



**Järelevamenetluse aruanne Elektrilevi OÜ tegevuse suhtes seoses Elektrilevi OÜ hallatavas elektrijaotusvõrgus Keila linnas ning selle lähiümbruses 14.08.2012 toimunud võrguühenduse katkestusega**

Tallinn

15.10.12 nr 7.3-7/12-0344-005

**1. Ettevõtte nimi, aadress ja kontaktandmed**

**1.1. Nimi/ärinimi:** Elektrilevi OÜ, äriregistrikood 11050857, juhatuse liige Tarmo Mere

**1.2. Aadress:** Kadaka tee 63, 12915 Tallinn

**1.3. Kontaktid:** tel +372 715 4230, faks +372 715 4200, e-post elektrilevi@elektrilevi.ee

**2. Järelevamenetluse teostamist tingivad asjaolud ja õiguslikud alused**

Elektrituruseaduse (EITS) § 93 lõike 1 ja Konkurentsiameti (KA) põhimääruse § 13 lõike 1 alusel algatas KA järelevamenetluse Elektrilevi OÜ (EL) tegevuse suhtes seoses Keila linna kohalikus nädalalehes „Keila Leht“ 17.08.2012 avaldatud artiklil 14.08.2012 EL-i hallatavas elektrijaotusvõrgus toimunud võrguühenduse katkestusega, mille tõttu jäi terve Keila linn ja selle lähiümbrus 3 tunniks ja 38 minutiks elektrivarustuseteta.

Järelevamenetluse eesmärgiks oli välja selgitada võrguühenduse katkestuse põhjused, võimalikud tagajärjed ja EITS või selle alamaktide rikkumine ning teha kindlaks EL-i tegevuse vastavus EITS-le ja selle alusel kehtestatud õigusaktidele. Lisaks eeltoodule oli eesmärgiks anda hinnang, kas EL-il oleks olnud võimalik võrguühenduse katkestust vältida.

17.08.2012 leidis Keila linna kohalikus nädalalehes „Keila Leht“ kajastamist 3 tundi ja 38 minutit kestnud võrguühenduse katkestus Keila linnas ja selle lähiümbruses. Artiklist selgus, et võrguühenduse katkestuse põhjuseks oli EL-i hallatavas elektrijaotusvõrgus Valingu küla lähistel kopra poolt liinile langetatud puu.

Asjaolude selgitamiseks saatis KA 23.08.2012 EL-ile järelepärimise nr 7.3-1/12-0344-001, millega soovis saada informatsiooni 14.08.2012 Keila linnas ja selle lähiümbruses aset leidnud võrguühenduse katkestuse kohta. Samuti soovis KA teada, kas EL-il oleks olnud võimalik võrguühenduse katkestust vältida.

**I 14.08.2012 toimunud võrguühenduse katkestuse toimumise aeg, koht ja põhjus**

Vastavalt EL-ilt 30.08.2012 saadud informatsioonile toimus võrguühenduse katkestus Keila linna ja selle lähiümbrust elektrienergiaga varustaval 35 kV liinil (*Tuula tee lähedal*) 14.08.2012 kella 15:25-st kuni 19:04-ni. Võrguühenduse katkestuse põhjustas Tuula tee lähedal Keila-Elevaatori 35 kV kaheahelalisele liinile mastide 17 ja 18 vahelises visangus kopra poolt langetatud puu.

## II EL-i tegevus seoses 14.08.2012 toimunud võrguühenduse katkestusega

Sündmuste detailne ülevaade EL-i juhtimiskeskuse infosüsteemi (SCADA) väljavõttel.

**15:25** Keila 110/35/10 kV AJ lülitus välja liin L 3526 (*Keila AJ VL 3503 väljas*);

**15:25** Keila 110/35/10 kV AJ lülitus välja liin L 3527 (*Keila AJ VL 3508 väljas*) SCADA järgi töötas liinide releekaitse: liinil L 3526 suunamata maakaitse ja liinil L 3527 voolulõige, taaslülimisautomaatika (TLA) toimimine oli mõlemal liinil ebaedukas. Vooluta jäid Elevaatori 35/10 kV piirkonna-alajaama ja tarbijale (*Eesti Raudtee*) kuuluva Keila-Veo 35/10 kV alajaama tarbijad – kokku jäi vooluta 100 10/0,4 kV alajaama;

**15:27** tegi dispetšer telejuhtimisega proovipingestamise liinile L 3526: Keila AJ VL 3503 sisse – proov oli ebaedukas;

**15:27** tegi dispetšer telejuhtimisega proovipingestamise liinile L 3527: Keila AJ VL 3508 sisse – proov oli ebaedukas;

**15:36** annab dispetšer Keila operatiivvalvebrigadile (OVB) korralduse sõita Elevaatori alajaama (AJ) ja see üle vaadata;

**16:01** teatab OVB, et Elevaatori AJ-s on kõik pingetu, aga midagi silmaga nähtavat viga ei ole;

**16:03** lülitab OVB Elevaatori AJ-st välja liini 3527 ees oleva VL 3545 ja dispetšer teeb telejuhtimisega proovipingestamise liinile L 3527: Keila AJ VL 3508 sisse – proov oli ebaedukas;

**16:04** annab dispetšer OVB-le ülesande liini L 3526/L 3527 läbi sõitma hakata;

**16:15** teatab OVB dispetšerile, et veakoht on üles leitud: seal, kus liin läheb üle Tuula tee, on puu kukkunud üle mõlema ahela. Vajalik on kutsuda Empower (*raamlepingu partner*) appi liini remontima;

**16:16** hakkas dispetšer OVB abiga liini kaitselahutama ja maandama Elevaatori 35/10 kV alajaamas. Vajalik oli Eesti Raudtee dispetšeri kaudu teha kaitselahutus Keila-Veo AJ-s;

**16:29** andis EL-i dispetšer Eesti Raudtee dispetšerile korralduse lülitada välja Keila-Veo AJ-s mõlema 35 kV liini liinilahklülitid ja selgitas ka põhjust – puu on liinil. Eesti Raudtee dispetšer teatas, et tal ei ole hetkel personali seal, aga ta asub tegutsema;

**17:31** andis dispetšer teada Empoweri elektritöö juhile 35 kV õhuliini remondi vajadusest, vajalik töstuk;

**17:34** teatas Eesti Raudtee dispetšer, et Keila-Veo AJ-s on välja lülitatud lülitid VL 3525 ja 3515 ning liinilahklülitid LL 3523 ja 3513;

**17:35** OVB teatas, et liinid L 3526 ja L 3527 on Elevaatori AJ-s maandatud – sees on lülitid ML 3534 ja ML 3544;

**17:36** lülitas dispetšer Keila AJ-s telejuhtimisega sisse lülitid ML 3503 ja ML 3508;

**17:40** teatas Eesti Raudtee dispetšer, et Keila-Veo AJ-s on mõlemad 35 kV liinid maandatud – sees lülitid ML 3514 ja ML 3524;

**17:42** teatas dispetšer Empoweri elektritöö juhile telefoni teel, et Keila-Elevaatori 35 kV liinid on kaitselahutatud ja maandatud – võib asuda liini remontima. Empoweri elektritöö juht nõudis kirjalikku kaitselahutamise ja maandamise teadet ning skeemi e-mailile;

**18:13** andis dispetšer Empoweri elektritöö juhile kaitselahutamise ja maandamise teate, saatis ka piirkonna 35 kV skeemi e-mailile;

**18:25** teatas Empoweri elektritöö juht, et ta ei saa arvutile ligi ja dispetšer luges talle telefoni teel veel kord ette kaitselahutamised Keila, Keila-Veo ja Elevaatori AJ-des. Empoweri elektritöö juht kontrollis skeemi järgi veel kord üle ja veendus ohutuses;

**18:35** teatas dispetšer Elektrilevi kommunikatsioonispetsialistile, et rikke põhjuseks on puu kukkumine Keila-Elevaatori 35 kV kaheahelalisele liinile, oletatav põhjus tuul, sest puhangud olid väga tugevad. Elektrita klientide arvu ei osanud dispetšer sel hetkel öelda;

**18:52** teatas Empoweri elektritöö juht, et puu on liinilt eemaldatud ja liini 3526/3527 võib pingestada. Liini juhtmed olid terved;

**18:53** andis dispetšer Eesti Raudtee dispetšerile korralduse Keila-Veo AJ-st välja lülitada lülitid ML 3514 ja ML 3524;

**18:54** teatas OVB elektrik, et puu liinile kukkumise põhjuseks olid koprad, kes olid seal mitukümmend puud maha võtnud, aga üks kukkus 35 kV liinile. OVB lülitas Elevaatori AJ-s välja lülitid ML 3534 ja ML 3544;

**18:56** lülitas dispetšer telejuhtimisega Keila AJ-s välja lülitid ML 3503 ja ML 3508;

**18:58** teatas Eesti Raudtee dispetšer, et Keila-Veo AJ-s on lülitid ML 3514 ja ML 3524 välja lülitatud. Elektrilevi dispetšer andis korralduse lülitada sisse lülitid LL 3513 ja LL 3523;

**18:59** lülitas dispetšer telejuhtimisega Keila AJ-s sisse lülitid LL 3503 ja LL 3508;

**19:00** OVB lülitas Elevaatori AJ-s sisse lülitid LL 3543 ja LL 3531 ning seejärel lüliti VL 3545;

**19:04** lülitas dispetšer telejuhtimisega Keila AJ-s sisse lülitid VL 3503 ja VL 3508, millega tarbijate toide taastati.

### **III EL-i seisukoht 14.08.2012 toimunud võrguühenduse katkestuse tagajärgede kohta**

Kõnealuse võrguühenduse katkestuse tagajärjeks olid ebameeldivused elektritarbijatele. EL-i hinnangul ei olnud tegemist ebanormaalse pingeolukorraga, mille tagajärjel oleks võinud rikneda elektriseadmeid. EL-i hinnangul ei ole antud võrguühenduse katkestusega seoses toimunud mõne tarbijaga sõlmitud lepingu rikkumist.

### **IV EL-i selgitused 14.08.2012 toimunud võrguühenduse katkestuse ärahoidmise võimaluste kohta**

EL-i selgituste kohaselt oleks olnud võimalik kõnealust võrguühenduse katkestust vältida. Selleks oleks tulnud hoida liinialune maa puhtana laiuses, mis oleks välistanud mistahes puu langemise liinile. EL on tellinud kõnealuse võrguühenduse katkestuse põhjustanud liinide trassi puhastuse juba 2010. aastal. Toonane (raam)lepingupartner Mikromat OÜ ei suutnud aga töid teostada ja sõlmitud lepingu kehtides jäi trassipuhastamine venima. (Raam)lepingu korrektne lõpetamine on olnud aeganõudev, mistõttu on viibinud uue (raam)lepingupartneri valimine ja uue lepingu sõlmimine. Käesoleva aasta septembris oli kavas tellimust täpsustada ja tellida töö uuel partnerilt (*alates 2012.a. maist Ökopesa OÜ*). Kokkuvõtvalt näeb EL üldisemat probleemi trasside puhastamisega tegelevate võimekate vastuvõtava hinnatasemega hankepartnerite vähesuses. Ka antud juhul kulus märkimisväärselt aega hankeprotseduurile uue raamlepingu partneri leidmiseks.

Samuti raskendavad liinialuse maa puhtana hoidmist laiuses, mis välistaks mistahes puu langemise liinile, maaomanike vastuseis ja keskkonnakaitselised kaalutlused.

Samas tunnistab EL, et kõnealuse juhtumi puhul, arvestades kõnealuse liini tähtsust suurema piirkonna elektriga varustamisel, oleks pidanud liinialuse maa puhastamist siiski kaaluma. Vältimaks puude langemist liinidele tulevikus, on EL-s välja töötamisel satelliidifotosid kasutavad töö- ja analüüsivahendid, mis võimaldaksid operatiivsemalt hinnata trasside seisukorda ja optimaalsemalt organiseerida trasside puhastamist. Samuti pööratakse edaspidi suuremat tähelepanu olulisema tähtsusega liinidele.

### **3. KA seisukohad EL-i tegevuse vastavuse kohta EITS-le ja selle alusel kehtestatud õigusaktidele**

EITS § 65 lõike 5 alusel on majandus- ja kommunikatsiooniministri 06.04.2005 määrusega nr 42 „Võrguteenuste kvaliteedinõuded ja võrgutasude vähendamise tingimused kvaliteedinõuete rikkumise korral“ (Määrus 1) kehtestatud võrguteenuste kvaliteedinõuded, mille § 4 on sätestatud nõuded elektrivarustuse kindlusele. Käesoleva järelevalvemenetluse aruande kontekstis on oluline Määruse 1 § 4 lõige 5, millega on sätestatud, et alates 2011.a 1. jaanuarist tuleb jaotusvõrgus rikkest põhjustatud katkestus kõrvaldada 12 tunni jooksul ajavahemikus 1. aprillist kuni 30. septembrini.

Vastavalt elektriohutusseaduse (EIOS) § 12 lõikele 1 on elektripaigaldise kaitsevöönd elektripaigaldist, kui see on iseseisev ehitis, ümbritsev maa-ala, õhuruum või veekogu, kus ohutuse tagamise vajadusest lähtudes kehtivad kasutuspiirangud.

EIOS § 12 lõike 7 alusel on majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.03.2007 määrusega nr 19 „Elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord“ (Määrus2) sätestatud elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus. Käesoleva järelevalvemenetluse aruande kontekstis on oluline Määruse 2 § 2 lõike 1 punkt 4, millega on kehtestatud 35-110 kV pingega õhuliinide kaitsevööndiks 25 meetrit mõlemal pool piki liini telge.

Kuigi kaitsevööndi ja elektriliinide trassi laiuse vahel puudub otsene seos (*kaitsevööndi eesmärk on takistada elektriliini lähedasel maa-alal ehitus- ja muu sarnane tegevus, mis võib osutada takistavaks liini funktsioneerimisele, elektriliinide trassi laius on liinide projekteerimisel kindlaks määratud elektriliinide trassi tegelik laius, mis on vajalik liinide ehitamiseks ja nende häireteta funktsioneerimiseks*), saab KA eeltoodud nõudest (*35-110 kV pingega õhuliinide kaitsevööndiks on 25 meetrit mõlemal pool piki liini telge*) lähtudes anda siiski hinnangu käesolevas järelevalvemenetluse aruandes käsitletud EL-i elektriliinide trassi puhastamise hoolsuse kohta.

### **Tulenevalt eelpooltoodust ja arvestades EL-i selgitusi on KA alljärgnevatel seisukohtadel:**

1. 14.08.2012 toimunud tervet Keila linna ja selle lähiümbrust hõlmanud võrguühenduse katkestus kestis 3 tundi ja 38 minutit. Kuna märgitud võrguühenduse katkestuse kõrvaldamine jäi Määruse 1 § 4 lõikes 5 sätestatud ajavahemiku piiridesse (*võrguühenduse katkestus ei ületanud 12 tundi*), **siis ei ole EL rikkunud Määruses sätestatud võrguteenuse kvaliteedinõudeid võrguühenduse katkestuse kestuse osas.**
2. Eelmärgitud võrguühenduse katkestuse põhjustas Tuula tee lähedal Keila-Elevaatori 35 kV kaheahelalisele liinile mastide 17 ja 18 vahelises visangus kopra poolt langetatud puu. **Vastavalt EL-i selgitustele oleks olnud võimalik eelmainitud võrguühenduse katkestust vältida. Selleks oleks tulnud hoida liinialune maa puhtana laiuses, mis oleks välistanud mistahes puu langemise liinile. Eeltoodu ning EL-i 30.08.2012 saadetud fotode põhjal (fotod saadeti koos käesolevas järelevalvemenetluse aruandes käsitletud võrguühenduse katkestusega seonduva kohta saadetud informatsiooniga) saab KA järeldada, et EL ei ole**

elmainitud elektriliinitrassi hooldanud vajaliku hoolsusega, lastes pikkadel puudel kasvada Määruse 2 § 2 lõike 1 punktiga 4 sätestatud õhuliinide kaitsevööndis. Seega on KA arvamusel, et EL ei ole täitnud temale pandud kohustust puhastada ja hoida puhtana elektriliinide trassikoridori, vaatamata olukorrale, kus EL-i võrguteenuse kasutajad on võrgutasude kaudu EL-le elektriliinide trassikoridoride puhastamisega ja puhtana hoidmisega seotud kulud kinni maksnud.

3. Võttes arvesse punktis 2 toodut, peab KA põhjendatuks esitada Tehnilise Järelevalve Ametile, kes teostab järelevalvet elektriohutusseaduse ja selle alusel kehtestatud õigusaktide üle, mis reguleerivad elektriliinide trasside puhastust, ettepanek **EL-le ettekirjutuse tegemiseks**, määratlemaks konkreetseks tähtjaks käesolevas järelevalvemenetluse aruandes käsitletud võrguühenduse katkestuse põhjustanud elektriliinitrassi puhastuse.

*/allkirjastatud digitaalselt/*

Küllli Haab

Energeetika- ja veeteenistuse juhataja- peadirektori asetäitja

Tauri Liiders, 667 2577

Tauri.Liiders@konkurentsiamet.ee