



ELENIA

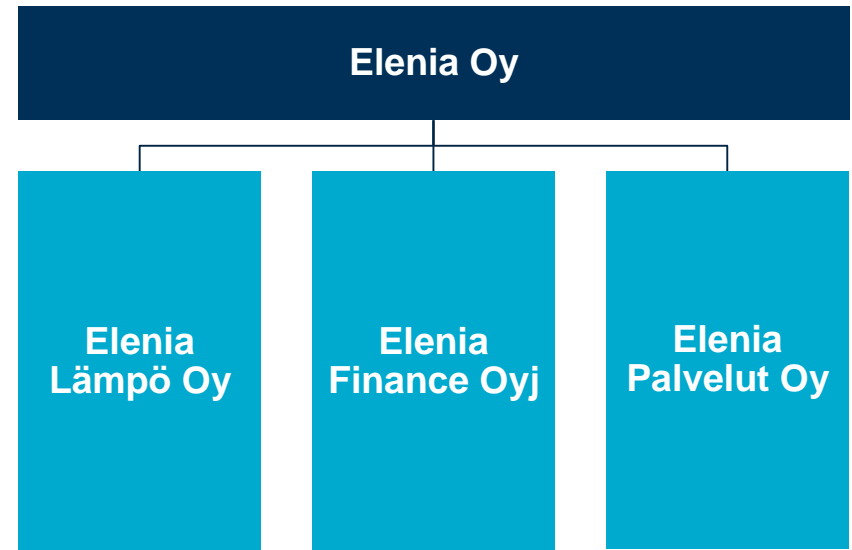
Elenia Oy:n ajankohtaiset

Fingridin käyttöimikunta 21.3.2018

Verkkojohtaja Jorma Myllymäki, Elenia Oy

Elenia tänään

- Elenian muodostavat konsernin emoyhtiö Elenia Oy sekä tytäryhtiöt Elenia Lämpö Oy, Elenia Palvelut Oy ja Elenia Finance Oyj
- Helmikuussa 2018 vahvistetun yrityskaupan myötä omistajiksi Valtion Eläkerahasto, Allianz Capital Partners ja Macquarie Infrastructure and Real Assets



Elenia Oy / konserni

Liikevaihto 2016

238,4 / 315,4 M€

Asiakkaat

420 000

Henkilöstö

184 / 331

Markkinaosuus

12 %

Kumppanuudet

- Sähköverkkopalvelut
- Sähkönkulutuksen mittaus
- Tiedonsiirtopalvelut
- Hallinnon palvelut
- 700 - 800 henkilötyövuotta

Laatu

- OmaisuuDENhallintajärjestelmät ISO 55001 ja PAS 55
- Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä OHSAS 18001
- Ympäristöjärjestelmä ISO 14001

- 160 metriä verkkoa/asiakas
- 68 900 km sähköverkkoa
1,5 kertaa maapallon ympäri
- Kaapelointiaste 40 %

Asiakas avainroolissa verkkoyhtiölle myös käyttötoiminnassa!



Startti kohti parempaa uutta

2001

Janika-myrskyn
viranomais selvityksessä
ensimmäisen kerran
ehdotus sähkökatkon
rajoituksesta kuuteen
tuntiin

2002–2008

**Älykkäiden sähkö-
mittareittemme**
testaukset 2002–2004.
Älymittarit kaikille
asiakkaillemme 2004–2008
ensimmäisenä Suomessa

2005–2011

Ilmajohtoverkkoomme
parempaa varmuutta
automaatiolla

- Kevytsähköasemat
- Sähköasema-automaatio IEC 61850
- Kauko-ohjattavat erottimet
- Verkkokatkaisijat
- Moderni kentän tietoliikenne
- Pienjänniteverkon valvonta (AMR-DMS)
- Automaattinen vianrajaus (FLIR)



Varmaa kokemusta säävarmast

2006-2009

Tutkimushankkeemme ja testauksemme säävarman sähköverkon ratkaisuihin yliopistojen, laitevalmistajien, ja urakoitsijoiden kanssa

Maakaapelointiratkaisumme haja-asutusalueelle. Pylväsmuuntamoiden tilalle puistomuuntamoita.

2009

Päätös rakentaa vain säävarmaa sähköverkkoa myös haja-asutusalueelle ensimmäisenä Suomessa

- 2009 maakaapelointi-aste 20 %, nyt yli 40 %

Oma 6H-hyvityksemme asiakkaillemme yli kuusi tuntia kestävästä sähkökatkosta ainoana yhtiönä Suomessa

2013

Sähkömarkkinalakiin kuuden tunnin ja 36 tunnin laatuvaatimukset 2028 mennessä 2011 Tapani-myrskyn seurauksena



2028

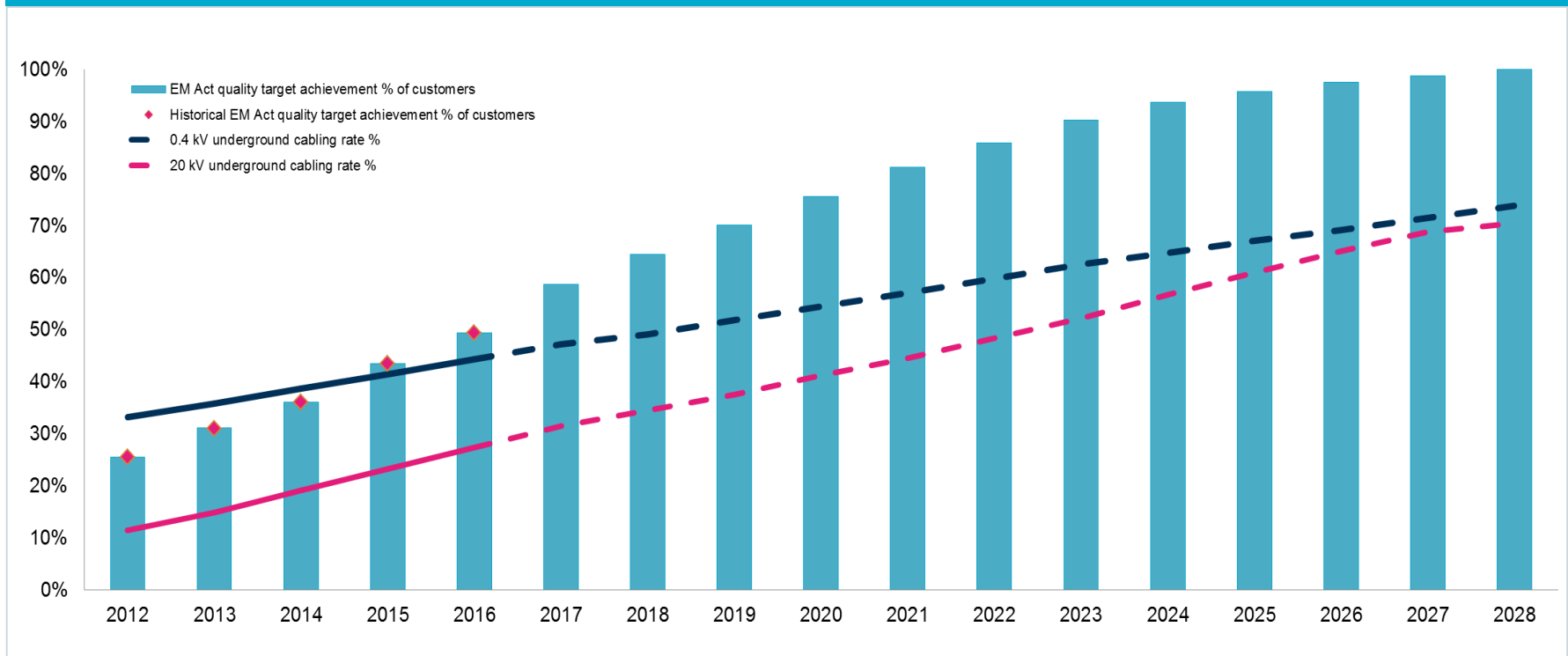
Elenia Säävarma –maakaapelointi-aste 75 % koko verkossamme



Kehittämissuunnitelma vuoteen 2028

- Rakennamme vuosittain noin 3 000 km maakaapeliverkkoa ja 1 300 muuntamoaa
- Jakeluverkon kokonaiskaapelointiaste yli 75% vuonna 2028
- Olemme hyvässä vauhdissa sähkömarkkinalain vaatimusten toteuttamisessa

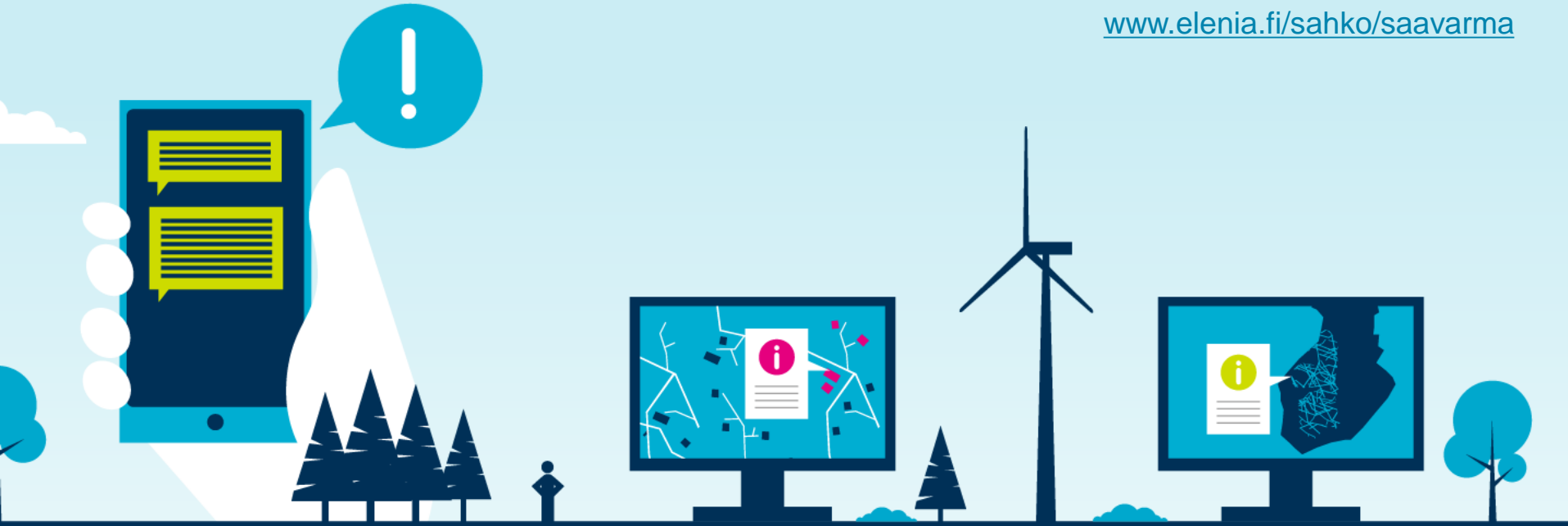
Elenian asiakkaat laatuvaatimusten piirissä ja kaapelointiasteet 2012-2028



Innovaatioiden suunnannäyttäjä



- 2007**
Sähkökatkoista karttapalvelumme
ensimmäisenä Suomessa
www.elenia.fi/sahko/sahkokatkotilanne
- 2008**
Tekstiviestipalvelumme
sähkökatkoista
ensimmäisenä Suomessa
- 2013**
Elenia Säätvarma –kartta-
palvelumme
ensimmäisenä Suomessa
verkon maakaapeloinnin
rakentamishankkeista
www.elenia.fi/sahko/saavarma



Matkalla digitaalisiin palveluihin

2010

Tuntitasoinen sähkönkulutuksen seuranta osaksi digitaalisia palveluitamme ensimmäisenä Euroopassa

2013

Maksuton mobiilipalvelu sähkönkulutusseurantaan ja laajasti muuhun sähköverkkopalveluun

2017 →

Elenia Aina -palvelun jatkuva kehitys asiakkaiden tarpeisiin

- Sähkönmyyjien hintavertailu
- Sähkölaskun mobiilinäyttö
- Pientuotannon käyttöönoton ilmoitukset
- Jne.

202x

Seuraavan sukupolven älykkäät sähkömittarit Elenian sähköverkkoon

- Kysyntäjousto
- Virtuaalivoimala



Verkkoon lisää älyä ja automaatiota



Älykästä valvontaa



Verkon automatisointi - ilmajohdot



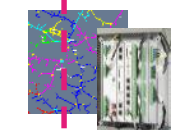
Sähköverkon tietoliikenne



Automaattinen viianpaikannus, -erotus ja sähkön palautus



Verkon automatisointi kaapeliverkko



Sensoroidun verkon hallinta



Akkuvarastot



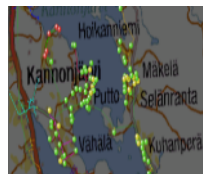
Uuden sukupolven AMR mittarit



1. ja 2. sukupolven AMR-mittarit



Sähkökatkokartta



AMR-DMS



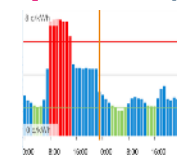
Mobilisovellukset asiakkaille



3. Sukupolven AMR mittarit



Pientuotannon markkinapaikka



Kuorman ohjaus



Joustava sähköautojen latausratkaisu

Tiedot sähkökatkoista



Sähköverkon ilmakuvaus



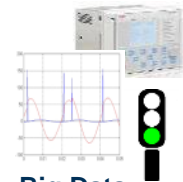
Tuntitason kulutusraportit asiakkaille



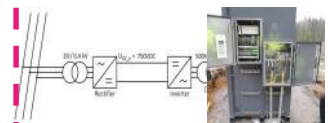
Älykkäät sähköasemat



Karttapalvelut



Big Data - täsmätietoa prosesseille



LVDC -verkko



Satelliittikuvaus

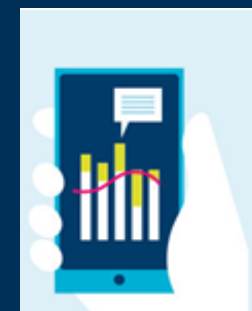


ELENIA
SÄÄVARMA



Verkkoyhtiö on digitalisaatio- ja integraatioalusta sähkömarkkinoille

- Asiakkaiden ja sidosryhmien palvelut
 - Tiedolla palvelu 24/7
 - Läpinäkyvyys ja reaaliaikaisuus
 - Energiatehokkuus
- Operatiivisten prosessien tehokkuus ja laatu
 - Automatisointi
 - Integraatio
 - Mobiilisuus
- Sähkömarkkinoiden toiminta ja kehittyminen
 - Palvelualusta markkinaosapuolille ja uusille palveluille
 - Hajautettu pientuotanto
 - Kysyntäjousto
- Toimitusvarmuus – laajassa merkityksessä
 - Tuotannon ja kulutuksen tasapaino
 - Tehon riittävyys
 - Virtuaalivoimalaitos





Tarinamme suunnannäyttäjänä jatkuu...

www.elenia.fi