

Eesti elektrivõrkude varustuskindlus ja efektiivsus – sissejuhatus teemasse.

Ettekanne Teaduste Akadeemia
Energeetikanõukogu koosolekul
14.03.2012

Are Veski

Esineja tutvustus:

Are Veski

- Balti Jõu AS (Imatran Voima OY ja Vattenfall AB Eesti ettevõtte) tegevjuht, Fortum Energia AS juhataja 1994-1999
- Fortum Elekter AS juhataja 1999-2006.
- Ühiskondlik erialane tegevus: EJKÜ juhatuse liige alates 2003.a.
- Hetkel vabakutseline juhtimispraktik.

Ettekanne eesmärk:

- Tutvustada Eesti suuremate elektrivõrkude varustuskindluse näitajaid 2005-2010.
- Osutada võimalustele-kogemustele elektrivõrkude varustuskindluse ja efektiivsuse tõstmiseks.

Sissejuhatuseks teemasse:

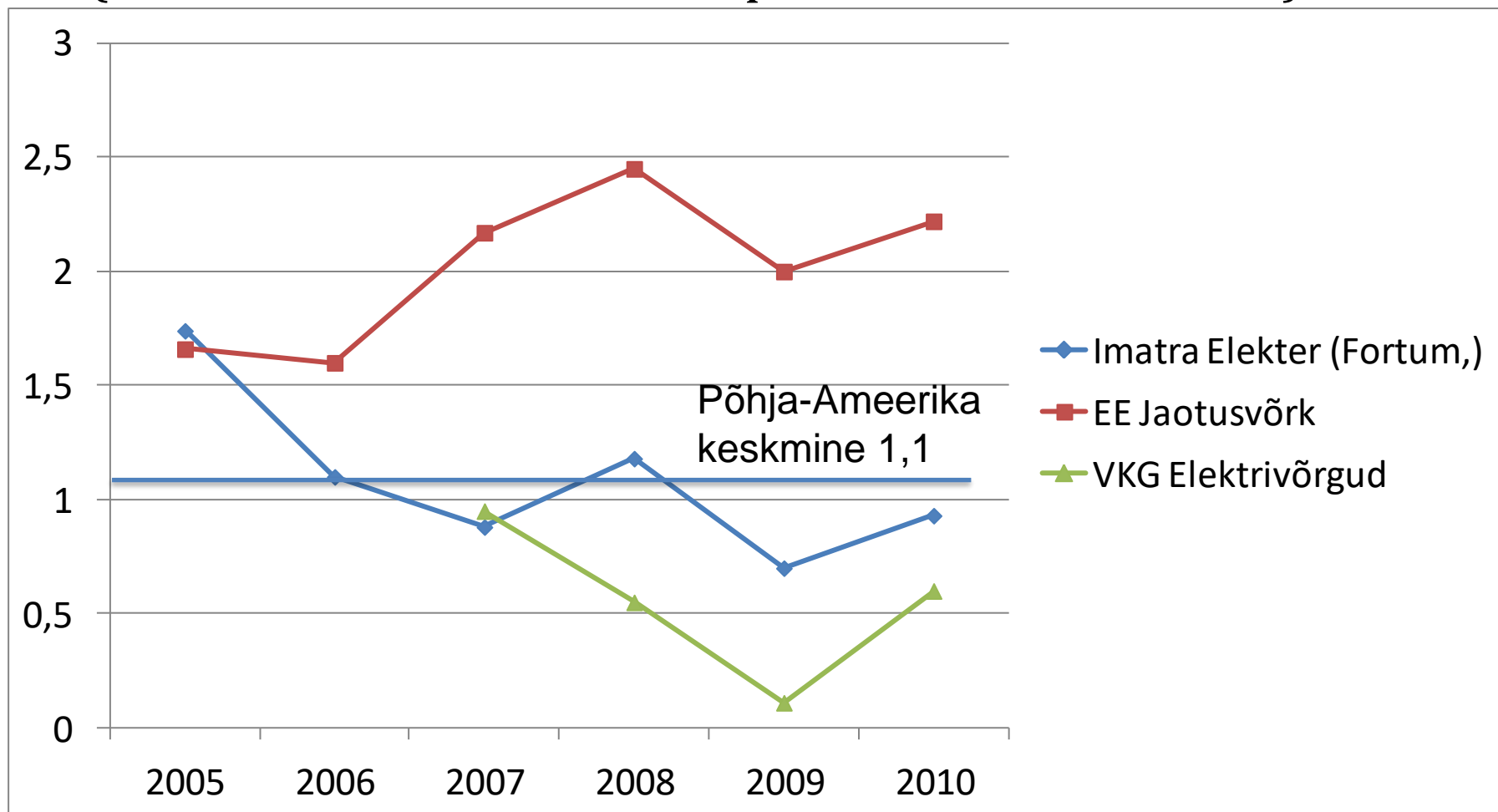
Võrreldud on Eesti kolme suurima võrguettevõtja varustuskindluse põhinäitajaid.

- **Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ** (üle 90 % Eestimaast)
- **Imatra Elekter AS** (kuni 1.01.2012 Fortum Elekter) – tegevuspiirkond **Lääne maakond ja Viimsi vald.**
- **VKG Elektrivõrgud** – **Narva linn ja ümbrus.**
- *Imatra Elekter ja VKG Elektrivõrgud on 1998. aastal erastatud võrgud.*
- *Eesti Energia ja Imatra Elektri elektrivõrkude konfiguratsioonide põhinäitajad on küllalt sarnased, mis annab suhteliselt objektiivse aluse nende omavaheliseks võrdluseks.*
- *Andmed pärinevad avalikest allikatest: Konkurentsiameti, ning võrguettevõtjate kodulehekülgedelt.*

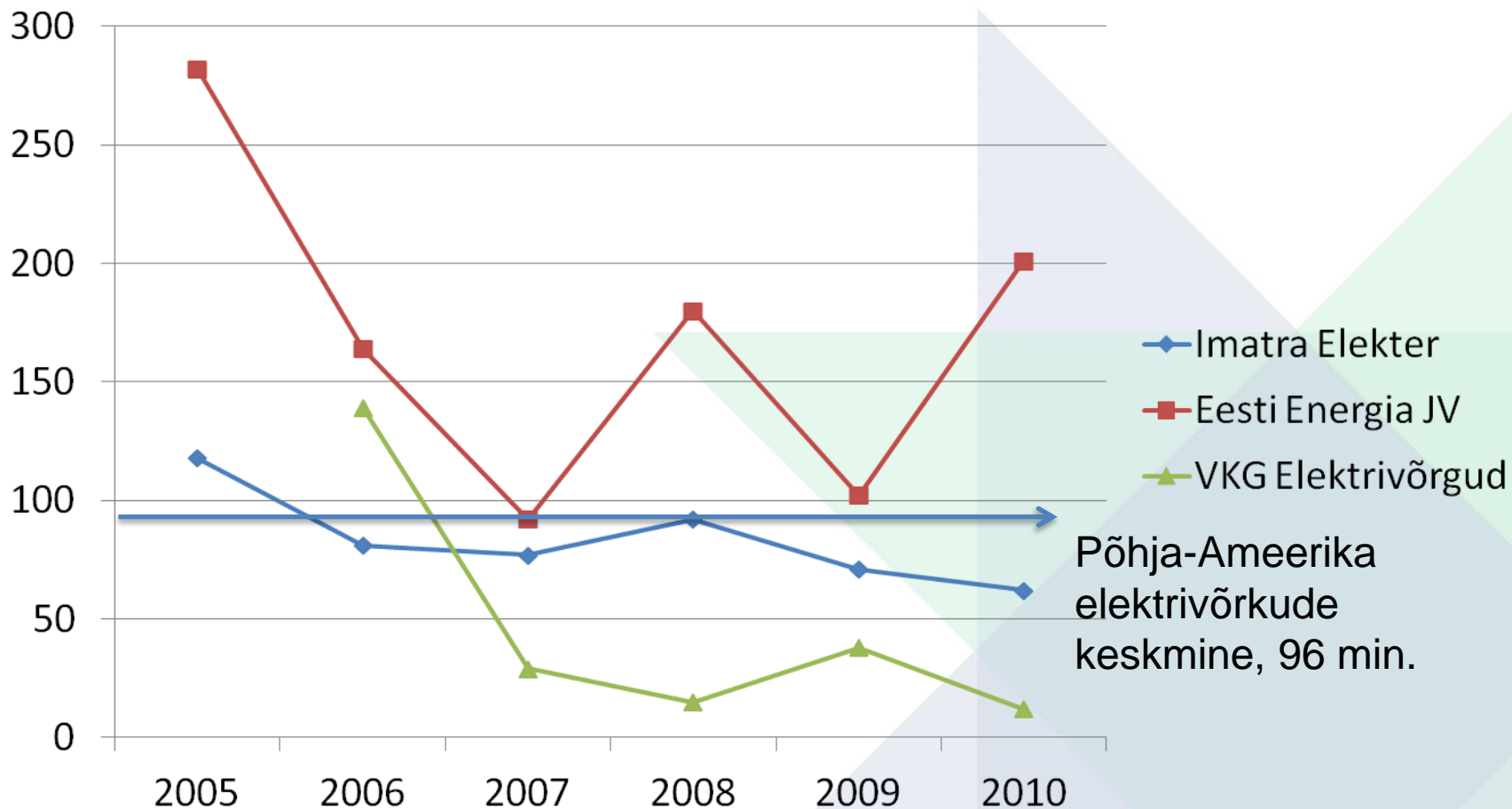
SAIFI – (System Average Interruption Frequency Index)

Riketest põhjustatud katkestuste keskmine sagedus tarbimiskoha kohta aastas tk/a.

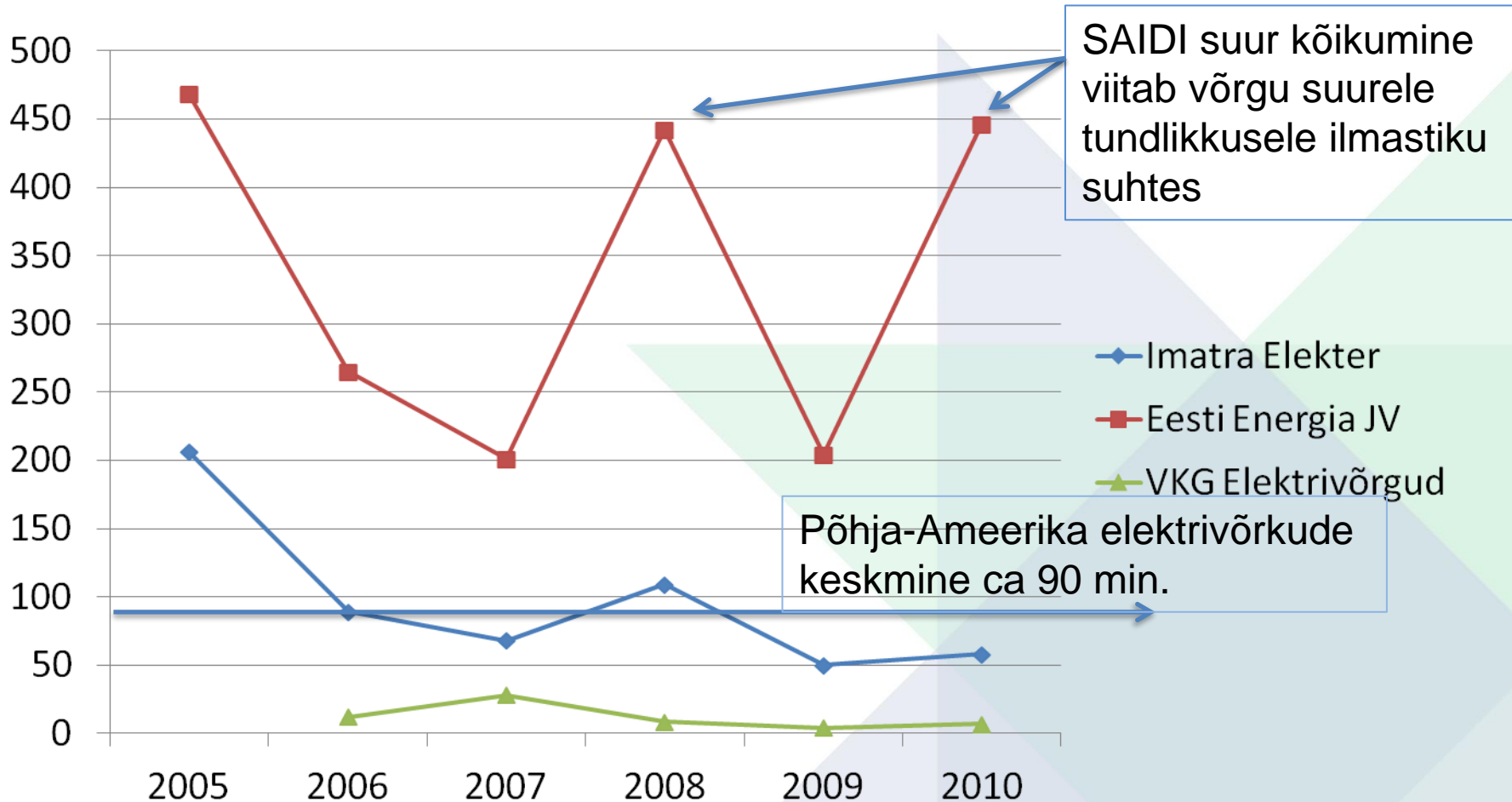
(Mida väiksem väärtus, seda parem varustuskindlus.)



CAIDI (Customer Average Interruption Duration Index)– Riketest põhjustatud katkestuse keskmine aeg minutit/aastas (väiksem väärtus=parem varustuskindlus).



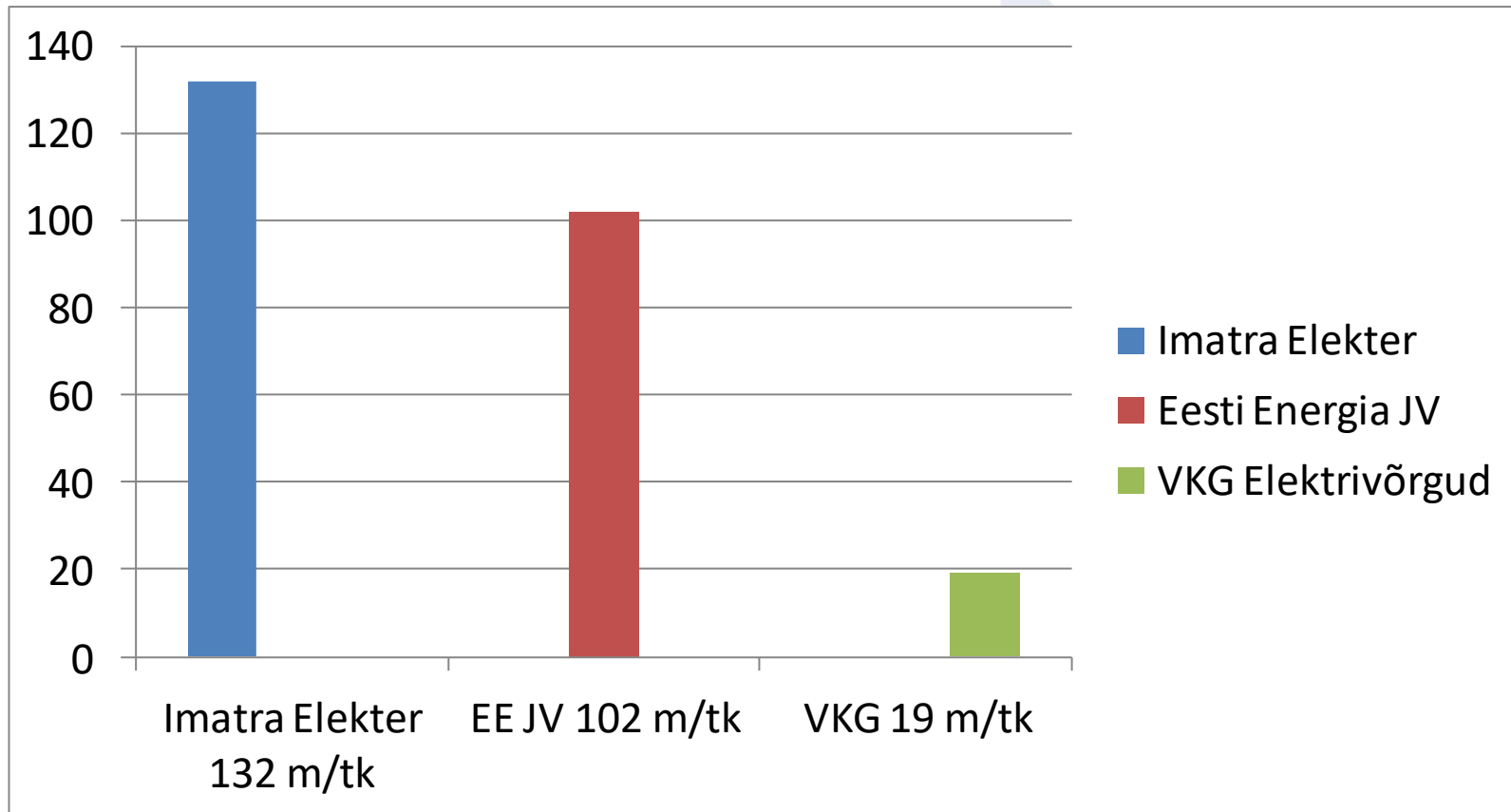
SAIDI - Rikkekatkestuste keskmine aeg tarbimiskoha kohta, minutit/aastas (väiksem väärtus=parem varustuskindlus).



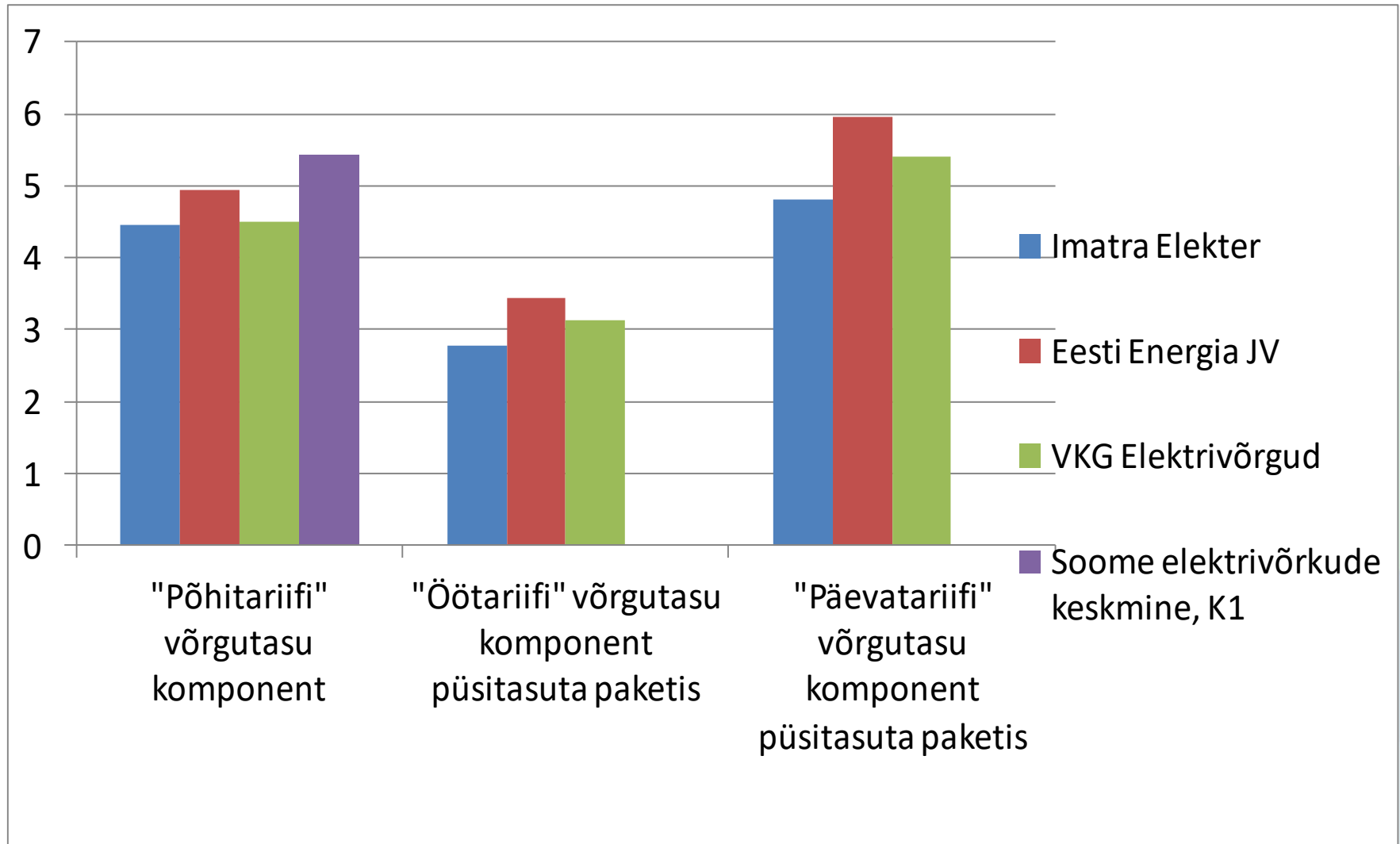
Elektrivõrkude konfiguratsiooni võrdlus 2001

Võrgu pikkus tarbimiskoha kohta m/tk

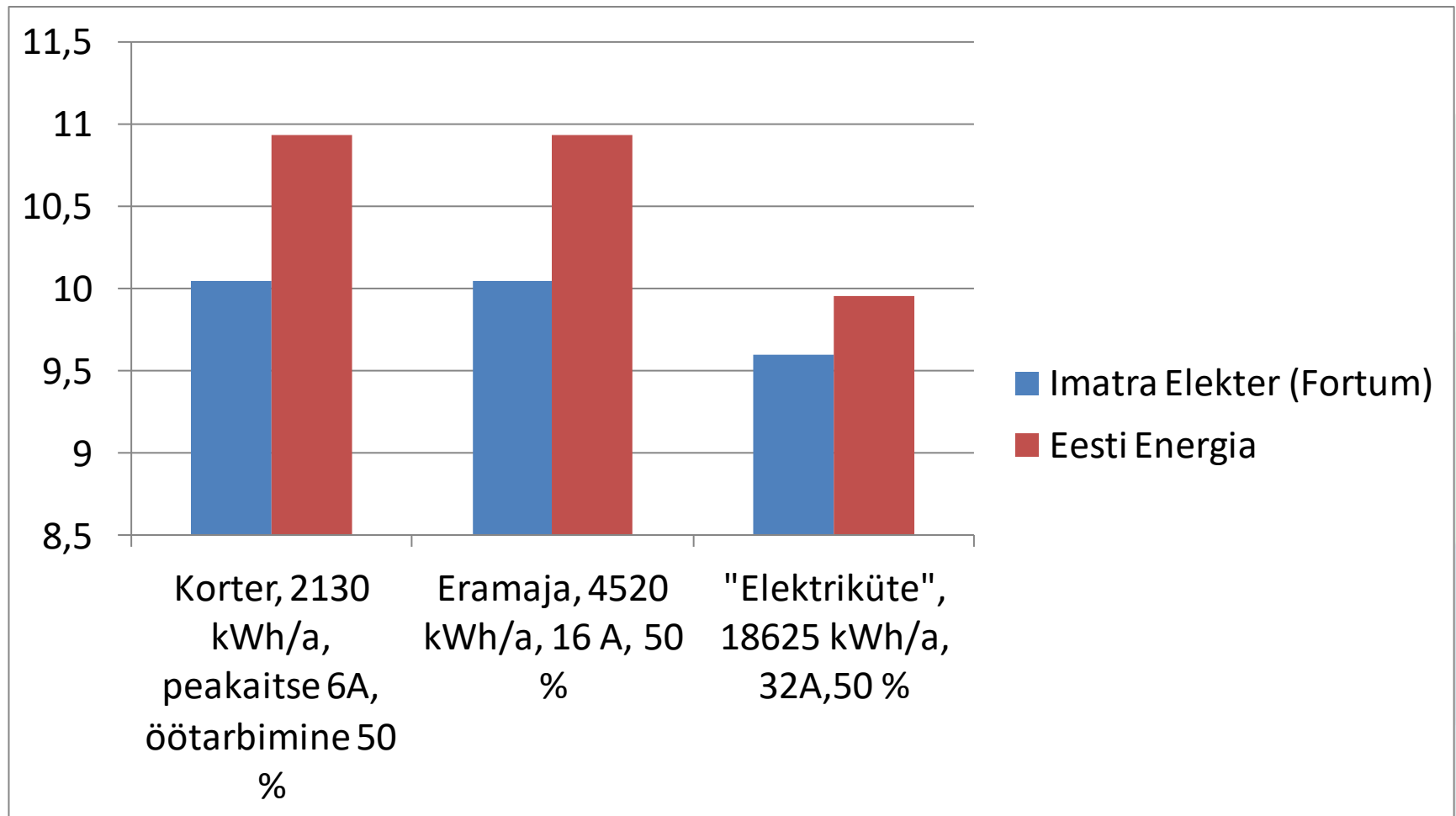
Suurem pikkus = suuremad kulud ..??



Võrguteenuse komponendi hinna võrdlus alla 63 A peakaitsmega madalpingeklientide püsitasuta hinnapakettides, €/kWh , seisuga 1.03.2012



Elektri hinna võrdlus tüüpilistele kodutarbijatele, €/kWh.
Soodsaima hinnapaketi keskmine hind, sisaldab kõiki makse ja energia
hinna komponenti . (Seisuga 1.03. 2012)



Kokkuvõtte 3 suurema Eesti elektrivõrgu võrdlusest:

- Elektrivõrgu **varustuskindluse** alal on erastatud elektrivõrgud saavutanud perioodil 2005-2010 arvestatavalt kõrge taseme , võrreldes EE Jaotusvõrguga.
- **Võrgutasude erinevus efektiivsuse näitajana** on aastaks 2012 kujunenud samuti erastatud elektrivõrkude klientide kasuks.
- Vajalik on läbi viia põhjalikum uuring, selgitamaks välja elektrivõrkude arengu erinevuse põhjused. Uuringu tulemusi rakendada praktikas.

Kokkuvõte...

1. Elektrivõrkude kaasajastamine vajab:
 - suuri investeeringuid
 - investeerimist eelkõige sinna, kus efekt on suurim (prioriseerimine ja oskusteave!)
2. Varustuskindluse tagamiseks ei piisa pelgalt investeeringutest. Tähtis on ka võrgu käidu alane oskusteave, ning võrguettevõtte töötajaskonda innustav töökeskkond.

*Parim tee loomulike monopolide hindamiseks –
pane nad kõrvuti ja mõõda sobilike
“tollipulkadega”.*