



EELISA
European University
Beszámoló / Report

Résztevő neve / Participant name: Fanni Gazda

Mobilitás kezdő és zárónapja / start and end date of the mobility: 09.03.2025. - 13.03.2025.

Fogadó intézmény / Host institution: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Rövid beszámoló az EELISA tevékenységről (szöveg, fotók, linkek, videók)

Short report of EELISA programme (text, photos, links, videos):

Az EELISA tanulmányutunkat vasárnap, március 9-án kezdtük, ekkor vonattal utaztunk Budapestről Erlangenbe. Amikor délután odaértünk, a partnerintézmény, a Friedrich-Alexander-University (továbbiakban FAU) kampuszára, a GeoZentrum Nordbayern épületében, a geológiai intézetnél fogadtak minket a FAU oktatói és hallgatói és megmutatták nekünk a laboratóriumot. Aznap Erlangenben aludtunk, majd másnap reggel egy rövid tájékoztató után elindultunk busszal a Water Association Freising South, az első megállónk felé. Itt a 10 000 m³/nap vízhozamot kitermelő hét kútból kettőt tekintettünk meg. Miután ismertették velünk a geológiát és a kutak telepítésének történetét, bementünk a víztisztító telepre, ahol vas és mangán eltávolítás történik a vízből. Itt a bejövő még nem kezelt és a már tisztított kimenő vízből vízmintavételezést végeztünk majd a vízmintákat helyben kiértékeltek. Utána Garmisch-Partenkirchen felé vettük az utunkat, ahol a következő két éjszakát töltöttük. Március 11-én, kedden a Sylvenstein víztározóhoz mentünk, ahol először a hely geológiájáról és a gát felújításáról hallottunk, majd meglátogattuk a víztelenítést szolgáló alagutat, ahol egy részen láthattuk a világon egyedülálló Sylvenstein dolomitot. Ezután az árvízleeresztő műtárgyat is megtekintettük, melynek használatára még sosem került sor. Délután az Isar folyón két csoportban mértük a vízhozamot egy egyszerű mérési móddal és vízmintát vettünk, melyet szintén helyben kiértékeltek. Mindegyik ilyen alkalomnál volt lehetőség a mobil laboratóriumi vizsgálatokban részt venni. Este a szabadidőben a gyönyörű hegyvidéki tájon túráztunk egy magasan fekvő tóhoz. Szerdán Garmisch-Partenkirchent elhagyva meglátogattuk a jelenleg is épülő Brenner bázisalagutat, ahol egy rövid balesetvédelmi oktatást követően munkavédelmi öltözetbe átöltözve autókkal mentünk az építkezés helyszínére. A járművekkel 4 km-t utaztunk vízszintesen, ez alatt 400 m-t ereszkedtünk le, mire elértük a fő alagutakat. A legnagyobb depóniát is megnéztük, ahova a kitermelt anyag szalagon érkezik az alagútból és azzal a völgyet kb. 70 m magasságban töltik fel. Lehetőségünk volt egy előadás után a kiállítást is megtekinteni a bázisalagútról. Az Innsbruck közeli Brenner látogatás után Ljubljana felé vettük az utunkat, ahova estére érkeztünk meg. Csütörtökön szlovén diákok csatlakoztak hozzánk és az éppen áradó Unica folyót néztük meg, majd egy vízkivételi telepet is meglátogattunk, ahol mindössze 6 m mélyről termelik ki a vizet. Innen a Planina barlang felé vettük az irányt, ahol a felszín alatt is folyó vízfolyáshoz képest



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2

óriási víztömegek áramlottak, melyből szintén vettünk vízmintát, melyet helyben kiértékelünk. Délután a környéken több karsztos helyszínt megnéztünk, pár órát túráztunk is. Pénteken elindultunk Ljubljanából Budapestre, ahol az utolsó állomásunk, az eurofins laboratóriumot látogattuk meg.

Összességében rengeteg érdekes helyszínt tekintettünk meg, gyakorlatot szerezhettünk a vízminék kiértékelésében és nagyon sok mérnöki alkalmazását láthattuk az egyetemen tanultaknak.

Az alábbiakban pár kép látható a tanulmányutunkról.



1. kép Hétfőn indulás előtt a BME-s hallgatótársaimmal és a FAU diákokkal együtt, a GeoZentrum Nordbayern épületében



2. kép A Sylvenstein víztározó vízfelszíne és a gát



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2



3. kép Csoportkép a túrázás után csütörtökön