

Üzembehelyezték a népligeti villamos vontatási transzformátor alállomást

A XII. Vasutasnap előestéjén megkezdte üzemét a budapesti hálózatrészt villamos vontatási energiaellátására szolgáló népligeti alállomás. Mint ismeretes, a Budapest—miskolci vasútvonal villamosításának befejezése és a teljes villamos vontatási üzemre való átállítás során a budapesti nagypályaudvarok villamos vontatású forgalma szinte ugrásszerűen megnövekedett, s az új fővonal villamosításával kapcsolatban a fontossága energia ellátásának szempontjából is jelentős mértékben fokozódott.

A budapesti nagypályaudvarok villamos terhelési középpontjában felmerült egy energiaellátási táppont szükségessége, tekintettel e hálózatrészt nagy forgalmi és vontatási feladataira. Két tényező sürgette ezt.

A Rákos—Hatvan—Miskolc vonalon már 1962. év tavaszán megtörtént a korszerű 25 kV felsővezeték feszültségre való áttérés, s így a nagybudapesti hálózatrészt villamos vontatási energiaellátását korábban biztosító budapesti Landler Jenő alállomást a Rákos—Hatvan—Miskolc vonal első szakaszának energia-ellátására 25 kV tápfeszültségre kellett átépíteni. Ennek megfelelően a Budapest—hegyeshalmi vasútvonal felsővezeteki hálózat-rendszeréhez csatlakozó 16 kV feszültségű budapesti hálózatrészt a torbágyi alállomásra kellett átköthetni.

Természetesen a torbágyi alállomás a jelentősen megnövekedett tápszakasznak energiaellátását a villamosított miskolci vonal csatlakozó vontatási terhelése következtében csak igen nagy üzemi nehézségek árán, s az üzembiztonság nagymérvű csökkentésével tudta biztosítani.

A másik fontos szempont, amely sürgette a népligeti alállomás üzembehelyezését, az új, korszerű, nagyteljesítményű szilícium egyenirányító villanymozdonyok üzembehelyezése volt. Mint ismeretes, e mozdonyok üzemeltetése a felsővezeték-hálózat terhelése következtében jelentősen különbözik a korábbi szinkronátalakító villamos mozdonyokétól, s ezért az új szilícium egyenirányító mozdonyok zavartalan üzemének biztosítása, mint előfeltétel követelte meg a központos elhelyezésű energiaellátási táppontot a budapesti 16 kV feszültségű hálózatrészen.

A népligeti 120/16 kV-os transzformátor állomás, melyet egyébként az eddigi gyakorlatnak megfelelően rendkívül rövid idő, alig 10 hónap alatt kellett üzembehelyezni, kivételében számos érdekes, korszerű és gazdaságos megoldást mutat, összehasonlítva a korábban létesített alállomásokkal.

Az 50 periódusú villamos vontatási rendszer nyújtotta gazdasági előnyök maximális kihasználásaként a két, egyenként 6 MVA teljesítményű vontatási főtranszformátort a Budapest Főváros Elektromos Műveinek közeli népligeti 120 kV-os 3 fázisú hálózati alállomásán lehetett elhelyezni. E megoldás biztosította a villamos vontatási üzem biztonsága szempontjából a több oldalú 120 kV-os primer feszültségű energiaellátást, másfelől lehetővé tette a két transzformátor mező kialakításától eltekintve, külön 120 kV-os gyűjtősin rendszer és kapcsolóberendezés mellőzését a MÁV berendezéseiben, ami tetemes gazdasági előnyként jelentkezett.

Az alállomás másik érdekessége a 120 kV-os BFEM hálózati alállomás.

Budapestre vonatkozó újságcikkek			
Szerző:	Cím: <i>Üzembehelyezték a népligeti villamos vontatási transzformátor alállomást</i>		
Forrás:	<i>Levél</i>		
(Hely)	<i>1963. augst.</i>		
(Idő)			
(Köt. v. füz.)			
(Oldal)			
Tárgy	<i>385.85</i>		
Hely			
Idő	<i>"1963"</i>		
Személy			
Helvyszám			
OSZTALYOZÁS			

más és a tőle mintegy 600 m távolságban levő MÁV alállomás közötti kapcsolatot az eddigi szokástól eltérően nagyfeszültségű kábelcsatlakozással oldottuk meg. E megoldás megfelelt a Budapest Főváros Tanácsa oly irányú kívánságának, hogy az üdülésre, pihenésre szolgáló népligeti zöld területet nem lehet szabadvezetékkel, oszlopokon elhelyezett légvezetékekkel megbontani. A korszerű kábelfektetési technológiának és a vasútüzem követelményeinek megfelelően sikerült a Budapest Ferencváros—Keleti pu.—Kőbánya-felső pu. és Józsefváros pu. vasútvonal forgalmi korlátozásának és pályatest megbontási munkáinak mellőzésével a 16 kV-os üzemfeszültségű kábeleket a MÁV alállomáshoz a pályatest alatt átvezetni.

A vontatási alállomások kialakításában mutatkozó korszerűsítési törekvésként a korábbi gyakorlattal ellentétben az alállomás 16 kV-os gyűjtősínjei és kapcsolóberendezései szabadtéri elrendezéssel készültek el. E tény az építőipari munkák kiviteli nehézségeinek elkerülésével egyfelől lehetővé tette a korábbi gyakorlattal szemben a rendkívül rövid építési időtartamot, másfelől pedig az építési költségekben szerényen számítva is, mintegy 10—15%-os megtakarítást is eredményezett.

A népligeti MÁV villamos vontatási transzformátor alállomása jelentős lépés a vontatási energiaellátásban a régi úgynevezett „klasszikus” belsőtéri elrendezésű alállomásoktól az új, korszerű, egyszerűsített kialakítás felé, mely az 50 periódusú vontatási rendszer nyújtotta előnyök kihasználásával a műszakilag és gazdaságilag is előnyösebb megoldásokhoz vezet.