



H Í R L E V É L

2 0 2 6 / 2 8

2 0 2 6 . J Ú L I U S 2 2 .

Tartalom

TARTALOM	1
MEGHÍVÓ BÁNYÁSZNAPRA	3
II. MAGYAR ÖNTÉSZETI KONFERENCIA	4
MEGHÍVÓ	10
EGYESÜLETI AKTUALITÁSOK	12
SZALAMANDER – SELMECBÁNYA, 2026. SZEPTEMBER 11–13	12
OBKET 2027-BEN	13
ÖRÖKBEOGADÁS, KÖZÖS EBÉD, BARÁTI BESZÉLGETÉS	13

NAPELEMPARK ÉS AKKUMULÁTOROK EGYÜTT – EGY KONZERVDOBOZOKAT GYÁRTÓ CÉG PÉLDÁJA.....	14
A SZENT BORBÁLA AKADÉMIA KÖR EGYESÜLET FELHÍVÁSA.....	17
MÉG EGYSZER A CSOLNOKI BARÁTI TALÁLKOZÓRÓL	18
XTRACT – KRITIKUS NYERSANYAGOK KINYERÉSE NÉMET FEJLESZTÉSEKKEL.....	21
LIVO LÁSZLÓ: FONTOS, HOGY UGYANAZT A MONDANDÓT KÉPVISELJÜK.....	22
TÓTTH ANDRÁS, ENERGETIKAI ÁLLAMTITKÁR: ÉV VÉGÉRE KÖRVONALAZÓDhat AZ ÚJ MAGYAR ENERGIASZTRATÉGIA	22
„KIS V4” TALÁLKOZÓ A MISKOLCI EGYETEMEN.....	24
LEZÁRULT A STEM EARTH STEM AKADÉMIA 2025/26-OS TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAMJA	25
BEFEKTETŐK ELŐTT IS BEMUTATKOZTAK A DUE VERSENYZŐI	30
MIT TANULHATUNK DÁNIA NUKLEÁRIS FORDULATÁBÓL?.....	31
<u>HÍREK AZ ENERGETIKA VILÁGÁBÓL</u>	33
A BÁNYÁTÓL AZ AUTÓPÁLYÁIG – 35 ÉVES A COLAS ÉSZAKKŐ.....	35
BÁNYÁSZOK ÉS A SÖR – BÁNYÁSZSÖRÖK VI.	37

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@onteszt.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@onteszt.hu) eljuttatni. Az előadásokhoz laptopot, valamint kivetítőt biztosítunk; egyéb technikai igényüket, kérjük, hogy a Szervező Bizottságnak (zelei.gabor@onteszt.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)	500.000+ÁFA	
Tájékoztató anyag elhelyezése a konferencia csomagban	35.000+ÁFA	
Egyéb módon (a szervezők felveszik Önnel a kapcsolatot!)		

* *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@onteszt.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:

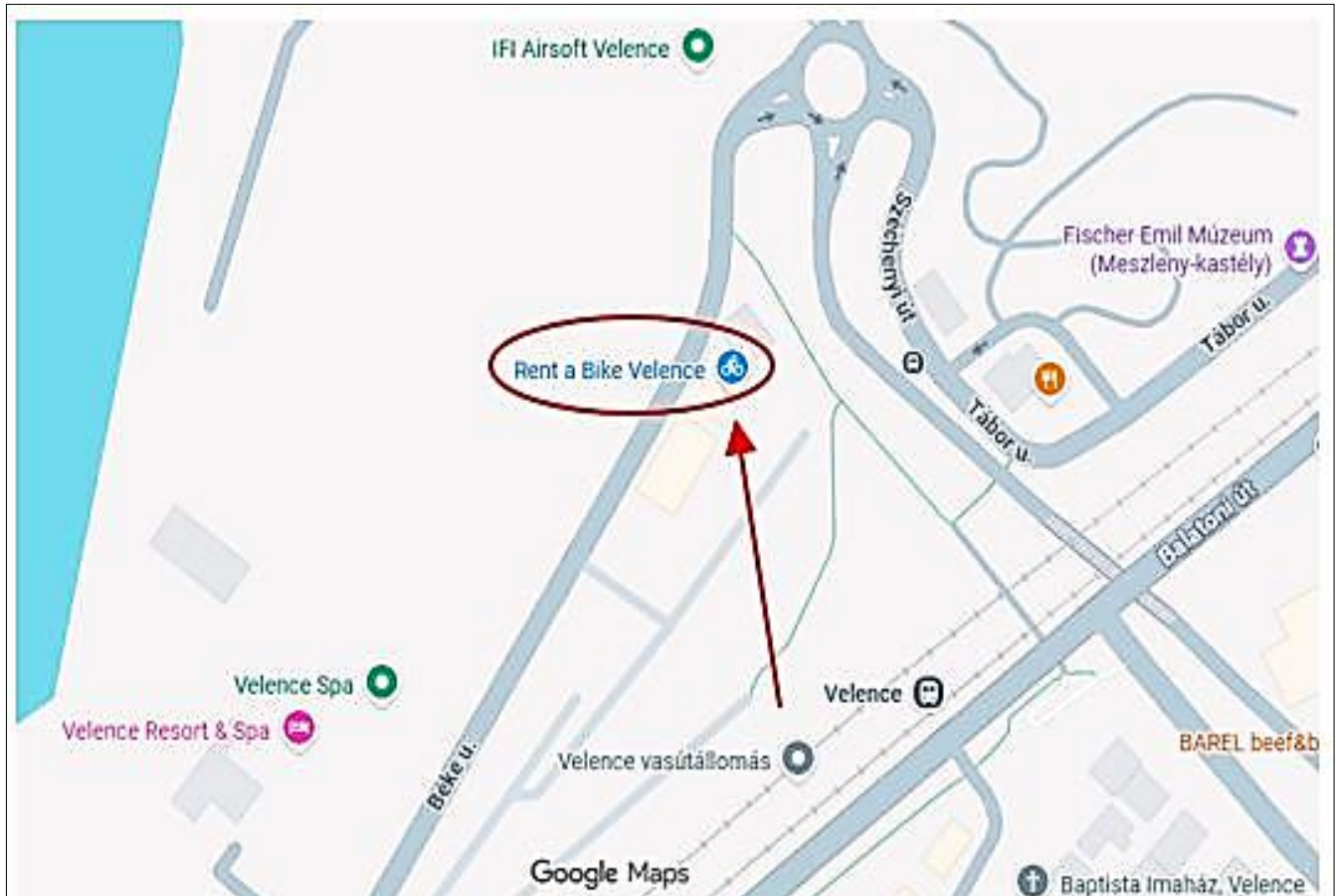
- Zelei Gábor (+36-20 340 4964, zelei.gabor@onteszet.hu)

A szervezők fenntartják a jogot a programváltozásra

Meghívó

A KFVSZ Budapesti Helyi Szervezete Kerékpártúrával összekötött kirándulást szervez a Pákozdi Katonai Emlékparkba

Találkozás 2026. augusztus 29-én, szombaton a Velencei vasútállomástól 200 m-re lévő kerékpár kölcsönzőnél (Rent a Bike Velence) 10 óra és 10:30 között.



- A gyülekezési hely megközelítése vasúttal vagy autóval egyénileg történik - P+R parkoló van.
- Aki nem saját kerékpárral szeretne a pákozdi emlékműhöz menni, az könnyen tud bérelni kerékpárt Velencén - ajánlott a **Rent a Bike Velence** kerékpárkölcsönző.

Indulás a kölcsönzőtől 10:30-kor kerékpárral

- Aki kihagyná az ilyen jellegű mozgási élményt és kocsival szeretné az emlékhelyet és környékét felfedezni a program keretében, kérjük ő is jöjjön a találkozó helyére - P+R parkoló van - vagy jelezze előre, hogy számíthassunk rá az emlékműnél.

Érkezés az emlékműhöz várhatóan 12:00-ra

- Múzeumlátogatás, emlékhelyen séta.

Szunnyog-szigeti halászcsárdában ebéd és további beszélgetés lehetősége előreláthatóan 13:30-tól

Ebéd után visszaindulás a kiindulási pontra - Velence, Rent a Bike kerékpárkölcsonzó

Kérjük, hogy jelentkezés esetén a szervezőknek - Tóth Marianna

(tthmarianna17@gmail.com) és Halik Ákos (ahalik@mol.hu) - „Jelentkezem a programra fővel és ebédelni is fogok a csárdában fővel” egy emailt küldjete el, legyetek szívesek, 2026. augusztus 25-ig! (Vagy regisztráljatok a 06-70-4667295-ös telefonon.)

Technikai információk:

- a program önköltséges
- kortól és nemtől független
- a kerékpárosok gondoskodjanak a szükséges biztonsági felszerelésekről (pl. sisak!) és a legfontosabb pótalkatrészekről (pl. gumi belső)
- menetközben a megadott időben és a helyen lehet rugalmasan is

csatlakozni, csak jelezzétek előre a csatlakozási szándékot

- az ebédigényt (csárda) kérjük jelezzétek, hogy tudjunk előre asztalt foglalni, tekintettel a remek ízekre, amit eddig a csárdától megszoktunk, főidényben nagyon kedvelt hely

A legfontosabb linkek:

www.rentabikevelence.hu

www.kempp.hu

www.szunnyogsziget.hu/halaszcsarda-etterem

Egyesületi aktualitások

SZALAMANDER – Selmecebánya, 2026. szeptember 11–13.

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: 87.000 Ft

2 ágyas szoba, 2 napra, reggelivel: 138.000 Ft

Apartman 2 főre, 2 napra, reggelivel: 148.000 Ft

pótágy, 2 napra, reggelivel: 36.000 Ft

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 Bányász Szakosztály Budapesti Helyi Szervezete augusztusi programjából

Örökbefogadás, közös ebéd, baráti beszélgetés

Kedves Tagtársak!

Helyi szervezetünk csatlakozik a Bányászati Szakosztály Tatabányai Helyi Szervezete által szervezett augusztus 15-i örökbefogadással, közös ebéddel egybekötött baráti beszélgetésre.

Találkozunk minél többen a Skanzenben augusztus 15-én, 10 órakor. Cím: Tatabánya, Vágóhid utca vége.

Utazás egyénileg, de a Budapest felől indulók részére tudunk helyet szervezni autóban.

A Budapesti Helyi Szervezet tagjait kérjük, hogy jelentkezzenek augusztus 7-ig Jófejű-Wéber Kingánál (weber.kinga@ombke.hu).

Minden BHSZ tagtársunkat szeretettel várunk; megfelelő létszám esetén ez a program is mérlegelhető lesz helyi szervezeti ülésként építve az együttműködést a tatabányai tagtársakkal.

Terveink változatlanul a következők 2026-ra:

Időpont	Téma	Megjegyzés
Július 24. 15 óra	Kirándulás a Pál-völgyi barlangba és a környező kőfejtőkbe	1025 Budapest, Szépvölgyi út 162.
Augusztus 15. 10 óra	Bányagép örökbefogadás egy másik helyi szervezet programjához kapcsolódva	Közreműködés a Tatabányai Helyi Szervezet programjában
Szeptember 1.	Mednyánszky Miklós: Budapesti kőbányászat története és érdekességek	Terepbejárás, pincerendszer látogatás igény szerint
Október eleje	Benke István: Aranygombos Telkibánya - életút beszélgetés	Részletek később
November 3.	Polonkai Bálint és Horváth Zoltán: Hazai építőipari ásványi nyersanyag ellátottság	Eredmények, lehetőségek, javaslatok.
December 1.	BHSZ évzáró	Kötetlen beszélgetés vetítéssel
December 4.	Ökomenikus istentisztelet	Szamek Zsolt szervezésében a Gellért-hegyi Szikla-kápolnában

Bányász Budapesti Helyi Szervezet Vezetőség

Előadások a Miskolci EKMITA-tagjainak

Napelempark és akkumulátorok együtt – egy konzervdobozokat gyártó cég példája



Meghívó

2026. július 10-en 14 órakor

EKMITA emlékházban - 3535 Miskolc, Bartók Béla utca 1. szám alatt

Az Északkelet Magyarország Ipartörténetének Ápolásáért Alapítvány tisztelettel meghívja a

Néha nagyot is lehet álmodni - Komplex energetikai beruházás a PIKOPACK Zrt.-nél című előadásra

Az előadás témája:
A PIKOPACK Zrt. kalandjai a hatóságokkal a megvalósítás során.
A társaság komplex energetikai beruházást hajtott végre a 2023-2026. időszakban.

Előadó: **Tóth Sándor**
vezérigazgató

A FÖLD KABÁTJA című előadásra

Földünket légkör veszi körül, ez a mi kabátunk, ennek felügyelete napjaink fontos feladata. A fő felügyelő egy műhold sereg lesz, amit az EU fizet, az ESA rendel és európai cégek, köztük a miskolci Admatix Kft készíti el. Az előadás erről az izgalmas programról (CO2M) ad beszámolót. Vajon mi lesz a kabátunkkal? Vékonyodik, vagy vastagodik? Fázni fogunk, vagy izzadni?

Előadó: **dr. prof. Bárczy Pál**

Szalai József
EKMITA kuratóriumi elnök

„Néha nagyot is lehet álmodni”. Tóth Sándor úr – aki LKM-es, ill. DIMAG Rt. idején karbantartó főmérnökként dolgozott 1993-ig – előadást tartott a tulajdonában lévő PIKOPACK Zrt.-nél megvalósított energetikai beruházásról.

Az előadás az EKMITA diósgyőri előadótermében (Északkelet-Magyarország Ipartörténetének Ápolása Alapítvány, az OMBKE

Diósgyőri Vaskohász és Öntész Helyi Szervezete tagjai és az érdeklődők részére) egy előadássorozat részeként valósult meg. Az előadó bemutatta a cégcsoportjához tartozó termékköröket – elsősorban az acél alapanyagból készült aerosol palackok, konzervdobozok gyártását, azok főbb technológiai elemeit, illetve az új fejlesztést, amely a hobby állateledel gyártás és forgalmazás területén is sikeres és hosszú távon működő gyártási és forgalmazási lehetőséget ad a további fejlődéshez.



Konzervdobozokat gyártó csarnok

Az energetikai beruházás lényege, hogy hogyan sikerült megvalósítani a napelempark (melyből 3,6 MW solar panel az épületek tetejére, 4,5 MW solar panel a talajra és a társaság szabad területeire lett telepítve) és a hozzá kapcsolódó akkumulátorpark létrehozásával egy jól működő és hatékony energiagazdálkodást a cégeinél.

Az alapberuházást kiegészítették egy nagy teljesítményű, 2 MW-os gázmotorral, plusz a borús időkre még egy 1 MW-os konténeres gázmotorral, valamint az állateledel gőzfelhasználásához jelentősen hozzájáruló villamos gőzkazánnal. A cégcsoportnál problémák voltak a nyári időszakban a csarnokok hűtésével, ezért mintegy 10.000 m²-en megoldották 2 nagy üzemcsarnok hűtését. Néhány adat: a napelempark 8 MW-os teljesítménnyel működik, a hozzá tartozó akkumulátoros tárolókapacitás 25 MWh, és a villamoskazán is mintegy 2 t gőzt tud előállítani óránként. Az előadó ismertette, hogy milyen nehézségeket kellett megoldaniuk – többek között a hatósági szerepet játszó MVM-mel. Beszélt a piaci túlárzottságokról, emellett arról is, hogy tisztán napelem telepítése soha nem megtérülő beruházást jelent, ha nem kapcsolódik egy komplex rendszerhez. Az előadó számszerűsítve levezette azon lépések sorát, amelyekkel a tiszta napelemtől az akkumulátorokon keresztül a gázmotor használatával hogyan jutottak el a 15%-os napelem hatékonyságtól a komplex rendszer 75%-os megtakarításáig.



Napelempark csarnoktetőkön és talajra telepítve

Műholdépítés Miskolcon

A diósgyőri EKMITA alapítványi múzeumban Dr. Bárczy Pál professzor emeritus tartott előadást A FÖLD KABÁTJA címmel. Az előadás bemutatta az atmoszférában lévő üvegházhatású gázok (CO₂, CH₄, NO₂) változásait, ami a Föld melegedését okozza. Elmondta: ennek megállítása csak a karbonkibocsátás korlátozásával lehetséges.

Ennek érdekében szükséges a levegő összetételének globális monitorozása. Európa elhatározta, hogy műholdakat épít, s ezekkel folyamatosan mérni fogja a légkörben az üvegházhatású gázokat. Három ilyen műhold épül (CO₂I-A, CO₂I-B és CO₂I-C) az Európai Űrügynökség (ESA) irányításával. A fővállalkozó a német OHB System, a mérést megvalósító spektroszkópot pedig a francia TAS készíti a miskolci Admatis Kft. közreműködésével. Az

Admatis feladata a spektroszkóp hőstabilitását biztosító Thermal Guard Apparatus (TGA) megvalósítása. Ez a munka hat éve folyik Miskolcon. A műholdak fellövése 2027. évet követően várható.



Működő CO₂ M légkör monitorozó műhold



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, támogatásokat 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

Még egyszer a csolnoki baráti találkozóról



(Minthogy korábbi lapszámunkban csupáncsak képeket adtunk közre, s nem taglaltuk az esemény részleteit, következék a részletekbe menő beszámoló. A szerk.)

Tagtársaikat, barátaikat, egykori kollégáikat várta immáron tizennegyedik alkalommal az OMBKE Dorogi, Oroszlányi és Tatabányai Helyi Szervezete június 27-én, szombaton, Csolnokon, a Bányászati és Ásványgyűjtemény Múzeumban.

A találkozó mottója: Az OMBKE Dorogi, Oroszlányi, Tatabányai Helyi Szervezetek tagjai „Kar a karban bányászok, erdészek, kohászok”.

Mivel a baráti találkozók szorosan kötődnek a bányászvárosok, a bányásztelepülések kultúrájához, az idei találkozónk helyszínének a Csolnoki Bányászati és Ásványgyűjtemény Múzeum klubtermére esett a választásunk. A Múzeum az egykori Augusztá-telep munkásotthonának épületében működik, és a Dorogi Szénmedence és Csolnok több mint 220 éves bányásmúltjának állít emléket.

A találkozó védnökei és támogatói Dorog város polgármestere, **Dr. Tittmann János** és Csolnok község polgármestere, **Kolonics Péterné** kiemelt figyelmet fordítanak arra, hogy a bányászemlékek megőrzése a településük múltjának tiszteletét is jelentse. A vendéglátó Dorogi Szervezet meghívására a nagy hőség ellenére, Oroszlányból és Tatabányáról is szép számban érkeztek a tagtársak, a barátok.

Fülöp Zita Gabriella elnök, **Raduka Ferenc** titkár és a házigazda dorogi szervezet több tagja üdvözlő itallal fogadták az érkezőket, amihez nagyon jól passzolt a zsíroskenyér, a hagyma és a tepertő. Szomjúság ellen: sör (alkoholos és mentes), bor, ásványvíz, ízesített 0% sör, várta a baráti társaságot. **Fafaragó Kovács József** tagtársunk finom és egészséges házi Unicumot más néven (Dincura pálinka v. Kovicum) hozott. **Nagy Sándor Mihályné Kati** és **Klányiné**

Mihalovics Erzsébet finom pogácsát sütöttek. A kinti 40 fokos hőségben üdítő hatást jelentett a hűvös, tágas terem, ahol a találkozót tartottuk.

A résztvevőket Fülöp Zita Gabriella, az Dorogi Szervezet elnöke köszöntötte. Külön köszöntötte **Máj Jánosné Erzsébetet**, a Tatabányai Helyi Szervezet újonnan megválasztott elnökét, **Bariczáné Szabó Szilviát**, az Oroszlányi Helyi Szervezet elnökét, **Bársony Lászlót**, a Tatabányai Szervezet volt elnökét és **Pintér Marcsit**, aki megszervezte és irányította a csapatokat egy több fordulóból álló játékos vetélkedőben.

A résztvevők tisztelettel emlékeztek meg az elhunyt tagtársakról és jókívánságaikat küldték a betegség miatt távol maradóknak.

A nap programjának ismertetését követően **Kolonics Péterné**, Csolnok község polgármestere köszöntötte az egybegyűlteket, beszélt:

- Csolnok bányásmúltjáról, a bányász hagyományok ápolásáról;
- arról, hogy a szénmedence bányászata a Csolnoki Miklós-berekben kezdődött 1781-ben, innentől a község területén 1978-ig megszakítás nélkül folyt a széntermelés;
- a Csolnoki bányászat történetének legsúlyosabb, 1944. május 3-án történt „nagy bányaszerencsétlenségként” emlegetett tragédiájáról a IX-es aknában, ahol egy pusztító víz- és iszapbetörés 8 bányász életét követelte. Tiszteletükre és emlékükre a Csolnoki Temetőben emlékművet állítottak, ahol a mai napig rendszeresen megemlékeznek a bányásznap koszorúzás alkalmával;
- az 1947. január 20-i tragédiáról a dorogi szénmedencében. Annavölgyön a X. aknában keletkezett bányatűz és az azt követő szénporrobbanás következtében 33 bányász veszítette életét a Zsigmondy-mező vágataiban. Ez az annavölgyi tragédia, szorosan összefonódott a csolnoki és sárisápi bányászokkal is.

Fülöp Zita Gabriella és Raduka Ferenc megköszönték Kolonics Péterné polgármesternek a Csolnok bányászatáról szóló nagyon érdekes előadást.

A polgármester asszony felajánlotta, hogy tárlatvezetésével megnézhetjük a Csolnoki Szent Borbála Bányásztemplomot. Ezt többen örömmel elfogadtuk. Az 1932-ben épült, a bányászok védőszentjéről elnevezett templomot Schmidt Sándor bányagazgató kezdeményezésére és a helyi lakosok segítségével emelték. A templom és környezete a térség gazdag szénbányászati múltjának egyik legfontosabb szakrális és kulturális emléke. Az előadás végén, Máj Jánosné Erzsébet javaslatára a templomban elénekeltük a Bányászhimnuszt. Felemelő érzés volt! Sok fénykép örököltette meg az eseményt.

A Csolnoki Bányászati és Ásványgyűjtemény Múzeumot Szepesi Gábor tárlatvezetésével jártuk körbe, aki személyes történetekkel és mély szakmai tudással mutatta be a múltat.

Csolnok egykori kultúrházában működő kicsi, de szép bányásztörténeti bemutató, az 1781-ben kezdődött és 2003-ban befejeződött Dorogi Szénmedence Bányászatának állít emléket.

Ezután Pintér Marcsi játékmesterünk találmásra kiosztotta az A, B, C jelű apró kártyákat, így megalakult a 3 csapat, akik egy több fordulóból álló játékos vetélkedőben vehettek részt.

A Baráti Találkozó hagyományainak megfelelően a csapatokat vegyesen alkották a különböző városokból érkezők, hogy legyen alkalmuk megismerni egymást és elmélyíteni a „bányász barátságot”. A sors úgy hozta, hogy a 3 helyi szervezet elnökei egy csapatba kerültek, méghozzá a B csapatba. A vetélkedő, jól összeállított feladataival próbára tette a résztvevők tudását, ügyességét.



Az udvar felől nagyon finom illatok árasztották el a termet jelezve, hogy elkészült a marhapörkölt melynek nemcsak az illata, de az íze is nagyon finom volt. Raduka Ferenc bemutatta a pörköltkészítés nagymestereit, **Wáryné Waldinger Ági** főszakácsot és férjét, **Wáry Lajos** főszakácsot. Hatalmas tapssal köszöntük meg, hogy 40 fokban is ilyen finomat főztek nekünk. **Kanóczki Mátyás** és felesége, Kati, valamint **Tóth Árpád** és felesége,

Ani segítettek abban, hogy senki ne szenvedjen hiányt sem italban, sem ételben. A vetélkedő eredménye: az I. helyezett a Bariczáné Szabó Szilvia által vezetett „B” csapat, a II. helyen a „C” csapat, a III. helyen az „A” csapat végzett.

A találkozó zárása előtt elénekeltük a Bányász-, az Erdész, és a Kohász Himnusz. Beszélgetés, éneklés, jó hangulat zárta a 2026. évi vidám „Baráti Találkozót”. A terv, szerint a Baráti Találkozó házigazdája 2027-ben az Oroszlányi, 2028-ban a Tatabányai, 2029-ben a Dorogi Szervezet lesz.

Jó szerencsét!

OMBKE Dorogi Helyi Szervezete

A követendő példa

XTRACT – kritikus nyersanyagok kinyerése német fejlesztésekkel

Amikor a Nemzet Feltérési Programot vizsgáljuk, érdemes kitekinteni, mit csinálnak hasonló kutatási területeken a közelünkben.

Ami Magyarországon a Miskolci Egyetem, az Németországban Freiberg. Az XTRACT egy ipar-akadémia együttműködés, amelyben a freibergi egyetem partnere a SAXORE, német ércbányász vállalat. A projekt egy modern kutatási mérőföldkő, azt jelzi, hogy egy ország felelősségteljesen, technológiailag és a legmagasabb környezetvédelmi előírások betartásával is fejlesztheti saját kritikus fémek kitermelését. Ha valaki szuverénabbé akar válni olyan kulcsfontosságú technológiákban, mint a félvezetők, a mesterséges intelligencia infrastruktúra és a napenergia-technológia, akkor képesnek kell lennie saját nyersanyagforrásaihoz is hozzáférni.

Az XTRACT projekt most egy kísérleti üzem indít Pöhlában, amely bemutatja, hogyan lehet az indiumot különösen kíméletes módszerekkel kinyerni. A Német Ásványi Erőforrás Ügynökség szerint az indiumot magas kockázatú nyersanyagnak tekintik – sürgősen szükség van rá a félvezetők, a fotovoltai elemek és egyre inkább az MI-infrastruktúrában található indium-foszfid lapok számára. A Tellerhäuserben végzett földalatti magfúrás (a Pöhlában található hozzáférési ponton keresztül) nemrég fejeződött be. A cél az indium közvetlen feloldása az ércben biológiai kioldással, majd a helyszínen történő kinyerése a fluidumból. Mindez nagyméretű új aknával nélkül, hatalmas közszállítás nélkül, és a hagyományos módszerekhez képest lényegesen kevesebb energiafogyasztással valósul meg. A Pöhl most kezdi meg a gyakorlati tesztet valós földalatti körülmények között.

Forrás: <https://www.linkedin.com/company/xtract-project/>

Földessy János professor emeritus



Livo László: Fontos, hogy ugyanazt a mondandót képviseljük

Morvai Tibor levelező listáján olvastuk:

Kedves Listatársaim!

Listatársunk – Livo László – hívta fel a figyelmünket az alábbi írásra:

<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20260714/totth-andras-ev-vegere-korvonalozodhat-az-uj-magyar-energiastrategia-849532#>

„Kedves Mitya!

Lehet, hogy most lehet közbe szólnunk lignitünk, szeneink és uránunk érdekében? Fontosnak tartanám, hogy ugyanazt mondjuk, minden bányászathoz és energetikához kapcsolódó szervezet, hiszen sok-sok dolgozó embert képviselünk.

Jó szerencsét! L.”

Tóth András, energetikai államtitkár: Év végére körvonalazódhat az új magyar energiastratégia

A geopolitikai és energiapiaci bizonytalanságok az elmúlt években alapvetően átírták az európai energiapolitika prioritásait. Miközben korábban elsősorban a dekarbonizáció és az energiaárak csökkentése állt a középpontban, ma már az ellátásbiztonság, a rugalmasság és az importkitettség mérséklése is legalább ilyen fontos szemponttá vált – hangzott el a BEST konferencia energiabiztonsági panelbeszélgetésén.



A magyar energiapolitika hosszú távú irányát két meghatározó technológiai pillér adhatja: az atomenergia és a megújuló energiatermelés – emelte ki Tóth András energetikai államtitkár.

Magyarország

adottságai miatt nincs olyan egyetlen technológia, amely önmagában képes lenne biztosítani az ország hosszú távú energiaellátását. A nukleáris és megújuló kapacitások együttes fejlesztésére van szükség, mert ezek kombinációja egyszerre szolgálhatja az ellátásbiztonságot, a dekarbonizációt és az importfüggőség csökkentését – tette hozzá.

Bár a magyar villamosenergia-rendszerben az elmúlt években rendkívül gyorsan nőtt a napelemes kapacitás, ugyanakkor új rendszerirányítási problémákat is létrehozott. Ezért kiemelten fontos szerepe lesz az energiatárolóknak, amelyek lehetővé teszik, hogy a napközben megtermelt villamos energia egy része később kerüljön vissza a rendszerbe. Ez nemcsak a

megújulóknak jobb hasznosítását segíti, hanem csökkentheti a külföldi villamosenergia-import iránti igényt is – emelte ki, majd hozzátette:

„Hosszú távon olyan piaci környezetet kell kialakítani, amelyben a beruházások támogatások nélkül is gazdaságosan működhetnek. Óvatosan kell bánni az állami támogatásokkal. A kezdeti beruházási hullám felgyorsításához indokolt lehet a kormányzati ösztönzés, de a végső cél egy olyan piaci modell kialakítása, amelyben az energetikai beruházások önállóan is értéket képviselnek.”

Tóth András energetikai államtitkár szerint a kormány jelenleg egy átfogó energetikai keretrendszeren dolgozik, amelynek célja, hogy meghatározza a következő időszak fejlesztési irányait és prioritásait. Kiemelte, hogy az új kormány még csak 60 napja van a „kormánykeréknél”, és egyelőre ott tartanak, hogy felmérjék a hazai energiarendszer valós állapotát. „Ezt követően jöhetnek a konkrétumok” – tette hozzá.

A tervek szerint az új keretrendszer az idei év végére készülhet el, amely stratégia egyik központi eleme az energiaimport-függőség csökkentése lehet.

Ezek közül párat már megismerhettünk: a [szélenergia](#) várhatóan nagyobb szerepet kap a hazai ellátásban, amely technológia elterjedéséhez hozzájárulhat majd az uniós forrásból megvalósuló [hálózatfejlesztések](#), valamint [energiatároló-projektek](#).

Magyarország jelenleg nagy mennyiségű földgázt, kőolajat és villamos energiát importál, ami geopolitikai és gazdasági szempontból is kitértséget jelent. A cél nem az, hogy Magyarország teljesen elszigetelje magát a regionális energiapiacoktól, hanem az, hogy minél nagyobb arányban legyen képes saját termelésből, diverzifikált forrásokból és rugalmas infrastruktúrán keresztül biztosítani az energiaellátását – tette hozzá.

A konferencia egyik visszatérő megállapítása volt, amiben mindenki egyetértett, hogy az energetikai átállás nem kizárólag új erőművek és tárolók építését jelenti. Legalább ilyen fontos a villamosenergia-hálózatok korszerűsítése. Minden megújulóenergia-beruházás mellett jelentős hálózati fejlesztésekre is szükség van. Ha a hálózat nem képes befogadni és rugalmasan kezelni az új kapacitásokat, akkor önmagában a termelőeszközök telepítése nem oldja meg az energiarendszer problémáit – hangzott el a panelbeszélgetés során.

A kínálati oldal fejlesztése mellett az energiafelhasználás csökkentése is fontos szerepet kaphat. A magyar energiahatékonysági intézkedések a lakóépületek korszerűsítésétől az ipari energiafelhasználás optimalizálásáig számos területet érinthetnek. Az új keretrendszer várhatóan azt is meghatározza majd, hogyan lehet az energiahatékonysági beruházásokat technológiai, finanszírozási és szabályozási eszközökkel támogatni.

A következő időszakban nemcsak általános fogyasztáscsökkentési célokra, hanem mérhető és ellenőrizhető energia-megtakarításokra van szükség. Az energiahatékonyság az importfüggőség mérsékléséhez is közvetlenül hozzájárul: minden megtakarított földgáz- vagy villamosenergia-mennyiség csökkenti az ország külső forrásoktól való függőségét – mondta Tóth András.

A következő hónapok egyik kulcskérdése tehát az lesz, hogy milyen tempóban tudja átállítani az új vezetés a sok sebből vérző magyar energiaszektor a hazai és uniós stratégiai célkitűzések mentén.

Forrás: portfolio.hu



MISKOLCI
EGYETEM
UNIVERSITY OF MISKOLC

„Kis V4” találkozó a Miskolci Egyetemen

Miskolc adott otthont a Területi Mérnöki Kamarák és Egyesületek úgynevezett „Kis V4” találkozásának, amely több mint két évtizedes hagyományt folytat: a lengyel, szlovák, cseh és magyar mérnöki kamarák regionális szintű együttműködését.



A háromnapos, június 15-17. között zajló rendezvényen a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Mérnöki Kamara (BOMEK) látta vendégül a lengyel (Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Krakowie – MOIIB), a cseh (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě – Moravskoslezský kraj a Karlovarský kraj, Ostrava – ČKAIT és a Český svaz stavebních inženýrů, OP ČSSI Karlovy Vary – ČSSI), valamint a szlovák (Slovenská komora stavebných inžinierov, Trnava és a Slovenská komora stavebných inžinierov, Košice – RZ SKSI) partnerszervezetek képviselőit. A találkozót dr. Zákányiné dr. Mészáros Renáta, a BOMEK elnöke nyitotta meg és vezette – elnökként első alkalommal fogadva a testvérszervezeteket.

A találkozó első napján a vendégek a LÁÉV kisvasútjával utaztak fel Lillafüredre, ahol vezetett séta és üdvözlő vacsora várta a résztvevőket. Az est során a delegációvezetők rövid köszöntőt mondtak, majd bemutatták saját delegációjuk tagjait – felelevenítve ezt a régi hagyományt.

A szakmai nap a Miskolci Egyetemen zajlott csütörtökön, amelyen két aktuális témát jártak körbe: a mérnöki képzetekhez kapcsolódó kamarai jogosultságok és a munkaerőpiaci elvárások

összehangolását, valamint a diplomás mérnök kamarai tagságának útját – a belépési feltételeket, a szakmai gyakorlatot és a vizsgarendszert.

A „Kis V4” résztvevői a szakmai program részeként megtekintették az egyetem Őslénytárát és a Selmeci Műemlékkönyvtárát. A nap zárásaként közös nyilatkozatot írtak alá, amelyben megerősítették az együttműködés folytatását a mérnökképzés és a szakmai utánpótlás témáiban, egyben kinyilvánították elkötelezettségüket a „Kis V4” találkozók évenkénti hagyományának fenntartásában. Megállapodtak abban is, hogy a 2027-es találkozónak – a cseh delegáció meghívására – Karlovy Vary ad majd otthont.



A „Kis V4” résztvevői közös nyilatkozatban erősítették meg az együttműködés folytatását a mérnökképzés és a szakmai utánpótlás témáiban

Lezárult a STEM Earth STEM Akadémia 2025/26-os tehetséggondozó programja

Sikeresen lezárult a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának (MFK) STEM Earth STEM Akadémia tehetséggondozó programja a 2025/26-os tanévben.

A program célja, hogy kapcsolatot teremtsen a középiskolai és az egyetemi képzés között, valamint lehetőséget biztosítson a természettudományok és a műszaki tudományok iránt érdeklődő középiskolások számára az egyetemi kutatómunka megismerésére.

A programba húsz gimnáziumi és technikumi tanuló nyert felvételt, akik ösztöndíjasként kapcsolódtak be a kar kutatási tevékenységébe. A résztvevők egyetemi mentorok irányításával önálló kutatási témákon dolgoztak, laboratóriumi és terepi vizsgálatokban vettek részt, valamint korszerű mérési és elemzési módszereket ismertek meg.

A tanáraimnak köszönhetően jelentkeztem a programba. Nagyon jó és tartalmas előadásokon vehettem részt, élveztem az egészet. A projektem, amin dolgoztam a földrengésekhez kapcsolódott, amit azért választottam, mert a természettudományok közel állnak hozzám – mondta el Kurucz Alíz, aki Békéscsabáról csatlakozott a programhoz.

A kutatások a föld- és környezettudományok aktuális kihívásaihoz kapcsolódtak. A feldolgozott témák között szerepeltek többek között az elektronikai hulladékok, a mikroműanyagok, a fenntartható építés, valamint a geostatistikai módszerek nyersanyagkutatásban történő alkalmazása.



Kurucz Alíz

A több hónapon át végzett munka eredményeit a diákok a XVIII. Országos Középiskolai Földtudományi Diákkonferencián, valamint a STEM Akadémia zárórendezvényén mutatták be. Több kutatási téma lehetőséget kapott arra is, hogy az Országos Tudományos Diákköri Konferencián (OTDK) is megmérjessen. Radnai Zsolt a mikróműanyagok előfordulását kutatta a környezetünkben.

A Miskolc környéki vizekben kerestük kérdéseinkre a válaszokat, miközben különféle kutatásokat és vizsgálatokat végeztünk. Az egész programot inspiráló, jó hangulat és remek közösségi légkör jellemezte – tette hozzá.



Díjátadó

A kutatómunka mellett a program szakmai előadásokat, életút-bemutatókat, laborlátogatásokat, terepgyakorlatokat, közösségi programokat, valamint egyetemi tanórákba való betekintési lehetőséget is kínált. A résztvevők bekapcsolódhattak a Miskolci Egyetem Közösségi Szolgálati

Irodájának rendezvényeibe, részt vettek gyalogtúrákon, a műszaki karok által szervezett Lányok Napja programon, közös hallgatói rendezvényeken, valamint rudabányai terepgyakorlaton is. Ezek a programok hozzájárultak ahhoz, hogy a középiskolások közelebbről megismerjék az egyetemi környezetet és közösséget.

A program egyik legfontosabb célja, hogy hidat képezzen a középiskolák és az egyetem között. Kiváló lehetőséget teremt arra, hogy a mentorok és a diákok közösen végezzenek kutatásokat, együtt fedezzék fel a tudomány világát. Hosszú távú célunk, hogy minél több fiatal érdeklődjön a természettudományok iránt, és később akár hivatásként, életpályaként is ezt a területet válassza – mondta el Dr. Mádainé Dr. Üveges Valéria a program koordinátora.

A STEM Earth STEM Akadémia program a Nemzeti Tehetség Program támogatásával valósult meg. Az NTP-STEM-25-A-0016 azonosítószámú projekt megvalósítására 14 373 000 forint támogatás állt rendelkezésre.

A program a tervek szerint a 2026/27-es tanévben is folytatódik. Az új felhívás várhatóan hamarosan elérhető lesz a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának felületein.



Rudabányai terepgyakorlat



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.

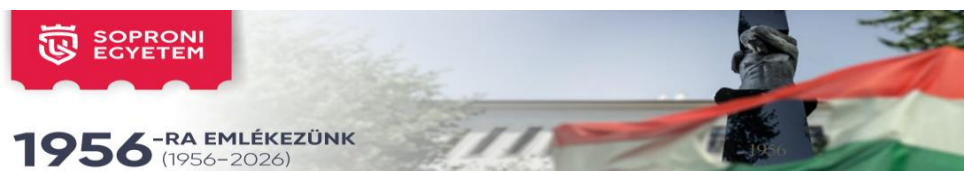
Olyan egykori hallgatóink, oktatóink és a Soproni Egyetemhez kötődő személyek jelentkezését várjuk, akik személyesen átélték az 1956-os forradalom és szabadságharc eseményeit Sopronban.

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 emlékévk 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

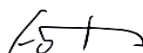
A programok részletei jelenleg is szervezés alatt állnak, ezért a későbbiekben további tájékoztatást küldünk a helyszínekről, részletes időrendről, valamint az esetleges regisztráció lehetőségeiről.

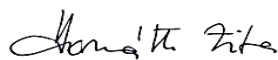
Bízunk benne, hogy az emlékévk eseményei alkalmat adnak a találkozásra, a közös emlékezésre és az egyetemi közösség történelmi örökségének méltó felidezésére.

Kérjük, őrizze 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. Fábíán Attila
A SOPRONI EGYETEM REKTORA


Prof. Dr. Horváth Zita
A MISKOLCI EGYETEM REKTORA

Befektetők előtt is bemutatkoztak a DUE versenyzői

A Hungarian Startup University Program (HSUP) 2026-os Demo Day eseménye idén is a hazai egyetemi innovációs ökoszisztéma egyik fontos találkozója volt. A rendezvényen a program legígéretesebb hallgatói startupcsapatai – köztük a Dunaújvárosi Egyetem (DUE) csapata, a Virtual Cohesion is – mutathatták be fejlesztéseiket a szakmai zsűri, a befektetők és a vállalati partnerek előtt.



A Budapest Innovációs Kampuszon megrendezett eseményen, a résztvevők rövid, angol nyelvű pitch előadásokban mutatták be a hónapokon át fejlesztett üzleti ötleteiket, amelyek valós piaci és társadalmi

problémákra kínálnak innovatív megoldásokat. A Demo Day nem csupán egy verseny volt, hanem kiváló kapcsolatépítési és fejlődési lehetőséget is biztosított, hiszen a hallgatók közvetlen visszajelzést kaptak a startup ökoszisztéma meghatározó szereplőitől, valamint lehetőségük nyílt szakmai együttműködések és befektetői kapcsolatok kialakítására is.

„A DUE csapatának tagjai bebizonyították, hogy fiatalos lendületükkel és merészségükkel a 44 országosan kiemelt ösztöndíjas között is megállták a helyüket” – mondta Kovács Szilvia, a DUE-HSUP projekt koordinátora.

A rendezvény méltó lezárása volt a 2025/2026-os évfolyam, két féléves HSUP-programjának, amely a vállalkozói szemlélet, az innovációs készségek és a piacképes startupok létrejöttének támogatását tűzte ki célul.



Kovács Szilvia, a DUE-HSUP projekt koordinátora és a Virtual Cohesion csapata: Borbély Dominik, Sebrek Kristóf és Beödők Levente. Fotó: NIÜ

A Virtual Cohesion csapata, vagyis a DUE három mérnökinformatikus hallgatója által fejlesztett projekt célja, hogy választ adjon a hibrid és távoli munkavégzés során egyre gyakrabban jelentkező kihívásokra. A fejlesztés kiemelt figyelmet fordít a munkavállalók elszigetelődésének csökkentésére, valamint a csapatokon belüli kapcsolatok erősítésére.

Mit tanulhatunk Dánia nukleáris fordulatából?



Atomenergia – moduláris atomreaktor Kínában / Fotó: Xinhua / eyevine

Ha néhány évvel ezelőtt valaki azt állítja, hogy Dánia ismét komolyan foglalkozni kezd az atomenergia lehetőségével, sokan csak legyintettek volna. A világ egyik legsikeresebb szélenergia-országa éppen arra volt bizonyíték, hogy a zöld átmenet nukleáris energia nélkül is elképzelhető. Mostanra nagyot változott a világ: Koppenhága a kis [moduláris atomreaktorokban \(SMR\)](#) rejlő lehetőségeket [vizsgálja](#), miközben továbbra is egyértelműen kitart a szél- és [napenergia](#) mellett.

Ez a fordulat azonban nem az eredeti dán modell cáfolataként, sokkal inkább annak felnőttkori változataként értelmezhető. A megújulók sikere ugyanis sokkal láthatóbbá tette a rendszerek szűkösségeit. Ha sok a szél- és napenergia, akkor olcsó, tiszta és hazai forrásból származó áram kerülhet a hálózatba.

A fogyasztó azonban nem csak akkor szeretne áramot, amikor a termelési görbék szépek: energiára akkor is szükség van, amikor nem fúj a szél vagy nem süt a nap.

Ráadásul egyre többre, mivel a digitalizáció, az adatközpontok, az ipar elektrifikációja, a klímahasználat vagy a hőszivattyúk terjedése tovább növeli ezt az igényt.

Atomenergia kapacitások fejlesztése Európában

Románia egészen más irányból jutott a dánokhoz hasonló felismerésre. Náluk aligha beszélhetünk a szélenergia nemzeti mítoszáról, annál inkább az [energiafüggetlenség](#), az ipari felzárkózás és a térségi szerepvállalás igényéről. Miközben rekordtempóban fejleszti a megújulóenergia-kapacitásait és a Fekete-tenger földgázkészleteire is támaszkodik, keleti szomszédunk új [atomerőmű-blokkokat épít](#) Cernavodában és [SMR-programot indított](#) Doicești-ben. Bukarest nem egyetlen zászló alá sorolja az energiapolitikát, hanem csökkenteni akarja a kiszolgáltatottságát: nagyon is tudatos energiamixszel tágítja a mozgásterét.

Szintén új nukleáris kapacitások előkészítésén [dolgozik](#) a svéd kormány, miközben a vízenergia, a szélenergia és a hálózatfejlesztés is a kép része marad. Ez megint nem visszafordulás, sokkal inkább alkalmazkodás: egy erősen villamosított, iparilag fejlett országról van szó, ahol a klímacélok, az acélipar zöldítése, az akkumulátorgyártás és a [digitális](#) infrastruktúra együtt növeli az áramigényt. Ha pedig a gazdaság több tiszta áramot kér, akkor az energiarendszernek nagyobbnak, stabilabbnak és rugalmasabbnak kell lennie.

Különösen tanulságos Belgium esete, ahol az [oroszukrán háború](#), az árrobbanás és a gázpiaci bizonytalanságok miatt [gondolták újra](#) az üzemidő-hosszabbítást, levéve a napirendről a korábban tervezett atomkivezetést. Végül ott van Németország, ahol az atomkorszakot hivatalosan is lezárták, a megújuló kapacitások bővülnek, a szén kivezetése továbbra is cél, de közben egyre több fejfájást okoz a hálózatok, a tárolás, a tartalékkapacitások és az ipari versenyképesség ügye.

És hogy milyen tanulságokat vonhat le ezekből Magyarország? Azt mindenképpen, hogy egyszerre kell beszélnünk nukleáris kapacitásról, megújulókról, földgázzal, tárolásról, hálózatfejlesztésről. Nem egymás helyett, hanem egymás mellett.

És az is tanulság, hogy az atomenergia fontos része ennek a képnek. Stabil, alacsony karbonintenzitású termelést adhat, hosszú távon hozzájárulhat az ellátásbiztonsághoz, mérsékelheti az importkitettséget. Ugyanakkor nem szabályozási csodaszer: nem arra találták ki, hogy percről percre kövesse a naperőművek termelését, a fogyasztási csúcsokat vagy a piaci kilengéseket. A rugalmasságot más eszközök adják: gyorsan indítható gázmotoros erőművek, tárolók, aggregátorok, és ide sorolhatjuk az okos vezérlést, a keresletoldali megoldásokat és a digitális rendszereket is.

A legfontosabb pedig az a felismerés, amely a példaként említett országokban már megszületett: a karbonsemleges energiaellátás nem attól válik működőképpé, hogy egyre több kapacitást írunk fel egy táblázatba. Hanem attól, hogy a rendszer képes együtt élni az időjárással, a fogyasztói szokások változásával, az ipari igényekkel és a geopolitikai bizonytalansággal.

Már nem az számít, melyik technológia mellett tesszük le a voksunkat, hanem az, hogy amikor felkapcsoljuk a villanyt, mögötte egy működő, ellenálló és tiszta rendszer álljon. A korábbi dogmák kora lejárt az energiapolitikában: arra a kérdésre kell választ találnunk, hogy milyen rendszer képes biztonságosan, megfizethetően és fenntarthatóan kiszolgálni a társadalmat.

Forrás: vg.hu, VG Páholy: Ifj. Chikán Attila

Hírek az energetika világából

Az olaj ára 1%-kal emelkedett, miután az USA és Irán kiterjesztette közkeleti légicsapásait

<https://www.reuters.com/business/energy/brent-oil-tops-90-us-iran-intensify-attacks-middle-east-2026-07-20/>

Az olajárak emelkednek, miután Trump kijelentette, hogy Irán meg fog fizetni az amerikai katonák meggyilkolásáért

<https://www.cnbc.com/2026/07/20/oil-prices-today-brent-wti-crude-us-iran-centcom-hormuz.html>

Az EU az amerikai nyomásgyakorlás után elhalasztja a metánszabályok megszégéséért kiszabható bírságokat

<https://www.ft.com/content/e121d6ad-6d5f-4895-bacf-aff56d5a2eeb?syn-25a6b1a6=1>

Németország Észak-Rajna-Vesztfália tartományban lassul a szélerőmű- engedélyezési tevékenység

<https://renewablesnow.com/news/germanys-north-rhine-westphalia-sees-slowng-wind-permitting-activity-1298229/>

Bill Gates és az álom, hogy az adatközpontokat a vadonba vigye

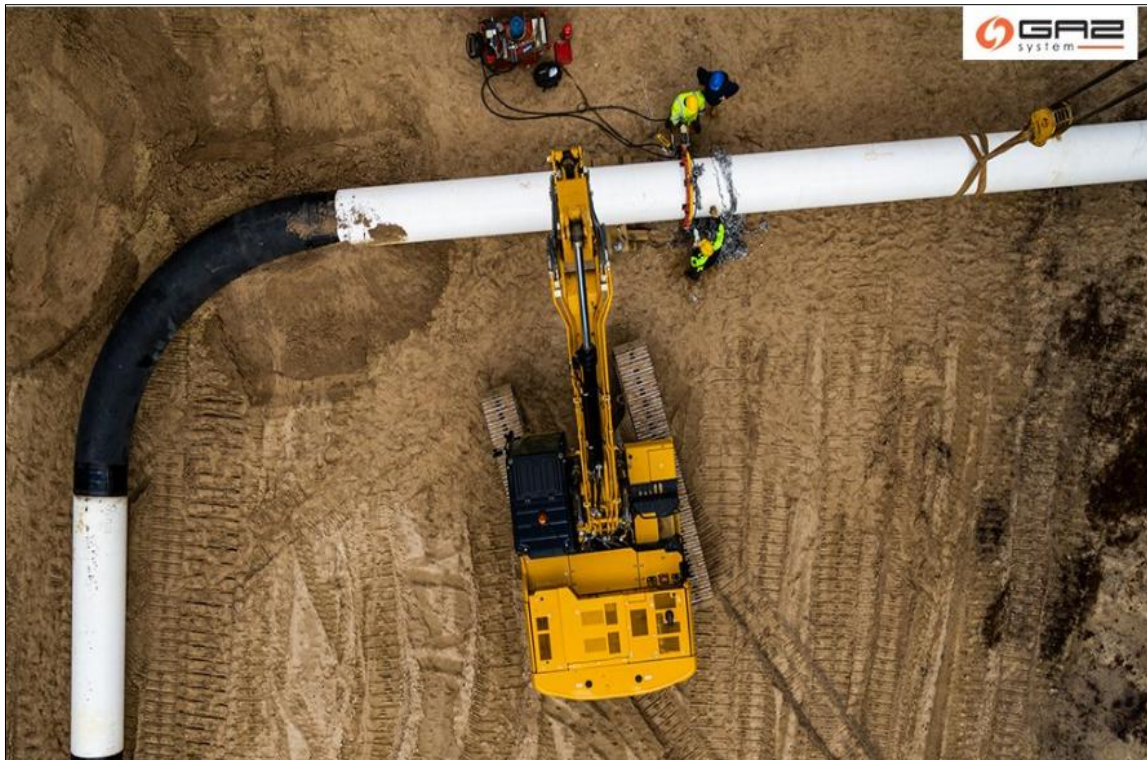
<https://www.afr.com/companies/energy/bill-gates-and-the-dream-to-take-data-centres-to-the-outback-20260714-p60f7u>



©AdobeStock_Jarama

A Bizottság közzétette az eszköztárat ahhoz, hogy a lakossági részvétel növekedjen a megújuló projektekben

https://energy.ec.europa.eu/news/commission-publishes-toolbox-increase-public-participation-renewable-energy-projects-2026-07-17_en



Lengyelország mérőföldköveket ért el a Nemzeti Hidrogén Infrastruktúra Tervben

<https://ceenergynews.com/hydrogen/poland-achieves-milestones-in-national-hydrogen-infrastructure-plan/>

Kína ritkaföldfém-dominanciája miatt más országok igyekeznek felzárkózni

<https://www.energylivenews.com/2026/07/17/chinas-domination-of-rare-earths-leaves-others-playing-catch-up/>

Horvátország véglegesíti az akkumulátorokra vonatkozó szabályozási keretet

<https://balkangreenenergynews.com/croatia-is-finalizing-regulatory-framework-for-batteries/>

LNG-NÖVEKEDÉS: az S&P Global Energy tanulmánya szerint a cseppfolyósított földgáz öt éven belül az Egyesült Államok második legnagyobb nettó exportágazatává válhat

<https://energynow.com/2026/07/liquefied-natural-gas-set-to-become-united-states-2nd-largest-net-export-industry-within-five-years-sp-global-energy-study-finds/>

Az USA stratégiai párbeszédet indít Szerbiával, amelynek középpontjában az energiaügy áll

<https://balkangreenenergynews.com/us-launching-strategic-dialogue-with-serbia-with-emphasis-on-energy/>

Geotermikus energiapotenciál fejlesztése és szakértői képzés – Interjú Karkó Rolanddal

<https://ceenergynews.com/geothermal/developing-geothermal-energy-potential-and-expert-education-interview-with-roland-karko/>

A bányától az autópályáig – 35 éves a Colas Északkő

Több mint 80 millió tonna kitermelt és értékesített zúzottkő, 8 bányauzem, 3 bontottanyag-befogadó és feldolgozó, 1 értékesítési-logisztikai központ, napjainkban 146 munkavállaló. Kijelenthető ugyanakkor, hogy a Colas Északkő Kft. eddigi 35 éves története jóval több a számoknál. Termékeik ott vannak azokban az utakban, hidakban, vasúti pályákban, vízi műtárgyakban, épületekben, amelyek nap mint nap szolgálják a hazai infrastruktúra fejlesztését és működését. A jubileum alkalom arra is, hogy a vállalat ügyvezetőjével, Cseh Zoltánnal a hazai kőbányászat stratégiai szerepéről, aktuális helyzetéről is beszéljünk.



A nosztalgia és a visszatekintés is része volt az Északkő fennállásának 35 éves évfordulóján megrendezett ünnepségnek. Cseh Zoltán elmondta: *„Mindennapjainkban ugyanaz foglalkoztat bennünket, mint 35 éve: termelünk, értékesítünk, tervezzük a bányaművelést, feldolgozó technológiáink hatékony működtetését és a jövőt, annak reményében, hogy következő évfordulóinkat is munkavállalóinkkal megünnepelhetjük.”*

Az Északkő Kft. ügyvezetője is jubilált. 35 éve csatlakozott a Colas csoporthoz, ahol előbb Mauritiuson főgépészként, majd öt évig gépészeti vezetőként dolgozott. Hazatérése után másfél éven át az EGUT Rt.-nél szintén főgépész volt, majd 1998-ban az Északkőnél vállalt munkát, amelynek immár 20 éve a vezetője.

Az évfordulós ünnepségen mellett, hogy megköszönték a dolgozók munkáját, köszöntötték azokat, akik a cégnél szintén jubileumhoz érkeztek, köztük olyan kollégákat, akik már a vállalat jogelődjénél is dolgoztak, és a Colas Északkő fennállásának 35 éves ünnepsége idején már 40 éves munkaviszonnyal rendelkeztek.

Az Északkő a Dunakanyartól Sárospatak térségéig működtet bányákat; Pest-vidéken a telephelyeikkel jelen van: Szobon, Márianosztrán, Nógrádkövesden, Bercelen és Szandán. A Mátra-vidéken Recskén és Gyöngyössolymoson, valamint Tokaj-vidéken: Tállya, Tarcál, Sárospatak és Bodrogheresztúr településein, illetve Debrecen-Apafán.

A társaság elsősorban a vulkanikus kőzetek fejtésében, feldolgozásában és az ezekből gyártott zúzottkőfeleségek értékesítésében tölt be meghatározó szerepet Kelet-Magyarországon.

A Colas SA francia cégcsoport közép-európai terjeszkedésének nyitányaként a magyar állam által kiírt privatizációs pályázat megnyerésével szerzett jogot az állami tulajdonban lévő Északkő Bányászati Kft. többségi tulajdoni hányadának 1991. májusi megvásárlására.



A privatizáció stabil szakmai háttérrel biztosította az Északkő számára a technológiai modernizációhoz. A tulajdonosváltással elkezdődött a berendezések cseréje: az elavult törőgépeket, osztályozóberendezéseket, homlokrakodókat és kotrógépeket korszerű eszközökre váltották. A fejlesztések nagyobb üzembiztonságot adtak és kisebb üzemeltetési teherrel jártak. Az ezredforduló környékén kezdődött az üzemek automatizálása: a folyamat 1999-ben a nógrádkövesdi üzemmel indult, majd Tállyán, Tarcalon, Recsken és Szobon folytatódott. Az automatizálás ma már nem áll meg az eszközök indításánál és leállításánál, az üzemmódok kiválasztásánál vagy a hibák képernyőn való megjelenítésénél; folyamatosan figyelik az eszközök működésének hatékonyságát is, az így készülő riportok alapján pedig a szükséges beavatkozásokról és további fejlesztésekről dönthetnek.

A teljes interjú [itt](#).

(Forrás: magyarepitok.hu)

Bányászok és a sör – Bányászsörök VI.

(Folytatás)

Kanada

Walley Brewing (Drumheller, Alberta)

Drumheller völgyének bányászati története 1911-ben kezdődött és közel 75 éven át határozta meg a régió sorsát. Bár már 1884-ben hatalmas szénkészleteket találtak, az első kereskedelmi bánya csak 1911-ben nyílt meg, amikor Samuel Drumheller megvásárolta a területet és telkeket kezdett árulni. A vasút megjelenése után a völgy népessége robbanásszerűen megnőtt. Összesen 139 bejegyzett bánya működött a környéken, és Drumheller lakossága akkoriban majdnem háromszorosa volt a mainak. Az itt bányászott szenet főként lakossági fűtésre, főzésre és a gőzmozdonyok üzemeltetésére használták Kanada-szerte. A csúcsev 1947 volt, amikor 2 millió tonna szenet termeltek ki. A bányászat alkonya 1948-ban kezdődött, amikor Alberta tartományban jelentős kőolaj- és földgázlelőhelyeket fedeztek fel. A háztartások gyorsan átálltak a tisztább és kényelmesebb tüzelőanyagokra, így a szén iránti kereslet drasztikusan visszaesett.

A bányák sorban zártak be. Az utolsó működő egység 1984-ben fejezte be a termelést, ezzel lezárva egy korszakot a völgyben. A sörfőzdét 2019-ben alapították, az alapítók célja az volt, hogy a város gazdag bányászati és őslénytani múltját modern kézműves sörökkel ötvözzék. **Miners** (Bányászok) 4,8% alkoholtartalmú, fekete, alacsony komlókeserűséggel rendelkező sör. **Coal Rush** (Szénomlás) 5,2%–5,5% alkoholtartalmú, ízében a füstös szénre emlékeztető ízű sör. **Wayne** könnyű, 4,0% alkoholtartalmú világos sör, rendkívül tiszta, minimális komlótartalommal. Wayne városa egykoron a régió egyik legfontosabb bányásztelepülése volt, ez a sör a bányászok munkanap utáni szomjoltója előtt tiszteleg. **Comrade** (Elvtárs), sűrű, édes, szénpor fekete, 6,5%–7,5% alkoholtartalmú sör. Bár a neve elvtársat jelent, de a története a bányalovak és gazdáik szoros kapcsolatát idézi. **Devil's Row** (Ördögi sor) kávévilágos sör, 5,0% alkoholtartalmú. A Devil's Row a bányászvárosok hírhedt, szegényebb utcáira utaló kifejezés volt.



Coal Rush



Wayne



Comrade



Devils Row

Railway City Brewing (St. Thomas, Ontario)

St. Thomas és környéke történetében a vasút dominál, míg a bányászat inkább közvetett módon, az iparosodáson keresztül játszott szerepet a régió életében. A 19. század végén és a 20. század elején Kanada egyik legfontosabb vasúti csomópontja volt. 1914-ben már 8 különböző vasúttársaság működött itt és naponta több mint 100 vonat haladt át a városon. Bár közvetlenül St. Thomas környékén nincs jelentős bányászat, azonban a város ipari fejlődése szorosan összefonódott Ontario bányászatával. A 26 különböző vasúttársaság, amely az évek során áthaladt itt, hatalmas mennyiségű szenet igényelt a gőzmozdonyokhoz. Ez adta az ihletet a sörfőzde bányász témájú söréhez is. **Black Coal** (Feketeszen) mélyfekete színű, 6,0% alkoholtartalmú, intenzív, pörkölt malátás sör, amelynek színe a gőzmozdonyok fűtőanyagára utal.



Black Coal

Route 19 Brewing (Inverness, Új-Skócia)

1863-ban találtak először jelentős széntelepet a Big River partján lévő farmon. A bányászat az 1890-es években indult be igazán, amikor egy amerikai vállalkozó korszerűsítette a kitermelést és vasúti kapcsolatot épített ki. 1904-ben, a város alapításakor Inverness lakossága már elérte a 3000 főt. A bányák 1910 után érték el csúcstermelésüket, évente közel 300 000 tonna szenet termeltek ki. A csökkenő kereslet és a növekvő költségek miatt a nagy bányák az 1950-es években bezártak, az utolsó kisebb egységek pedig 1965-re fejezték be a működést. A 2019-ben megnyílt sörfőzde kettő söre tisztelgésül szolgál a település történelme előtt, hiszen Inverness eredetileg bányászvárosként emelkedett fel a 19. század végén. **Coal Dust** (Szénpor) 8,0% alkoholtartalmú, szénfekete, kifejezetten erős, melegítő sör. **Red Rows** (Vörös sor) nevét az invernessi bányászok számára épített jellegzetes vörös sorházakról kapta, 5,0% alkoholtartalmú, könnyen fogyasztható, tőzegfüstös aromájú, vöröses színű sör.



Coal Dust



Red Rows

Hard Knox Brewery (Diamond Valley, Alberta)

St. Albert és környéke bányászatának története szorosan összefügg a szénnel, amelyet a helyi közösségek több mint száz éven át fűtésre és ipari célokra használtak. A korai telepesek és a helyi lakosok kezdetben a Sturgeon-folyó mentén kibukkanó szénrétegeket használták. Fejszével és csákánnyal vájták ki a tüzelőt a partfalból, hogy átvészeljék a kemény teleket. Az első hivatalos bányát 1887-ben nyitották meg.

A szén lett a legfontosabb fűtőanyag és bevételi forrás. A bányák munkát adtak a bevándorlóknak és fellendítették a vasúti közlekedést is. Az 1950-es években a lakossági fűtés áttért a földgázra, ami tisztább és kényelmesebb volt, mint a szén. Továbbá a földalatti járatok néha beomlottak, ami veszélyeztette a terjeszkedő város épületeit. Mindkettő tényező hatására indult el a bányászat hanyatlása.

Az utolsó nagy bányát 1979-ben zárták be, ezzel végleg véget ért a szénkorszak St. Albert közvetlen közelében. A sörfőzde 2018-ban nyitotta meg kapuit és alapítói kifejezetten a környék kemény munkával teli bányászati és kőolajipari múltja előtt kívántak tisztelni a névválasztással és a sörök tematikájával. **Gruut Work** (Segédmunka) sör a bányákban végzett segédmunka előtt tiszteleg. Ez egy borostyán színű, 5,2% alkoholtartalmú, malátás, kenyeres aromájú ital. **Black Diamond** (Fekete gyémánt) a város korábbi nevére és a szénre utaló fekete gyémánt kifejezésről kapta a nevét. Frissítő, könnyen iható szőke, 5% alkoholtartalmú sör. **Dusty Trail** (Poros út) a bányászok által használt poros utakra utal. Egy klasszikus, 6,2% alkoholtartalmú, markánsan komló ízű sör. **Sun Up to Sun Down** (Napkeltétől napnyugtáig), egy barna, 5,65% alkoholtartalmú, malátakaramella ízű sör, amely a bányászok látástól vakulásig tartó munkanapjait idézi.



Grunt Work



Black Diamond



Dusty Trail



Sun Up to Sun Down

Underground Brewing (Kirkland Lake, Ontario)

Kirkland Lake térségében elsősorban aranybányászat folyt, amely több mint egy évszázada meghatározza a környék életét. Az első aranyleleteket 1906-ban találták, de az első termelő bánya a Tough-Oakes (későbbi nevén Toburn) 1914-ben kezdett el termelni.

Az 1920-as és 1930-as években hét nagy bánya működött egymás mellett egyetlen hatalmas aranyér mentén, amit az arany mérődjének neveztek. Kirkland Lake Kanada egyik legfontosabb aranytermelő központjává vált. Az 1950-es évektől a legtöbb nagy aranybánya bezárt, a kieső munkahelyeket részben egy közeli vasércbánya pótolta, amely 1965-től 1990-ig üzemelt. Az arany árának emelkedése és új lelőhelyek 2005-ös felfedezése miatt a bányászat újra fellendült.

Az arany mellett vasércet, ezüstöt, rézet és molibdént is bányásztak a régióban. A 2012-ben alapított sörfőzde szinte minden söre és maga a főzde neve is a bányászati örökség előtt tisztelig. **Toburn** sör nevét a Toburn-bányáról, Kirkland Lake legelső bányájáról kapta. Mélyborostyán színű, 5,2% alkoholtartalmú, ízében a karamell, az égetett cukor és egy kevés melasz dominál. **High Grade** (Magas minőség) kifejezés a bányászatban a magas nemesfémtartalmú ércre utal. Ez a sör 5,7% alkoholtartalmú, könnyed, citrusos és aranyszínű. **Gold Digger** (Aranyásó) 5,0% alkoholtartalmú, nagyon selymes, könnyű testű sör, kevésbé keserű. **Halfway to Helles** (Félúton a pokolhoz) a bányák mélyére utaló, 4,8% alkoholtartalmú, lágy komlózású, rézszínű sör. **HardHat** (Keménysisak) sör neve a bányászok elengedhetetlen védőfelszerelésére utal. Ez egy szezonális, 5,2% alkoholtartalmú búzasör, amelyet mézbogyóval ízesítenek.

Barkerville Brewing (Quesnel, Brit Columbia)

Barkerville bányászatának története az 1860-as évek Cariboo aranylázával fonódik össze, amely alapjaiban határozta meg Brit Columbia tartomány létrejöttét és gazdasági fejlődését.



Toburn



High Grade



Gold Digger



HardHat

A város névadója, William „Billy” Barker, egy angol matrózból lett aranyásó volt, aki 1862. augusztus 17-én a Williams-patak mentén, 52 láb (kb. 16 méter) mélyen hatalmas aranyérre bukkant. Barker és társai mindössze 10 óra alatt 124 uncia (több mint 3,5 kg) aranyat mostak ki, ami elindította a tömeges bevándorlást a régióba. Barkerville gyorsan a Chicagótól nyugatra és San Franciscótól északra fekvő legnagyobb várossá nőtte ki magát, fénykorában több mint 5000 (egyes források szerint akár 8000) lakossal. A lakosság jelentős részét, mintegy felét kínai bevándorlók alkották, akik saját negyedet hoztak létre. 1868 szeptemberében a város szinte teljesen leégett. Bár hat hét alatt újjáépítették, az aranyláz ekkorra már alábbhagyott, és a lakosság fogyni kezdett. A kezdeti aranymosást felváltotta a komolyabb gépesítést igénylő hidraulikus bányászat, majd az 1930-as években a mélyművelésű bányászat. Az 1930-as években a közeli Wells városának megalapításával és a Cariboo Gold Quartz bánya megnyitásával újabb fellendülés következett, de a második világháború után az ipari bányászat nagyrészt megszűnt a térségben. A 2014-ben megnyílt sörfőzde söréi és arculata a Cariboo aranyláz történelmi világát idézi meg. A **18 Karat** (18 karát) az arany tisztaságára utaló, 5,0% alkoholtartalmú, selymes, kiegyensúlyozott, borostyán színű sör. Az **52 Foot** (52 láb) 7,0% alkoholtartalmú, sötét, telt testű sör, nyírfasziruppal megbolondítva. Nevét Billy Barker 52 láb mély aknájáról kapta, ahol rátalált az aranyra. A **Prospector's** (Érckutatók) klasszikus, aranyszínű és könnyen iható, 5,0% alkoholtartalmú sör, tiszta, ropogós ízvilágú, enyhe virágos aromákkal. A magányos érckutatók emlékére nevezték el, akik a vadonban kutattak a szerencse után. A **Wandering Camel** (Vándorló teve) szüretlen, 6,5% alkoholtartalmú, trópusi gyümölcsök és fenyő aromával bíró sör. Nevét arról a 23 tevéről kapta, amelyeket máhás állatként használtak a Cariboo-ban az aranyláz idején. A **Lowhee** neve annak a pataknak, ahol hatalmas vízágyukkal mosták a hegyoldalakat, hogy hozzáférjenek az aranyhoz. Ez a nevű sör 5,5%–6,0% alkoholtartalmú, zabpelyhes sötét és bársonyos. A **High Grade** (Magas minőség) könnyed, 5,0% alkoholtartalmú, jól iható és nem túl keserű sör. A **Sluice Box** (Homokmosó teknő) szintén 5,0% alkoholtartalmú, ködös megjelenésű világos sör. A **White Gold** (Fehéarany) kifejezést a bányászok gyakran használták a kvarcra, mivel az aranytelérek

leggyakrabban a fehér kvarckőzetben bukkantak fel. Nagyon világos, 4,5%–5,0% alkoholtartalmú, szinte fehéres sárga színű sör.



52 Foot



Wandering Camel



Prospector's



18 Karat

The Pass Beer (Blairmore, Alberta)

A Crowsnest Pass régió Alberta történetének legfontosabb szénbányászati központja volt. A 20. század elején a térség gazdaságát a hatalmas szénkészletek határozták meg, amelyek az Alberta és Brit Kolumbia közötti vasúti közlekedés fűtőanyagát adták. Tíz bányászváros jött létre a Pass albertai oldalán, amelyek közül öt ma is létezik. Magában Blairmore-ban a bányászat 1907-ben indult be igazán. A legnagyobb bánya 1913-ban nyílt meg és fénykorában, 1946-ban napi 3000 tonna szenet termelt ki. A bányászat ezen a területen rendkívül veszélyes volt és több, az ország történetében meghatározó tragédiához vezetett. Hillcrest-bányaszerencsétlenség (1914): Kanada történetének legpusztítóbb bányaszerencsétlensége volt, amikor egy robbanás 189 bányászt ölt meg. Frank Slide (1903): Kanada leghalálosabb kőomlása, amely részben a Turtle Mountain gyomrában folyó szénbányászat okozta instabilitás miatt következett be, eltemetve Frank városának egy részét és legalább 70 embert. Bellevue-i robbanás (1910): szintén jelentős, 30 életet követelő katasztrófa volt. A terület utolsó bányája 1983-ban zárt be, ahogy a piac eltolódott a Brit Kolumbia felőli biztonságosabb külszíni fejtések irányába. A 2020-ban alapított sörfőzde választékából négy típus kifejezetten a bányászat múltja előtt tiszteleg. A **Morning Shift** (Reggeli műszak) sör a bányászok kora hajnali műszakkezdésére utal, 4,2%–4,5% alkoholtartalmú, különlegessége, hogy egy világos sörben jelenik meg a kávé aromája. A **Bushtown** a környék egyik legnagyobb bányásztelepülése volt, a róla elnevezett sör 5,0% alkoholtartalmú, malátaközpontú, mogyorós, karamelles és enyhén csokoládés jegyekkel. A **Dark Side of the Pass** (Pass sötét oldala) név a hegyomlások és a mélyművelésű bányák sötétségére, valamint a tragikus eseményekre utal. az 5,5%–6,0% alkoholtartalmú sör sötétfekete színű, krémes kortyérzet a zabpehelynek köszönhető, erőteljes pörkölt maláta, étcsokoládé és eszpresszó jegyek jellemzik. A **Copper Conductor** (Réz főtelér) sör a távoli rézbányászok emléke előtt tiszteleg, 5,0% alkoholtartalmú, réz színű, enyhén édeskés és kenyeres malátaízű.



Bushtown



Csoportkép

Yukon Brewing (Whitehorse, Yukon)

A térségben elsősorban rézbányászat folyt, amely meghatározta a terület történelmét és fejlődését. A rézet 1897-ben fedezték fel a Klondike-i aranyláz felé tartó bányászok. Az első hivatalos bányajogot 1898-ban jegyezték be. 1898 és 1920 között több mint 20 kisebb bánya működött a területen, az ércet kézzel válogatták és vasúton szállították délre. 1967-ben a technológia fejlődésével és a réz világpiaci árának emelkedésével a bányászat újraindult. Külszíni és földalatti fejtéssel is bányászták a rézet. A bányászat 1982-ben szűnt meg véglegesen az rézérc árának zuhanása és a készletek kimerülése miatt. Az 1997 óta működő sörfőzde választékában 4 típus kötődik a bányászathoz.

A **Yukon Gold** (Yukon aranya) neve közvetlen utalás a Klondike-i aranyra. A címkéjén látható műalkotás az aranyat, mint az észak szellemét ábrázolja, amely ott rejlik a földben és a kultúrában egyaránt. Aranybarna színű, 5,0 % alkoholtartalmú, kiegyensúlyozott sör. A **Chilkoot** nevét a Chilkoot-ösvényről kapta, amely az aranyláz idején a bányászok és szerencsevadászok legfontosabb útvonala volt Skagway felé. Egy tiszta, adalékanyag-mentes, 5,0% alkoholtartalmú, ropogós és friss világos sör. A **Bonanza** nevét a Bonanza-patakról kapta, ahol 1896-ban találtak aranyat, elindítva ezzel a Klondike-i aranylázat. Sötétebb, vörösesbarna árnyalatú, 5,3% alkoholtartalmú, ízében a pörkölt maláta dominál, testesebb, de nem túl nehéz sör. A **Discovery** (Felfedezés) a réz és az arany felfedezésére utal. Mély borostyánsárga, 5,0% alkoholtartalmú közepesen testes sör.



Yukon Gold



Chilkoot



Bonanza

Full Beard Brewing (Timmins, Ontario)

Három különálló felfedezőcsapat 1909-ben szinte egyszerre talált hatalmas aranylelőhelyeket egymástól pár mérföldre. Mindhárman bányát nyitottak, amelyek évtizedekig a világ legtermelékenyebb aranybányái közé tartoztak, például a Hollinger-bánya 1968-as bezárásáig mintegy 19 millió uncia (~538,65 tonna) aranyat termelt. A várost 1911-ben Noah Timmins bányamánás alapította, hogy lakóhelyet biztosítson a Hollinger-bánya munkásainak. 1911-ben egy hatalmas erdőtűz szinte a teljes friss települést elpusztította, de rekordidő alatt újjáépítették. 1928-ban egy földalatti tűzben 39 bányász vesztette életét, ez az esemény vezetett a modern bányamentő állomások létrehozásához Kanadában.

Az 1960-as években felfedezett Kidd Creek lelőhely révén a város a réz, cink és ezüst bányászatába is bekapcsolódott. Ma Timmins továbbra is Kanada egyik vezető bányászati központja, ahol a modern technológiák segítségével még mindig folyik az aranykitermelés. Timmins első kézműves sörfőzdéje 2017 óta működik, amelynek választékában kettő bányászati témájú sör található. A **Bearded Prospector** (Szakállas érckutató) történelmi recept alapján készült világos felsőerjesztésű, 4,5% alkoholtartalmú sör, amelyhez kukoricapelyhet is használnak.

Nevével a város alapító érckutatók és aranyásók előtt tisztelegnek. A **705** a város telefon körzethívószáma, a helyi közösség számára azonban ez a sör elválaszthatatlan a bányászváros mindennapjaitól és eseményeitől. Rendkívül alacsony (3,8%) alkoholtartalmú, frissítő szomjoltó, aranyló színe és lágy malátás íze miatt a „mindennapok söre” Timmins-ben.



Bearded Prospector

705

Gold Rush Brewing (Madoc, Ontario)

Madoc és környéke a 19. század közepén Kanada egyik legfontosabb bányászati központja volt, a terület beceneve nem véletlenül lett Eldorado. Az 1830-as évektől a vasérc volt a fő húzóágazat. Az itt kitermelt érc kiváló minőségű volt és nagyban hozzájárult Ontario korai ipari fejlődéséhez. Madoc környékén több kohó is működött, ahol a helyi ércet dolgozták fel. 1866-ban egy helyi férfi aranyat talált Medoctól nem messze és ez robbantotta ki Ontario első aranylázát.

A lelet helyszínén pillanatok alatt kinőtt egy város, amit Eldoradónak neveztek el. Bár az arany tiszta volt, a lelőhelyek hamar kimerültek, így a nagyüzemi aranybányászat pár év után alábbhagyott. Ahogy az ércbányászat visszaszorult, Madoc a különleges ásványairól vált híressé. A közeli bányák a világ legtisztább talkum lelőhelyei közé tartoztak, több mint 100 évig működtek, és a kozmetikai ipartól a papírgyártásig mindenhova szállítottak. A világháborúk alatt Madoc volt Kanada elsőszámú fluorit-forrása, amit az acélgyártáshoz használtak.

A környéken fekete és zöld márványt is bányásztak, amit torontói középületek díszítésére is használtak. Ma már a legtöbb bánya zárva van, de a terület geológiája miatt Madoc továbbra is a kőzetgyűjtők paradicsoma. A 2025-ben megnyílt sörfőzde söreit a környék 1866-os aranyláza és bányászati múltja ihlette. Az italok prémium kanadai alapanyagokból és helyi vízből készülnek, amelynek ásványianyag-tartalma különleges karaktert ad a söröknek. A **Gold Dust** (Aranyláz) könnyű, 3,1% alkoholtartalmú sör. A **Rockhound** (Kőzetvadász) világos, szalmasárga, 5,2% alkoholtartalmú sör, kenyes malátaalappal. A **Miner's Cream Ale** (Bányászok krémes söre) arany színű, 4,7% alkoholtartalmú, könnyű testű, sima és krémes sör. A **24 Karat** (24 karát) 4,0% alkoholtartalmú, közepesen testes sör, enyhe pörkölt beütéssel. A **Strike It Rich** (Megüti a főnyereményt) sör ködös, 6,3% alkoholtartalmú, gyümölcsös jegyekkel. A **Midnight Prospect** (Éjfél érclelőhely) közepesen testes, kávé jegyekkel bíró, 4,2% alkoholtartalmú sör.



Gold Dust



Miner's Cream Ale

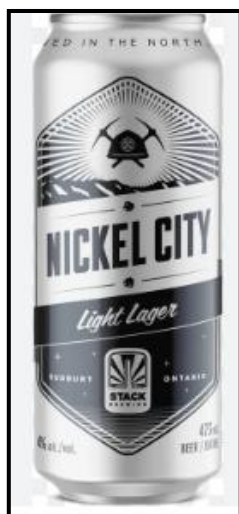


24 Karat

Stack Brewing (Sudbury, Ontario)

Sudbury bányászati története egy 1,85 milliárd évvel ezelőtti aszteroida-becsapódással kezdődött, amely a világ egyik leggazdagabb érclelőhelyét hozta létre. A modern bányászat 1883-ban indult el, amikor a Kanadai Csendes-óceáni Vasút (CPR) építése során véletlenül réznikkel ércre bukkantak. Sudbury a világ nikkel-fővárosaként vált ismertté, de az ércrétegek számos más, értékes fémeket is rejtnek. Nikkel és réz a két legfontosabb fém, amelyeket a kezdetektől fogva bányásznak. Jelentős mennyiségű platina, palládium, arany és ezüst kerül elő a nikkel-réz feldolgozás melléktermékeként. Kisebb mennyiségben vasat, kobaltot és ritka földfémeket is kinyernek. A Sudbury-i nikkel stratégiai fontosságú volt a világháborúk alatt a páncéllemezek és lövedékek gyártásához; a szövetségesek nikkeligényének mintegy 95%-át ez a régió fedezte. A korai, szabadtéri ércpörkölés súlyos környezeti károkat okozott, ami a jellegzetes „fekete sziklát” eredményezte. Az 1970-es évek óta tartó nagyszabású újrafüvesítési program miatt a város ma már nemzetközi példakép a környezeti rehabilitációban. A bányászat ma is aktív, de a város gazdasága már sokat diverzifikálódott az oktatás, az egészségügy és a turizmus irányába. A 2013-ban alapított sörfőzde szinte minden sörét Sudbury bányászati múltja és különleges geológiája ihlette. A sörfőzde neve is a város egyik jelképére, a bányászati olvasztó hatalmas kéményére utal. A **Nickel City** (Nikkelváros) név Sudbury becenevére utal, a sör 4,0% alkoholtartalmú, könnyű, tiszta és frissítő, lágy malátás. Az **Impact** (Becsapódás) sör a 1,8 milliárd évvel ezelőtti aszteroida-becsapódás előtt tiszteleg, amely létrehozta a Sudbury-medencét. Ez a becsapódás hozta felszín közelébe azokat a hatalmas nikkel- és rézkészleteket, amelyekre a helyi bányászat épül. Ez a sör 5,2% alkoholtartalmú, borostyánszínű és kiegyensúlyozottan malátás. A **Shatter Cone** (Törmelékkúp) olyan ritka geológiai képződmény, amely a meteorit becsapódások során a kőzetben keletkező lökéshullámok hatására jött létre, Sudbury környékén számos ilyen látható. A sör 6,5% alkoholtartalmú, keserű, fenyő és citrusos aromával. A **Stack '72** (Kémény '72) sör nevét az 1972-ben befejezett kéményről kapta, amely évtizedekig a bányászati tájkép meghatározó eleme volt. A sör magas alkoholtartalmú (9,0%), testes és erőteljesen komló ízű. A **Black Rock** (Fekete Szikla) a környék sötét, kopár tájaira és kőzeteire utal, amelyeket a korábbi bányászati és kohászati technológiák formáltak. Sötét színű, 6,2% alkoholtartalmú,

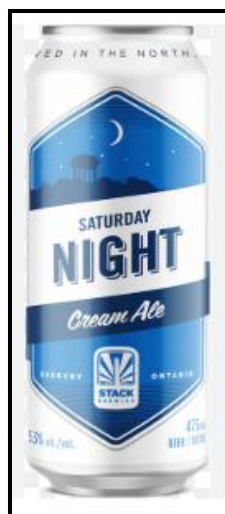
komlós sör, malátakávés jegyekkel keveredve. A **Saturday Night** (Szombat este) sör nevét a bányászok szombat esti kikapcsolódásáról kapta. Enyhén édeskés kukoricás, 5,3% alkoholtartalmú.



Nickel City



Shatter Cone



Saturday Night



Impact

Észtország

Purtse Brewery (Purtse)

Purtse környéke (Ida-Virumaa megye) az észtországi olajpala-bányászat központja, amelyet a helyiek gyakran csak „barna arany” neveznek. Ez a világ egyik legfejlettebb olajpala-ipara, amely évtizedek óta meghatározza a régió gazdaságát és tájképét. Az ipari kitermelés 1916-ban kezdődött, a Purtse folyó vízgyűjtő területén számos mélyszinti bánya működött. Bár mára sok bányát bezártak környezetvédelmi okokból, a kitermelés ma is folyik. Jelenleg is nyitnak új lelőhelyeket, például 2022-ben kezdték meg az Uus-Kiviöli bánya építését. Az Estonia Mine a világ egyik legnagyobb működő olajpala-bányája a térségben. Az olajpala nemcsak elégetik villamosenergia-termeléshez, hanem folyékony fűtőanyaggá és vegyipari alapanyagokká is feldolgozzák a közeli Kohtla-Järve és Narva üzemeiben. A bányászat drasztikusan átalakította a környék arculatát, ami ma már turisztikai látványosság is. Bár az olajpala a legfontosabb, a kutatások szerint a térségben jelentős foszforit készletek is találhatók, de ezek bányászata jelenleg is heves környezetvédelmi viták tárgya. A sörfőzde 2015-ben alakult meg és több, a bányászattal kapcsolatos söre van. A **Leopöld I.** (Leopold I) egy 6,4% alkoholtartalmú, aransárga színű sör, ez a sör a bányászok és a belga elegancia találkozása. A sört egy kitalált (de a helyi folklórba illő) bányászról, Leo Pöldről nevezték el. A legenda szerint Leo olyan gyorsan teljesítette az ötéves tervet, hogy jutalmul elküldték a belga királyhoz, Lipóthoz (Leopold) kihallgatásra. Ott ismerkedett meg a minőségi belga sörökkel, amelyek teljesen más élményt nyújtottak neki, mint az akkoriban megszokott szovjet típusú sörök. Az **Industriaal** (Ipar) az olajpala-bányászok munkája előtt tiszteleg, 7,9% alkoholtartalmú, selymes, erőteljesen komlózott, fenyős, gyantás és citrusos aromák dominálnak benne. A **Kämp** (Tábor) az első olajpala-bányászok szálláshelyére emlékező, 6,7% alkoholtartalmú világos sör, tiszta, gabonás malátáz, minimális, de minőségi nemes komlóval. A **Brown** (Barna) egy amerikai típusú barna sör, amelynek receptúrája a malátaközpontú, gazdag ízvilágra épül, 5,5%

alkoholtartalmú. A bányászatban az olajpalát gyakran barna aranynek nevezik. A sör mélybarna színe közvetlen vizuális utalás a föld mélyéből kinyert kőzetre.



Leopold I



Industrial



Kämp



Brown

(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**