



ELENIA

Energiamurros ja Verkkopalvelumaksut

Sanni Harala

16.2.2021

Webinaari: Sähköverkkopalveluiden hinnoittelu
hiilineutraalisuustavoitteiden näkökulmasta



Elenian verkko- ja palveluliiketoiminta



LIKEVAIHTO 2019
291,5 M€ / 4,0 M€

HENKILÖSTÖ
119 / 189

MARKKINAOSUUS
12 %

ASIAKKAAT
430 000

SÄHKÖVERKKO
74 000 km

VERKKO/AS.
170 m



Palveluliiketoiminta
Elenia Oy

Verkkoliiketoiminta
Elenia Verkko Oyj

Tampere

Helsinki

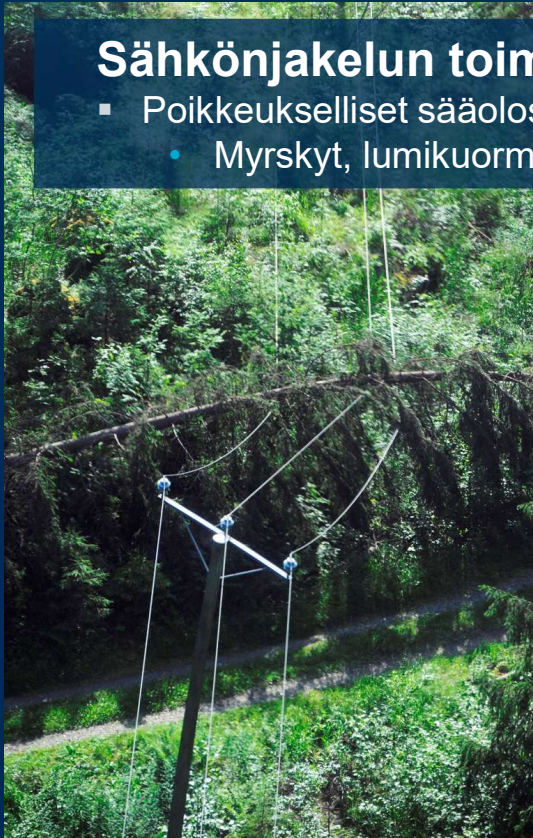
- Elenian verkkoalue
- Elenian päätoimipaikka

Ilmastonmuutoksen haasteet verkkopalveluille



Sähkönjakelun toimitusvarmuus

- Poikkeukselliset sääolosuhteet lisääntyvät
 - Myrskyt, lumikuormat, helteet ja kuivuus



Energiamurros ja kestävä kehitys

- Sähkön merkitys energian käytössä kasvaa
- Uusiutuva, päästötön, säästä riippuvainen energiatuoton kasvaa

Suurhäiriöiden vuosikymmen



Elenia varautui vuosikymmenen aikana noin sata kertaa sähköjakelun suurhäiriöön

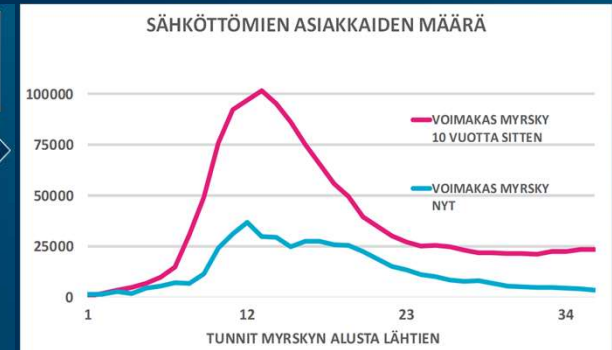
Myrskyjen määrässä ei ole tapahtunut muutosta, mutta olosuhteissa on. Puusto on aiempaa altiimpaa myrskyjen ja lumikuormien vaikutuksille.

Asta 10 000	Lumikuormat 30 000	Emma 17 000	Salomo 16 000	Toivo 7 000	Otus 15 000
Veera 20 000	Antero 25 000	Helena 38 000	Rauli 96 000	Pauliina 7 000	Aila 34 000
Lahja 10 000				Kuisma 11 000	Topi 13 000
Sylvi 60 000					Liisa 25 000

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

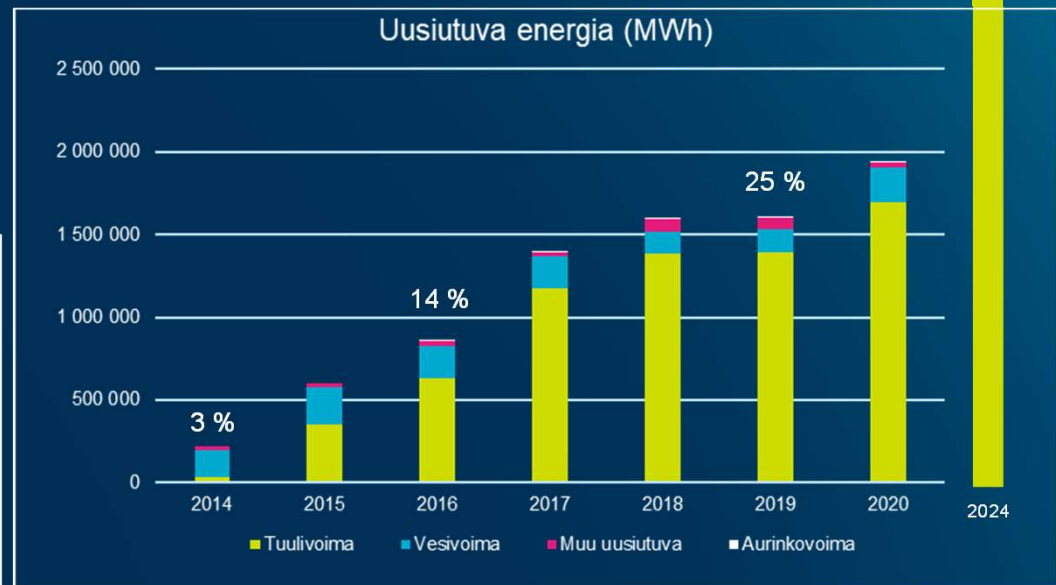
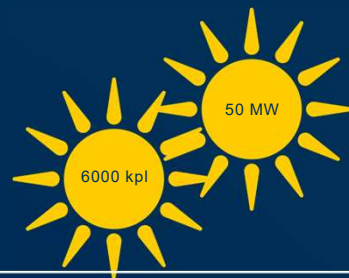
Lumikuormat 25 000	Elviira 28 000	Lumikuormat 7000	Aapeli 37 000
Tapani 102 000	Reima 13 000	Suoma 20 000	Lumikuormat 5 000
Hannu 78 000	Eino 92 000	Yrjänä 13 000	Helka 10 000
	Oskari 24 000	Lyyli 35 000	Aapo 40 000
	Seija 58 000	Valio 65 000	
		Lumikuormat 60 000	
			Sauli 22 000

Myrskyn nimi ja yhtäaikaisten sähköttömien asiakkaiden määrä



Uusiutuva energia Elenian verkossa

- Elenian verkkoon uusiutuvaa sähköä lähes 2000 GWh
- Kolmannes Elenian verkossa käytetystä sähköstä on uusiutuvaa



%-osuus asiakkaille siirretystä energiasta

Tuulivoima Elenian verkossa



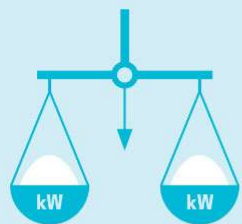
- Elenian verkkoon on liitetty tuulivoimaa lähes neljännes Suomen tuulivoimasta eli noin 530 MW
- Elenian verkkoon tulee vuonna 2021 noin 374 MW tuulivoimaa lisää
- Liittymissopimuksia odottamassa puistojen rakentamista yli 782 MW
- Uusimmat rakenteilla olevat tuulipuistot toteutetaan ilman valtion tukea



Elenian ratkaisut; Elenia Säävarman & Älykäs sähköverkko ELENIA

Kustannustehokas tekninen alusta, joka mahdollistaa digitaalisen ja hiilineutraalin yhteiskunnan sekä asiakkaiden osallistumisen

- Toimitusvarmuus
- Uusiutuvan tuotannon liittäminen
- Sähkövarastojen hyödyntäminen
- Kulutuksen jousto
- Pullonkaulojen hallinta
- Energiatehokkuus
- Sähköinen liikenne
- Energiayhteisöt
- Kyberturvallisuus
- Toiminnan jatkuvuus ja resilienssi
- Vastuullisuus
- Tyytyväinen asiakas



TUOTANTO=KULUTUS



Verkkopalvelumaksut

Verkkopalvelu

- sähkönjakelu asiakkaan tarpeen mukaisesti
- sähköverkon ylläpito ja uudistaminen
- sähkönkulutuksen tuntitehotiedon mittaaminen ja välittäminen markkinoille
- asiakaspalvelu ja laskutus
- verkon jatkuva käytönvalvonta ja vikojen korjaus
- verkkopalveluiden kehittäminen

Verkkoyhtiö vastaa näistä palveluista 24/7 eikä siirretyllä energia määrällä ole näihin juurikaan vaikutusta.
80% kustannuksista on kiinteitä kustannuksia.

Jakelutariffien peruseriaatteen

- Kustannusvastaavuus
- Tasapuolisuus
- Syrjimättömyys
- Avoimuus
- Ennakoitavuus
- Selkeys

Verkkopalvelumaksu

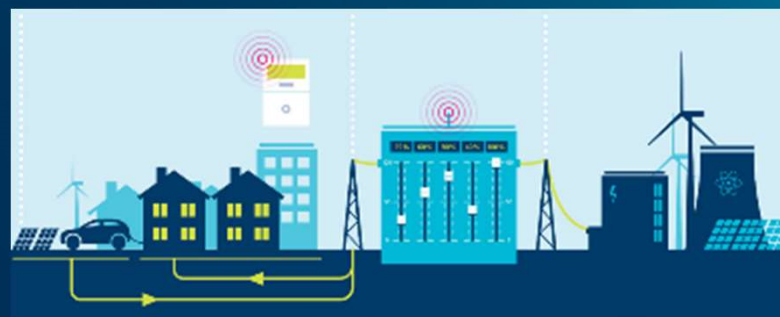
Perusmaksu = Kiinteä osa
Siirtomaksu = Muuttuva osa
Tehomaksu = Kapasiteetti osa

Energiamurros ja verkkopalvelumaksut



Sähköverkko on älykäs alusta joka mahdollistaa energiamurroksen ja tukee vähähiilisyystavoitteita

- Elenia Säätävä ja älykäs sähköverkko
- Tuulivoiman liittäminen ja pientuotannon tukeminen
- Älykäsmittari ja mittausjärjestelmä
- Kulutusjoustorajapinta markkinoille
- Sähköiset ja toimivat palvelut asiakkaalle



Energiamurroksen huomioiminen verkkopalvelumaksuissa

Verkkopalvelumaksulla asiakas maksaa siitä, että sähkö on käytettävissä koko ajan



- Ei tarkoitus ohjata sähkömarkkinoita
- Kulutusta ohjaa sähköenergian hinta
- Tuki kysyntäjoustomarkkinoille
- Tehohuippujen tasaaminen

KIITOS

Elämää sähköistämässä

Sanni Harala
Asiakkuus- ja sidosryhmäpäällikkö
0400 905197
sanni.harala@elenia.fi

