

Beszámoló nyári szakmai gyakorlatról Sinergy Kft.

Energetikai mérnök alapszakos hallgatóként kötelező, hat hetes nyári szakmai gyakorlatomat a Sinergy Kft-nél töltöttem, az Energetikai Szakkollégium szervezésében. Gyakorlatom helyszíne a cég által üzemeltetett Füredi úti fűtőerőmű volt, így elsősorban az üzemeltetési és karbantartási területre nyílt rálátásom.

A gyakorlatom első szakasza a telephely és az alkalmazott technológiai megoldások megismerésével telt. A fűtőerőműben három, kapcsolt hő- és villamosenergia-termelésre képes, együttesen 18 MW névleges villamos teljesítményű Wärtsilä gázmotor kapott helyet. A fűtőerőmű elsődleges feladata a FŐTÁV Füredi úti távhőrendszeréhez csatlakozva a hőszolgáltatás. A telephely hőhasznosító rendszere összetett, gázmotoronként négy hűtőkörből, valamint a füstgázrendszerből épül fel.

A Füredi úti telephely mellett meglátogattam a MOM Park bevásárlóközpontoz tartozó, egy gázmotorból, kazánokból, valamint abszorpciós és kompressziós hűtőgépekből felépülő energiaközpontot is, melyhez első önálló feladatomból kapcsolódott. A problémát az jelentette, hogy hogyan lehet meghatározni azt, hogy a központ által kiadott hőmennyiség milyen arányban oszlik meg a kazánok és a gázmotor között, ugyanis a beépített hőmennyiségmérők adataiból ez nem állapítható meg egyértelműen. A rendszer minden pontjára kiterjedő mérési adatok hiányában bizonyos feltételezésekkel kell élnünk, azonban az eddig alkalmazott módszerek gyakran irreális eredményeket adtak, ezért a feladatomból a több évre visszamenő adatsorok alapján egy olyan modell kidolgozása volt, amely használhatóbb eredményeket szolgáltat.

Másik jelentős feladatomból a villamosenergia-kereskedelemhez kapcsolódott: a cég gázmotoros egységeire vonatkozó villamosenergia- és kapacitás-értékesítési szerződést kellett áttanulmányoznom, értelmezni és összefoglalnom, valamint egy olyan Excel-táblát készítenem, mellyel a különböző, összetett feltételek által meghatározott aktuális árak, pótdíjak és az ezekből származó bevételek könnyen nyomon követhetők. A feladat során betekintést nyerhettem a villamosenergia-kereskedelem egyes részleteibe, valamint a menettrendadás és az azzal kapcsolatos elszámolás lépéseibe, melyet rendkívül hasznosnak találtam.

Gyakorlatomból utolsó néhány napját a cég központjában tölthettem, ahol önálló feladatomból az ott töltött rövid időre való tekintettel sajnos nem vehettem részt, azonban többek között megismerkedhettem egy papírgyár energetikai bővítésével foglalkozó projekt előzetes számításaival és a CO₂-kvótakereskedelem főbb vonásaival, valamint látogatást tehettem a csaknem száz éves Felsődobozai Vízerőműbe is, amely épp egy jelentős retrofiton esett át, ezért különösen érdekes volt számomra.

A gyakorlatomból során a munkatársak minden kérdésemre készségesen válaszoltak, számos dokumentumot rendelkezésemre bocsátottak, így összességében elmondható, hogy ez a hat hét hozzájárult látóköröm bővítéséhez, energetikai ismereteim szélesítéséhez. Köszönöm az Energetikai Szakkollégiumnak és a Sinergy Kft-nek, hogy biztosította számomra ezt a lehetőséget.

Budapest, 2013. szeptember 1.

Klein András