

EKSKURZIJA 2007

Nemčija, Luksemburg, Nizozemska

4. letnik Močnostna elektrotehnika-energetika

1.DAN

Po dveh letih je spet prišel čas za enotedensko strokovno ekskurzijo, ki jo za študente 4. letnika energetike organiziral doc. dr. Grega Bizjak.

Začela se je v soboto zjutraj na parkirišču naše fakultete, kjer je bilo zbirno mesto. Sprva je kazalo, da z našo ekskurzijo ne bo nič saj nas je namesto avtobusa čakal kombi, za katerega ni nihče verjel, da bo dovolj velik za vso našo prtljago. Na srečo pa je šoferju nekako uspelo spakirati vse naše kovčke in potovalke in tako smo po dobri uri pripravljanja naše prtljaga na transport zapuščali Ljubljano.

Prvi postanek smo imeli na Jesenicah, kjer je šofer dotočil nekaj kapljic goriva, mi pa smo se malo okrepčali. Preko karavanškega predora smo nadaljevali pot čez hribovito Avstrijo. Po številnih predorih in viaduktih je postajala pokrajina vse bolj ravna, kar je pomenilo, da se bližamo Nemčiji. Mejo smo prečkali nekaj minut pred enajsto. Ob avtocesti, ki je postajala vse bolj široka potekajo številni daljnovodi, večinoma je več-sistemski.

Da Nemci vlagajo veliko v obnovljive vire energije dokazujejo številne vetrnice, ki smo jih lahko občudovali skoraj na vsaki veliki ravnini.

Okrog dveh popoldne, po dolgi in naporni vožnji smo končno prišli do naše prve destinacije. Jedrska elektrarna KKW Gundremmingen je največja elektrarna z vrelnim reaktorjem (BWR) v Nemčiji in med desetimi največjimi te vrste na svetu.

Najprej smo v info-centru imeli kratko predstavitev. V elektrarni sta dva bloka, vsak z močjo 1344 MW. Graditi so jo začeli leta 1976, zagnali pa so jo leta 1984, prvi blok marca, drugega pa novembra. Obratovati nameravajo do leta 2017! Stroški izgradnje so znašali 8.1 milijardo DEM. Letno proizvedejo približno 20 TWh električne energije, kar predstavlja 30% celotne porabe Bavarske. Do letošnjega leta so skupno proizvedli 400TWh električne energije.

Po njihovih podatkih spustijo v ozračje okoli 400 milijonov ton manj ogljikovega dioksida, kot bi ga termoelektrarna enake moči. Izkoristek znaša 35%, tlak v reaktorju je 70,6 bara, temperatura pare 286°C, skupna masa goriva pa znaša 136 ton.

Za hlajenje uporabljajo vodo iz reke Donave, ki je speljana do elektrarne po 1 km dolgem kanalu. V zadnjem delu predstavitve smo spoznali veliko stvari o strogih zaščitnih in varnostnih ukrepih, ki so potrebni, da tak velik objekt varno obratuje. Za Nemčijo je sicer značilno, da postopno zmanjšuje proizvodnjo električne energije iz takih elektrarn, kar je v nasprotju z večino ostalih držav, ki imajo tovrstne elektrarne

Po končani predstavitvi je sledil kratek ogled same elektrarne. Ker je objekt zelo velik smo se peljali kar z našim mini busom. Poleg vodiča se nam je pridružil še oborožen varnostnik, ki nas je nadzoroval. Fotografiranje je tam strogo prepovedano.

Na žalost pa smo si od blizu lahko ogledali le hladilni stolp, tako da je bil ogled hitro pri kraju.

Že dodobra utrujeni od dolge vožnje smo se odpravili proti hotelu v bližini Ulma, kjer smo se odpočili po napornem dnevu.

Vasja Kodermac