



KONKURENTSIAMET

ARUANNE ELERING AS-i INVESTEERINGUTE MÕJUST ETTEVÕTTE VÕRGUTASUDELE

TALLINN 2015

Sisukord

1. Elering AS-i võrgutasude kujunemise üldised põhimõtted.....	3
2. Kapitalikulu ja põhjendatud tulukuse arvutamise alused.....	5
3. Elering AS-i investeeringute mõju ettevõtte võrgutasudele (<i>erinevad stsenaariumid</i>) ...	13
4. Kokkuvõte	17

1. Elering AS-i võrgutasude kujunemise üldised põhimõtted

Vastavalt elektrituruseadusele peab võrgutasude suurus võimaldama võrguettevõtjal täita õigusaktist ja tegevusloa tingimustest tulenevaid kohustusi ning tagama põhjendatud tulukuse investeeritud kapitalilt¹. Vastavalt Konkurentsiameti välja töötatud metoodikale² koosnevad võrgutasud alljärgnevatest komponentidest:

- muutuvkulud;
- tegevuskulud;
- kapitalikulu (põhivara kulum);
- põhjendatud tulukus.

Konkurentsiamet on kooskõlastanud Elering AS-i järgmised elektrienergia edastamise ja reaktiivenergia tasud (võrgutasud, vt tabel 1)³.

Tabel 1. Elering AS-i võrgutasud

Nimetus	Ühik	Võrgutasu
110 kV tipuaeg	€/MWh	14,04
110 kV tipuväline aeg	€/MWh	7,02
110 kV trafo alampingepoole tipuaeg	€/MWh	16,38
110 kV trafo alampingepoole tipuväline aeg	€/MWh	8,19
330 kV	€/MWh	4,81
Reaktiivenergia tasu	€/Mvarh	1,67

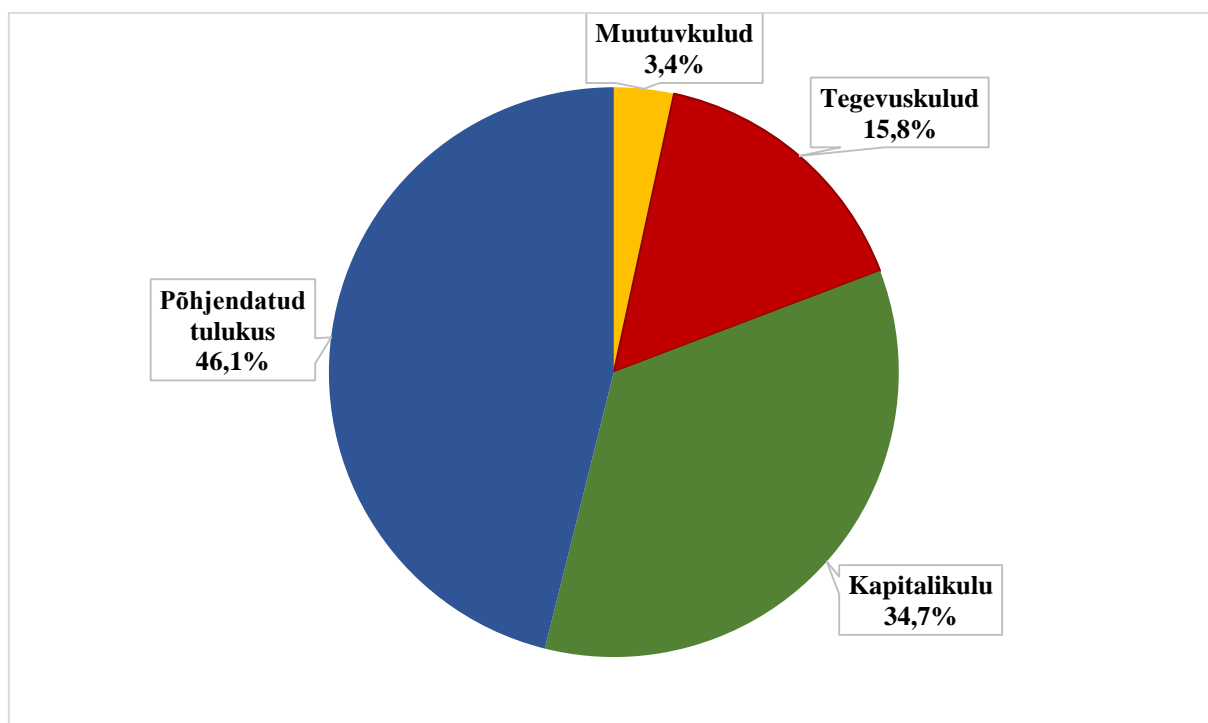
Ülaltoodud võrgutasud sisaldavad Elering AS-i muutuvkulusid (*näiteks võrgukadude katteks ostetava elektrienergia ostukulusid*), tegevuskulusid (*näiteks võrgu hooldus- ja remondikulusid, tööjõukulusid*), kapitalikulu ja põhjendatud tulukust.

Kapitalikulu (põhivara kulum) ja põhjendatud tulukus on seotud ettevõtte elektripõhivõrguteenuse osutamiseks vajaliku põhivaraga ning elektripõhivõrku teostatavate investeeringutega (investeeringud). Seejuures on nimetatud komponentidel kõige suurem osakaal võrgutasude kujunemisel. Joonisel 1 on toodud Elering AS-i võrgutasude koosseis kulukomponentide kaupa.

¹ Elektrituruseadus § 71 lõige 5

² Elektrituruseadus § 72 lõige 4

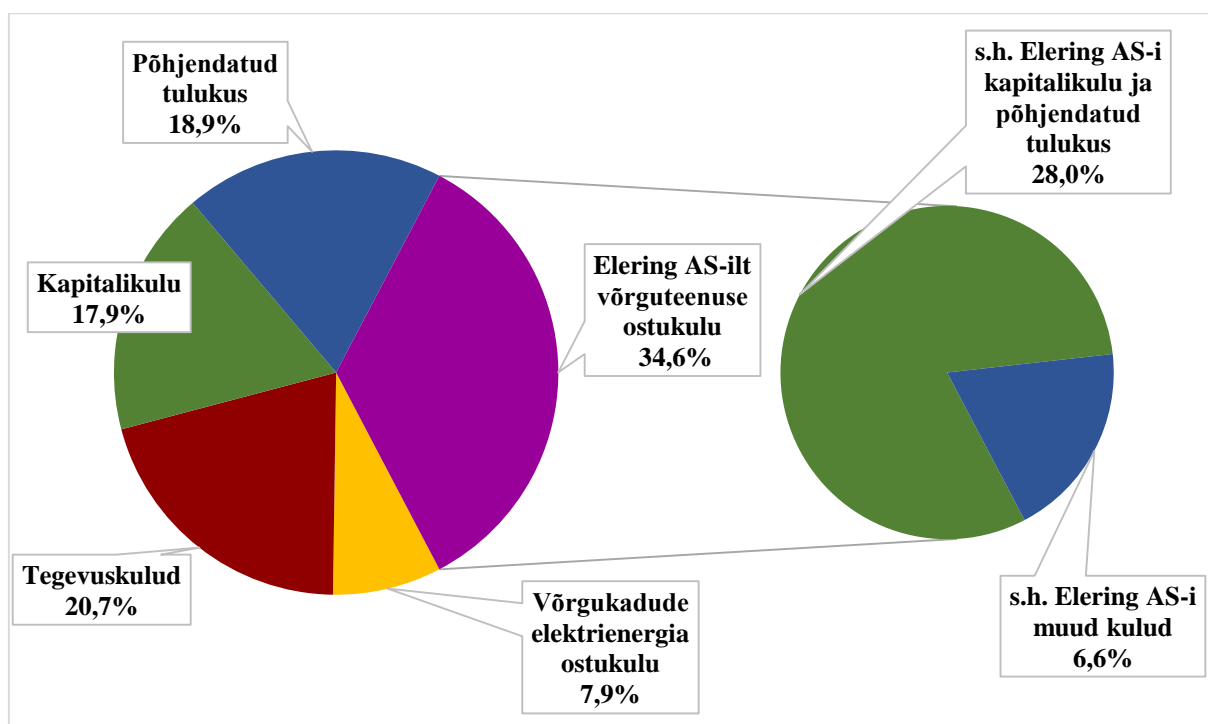
³ Konkurentsiameti 17.12.13 otsus nr 7.1-5/13-012



Joonis 1. Elering AS-i võrgutasudes kulude ja tulukuse osakaalud

Ülaltoodud jooniselt 1 selgub, et Elering AS-i võrgutasud sisaldavad enamuses ehk 80,8% ettevõtte elektripõhivõrku investeerimisega seotud kulu ja tulukust.

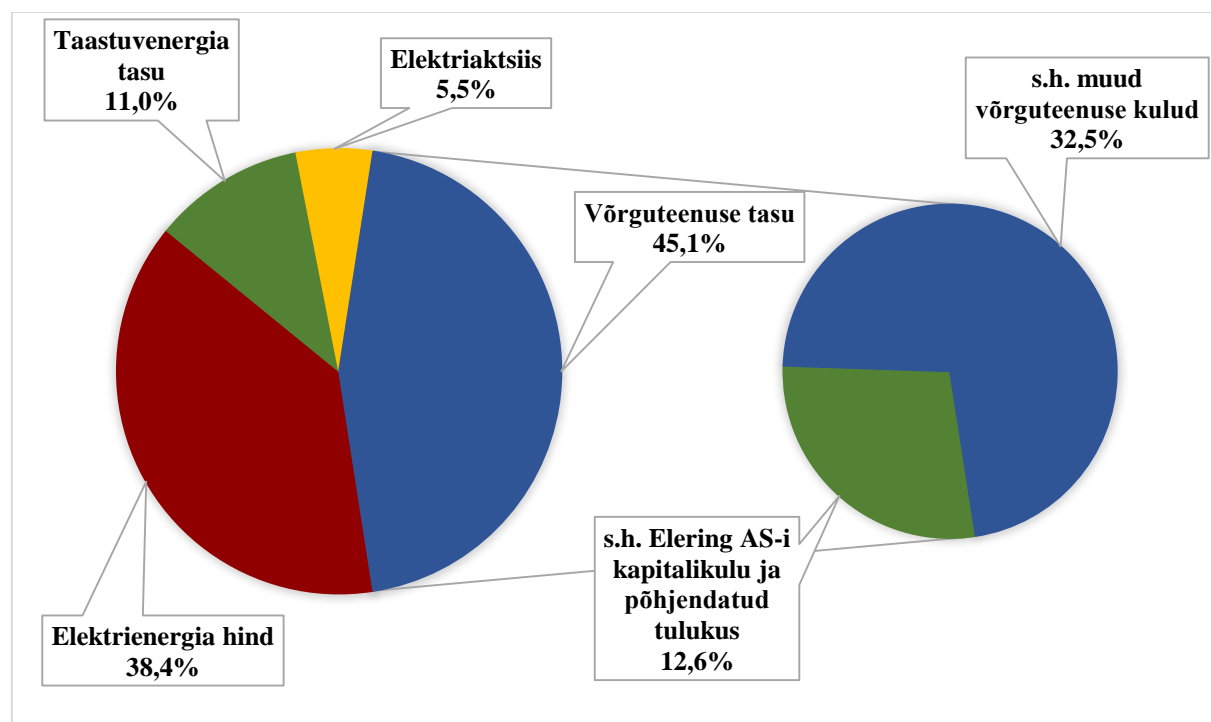
Samas enamuses elektrienergia tarbijaid ei maksa põhivõrgu tasusid otse, s.t. ei ole sõlminud võrguteenuste osutamiseks lepingut Elering AS-iga, vaid läbi jaotusvõrguteenuse, s.t. võrguteenuste osutamiseks on sõlmitud leping elektrienergia jaotusvõrguettevõtjaga. Eesti suurima jaotusvõrguettevõtja Elektrilevi OÜ võrgutasude koosseis on kujutatud joonisel 2.



Joonis 2. Elektrilevi OÜ võrgutasudes kulude ja tulukuse osakaalud

Ülaltoodud jooniselt 2 selgub, et Elering AS-i võrgutasude osakaal on Elektrilevi OÜ võrguteenuse hindadest 34,6%. Kuna põhivõrgu investeeringutel on Elering AS-i võrgutasudes osakaaluks 80,8% (vt joonis 1, Elering AS-i kapitalikulu ja põhjendatud tulukuse osakaalude summa), siis on Elektrilevi OÜ võrguteenuse hindades põhivõrgu investeeringute osakaal 28%⁴. **Seega võib väita, et Elering AS-i investeeringutel on väga oluline mõju enamuse elektrienergia tarbijate võrgutasudele.**

Kogu elektri hinnas (elektrienergia hind + võrguteenuse tasu + taastuvenergia tasu + elektriaktsiis) on Elering AS-i investeeringute osakaal 12,6%⁵ (vt joonis 3).



Joonis 3. Elektrilevi OÜ võrguteenuse keskmise tarbija kogu elektri hinnas Elering AS-i kapitalikulu ja põhjendatud tulukuse osakaal

2. Kapitalikulu ja põhjendatud tulukuse arvutamise alused

Kapitalikulu ja põhjendatud tulukuse arvutamiseks on vajalik reguleeritava vara (võrguteenuse osutamiseks vajaliku põhivara) väärtuse leidmine⁶. Konkurentsiamet analüüsib nii teostatud kui ka prognoositavate investeeringute põhjendatust, mis on aluseks reguleeritava vara arvestusel. Investeeringute põhjendatuse kontrollimiseks peab põhivõrguettevõtja esitama 5-aastase üksikasjaliku investeeringute kava ning 10-aastase perspektiivse investeeringute kava. Investeeringute kava peab sisaldama investeeringute maksumust, põhjendust, saavutatavat kokkuhoidu ja kuluefektiivsust, varustuskindluse ja kvaliteedi parandamise kriteeriumeid⁷.

⁴ $34,6\% \times 80,8\% / 100\% = 28\%$

⁵ $45,1\% \times 28,0\% / 100\% = 12,6\%$

⁶ Metoodika punkt 8.1.

⁷ Metoodika punkt 8.2.

Kapitalikulu eesmärk on põhivara soetamiseks tehtud kulutuste tagasiteenimine võrgutasude kaudu põhivara kasuliku tehnilise eluea jooksul⁸. Kapitalikulu arvutatakse võrguteenuse osutamiseks vajaliku põhivara (*reguleeritava vara*) väärtuse ja Metoodika punktis 8.6 toodud kapitalikulunormi alusel⁹. Kapitalikulunorm on vara tehnilise eluea pöördväärtus. Erinevatel varadel võib olla erinev kasulik eluiga ja seega ka kapitalikulunorm. Vara kasuliku eluea põhjendamisel kontrollib Konkurentsiamet järgmisi asjaolusid¹⁰:

- vara eeldatav kasutamise aeg;
- vara oodatav füüsiline kulumine;
- vara tehniline või moraalne iganemine.

Reguleeritud vara ja kapitalikulu arvestus on järjepidev ning jätkub ka ettevõtja või vara omandisuhete muutumisel¹¹. Võrguettevõtja peab eraldi arvestust tarbijate poolt makstud liitumistasudest ja tagastamatust abist soetatud materiaalse põhivara kohta, mida ei arvestata reguleeritava vara hulka ega arvestata võrguteenuste tasudesse lülitatavat põhivara kulumit¹². Jooksva kalendriaasta võetakse investeeritud põhivara selle aasta kapitalikulu arvestusse nii, et investeeritud vara soetusväärtus korrutatakse koefitsiendiga 0,5. Järgnevatel aastatel kapitalikulu arvestuses arvestatakse kogu soetusväärtusega. Jooksva aastal arvestusest eemaldatud reguleeritava põhivara (*müük, likvideerimine, mahakandmine*) võetakse selle aasta kapitalikulu arvestusse nii, et eemaldatud põhivarade soetusväärtus korrutatakse koefitsiendiga 0,5¹³. Tariifiaasta reguleeritava vara (*investeeritud kapitali*) keskmine väärtus leitakse alljärgnevalt¹⁴:

$$RV = \frac{RV_0 + RV_1}{2} + KK$$

kus:

RV	reguleeritav vara;
RV ₀	reguleeritava põhivara väärtus kalendriaasta alguses;
RV ₁	reguleeritava põhivara väärtus kalendriaasta lõpus;
KK	käibekapital.

Käibekapitali arvestuse aluseks võetakse 5% tariifiaasta lubatud müügitulust. Vajadusel võib teostada detailsema käibekapitali analüüsi¹⁵.

Reguleeritava põhivara väärtus kalendriaasta lõpus leitakse¹⁶:

$$RV_1 = RV_0 + I - A - L$$

⁸ Metoodika punkt 8.4.

⁹ Metoodika punkt 8.5.

¹⁰ Metoodika punkt 8.6.

¹¹ Metoodika punkt 8.7.

¹² Metoodika punkt 8.8.

¹³ Metoodika punkt 8.9.

¹⁴ Metoodika punkt 8.10.

¹⁵ Metoodika punkt 8.11.

¹⁶ Metoodika punkt 8.12.

kus:

RV ₀	reguleeritava põhivara väärtus kalendriaasta alguses;
RV ₁	reguleeritava põhivara väärtus aasta lõpus;
I	kalendriaastal tehtud investeeringud reguleeritavasse varasse;
A	kapitalikulu;
L	kalendriaastal eemaldatud (<i>likvideeritud, müüdüd või mahakantud</i>) põhivara.

Tulenevalt asjaolust, et Elering AS-i investeeringutel on väga oluline mõju enamus elektrienergia tarbijate võrgutasudele, on Konkurentsiamet pidanud väga oluliseks Elering AS-i võrgutasude kooskõlastamise taotluse põhjendatuse analüüsimisel ettevõtte investeeringute ning investeeringutelt arvestatava kapitalikulu normide põhjendatuse analüüsi. Elering AS-i kapitalikulu ja põhjendatud tulukuse arvestamisel on lähtutud alljärgnevatest põhimõtetest:

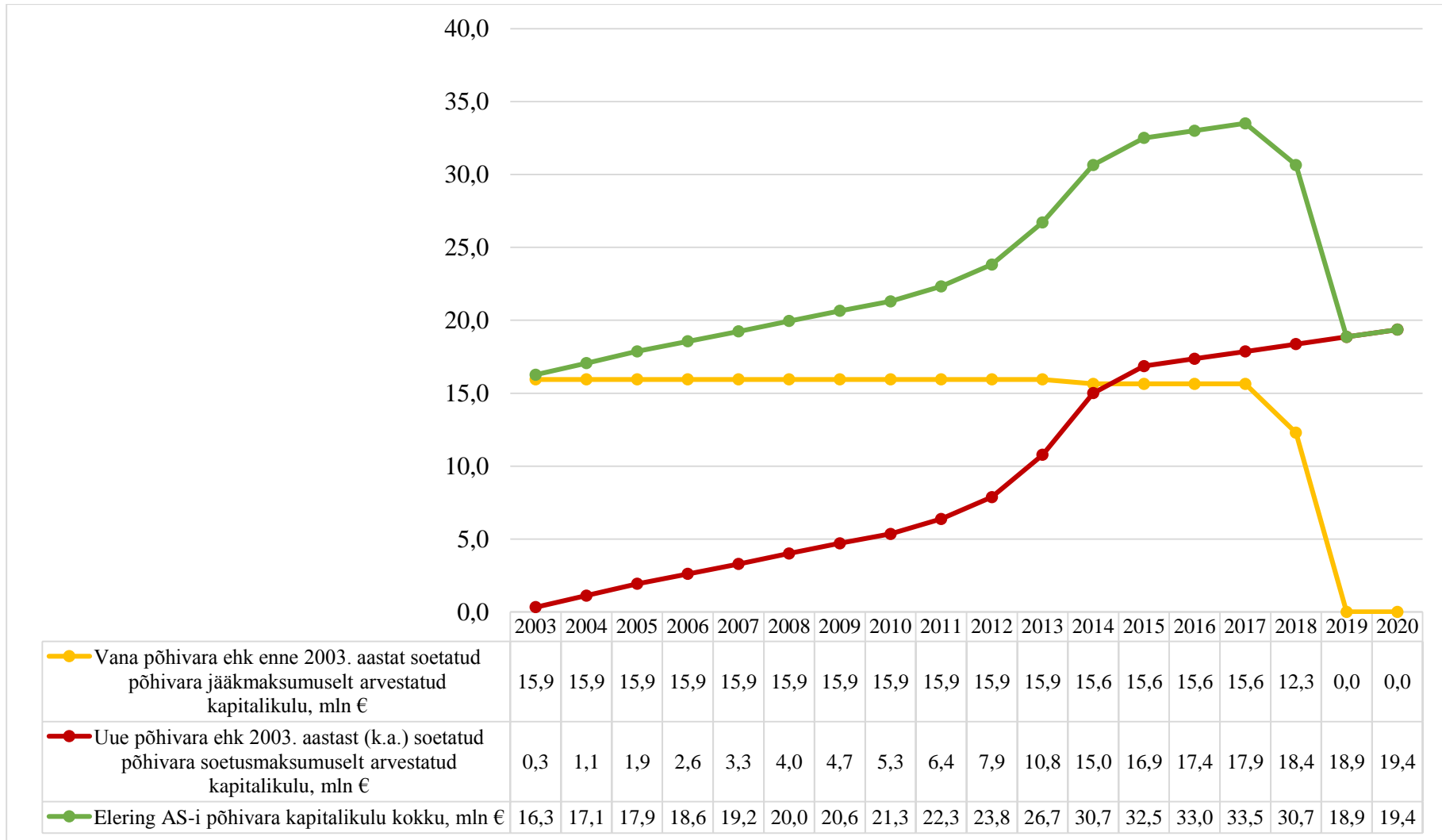
- 1) Aastal 2003 lukustati elektripõhivõrgu nn vana põhivara väärtus 2003 aasta jääkmaksumuses. Sellele rakendati konstantset kapitalikulunormi 6,25% aastas, mis tähendab, et nn vana põhivara amortiseeritakse 16 aastaga¹⁷. Eeltoodud põhimõtet rakendati selle pärast, et eelmainitud vanal (*enne 2003. aastat soetatud*) põhivaral puudub järjepidev arvestus alates selle soetusmomendist. Nimelt valdav enamus nimetatud põhivarast on soetatud endise Nõukogude Liidu ajal, mistõttu selle järjepidev rahaline arvestus ei ole olnud võimalik. Aastal 1998, seoses Eesti Energia AS-i moodustamisega, teostati elektripõhivõrgu põhivarade ümberhindlus. Tulenevalt sellest oli põhjendatud rakendada printsiipi, kus nimetatud põhivara (*enne 2003. aastat soetatud põhivara, sh aastal 1998 ümberhinnatud põhivara*) amortiseeritakse kiirendatud kuluminormiga 6,25% ehk 16 aasta jooksul aastaks 2019 ning edaspidine põhivarade arvestus toimub nn puhtalt lehelt. See tähendab, et aastaks 2019 on eelmainitud vana põhivara amortiseerunud (*Elering AS-i võrguteenuse tarbijad on selle ettevõtte võrgutasude kaudu ettevõttele suures osas kinni maksnud*) ja nn vana põhivara jääkmaksumuse ja kapitalikulu suurus muutub nulliks. **Seejuures on oluline järjepidevuse printsiibi rakendamine, kus elektripõhivõrgu vana (*enne 2003. aastat soetatud*) põhivara on amortiseeritud nulli, Elering AS-i võrguteenuse tarbijad on selle kinni maksnud ja selle lülitamine Elering AS-i võrgutasudesse (*enne 2003. aastat soetatud põhivara jääkmaksumuselt arvestatud kapitalikulu ning põhjendatud tulukuse kaudu*), kasutades näiteks jääktaastamise väärtust, ei ole lubatud;**
- 2) Elektripõhivõrgu põhivarade arvestuse aluseks on alates 2003. aastast (*k.a.*) teostatud investeeringud, mille kohta on olemas täpne ja järjepidev arvestus. Eelmainitud nn uutele investeeringutele rakendatakse nende eluigadele vastavat keskmist kapitalikulunormi 2,5% aastas¹⁸. Sellise printsiibi järjepidev rakendamine tagab Elering AS-i võrguteenuse tarbijatele läbipaistva hinnakujunduse. **Seega alates 2019. aastast kujunevad Elering AS-i võrgutasud ainult alates 2003. aastast (*k.a.*) soetatud elektripõhivõrgu põhivara soetusmaksumuselt arvestatud kapitalikulu ja jääkmaksumuselt arvatud põhjendatud tulukuse alusel.**

¹⁷ Aluseks Tallinna Tehnikaülikooli soovitus

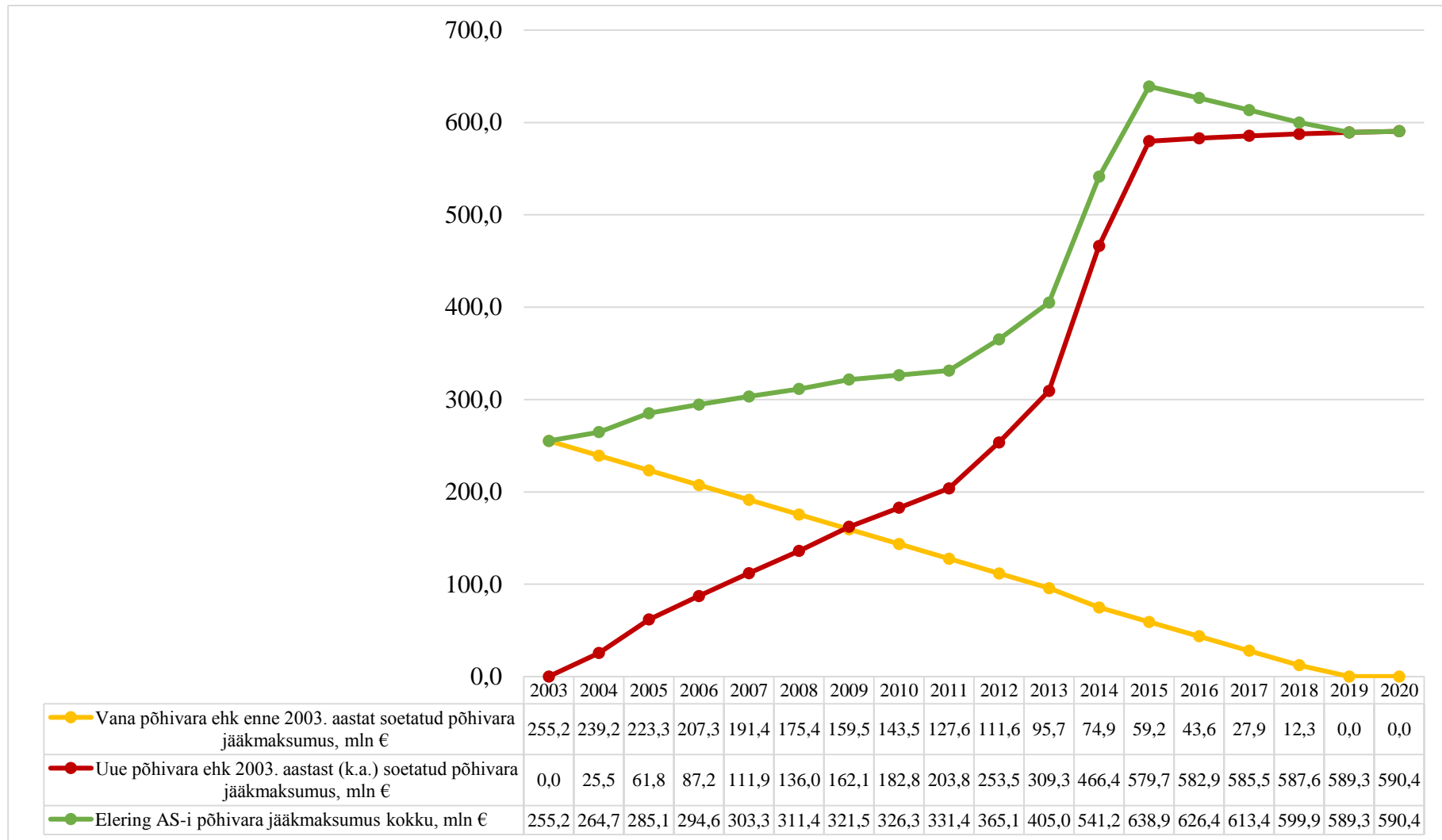
¹⁸ Aluseks Tallinna Tehnikaülikooli soovitus

Seega, kui aastal 2003 oli Elering AS-i elektripõhivõrgu põhivarade jääkväärtus 255,2 mln €, siis tänase seisuga on ettevõtte teostanud olulises mahus investeeringuid ning põhivarade regulatiivne jääkväärtus (*seisuga 01.01.2015*) on kasvanud 638,9 mln €-i. Seejuures märkimisväärne osa regulatiivsetest investeeringutest (*summas 288 mln € ehk 45% kogu aastast 2003 võrgutasudesse arvestatud investeeringute mahust*) on seotud Soomega integreerumiseks (*EstLink 1 ja 2 ning avariireservelektrijaamad*). Tänu nimetatud investeeringutele on Eesti täna majanduslikult ühendatud Põhjamaade elektrituruga ning on toimunud edukas turgude integreerumine, kus elektrienergia hind kujuneb vaba konkurentsi tingimustes.

Elering AS-i võrgutasudesse arvestatud põhivara kapitalikulu summas 30,6 mln € koosneb kahest komponendist – vana põhivara ehk enne 2003. aastat soetatud põhivara jääkmaksumuselt arvestatud kapitalikulust summas 15,6 mln € ja uue põhivara ehk 2003. aastast (*k.a.*) soetatud põhivara soetusmaksumuselt arvestatud kapitalikulust summas 15,0 mln €. Kuna vana põhivara kapitalikulu on lineaarne, siis toimub aastal 2019 kapitalikulu komponendi langus ja Elering AS-i võrgutasudesse lülitatakse edaspidi ainult uue põhivara kapitalikulu. Nimetatud printsiip on kujutatud joonisel 4. Joonisel 5 on kajastatud Elering AS-i elektripõhivõrgu põhivara jääkmaksumuse muutus.



Joonis 4. Elering AS-i kapitalikulu kujunemine olukorras, kui alates 2015. aastast on investeeringud 20 mln € aastas



Joonis 5. Elering AS-i elektripõhivõrgu põhivara jääkmaksumuse kujunemine olukorras, kui alates 2015. aastast on investeeringud 20 mln € aastas

Hinda lülitatava põhjendatud tulukuse arvutamisel lähtutakse võrguteenuse osutamiseks vajalikust põhivarast (*nii materiaalsest kui ka immateriaalsest põhivarast*)¹⁹. Võrguteenuse osutamiseks vajaliku reguleeritava vara väärtus arvutatakse Metoodika punktides 8.10. ja 8.12. toodud valemite alusel²⁰. Põhjendatud tulukus leitakse reguleeritava vara ja kaalutud keskmise kapitali hinna korrutisena alljärgneva valemi alusel²¹:

$$PT = WACC \times RV$$

kus:

PT põhjendatud tulukus;
WACC kaalutud keskmine kapitali hind;
RV reguleeritav vara.

Kaalutud keskmine kapitali hind (WACC) arvutatakse järgmise valemi alusel:

$$WACC = k_e \times \left(\frac{OK}{VK + OK} \right) + k_d \times \left(\frac{VK}{VK + OK} \right)$$

kus:

k_e omakapitali hind (%);
 k_d võlakapitali hind (%);
VK võlakapitali osakaal (%);
OK omakapitali osakaal (%).

Kaalutud keskmise kapitali hinna (WACC) arvutamisel kasutatakse kapitali struktuuri, millest 50% on võlakapital ja 50% omakapital. Kaalutud keskmise kapitali hinna arvutamisel kasutatakse vastavalt üldlevinud praktikale WACC-is regulatiivset võla- ja omakapitali osakaalu (50/50) ning sama osakaal võetakse aluseks ka kõikide teiste analoogset teenust (*s.t elutähtsat teenust, mida osutatakse turgu valitseva ettevõtja poolt*) osutavate reguleeritavate ettevõtjate puhul (*elektrienergia, gaas, kaugküte, veeteenus*). Tegemist on küllaltki suure arvu reguleeritavate ettevõtjatega, millel on erinev kapitali struktuur varieerudes 100 protsendilisest omakapitali osakaalust ja lõpetades kõrge finantsvõimenduse osakaaluga. Regulatiivselt sätestatud võla- ja omakapitali osakaalude kasutamine tagab nii ettevõtjate kui ka tarbijate võrdse kohtlemise. Siinkohal on oluline märkida, et tavaliselt on võlakapitali hind väiksem võrreldes omakapitali hinnaga. Seega ei kasutata võla- ja omakapitali osakaalu määramisel konkreetse ettevõtja bilansilisi näitajaid. Selline võla- ja omakapitali osakaal (50/50) tagab ettevõtja tasakaalustatud finantseerimise ja vähendab liigset finantsriski.

Riskivabaks tulumääraks võetakse Saksamaa 10-aastase võlakirja viimase viie aasta keskmine intressimäär, millele liidetakse Eesti riigiriski preemia. Eesti riigivõlakirjade olemasolu korral võib võtta riskivabaks tulumääraks riigivõlakirja intressimäära. Kuna Eestil puuduvad järelturul kaubeldavad pikaajalised riigivõlakirjad, siis otsest kvantitatiivset hinnangut Eesti riigiriskile ei ole võimalik anda. Seda saab teha ainult kaudselt võrreldes Eestit riikidega, kes on emiteerinud riiklikke võlakirju. Rahandusministeerium on soovitanud Konkurentsiametil lähtuda reitinguagenteuride (*S&P/Moody's/Fitch*) poolt Eestile antud krediidiirigireitinguga

¹⁹ Metoodika punkt 9.1.

²⁰ Metoodika punkt 9.2.

²¹ Metoodika punkt 9.3.

sarnase krediireitinguga Euroopa riikide umbes 10-aastase pikkusega võlakirjade keskmisest tootlusest, mida võib kasutada Eesti pikaajaliste riigivõlakirjade tootluse hindamiseks.

Võlakapitali hind on riskivaba tulumäär (millele on lisatud Eesti riigiriski preemia) ja ettevõtja võlakapitali riskipreemia summa.

Omakapitali hind arvutatakse CAPM (*capital assets pricing model*) mudeli abi:

$$k_e = R_f + R_c + \beta \times R_m$$

kus:

k_e	omakapitali hind;
R_f	riskivaba tulumäär;
R_c	riigiriski preemia;
B	beetakordaja;
R_m	tururiski preemia.

Beetakordaja suurus leitakse teiste Euroopa ja/või USA reguleeritavate ettevõtjate vastavate näitajate alusel.

Turu riskipreemia leitakse teiste Euroopa ja/või USA ettevõtjate pikaajalise turu riskipreemia alusel.

WACC arvestatakse Konkurentsiameti poolt iga-aastaselt ja avaldatakse veebilehel www.konkurentsiamet.ee. Avaldatud dokument sisaldab nii WACC-i arvestamise metoodikat kui ka erinevate tegevusalade kaalutud keskmise kapitali hinna väärtusi kehtivusaastal. WACC-i väärtused on diferentseeritud põhivõrguettevõtjale ja jaotusvõrguettevõtjale²².

Eeltoodule tuginedes on Konkurentsiamet välja töötanud juhendmaterjali kaalutud keskmise kapitali hinna leidmiseks elektri-, soojuse-, gaasi- ning elektrienergia ja soojuse koostootmise ettevõtjatele nimetusega „Juhend kaalutud keskmise kapitali hinna leidmiseks“²³. Juhendi punktis 4 on tabelis 7 kajastatud **kaalutud keskmine kapitali hind (WACC) elektri põhivõrguettevõtjale 4,92%**, mille kujunemise aluseid kajastab alljärgnev tabel 2.

Tabel 2. WACC arvestus (%-des)

	Elektri põhivõrgu-ettevõtja
Nominaalne riskivaba 10-a Saksamaa võlakirja tulusus, (R_f)	1,92
Eesti riigiriski preemia, (R_c)	0,70
Ettevõtja võlakapitali riskipreemia	1,08
Võlakapitali hind, (k_d)	3,70
Nominaalne riskivaba 10-a Saksamaa võlakirja tulusus, (R_f)	1,92
Eesti riigiriski preemia, (R_c)	0,70
Tururiskipreemia (<i>McKinsey</i>), (R_m)	5,00
Beeta (<i>võimenduseta</i> ; β_a)	0,351

²² Metoodika punkt 9.4.

²³ Kinnitatud 29.04.2015 Konkurentsiameti peadirektori käskkirjaga nr 1.1-2/15-010 ning avalikustatud Konkurentsiameti veebilehel <http://www.konkurentsiamet.ee>.

Beeta (võimendusega; β)	0,702
Omakapitali hind, (ke)	6,13
Võlakapitali osakaal (wd)	0,50
Omakapitali osakaal (we)	0,50
WACC	4,92

Viimase kümne aasta WACC-id elektri põhivõrguettevõtjale on olnud järgmised (vt tabel 3):

Tabel 3. Viimase kümne aasta WACC-id elektri põhivõrguettevõtjale

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
WACC	6,94	6,94	6,94	6,27	6,27	7,56	7,78	7,81	6,74	5,58

3. Elering AS-i investeringute mõju ettevõtte võrgutasudele (erinevad stsenaariumid)

Alljärgnevalt on toodud Elering AS-i poolt oma elektrivõrku investeerimise mõjud ettevõtte keskmistele võrgutasudele.

Variant 1 põhistsenaarium (vt joonis 6). Elering AS-i keskmised reaalväärtuses võrgutasud (€/MWh) aastatel 2015-2025, kui:

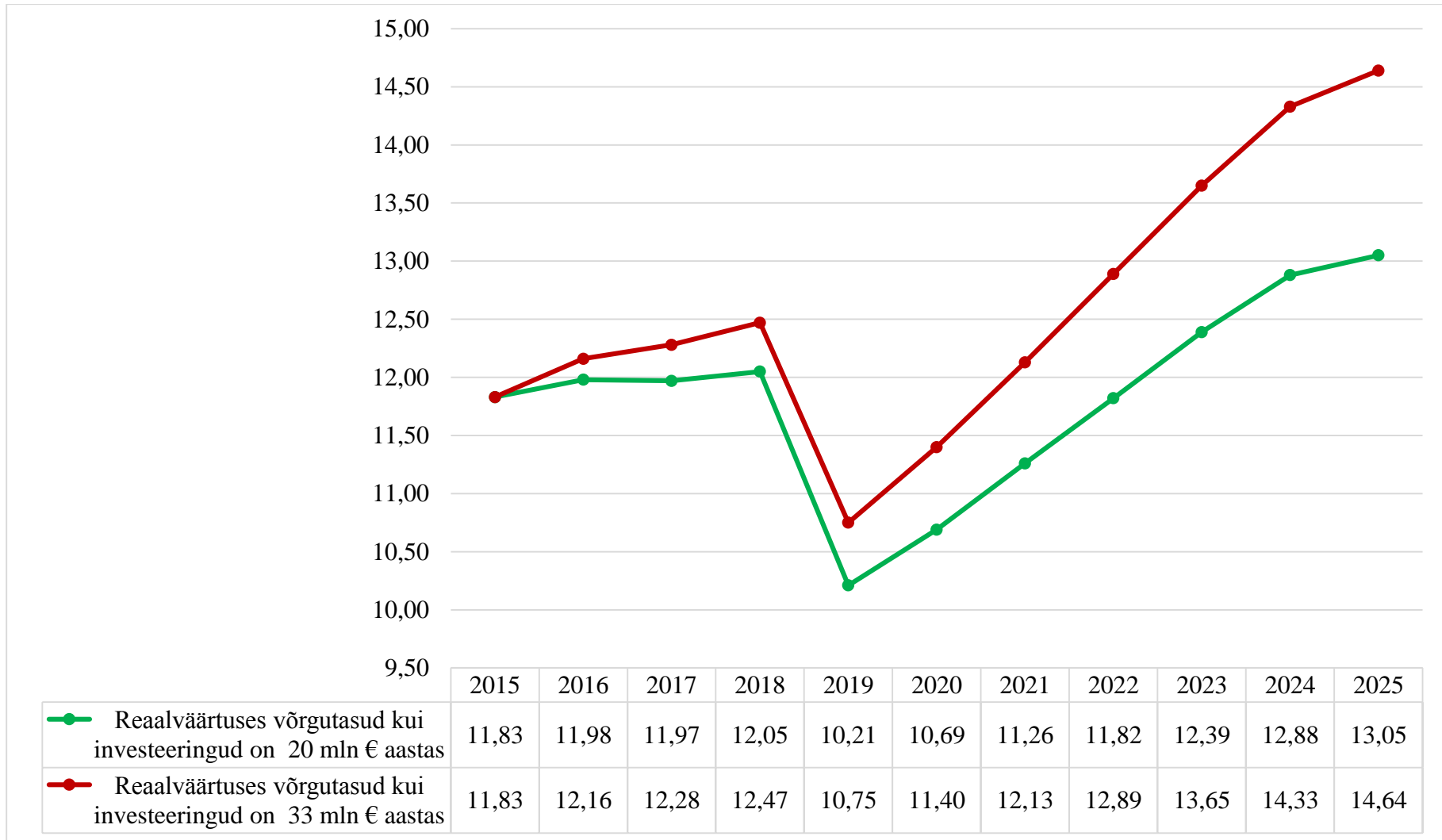
- 1) 2015. aasta võrgutasu suurus on 11,83 €/MWh²⁴;
- 2) alates 2016. aasta keskmisest võrgutasust (*k.a.*) on ettevõtte tegevuskulusid korrigeeritud vastavalt tarbijahinnaindeksile 2,7% aastas²⁵. Kapitalikulu ja põhjendatud tulukus on leitud vastavalt investeringute stsenaariumile;
- 3) perioodi 2016-2019 WACC on Konkurentsiameti avaldatud WACC 4,92% (vt tabel 2). Arvestades, et WACC arvutatakse Saksamaa 10-aastase võlakirja viimase viie aasta keskmise intressimäära alusel, mis tasandab intressimäära muutuse, siis tulenevalt sellest võib eeldada järgneviks neljaks aastaks suhteliselt madalat kapitali tootlikkust;
- 4) alates aastast 2020 on eeldatud intressimäärade järk-järgulist tõusu ning jõudmist finantskriisi eelsele normaalsele tasemele. Lähtudes eelnevast on perioodi 2020-2025 WACC-i suurendatud 0,5% võrra kuni perioodi 1998-2007 Saksamaa 10-aastase võlakirja 10 aasta keskmisel tulemusel arvatud WACC-ini 7,33%²⁶;
- 5) perioodi 2015-2025 investeringud on arvestatud vastavalt maksimum versioonile ehk 33 mln € aastas, miinimum versioonile ehk 20 mln € aastas²⁷ ning tingimusel, et keskmised võrgutasud jääksid 10 aastaseks perioodiks (2016 kuni 2025) reaalväärtuses tänasele tasemele 11,83 €/MWh. Sellisel juhul tuleks investeerida samuti 20 mln € aastas;

²⁴ Keskmine võrgutasu on Konkurentsiameti poolt 17.12.13 otsusega nr 7.1-5/13-012 kooskõlastatud võrgutasude keskmine suurus

²⁵ Rahandusministeeriumi 2015. aasta suvises majandusprognosis toodud 2016. aasta kuni 2019. aasta tarbijahinnaindeksite aritmeetiline keskmine $(2,0\% + 2,9\% + 3,0\% + 2,9\%) / 4 = 2,7\%$

²⁶ Aastatel 2020 kuni 2025 kujuneb WACC alljärgnevalt: 2020 – 4,92% + 0,5% = 5,42%, 2021 – 5,42% + 0,5% = 5,92%, 2022 – 5,92% + 0,5% = 6,42%, 2023 – 6,42% + 0,5% = 6,92%, 2024 – 7,33%, 2025 – 7,33%

²⁷ Põhineb Konkurentsiameti poolt teostatud Elering AS-i investeringute põhjendatuse analüüsi tulemusel, 31.07.15 nr 7.1-4/14-0218-030



Joonis 6. Variandi 1 korral Elering AS-i keskmised reaalväärtuses võrgutasud (€/MWh) aastatel 2015-2025

Ülaltoodud jooniselt 6 selgub, et investeeringute taseme 33 mln € aastas korral suureneb ettevõtte keskmine reaalkväärtuses võrgutasu kiiremas tempos kui investeeringute taseme 20 mln € aastas juures. Aastaks 2025 oleks keskmise reaalkväärtuses võrgutasu erinevus 12,2% ($14,64 \text{ €/MWh} / 13,05 \text{ €/MWh} = 1,122 - 1 \times 100\% = 12,2\%$).

Variant 2 (vt joonis 7). Elering AS-i keskmised reaalkväärtuses võrgutasud (€/MWh) aastatel 2015-2025, kui:

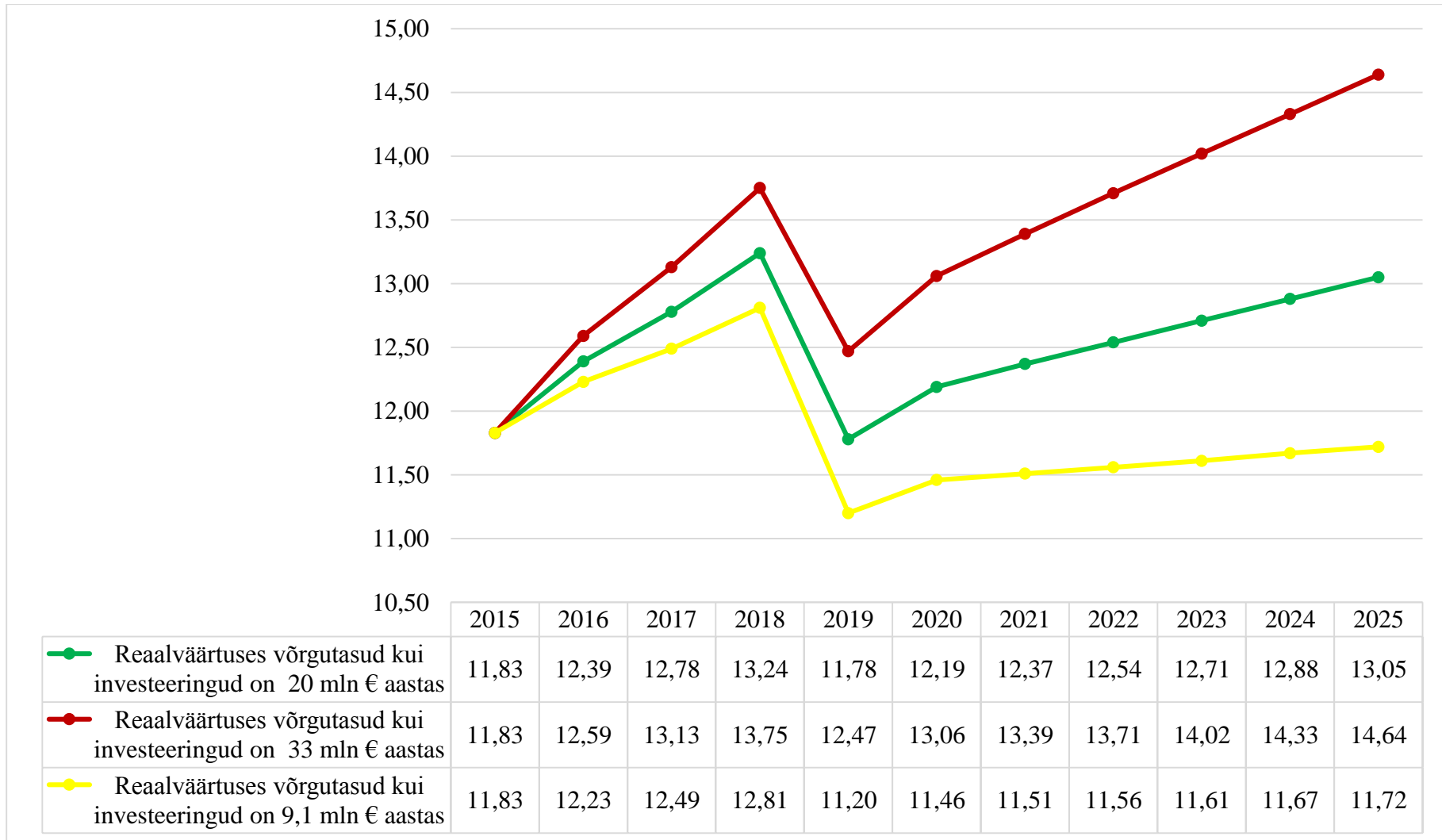
- 1) 2015. aasta võrgutasu suurus on 11,83 €/MWh²⁸;
- 2) alates 2016. aasta keskmisest võrgutasust (*k.a.*) on ettevõtte tegevuskulusid korrigeeritud vastavalt tarbijahinnaindeksile 2,7% aastas²⁹. Kapitalikulu ja põhjendatud tulukus on leitud vastavalt investeeringute stsenaariumile;
- 3) alates aastast 2016 on eeldatud intressimäärade järk-järgulist tõusu ning jõudmist finantskriisi eelsele normaalsele tasemele. Lähtudes eelnevast on Konkurentsiameti avaldatud WACC-i 4,92% (vt tabel 2) suurendatud perioodil 2016-2019 0,5% võrra kuni perioodi 1998-2007 Saksamaa 10-aastase võlakirja 10 aasta keskmisel tulemusel arvatud WACC-ini 7,33%³⁰. Nimetatud stsenaariumi võib pidada suhteliselt ebatõenäoliseks, sest WACC arvutatakse Saksamaa 10-aastase võlakirja viimase viie aasta keskmise intressimäära alusel, mistõttu eeldaks nimetatud stsenaarium intressimäärade järsku tõusu;
- 4) perioodi 2015-2025 investeeringud on arvestatud vastavalt maksimum versioonile ehk 33 mln € aastas, miinimum versioonile ehk 20 mln € aastas³¹ ning tingimusel, et keskmised võrgutasud jääksid 10 aastaseks perioodiks (2016 kuni 2025) reaalkväärtuses tänasele tasemele 11,83 €/MWh. Sellisel juhul tuleks investeerida 9,1 mln € aastas;

²⁸ Keskmine võrgutasu on Konkurentsiameti poolt 17.12.13 otsusega nr 7.1-5/13-012 kooskõlastatud võrgutasude keskmine suurus

²⁹ Rahandusministeeriumi 2015. aasta suvises majandusprognoosis toodud 2016. aasta kuni 2019. aasta tarbijahinnaindeksite aritmeetiline keskmine $(2,0\% + 2,9\% + 3,0\% + 2,9\%) / 4 = 2,7\%$

³⁰ Aastatel 2016 kuni 2025 kujuneb WACC alljärgnevalt: 2016 – 4,92% + 0,5% = 5,42%, 2017 – 5,42% + 0,5% = 5,92%, 2018 – 5,92% + 0,5% = 6,42%, 2019 – 6,42% + 0,5% = 6,92%, 2020 kuni 2025 – 7,33%

³¹ Põhineb Konkurentsiameti poolt teostatud Elering AS-i investeeringute põhjendatuse analüüsi tulemusel, 31.07.15 nr 7.1-4/14-0218-030



Joonis 7. Variandi 2 korral Elering AS-i keskmised reaalväärtuses võrgutasud (€/MWh) aastatel 2015-2025

Ülaltoodud joonisel 7 selgub, et võrreldes joonisel 6 toodud ettevõtte keskmiste reaalväärtuses võrgutasudega suurenevad joonisel 7 toodud ettevõtte keskmised reaalväärtuses võrgutasud kuni aastani 2023 (*k.a.*) kiiremas tempos. Eeltoodu põhjuseks on suurem WACC. Kui joonisel 6 toodud keskmiste võrgutasude arvutamisel oli perioodi 2016-2019 WACC stabiilselt 4,92%, siis joonisel 7 toodud keskmiste võrgutasude arvutamisel arvestati WACC-i suurenemisega juba 2016. aastast. Alljärgnevalt on toodud kokkuvõtlik tabel joonisel 6 ja joonisel 7 toodud keskmiste võrgutasude arvutamisel arvestatud WACC-ide kohta.

Tabel 4. Joonisel 6 ja joonisel 7 toodud keskmiste võrgutasude arvutamisel arvestatud WACC-id

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Joonisel 6 toodud võrgutasude arvutamisel arvestatud WACC-id	4,92	4,92	4,92	4,92	5,42	5,92	6,42	6,92	7,33	7,33
Joonisel 7 toodud võrgutasude arvutamisel arvestatud WACC-id	5,42	5,92	6,42	6,92	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33	7,33

4. Kokkuvõte

- 1) Elering AS-i investeringutel on oluline mõju ettevõtte võrgutasude suuruse kujunemisel. Eeldades, et WACC jääb järgnevas 4-aastaseks perioodiks tänasele madalale tasemele, kujuneks aastase investeringute mahu 20 mln € juures 2025 aasta võrgutasud võrreldes tänasega reaalses hindades 10,3% võrra kõrgemaks. Investeringute aastase mahu 33 mln € korral oleks reaalses hindades võrgutasude kasv vastavalt 23,8%. Samas jääks tegelik hinnatõus oluliselt väiksemaks, sest selle tasandab oluline hinnalangus 2019. aastal, mis on seotud vana põhivara ehk enne 2003. aastat soetatud põhivara täieliku amortiseerumisega. 20 mln € aastase investeerimismahu juures on perioodi 2016 kuni 2025 ehk 10 aasta keskmine hinnatõus reaalses väärtustes 0% ja 33 mln € investeerimismahu korral 7,1%.
- 2) Suure kapitalimahukusega ettevõtetel nagu Elering AS-il on kapitali hinnal (WACC) väga suur mõju võrgutasudele. Näiteks käesoleval 2015. aastal kehtivate võrgutasude arvutamisel aluseks olevale reguleeritavale varale WACC-i 4,92% ja WACC-i 5,92% rakendamisel kujuneb ettevõtte keskmise võrgutasu erinevuseks 0,81 €/MWh ehk 7,8%. Ehk ühe protsendipunktiline WACC-i tõus tähendaks tarbijatele hinnatõusu 0,81 €/MWh ehk 7,8%.

Mida suuremad on Elering AS-i investeringud, seda suurem nimetatud mõju on. Näiteks 2019. aastal, kui WACC-i erinevus oli kõige suurem ehk kaks protsendipunkti (*joonisel 6 toodud võrgutasude puhul 4,92% ja joonisel 7 toodud võrgutasude puhul 6,92%*), kujunesid reaalväärtuses võrgutasude erinevused järgnevas:

investeringute taseme 33 mln € aastas korral 16,0%;

investeringute taseme 20 mln € aastas juures 15,4%.

- 3) Alates aastast 2019, pärast vana põhivara ehk enne 2003. aastat soetatud põhivara täielikku amortiseerumist, kujunevad Elering AS-i võrgutasud ainult alates 2003. aastast (*k.a.*) soetatud põhivara soetusmaksumuselt arvestatud kapitalikulu ja jääkmaksumuselt arvatud põhjendatud tulukuse alusel. Eeltoodu tähendab seda, et alates aastast 2020 kuni aastani 2044 on oodata survet võrgutasude kasvuks. Võrgutasude stabiliseerumist võib eeldada alles 2044. aastast, mis ajaks on amortiseerunud 2003. aastal soetatud põhivara (*teostatud investeeringud*) ning edaspidi hakkavad amortiseeruma 2003. aastale järgnevatel aastatel soetatud põhivarad (*teostatud investeeringud*).