RENDSZERÖSSZEOMLÁSOK A NEMZETKÖZI VILLAMOSENERGIA-RENDSZEREKBEN

Az előadást a MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Rendszerirányító Rt. Hálózati Operatív Szolgálatától Almási Kristóf és Feleki Zoltán tartották, mely három rendszerüzemzavarról, s azok okairól szólt.
Az előadás elején bevezetésképp nagyvonalakban ismertették Magyarország átviteli hálózatát, beleértve a nemzetközi összeköttetéseket is. Majd ezek után esett néhány szó az UCTE rendszerről, melynek mi is tagja vagyunk.

A 2003. január 13-ai magyarországi üzemzavar- Az áramkorlátozás napja
Mivel ez a nap hétfőre esett, így várható volt, hogy a teljesítmény igény a reggeli órákban meredeken fog emelkedni. Viszont a zord időnek köszönhetően, már 0 órakor a tervezett rendszerterheléshez képest a tényleges terhelés 200-250 MW-tal több volt, míg az erőművi szumma 100 MW-tal kevesebb.

Az üzemzavar főbb eseményei:
03:12h : A Mátrai erőmű jelzi, hogy a MAVIR által kért 400 MW-ot nem tudja teljesíteni.
Majd két óra eltelte alatt még 2 blokk kapcsolódik ki.
05:28h : A Csepeli erőműben kiesik egy 139 MW-os gázturbina s így a gőzturbinát is leállítják.
05:35h : A MAVIR diszpécsere üzemzavari kisegítést kér a szomszédos országoktól, akik jelzik, hogy egyenlőre nem tudnak adni.
Így szükségessé válik a Sajószögedi(120 MW) és a Lőrinci(170 MW) gázturbina indítása.
05:59h : Értesítik az áramszolgáltatók körzeti diszpécserszolgáltatóit, hogy készüljenek fel „A" fokozatú korlátozásra.
06:16h : Kiadják a korlátozó parancsot.
Mivel az erőművi termelésünk messze elmaradt a szükségestől, a hiányt a tervezettet meghaladó importból kellett pótolni.
06:36h : A CENTREL Elszámoló és Szabályozó Központ diszpécsere figyelmeztet, hogy szűntessük meg a túlvételezést.
8 előtt nemsokkal a szlovákok és a lengyelek is jelzik, hogy 100-100 MW-tal ki tudnak segíteni.
, valamint a Dunamenti erőműben párhuzamosan kapcsolják a 215 MW-os blokkot. Így 8:11h-re elrendelik a korlátozás feloldását.

2003. szeptember 28-ai olaszországi üzemzavar
Ezen a napon 03:00h-kor Olaszország importja 6651 MW volt. Az import legnagyobb része Svájcból(3610 MW) és Franciaországból(2212MW) érkezett.

Az üzemzavar főbb eseményei:
03.01:41 : Svájcban kikapcsolódik a 380 kV-os Mettlen-Lavorgo távvezeték.
03.25:21 : Sils-Soazza 380 kV-os tv. kikapcsolódik.
03.25:25 : Airolo-Mettlen 220 kV-os tv. is kikapcsolódik.
03.25:26 : Az olasz rendszer elveszti szinkronizmusát az UCTE-vel
03.25:26 : Kaszkád tv- túlterhelődések és kikapcsolások
03.25:33 : Az olasz rendszer leválik az UCTE-ről
Ezután 2,5 perc alatt a teljes olasz rendszer összeomlik.
03.42 : Nemzetközi összeköttetések helyreállításának kezdete
10.00 : 5620 MW import
23 óra: A teljes villamosenergia-ellátás helyreállása

A rendszerösszeomlás főbb okai:
A Mettlen-Lavorgo tv. sikertelen visszakapcsolása a nagy fáziseltérés miatt
A Sils-Soazza tv. tartósan fennálló túlterhelt állapota
Szigetüzemre való sikertelen áttérés
Esetleges nem megfelelő nyomvonal-tisztítási gyakorlat

2003. augusztus 27-i üzemzavar
9.15 : A Krskó-i szlovén erőmű kiesik
A Héviz-Tumbri tv. is kiesik.
A megnövekedett észak-déli áramlás miatt az osztrákok bontó automatikája működésbe lép.
Így a terhelés más távvezetékekre került át, melyek 9.19-től sorban túlterhelődtek és kikapcsolódtak.

Az üzemzavar főbb okai:
A krskói atomerőmű kiesése
A Tumbri-Hévíz tv. kiesése (Tumbriban védelmi működési hiba)
Bontó automatika működése Ausztriában