

5/7/2012

---

---

---

# “Green waves” International Summer School

*Gondolataim az eseményről*

---

---

---

Mate Hebenstreit

# “Green waves” International Summer School

*Gondolataim az eseményről*

## Egy hét egy zöldebb jövőnek szentelve.

Egy fantasztikus hetet tudhatok magam mögött, melyet összesen 8 iskola 31 diákjával osztottam meg, akik közt sok baráttra leltem, nem beszélve a felbecsülhetetlen nemzetközi kapcsolatok építéséről, melyek oly fontos szerepet játszanak az ember életpályájának alakulásában.

Ez alatt az egy hét alatt alkalmunk volt betekinteni a zöld energiával kapcsolatos területek sokszínűségébe, nem csak tanárok, de a kutatásban és fejlesztésben aktívan résztvevő mérnökök és nemzetközileg elismert szaktekintélyek előadásában.



## Hol is jártunk?

Zöld küldetésünk első állomásának, Ausztria csodás fővárosa Bécs adott otthont, azon belül is a Vombat diákszálló, ahol otthonos környezetben pihenhetjük ki a nap fáradalmait. Érkezésünk estéjén az út porát egy jó hideg almdudlerrel leöblítve egyből belevetettük magunkat a dolgok közepébe és a szervezők által kifundált ötletes ismerkedési játékok keretében hamar kötetlen, önfeledt beszélgetések alakultak a diákok között. Ezt követték a nebulók prezentációi, melyekből átfogó képet kaphattunk országuk energetikai viszonyairól és zöld energiával kapcsolatos státuszáról.



Vügül némi eligazítás és irány az ágy. Jól indul a hét!

## Energy base.

Ki korán kel, aranyat lel szellemében a kora délelőtt már a “University of Applied Sciences” Energy Base fanáziánévre hallgató kutatóközpontjában talált bennünket, amely a



legkorszerűbb passzívház technológiákat alkalmazó épületével és modern berendezéseivel világos üzenetet közvetít az idelátogatók felé: *Itt bizony komolyan veszik a zöld energiát!* Ezen benyomásunkban csak megerősítésre leltünk két fantasztikus előadás keretében, melyet az egyetem professzorai tartottak nekünk.

**Gerd Heilscher**, az Ulmi egyetem professzora, egy rendkívül fontos és a **megújuló energiaforrásokat hasznosító berendezések** lakossági felhasználásának robbanásszerű növekedéséből adódóan igencsak aktuális témáról, mégpedig ezen berendezések **a meglévő villamos hálózatba való beillesztéséről** tartott színes előadásából értesülhettünk a témát érintő problémákról illetve elsősorban Németország ezen problémákra adott megoldásairól és az integrációt elősegítő törekvéseiről. Levezetésként pedig betekintést nyertünk egy feltörekvő tudományágba, amely a különböző **megújuló energiaforrások mérésével és elemzésével** foglalkozik és amelyre a zöld energia elterjedésével egyre nagyobb szükség lesz.



Őt követte **Hubert Fechner** professzor, kinek előadásának középpontjában a **napenergia**, annak **fejlődésének rövid története és fontosabb állomásai**, valamint a különböző **felhasználási lehetőségek**, napelem, napkollektor, foglaltak helyet. Szó esett még az egyre nagyobb problémát jelentő energiahiányt enyhíteni hivatott **passzívházakról**, illetve egy roppant izgalmas projektről is, melynek keretében egy teljes kerületet hoznának létre a napsugárzás optimális felhasználását lehetővé tevő épületrendezéssel, pusztán napenergiából fedezve teljes energiaszükségletüket. Végül Fechner professzor vezetésével körbejártuk az energy base épületét, előben megtapasztalva egy passzívház sajátosságait és ötletes megoldásait energiaszükségletének csökkentésére.



## Pozsony és a mélységek energiája.

Szerda reggel habok hátára hoppantunk és egy kétezer



vízilóerős kecses katamaránon repülve szempillantás alatt Pozsony kikötőjében leltük magunkat, majd egy rövid városnézéssel egybekötött séta után megérkeztünk a Szlovák Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karának épületébe, ahol már szívélyes mosollyal vártak ránk aznapi előadóink.

**Dr. Michael Masaryk** a **geotermikus energiák** szakértője és a terület elismert előjárója részletes, de ugyanakkor mélyebb szakmai előképzettséggel nem rendelkező hallgatók számára is érthető előadásában, részletesen taglalta a témát érintő kérdéseket és annak **szlovák**, illetve **magyar vonatkozásait**. Felhívta figyelmünket továbbá néhány úttörő technológiára, többek között a **napenergiával működtetett hűtő és légkondicionáló eljárásokra**.



Őt követte **Dr. Daniel Curka**, a szakma egy másik kivállósága, valamint az **új generációs geotermikus kút-fúrófejek** szakértője és a *geothermal anywhere* cég mérnöke, mely vállalat nemes küldetése, hogy a geotermikus energiát mindeki számára hozzáférhetővé és megfizethetővé tegye. Daniel szakmai tüztől fűtve, lelkesen magyarázta nekünk a különféle új technológiás eszközökkel vetekedő fúrófejek sajátosságait, valamint rávilágított azok gyengeségeire, elsősorban a **nagy hőmérsékleten működő fejek túlhevülésére** és az ezzel birokra kelő **hűtési rendszerek** főbb

fajtáira. Betekintést nyerhettünk továbbá a **geotermikus kutak fúrásának módszereibe**, illetve az azzal járó különféle nehézségekbe és azok megoldásaiba.

Egy kis szabadidő még indul a hajó remek alkalom Pozony csodás városának felderítésére, mellyel örömmel élt mindenki, majd szélesebb acélsellőnkön hazarepülve bedőlünk az ágyba. Jó kis nap volt ez is!



## Irány Magyarország és Pannonhalma csodái!

Korai vonatra ülünk és a modern railjet hangtalan tovasiklását kihasználva, kipótoljuk kevés kis alvásunkat ami a Bécstől való búcsúzkodást követő est mellé dukált. De nem pihenhetünk sokáig, mert bár hangtalan, de sebes szárnyain röppenő paripánk már Győrbe is repített bennünket, ahol a Széchenyi Egyetem menzája vár gőzölgő finomságokkal bennünket. Jólaktunk, következék az előadás!

**Dr. Torma András**, az Audi Hungária vezető beosztású mérnöke tolmácsolásában, megismerkedhettünk egy nagy multinacionális cég zöld gondolataival, illetve hogy a **megújuló forrásokra támaszkodó, fenntartható üzemeltetés** hosszútávon igenis **gazdaságosabb** lehet egy olyan világban, ahol egy **termék kiválasztásánál** egyre nagyobb súllyal esik latba annak **környezetkímélő előléte**, valamint ahol egyre **szigorúbb környezetvédelmi előírások** szabják meg egy vállalat károsanyag kibocsájtási kvótáját és ennek **felrúgása komoly anyagi terhet** jelenthet a cég számára.



Buszra szállunk és az egyetem kampuszát magunk mögött hagyva Pannonhalma mesebeli vidéke felé vesszük az irányt. Odaérvén, a dombról letekintve csodálatos látvány tárul elénk és a magyar diákok büszkén masíroznak a csoport elején az apátsághoz vezető erdei ösvényen.

Az apátság kapujában már vár reánk idegenvezetőnk, aki wikipédiát megszegyenítő lexikális tudásával és kellemes elbeszélő hangjával nyomban magával ragadja hallgatóságát és egy roppant izgalmas kirándulásra kalauzol bennünket, melyen betekintést nyerhetünk a kolostor történetébe, fontosabb történelmi eseményeibe és a mai világban elfoglalt szerepére, melyet nem csak mint egyházi intézmény, hanem többek között mint nemzetközileg elismert fiú iskolaka tölt be.

Ezután újabb túra következik a hangulatos és gyönyörűen karban tartott ligeteken keresztül, majd egy tisztásra kiérve megpillantjuk következő uticélunkat, amely a gyógynövény ültetvények kellős közepén, tájképbe illeszkedő dizájnjal hűen mutatja, hogy az apátság milyen nagy hangsúlyt helyez a táj megőrzésére! Az épület nem más, mint egy **biomassza üzem**.

*Folytatása következik...*

