

ESZK üzemlátogatás a Tisza II erőműbe és a sajószögedi alállomásra

2007. október 4.

Október 4-én 7:30-kor az előzetes terveknek megfelelően 28 fő jelenlétével megkezdtük utunkat Tiszaújváros felé, hogy e napon megtekintsük az AES tulajdonában levő Tisza II tiszaujvárosi hőerőművet, valamint a nap folytatásaként Sajószögedi alállomást.

Az erőmű részéről Balla László fogadott bennünket, és két kollégája által betekintést nyerhettünk az AES energiaipari vállalat múltjába, jelenébe, és a jövőjét képező új projektek történetébe, különös tekintettel a magyar vonatkozásokban. Ezen előadás első felében megtudhattuk, hogy a magyarországi energiatermeléshez az AES a Tisza II-vel, a Borsodi erőművel és a Tiszapalkonyai erőművel összesen mintegy 1112 MW-nyi kapacitással járul hozzá. Megismerhettük e három erőmű rövid történetét az üzembe helyezésétől a korszerűsítési és hatásfok-javítási munkálatokon keresztül egészen a jelen időkig, amikor is az új tüzelőanyagok és azok kombinációinak vizsgálata folyik. Az általunk megtekintett erőmű gáz- és tartalék üzemmódban olajtüzelésű kazánokkal van felszerelve. A 4db 225MW névleges villamos teljesítményű blokk a Sajószögedi alállomáson keresztül csatlakozik az országos hálózathoz. Az erőmű a villamosenergia-rendszerben terheléskiegyenlítő szerepet tölt be. A napi terhelési görbéből kitűnik, hogy az erőmű éjszaka a megengedett minimális – blokkonkénti 50MW – teljesítménnyel üzemel, csúcsteljesítményét pedig csak a nap rövid szakaszában adja le. Mindezek mellett a cég gazdasági adottságairól és kapcsolatairól tudhattunk meg információkat, többek közt a TVK-val való együttműködésről, mind energiaellátás, mind a tüzelőanyag kutatás területén. Az előadás második felében az azt követő körbejárás állomásainak adatait, érdekességeit hallgathattuk meg, különös tekintettel az erőmű működésére vonatkozólag. Számba vehettük a környezetbarát technológiákat és az erőmű szennyezési mutatóit is. Ezt követően körbevezettek az erőmű területén, bemutatva egy blokkhoz tartozó kazánt, részletesebben a hozzá tartozó turbinát, generátort, illetve a nagyfeszültségű transzformátorokat, valamint a hűtővízrendszert, a víz kiemelésére, tisztítására szolgáló egységeket.

Az erőművi körbejárás után egy kiadós ebédben részesültünk a Sziget Csárdában, ahova az Energetikai Szakkollégium meghívta az üzemlátogatás résztvevőit.

Az ebédet követte a Sajószögedi alállomás megtekintése. Ide fél 3-ra érkeztünk. Az alállomás vezetőjétől meghallgathattuk az alállomás rövid történetét kezdetektől, 1948-tól napjainkig. Ennek során végigkövethettük a különböző feszültség szintek megjelenését a 35kV-tól a 400kV-os berendezésekig, a kezdeti elektromechanikus szekunder berendezésektől a számítógépvezérelt, optikai szálon kommunikáló, az alállomást távvezérlésre alkalmassá tevő legkorszerűbb eszközökig.

Ezt követően bejárhattuk Közép-Európa legnagyobb alapterületű és legnagyobb teljesítményt elosztó alállomását. Képet kaphattunk a különböző feszültség szintű berendezések méretbeli és technikai különbségéről, valamint igen sok védelmi és mérés technikai eszközt láthattunk élőben, sok hasznos tudást elsajátítva ezzel. Ezek közé tartoztak 400kV, 220kV, 120kV és 20kV-os transzformátorok és hozzájuk tartozó reléházak, szakaszolók, szűrők és mérés technikai berendezések. Az igen tanúságos sétánkat 5 óra előtt nem sokkal fejeztük be, és indultunk vissza Budapestre, ahová 7 óra után nem sokkal érkeztünk a BME V1 épület elé.