

III. Évfolyam 2. szám - 2008. június

Körmendi Krisztina

Protan ZRt.

kormendi@dcs.vein.hu

Solymosi József

Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, egyetemi tanár

solymosi.jozsef@zmne.hu

A VILLAMOSENERGIA-KRÍZIS KEZELÉS SZABÁLYOZÁSA MAGYARORSZÁGON

Absztrakt

A villamosenergia-rendszer működtetése, villamosenergia-ellátás biztosítása szabályozásának alapja Magyarországon a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. Törvény (Továbbiakban VET). A VET 170. § (1) bekezdésének 23. pontja alapján a Kormány a villamosenergia-rendszer illetve a villamosenergia-ellátás jelentős zavarának minősülő helyzet szabályait, valamint az ilyen helyzet esetén alkalmazandó intézkedések szabályait, továbbá a rendszerhasználók jogait és kötelezettségeit „a villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási válsághelyzet esetén szükséges intézkedésekről” szóló 285/2007. (X. 29.) Kormányrendeletben (Továbbiakban: Rendelet) állapítja meg. A Rendelet előírja a rendszerirányítási tevékenység engedélyese számára az ún. Krízisterv elkészítését, ami részletezi a rendeletben meghatározott intézkedésekre vonatkozó szabályokat. A cikkben áttekintjük a VET és a Rendelet előírásaiban foglalt, villamosenergia-krízissel kapcsolatos alapvető fogalmakat; krízishelyzet kezeléssel kapcsolatos feladatokat, felelősségeket, hatásköröket, a krízishelyzet kezelésében alkalmazandó intézkedéseket, eszközöket és lehetőségeket.

The legislation for the power system and supply in Hungary is based on the LXXXVI. act of 2007. about the Electricity (hereafter: The Electricity Act). With the authorization of the Electricity Act the Government established the statutory order No. 285/2007 (hereafter: The Order), which contains the criteria of large scale failures situations affects the reliability of the electricity system or the continuity of the electricity supply, the actions should take if such situation occurs, as well as the rights and responsibilities of the system users. The Order prescribes for the System Operator to create a „Crisis Management Plan”, which specifies the rules of procedures for the necessary actions defined in the Order.

This article outlines the basic concepts regarding to electricity-crisis, the main tasks, roles and responsibilities in crisis management, necessary actions, tools and possibilities to manage crisis, based on the prescriptions of the Electricity Act and the Order.

Kulcsszavak: villamosenergia-rendszer, villamosenergia-ellátás, villamosenergia-krízis, villamosenergia-krízis kezelés, Krízisterv ~ power system, electricity supply, electricity crisis, electricity crisis management, Crisis Management Plan

BEVEZETÉS

Ebben a rövid közleményben áttekintjük a villamosenergia-krízissel kapcsolatos alapvető fogalmakat, a krízis esetén teendő intézkedések hazai szabályozásának a rendszerét, a kríziskezeléssel kapcsolatos feladat és hatásköröket, valamint a krízis megelőzését és következményeinek enyhítését célzó intézkedéseket. A szabályozási rendszer összefoglaló bemutatásán túl e helyen nem térünk ki annak a más államok szabályozó rendszereivel történő összehasonlító vizsgálatára, sem a megtörtént események, illetve a rendszer gyakorlatok alapján szerzett tapasztalatok értékelésére, és a rendszer esetleg célszerűnek mutatkozó, korszerűsítési lehetőségeinek az értékelő elemzésére.

A SZABÁLYOZÁS RENDSZERE

Magyarországon a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. Törvény (Továbbiakban VET) határozza meg a villamos energiával, villamosenergia-rendszerrel, villamosenergia-ellátással kapcsolatos alapvető jogosultságokat és kötelezettségeket.

A VET 170. § (1) bekezdésének 23. pontja alapján a kormány a villamosenergia-rendszer illetve villamosenergia-ellátás jelentős zavarának minősülő helyzet szabályait, valamint az ilyen helyzet esetén alkalmazandó intézkedések szabályait, továbbá a rendszerhasználók jogait és kötelezettségeit kormányrendeletben állapítja meg.[1]

Ez a kormányrendelet a villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási válsághelyzet esetén szükséges intézkedésekről szóló 285/2007. (X. 29.) Kormányrendelet (Továbbiakban: Rendelet).

E rendelet vezeti be, a jelentős zavar, a válsághelyzet veszélye, valamint a válsághelyzet (együttesen villamosenergia-krízis) fogalmát, határozza meg azon kritériumokat, mely alapján egy esetlegesen kialakuló helyzet jelentős zavarnak, válsághelyzet veszélyének vagy válsághelyzetnek minősül. A Rendelet továbbá meghatározza az alapvető feladatokat, felelősségi és hatásköröket a villamosenergia-krízis megelőzése és következményeinek enyhítése tekintetében. [2]

A Rendelet előírja a rendszerirányítási tevékenység engedélyese számára az ún. Krízisterv elkészítését, melyet a Magyar Energia Hivatal (továbbiakban: Hivatal) hagy jóvá.

Az EU irányelveknek való megfelelés érdekében a villamosenergia-szektor érintő változások (teljes piacnyitás, közüzem megszűnése stb.) következtében az új modellre vonatkozó új VET 2008.01.01-ével lépett hatályba. A változásoknak megfelelően a korábbi

azonos című 281/2002. Kormányrendeletet a 285/2007. Kormányrendelet váltotta fel szintén 2008.01.01. hatállyal. A cikk készítésekor a Hivatal 90/2005 számú határozatával jóváhagyott Krízisterv hatályos.

VILLAMOSENERGIA-KRÍZIS FOGALMA

A Rendelet által használt fogalomértelmezésben a villamosenergia-krízis fogalomkörébe tartozik, így a Rendelet előírásai alkalmazandók a villamosenergia-rendszer jelentős zavara (továbbiakban jelentős zavar), villamosenergia-ellátási válsághelyzet veszélye I. és II. fokozat (továbbiakban válsághelyzet veszélye) valamint villamosenergia-ellátási válsághelyzet (továbbiakban: válsághelyzet) esetén. [2]

A VET 138. § (1) bekezdése szerint: *“A villamosenergia-rendszer jelentős zavarának minősül 139. §. –ban meghatározott, a villamosenergia-ellátási válsághelyzetet el nem érő mértékű üzemi hiba, amelynek során a villamosenergia-rendszer erőműveiben vagy közcélú hálózatain olyan, a villamosenergia-ellátási szabályzatokban meghatározott esemény következik be, amely a villamos energia termelését, termelési készségét, átvitelét, elosztását, szolgáltatását vagy felhasználását jelentősen korlátozza vagy megszünteti, illetőleg a villamosenergia-rendszer üzembiztonságát, szabályozhatóságát vagy együttműködő képességét súlyosan veszélyezteti.”* [1]

A Rendelet 16.§ (1) pontja szerint: *“A válsághelyzet veszélye I. fokozatának minősül, ha a folyamatos villamosenergia-ellátást veszélyeztető olyan tartós erőművi és import teljesítményhiány jelentkezik, amikor a villamosenergia-rendszer erőművi tartaléka¹ 10%-ra csökken; vagy országos szinten a tüzelőanyag-készlet olyan mértékben csökken, hogy a villamosenergia-ellátás folyamatossága 3 napon belül veszélybe kerülhet a villamos energia forrásoldal és a fogyasztás egyensúlyának hiánya miatt.”* [2]

A Rendelet 16.§ (1) pontja szerint: *A válsághelyzet veszélye II. fokozatának minősül, ha a villamos energia folyamatos ellátását veszélyeztető olyan tartós erőművi és import teljesítményhiány jelentkezik, amikor a villamosenergia-rendszer erőművi tartaléka 7%-ra csökken, vagy országos szinten a tüzelőanyag-készlet olyan mértékben csökken, hogy a villamosenergia-ellátás folyamatossága 2 napon belül veszélybe kerülhet a villamos energia forrásoldal és a fogyasztás egyensúlyának hiánya miatt.* [2]

A VET 139. § (1) pontja értelmében: *“Villamosenergia-ellátási válsághelyzetnek (a továbbiakban: válsághelyzet) minősül a külön törvényben meghatározott szükséghelyzet², illetve veszélyhelyzet³ el nem érő mértékű, a személyeket, vagyontárgyaikat, a természetet, a környezetet, illetőleg a felhasználók jelentős részének ellátását közvetlenül veszélyeztető villamosenergia-ellátási zavar. Válsághelyzetet különösen a következő események válthatnak ki:*

a) tartós erőművi, illetőleg a határon keresztül beszállított villamos energia hiánya,

¹ Rendelet 1.§ 2. *erőművi tartalék*: a rendszerirányítási tevékenység engedélyese által a wattos teljesítmény központi szabályozása keretében percnként figyelt tartalék kategóriák közül a maximális, időkorlát nélküli forgótartaléknak és az összes indítható gép maximális szabályozási teljesítmény határának az összege, az import villamos teljesítmény figyelembevételével;

² 1949. évi XX. Törvény A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG ALKOTMÁNYA. 19.§ (3) i)

³ 1996. évi XXXVII. Törvény a polgári védelemről. 2.§ (2)

b) tartós elsődleges energiaforrás hiány,

c) az ország vagy országrész villamosenergia-ellátásában több napon át hiányt okozó környezetszennyezés, illetőleg vezetékek üzemszünete,

d) a felhasználók ellátásának zavara.” [1]

A fenti meghatározások értelmében a jelentős zavar nem más, mint - valamilyen üzemi esemény által kiváltott - üzemi hiba, melynek következtében a villamosenergia termelés, átvitel, elosztás, szolgáltatás vagy felhasználás **jelentősen** korlátozottá válik vagy megszűnik; illetve a rendszer üzembiztonsága, szabályozhatósága, együttműködő képessége – végeredményben a felhasználók villamosenergiával való ellátása - **súlyos** veszélybe kerül. A felhasználók jelentős részének ellátását közvetlenül veszélyeztető zavar pedig már válsághelyzetnek minősül.

A VET-ben megfogalmazott válsághelyzetet válthat ki tartós erőművi illetve import villamosenergia hiány valamint tartós elsődleges energiaforrás hiány. Az erre történő felkészülés érdekében a Rendelet bevezeti a - a válsághelyzetet megelőző - válsághelyzet veszélye I. és II. fokozatának minősülő állapotot, mely állapot meghatározását a villamosenergia-rendszer erőművi tartalékának és a rendelkezésre álló rendszerszintű tüzelőanyag-készlet mennyiségéhez köti.

A villamosenergia-rendszer Üzemi Szabályzata (továbbiakban: Üzemi Szabályzat) értelmében üzemi esemény fogalma alatt a villamosenergia-rendszer (továbbiakban VER) üzemében bekövetkező állapotváltozást vagy beavatkozást kell érteni. Az alábbiakban áttekintjük az üzemi események - állapotváltozások vagy beavatkozások – Üzemi Szabályzatban tárgyalt típusait.

1. Üzemi hiba, azaz olyan **nem tervezett** üzemi esemény (változás vagy beavatkozás), mely a tervszerű üzemmenetben (termelés, átvitel, elosztás, kereskedés) **nem szándékolt változást** eredményez. Az Üzemi Szabályzat az üzemi hibán belül megkülönbözteti a következő kategóriákat: **üzemzavar, tüzelőanyag készlet csökkenés**, felhasználói kikapcsolódás, rövid idejű hálózati zavar, egyéb üzemi hiba. [4]

Melyek közül az utóbbi három nem tartozik a jelentős zavar fogalomkörébe, tekintettel arra, hogy az ilyen események által okozott felhasználói ellátás-kiesés csak a hibát okozó felhasználót érinti (felhasználói kikapcsolódás) vagy az időtartama a 3 percet nem haladja meg (rövid idejű hálózati zavar) vagy nem okoznak felhasználói kikapcsolódást illetve (üzembiztonsági) határérték-túllépést (egyéb üzemi hiba). [4]

Az *üzemzavar* fogalom meghatározása gyakorlatilag azonos a VET-ben szereplő jelentős zavar fogalom meghatározással. Az Üzemi Szabályzat szerint az üzemzavar lehet:

- villamosenergia rendszer szintű, vagy rendszer üzemzavar; amikor a bekövetkező üzemi hiba következtében felhasználói korlátozás válik szükségessé, nagymértékű forráskiesés, a rendszer részrendszerekre bomlása lép fel vagy az üzembiztonsági szint tartósan lecsökken; [4]
- erőművi üzemzavar, azaz az erőművekben fellépő olyan üzemi hiba, mely a villamosenergia-termelést, átadást korlátozza, megszünteti vagy a menetrend tartását lehetetlenné teszi; [4]

- rendszerszintű koordinációt igénylő hálózat üzemzavara, azaz olyan – az átviteli hálózaton vagy a rendszerszintű koordinációt igénylő elosztóhálózaton fellépő – üzemi hiba, mely az átviteli- vagy az átviteli hálózat üzemét befolyásoló elosztó hálózat főberendezéseinek rendelkezésre állását korlátozza, megakadályozza és 3 percet meghaladó felhasználói kieséssel jár. [4]

A *tüzelőanyag készlet csökkenés* fogalma olyan eseményt jelent, mely következtében az erőművek tüzelőanyag készlete jogszabályban⁴ meghatározott normatív energiahordozó készlet szint alá csökken. [4]

2. A **tervezett üzemi esemény** az üzemeltető szándékának megfelelően bekövetkező esemény (tartalékban állás, próbaüzem vagy tervszerű kikapcsolás) [4]
3. Az **egyedi, különleges, átmeneti állapot beállítása vagy létrejötte** szintén előre megtervezett módon kerül végrehajtásra illetve megy végbe. Ilyen esemény a korlátozás (beleértve mind a Rendelet szerinti hatósági-; mind az automatikák által megvalósított önműködő vagy kézzel indítható üzemzavari korlátozást); a nemzetközi együttműködési céllal kialakított, előre megtervezett irányüzemi vagy szigetüzemi különleges üzemállapot; a próba, mérés; és a zárlatkorlátozás miatti üzemállapot. [4]
4. **Rendkívüli üzemi eseménynek** kell tekinteni a villamosenergia-termelés, átvitel, elosztás, kereskedelem folyamatát veszélyeztető munkabalesetet, tüzesetet, erőszakos cselekményt (bombariadó, terrorcselekmény), károkozást, időjárás okozta eseményeket, természeti csapást, tüntetést; az automatikus illetve a rendszerirányító vagy hatóság által elrendelt korlátozást valamint a más országokban kialakult kaszkádbomlás hatására bekövetkező kieséseket, határérték túllépéseket, szigetüzemi-, irányüzemi levállásokat.[4]

A fentiek értelmében jelentős zavar illetve válsághelyzet kialakulásához alapvetően rendszerszintű, erőművi vagy hálózati üzemzavar bekövetkezése valamint a tüzelőanyag készlet csökkenése, villamosenergia-termelés és import hiány vezethet.

Megjegyzendő, hogy egy esetleges üzemzavar abban az esetben minősül jelentős zavarnak, súlyosabb esetben válsághelyzetnek - vonatkoznak kezelésére a VET és a Rendelet kríziskezeléssel kapcsolatos előírásai – amennyiben a bekövetkezett üzemi hiba (vagy hibák együttese) a villamosenergia-termelés, átvitel, elosztás, szolgáltatás, felhasználás folyamatára; a villamosenergia rendszer üzembiztonságára jelentős korlátozó hatást gyakorol, esetleg azokat meg is szünteti (jelentős zavar) illetve ha a felhasználók jelentős részének ellátását közvetlenül veszélyezteti (válsághelyzet).

Értelmezésünk szerint a jelentős zavar illetve válsághelyzet a felhasználók villamosenergia-ellátásának folyamatosságát közvetlenül veszélyezteti illetve megszüntetheti; a válsághelyzet veszélye az ellátás folyamatosságának veszélyeztetettségét, megszűnésének lehetőségét jelzi előre. Ennek megfelelően eltérő intézkedések szükségesek az üzemzavar, jelentős zavar illetve válsághelyzet valamint a válsághelyzet veszélye állapotok kezelésére.

⁴ 44/2002. (XII. 28.) GKM rendelet az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű erőművek energiahordozó-készletének legkisebb mértékéről és a készletezés rendjéről

VILLAMOSENERGIA-KRÍZIS KEZELÉSÉBEN RÉSZTVEVŐ SZERVEZETEK, HATÁSKÖRÖK ÉS FELADATOK

A Rendelet értelmében a krízis kezelésében – beleértve mind a megelőzés, felkészülés és elhárítás feladatait – részt vesz: [2]

- valamennyi villamosenergia-ipari engedélyes (engedélyköteles villamosenergia-ipari tevékenységet végző szervezetek);
- az államigazgatási szervek közül a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium, a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, a Magyar Energia Hivatal, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság és a Kormányzati Koordinációs Bizottság;
- a Kormány.

A jelentős zavar megelőzése, következményeinek csökkentése és az elhárítás irányítása valamint válsághelyzet veszélye esetén a védekezés irányítása az átviteli rendszerirányítási tevékenység engedélyesének (továbbiakban: rendszerirányító) feladata. Válsághelyzetben a védekezést a Kormány irányítja. A megelőzést és a védekezést a rendszerirányító illetve a hatóságok elsősorban piacszabályozó eszközökkel biztosítják. [2]

Krízis megelőzése és az ellen való védekezés a villamosenergia-ellátási szabályzatok⁵ előírásainak valamint a megelőzés tekintetében a rendszerhasználók⁶ között érvényben levő szerződésekben foglaltak betartására alapul. [2] A VET értelmében azonban a rendszerhasználók, az általuk megkötött szerződésekben foglalt jogoktól és kötelezettségektől függetlenül, a villamosenergia-rendszer jelentős zavara esetén kötelesek az átviteli rendszerirányító, és az elosztó hálózati engedélyes utasításait végrehajtani és az ebből fakadó terheket viselni. [1]

Ugyanakkor ezek az utasítások az egyenlő elbánás elvén és az indokolatlan megkülönböztetés tilalmán kell hogy alapuljanak és csak a szükséges és indokolt mértékig okozhatnak terheket a rendszerhasználóknak. Továbbá az utasítások kiadásakor a társadalmi-gazdasági kár minimalizálására kell törekedni. [2]

INTÉZKEDÉSEK KRÍZIS MEGELŐZÉSÉRE ÉS KEZELÉSÉRE

Krízis megelőzésére és következményeinek enyhítésére a Rendelet előírja: [2]

1. krízis előtt és ideje alatt teendő intézkedések kidolgozásáért felelős Krízis Munkabizottság működtetését;
2. krízis esetén foganatosítandó intézkedéseket részletező Krízisterv kidolgozását;
3. krízis esetén elrendelhető fogyasztói korlátozás rendjét szabályozó Rotációs Kikapcsolási Rend (továbbiakban: RKR) kidolgozását.

⁵ Üzemi Szabályzat, Kereskedelmi Szabályzat, Elosztói Szabályzat

⁶ VET 3.§ 50. *Rendszerhasználó*: olyan természetes vagy jogi személy, illetve jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, aki (amely) a közcélú hálózathoz villamos energia betáplálása, illetve vételezése céljából közvetlenül, vagy közvetve kapcsolódik; (mj.: az engedélyesek és felhasználók)

A Krízis Munkabizottságot (továbbiakban: KM) az átviteli rendszerirányító hozza létre, elnöke az átviteli rendszerirányító vezérigazgatója, tagjai a termelői, elosztói, kereskedői és egyetemes szolgáltatói engedélyesek, az átviteli rendszerirányító és a paksi atomerőmű képviselői. A KM munkájáról tájékoztatást kap, abban részt vehet a gazdasági és közlekedési miniszter, a környezetvédelmi és vízügyi miniszter, a Kormányzati Koordinációs Bizottság titkárságának vezetője, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság főigazgatója és a Hivatal elnöke illetve azok megbízottja. [2]

A KM Rendeletben meghatározott feladatai közül jelen cikk keretei között az alábbiakat emeljük ki:

1. Villamosenergia-ellátási szabályzatok véleményezése [2]

A villamosenergia-ellátási szabályzatok közé a villamosenergia-rendszer működésére vonatkozó Üzemi Szabályzat, a belföldi és nemzetközi villamosenergia-kereskedelem és a szervezett piac működésének főbb szabályait tartalmazó Kereskedelmi Szabályzat és az elosztó hálózat működésére vonatkozó Elosztói Szabályzat tartozik. [1]

Ezen szabályzatokat a rendszerirányító illetve az elosztói szabályzat esetén az elosztói engedélyesek dolgozzák ki az engedélyesekkel és a felhasználókkal (a szabályzati bizottságok útján) egyeztetve, valamint a Magyar Energia Hivatal hagyja jóvá. [1]

A KM feladata az villamosenergia-ellátási szabályzatok véleményezése a Hivatal számára annak szempontjából, hogy a szabályzatok a krízis elkerülésére és enyhítésére megfelelő műszaki, gazdasági előírásokat tartalmaznak-e. [2] A Krízisterv előírja a Szabályzati Bizottságok számára, hogy a krízis-kezeléshez kapcsolódó, a Rendeletben illetve a Krízistervben foglalt előírásokat építsék be a szabályzatokba. [3]

2. Javaslatétel

- a) a termelői és kereskedői engedélyesek feladatainak meghatározására az ellátás folyamatosságát veszélyeztető villamosenergia illetőleg tüzelőanyag hiány fellépése esetén illetve
- b) a rendszerirányító és az elosztóhálózati engedélyesek feladatira a felhasználói kikapcsolások megelőzése illetve előkészítése vonatkozásában.

Ha a villamosenergia hiányából adódóan megbomlik a villamosenergia-termelés és fogyasztás egyensúlya, akkor az egyensúly helyreállítása érdekében a villamosenergia-termelést és importot kell fokozni; ha ez – a szükséges mértékben - nem lehetséges a felhasználást kell korlátozni.

Jelentős zavar és válsághelyzet veszélye esetén a termelés és import fokozására valamint a fogyasztói terhelés korlátozására vonatkozó előírásokat a Krízistervnek kell tartalmaznia. [2]

3. Információs rendszer előkészítése az állami szervek, a rendszerhasználók és a társadalom tájékoztatására

A Rendelet értelmében a felhasználói kikapcsolásokkal illetve ezek előrejelzésével kapcsolatos tájékoztatás módját és rendjét a Krízistervnek kell tartalmaznia. [2]

A társadalom krízishelyzetre történő felkészítése – tájékoztatók, takarékosági felhívások kiadásával - az illetékes államigazgatási szervek és az engedélyesek közös feladata. [2]

Az információs rendszer rendszerirányító által történő működtetése krízis esetén a rendszerszintű tüzelőanyag és teljesítmény helyzet illetve annak várható alakulása felmérésére is szolgál. [2]

4. A villamos energia szervezett piacán folyó tranzakciók végrehajtásának a válsághelyzeti állapot megszüntetéséig történő felfüggesztése rendjének kialakítása. [2]

A rendszerirányító válsághelyzet veszélye II. fokozata esetén köteles a villamosenergia szervezett piacán folyó tranzakciókat a válsághelyzet veszélye megszűnéséig felfüggeszteni. [2]

5. Krízisterv és RKR véleményezése

A Krízisterv kidolgozása a rendszerirányító, illetve saját működési területükre lebontva az elosztói engedélyesek feladata. Az RKR-t a rendszerirányító a hálózati engedélyesekkel együtt dolgozza ki. A Krízistervet és az RKR-t a Hivatal hagyja jóvá. [2]

A Rendelet 7. §-ában a Krízisterv kötelező tartalmi elemeiként meghatározott, és az egyes krízishelyzetek esetén előírt intézkedések közül jelen cikk keretében az alábbiakat emeljük ki:

1. Állami szervek, a társadalom, a rendszerhasználók és az engedélyesek tájékoztatása (krízis esetén)

Jelentős zavar valamint válsághelyzet I. és II. fokozata esetén a védekezés irányítása az átviteli rendszerirányító feladata. A rendszerirányító jogosult illetve köteles a meglévő polgári jogi szerződések keretein belül - az érintett engedélyesek bevonásával - a piacgazdasággal és a villamosenergia-ellátási szabályzatokkal összhangban álló utasításokat adni és intézkedéseket kezdeményezni a rendszeregyensúly helyreállítása érdekében. (Pl. az üzembiztonsági szolgáltatások és rendszertartalékok igénybevétele, nemzetközi kiségités kérése, export-import menetrend módosítása, villamos erőművek fokozott igénybevétele, feszültségcsökkentés stb.). Az utasítások kiadásának módját valamint a végrehajtás technikai szabályait a villamosenergia-ellátási szabályzatok tartalmazzák. [2]

Jelentős zavar valamint válsághelyzet veszélye esetén a megtett intézkedésekről, azok hatásairól a rendszerirányító köteles a gazdasági és közlekedési minisztert valamint a Magyar Energia Hivatl elnökét tájékoztatni. [2]

2. A villamosenergia-termelés és import fokozása

A villamosenergia-rendszerben fellépő hiány pótlására, jelentős zavar és válsághelyzet veszélye I. fokozata esetén, a rendszerirányító jogosult illetve köteles a villamosenergia-termelés és import fokozását kezdeményezni a termelői és kereskedői engedélyesek erre történő felhívásával. A felhívás rendjét a Krízistervnek kell tartalmaznia. [2]

Megjegyzendő, hogy az import villamos energia behozatalára csak a kiosztott határkeresztesző kapacitás mértékéig van lehetőség, így az import növelése csak a rendelkezésre álló határkeresztesző kapacitás mértékéig lehetséges.

A termelés fokozásával kapcsolatosan megemlítendő a VET 4. § 3. pontjában foglalt rendelkezése, melynek értelmében a rendszerirányító - a legkisebb költség elvének figyelembevételével - bármikor igényelheti bármely üzemeltetésre alkalmas termelő berendezés hálózatra kapcsolását, ha annak indítási és üzemeltetési költségeit vállalja. Amennyiben a rendszerirányító a költségeket vállalja a termelői engedélyes az erőmű indítását nem tagadhatja meg. [1] Tehát krízis esetén - amennyiben a szükséges tüzelőanyag rendelkezésre áll valamint az erőműben az adott helyzet szempontjából megfelelő időn belül a termelés elindítható – továbbá az erőműindítás költsége az adott krízishelyzet kezelésére alkalmas egyéb intézkedések költségénél alacsonyabb, a rendszerirányító elrendelheti az erőmű indítását. [2]

3. Felhívás módját a villamos energiával való takarékosagra és annak jelentőségére,

Jelentős zavar és válsághelyzet veszélye II. fokozat esetén a rendszerirányító, valamint válsághelyzetben a Kormány önkéntes terheléscsökkentésre kérheti fel a fogyasztókat. A felhívás módját a Krízistervnek kell tartalmaznia. [2]

Esetleges krízis esetén a villamosenergia-rendszerben fellépő teljesítményhiány következtében megbomlott rendszeregyensúly helyreállítását elősegíti a felhasználói terhelés csökkenése. A felhasználó terhelés csökkenthető fogyasztói korlátozással, a fogyasztók kényszerű kikapcsolásával; ám a kényszerű korlátozás szükséges mértéke csökkenthető akár el is kerülhet, amennyiben a felhasználók villamosenergia fogyasztásukat önkéntes módon – pl. a nagy fogyasztású háztartási berendezések használatának mellőzésével - az általuk megválasztott mértékben és időtartamban csökkentik.

4. A felhasználói terhelés csökkentése a villamos energia forrásoldal (termelés + import) és fogyasztás egyensúlyának megőrzése céljából

Jelentős zavar valamint válsághelyzet veszélye esetén fellépő teljesítményhiány kezelésére, a rendszeregyensúly megőrzése érdekében, a rendszerirányító kezdeményezi a saját hatáskörben történő, a termelő, kereskedő és felhasználó közötti szerződéseken alapuló terhelésszabályozást, terheléscsökkentést. Az automatikák által végzett illetve elrendelhető üzemzavari korlátozás 6 órát meghaladó időtartamban nem alkalmazható. Ha a korlátozás időtartama a 6 órás időtartamot meghaladja, akkor a rotációs kikapcsolási rendet (továbbiakban: RKR) kell alkalmazni. Válsághelyzet veszélye II. fokozata esetén a rendszerirányító utasítja az elosztói engedélyeseket az RKR előkészítésére. [2]

5. A válsághelyzet esetén követendő eljárási rend forgatókönyve

Azon eseményeket, üzemzavarokat; melyek válsághelyzetet válthatnak ki, a válsághelyzet várható időtartamát és következményeit valamint a helyreállítás érdekében tett intézkedéseket a rendszerirányító jelenti a gazdasági és közlekedési miniszternek és a Hivatal elnökének. A Kormányt a gazdasági és közlekedési miniszter tájékoztatja. [2]

Válsághelyzet esetén a védekezés irányítása a Kormány feladata. Válsághelyzetben a Kormány: [2]

- terheléscsökkentésre szólíthatja fel a felhasználókat;
- előírhatja az egyes tüzelőanyagok felhasználásának csökkentését, tilalmát vagy más tüzelőanyagok felhasználását, vásárlását;

- a megtett intézkedésekről a tömegkommunikáció útján tájékoztatja a közvéleményt;
- a korlátozó intézkedésekről tájékoztatja az Európai Bizottságot és a tagállamokat;
- A 30 napot meghaladó válsághelyzetről tájékoztatást ad az Országgyűlésnek.

Válsághelyzetben a rendszerirányító: [2]

- elrendelheti a hálózati engedélyeseknek a felhasználói terhelés csökkentését az előkészített RKR útján;
- köteles információs rendszert működtetni a rendszerszintű tüzelőanyag- és teljesítményhelyzet és várható alakulásának felmérésére;
- eltérő jogszabályi rendelkezés hiányában a jelentős zavar kezelésének szabályai szerint jár el.

A válsághelyzet megszűnését követően a rendszerirányító elrendeli a felhasználók visszakapcsolását és erről jelentést ad a gazdasági és közlekedési miniszternek valamint a Hivatal elnökének. A Kormány hatályon kívül helyezi a válsághelyzetben hozott intézkedéseit. [2]

ÖSSZEFOGLALÁS

A cikkben áttekintettük a villamosenergia-krízis esetén teendő intézkedések szabályozásának rendszerét, a krízissel kapcsolatos alapvető fogalmakat, a kríziskezeléssel kapcsolatos feladat és hatásköröket, valamint a krízis megelőzését, és következményeinek enyhítését célzó intézkedéseket.

A szabályozás alapja 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról, mely 170. § (1) bekezdésének 23. pontja alapján a kormány a villamosenergia-rendszer illetve villamosenergia-ellátás jelentős zavarának minősülő helyzet szabályait, a 285/2007 (X.29) kormányrendeletben állapította meg. A rendszerirányító a kormányrendelet 7. § (1) a) pontja szerinti tartalommal kidolgozta a Krízistervet, mely a villamosenergia-krízis megelőzésére és következményeinek enyhítésére szolgáló intézkedéseket tartalmazza. A Krízistervet a Hivatal 90/2005. számú határozatával hagyta jóvá. A Krízisterv előírásait a villamosenergia-ipari engedélyeseknek be kell építeniük a villamosenergia-ellátási szabályzatokba, belső utasításaikba, eljárásrendjeikbe; ez a láncolat biztosítja a VET-ben, illetve a Rendeletben foglalt előírások érvényre juttatását.[3]

A VET, a Rendelet és a villamosenergia-rendszer Üzemi Szabályzatában foglalt fogalomértelmezések alapján bemutattuk az üzemi hiba, üzemzavar, jelentős zavar, válsághelyzet, válsághelyzet veszélye, és villamosenergia-krízis fogalmakat valamint áttekintettük a krízis megelőzése érdekében és esetén alkalmazandó intézkedéseket.

A krízis megelőzése érdekében valamint a krízishelyzetre történő felkészülés keretében a Rendelet előírja a rendszerirányító számára Krízis Munkabizottság működtetését, a Krízisterv és a Rotációs Kikapcsolási Rend kidolgozását.

Villamosenergia-krízis esetén a Rendeletben foglalt előírásokat kell alkalmazni. Jelentős zavar és válsághelyzet veszélye esetén a védekezés irányítása a rendszerirányító feladata.

Krízis esetén a rendszerirányító jogosult illetve köteles az ellátási szabályzatokkal összhangban utasításokat adni, gondoskodni a rendszerhasználók, az illetékes állami szervek és a társadalom megfelelő tájékoztatásáról; kezdeményezni a villamosenergia-termelés és import fokozását valamint a szükséges mértékű terheléscsökkentést (fogyasztói kikapcsolásokat); továbbá takarékosági felhívásokat kibocsátani.

Válsághelyzet esetén a védekezés irányítása a kormány feladata. Válsághelyzetben – ha a Rendelet vagy más jogszabály ettől eltérően nem rendelkezik – az engedélyesek alapvetően a jelentős zavar szabályai szerint járnak el.

Ebben a rövid közleményben nem térünk ki a hazai szabályozásnak a más államok szabályozó rendszereivel történő összehasonlító vizsgálatára, sem a megtörtént események, illetve a rendszer gyakorlatok alapján szerzett tapasztalatok értékelésére, és a rendszer esetleg célszerűnek mutatkozó, korszerűsítési lehetőségeinek az értékelő elemzésére. Ezek a nagyon fontos területek mélyreható elemzést igényelnek, és a további vizsgálatokat egy külön tanulmányban tervezzük közzétenni.

HIVATKOZÁSOK

[1] 2007. Évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról. Magyar Közlöny, 2007/86 (2007) 6354-6409

[2] 285/2007. (X. 29.) Korm. Rendelet a villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási válsághelyzet esetén szükséges intézkedésekről. Magyar Közlöny, 2007/146 (2007) 10261-10268

[3] A Magyar Energia Hivatal 90/2005. számú határozata. (2005. április 15.)
http://www.eh.gov.hu/gcpdocs/200505/902005_krzi_mavir_2005_04_12.pdf (letöltés ideje: 2008.02.28.)

[4] A villamosenergia-rendszer Üzemi Szabályzata. (Jóváhagyta a Magyar Energia Hivatal 87/2008. számú határozata, 2008.02.13.)
http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/pUzemiSzabalyzat_WEB?OpenDocument (Letöltés dátuma: 2008.02.28)