncstelepi (bányagépek, vasút) és a helyi gazdálkodás (tehenek, tej) találkozásából született szójáték. Közepesen testes barna sör, 5,3% alkoholtartalommal, ahol a tejszín édessége dominál az alkohol helyett.



Canary In The Coal Mine



Junkyard Cow

Gilde Brewery (Charlotte, Észak-Karolina)

Észak-Karolina volt az első aranyláz helyszíne az Amerikai Egyesült Államokban. 1799-ben itt találták az első dokumentált aranyat az USA-ban, mindössze 30 percre Charlotte-tól. Egy 12 éves kisfiú, Conrad Reed, egy 17 fontos aranyrögöt talált, amit három évig ajtótamásznak használtak, mielőtt rájöttek az értékére. Az 1800-as évek közepére Charlotte a régió bányászati központjává vált. Több mint 100 bánya működött a közvetlen közelében, a legnagyobbak a Rudisill és a St. Catherine voltak, amelyek ma már a belváros alatt húzódnak.

A hatalmas mennyiségű arany miatt az amerikai kormány 1837-ben Charlotte-ban nyitotta meg egyik első hivatalos pénzverdjét. Az 1850-es évekre a felszíni – aranymosással – kinyerhető arany elfogyott. A mélyebben fekvő erek eléréséhez drága gépekre és bonyolult technológiára lett volna szükség, de a kitermelt arany értéke már nem fedezte a növekvő költségeket. Bár a polgárháború után volt egy kisebb fellángolás, a legtöbb nagy bánya a 20. század elején (1910–1912 körül) végleg bezárt. Az utolsó regisztrált kereskedelmi célú aranykitermelés a régióban 1971-ben történt, de ez már csak elenyésző mennyiség volt a korábbi csúcsidezőkhöz képest. Minél mélyebbre kellett ásni, annál drágábbá vált a bányászat, egy ponton túl egyszerűen nem érte meg a befektetést, Kalifornia és később Alaszka lelőhelyei sokkal gazdagabbak voltak. Charlotte gazdasága átalakult: a bányászat helyét átvette a textilipar, a kereskedelem, majd később a bankszektor. Bár az aranybányászat már csak turisztikai célból létezik (aranymosás formájában), a környék

ma is világszinten fontos bányászati terület. Charlotte-tól 30 percre, Kings Mountain környékén található a világ egyik legnagyobb lítium-lelőhelye. Ez az ásványkincs szükséges az elektromos autók akkumulátoraihoz, ezért gyakran nevezik a modern kor fehér aranyának. Észak-Karolina híres a smaragd-, rubin- és zafírelőhelyeiről is, amelyek közül több látogatható élménybánya a közelben. A Gilde Brewery (Gilde Brauerei) Hannover legrégebbi és Németország egyik legpatinásabb sörfőzdéje, amelynek gyökerei 1526-ig nyúlnak vissza. A márka világszerte ismert autentikus német söreiről, amelyeket a szigorú német tisztasági törvény szerint főznek. 2022-ben a Gilde megnyitotta első Németországon kívüli sörfőzdéjét az amerikai Charlotte-ban. A **The Miner** (A bányász, vagy más néven **Black Beer** = Fekete sör) a Gilde egyik legkülönlegesebb és legtradicionálisabb söre, amely a klasszikus német Schwarzbier (fekete sör) stílust képviseli. Ez a sör tiszteletadás a bányászok előtt, akiknek a nehéz fizikai munka után tápláló és erősítő italra volt szükségük. Mélyfekete színű, 4,9–5,0% alkoholtartamú, kortyérzete tiszta, száraz és frissítő.



The Miner (Black Beer)

Black Hills Miner Brewing (Hill City, Dél-Dakota)

A Black Hills régió bányászati múltja rendkívül gazdag és változatos; az 1874-es aranyláztól kezdve a modern kori lítium kitermelésig számos értékes ásványkincset adtak a hegyek. Az aranyláz 1874-ben indult, miután Custer expedíciója aranyat talált a French Creek mentén. Az itt működő aranybányák 1876-tól 2001-es bezárásukig több mint 40 millió uncia (940 tonna) aranyat termeltek ki.

A déli Black Hills (Custer és Keystone környéke) világhírű a pegmatit-lelőhelyeiről, amelyekből stratégiai fontosságú ásványokat nyernek. Ma is bányásznak még lítiumot, csillámot, földpátot, berillt, ónt, tantált, ezüstöt, ólmot, uránt és vanádiumot. A bányászott híres fekete-hegyi mészkövet cementgyártáshoz, a gránitot pedig építkezésekhez használják. A sörfőzdét 2024 végén átvette a Cohort Black Hills Brewing, azonban kínálatában továbbra is megtalálhatók a bányászathoz köthető sörök. **Miner** (Bányász) egy könnyed, aranyszínű, 4,2%–4,5% alkoholtartalmú világos sör, amely az aranylázra utal. **Stamp Mill** (Érczúzó) egy pörkölt malátás, testes sör, 6,3%–6,5% alkoholtartalmú sör. **Diamond Cutter** (Gyémántvágó) egy 7,0%–7,5% alkoholtartalmú, erősen komlózott sör. **Pay** (Műrevaló) egy ütős, magas alkoholtartalmú (10,1%) barna sör.



Miner



Stamp Mill



Diamond Cutter



Pay

Norvégia

Svalbard Bryggeri (Longyearbyen)

Svalbard és különösen Longyearbyen története elválaszthatatlan a szénbányászattól, amely több mint egy évszázadon át a térség legfontosabb iparága volt. Az ipari méretű bányászatot John Munro Longyear amerikai üzletember indította el 1906-ban (innen a település neve is, Longyearbyen). A város körüli hegyekben hét bánya üzemelt, a Gruve 1–7 (1–7-es bányák), a legtöbbet mára bezárták, a Gruve 3 ma már múzeumként látogatható. A Gruve 7 az utolsó működő norvég szénbánya a térségben, amely részben a helyi erőművet látja el szénrel, részben exportra termel. A szén mellett a 20. század elején próbálkoztak vasérc, márvány, arany és foszfát kitermelésével is, de ezek többsége nem bizonyult gazdaságilag kifizetődőnek a zord körülmények miatt. A serfözde a világ legészakibb kereskedelmi sörfőzdéje, különlegessége, hogy a sörfőzéshez használt víz 16% közeli, a 2000 éves Bogerbreen-gleccserből származó olvasztott jég. A főzde alapválasztéka a Spitsbergen nevet viseli. A **Gruve 3** (3-as bánya) sørsorozatát egyfajta tisztelgésnek nevezték el a bányáról, mivel a bányászati örökség a helyi identitás alapja. Ez a bánya 1971 és 1996 között üzemelt, különlegessége a rendkívül vékony szénréteg volt, a bányászoknak gyakran mindössze 60–90 centiméter magas fejtésekben, hason fekve vagy térdepelve kellett dolgozniuk. A **Røde Robert** (Vörös Róbert) sör a Gruve 3 sorozatának egyik prémium darabja. A sör egy helyi bányászlegendáról és egykori bányaigazgatóról kapta a nevét. A Røde (Vörös) jelző egyrészt a sör mélyvörös színére, másrészt a karakterére utal. Gazdagon komlózott, különlegesen pörkölt és karamellmaláták keveréke, magas alkoholtartalmú (11,0%), gyakran tölgyfahordóban érlelik és pihentetik. A sorozat következő darabjai a **Stiger** (Bányamester) és a **Håvar** (Bányaszerencsétlenség), amelyek összetétele megegyezik az előzővel.



Røde Robert



Stiger



Håvar

Skudenes Bryggeri (Skudeneshavn)

Az Almannajuvet bánya története 1881-ben kezdődött, amikor egy helyi bérelő gazda cink-, vas- és rézércet fedezett fel egy szakadékban. Ez egy nagyszabású bányászati tevékenységet indított el a város közelében. A bánya legforgalmasabb időszakában közel 200 embernek adott munkát. Az üzemelés 18 éve alatt összesen több mint 12 000 tonna cinkércet bányásztak ki a hegy gyomrából. A bányászok élete rendkívül nehéz volt. A járatokban nem lehetett kiegyenesedni, a hegy mélyén pedig télen-nyáron állandó hideg uralkodott. Az ércet kézi erővel és lovakkal szállították le a meredek sziklafalokról a közeli fjordhoz, ahonnan gőzhajókkal vitték tovább feldolgozásra (például a walesi Swansea-be). Az érc világpiaci árának esése és a magas kitermelési költségek miatt 1899-ben a bányát bezárták, az épületeket pedig elhagyták. A 2014-ben alapított kézműves sörfőzde ennek a bányának állít emléket. **Gruve Øl** (Bányasör) egy 4,7% alkoholtartalmú vörös sör, amelyet cickafarkkal és teával főzik, ami egyedi, gyógynövényes karaktert ad neki.



(Folytatjuk)

id. Ősz Árpád

HÍRLEVÉL

Hírlevelünket az Egyesület honlapjáról is elérhetik: **Hírlevél**

Ha javaslata, ötlete van a Hírlevéllel kapcsolatban, vagy van olyan híre, amit ezen a fórumon szeretne megosztani tagtársainkkal, kérjük azt a hirlevel@ombke.hu e-mail címre küldje el.

A Hírlevélre **itt** tud feliratkozni.

Lektorai munkák: **Keményváriné Nagy Alexandra**

A Hírlevelet összeállította: **Hajnal József**