

MHTE szakmai látogatások soron következő rendezvénye:a HUN-REN Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet (FI)
soproni kutatóhelyén és Geodinamikai Observatóriumában

- Téma:** az ún. **természetes / geológiai („white / gold”)** hidrogén¹ megismerése és az ezzel kapcsolatos kutatások, hasznosítás helyzete a világban, Európában, illetve a Kárpát-medencében, valamint a HUN-REN FI kutatási kompetenciái e területen. A program két – egymáshoz közeli - helyszínen lesz: kezdődik a HUN-REN FI soproni épületében szakmai előadásokkal; majd terepen, a néhány kilométerre található Sopronbánfalván folytatódik, ahol geológiai hidrogén jelenlétére, kapcsolódó földtani kutatásokra irányuló kutatóhely van. Szakmai vezetéssel e telephelyet is megtekintjük.
- Időpont:** 2026. március 3. 9.45 – 14.00
- Helyszín:** i) előadások: 9400 Sopron, Csatkai Endre utca 6-8. (1. emeleti előadó)
HUN-REN Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet épülete
ii) terepi program: **Sopronbánfalvi** Geodinamikai Observatórium
9400 Sopron, Szikla utca 27. számú házzal szemben (kb. 10 perc autóval)
- Résztétel:** MHTE tagok és HUN-REN FI meghívottak
- MHTE tagoknak és HUN-REN FI meghívottaknak díjmentes (*rendezett tagdíj esetén*)
 - regisztráció minden résztvevőnek szükséges
- Létszám:** max. 25 fő
- Szervező:** MHT Egyesület (MHTE, <https://www.hfc-hungary.org/>), Mayer Zoltán
- Fogadó fél:** HUN-REN Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet (HUN-REN FI, <https://epss.hun-ren.hu/>)

Program:

| | |
|---------------|---|
| 9.50 – 10.00 | érkezés (Sopron, Csatkai E. u. 6-8. – HUN-REN FI kutatóintézeti épület) |
| | szakmai előadások: |
| 10.00 – 10.10 | köszöntő és technikai információk |
| 10.10 – 10.40 | Dr. Tari Gábor: A természetes hidrogén kutatása: perspektívák és kihívások <i>Chief Geologist, OMV, Bécs (Ausztria)</i> |
| 10.40 – 10.55 | Dr. Békési Eszter: A tündérvörök kutatása távérzékelési módszerekkel <i>tudományos munkatárs, HUN-REN FI</i> |
| 10.55 - 11.10 | Dr. Spránitz Tamás: Természetes hidrogén előfordulások kutatása fluidumzárvány vizsgálatokkal: nemzetközi és hazai esettanulmányok <i>tudományos munkatárs, HUN-REN FI</i> |
| 11.10 – 11.25 | Horváth Laura: Magyarország természetes hidrogéngáz potenciáljának kutatása <i>PhD hallgató, ELTE TTK</i> |
| 11.25 – 11.40 | Dr. Cseresznyés Dóra: Pórustér hasznosítás lehetőségei Magyarországon - felszín alatti hidrogéntárolás <i>földtudományi szakreferens, SZTFH</i> |
| 11.40 – 11.55 | Mayer Zoltán: Természetes hidrogén helye az EU szabályozási rendszerében <i>titkár, Magyar Hidrogén és Tüzelőanyag-cella Egyesület</i> |
| 11.55 – 12.50 | Kávészünet és utazás a sopronbánfalvai observatóriumhoz (kb. 10 perc autóval) |

¹ Ez természetes módon a Földben keletkező és felhalmozódó hidrogén (H₂), amely nem valamilyen ipari előállítás eredménye, hanem geológiai-geokémiai folyamatokból származik, azaz nem kell hozzá valamilyen primer energiaforrást felhasználni. Kedvező előfordulási lokációkban akár kitermelhető, így lényegében ténylegesen energiaforrásként lehet rá tekinteni. Egyéb, viszonylag gyakran előforduló elnevezései: „*natural*”, „*geological*”, „*native*” H₂; színekkal: „*white*” / „*gold*” *hydrogen*.

| | |
|---------------|--|
| 12.50 - 14.00 | terepi program: - az Observatórium megtekintése, a feltárás (kőzetfal) megtekintése - a helyszín geológiai adottságai hidrogén szempontjából - várható hidrogénkiáramlás magyarázata, műszerezés, érzékelés - természetes radioaktivitás, a radiolízis és a hozzá kapcsolódó H ₂ termelődése |
| 14.00 | Program zárása |

Technikai és szervezési információk, regisztráció:

Utazás: egyénileg, személyautókkal

Parkolás: 9400 Sopron, Csatkai E. u. 6-8. (az intézet parkolójában, ingyenes parkolás megoldható)

Találkozási pont: 9400 Sopron, Csatkai E. u. 6-8. HUN-REN épületbe belépve a földszinti recepción segítik az épületen belüli helyszínhez jutást

Védőruha, terepi öltözet (a sopronbánfalvai terepi látogatáshoz): nincs külön előírás, de tartalék bakancs vagy sportcipő ajánlott ide; bár szilárd burkolaton ez is megközelíthető (ld. a mellékelt térképen), de aktuális időjárástól függően víz, kisebb sár előfordulhat.

Regisztrációhoz szükséges információk:

- név
- cégnév
- e-mail cím

Regisztráció: a központi [e-mail címünkön](#)

Regisztráció határideje: 2026.02.26. (vagy a max. létszám eléréséig)

Háttérinformációk:

- HUN-REN Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet bemutatkozó cikke: [Hidrogén Hírlevél, 2025./4 \(23-24. o.\)](#)
- Gelencsér Orsolya: Bemutatkozó - egy fiatal magyar kutató geológiai hidrogénkutatásai az USA-ban. [Hidrogén Hírlevél, 2025./2 \(23-24. o.\)](#)
- Eszter Békési, Alain Prinzhofer, Kristóf Porkoláb, Gábor Tari, Csilla Szárnya: Exploration and monitoring of "fairy circles" associated with natural hydrogen seepages with synthetic aperture radar backscatter analysis and interferometry in the São Francisco basin (Brazil), International Journal of Hydrogen Energy, <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.152767>.
- Gábor Tari: Natural hydrogen exploration: some similarities and differences with oil and gas exploration. in Natural Hydrogen Systems: Properties, Occurrences, Generation Mechanisms, Exploration, Storage, and Transportation, De Gruyter Academic Publishing, 2025