



ELENIA

ELENIA JA VASTUULLISUUS

2019

Sisällys

VASTUULLINEN ELENIA

- 4** Toimitusjohtajan katsaus
- 7** Vastuullisuusohjelma ja vastuullisuuden johtaminen
- 13** Elenia ja YK:n kestävä kehitys
- 16** Ilmastonmuutos ja energiamurros

14 Elenia ja YK:n kestävä kehityksen tavoitteet

Vastuullisuusohjelma
18

Miksi maakaapeloitu säävarma?

37



TURVALLISUUS JA HYVINVOINTI TYÖSSÄ

- 20** Elenia – minun valintani joka päivä
- 23** Turvallisuuden tekoja
- 26** Työttyytyväisyys
- 29** Vastuullisuutta verkkokursseilla



ASIAKASKOKEMUS JA LAATU

- 31** Asiakastyytyväisyys
- 36** Sähkönjakelun varmuus
- 39** Sähköverkon turvallisuus
- 42** Elenia Kuitu



TOIMINNAN JATKUVUUS JA EDELLÄKÄVIJYYS

- 44** Huolenpitoa sähkönjakelusta
- 48** Tietoturvan sertifiointi
- 49** Uusiutuva energia
- 51** Energiatehokkuus
- 53** Ympäristötyö hyvää tasoa
- 58** Uusia innovaatioita



YHTEISKUNNALLINEN VAIKUTTAVUUS

- 64** Elenia työllistää
- 67** Kumppanittyytyväisyys
- 69** Urakoinnin valvonta
- 70** Verotuloja valtiolle
- 72** Johdonmukainen hinnoittelu
- 73** Riskit ja mahdollisuudet
- 74** Paikallinen yhteistyö

TUNNUSLUKUJA JA GRI

- 77** Raportointiperiaatteet
- 78** Vastuullisuuden tunnuslukuja
- 83** GRI-taulukko

Elenian arvonluonti

71



Elenian raportointikokonaisuuteen kuuluu tämän vastuullisuusraportin lisäksi vuosikatsaus 2019.

Elenia tänään

Elenia-konsernin muodostavat sähköverkkoyhtiö Elenia Oy ja sen satapro-senttisesti omistamat tytäryhtiöt energia-alan asiakaspalveluun erikoistunut Elenia Palvelut Oy ja rahoitusyhtiö Elenia Finance Oy. Investointimme sähköjakelun varmuuteen viimeisen vuosikymmenen aikana ylittävät miljardi euroa.

Elenian konsernin pääkonttori sijaitsee Tampereella. Huolehdimme sähkönsiirrosta 430 000 asiakkaalle noin sadan kunnan alueella Kanta- ja Päijät-Hämeessä, Pirkanmaalla, Keski-Suomessa sekä Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla. Sähköverkkoa meillä on yli 74 000 kilometriä, yli puolitoista kertaa maapallon ympäri.

Elenia Oy:n tytäryhtiö, Elenia Palvelut Oy, on vuonna 2015 perustettu energia-alan palvelutuottaja. Elenia Palvelut Oy tarjoaa energiayhtiöille kokonaisvaltaisen asiakaspalvelun, joka sisältää perinteisen asiakaspalvelun lisäksi myös asiakaspalvelutuotantoon liittyvät palveluprosessit ja tietojärjestelmät. Yhtiön asiakkaita ovat Lahti Energia, Lumme Energia, Suur-Savon Sähkö, Etelä-Savon Energia, Tampereen Sähkölaitos ja Suomen Kaasuenergia.

Elenian omistavat Valtion Eläkerahasto, Allianz Capital Partners Allianz Groupin puolesta sekä Macquarie Super Core Infrastructure Fund. Elenia myi kaukolämpöliiketoimintansa 22.7.2019.

Elenia Oy

LIKEVAIHTO

291,5 M€*

HENKILÖSTÖ

119

MARKKINAOSUUS

12%

ASIAKKAAT

430 000

SÄHKÖVERKKO

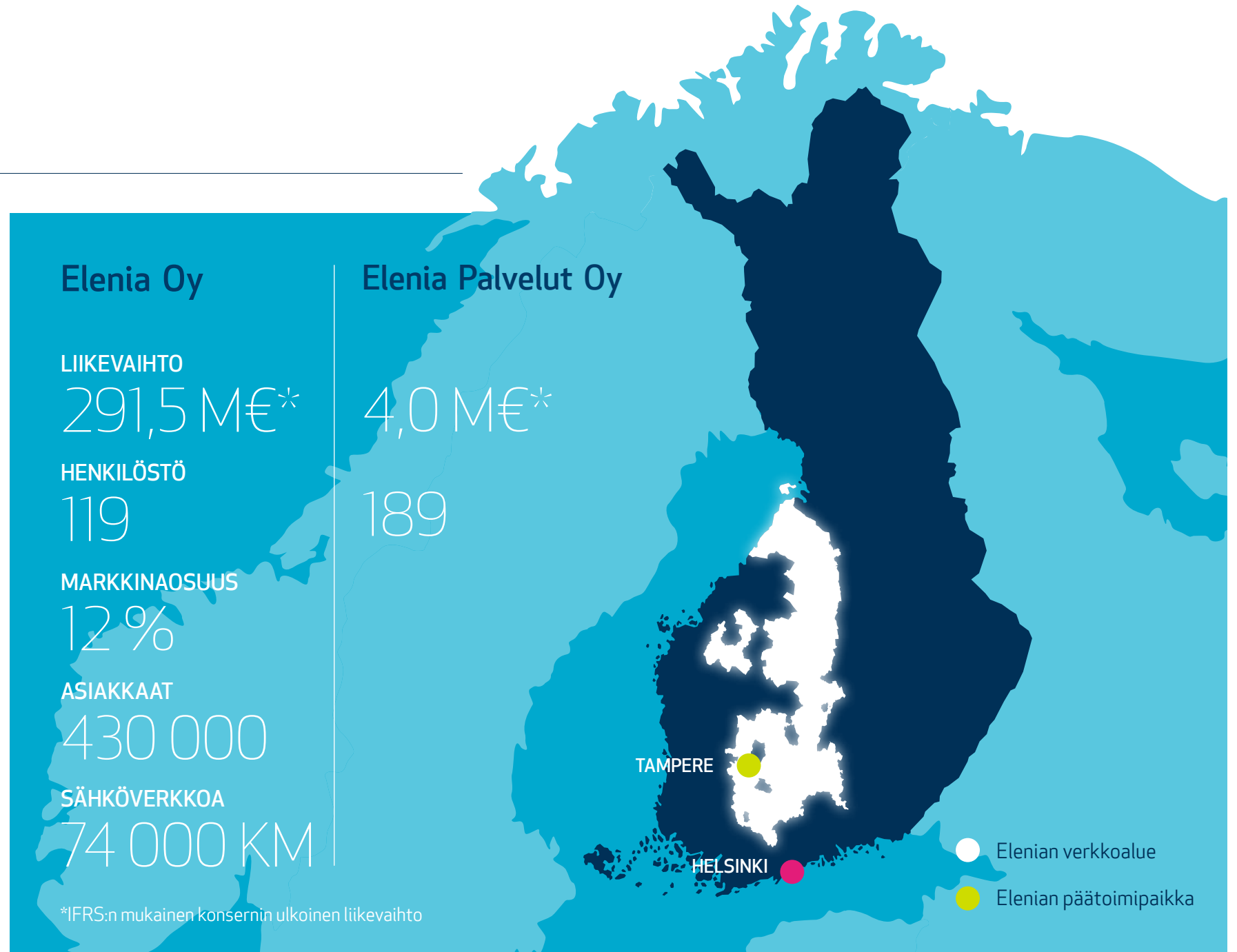
74 000 KM

Elenia Palvelut Oy

4,0 M€*

189

*IFRS:n mukainen konsernin ulkoinen liikevaihto



Toimitusjohtajan katsaus

Vastuullinen uudistaja näyttää tulevaisuuden suuntaa



Uudistimme vuonna 2019 tulevaisuuden suunnaksemme strategian, jonka ytimessä on vastuullisuus. Samalla rakensimme valmiiksi ensimmäisen vastuullisuusohjelmamme. Vastuullista työtä olemme tehneet liiketoiminnassamme pitkään. Nyt uusi vastuullisuusohjelma raamittaa työtämme entistä selkeämmin.

Tehtäväksemme olemme määritelleet toimia vastuullisimpana energiapalveluiden ja markkinoiden uudistajana. Tämä rooli vaatii meiltä vahvaa etukenoa sekä osaamisemme monipuolista hyödyntämistä.

Ilmastonmuutos vaikuttaa toimintaamme ja palveluittemme uudistamiseen. Etenkin uusiutuvat energiamuodot ovat kasvavassa roolissa ilmastonmuutoksen torjunnassa. Lisääntyvä, sään mukaan vaihteleva, tuuli- ja aurinkosähkön tuotanto vaikuttaa koko sähköjärjestelmän tasapainon ylläpitoon ja vaatii uudenlaisia ratkaisuja, joita kehitämme ja testaamme parhaillaankin.

Menossa olevan energiamurroksen näemme ennen kaikkea mahdollisuutena. Murros lisää kysyntää älykkäille ratkaisuille. Yhtenä uutena ratkaisuna tällä vuosikymmenellä on tulossa sähkön kulutusjousto, joka avaa myös kotitalouksille entistä aktiivisemmän roolin sähkömarkkinoilla.

Sään ääri-ilmiöt – myrskyt, ukkoset ja lumikuormat – ovat jo jättäneet merkkinsä sähkönjakeluun ja lainsäädäntöön. Luonnonilmiöiden seurauksena sähköverkkomme siirtyvät rivakasti maan alle. Vuosikymmen sitten sähköverkostamme säiltä suojassa oli viidennes, nyt puolet.

Mikään muutos ei kuitenkaan onnistu ilman tietoa ja ymmärrystä. Siksi avoin viestintä ja monipuolisen tiedon tarjoaminen muuttuvasta energiamaarkkinasta ovat avainasemassa. Meillä elenialaisilla on tässä tärkeä tehtävä.

Turvallisuuden merkitys niin kotona, työssä kuin sähköverkossakin korostuu jatkuvasti. Merkittävät investointimme – erityisesti säävarman verkon rakentamisen aloittaminen yli 10 vuotta sitten – parantavat sähkön toimitusvarmuutta ja varmistavat arjen sujuvuutta digitalisoituvassa, yhä enemmän sähköstä riippuvaisessa yhteiskunnassa. Uudenlaiset, älykkäät sähköjärjestelmät ja niistä kertyvä data vaativat rinnalleen vahvan tietoturvan. Lisäksi henkilöstön ja kumppaneidemme turvallisuus työssä on meillä tarkassa seurannassa. Turvallisuuden takaaminen on toimintamme perusta.

Järjestelmällinen työ vastuullisuutemme kehittämässä on huomattu myös kansainvälisessä vertailussa. Keväällä 2019 tuloksemme infrastruktuurialan vastuullisuutta mittaavassa GRESB-arvioinnissa, Global Real Estate Sustainability Benchmarkissa, oli täydet viisi tähteä! Nousimme tässä vertailussa maailman vastuullisimmaksi sähköverkkoyhtiöksi.

Tehtävämme yhteiskunnassa ja arjen sujuvuuden ylläpidossa kannustavat meitä jatkamaan työtämme vastuullisuutta alleviivaavan strategiamme mukaan. Tässä raportissa kerromme vastuullisista tavoitteistamme ja työstämme niiden eteen.

Tapani Liihala
Toimitusjohtaja

Elenian strategia

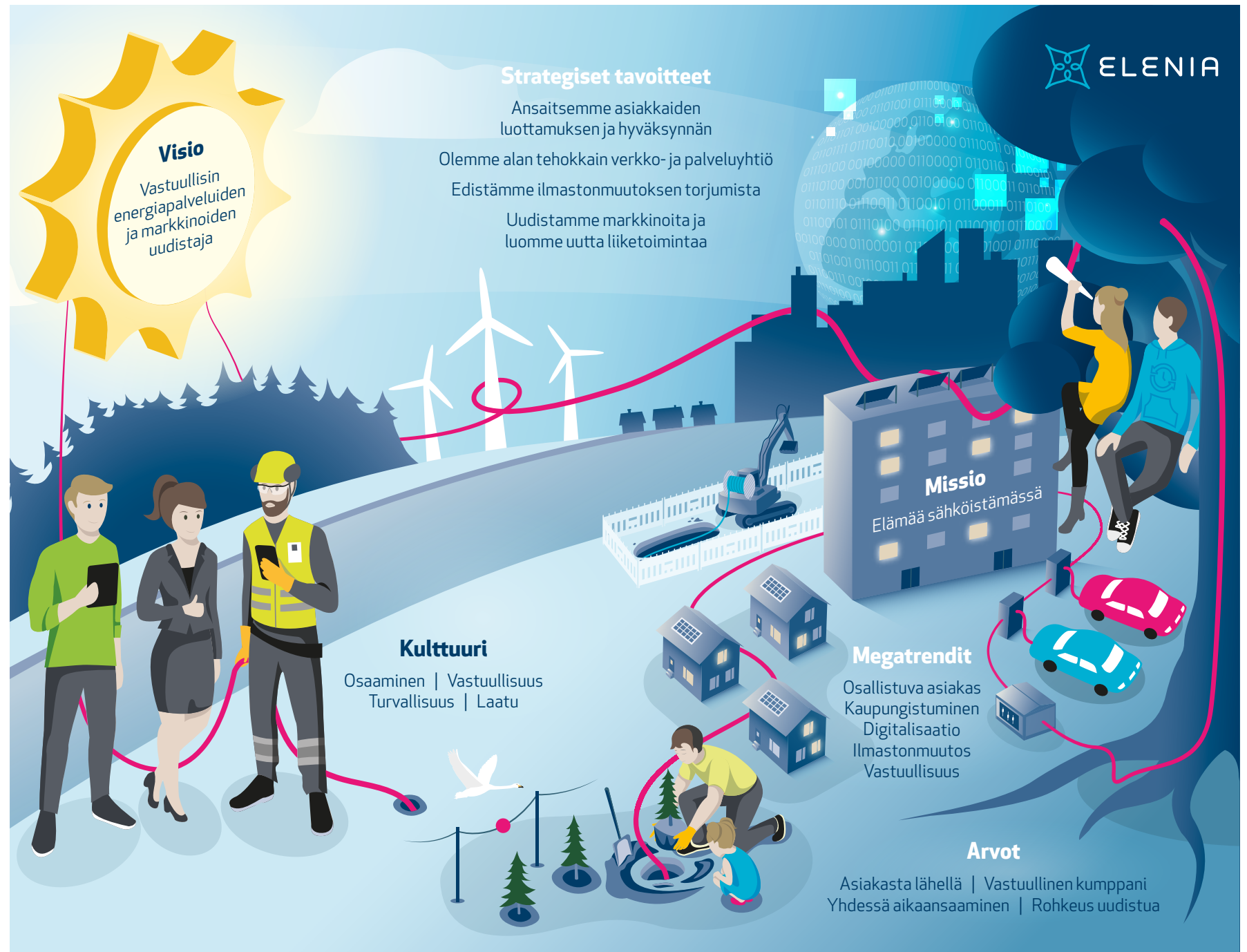
MENESTYSTEKIJÄT

VERKKOLIIKETOIMINTA

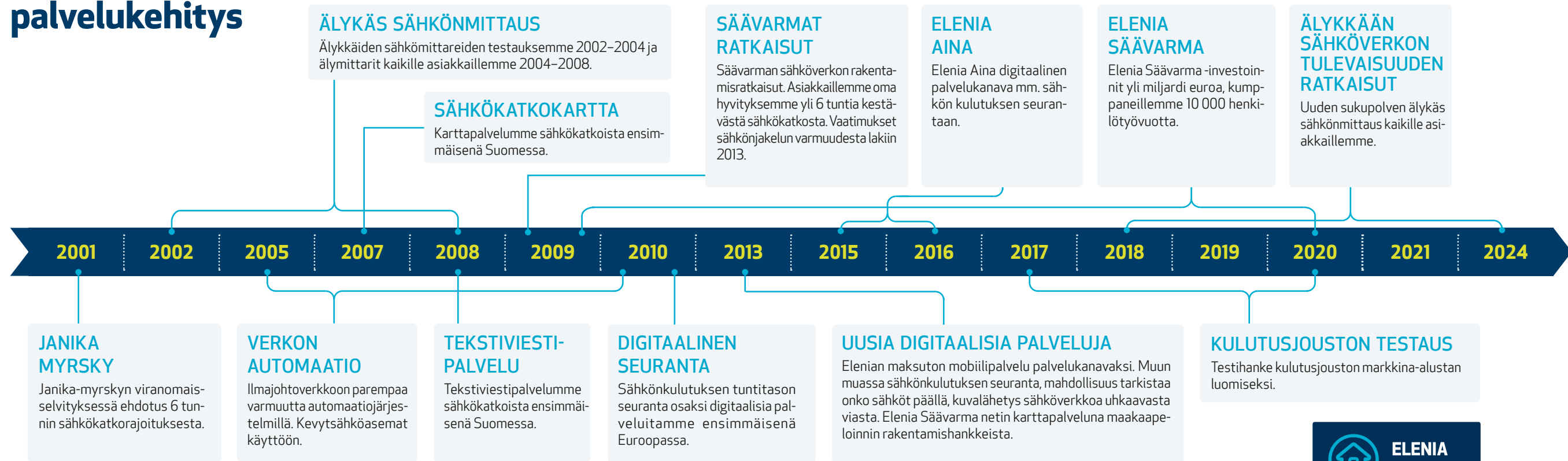
- Hyödynämme digitalisaatiota kaikessa toiminnassamme
- Parannamme toimitusvarmuuttamme asiakatarpeet huomioiden
- Vaikutamme asiakaslähtöisellä sidosryhmäyhteistyöllä
- Tarjoamme älykkään sähköverkon asiakkaillemme ja sähkömarkkinoille
- Uudistamme toimialan palveluita ja käytäntöjä yhdessä kumppaneidemme kanssa

PALVELULIIKETOIMINTA

- Tarjoamme parhaan palvelukokemuksen
- Olemme tehokkain ja laadukkain sähköverkkojen rakennuttaja
- Olemme aktiivinen toimija kuitumarkkinoilla
- Edistämme markkinoiden digitalisoitumista ja luomme uusia palveluita



Elenian palvelukehitys



ELENIA SÄÄVARMA

ELENIA AINA



Vastuullisuusohjelma ja vastuullisuuden johtaminen

Vastuullinen tapa toimia on meille Eleniassa luonnollinen osa kaikkea työtämme ja palveluamme. Tehtävämme yhteiskunnassa sujuvan arjen turvaajana edellyttää sitä meiltä.

Olemme viime vuosina ottaneet merkittäviä askeleita vastuullisuutemme eteenpäin kehittämisessä. Uuden stra-

tegiamme tärkeimpiä tavoitteita ovat asiakkaiden luottamuksen ansaitseminen, toiminnan tehokkuus, sähkömarkkinoiden uudistaminen ja ilmastonmuutoksen torjunta.

Rakensimme strategian rinnalle Elenian ensimmäisen vastuullisuusohjelman, joka hyväksyttiin syksyllä 2019.

Vastuullisuusohjelmamme ohjaa tekemään työmme entistäkin järjestelmällisemmin ja asetetut tavoitteet viitoittavat suuntaamme aiempaa määrätietoisemmin.



TURVALLISUUS JA HYVINVOINTI TYÖSSÄ

Työturvallisuus

Työterveys ja -hyvinvointi



ASIAKASKOKEMUS JA LAATU

Asiakaskokemus ja laatu

Vastuulliset investoinnit

Tietoturvan ja -suojan varmuus

Paikallinen sidosryhmäyhteistyö



TOIMINNAN JATKUVUUS JA EDELLÄKÄVIJYYS

Toiminnan jatkuvuus ja varautuminen

Uusiutuva energia ja energiatehokkuus

Materiaalikäytön tehokkuus ja kiertotalous

Innovaatiotoiminta energiamurroksen edistämiseksi



YHTEISKUNNALLINEN VAIKUTTAVUUS

Vastuulliset hankinnat ja toimitusketjut

Taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja sen jakautuminen

Ilmastonmuutoksen riskit ja mahdollisuudet liiketoiminnalle

Vuorovaikutus sidosryhmien kanssa

Vastuullisuusohjelma ja vastuullisuuden johtaminen

Osana vastuullisuusohjelman rakentamista Elenian johto ja asiantuntijat tekivät vuonna 2018 ensimmäisen analyysin yhtiön vastuullisuudesta ja sen olennaisista teemoista. Jatkoimme työtä vuoden 2019 aikana ottamalla aiempaa laajemmin mukaan henkilöstön sekä sidosryhmien näkemyksiä Elenian palveluista ja toiminnasta sekä tunnistamalla toiminnan tärkeimpiä vaikutuksia ihmisiin, yhteiskuntaan ja ympäristöön. Tämän perusteella myös olennaisuusmatriisi päivitettiin alkuvuodesta 2020.

Olemme vastuullisuusohjelmassa tunnistaneeet jokaisen vastuullisuusperiaatteen alle olennaiset teemat sekä niitä kuvaavat mittarit. Tärkeänä osana vastuullisuutta on toiminnan kehittäminen ja tavoitteellisuus. Olemme asettaneet tärkeimmille asioille tavoitteet, joiden etenemistä seuraamme, ja joista raportoimme tulevaisissa raporteissa tarkemmin. Olemme myös valmiita kehittämään ja tarkentamaan vastuullisuusohjelmaamme työmme edetessä sekä sidosryhmiemme odotusten muuttuessa.

OLENNAISUUSMATRIISI



Vastuullisuutta osana jokapäiväistä työtä

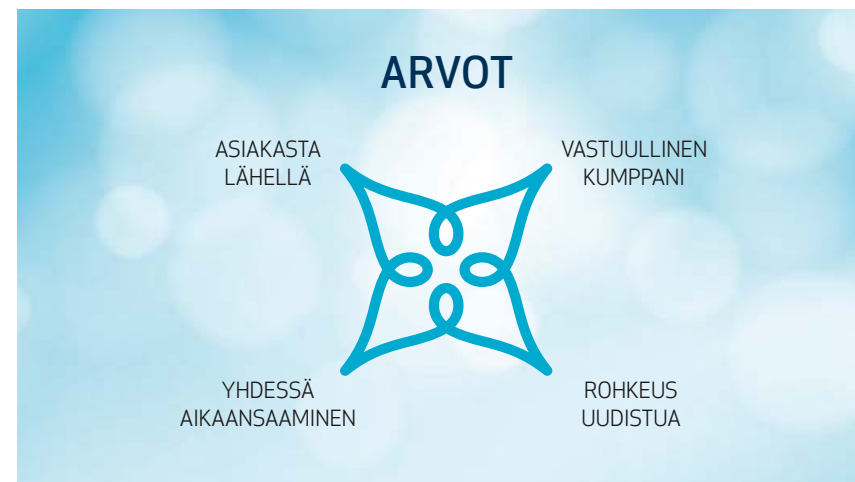
Vastuullisuus on Elenian strategian ytimessä, ja arvomme – Asiakasta lähellä, Vastuullinen kumppani, Yhdessä aikaansaaminen ja Rohkeus uudistua – muodostavat perustan toiminnallemme ja valinnoillemme.

Elenian vastuullisuusohjelman tavoitteet koskevat jokaista elenialaista. Vastuullisuustyöstä vastaa yhtiön johtoryhmä johtaen omalla esimerkillään ja luoden edellytykset, jossa jokainen elenialainen ja Elenian kumppani voi käytännössä toteuttaa Elenian tavoitteiden mukaista vastuullisuutta omassa työssään.

Vastuullisuusohjelman ja -tavoitteiden toteutumista seuraavat säännöllisesti vastuullisuusjohtamisen ohjausryhmä

ja eri liiketoimintaprosessien ohjausryhmät. Johtoryhmä käsittelee vastuullisuusohjelman ja johtamisjärjestelmien toimivuuden ja uudistamistarpeet kahdesti vuodessa johdon katselmuksissa. Vastuullisuudesta raportoidaan hallitukselle kuukausittain ja vastuullisuusasioita käydään säännöllisesti läpi hallituksen Tarkastus- ja riskivaliokunnassa sekä Turvallisuus, terveys- ja ympäristövaliokunnassa.

Elenian vastuullisuusohjelman täytäntöön panosta huolehtii asiakkuuspäällikkö yhdessä vastuullisuuden ohjausryhmän kanssa. Vuosittaisesta vastuullisuusraportista, jonka tuotantoon osallistuu laajasti johtoa ja asiantuntijoita koko organisaatiosta, vastaa viestintäjohtaja.



VASTUULLISUUSTEEMAT



ASIAKKAAT
JA SIDOSRYHMÄT

Hyvä hallintotapa ja läpinäkyvyys kaiken perustana

Hyvä hallintotapa ja läpinäkyvyys luovat pohjan vastuulliselle toiminnallemme sekä palvelevat Elenian asiakkaiden, osakkeenomistajien ja sijoittajien, yhteistyökumppaneiden, henkilöstön ja suuren yleisön intressejä. Elenian hallinnosta ja toiminnasta vastaavat päätöksentekuelimet ovat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja.

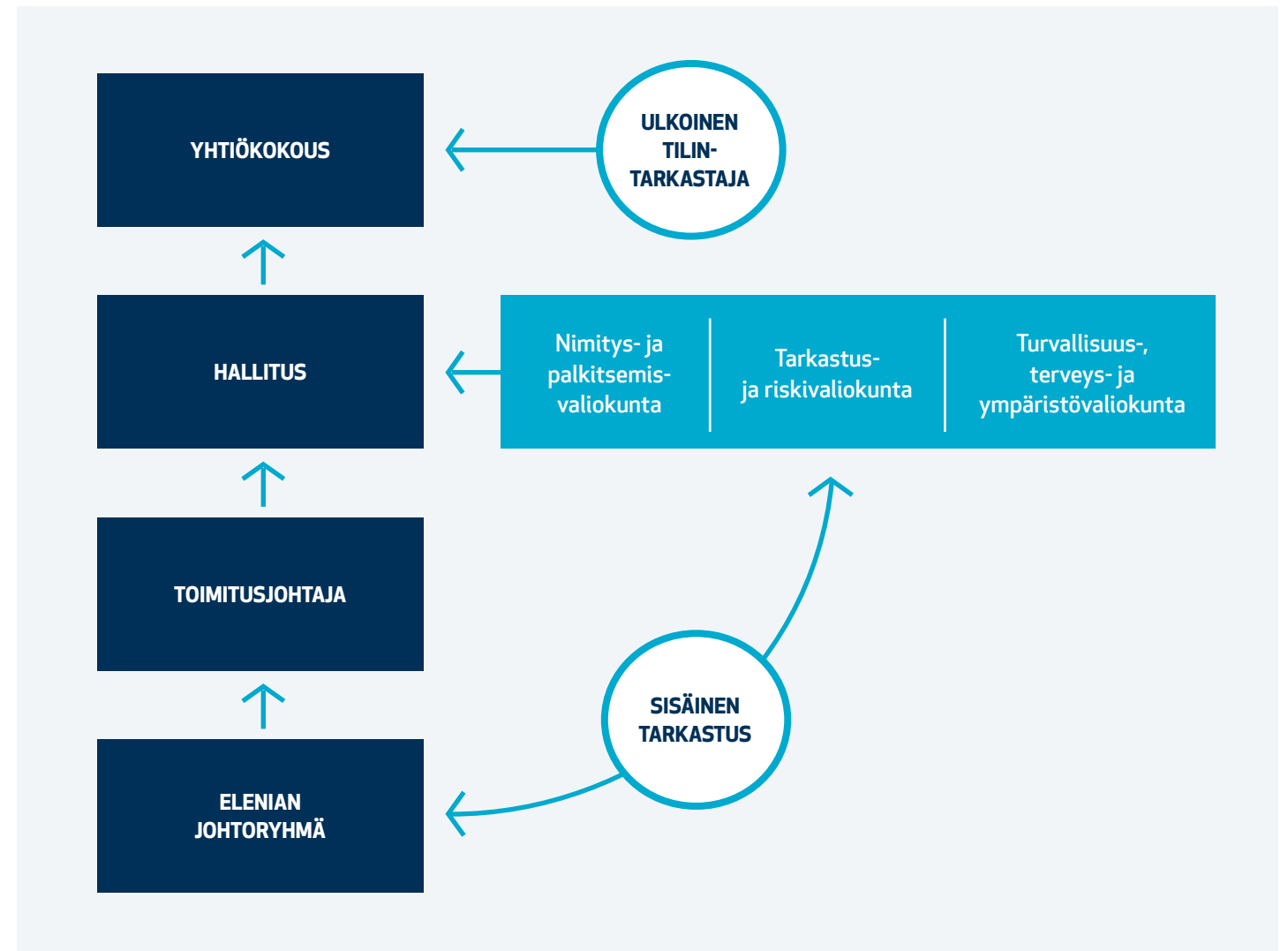
Toimitusjohtaja hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti ja johtoryhmän tukemana. Elenia noudattaa sijoittajaviestinnässään EU:n markkinoiden väärinkäyttöasetusta (N:o 596/2014) ja Lontoon pörssin sääntöjä.

Hallituksen tehtävänä on huolehtia yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Vuodesta 2018 alkaen Elenian hallituksessa on

toiminut kolme valiokuntaa: nimitys- ja palkitsemisvaliokunta, tarkastus- ja riskivaliokunta sekä turvallisuus-, terveys- ja ympäristövaliokunta.

Hallitus vastaa sisäisen valvonnan, sisäisen tarkastuksen ja riskienhallinnan järjestelmien tehokkuuden seurannasta ja hyväksyy sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelman ja painopistealueet sekä tarkastelee riskienhallinnan toimintaa säännöllisesti. Sisäinen tarkastus on riippumaton ja puolueeton toiminto, joka turvaa hallinnon, riskienhallinnan ja kontrollitoimenpiteiden tehokkaan toteutuksen.

- Elenian riskienhallinnasta tarkemmin sivulla 73
- Elenian johtoryhmä
- Elenian hallitus



Johtamisjärjestelmät ja eettiset periaatteet linjaavat vastuullisuutta

Toimintaamme raamittavat sertifioidut johtamisjärjestelmät. Päivittäisessä työssä toteutamme jatkuvan parantamisen periaatetta osana järjestelmien tavoitteita, toimenpiteitä ja auditointeja. Johtoryhmä käsittelee johtamisjärjestelmien toimivuuden ja uudistamistarpeet kahdesti vuodessa johdon katselmuksessa.

Näiden rinnalla toimintaamme ohjaavat eettiset periaatteet henkilöstölle ja kumppaneille, eri toiminta-alueiden politiikat, muut ohjeet ja määrittelyt sekä luonnollisesti lainsäädäntö. Eleniassa henkilöstön perehdytys vastuullisuuden teemoihin ja ohjeisiin toteutetaan verkko-oppimisympäristön avulla. Perehdytyksistä tarkemmin [sivulla 29](#).

ELENIAN TOIMINTAA RAAMITTAVAT SERTIFIOIDUT JOHTAMISJÄRJESTELMÄT

- Omaisuuksenhallinta PAS 55 ja ISO 55001
- Työterveys- ja työturvallisuus ISO 45001:2018
- Ympäristö ISO 14001:2015
- Tietoturvaohjauksen ISO/IEC 27001:2013
- Energiatoteutussopimus on linjassa Energiahallinnan ISO 50001 kanssa

Sertifioidut johtamisjärjestelmät kattavat koko Elenian liiketoiminnan, koskevat kaikkia elenialaisia ja koko Elenian kumppaniverkostoa. Vastuullisuuden johtaminen on sisällytetty näihin johtamisjärjestelmiin.



TOIMINTAAMME OHJAAVAT POLITIIKAT, EETTISET PERIAATTEET JA OHJEET

- **Hankintapolitiikka**
- **Omaisuuksenhallintapolitiikka**
- **Tietoturvapoliittika**
- **Työterveys- ja työturvallisuuspolitiikka**
- **Ympäristöpolitiikka**
- **Eettiset periaatteet Elenian henkilöstölle**
- **Eettiset periaatteet kumppaneille**

SISÄISET OHJEET

Elenian syrjimättömyyden varmentamista koskeva toimenpideohjelma

Henkilöstö- ja koulutuspolitiikka

Lahjonnanvastaiset ohjeet

Riskienhallintapolitiikka

Whistleblowing-politiikka

Vastuullinen kumppani

Elenian toiminta ja palveluiden tuotanto perustuvat läheiseen yhteistyöhön kumppaneiden kanssa. Yhteisenä tavoitteenamme monipuolisen kumppani- ja yhteistyöverkostomme kanssa on toiminnan turvallisuus, erinomainen asiakaskokemus, ympäristönäkökohtien huomiointi sekä tehokas, vastuullinen ja laadukas toiminta.

Kumppaniyhteistyömme lähtee yhtiömme ydinarvosta "Vastuullinen kumppani". Vaadimme itseltämme ja kumppaneiltamme korkeatasoista vastuullisuutta. Välitämme myös aktiivisesti omasta ja yhteisestä työhyvinvoinnista ja turvallisuudesta.

→ **Lisää turvallisuudesta ja vastuullisesta hankinnasta sivulla 64**

Olemme sitoutuneet ja edellytämme myös kumppaneidemme ja heidän alihankkijoidensa sitoutuvan toiminnassaan Elenian kumppaneiden eettisiin periaatteisiin, jotka määrittelevät yhteiset vastuulliset liiketavat.

→ **Elenian eettiset periaatteet kumppaneille**

Täydet viisi tähteä maailmanlaajuisessa GRESB-vertailussa



Syksyllä 2019 Elenia nousi sähköverkkoyhtiöiden ykköseksi maailman laajuisessa vastuullisuuden GRESB-arvioinnissa (Global Real Estate Sustainability Benchmark). Arviointiin osallistui eri puolilta maailmaa seitsemän sähköverkkoyhtiötä. Maailmanlaajuisesti GRESB-arviointiin osallistui kaikkiaan 393 infrayhtiötä eri aloilta. Maailmanlaajuisissa kokonaistuloksissa Elenia oli viides. Euroopasta osallistujia oli 236 ja näiden joukossa Elenia oli kolmas.

Kansainvälinen infrastruktuurialan vastuullisuutta mittaava GRESB-arviointi antaa meille tärkeän benchmark- ja tutkimustyökalun vastuullisuuden jatkuvaan kehittämiseen saadessamme tietoa, miten vastuullisuus infra-alalla maailmanlaajuisesti kehittyy. GRESB-arvioinnissa tarkastellaan yrityksen ympäristöasioita, yhteiskuntavastuuta ja hyvää hallintotapaa.

Elenia paransi GRESB-tulostaan merkittävästi edellisvuodesta kokonaistuloksen ollessa viisi tähteä ja arvosanan noustua +8 yksikköä lopputulokseen 89. Elenia osallistui GRESB-arviointiin ensimmäisen kerran vuonna 2018 ja sai myös silloin tulokseksi viisi tähteä.

Peer Comparison



Electricity Distribution Companies | Maintenance and operation
out of 7

Rankings



Europe / Non-listed
out of 236



Europe
out of 236



All Infrastructure Assets
out of 393

Elenia ja YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

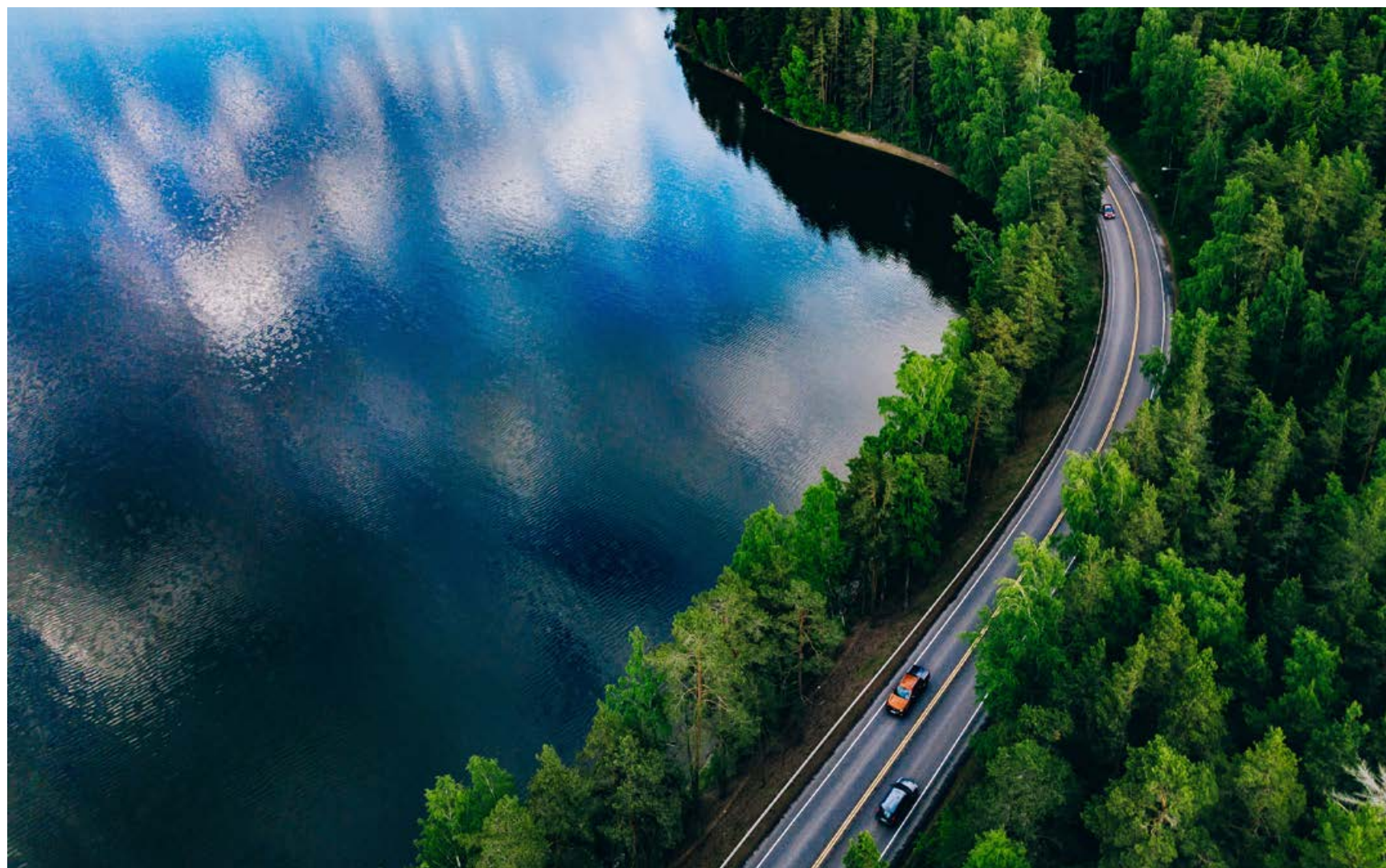
Visiomme toimia vastuullisimpana energiapalveluiden ja -markkinoiden uudistajana tukee osaltaan YK:n kestävän kehityksen tavoitteita (SDG) matkalla kohti vähäpäästöistä, turvallista ja kestävää yhteiskuntaa. Olemme tunnistaneet kuusi SDG-tavoitetta, joita voimme toiminnallamme erityisesti edistää.

→ **Katso sivu 14**

Olemme sitoutuneet kansallisessa Energiatohokkuussopimukset 2017–2025 -ohjelmassa edistämään energiatoiminnassamme ja palveluisamme. Edistymistä seurataan vuositasolla Motiva Oy:n ylläpitämän energiatoiminnan raportoinnin kautta. Energiatohokkuudesta tarkemmin [sivulla 51](#).

Noudatamme myös

- ILO:n työelämän peruseriaatteita ja -oikeuksia koskevaa julistusta
- YK:n Rion ympäristöä ja kehitystä koskevaa julistusta, korruption vastaista yleissopimusta sekä Global Compact -aloitteen periaatteita



Elenia ja YK:n kestävän kehityksen tavoitteet



Varmistaa edullinen, luotettava, kestävä ja uudenaikainen energia kaikille.

Elenia rakentaa kestävä, älykästä ja säävarmaa sähköverkkoa asiakkailleen sekä mahdollistaa uusiutuvan energian verkkoon liittämisen.

MITTARIT

- Elenia Säävarma -ohjelman suunnitelman mukainen läpivienti
- Uuden sukupolven älymittareiden innovointi ja testiasennukset
- Uuden sukupolven mittausjärjestelmän integraatioiden toiminta
- Uusiutuvan energian osuus verkkoon syötetystä tuotannosta



Rakentaa kestävä infrastruktuuria sekä edistää kestävä teollisuutta ja innovaatioita.

Elenia tekee vastuullisia materiaali-hankintoja sekä innovatiivisia ratkaisuja energiamurroksen edistämiseksi.

MITTARIT

- Vastuulliset materiaalihankinnat
- Innovaatio- ja kehitysportfolio läpivienti



Toimia kiireellisesti ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia vastaan.

Elenia mahdollistaa energiamurroksen kehittämällä älykästä sähköverkkoa ja tarjoaa alustan energiemarkkinoille. Elenia parantaa energian ja materiaalien käytön tehokkuutta sekä sähköverkon kiertotaloutta.

MITTARIT

- Materiaalikäytön tehokkuus Elenia Säävarma -projekteissa
- Purettavan verkkomateriaalin hyötykäyttöaste
- Uuden sukupolven mittausjärjestelmän integraatioiden toiminta
- Selvitys CO₂-vapaasta häviösähköhankinnasta
- Energiatehokkuussopimuksen mukaiset toimenpiteet



Edistää kaikkia koskevaa kestävä talouskasvua, täyttä ja tuottavaa työllisyyttä sekä säällisiä työpaikkoja.

Elenia huolehtii omien työntekijöidensä ja kumppaneidensa työhyvinvoinnista ja -turvallisuudesta sekä edellyttää eettisten periaatteiden kunnioittamista kaikessa toiminnassa. Elenia työllistää paikallisesti.

MITTARIT

- Henkilöstötyytyväisyys
- LTIF Tapaturmataajuusindeksi
- Turvallisuusviestintä ja -tapahtumat sidosryhmille
- Selvitys investointien kotimaisuusasteesta



Taata turvalliset ja kestävät kaupungit sekä asuinyhdyskunnat.

Elenia varmistaa energian saannin ja toiminnan jatkuvuuden kaikissa tilanteissa.

MITTARIT

- Asiakkaiden määrä sähköjakelun laatuvaatimusten piirissä
- Selvitys verkon kehittämissuunnitelman vastuullisuudesta
- Kriisivalmiusharjoitukset suunnitellusti
- Kriittisten tietojärjestelmien toimintavaikutusten analyysi
- Tietoturvariskien käsittely
- Nolla tietosuojavaltuutetulle ilmoitettua tietosuojaloukkausta



Tukea vahvemmin kestävä kehityksen toimeenpanoa ja globaalia kumppanuutta.

Elenia vaikuttaa asiakaslähtöisellä ja paikallisella sidosryhmäyhteistyöllä sekä edellyttää kumppaneilta lakien, sopimusten ja työehtojen noudattamista sekä sitoutumista vastuullisuusperiaatteisiin.

MITTARIT

- Asiakastyytyväisyys
- Reklamaatioiden määrä Elenia Säävarma -projekteissa
- Urakointikumppaneiden kanssa tehdyt vastuullisuuskatselmoinnit
- Energiaoppitunnit peruskoululaisille

Elenian toimintaympäristö



POLITIikka

TALOUS

YHTEISKUNTA

TEKNOLOGIA

YMPÄRISTÖ

LAINSÄÄDÄNTÖ

Poliittinen ympäristö lisää paineita kustannustehokkuuteen

- Julkinen keskustelu sähköverkkoyhtiöiden hinnoittelusta
- Kustannustehokkuus korostuu

Orgaanisen kasvun odotetaan olevan vähäistä

- Väestönkasvun hidastuminen ja hiipuminen eri puolilla maata
- Konsolidaatiota sähkön myynnissä
- Sähkönkulutuksen maltillinen kasvu
- Verkkoinvestointien aiheuttama hinnankorotuspaine

Useat tekijät vaikuttavat energiatoimialan murrokseen

- Kaupungistuminen, uudet ratkaisut haja-asutukseen
- Sähköistyminen ja vaatimukset sähkönlaadulle
- Muuttuva ja moninaistuva asiakasrajapinta
- Asiakkaista tulee myös tuottajia
- Kestävän kehityksen vaatimukset kasvussa

Älykäs sähköverkko tarjoaa uusia mahdollisuuksia

- Aktiivinen verkonhallinta esim. energian varastointiratkaisut
- Kysynnän ja tarjonnan sovittaminen esim.
 - Virtuaalivoimalaitos
 - Automaattisen mittausjärjestelmän seuraava sukupolvi
- Digitalisaatio

Ilmastomuutosta koskevan tietoisuuden kasvu

- Mahdollistetaan energiatehokkuus ja dekarbonisaatio
- Oman ympäristövaikutuksen minimointi ja kompensointi
- Aurinko- ja tuulivoiman nousussa
- Kiertotalous ja tehokkuuden lisääminen

Painopiste toimitusvarmuuden edistämisestä kokonaistaloudellisiin ratkaisuihin

- EU:n puhtaan energian paketti osaksi kotimaisia säädöksiä
- Kansallisen valvonnan painopiste siirtynee seuraavilla kausilla investoinneista kokonaistehokkuuteen
- Kulutusjouston ja verkonhallinnan merkitys kasvaa

Ilmastonmuutos ohjaa energian tuotannon ja käytön murrosta

ÄLYKÄS SÄHKÖVERKKO NOUSEE KESKEISEEN ROOLIIN

Ilmastonmuutoksen torjunta on muuttamassa energia-alaa ja -markkinoita. Hiilidioksidipäästöisen energiatuotannon on väistyttävä uusiutuvan energian tieltä, ja tulevaisuudesta on tulossa yhä sähköisempi kaikilla elämän alueilla kodeissa, liikenteessä, teollisuudessa ja yhteiskunnan toiminnoissa. Tämä energiamurros vaikuttaa myös sähköverkkopalveluihin, joiden merkitys osana energian käytön, tuotannon ja varastoinnin kokonaisuutta kasvaa.

Kansainvälisen yhteistyön tavoitteena on rajata maapallon keskilämpötilan nousua ja saada aikaan kaikkialla maailmassa muutoksia, joilla lämpeneminen ei ylittäisi 1,5 astetta. Tässä tavoitteessa energiantuotannon päästöjen vähentäminen on keskeisessä roolissa.

Tuuli- ja aurinkovoiman jatkuva kasvu tekee sähköjärjestelmän tasapainon ylläpidosta aiempaa vaativampaa, sillä näiden energialähteiden tuotantomäärä riippuu säästä. Sähköä on tuotettava koko ajan saman

verran kuin sitä käytetään. Jotta sähköjärjestelmä toimii, tarvitaan älykäs, säävarma sähköverkko.

Parin vuosikymmenen työn tuloksena Elenian älykäs sähköverkko edustaa kansainvälistä huippua, joka kiinnostaa jatkuvasti energia-alan kansainvälisissä tapahtumissa ja tilaisuuksissa. Muutaman vuoden kuluttua asiakkaillemme on mahdollisuus saada lähes reaaliaikaista tietoa omasta sähkönkulutuksestaan uuden sukupolven mittausjärjestelmän tullessa käyttöön.

Merkittävä muutos on menossa myös asiakkaiden suhtautumisessa omaan energian käyttöönsä. Yhä useammat tekevät arvovalintoja sähkön kulutuksen suhteen ja ryhtyvät tuottamaan itse sähköä. Teknologian alentuneet kustannukset ja erilaiset älykkäät ratkaisut parantavat asiakkaiden mahdollisuuksia osallistua ilmastotavoitteiden saavuttamiseen.

Sähkövarastot sekä sähköautojen varastointi- ja älylataustoiminnallisuudet tuovat tulevaisuudessa lisää mahdollisuuksia hyödyntää omaa sähköntuotantoa. Samaan aikaan älykkäitä ratkaisuja tulee



Ilmastonmuutos ohjaa energian tuotannon ja käytön murrosta

koteihin ja kodinkoneisiin, jolloin kotien sähkönkäyttö voi yhä helpommin reagoida esimerkiksi sähkön hintaan automaattisesti tuoden hyötyjä asiakkaille.

Suomen sähkömarkkinoiden keskeisin haaste tulevaisuudessa on sähkön toimitusvarmuuden turvaaminen sekä sähköntuotannon että sähköverkkojen osalta. Pää tavoitteena on rakentaa älykäs energiajärjestelmä, joka vastaa toimitusvarmuuden vaatimuksiin.

Uusiutuvan sähköntuotannon kasvu ja samaan aikaan tapahtuva perinteisen sähköntuotannon alajajo synnyttää tarpeen aikaisempaa suuremmille joustoille sähkönkäytössä. Älykäs energiajärjestelmä mahdollistaa sähkönkäytön aina, kun sähköä tarvitaan toteuttaen samalla tarvittavat kulutuksen joustot fiksusti asiakkaita ja yhteiskuntaa häiritsemättä.

Elenia on määrätietoisesti kehittänyt älykästä sähköverkkoa alustaksi tulevaisuuden sähkömarkkinoille. Työn alla olevan seuraavan sukupolven älymittausjärjestelmän ratkaisuja voimme myöhemmin tarjota esimerkiksi kulutusjoustomarkkinoilla toimivien virtuaalivoimalaitosoperaattorien käyttöön.

Tulevaisuudessa älykäs sähköverkko voi edistää kaupallisen kulutusjoustomarkkinan laajentumista

tarjoamalla sähköverkon kautta tehtävän kuormanohjauksen kilpailtujen markkinoiden käyttöön. Näin yhä useampi kuluttaja-asiakaskin pääsee mukaan kulutusjoustomarkkinoille.

Ikääntyvän sähköverkon uudistamisen säävarmaksi suojaan yhä rajummaksi käyvien säiden ääri-ilmiöiltä aloitimme yli vuosikymmen sitten. Myös tässä olemme päässeet pitkälle. Sähköverkostamme on säävarmaksi maakaapeloituna vuonna 2020 puolet. Viime vuosikymmenen investointimme sähköjakelun varmuuteen ylittivät miljardi euroa. Vuonna 2028 Elenian sähköverkosta on maan alla 75 prosenttia. Näin myös taajamien ulkopuolelle saadaan kaupunkitasoinen sähkönjakelu.

Asiakkaan aseman vahvistuminen ja digitalisaatio muuttavat sähkömarkkinoiden perinteisiä toimintamalleja. Energia-alaa uudistavat kokonaisvaltaiset asiakkaan arkea helpottavat ja energiatehokkuutta edistävät palvelut. Elenia on vahvasti mukana tässä muutoksessa kehittämällä asiakkailleen ensiluokkaisia palveluita, joista myös tämä vastuullisuusraporttimme kertoo. ■



Vastuullisuusohjelma

OLENNAISET TEEMAT

Työturvallisuus
Työterveys ja -hyvinvointi

Asiakaskokemus ja laatu
Vastuulliset investoinnit
Tietoturvan ja -suojaus varmuus
Paikallinen sidosryhmäyhteistyö

Toiminnan jatkuvuus ja varautuminen
Uusiutuva energia ja energiatehokkuus
Materiaalikäytön tehokkuus ja kiertotalous
Innovaatiotoiminta energiamurroksen edistämiseksi

Vastuulliset hankinnat ja toimitusketjut
Taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja sen jakautuminen
Ilmastonmuutoksen riskit ja mahdollisuudet liiketoiminnalle
Vuorovaikutus sidosryhmien kanssa

VASTUULLISUUDEN PERIAATTEET

 TURVALLISUUS JA
HYVINVOINTI TYÖSSÄ

 ASIAKASKOKEMUS
JA LAATU

 TOIMINNAN JATKUVUUS
JA EDELLÄKÄVIJYYS

 YHTEISKUNNALLINEN
VAIKUTTAVUUS

STRATEGISET TAVOITTEET

ANSAITSEMME
ASIAKKAIDEMME
LUOTTAMUKSEN JA
HYVÄKSYNNÄN

OLEMME ALAN TEHOKKAIN
VERKKO- JA PALVELUYHTIÖ

EDISTÄMME
ILMASTONMUUTOKSEN
TORJUMISTA

VISIO



ELENIA

VASTUULLISIN
ENERGIAPALVELUIDEN JA
-MARKKINOIDEN UUDISTAJA

TURVALLISUUS JA HYVINVOINTI TYÖSSÄ

Tuemme henkilöstömme hyvinvointia,
terveyttä ja ammattitaidon kehitystä.
Työmme ovat turvallisia.



OLENNAISET TEEMAT

TYÖTURVALLISUUS

TYÖTERVEYS JA -HYVINVOINTI



TURVALLISUUS JA HYVINVOINTI TYÖSSÄ

Elenian arvot kannustavat meitä saamaan yhdessä aikaan, uudistumaan rohkeasti ja toimimaan vastuullisena kumppanina. Elenialaiset ovat rautaisia ammattilaisia ja pidämme työyhteisöstämme hyvää huolta. Annamme mahdollisuuksia ja luomme tilaa ammatilliselle kehitymiselle sekä työn ja arjen yhteensovittamiselle.

Seuraamme onnistumistamme työtyytyväisyydessä ja hyvinvoinnissa, ja otamme asiat yhteiseen käsittelyyn, kun esiin nousee tarpeita uudistaa toimintatapojamme.

Teemme tinkimätöntä työtä oman ja kumppaneidemme turvallisuuden varmistamiseksi. Tavoitteenamme on, että jokainen pääsee terveenä ja hyvinvoivana kotiin, joka päivä.

Elenia – minun valintani joka päivä



Vuoden 2019 alussa valmistui Osaajastrategiamme 2025: Elenia – minun valintani joka päivä. Työn arkeen olemme vieneet sitä keskustellen tiimitapaamisissa. Syksyinen liiketoimintastrategiamme uudistus johtaa myös osaajastrategian päivittämiseen vuoden 2020 aikana. Näin tuemme liiketoimintojen kehitystä, uusien osaamisten tarvekartoitusta, rekrytointien onnistumista sekä hyvän työntekijäkokemuksen yhteistä kehittämistä. Samalla tavoittemme on määrittää, miten henkilöstöpolitiikkamme vastaa liiketoiminnan tarpeisiin.

Elenian uusi liiketoimintastrategia painottaa osaaamista, vastuullisuutta, turvallisuutta ja laatua. Henkilöstöstä koottava taustaryhmä toteuttaa osaajastrategian päivityksen. Tällä varmistamme henkilöstön osallistumisen, vaikutusmahdollisuudet ja yhteistoiminnan uudistustyössä.

Osaajastrategialla on kolme keskeistä tavoitetta

- Kehittyvä yhteisöllisyys ja hyvinvoiva työyhteisö
- Vetovoimainen työnantaja
- Edelläkävijyyttä vahvistava toimintakulttuuri



Elenia - minun valintani joka päivä

Tavoitteiden saavuttamiseksi otamme käyttöön muun muassa hyvinvointi- ja työkuormakeskustelut esimiehen kanssa sekä perhevapaa-keskustelut. Tarjoamme perheellisille sairaan lapsen hoitopalvelun. Lisäämme vuorovaikutusta yhteisillä keskustelutilaisuuksilla ja seuraamme arjen kuormittavuutta ja työstä palautumista. Lisäksi yhdenmukaistamme projektien ohjausta sekä palkitsemisperiaatteita.

Rekrytoimme henkilöstöä asiantuntijatehtäviin. Uusilla ammatillisillamme on yleensä ammattikorkeakoulu- tai yliopistotasoinen tutkinto teknistaloudellisilta aloilta. ■

OSAAJASTRATEGIAMME TAVOITTEET

Kehittyvä yhteisöllisyys ja
hyvinvoiva työyhteisö



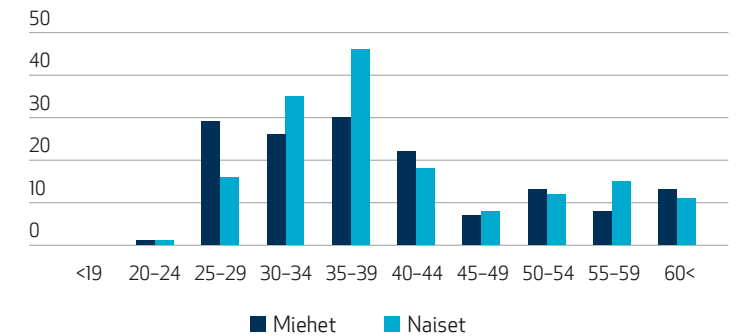
Vetovoimainen työnantaja



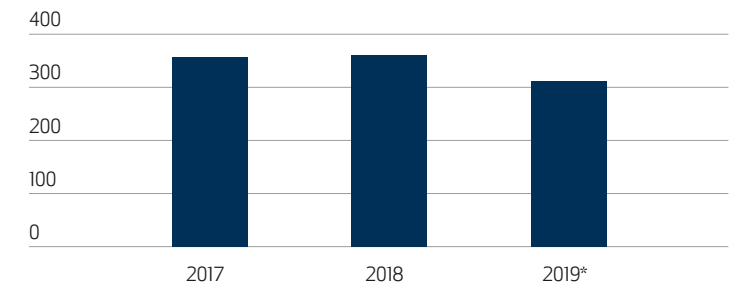
Edelläkävijyyttä vahvistava
toimintakulttuuri



ELENIAN IKÄJAKAUMA 2019



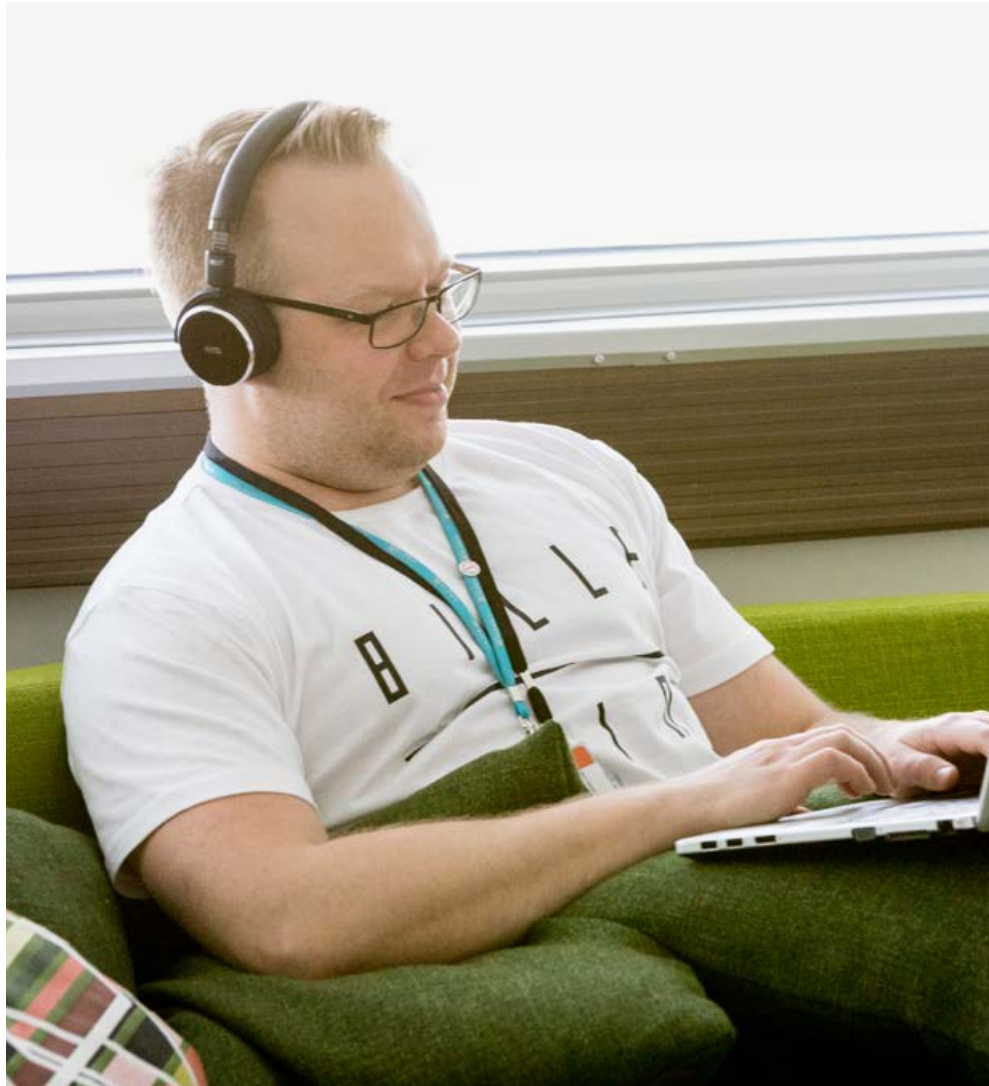
ELENIAN HENKILÖSTÖMÄÄRÄ 2017-2019



* lämpöliiketoiminnan myynti vuonna 2019



Varhaisella välittämällä vähemmän sairaspöissaoloja



Edistämme elenialaisten terveyttä ja hyvinvointia, ylläpidämme työkykyä ja ehkäisemme työstä tai työpaikan olosuhteista johtuvia haittoja yhteistyössä terveydenhuollon ja työeläkevakuuttajien asiantuntijoiden kanssa.

Työterveyshuollon ennaltaehkäisevässä toiminnassa olemme monien muiden suomalaisyritysten tavoin siirtämässä painopistettä henkisen hyvinvoinnin kehittämiseen.

Elenia on jo usean vuoden käyttänyt aktiivisesti kolmikantayhteistyötä – työterveys, esimies, henkilö – henkilöstön terveydentilan tukemiseen osana varhaisen välittämisen malliamme. Tärkeässä roolissa ovat työkykyä tukeva esimiestyö, sairauspoissaoloseuranta ja työhön paluun tukeminen poissaolon jälkeen. Esimiehen lisäksi myös työkavereilla on oikeus välittää ja puuttua tilanteeseen huomattavasti tiimikaverin työnarjessa ongelmia.

Tampereen täysin uudistetussa toimistossamme olemme satsanneet työpisteiden ergonomiaan ja työskentelyedellytyksiin avokonttorissa. Kaikilla on käytössä sähköpöydät ja halutessaan vastamelukuulokkeet. Näyttöpäätetyössä sekä työpiste-ergonomiassa auttaa työfysioterapeutti. Viikoittain on tar-

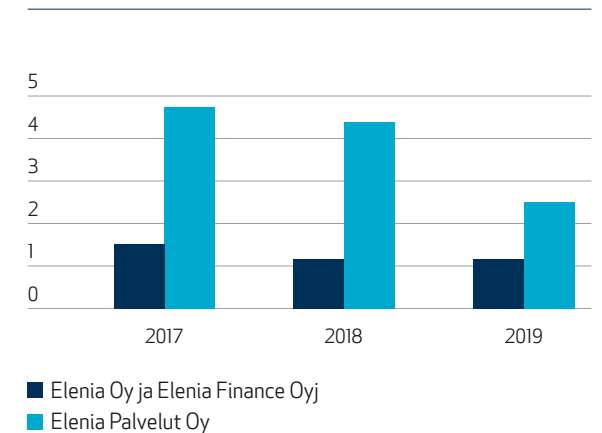
jolla ohjattua taukoliikuntaa yhteisissä tiloissamme, joissa on käytössä puolapuut ja jump-pävälineitä.

Tuemme henkilöstön hyvinvointia ja työkykyä myös virkistys- ja harrastustoiminnan kautta. Yhtiön tukeman harrastustoiminnan tavoitteena on ylläpitää henkilöstön hyvinvointia esimerkiksi liikunnan ja kulttuurin avulla.

Olemme savuton työpaikka ja meillä on 0-toleranssi päihteille ja päihteinä käytettäville lääkkeille. Tiukka ja kaikkia tasapuolisesti kohteleva päihdepolitiikkamme pohjautuu sähköturvallisuuden varmistamiseen.

Seuraamme ja raportoimme yhtiön hallitukselle säännöllisesti sairauspoissaolot, ylitöiden määrän sekä tapaturmatiedot. Verkkoliiketoiminnan sairauspoissaolot ovat perinteisesti olleet hyvin matalalla tasolla ja selkeästi alle Suomen toimihenkilökeskiarvon. Palveluliiketoiminnan sairauspoissaolot ovat laskeneet viime vuosien aikana aktiivisella varhaisella välittämällä ja hyvällä yhteistyöllä työterveyspalveluiden toimittajan kanssa. Osa verkkoliiketoiminnan henkilöstöstä siirtyi organisaatiomuutoksen yhteydessä palveluliiketoimintaan 1.1.2019 alkaen. ■

SAIRAUSPOISSAOLOT 2017–2019 (%)





Käytännön TEKOja turvallisuuden saavuttamiseksi

Olemme asettaneet tavoitteeksemme nostaa Elenian työturvallisuuden maailman kärkitasolle. Syksyllä 2018 käynnistyneessä TEKO – Terveenä kotiin -projektissa teimme yhdessä kumppaniverkostomme kanssa työturvallisuuden eteen enemmän käytännön toimenpiteitä vuonna 2019 kuin koskaan aiemmin. Näitä olivat muun muassa kumppaneittemme kanssa toteutetut kuusi sähköisen oppimisympäristön kurssia turvallisesta työskentelystä sähköverkossa. Viime vuonna verkkokursseja suoritti yli 700 henkilöä, yhteensä kurssisuorituksia oli yli 2 500. Laadimme myös visuaalisen perehdytysoppaan sähköverkkotyömaille sekä kartoitimme eri toimialoilta turvallisuusjohtamisen parhaita käytäntöjä.

Perehdytämme säännöllisesti urakointikumppaneitamme ja heidän aliurakoitsijoitaan laadun varmistamiseksi esimerkiksi liittyen uusiin tuotteisiin sekä materiaalien tilaus- ja toimitusprosessiin. Vuonna 2019 Elenian kierrätyskumppani perehdytti urakoitsijoita purettavan ilmajohtoverkon kierrätykseen ja materiaalien hallintaan. Kumppaneita perehdytettiin myös lainsäädännön uudistukseen ja luvitukseen liittyvissä asioissa.

TURVALLISUUSHAVAINNOINTI RISKIEN EHKÄISYN YTIMESSÄ

Työturvallisuuden kehittämisessä tärkeää on kaikkien läheltä piti -tilanteiden ja turvallisuusriskien havainnointi, ilmoittaminen sekä oppiminen näistä ja sattuneista tapaturmista. Raportoimme turvallisuushavaintoja kuukausittain sekä omasta että kumppaneittemme työstä.

Tavoitteenamme oli vuonna 2019 nostaa turvallisuushavaintojen määrä tuhanteen. Tätä emme saavuttaneet, vaikka havaintomäärä kasvoi aiempiin vuosiin verrattuna uuteen ennätykseen 714 havaintoon. Turvallisuushavaintojen ilmoit-



Työturvallisuuden edelläkävijyyttä – turvallisuuden pakohuonepeli



Elenia toteutti vuonna 2019 turvallisuusaiheisen pakohuonepelin. Pakohuonepelissä on mallinnettu säävarman sähköverkon rakentamistyömaan ja -hankkeen keskeisimpiä turvallisuusnäkökohtia. Pelillistetyin konseptin tavoitteena on kouluttaa työhön liittyviä turvallisuusnäkökohtia uudella ja kiinnostavalla tavalla. Patu-nimen saaneeseen pakohuonepeliin kuuluu oleellisena osana pelin jälkeinen keskustelu turvallisuudesta.

Patu-pakohuonepeli kiersi kesän 2019 aikana Elenian sähköverkkoalueella kymmenellä paikkakunnalla ja sitä pelasi yli 500 henkilöä. Tavoittelimme tätäkin suurempaa pelaajamäärää ja jatkammekin pelin hyödyntämistä vuonna 2020.

Olemme esitelleet pelillistettyä turvallisuuden perehdyttämistä laajasti eri sidosryhmille. Näin olemme edistäneet pakohuonepeliä uutena innovaationa turvallisuuden perehdytykseen myös muille toimialoille. Elenialla tehty diplomityö arvioi pelin tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Tutkimus osoitti uudenlaisen turvallisuuden perehdyttämisen onnistuneeksi ja soveltuvaksi sähköverkkoalalle.

Käytännön TEKOja turvallisuuden saavuttamiseksi

tamisen helppous on olennainen tekijä niiden määrän kasvattamisessa. Vuoden 2020 alussa saimme käyttöön uuden raportointijärjestelmän, jonka helppokäyttöisyyden uskomme madaltavan kynnystä havaintojen ilmoittamiseen.

Vuonna 2019 Elenian töissä tapahtui 14 tapaturmaa, jotka kaikki sattuivat Elenian töitä tehneille kumppaneille. Tämän vuoksi tapa-

turmetaajuutemme (LTIF) nousi 5,9 ja jäimme asettamastamme tavoitteesta, alle 3. Olemme asettaneet tavoitteen Elenian ja kumppanien yhteiselle tapaturmetaajuudelle, sillä Elenian töissä kaikkien turvallisuus on yhtä tärkeää. Yhdessä etenemme kohti tärkeintä tavoitettamme, että jokainen pääsee joka päivä terveenä kotiin. →



TURVALLISUUSMANIFESTI

Tällä allekirjoituksella sitoudumme henkilökohtaisesti ja edustamiemme yritysten, niiden työntekijöiden ja alihankkijoiden puolesta kehittämään turvallisuuskulttuuria ja toimintamalleja, sekä aktiivisesti varmistamaan alla mainittujen asioiden toteutumisen.

Tavoite

Johdamme, kehitämme ja valvomme toimintatapojamme ja turvallisuuskulttuuriamme siten, että tapaturmia ei enää tapahdu.

Edellytykset

Varmistamme, että kaikilla työkohteissamme työskentelevillä on vaadittava tieto, ymmärrys, osaaminen ja mahdollisuus toteuttaa turvallisia ja terveellisiä toimintatapoja työssään.

Varmistamme, että työympäristössämme toteutuu turvallisuuskulttuuri, joka mahdollistaa epäkohtiin puuttumisen ja tarvittaessa työn keskeyttämisen, mikäli turvallisuus ei ole kunnossa.

Huolehdimme, että jokainen työmaalla toimiva henkilö, aliurakoitsijat mukaan lukien, saa asianmukaisen perehdytyksen työtehtäväänsä, työn toteuttamiseen ja turvallisuusasiakirjoihin.

Käytäntö

Varmistamme, että jokainen työkohteessa työskentelevä henkilö käyttää vaadittuja henkilökohtaisia turvavarusteita työmaalla ja että jokaisen työntekijän pätevyyskoulutukset ovat voimassa.

Huolehdimme, että jokaisella työkohteessa työskentelevällä on aina käytössään asianmukaiset, hyväksytyt ja turvalliset työkalut ja -menetelmät.

Noudatamme aina työssämme lakeja, viranomaismääräyksiä, toimialamme standardeja ja turvallisia käytäntöjä.

Valvomme ja edistämme jatkuvasti työmaidemme turvallisuutta varmistaen myös sivullisten turvallisuuden.

Oppiminen

Raportoimme ja analysoimme työkohteissamme tapahtuneet vaaratilanteet ja tapaturmat ottaaksemme niistä opiksi niin, etteivät tilanteet toistu. Lisäksi tapaturmat käsitellään asianomaisten yhtiöiden toimitusjohtajien kesken viipymättä. Valvomme jatkuvasti turvallisuustavoitteidemme toteutumista.

Turvallisuus on yhteinen asia ja tällä tahdonjulistuksella vetoamme yhdessä jokaiseen työympäristössämme toimivaan tahoon. Sitoudumme noudattamaan näitä turvallisuuslinjauksia ja käyttämään ainoastaan alihankkijoita, jotka ovat valmiit sitoutumaan tähän sopimukseen.

Näin varmistamme, että jokainen pääsee työmaalta ja työmaiden läheisyydestä aina terveenä kotiin.

Käytännön TEKÖja turvallisuuden saavuttamiseksi

HARJOITTELEMALLA PAREMPAA KOKONAISTURVALLISUUTTA

Harjoittelemalla poikkeustilanteita varmistamme oman henkilöstön, kumppaneiden ja yhteiskunnan turvallisuutta kaikissa tilanteissa. Vuonna 2019 järjestimme kriisinjohtamisharjoituksen, jossa ylin johto, järjestelmien ja tietoliikenteen vastuuhenkilöt, käyttökeskus ja sähköverkon operatiivisen käyttötoiminnan henkilöstö harjoittelivat kyberhyökkäykseen reagointia ja hallintaa.

Syksyllä jatkoimme harjoittelua pelastus- ja turvallisuusharjoituksella, jossa testasimme omia valmiuksiamme tulipalon varalta. Harjoituksen yhteydessä koulutimme suojeluhenkilöstölle muun muassa alkusammutuksen taitoja.

Kansallisena tapaturmapäivänä järjestimme elenialaisille Tampereen toimipaikalla toimistosuunnistuksen, jolla varmistimme, että jokainen tutustuu myös käytännössä hätätilanneohjeistukseen. ■

Safety Walk -vierailut työmailla

Turvallisuuskulttuurin kehittämistä varten otimme vuonna 2019 käyttöön Safety Walk -vierailut työmaillamme. Näin haluamme osoittaa kumppaniemme asentajille maastoon saakka johtomme sitoutumisen turvallisuuden kehittämiseen. Uudistetulla Safety Walk -mallilla pureudumme keskustelujen ja havainnoinnin avulla työturvalliseen asenteeseen ja käyttäytymiseen. Työmaavalvonnassa puolestaan paneudumme tarkemmin konkreettisiin ja teknisiin asioihin, joilla varmistetaan työmaan turvallisuutta. Tavoitteenamme oli, että johdon edustajat, päälliköt sekä turvallisuusinsinööri käyvät 100:lla työmaalla 2019 aikana. Tämän tavoitteen saavutimme kirkkaasti tekemällä yli 140 Safety Walk -vierailua.





Työtyytyväisyys elää ajassa

Kun perustekijät, kuten työtilat ja palkka, ovat kunnossa, vaikuttavat ne työtyytyväisyyteen vain osittain. Tärkeämmäksi nousevat esimerkiksi työn sisältö ja merkityksellisyys, ammatillinen kasvu, työn ja elämän tasapaino, työyhteisön arvot ja kulttuuri sekä mahdollisuus kokea vaikuttavansa.

Mittaamme työtyytyväisyyttä sekä vuosittaisella mittauksella että pulssityyppisellä kuukausimittauksella 10 kertaa vuodessa. Tiimeissä mitausten pohjalta tehtävä kehitystyö ja osallistuminen vahvistavat henkilöstön vaikuttamista. Tiimit saavat omat vastauksensa niin vuosittaisesta mittauksesta kuin pulssimittauksesta vastaajamäärä ollessa vähintään viisi.

Vuosimittauksessa kaikki voivat antaa palautetta johtamisesta, tiimien työstä sekä arvion omasta osallistumisestaan työyhteisön toimintaan ja kehittämiseen. Tiimit käyvät vuosimittauksen tulokset läpi ja ratkovat, mitä tiimit voivat itse tehdä tärkeimmissä kehitettävissä nousevissa asioissa. Tiimit myös seuraavat toimenpiteiden toteutumista.

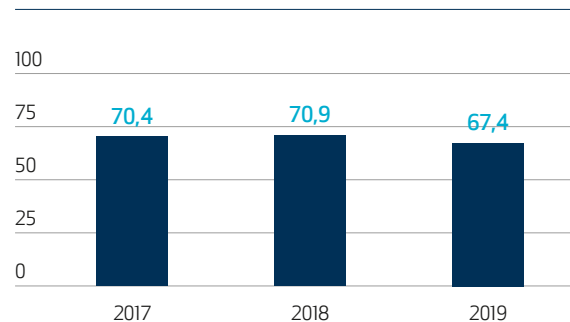
Päiväkohtaisen työn kokemuksen pulssimittauksessa yksittäisen tuloksen sijasta on tärkeämpää seurata tunnuslukujen trendiä ja tarvittaessa toimia niiden pohjalta. Myös nämä tulokset tiimit käsittelevät tunnistaakseen, mihin kiinnittää huomiota arjen

sujumisessa. Vuoden 2019 mittauksissa kehitys oli hienokseltaan positiivista, kun verrataan edellisen vuoden tuloksiin.

Eleniassa käytettiin vuonna 2019 kahta vuosittaista ilmapiirimittausta. People Power ja Siqni -kyselyt ovat molemmat laajasti käytettyjä ja arvostettuja mitaustapoja. Vuoden 2019 People Power -tulos laski jonkin verran edellisen vuoden tuloksesta ja oli 67,4 asteikolla 0–100. Vastaavasti Siqnin, jonka tekivät asiakaspalvelun tiimit ja asiakaspalvelua lähellä olevat tiimit, tulos nousi hieman edellisestä vuodesta ja oli 71 asteikolla 0–100. Alun alkaen Siqniissä lähdettiin tasolta 65 kolme vuotta sitten.

Kolmen viime vuoden ajan Elenian People Power-indeksi on ollut asiantuntijatyölle keskimääräisellä tasolla Suomessa.

PEOPLE POWER -INDEKSI 2017–2019



Elenian vuoden 2019 mittaukset osoittivat tyytyväisyyden parantumista perustekijöissä ja osittain myös esimerkiksi ammatillisessa kasvussa ja lähityöyhteisöön liittyvissä kysymyksissä. Kehityskohteena on parantaa kokemusta vaikuttamisesta yhteisiin asioihimme, tulla kuulluksi ja hallita paremmin työn määrää. Näihin tartumme kehitystoimenpiteissä 2020. Tiimit määrittävät myös omat toimenpiteensä työnsä arjen parantamiseen. Tavoitteena on vahvistaa omaa suoraa vaikuttamista.

Asiakaspalvelussa Siqni-mittaus on ollut käytössä usean vuoden ajan, ja se on antanut tiimeille hyvän henkilötason kehitystyökalun. Jokainen kyselyyn vastannut saa oman työtyytyväisyysarvioinnin itselleen keskeisimmistä työtyytyväisyyteen vaikuttavista asioista. Siqni-mittaus pureutuu juurevasti jokaisen henkilökohtaiseen työtyytyväisyyteen. People Power -mittauksessa fokus on enemmän tiimi- ja yhtiötason kehittämässä.

Teimme People Power -mittauksen heikoimpien tulosten osalta oman lisäkyselymme. Saimme runsaan palautetta ja ideakoosteen, jota tullaan hyödyntämään kaikilla organisaatiotasoilla vuoden 2020 aikana.

Ilmapiirimittausten tuloksilla oli keskeinen rooli, kun määrittelimme osajastrategiamme tavoitteita ja painopistealueita. Samoin ne vaikuttavat päivittäisessä osajastrategiamme ja kehittäessämme yrityskulttuuriamme vuonna 2020. ■





Jokainen on tärkeä

Naisia

52%

Miehiä

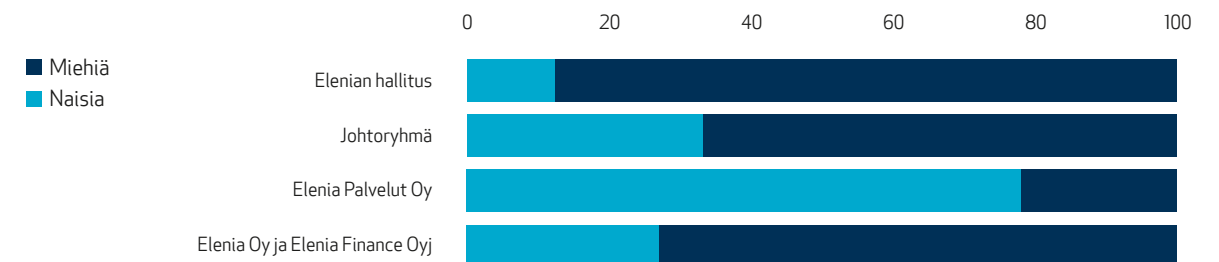
48%



Elenia on sukupuolijakaumalla mitattuna tasa-arvoinen työyhteisö. Naisia on hieman enemmän kuin miehiä. Energia-alan ammatit ja työyhteisöt ovat perinteisesti hyvin miesvoittoisia. Elenian työyhteisöä rikastuttaa tekniseltä osaamiseltaan asiantunteva asiakaspalvelu, joka tuottaa palveluita Elenian lisäksi useille muille energia-alan yrityksille. Elenian verkkoliiketoiminnassa on puolestaan vaativaa teknistä koulutus- ja kokemustaustaa edellyttävät tehtävät. Niissä naisten osuus on edelleen alle kolmannes.

Valitsemme joka tehtävään parhaan hakijan täydentämään tiimin osaamista, suorituskkyä sekä rakennetta. Yhtenä suorituskkyä parantavana tekijänä näemme tasapuolisen sukupuolijakauman. Tiimirakenteiden tasapainottaminen työtehtävien eri vaativuustasoilla on esimiesten tehtävä rekrytointien yhteydessä. Tällä tavoittelemme niin miesten lisäämistä asiakaspalvelutyöhön kuin naisten lisäämistä teknisiin tehtäviin. Elenian kaikki tehtävät ovat sukupuolineutraaleja. →

SUKUPUOLIJAKAUMA ELENIASSA 2019 (%)



Jokainen on tärkeä

Eleniassa on nolla-toleranssi kaikelle häirinnälle. Esimiehet seuraavat työtä ja puuttuvat, jos häirintään viittaavaa ilmenee. Elenian työsuojeluvaltuutetut toimivat omassa roolissaan varmistamassa nolla-toleranssia.

Päivitämme vuosittain tasa-arvosuunnitelmamme ja laadimme edeltäneeltä vuodelta tasa-arvosuunnitelman mukaisen raportin. Raportti on koko henkilöstön saatavilla ja sen tavoite on antaa henkilöstölle kuva, miten tasa-arvoa tukevat asiat, kuten esimerkiksi perhevapaa, koulutukset tai palkkatasa-arvo, ovat toteutuneet edellisen vuoden aikana. Palkkatasa-arvo on Eleniassa hyvä, kun tarkastellaan toimihenkilöiden palkkatasa-arvoa työehtosopimuksen vaativuusluokkien sisällä tai ylempiä toimihenkilöitä kokonaisuutena.

Henkilöstön ikäjakauman vuoksi yhtiössä on paljon perheiden ruuhkavuosia eläviä työntekijöitä. Joustavat työaikatarkaisumme, kuten joustava työaikamalli ja etätömahdollisuudet, tukevat nuoria perheitä ja edesauttavat naisten mahdollisuuksia hakea myös aiempaa vastuullisempiin työtehtäviin. Käytössämme on ollut jo pitkään ylimääräinen palkallinen isyysvapaaviikko. Elenian osajastrategia toi käyttöön perhevapaakeskustelun. Keskustelussa sovitaan käytännöistä, joilla henkilö pysyy tietoisena



yhtiössä tapahtuvista muutoksista sekä avautuvista työtehtävistä myös vapaansa aikana.

Elenia on mukana Energiateollisuus ry:n oppilaitosyhteistyön hankkeissa, joissa tavoitteena on kannustaa tyttöjä valitsemaan matemaattis-luonnontieteellisiä koulutusvaihtoehtoja ja näin lisätä naisten osuutta energia-alan ammateissa kaikilla koulutustasoilla. Energiateollisuus ry:n kautta Elenia on myös osallisena Equal by 30 -kampanjassa, joka edistää naisten mahdollisuuksia energia-alalla.

PEREHDYTYSTÄ JA OSAAMISEN KEHITTÄMISTÄ TULEVAISUUTTA VARTEN

Laadimme vuosittain henkilöstö- ja koulutussuunnitelman, joka sisältää suuntaviivat osaamisen kehittämiseksi. Jaamme koulutukset kolmeen osaamisalueeseen: pakolliset työturvallisuuteen liittyvät korttipätevytydet, ammatilliset koulutukset ja yleiset koulutukset kuten esimies-, kieli- tai Lean Six Sigma -koulutukset. Yleiset koulutukset, jotka kohdistamme konsernin laajuisesti, syntyvät liiketoiminnan strategisista tarpeista. Ammatilliset kehittämistarpeet nousevat esiin pääsääntöisesti henkilöstöltä ja tiimeiltä itseltään.

Syksyllä 2019 alkoi Elenian esimiehille suunnattu mittava johtamisen kehittämishanke Elenia Akate-

mia, joka jatkuu kesään 2020 saakka. Se toteutetaan yhteistyössä Aalto University Executive Educationin kanssa. Useita esimiehiä aloitti vuoden 2020 alun organisaatiouudistuksen yhteydessä ensi kertaa esimiestyössä. Elenia Akatemia kirkastaa esimiestyön peruseriaatteita sekä esimiesten vastuuta ja roolia liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamisessa sekä yrityskulttuurimme jatkuvassa kehityksessä.

Toiminnan sujuvoittamiseen tähtäämme Lean Six Sigma -työtapojen oppimisella, johon on panostettu viime vuosien aikana paljon. Eri tehtävissä työskentelevät ovat suorittaneet useita Green belt -tutkintoja. Kaksi osajaa on noussut vaativimmalle Black belt -tasolle

Englannin kielen opiskelu työaikana on jatkunut vuosia tutun valmentajan kanssa. Useita, eri tiimeistä koottuja ryhmiä osallistuu kielikoulutukseen. Tavoite on vahvistaa ja ylläpitää elenialaisten valmiuksia toimia kansainvälisissä toimintaympäristöissä.

Suuntaa antavan tilaston mukaan vuonna 2019 kokonaisia koulutuspäiviä oli yli 100. Lisäksi henkilöstö osallistui osapäiväisiin koulutustapahtumiin. Näiden ohella erilaisten webinaarien merkitys kasvoi. Vuosi oli myös kattavien sisäisen yritysturvallisuuden ja tietoturvan koulutusten vuosi. ■



Vastuullisuudesta oppia verkkokursseilla

Elenian henkilöstön ja kumppaniverkoston perehdytys vastuullisuuden teemoihin on toteutettu pääosin verkko-oppimisympäristön avulla. Sähköinen oppimisympäristö mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun sekä reaaliaikaisten suoritusten seurannan. Verkko-oppimisympäristö on otettu hyvin vastaan ja kehitämme sitä jatkuvasti. Vuonna 2020 on suunnittelussa oma perehdytyksensä vastuullisuuden johtamisesta ja periaatteista. ■

Kaikkien on suoritettava esimerkiksi seuraavat vastuullisuuteen liittyvät perehdytykset

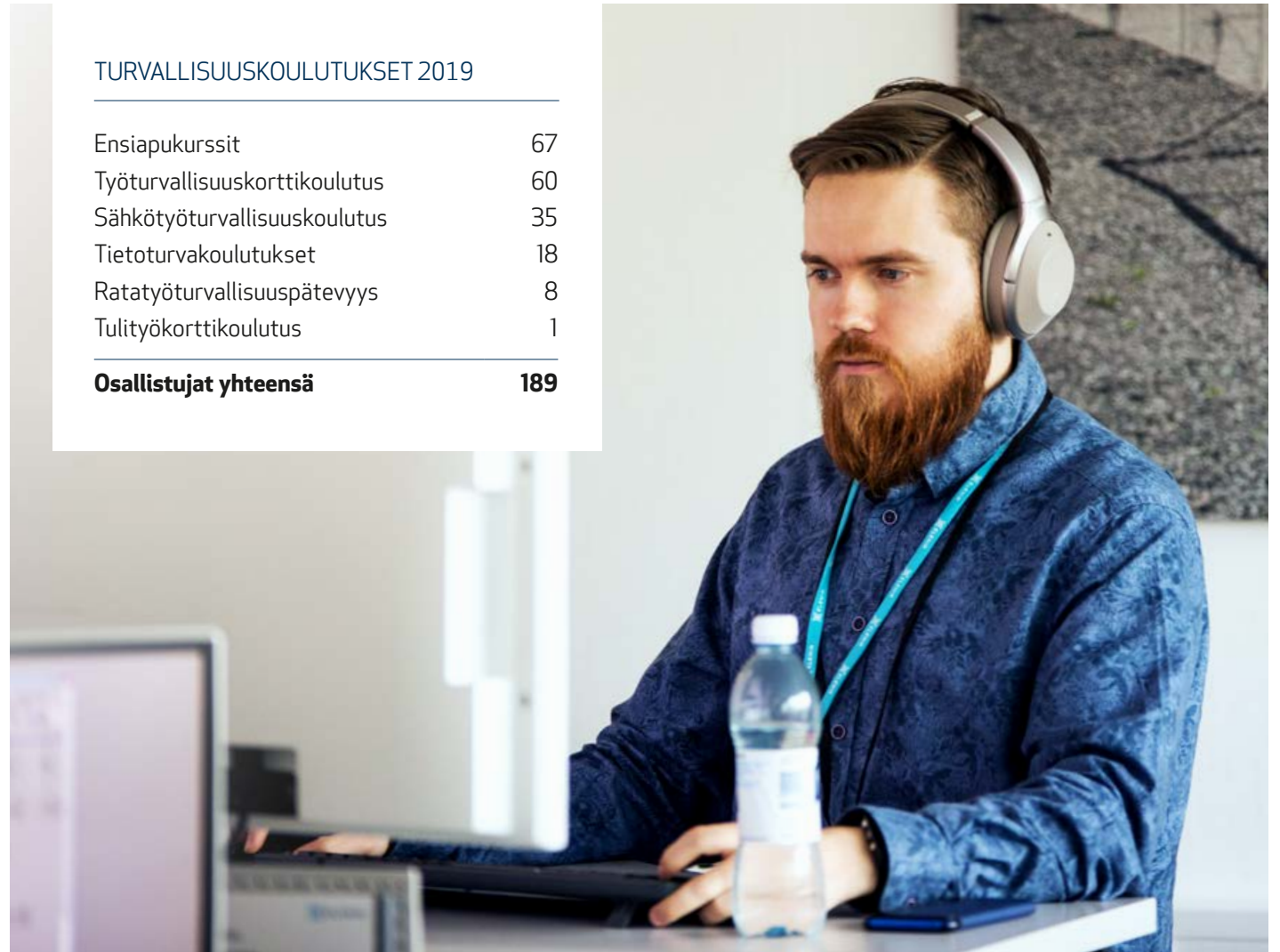
- Eettiset ohjeet henkilöstölle
- Luottamuksellisuus ja salassapito
- Syrjimättömyyden varmentaminen
- Lahjonnanvastaisuus
- Tietosuoja ja -turva
- Johtamisjärjestelmä
- Ympäristöjärjestelmä
- Työterveyden ja työturvallisuusjärjestelmä
- Omaisuudenhallintajärjestelmä
- Päihtetön ja savuton Elenia
- Turvallisuus Elenian toimitiloissa

Kumppanien on suoritettava seuraavat vastuullisuuteen liittyvät perehdytykset

- Tietosuoja ja -turva
- Sähköverkon purkutyö ja turvallisuus
- Vauriopuun poisto ja turvallisuus
- Sähköverkon maarakennus ja turvallisuus
- Turvallisesti töissä tiealueella
- Viankorjaus ja turvallisuus
- Turvallinen käyttöönotto

TURVALLISUUSKOULUTUKSET 2019

Ensiapukurssit	67
Työturvallisuuskorttikoulutus	60
Sähkötyöturvallisuuskoulutus	35
Tietoturvakoulutukset	18
Ratatyöturvallisuuspätevyys	8
Tulityökorttikoulutus	1
Osallistujat yhteensä	189



ASIAKASKOKEMUS JA LAATU

Välitämme asiakkaidemme arjen sujuvuudesta tarjoamalla turvallista, laadukasta ja ystävällistä palvelua.



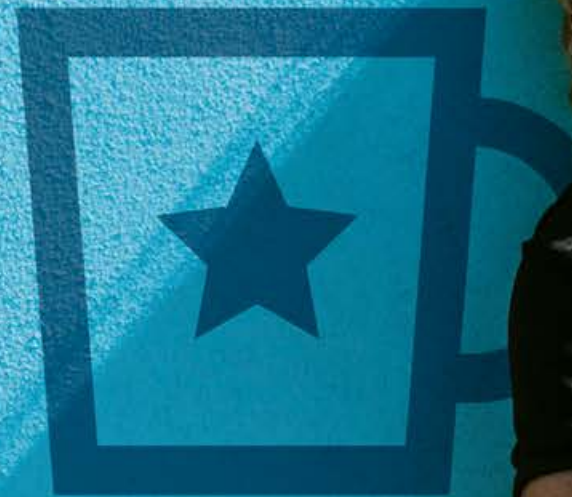
OLENNAISET TEEMAT

ASIAKASKOKEMUS JA LAATU

VASTUULLISET INVESTOINNIT

TIETOTURVAN JA -SUOJAN VARMUUS

PAIKALLINEN SIDOSRYHMÄYHTEISTYÖ





ASIAKASKOKEMUS JA LAATU

Asiakkaidemme tyytyväisyys ja heidän kokemuksensa Elenian palveluiden laadusta on yksi vastuullisuusohjelmamme kulmakivistä. Ne kertovat, kuinka hyvin me ja kumppaniverkostomme onnistumme tehtävässämme luotettuna sähköverkkopalveluiden toimittajana kodeille, yrityksille ja yhteiskunnalle sekä asiakaspalveluiden tuottajana yritysasiakkaillemme.

Luotettavuuden rinnalla palveluidemme ja toimintamme turvallisuus on yksi prioriteeteistamme. Erityisesti sähköverkkoamme rakennamme ja pidämme kunnossa niin, että se on turvallinen.

Myrskyjen, tuiskujen ja eläinten liikkeisiin emme voi vaikuttaa, mutta ympärivuorokautisen valvonnan ja älykkään teknologian ansiosta sähköjakelun häiriöt ovat valtaosin tiedossamme nopeasti. Ikääntyvän verkon uudistaminen säävarmaksiksi näkyy selvästi myrskyjen ja lumikuormien aiempaa vähäisempinä häiriöinä sähköjakelussa – ja asiakkaidemme arjessa.

Asiakastyytyväisyys ohjaa palvelumme kehittämistä



Sähköverkkoyhtiö Elenia palvelee 430 000 asiakasta Kanta- ja Päijät-Hämeessä, Pirkanmaalla, Keski-Suomessa sekä Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla. Vuoden 2019 sähkönsiirtomäärä oli yhteensä 6 362 GWh, joka on samaa tasoa kuin edellisinä vuosina.

Elenia Palveluiden palveluliiketoiminta laajeni edelleen vuoden 2019 aikana, kun Suur-Savon Sähkö sekä Etelä-Savon Energia -konsernien sähkönsiirto- ja kaukolämpötoimintojen palveluita siirtyi hoidettavaksemme. Yhtiö tarjoaa palvelua jo noin 1,2 miljoonalle loppuasiakkaalle. →

ELENIA PALVELUIDEN ASIAKASYRITYKSET

- > ALVA
- > LAHTI ENERGIA
- > LUMME ENERGIA
- > SUUR-SAVON SÄHKÖ
- > ETELÄ-SAVON ENERGIA
- > TAMPEREEN SÄHKÖLAITOS
- > SUOMEN KAASUENERGIA

Asiakastyytyväisyys ohjaa palvelumme kehittämistä

Sähköverkkoyhtiönä haluamme tarjota asiakkaillemme onnistuneen kokemuksen palveluistamme, joihin kuuluu muun muassa sähköverkkoon liittyminen, säävarman sähköverkon rakentaminen, sähkökatkojen korjaus, sähkönkäytön neuvonta- ja laskutuspalvelut sekä asiakkaiden jokapäiväinen palvelu. Asiakaskokemuksen kehittämisen lähtökohtana on muuttuvien asiakastarpeiden ja odotusten ymmärtäminen niin Eleniassa kuin kumppaniverkostossamme.

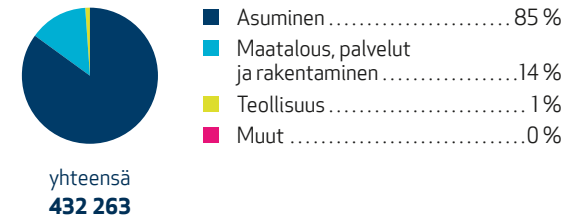
Tärkeimpiä onnistumisen mittareitamme on asiakastyytyväisyys. Mittaamme Elenian toiminnan vastaavuutta asiakkaiden odotuksiin säännöllisesti useista näkökulmista.

Mittaamme muun muassa vian kokeneiden asiakkaiden tyytyväisyyttä vianhoitoon, sähköliittymän rakentamisen läpivientiä, tyytyväisyyttä säävarman sähköverkon rakentamiseen sekä maanomistajien tyytyväisyyttä puustonkäsittelyyn. Mittareina toimivat asiakkaiden antama suositteluaste (NPS, Net Promoter Score), yleinen asiakastyytyväisyys, palveluasenne, palvelun ymmärrettävyys, asiointin helppous sekä ensiratkaisuaste.

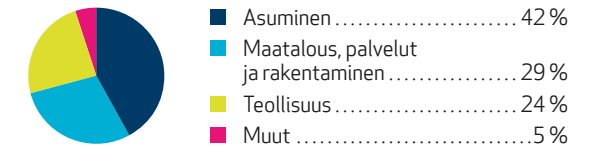
Tulokset käsittelemme kumppaneidemme kanssa ja niiden avulla uudistamme palvelujamme. Tulokset auttavat esimiehiä

ASIAKASMÄÄRÄT JA SIIRTOVOLYYMIT

ASIAKASMÄÄRÄT



SÄHKÖNSIIRTO



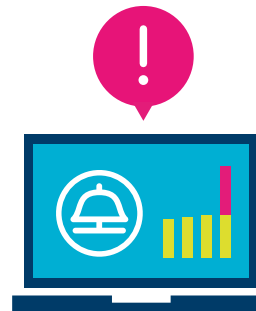
LIITTYMÄN RAKENTAMISEN SEURANTA

Seuraa miten sähköliittymäsi rakentaminen etenee.



SEURAA KULUTUSTASI

Katso miten sähköä kuluu, jopa tunti tunnilta.



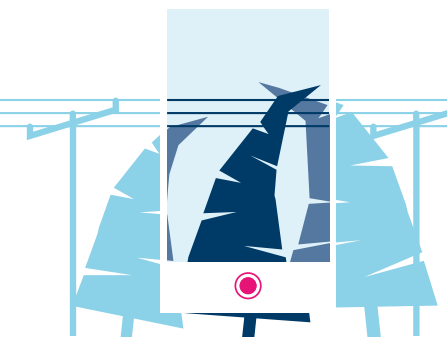
KULUTUSVAHTI SÄÄSTÄÄ YLLÄTYKSILTÄ

Kulutusvahti hälyttää sähkönkulutuksen muutoksista.



LASKUT JÄRJESTYKSESSÄ

Seuraa laskujasi.



VIKAIMOITUS

Tee vikailmoitus tai lähetä kuva uhkaavasta viasta.



ONKO SÄHKÖT PÄÄLLÄ?

Tarkista onko kotona tai mökillä sähköt päällä.

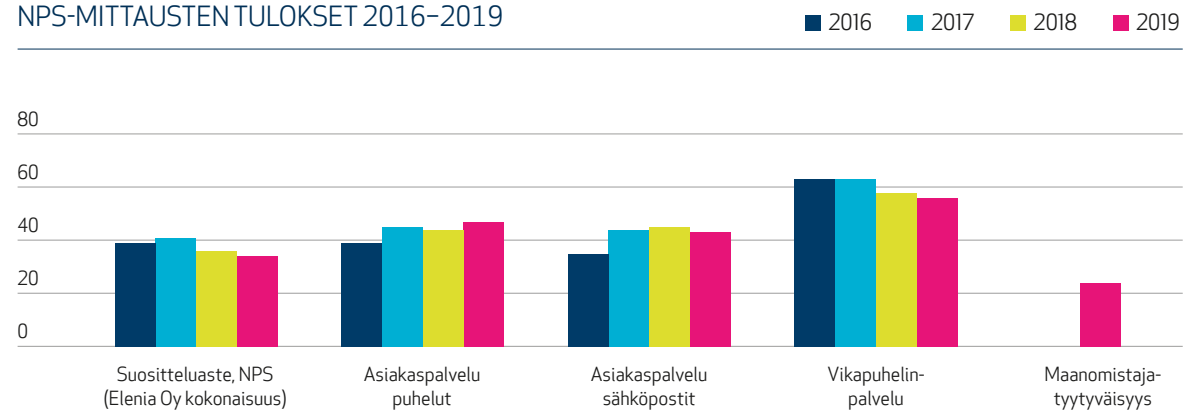
Asiakastyytyväisyys ohjaa palvelumme kehittämistä

ohjaamaan tiimien työtä sekä Elenian kumppaneita parantamaan toimintansa laatua. Henkilöstö ja kumppanit saavat tietoa työn tuloksista tarvittaessa lähes reaaliaikaisesti. Ne vaikuttavat suoraan kumppanien laatupisteisiin sekä edelleen kumppanivalintaan ja kumppaneiden bonuksiin.

Tulosten analysoinnissa keskitymme tarkastelemaan erilaisten poikkeamien syitä ja paikallistamaan onnistumisia ja kehityskohteita. Avoimien tekstipalautteiden läpikäynti sekä asiakaskokemuksen seuranta muutostilanteissa ovat tehokkaita keinoja analysoida kehitystä vaativia tilanteita.

Olemme saaneet asiakkailta hyviä kehitysehdotuksia sekä kriittistä palautetta Elenian sähköisistä palveluista. Kehittämistyötä teemme erityisesti sähkön kulutuksen seurantapalvelun Elenia Ainan sekä Elenia Säävarman verkonrakentamisen karttapalvelun uudistamiseksi. Asiakkaat ovat olleet paikoin tyytymättömiä säävarman verkon rakentamisen tiedottamiseen, laatuun ja jälkitöiden hoitoon. Tämän vuoksi olemme nostaneet säävarman verkon rakentamisen laadun kehittämisen yhdeksi tavoitteeksemme. ■

NPS-MITTAUSTEN TULOKSET 2016–2019



Ryhdyimme vuonna 2019 seuraamaan myös asiakkaiden tyytyväisyyttä säävarmaan verkkoon sekä maanomistajien tyytyväisyyttä. Vastaajamäärät olivat vielä verrattain pieniä.





Digitalisaatio, automaatio ja säävarma verkko parantavat tehokkuutta

Sähkömarkkinalakia muutettiin vuonna 2013 kirjauksella, jonka tarkoitus on 15 vuoden siirtymäaikana vuoden 2028 loppuun mennessä, nostaa Suomen sähköverkkojen toimitusvarmuutta merkittävästi, kts. sivu 38. Käytännössä tämä tarkoittaa ikääntyneen verkon uudistamista yhteiskuntaa paremmin palvelevilla verkosto- ja automaatoratkaisuilla.

Energiavirasto valvoo sähkömarkkinalain tavoitteiden toteutumista. Kahden vuoden välein verkko-

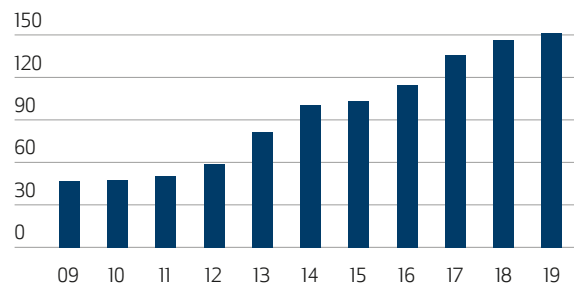
yhtiöiden on toimitettava virastolle verkon kehittämissuunnitelmansa. Lisäksi valvontamenetelmät kannustavat parantamaan sähköverkkojen toimitusvarmuutta sekä ohjaavat verkkoyhtiöitä hakemaan tehokkaita ja älykkäitä ratkaisuja sähköverkon tarjoaman sähkömarkkinapaikan mahdollistamiseksi.

2019 vuoden lopussa päättyi sähköverkkoliiketoiminnan neljäs valvontajakso 2016–2019. Valvon-

tamenetelmiä sovelletaan samanlaisina viidennellä, vuosien 2020–2023, valvontajaksolla.

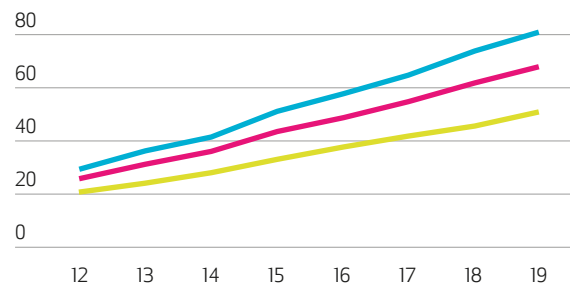
Elenia aloitti yli 10 vuotta sitten ikääntyvän ilmajohtoverkon uudistamisen säävarmaksi maakaapeloinnilla sekä ottamalla käyttöön uudenlaista automaatioteknologiaa. Olemme sitoutuneet saavuttamaan sähkömarkkinalaissa asetetut toimitusvarmuustavoitteet aikataulussa vuonna 2028. →

ELENIA OY:N INVESTOINNIT*
SÄHKÖVERKKOON 2009–2019 (MILJ. €)



* ei sisällä järjestelmäinvestointeja eikä ulkoaloverkkoa

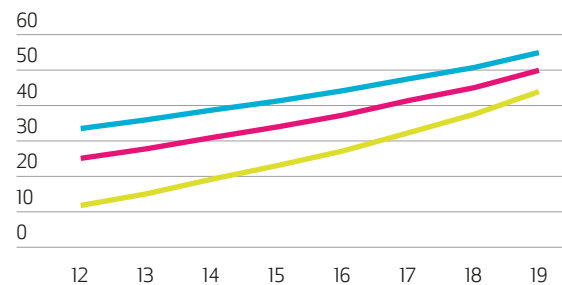
ELENIA OY:N ASIAKKAAT
LAATUVAATIMUKSEN PIIRISSÄ 2012–2019 (%)



— Laatuvaatimukset täyttyvät, % taajama
— Laatuvaatimukset täyttyvät, % haja-asutus
— Laatuvaatimukset täyttyvät, % yhteensä

Sähkömarkkinalain mukaan asiakkaista 50 % oltava laatuvaatimusten piirissä vuonna 2019, 75 % 2023 ja 100 % 2028 loppuun mennessä.

KAPELOINTIASTEET 2012–2019 (%)



— 0,4 kV
— 20 kV
— Koko verkko



Digitalisaatio, automaatio ja säävarma verkko parantavat tehokkuutta

Kehitämme digitalisaatiota, testaamme uusia verkkotekniikoita sekä lisäämme automaatiota verkkoomme. Näillä keinoilla haemme entistä kustannustehokkaampia vaihtoehtoja eri tarpeisiin. Tästä hyvänä esimerkkinä on vuonna 2019 Pirkanmaalle asennettu energiavarasto, joka sähköverkon vikatilanteessa pystyy turvaamaan lähes sadan asiakkaan sähkönsaannin.

Olemme tehneet määrätietoista työtä sähkönjakelun varmuuden parantamiseksi sähköverkon pitkän aikavälin kehittämissuunnitelmamme mukaisesti. Vuonna 2028 verkkomme maakaapelointiaste nousee 75 prosenttiin. Viime vuosikymmenellä uudistusohjelmamme antoi työtä Suomessa yli 10 000 henkilötyövuotta.

Erinomaisen toimitusvarmuuden lisäksi maakaapelointi on myös turvallisuus- ja ympäristönäkökohdiltaan kestävin ratkaisu korvaamaan ikääntyvää ilmajohtoverkkoa yhä nopeammin digitalisoituvan yhteiskunnan tarpeisiin vuosikymmeniksi tulevaisuuteen. ■

Myös haja-asutusalueille kaupunkitason sähköä



Vuonna 2019 Elenia investoi sähköverkon rakentamiseen ja kehittämiseen 150 miljoonaa euroa. Uutta maakaapeliverkkoa rakensimme noin 4 500 kilometriä, josta yli 2 200 kilometriä oli keskijännitteistä maakaapeliverkkoa ja lähes 2 300 kilometriä pienjännitteistä maakaapeliverkkoa. Uusia puistomuuntamoita rakennettiin yli 2 000 kappaletta, joilla korvattiin vanhoja pylväsmuuntamoita.

Investointiemme painopiste on siirtymässä taajamista haja-alueiden toimitusvarmuuden parantamiseen. Tätä varten olemme tehneet tarkennetun investointistrategian haja-asutusalueen verkkoinvestointien ja kunnonhallinnan kohdentamiseksi. Myös haja-asutusalueiden sähkönjakelun varmuus paranee kohti kaupunkitasoisista sähkönjakelua.



Elenian sähköjakelun toimitusvarmuus

2019

VERKKOINVESTOINNIT
2019
150,9 M€

UUTTA
MAAKAPELIVERKKOJA
4 509 km

0,4 KV
PIENJÄNNITEVERKKOJA
2 268 km

20 KV
KESKIJÄNNITEVERKKOJA
2 241 km

UUSIA
PUISTOMUUNTAMOITA
2 020 kpl



KOKO VERKON
MAAKAPELOINTIASTE
49,6 %

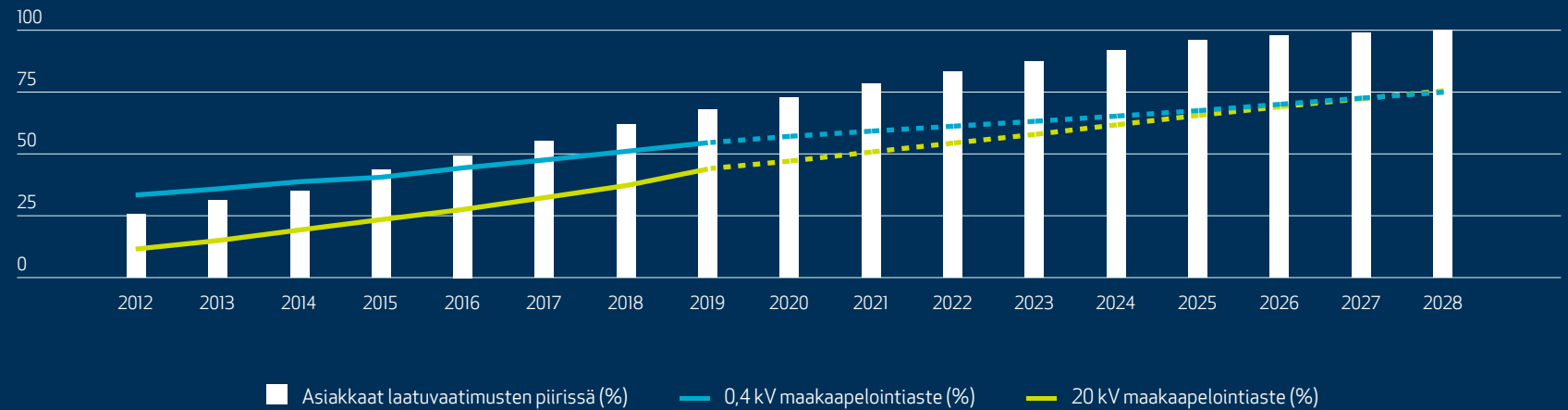


KESKIJÄNNITEVERKON
MAAKAPELOINTIASTE
43,9 %



PIENJÄNNITEVERKON
MAAKAPELOINTIASTE
54,3 %

KEHITTÄMISSUUNNITELMA 2012-2028 (%)





Miksi maakaapeloitu säävarma?

Toimitusvarmin ratkaisu digitalisoituvan arjen tarpeisiin ilmastonmuutoksen lisätessä ilmajohtoverkkoa vaurioittavia sääilmiöitä

- Kustannustehokkain elinkaarikustannuksiltaan

- Puupylväiden käyttöikä aiempaa lyhyempi kyllästysaineiden ympäristövaatimusten vuoksi

- Mahdollistaa kustannustehokkaan yhteisrakentamisen mm. valokuituverkon kanssa

Turvallinen vaihtoehto ihmisille, linnuille ja muille eläimille, myös ilkevallalta suojaan

- Ympäristöystävällisin vaihtoehto

- Uusissa puistomuuntamoissa öljyvuoitoriskit minimoitu altailla

- Metsä- ja viljelysmaata vapautuu ilmajohtojen poistuessa

- Kestävin ratkaisu harvinaisissa, täydellisen tuhon ilmiöissä, esim. jäätyvä sade, metsäpalot

IKÄÄNTYVÄT ILMAJOHDOT ON UUSITTAVA JOKA TAPAUKSESSA

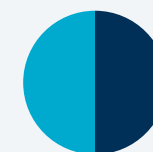
Elenian investoinnit ylittävät miljardi euroa viimeisen vuosikymmenen aikana
Paikallista työtä yli 10 000 henkilötyövuotta



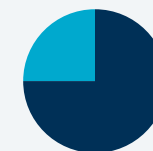
Sähkömarkkinalain vaatimukset sähkönjakelun varmuudelle



Myrskyjen tai lumikuormien aiheuttama sähkökatko ei saa ylittää **6 tuntia** asemakaava-alueella ja muualla **36 tuntia** seuraavasti



50%
asiakkaista vuoden 2019
loppuun mennessä



75%
asiakkaista vuoden 2023
loppuun mennessä



100%
asiakkaista vuoden 2028
loppuun mennessä



Sähköverkon turvallisuus ja turvallinen toiminta sähköverkon läheisyydessä

Sähköverkon turvallisuus ja turvallinen toiminta sähköverkon läheisyydessä ovat erottamaton osa toimintaamme. Rakennamme sähköverkkoamme ja pidämme sen kunnossa niin, ettei siitä aiheudu vaaraa asiakkaillemme, sidosryhmillemme tai yhteiskunnalle.

Myrskyt, ukkoset, lumikuormat sekä pieneläimet aiheuttavat sähkökatkoja. Ympäri vuorokautisen valvonnan ja sähköverkkoteknologian ansiosta laajat häiriöt ovat tiedossamme nopeasti ja nähtävissä sähkökatkokartalla. Vikapalvelumme on puhelimitse ja sähköisten kanavien kautta tavoitettavissa vuorokauden ympäri, vuoden jokaisena päivänä.

Kun vikoja on useita, huomioimme turvallisuuteen ja yhteiskuntaan liittyvät vaikutukset sähköjen palautusjärjestyksessä. Turvallisuuden kannalta kriittiset viat hoidamme ensimmäisinä.

Tehtäessä kaivutöitä kaapeliverkon läheisyydessä on tärkeää varmistaa, että työt tehdään sähköturvalisest. Töitä varten toimitamme sijaintitiedot kaapelireiteistä ja merkitsemme sijainnin tarvittaessa

maastossa. Kun kaivutyö tehdään aivan maakaapelin lähellä, varmistamme kaapelin sähköttömyyden taaksemme varmasti työn turvallisuuden. Asiakkaan tai maanomistajan kaataessa ilmajohtoverkon läheisyydessä puita, annamme puunkaatoapupalvelua, jolla varmistetaan puunkaaton sähköturvallisuus.

EHKÄISEMME VIESTINNÄLLÄ SÄHKÖVERKKOVAURIOITA

Tiedottamisella tavoitteemme on ehkäistä ja vähentää sähköverkon vaurioittamista erilaisen rakentamisen ja verkon läheisyydessä työskentelyn yhteydessä. Opastamme asiakkaitamme ja muita osapuolia turvallisesta työstä ja toiminnasta sekä ilma- että maakaapeliverkon läheisyydessä.

Sähköverkon vauriot aiheuttavat turvallisuusriskejä, esimerkiksi sähkötapaturman riskin työntekijöille ja ulkopuolisille. Verkon vaurioittaminen taajama-alueella voi merkitä sähkökatkoa sadoille tai jopa tuhansille asiakkaille. Säilyttämisen rauhallisen vuoden sähkökatkoista merkittävä osa on vaurioittamisten aiheuttamia. Näistä syntyy tarpeettomia kustannuksia ja haittoja vaurioiden aiheuttajille ja asiakkaille.

Elenia tarjoaa tietoa turvalliseen toimintaan sähköverkon läheisyydessä. Kohdennamme aiempaa täsmällisemmin viestintää valituille sidosryhmille vaurioittamisten ehkäisemiseksi. ■

SÄHKÖVERKOLLE AIHEUTETTUIEN VAURIOIDEN MÄÄRÄT VUOSITASOLLA

MAAKAAPELI

500

ILMAJOHTO

500

MUUT VAURIOT*

300

*esim. jakokaapit,
muuntamot, yms.

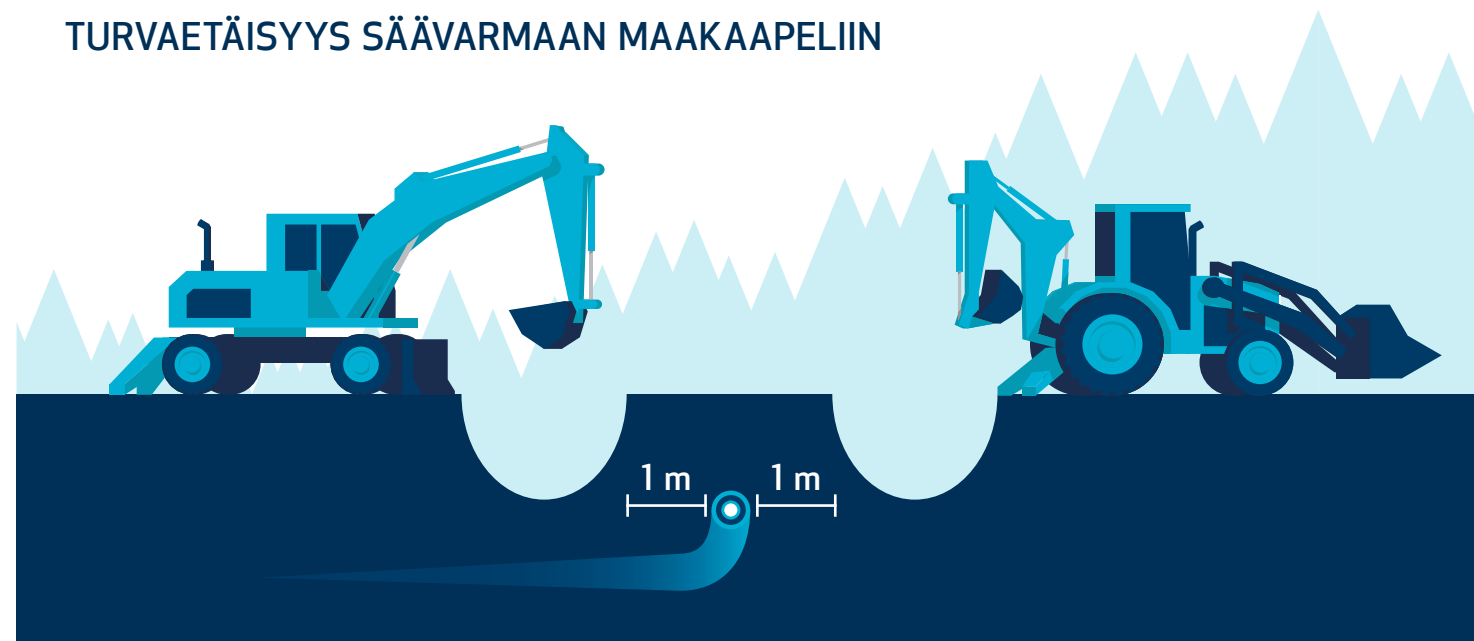
VAURIOIDEN AIHEUTTAJAT MAAKAAPELIVERKOSSA

- Maarakennus- ja rakennustyöt eri muodoissaan, esim. väylä-, tele-, vesi-, viemäri- tai kiinteistöhankeet

VAURIOIDEN AIHEUTTAJAT ILMAVERKOSSA

- Puunkaadot linjaan
- Isojen koneiden aiheuttamat vauriot
- Korkeiden kuljetusten osuminen johtoihin

TURVAETÄISYYS SÄÄVARMAAN MAAKAAPELIIN



KAIKKI IHMISTEN AIHEUTTAMAT
VERKKOVAURIOIT HAITTOINEEN
VOIDAAN EHKÄISTÄ.



Reklamaatioiden käsittelyn uudistus parantaa laatua



Uudistamme ikääntyvää ja säiden ääri-ilmiöille alttiina olevaa sähköverkkoa säävarmaksi maakaapeloinnilla. Samaan aikaan kun rakentamishankkeemme parantavat sähkönjakelun toimitusvarmuutta, aiheuttaa rakennusaika toisinaan asukkaiden ja maanomistajien arkeen erilaista haittaa. Näitä haittoja vähennämme yhdessä urakoitsijakumppaneittemme kanssa.

Rakentamishankkeiden suunnitteluvaiheen yhteistyö sidosryhmien kanssa on tärkeää. Saamme suunnittelukohteen maanomistajilta palautetta sekä tie-

donkulusta että heidän toiveidensa huomioinnista. Eniten parannettavaa tunnistamme tiedottamisessa rakentamisen aikana sekä ympäristön ennallistamisessa rakentamista edeltäneeseen kuntoon.

Tätä varten olemme uudistaneet verkon rakentamista koskevien reklamaatioiden käsittelyn. Onnistuimme pysäyttämään reklamaatioiden määrän kasvun, vaikka rakentamismäärä jatkoi kasvuaan.

Merkittävä osa rakentamisen laadunvarmistusta on paikallinen projektivalvonta, jonka avulla pystymme

parantamaan asiakkaiden huomioimista rakentamisen edetessä. Laadunvarmistuksen keskiössä on turvallisuuden varmistaminen sekä sähköasennusten, työntekijöiden että sivullisten näkökulmasta.

Valitessamme yhteistyökumppaneita painotamme työn laatua. Parhaaseen suoritukseen asiakkaiden sekä teknisen laadun kannalta yltävät verkonrakennusurakoitsijat saavat aina kilpailutuksissamme etulyöntiaseman. ■

Asiakkaiden tiedot varmoissa käsissä

Tietoturvallisuuden ja tietosuojan parantamiseksi on Eleniassa tehty pitkäjänteisesti työtä. Tietosuojatyömme perustana on varmistaa asiakkailtamme saatujen tietojen turvallinen käsittely. Tietosuoja ja eri järjestelmien tietoturva ovat toimintamme ydintä.

Ohjeistusten rinnalla koulutamme koko henkilöstöä tietosuojaan ja -turvaan. Vuosittain suoritettavien verkkokoulutusten lisäksi järjestimme syksyllä 2019 koko henkilöstön kattavan koulutussarjan. Sen aikana jokainen etsi keinoja parantaa tehtäviinsä liittyvien asiakastietojen turvallista käsittelyä. Koulutuksen tulokset ovat auttaneet merkittävästi tietosuoja- ja tietoturvatyön jatkokehityksessä. Päivitimme myös urakoitsijakumppaneille suunnatun tietosuojaoppaan vastaamaan paremmin nykyisiä tarpeita.

Koulutus
ylläpitää
osaamista



Myrskyt ja lumikuormat katkoivat sähköjä



Sääilmiöiden ja sähkönjakelun keskeytysten osalta vuosi 2019 oli haastava. Asiakkaiden koko vuoden keskimääräistä keskeytysaikaa kuvaava tunnusluku SAIDI (System Average Interruption Duration Index) jäi sääilmiöiden aiheuttamien sähkökatkojen vuoksi 93 minuutin tavoitearvosta, toteuman ollessa 254 minuuttia.

Vuonna 2019 sää aiheuttivat kolme merkittävää suurhäiriötä, joiden yhteenlaskettu vaikutus SAIDI:n oli 168 minuuttia. Toisaalta tehdyt verkkoinvestoinnit näkyvät selvästi myrskyjen ja lumikuormien entistä vähäisemmissä vaikutuksissa etenkin taajamissa,

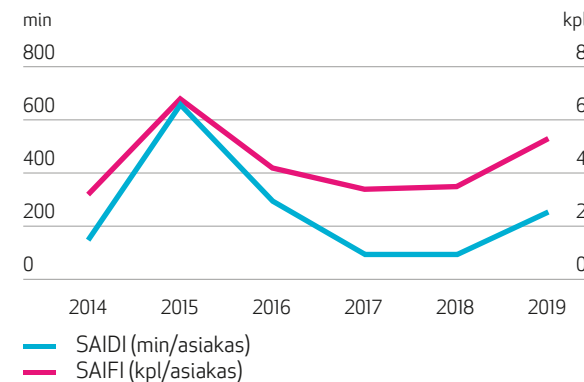
jonne viime vuosien mittavat investoinnit ovat painottuneet.

Pitkien sähkökatkojen lisäksi Elenia seuraa lyhyiden sähkökatkojen, niin sanottujen räpsyjen, määrää. Tavoitteena on järjestelmällisesti minimoida niiden haittoja etenkin yritysasiakkaiden liiketoiminnalle.

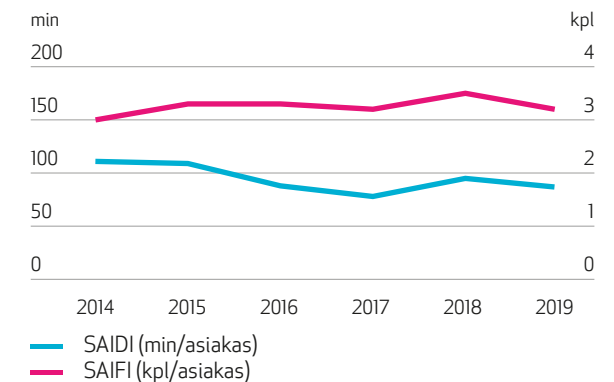
Yksi uusista asiakaslupauksistamme on hakea asiakkaille ratkaisuja lyhyisiin sähkökatkoihin. Käytännössä selvitämme mitkä keinot parhaiten vähentävät eri kohteissa näitä räpsyjä. Tiedotamme asiakkaille mistä ne kohteessa johtuvat, mitä toimenpiteitä ja millä aikataululla ne valmistuvat. ■

KESKEYTYSTUNNUSLUKUJEN KEHITYS 2014-2019

KAIKKI KESKEYTYKSET



ILMAN SUURHÄIRIÖITÄ





Elenia Kuitu – valokuiturakentamisesta uusi avaus Elenialle



Vuonna 2019 Elenia rakensi omaa valokuituverkkoa ja myi valokuituliittymiä ensimmäistä kertaa. Olemme tehneet valokuituinvestointeja pilottiprojekteina neljässä kohteessa Pirkanmaalla Akaassa ja Nokialla. Kaikkiaan noin 100 kilometrin valokuituverkon alueella on potentiaaleja asiakkaita noin tuhat. Elenia omistaa rakentamansa valokuituverkon ja tarjoaa alueiden asiakkaille valokuituliittymät.

Valokuiturakentaminen on sujunut pääosin suunnitellusti ja asiakkaat ovat ottaneet tämän avauksen myönteisesti vastaan. Kuituliittymien kysyntä

haja-asutusalueilla ei vielä kuitenkaan ole saavuttanut tavoiteltua tasoa ja siksi tavoitteena on tehostaa markkinointia ja myyntiä tuomalla paremmin esiin laajakaistaverkon tulevaisuuden hyödyt.

Yhteisrakentamista olemme tehneet valokuiturakentajien kanssa pitkään siten, että valokuidut ja sähköverkon maakaapelit tulevat samaan kaivantoon. Näin kustannukset pienenevät ja rakentamishaitat asiakkaille ja ympäristölle vähenevät.

Valokuituverkon omalla ja yhteisrakentamisella osallistumme Suomen digitaalisen infrastruktuuristrategian tavoitteiden saavuttamiseen. Valokuitu mahdollistaa huippunopeat tiedonsiirtoyhteydet myös haja-asutusalueiden asiakkaille ja ylläpitää maaseudun elinvoimaisuutta. Kuituyhteyden avulla esimerkiksi etätyöskentely tai nopeita yhteyksiä tarvitseva yritystoiminta on sujuvampaa.

Tavoitteenamme on laajentaa valokuituliiketoimintaa. Vuonna 2020 työn alla on noin 200 kilometriä uutta valokuituverkkoa noin 1 500 asiakkaalle. ■

TOIMINNAN JATKUVUUS JA EDELLÄKÄVIJYYS

Huolehdimme verkkopalveluiden luotettavuudesta kaikissa olosuhteissa. Edistämme kestävän yhteiskunnan ja elämäntavan rakentamista.



OLENNAISET TEEMAT

TOIMINNAN JATKUVUUS JA VARAUTUMINEN

UUSIUTUVA ENERGIA JA ENERGIATEHOKKUUS

MATERIAALIKÄYTÖN TEHOKKUUS JA KIERTOTALOUS

INNOVAATIOTOIMINTA ENERGIAMURROKSEN EDISTÄMISEKSI



TOIMINNAN JATKUVUUS JA EDELLÄKÄVIJYYS

Varma sähkönjakelu kaikissa olosuhteissa on palvelumme ja toimintamme päätavoite. Se vaatii sähköverkon jatkuvaa ja ennakoivaa huoltoa ja uudistamista sekä luotettavia ja turvallisia tietojärjestelmiä. Ennakoimme, jotta vältymme yllätyksiltä ja harjoittelemme, jotta osaamme tarvittaessa toimia ripeästi oikein.

Osallistumme aktiivisesti energiamarkkinoiden murrokseen ja uusien ratkaisujen kehittämiseen. Edistämme päästöttömän energian hyödyntämistä ja testaamme tulevaisuuden keinoja jo tänään.

Teemme työtä puhtaamman huomisen puolesta myös käyttämällä luonnon resursseja mahdollisimman tehokkaasti ja vähentämällä ympäristön kuormitusta yhdessä kumppaneidemme kanssa.

Huolenpitoa sähkönjakelusta ympäri vuoden



Varma sähkönjakelu vaatii sähköverkon jatkuvaa huoltoa ja uudistamista taataksemme kotien, yritysten ja yhteiskunnan sujuvan arjen. Huolehdimme ennakoivasti sähköverkkojen turvallisuudesta, toimivuudesta ja kunnosta tehokkaalla kunnonhallinnalla yhteistyössä kumppaniverkostomme kanssa. Kunnossapito-ohjelmamme määrittelee sähköverkolle tehtävät tarkastus-, raivaus- ja huoltotoimet.

Pidämme huolta sähkönjakelun varmuudesta ympäri vuoden tehtävillä sähköverkon tarkastuksilla. Sähköasemat tarkastamme neljä kertaa vuodessa ja sähköasemien laitteita huollamme säännöllisesti.

Vuoden 2019 aikana tarkastettiin pienjänniteverkkoa 3 200 kilometriä sekä 7 800 maakaapeliverkon kohdetta.

Sähköverkon helikopteritarkastukset tehdään kesäisin. Suurjännitteinen jakeluverkko kuvataan ja laserkeilataan kokonaan neljän vuoden välein sekä keskijänniteverkosta neljäsosa joka vuosi. Viime vuonna tarkastimme verkkoa helikoptereilla yli 3 500 kilometriä.

Huolehdimme tavanomaista tarkempaa huomiota vaativien kohteiden turvallisuudesta tarkasti. →

Huolenpitoa sähköjakelusta ympäri vuoden

Vuosittain tarkastamme esimerkiksi yli 1 000 pohjavesialueella sijaitsevaa muuntamoaa. Säännöllisten tarkastusten avulla saamme kohdennettua kunnossapitotoimenpiteet oikea-aikaisesti sähköverkon eri osiin.

PUUSTONKÄSITTELY LISÄÄ ILMAJOHTOVERKON VARMUUTTA

Käsitlemme puustoa sähköverkkomme läheisyydessä vuosittain noin 6 000–8 000 kilometrin matkalta ylläpitääksemme ilmajohtoverkkomme sähköjakelun varmuutta. Suurjännitteisen jakeluverkon raivaamme järjestelmällisesti noin kuuden vuoden välein reunapuuhakuilla sekä latvasauhauksella

Keskijänniteverkon raivauksia tehdään noin 4–5 vuoden välein joko metsurityönä, koneellisesti monitoimikoneella tai helikopterisauhauksena. Pienjänniteverkossa raivaukset tehdään kahdeksan vuoden välein. Puustonkäsittelyssä hyödynnämme ilmakuvauksista saatavaa kuva-aineistoa ja laserdataan pohjautuvia raivausanalyyssejä.

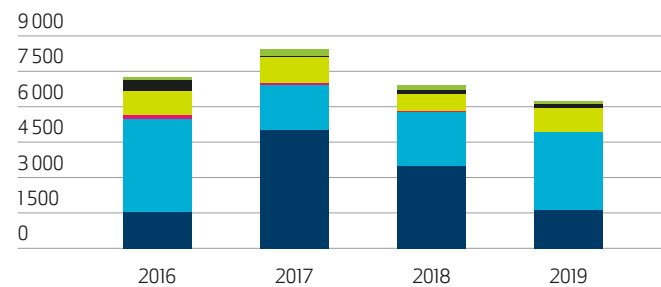
Toteutamme sähköverkon vierimetsien hoitoa kumppaneidemme kanssa vuosittain noin 1 000 kilometrin matkalla. Vierimetsä tarkoittaa puustoa, joka sijaitsee noin 10 metrin levyisen johtoalueen reunalla sähköverkon läheisyydessä. Puustoa painavat lumikuormat tai myrskyt voivat kaataa ja taivuttaa puita vierimetsästä sähköjohdoille. Metsänhoidolla vähennämme puiden aiheuttamia sähkökatkoja ja parannamme ilmajohtoverkkomme toimitusvarmuutta.

Sujuva ja vastuullinen yhteistyö metsänomistajien ja kumppaneiden kanssa takaa työn tehokkuuden.

ELINKAAREN HUOMIOIVA KUNNONHALLINTA

Olemme tunnistaneet haja-asutusalueilla sijaitsevien sähköverkkojemme tulevien vuosien investointialueita. Tältä pohjalta otamme sähköverkon kunnonhallinnassa huomioon sähköverkon jäljellä olevan käyttöiän. Uudistettavaksi tulevalle verkolle tehdään elinkaaren lopun vaatima huolto, ja verkolle, jolla on käyttöikä jäljellä, voidaan suunnitella kokonaisvaltaisia toimia sähköjakelun varmuuden ylläpitämiseksi. ■

PUUSTON KÄSITTELYMÄÄRÄT (KM) 2016–2019



Käsitlemme verkkomme
läheisyydessä olevaa
puustoa vuosittain jopa

8 000 km
matkalta



Verkko-omaisuudenhallintajärjestelmät saivat uudelleensertifioinnin



Uudelleensertifioinnin Elenialle suorittivat Lloyd's Registeriltä auditoijat Steven Brady ja Bernie Woods. Päätöskokoukseen osallistuivat Elenian kumppanuus- ja innovaatiopäällikkö Harri Salomäki, hankinta- ja rakennuttamisjohtaja Jarkko Kohtala, verkkopäällikkö Tommi Lähdeaho, prosessiasiantuntija Eveliina Kallio, varatoimitusjohtaja Jorma Myllymäki, tietohallintojohtaja Jenni Heinisuo ja käyttöpäällikkö Heikki Paananen.

Sertifioinnit varmistavat sähköverkkomme laadukkaan ja kestäväen kehityksen asiakastarpeet huomioiden. Elenian verkkoliiketoiminnan omaisuudenhallintajärjestelmät uudelleensertifioitiin PAS 55 ja ISO 55001 -standardien mukaisesti loppuvuodesta 2019.

Auditointi kattoi verkko-omaisuudenhallinnan niin verkkoinvestointien, sähköverkon kunnonhallinnan kuin vikapalvelun osalta. Näiden lisäksi tarkasteltiin muun muassa uutta liiketoimintastrategiaa ja sen vaikutuksia omaisuudenhallinnan politiikkaan, strategioihin ja tavoitteisiin, sisäisten ja ulkoisten kumppanuuksien johtamista sekä omaisuudenhallinnan tietojärjestelmiä. Auditointi katselmoi myös maastossa jakeluverkon raivaus- ja kaapelointiprojektien työtä.

Saimme auditoinnista hyvät tulokset. Toimintamme vahvuksina nähtiin muun muassa sähköjakelun varmuuden myönteinen kehitys, varautumissuunnittelu sekä kehitystyömme kyberturvallisuudessa. Kehityskohteina nousivat esiin jakeluverkon investointiprojektien toteutuksen hallinta, vuorovaikutteisen sidosryhmäyhteistyön lisäämisen tarve sekä toimitusvarmuuden mittareiden kehittäminen asiakkaat yhä paremmin huomioon ottavaan suuntaan.

Seuraava omaisuudenhallintajärjestelmän ulkoinen seuranta-auditointi on kesäkuussa 2020. ■



Aapelin, Helkan, Soinnun ja Aapon sähkökatkoissa homma hanskassa

Vuoteen 2019 osui useita verkkoa vaurioittaneita sääilmiöitä, minkä vuoksi koko vuoden toimitusvarmuuden taso jäi normaalia alhaisemmaksi 99,95 prosenttiin. Ilman kolmea isoa, säiden aiheuttamaa sähkönjakelun suurihäiriötä toimitusvarmuustaso oli yli 99,98 prosenttia.

Vuosi alkoi Aapeli-myrskyllä tammikuussa, joka oli Elenialle luokan 3 suurihäiriö asteikollamme 1–4. Korjasimme yhteensä noin 500 vika-alueita ja lähes 2 000 vikapaikkaa palauttaessamme sähköt. Arvioimme, että ilman tähän mennessä tehtyjä ikääntyneen sähköverkon uudistusinvestointeja, joilla olemme parantaneet sähkönjakelun varmuutta, kolminkertainen määrä asiakkaita olisi kokenut sähkökatkon. Vianhoidon jatkuva kehitystyö tuottaa tulosta paitsi varmempana sähkönjakeluna myös tehokkaampana sähkökatkojen korjauksena.

Aapeli-myrskyn jälkeen Pirkanmaalle ja Keski-Suomeen syntyi raskaasta lumisateesta pitkä lumikuormatilanne. Tarkastimme helikopteri- ja maastopartioin verkkoa ja korjasimme uhkaavia vikoja sekä sähkökatkoja kumppaneittemme kanssa nelisen viikkoa. Yhteensä vikapaikkoja oli noin 2 500. Arvio sähköjohtoilta lumikuormasta taipuneiden puiden määrästä

oli jopa 30 000 puuta. Laajamittaisen ennakoivan työn ansiosta luomikuorman vaikutukset asiakkaille jäivät vähäisiksi.

Kevät, kesä ja syysy olivat vianhoidossa pääosin rauhallisia, vaikka sääilmiöt ajoittain aiheuttivat ongelmia sähkönjakeluun. Huhtikuussa hoidimme toisen, pienemmäksi jääneen lumikuormatilanteen, touku-kuussa Helka-myrskyn ja lokakuussa Sointu-myrskyn.

Vuosi päättyi Aapo-lumimyrskyyn joulun alla. Poikkeuksellisen nopeasti syntyneet puuston lumikuormat saivat aikaan haastavan tilanteen Pirkanmaan eteläosissa ja Hämeessä. Korjasimme noin 600 vikapaikkaa palauttaessamme sähköjä ajoittain vaarallisissakin liikenne- ja työolosuhteissa. Pimeässä ja lumisessa maastossa työ tehtiin kuitenkin turvallisuudesta tinkimättä ja ilman onnettomuuksia.

Päivitimme viime vuonna lakisääteisen varautumissuunnitelmamme, joka sisältää varautumisperiaatteet ja -toimenpiteet muun muassa säiden aiheuttamiin suurihäiriöihin, kyberuhkiin ja kanta-verkon häiriöihin. Päivityksen yhteydessä Elenia teki itsearvioinnin omasta ja kumppaniensa toiminnasta. Arvioinnin pohjalta kehitämme varautumisvalmiuksiamme entisestään. ■

Kylmäpäistä kokemusta vakavan kriisin harjoittelusta

Elenia osallistui vuoden lopulla Huoltovarmuuskeskuksen Voimatalouspoolin organisoimaan Länsi-Suomen JÄÄTYVÄ 2019 -yhteistoimintaharjoitukseen. Kuvitteellisessa kriisi-harjoituksessa jäätyvä sade runteli sähköverkon läntisessä Suomessa. Harjoitus toteutettiin testialustalla, jolla kriisiä vietiin eteenpäin todenkaltaisissa olosuhteissa.

Elenia osallistui harjoituksen organisointiin, suunnitteluun ja varsinaiseen harjoitukseen. JÄÄTYVÄ 2019 oli tilaisuus koeponnistaa valmiuksia kanta- ja jakeluverkkojen laajassa suurihäiriössä. Testasimme esimerkiksi varayhteyksjärjestelmiä ja poikkeuksellisia sähköjen palautuskeinoja.

Erityisesti harjoitus paneutui laajan sähkökriisin viestintään ja testasi eri toimijoiden yhteistyönä, miten sujuu kansalaisten opastaminen tilanteesta selviytymiseksi. Harjoitukseen osallistui kantaverkkoyhtiö, jakeluverkko- sekä muita yhtiöitä, pelastuslaitos, kuntia, viranomaisia ja Yleisradio. Harjoituksesta kertyi monipuolista kokemusta sekä uusia ratkaisuja. Se kehitti yhtiöiden ja organisaatioiden valmiuksia yhteistyöhön vakavassa poikkeustilanteessa.





Asiakkaiden sähkönsaannin turvaksi tietoturvan sertifiointi



Sähkönjakelun varmistaminen kaikissa olosuhteissa on turvallisten ja vastuullisten toimintatapojemme päätavoite. Elenian tietoturvan hallintajärjestelmä ohjaa tietoturvan toteuttamista arjessa. Hallintajärjestelmämme perustuu Elenian strategiaan ja kansainväliseen standardiin ISO/IEC 27001:2013, jolle saimme sertifiointin keväällä 2020.

Hallintajärjestelmän keskeisin tehtävä on ylläpitää tietoturvasuunnan tasoa ja kehittää sitä jatkuvasti siten, että älykkään sähköverkon tietojärjestelmiin

perustuva sähkönsaanti sekä asiakastietojärjestelmien tietoturva on taattu. Vuonna 2019 teimme Elenian päivitetystä tietoturvapoliitikasta julkisen, ja asetimme tietoturvasuunnalle mittarit ja seurannan.

Henkilöstömme suorittaa säännöllisesti uusittavan tietoturvakoulutuksen ja harjoittelevat sähköpostin turvallista käyttöä jatkuvalla pelillisyyteen perustuvalla koulutuksella. Otimme käyttöön toimintamallin, jolla tietoturvan toteutuminen varmistetaan kaikissa kehitysprojekteissa alusta loppuun. Sopimusten ja

hankintojen tietoturva-vaatimusten kehitystyötä jatkamme edelleen.

Kumppanuudet ovat merkittävässä osassa toimintaamme ja varmistamme kyberturvallisuuden toteutumista koko palveluketjussa. Olemme ulottaneet tietoturva- ja tietosuojakoulutukset kattamaan koko kumppaniverkostomme. Käsittelemme yhteistyössä tietoturvasuunnasta tapahtuvia säännöllisesti oppiaksemme yhdessä. Vuonna 2019 tietosuojavaltuutetulle ilmoitettiin kaksi tietoturvaloukkausta. ■

Harjoittelu parantaa kybervalmiuksia

Harjoittelemme poikkeustilanteita jatkuvan valmiuden ylläpitämiseksi. Vuonna 2019 kartoitimme laajasti tietoturvariskejä ja tunnistimme toimintamme haavoittuvuuksia. Riskiarviointiin perustuen paransimme toimintaohjeitamme.

Varmistamme myös käytännössä poikkeustilanteiden ohjeiden ja toimintamallien toimivuuden. Toteutimme harjoituksen, jossa hallitusti tunkeuduttiin Elenian tietoverkkoihin ja toimitiloihin. Harjoituksessa simuloitiin asiakastietoihin ja sähköverkon ohjausjärjestelmiin pääsyä tarkoituksena tunnistaa konkreettisesti tietoverkkojen, tietojärjestelmien ja tilaturvallisuuden kehityskohteita.



Inspecta Sertifiointi Oy



Uusiutuvan energian tuotanto jatkaa kasvuaan

Niin maailmalla kuin Suomessakin uusiutuvan energian investointien kasvu on ollut nopeaa. Elenian verkkoalueella se näkyy lukuisina eri vaiheissa olevina tuulivoimahankkeina sekä kotitalouksien aurinkopaneelien määrän jatkuvana kasvuna.

Globaalisti aurinkosähkö on jo monin paikoin taloudellisesti kannattavin tapa tuottaa sähköä. Myös Suomessa pitkstä pimeästä talvesta huolimatta aurinkosähkön suosio on kasvanut viime vuosina vauhdikkaasti. Elenian verkkoon liitettiin vuoden 2019 aikana lähes 1 500 aurinkosähkölaitteistoa, mikä nosti kokonaismäärän jo lähes 4 000:een. Samaan aikaan myös keskimääräisen aurinkosähkölaitteiston teho kotitalouksissa on noussut ja yritykset ovat alkaneet hankkia yhä suurempia, useiden satojen kilowattien järjestelmiä.

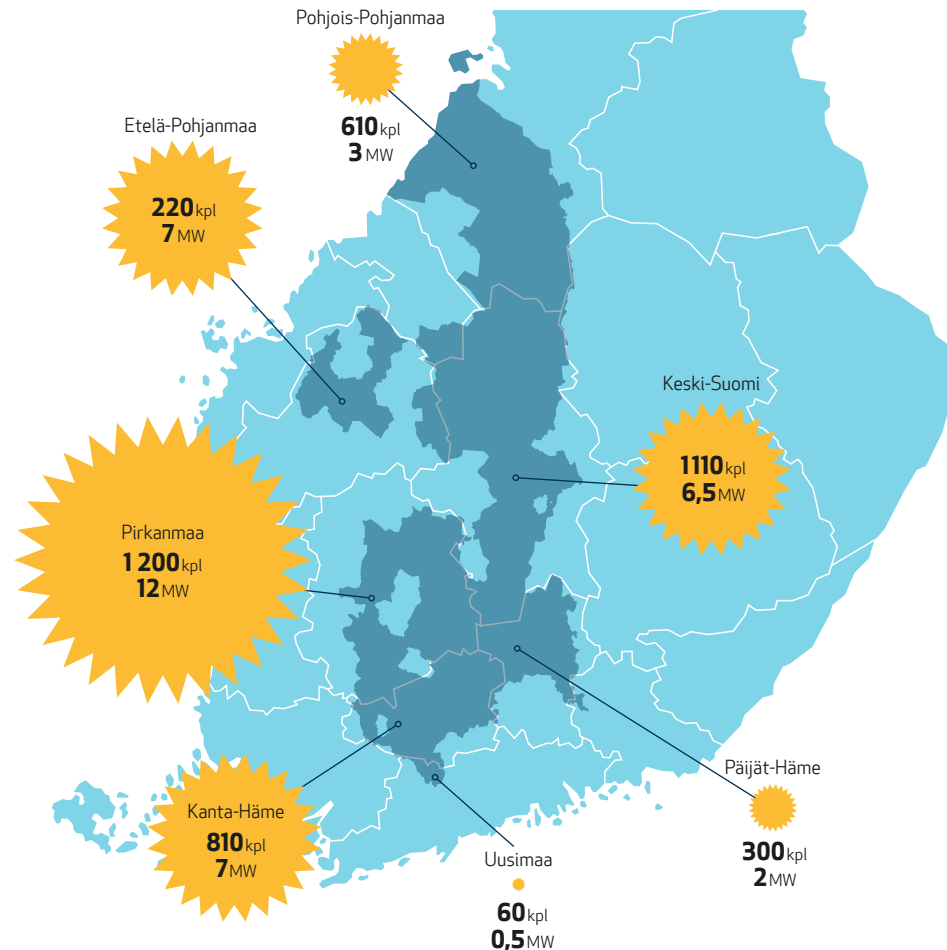
Tähän saakka itsetuotettua aurinkosähköä ovat hyödyntäneet pääasiassa omakotitaloissa asuvat sekä yritykset. Taloyhtiöissä aurinkosähköä on voitu hyödyntää kannattavasti kiinteistön yhteisenä sähköinä. Taloyhtiön tuottama sähkö voidaan tulevaisuudessa jakaa kaikille asukkailla, kun hyvityslaskenta tulee lainsäädännön puolesta mahdolliseksi. Elenia tulee tarjoamaan tätä mahdollisuutta asiakkailleen. Näin edistämme aurinkosähkön yleistymistä ja mahdollistamme yhä useammalle asiakkaallemme itsetuotetun energian hyödyntämisen. →

AURINKOSÄHKÖ ELENIAN VERKOSSA

3/2020

Elenian verkkoon liitetyn aurinkosähkön kokonaisteho on noin

38 MW

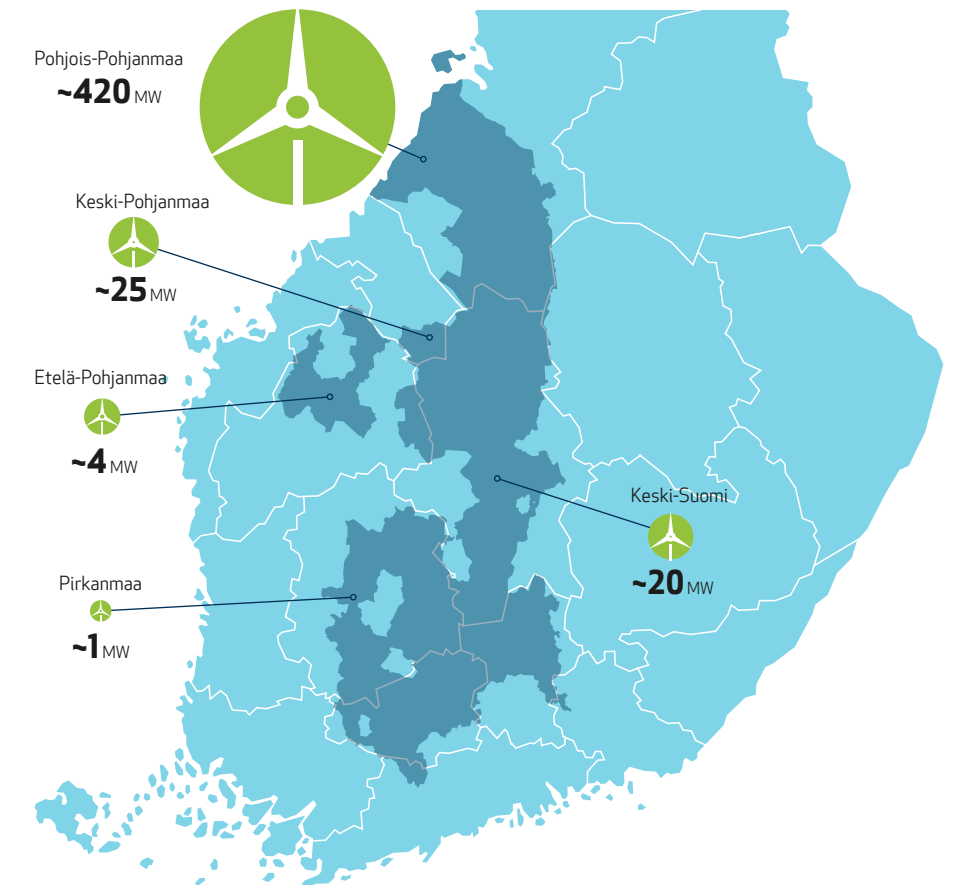


TUULIVOIMA ELENIAN VERKOSSA

3/2020

Elenian verkkoon liitetty tuulivoima on noin viidennes Suomen tuulivoimasta

~470 MW



Uusiutuvan energian tuotanto jatkaa kasvuaan

ELENIAN VERKKOALUEELLE ENSIMMÄINEN MARKKINAehtoinen TUULIVOIMAPUISTO

Elenian verkkoon on liitetty noin viidesosa kaikesta Suomen tuulivoimasta. Tämän lisäksi Elenia on sopinut yhteensä kahdeksan eri tuulivoimapuiston liittämistä verkkoonsa tulevina vuosina. Tehtyihin sopimuksiin perustuen Elenian verkkoon liitetyn tuulivoiman määrä noin kaksinkertaistuu vuoteen 2023 mennessä nykyiseen verrattuna.

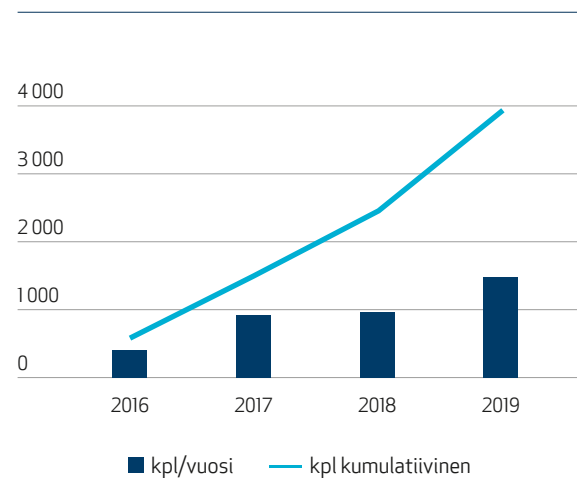
Teknologian kehitys alentaa tuulivoiman tuotantokustannuksia. Esimerkiksi LUT-yliopiston tutkimus-

ten mukaan tuulivoima on jo nyt edullisin tapa tuottaa sähköä Suomessa.

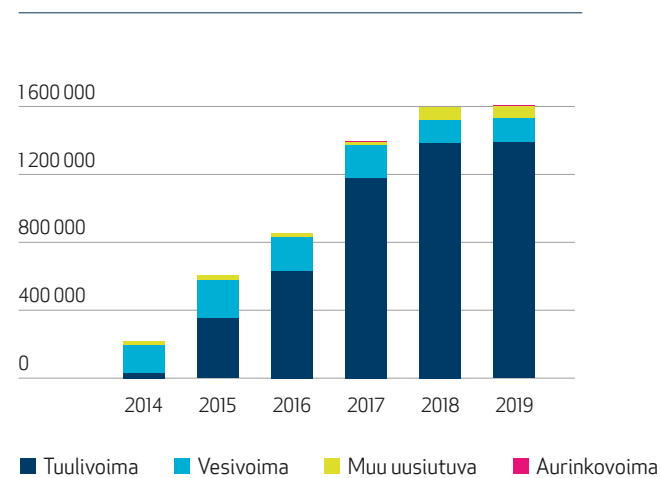
Asiakkaamme rakentaa parhaillaan Pyhäjoella ensimmäistä Elenian verkkoon kokonaan markkinaehtoisesti toteutettavaa tuulivoimapuistoa. Aiemmin tuulivoiman kannattavuus on perustunut valtion tukiin. Tuulipuiston ensimmäisen turbiinin sähköntuotanto Elenian verkkoon alkaa alkuvuonna 2020.

Elenian roolina sähkömarkkinoilla on huolehtia uusiutuvan energian tuotantolaitteistojen liittamisestä verkkoon ja näin osaltaan varmistaa uusiutuvan energian siirto verkossa sähkömarkkinoiden käyttöön. ■

AURINKOSÄHKÖLAITTEISTOT ELENIAN VERKOSSA (KPL)



ELENIAN VERKKOON SYÖTETTY UUSIUTUVA ENERGIA (MWh)



ENERGIAMURROKSEN MEGATRENDIT

Kansallisesti ja kansainvälisesti energiamurrosta ajavat neljä muutoksen megatrendiä, jotka vaikuttavat Elenian palveluiden ja toiminnan kehittämiseen.

HIILIVAPAAUS

Fossiilista polttoaineista uusiutuviin energianlähteisiin
Liikenteen ja lämmityksen sähköistyminen
Energiätehokkuus

HAJAUTUMINEN

Keskitetystä energiantuotannosta hajautettuun sähköntuotantoon ja sähkövarastoihin
Joustop ja pullonkaulojen hallinta, esimerkiksi maiden välinen sähkönsiirron kapasiteetti

DIGITALISAATIO

Uusien teknologioiden mahdollisuudet
Uudet energiapalvelut ja markkinatoimijat
Kyberturvallisuus

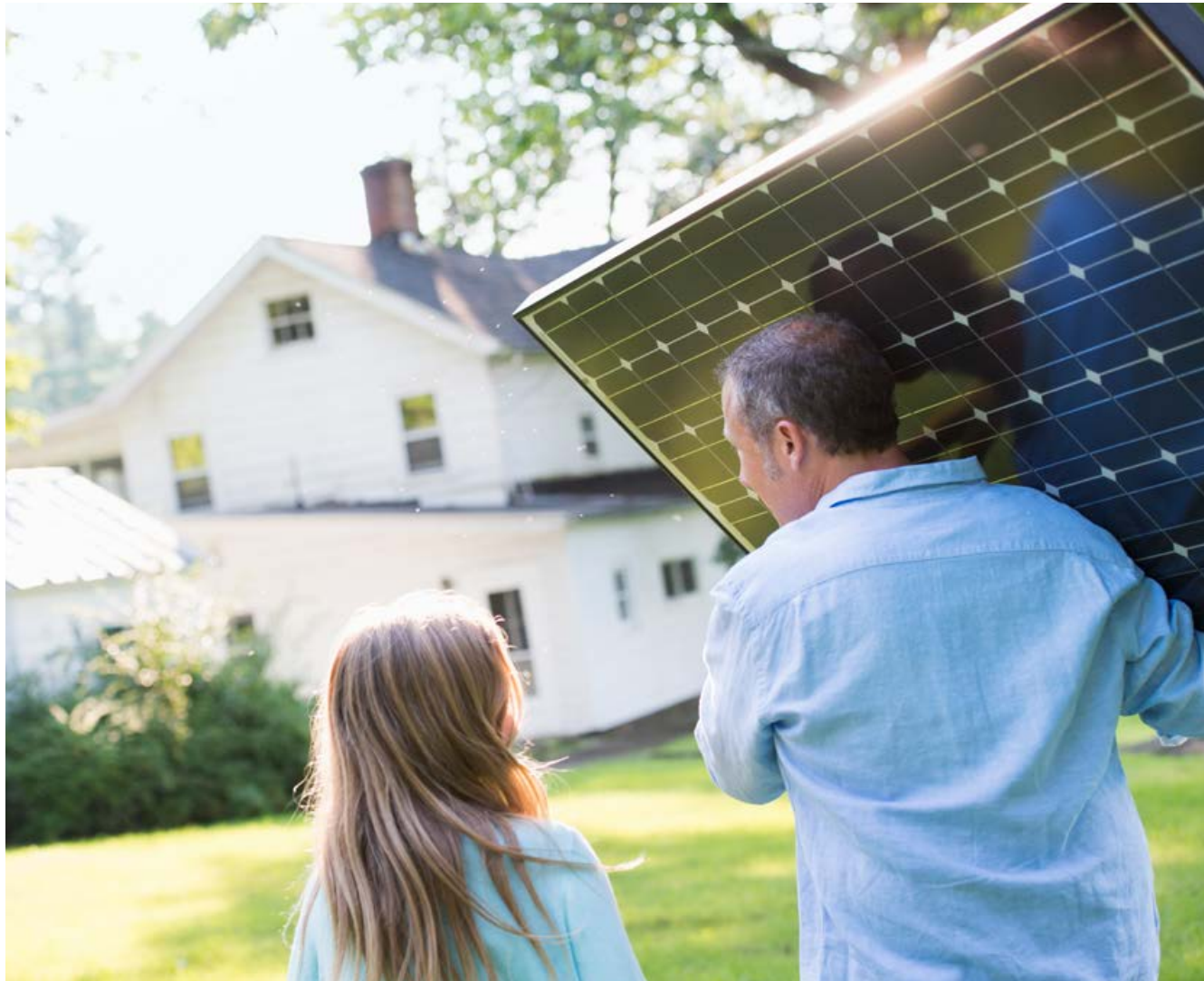
ASIAKKAAN OSALLISTUMINEN

Asiakkaiden aktiivinen osallistuminen energiemarkkinoille
Kuluttajista sähköntuottajia





Jokainen energiankäyttöä tehostava teko on tärkeä



Energiatehokkuuden edistäminen on osa kansallista sekä Euroopan Unionin energia- ja ilmastopolitiikkaa tavoitteena vähentää käytettävää energian määrää. Energiatehokkuuden parantaminen vähentää energiankulutusta ja osin myös hiilidioksidipäästöjä sekä säästää kustannuksia. Jokainen energiankäyttöä tehostava teko on tärkeä, koska pienilläkin teoilla on yhdessä merkittävä vaikutus.

Elenia on mukana kansallisessa energiatehokkuussopimuksessa vuosina 2017–2025 edistääkseen asiakkaidensa ja sähkönjakelun energiatehokkuutta. Sopimuksella sitoudumme pienentämään vuotuisia sähkönjakelun häviöitämme 6 prosentilla vuoteen 2025 mennessä. Säästötavoittemme tarkoittaa vuotuisen sähkönjakelun häviöiden pienentämistä 13,2 GWh vuoteen 2025 mennessä, kun energiatehokkuussopimuksen 2017–2025 energiansäästön kokonaistavoite on laskettu vuoden 2015 tiedoista. Raportoimme energiatehokkuustoimet vuosittain.

Sähköverkon energiatehokkuus paranee jatkuvasti rakentaessamme uutta verkkoa ja uusimalla vanhoja verkostokomponentteja energiatehokkaammalla teknologialla.

Olemme integroineet energiatehokkuussopimuksemme osaksi ISO 14001-standardia noudattavaa ympäristöjärjestelmäämme. Jatkossa kehitämme energiatehokkuussopimukseen liittyvää tiedottamista ja koulutusta henkilöstömme tietoisuuden syventämiseksi. →

VUODEN 2019 LASKENNALLISET SÄÄSTÖT HÄVIÖSÄHKÖSSÄ ELENIAN VERKOSSA

JAKELUMUUNTAJAT

1404 MWh

KESKIJÄNNITEJOHDOT

572 MWh

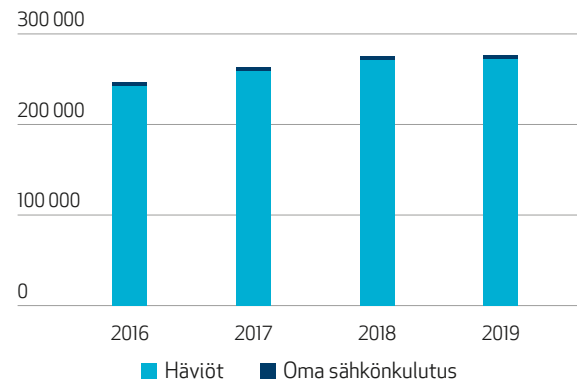
PIENJÄNNITEJOHDOT

2800 MWh

Jokainen energiankäyttöä tehostava teko on tärkeä

Energiatehokkuuslaki velvoittaa suuret yritykset tekemään energiakatselmuksen neljän vuoden välein. Katselmuksen perusteella muodostuu kuva energiatehokkuudesta ja sen parantamismahdollisuuksista. Elenian vuoden 2019 katselmus keskittyi toimipaik-

ELENIAN SÄHKÖENERGIAN KULUTUS (MWh)



kojen kokonaisen energiankulutukseen, sen jakaamaan sekä keinoihin vähentää energiankulutusta.

ENERGIATEHOKKUUTTA PALVELEMALLA ASIAKKAITA TIEDOLLA

Sähköverkon energiatehokkuustoimien rinnalla tavoittemme on edistää myös asiakkaidemme energiatehokkuutta. Asiakkaamme voivat käyttää maksutonta Elenia Aina -palvelua, jonka avulla voi seurata omaa energiankulutustaan. Alkuvuodesta 2020 palveluun tulee tarjolle kulutusvahti. Sen avulla asiakas voi asettaa itselleen kuukausittaisen euromääräisen kulutusrajan, jonka lähestyessä palvelu lähettää asiakkaalle viestin. Käytettävissä on myös hälytysraja, joka ilmoittaa, jos asiakkaan sähkönkulutuksessa on tapahtunut selkeä muutos tietyn ajanjakson aikana. Kulutusvahti parantaa mahdollisuutta seurata ja tarvittaessa muuttaa energiankäytön tottumuksia. ■

Asiakkaiden e-laskuun vaihdoilla ja sähköisillä allekirjoituksilla puita hiilinieluiksi

Kannustamme asiakkaitamme ja kumppaneitamme vaihtamaan paperilaskut e-laskuun ja käyttämään sähköistä allekirjoitusta. Vuonna 2019 toteutimme asiakkaillemme kampanjan, jossa jokaisesta tehdystä uudesta e-laskusopimuksesta istutamme kiitokseksi puuntaimen. Niitä kertyi lähes 12 500.

Tavoitteenamme on myös saada yhä useammat asiakkaat allekirjoittamaan maankäyttö sopimukset sähköisesti. Tähänkin kannustamme istuttamalla puun jokaisesta sähköisestä allekirjoituksesta. Vuoden 2019 yli 14 000 maankäyttö sopimuksesta allekirjoitettiin 20 prosenttia sähköisesti. Uusista liittymissopimuksista tehdään yli 90 prosenttia sähköisesti.

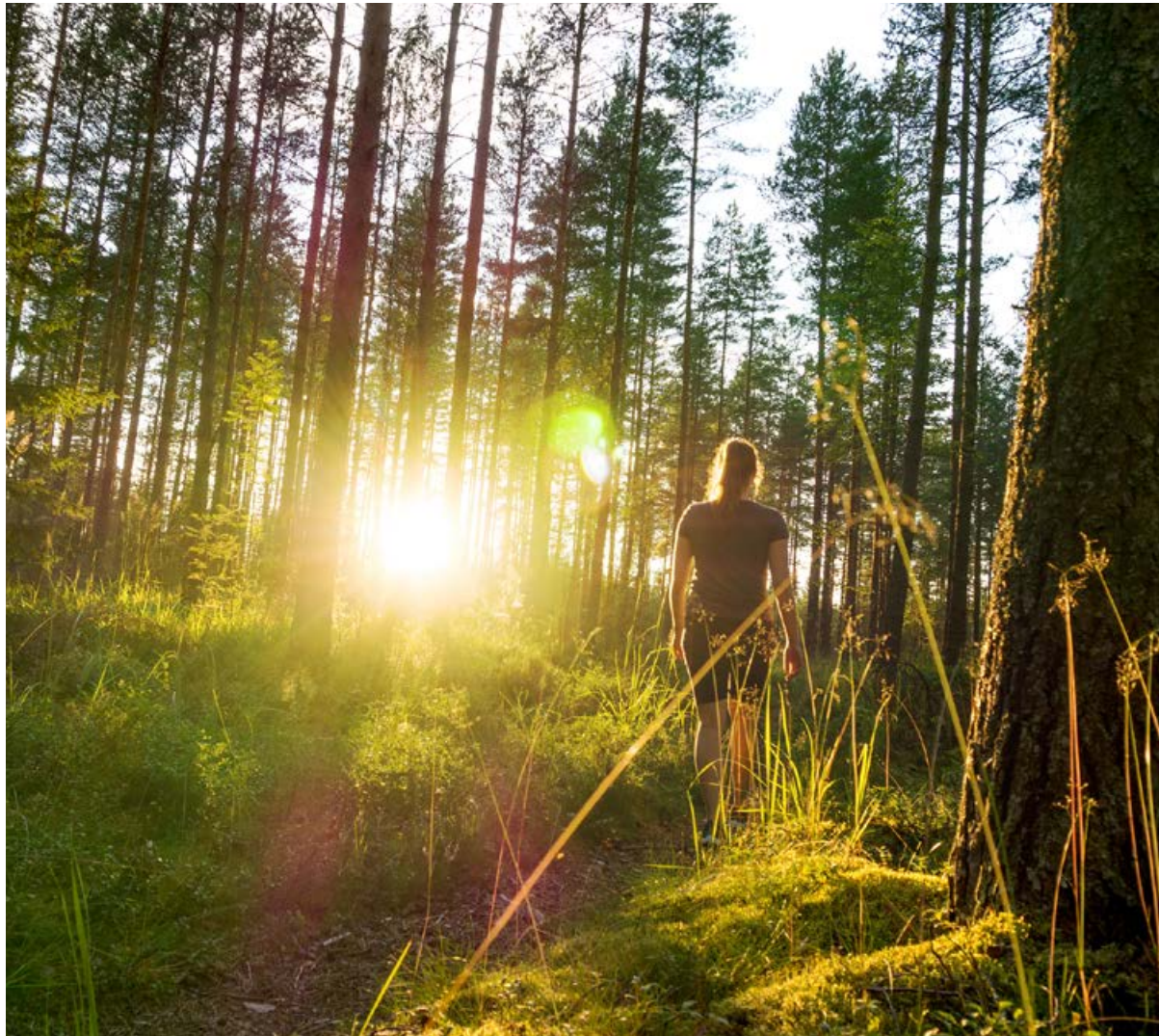
Jatkossa istutamme asiakaslupauksenamme jokaisesta e-laskuvaihdosta ja sähköisestä allekirjoituksesta puun. Puiden istutus tarjoaa kesätyötä nuorille. Työn tekevät Suomen 4H-liiton nuoret. Jokainen uusi taimi metsissämme sitoo hiiltä hiiliten ilmastovaikutuksia.



Kuva: Tiina Rönne



Ympäristöjärjestelmä ohjaa ympäristötyön hyvää tasoa



Elenian ympäristötyötä ohjaa sertifioitu ISO 14001 -ympäristöjohtamisjärjestelmä. Sen mukaista toimintaa edellytetään myös yhteistyökumppaneitamme. Vuonna 2019 tehdystä ympäristöjärjestelmämme ulkoisesta seuranta-auditoinnista saimme hyvät tulokset.

Vahvuksiamme ovat henkilöstön sitoutuminen sertifioitujen järjestelmien ylläpitoon ja kehittämiseen, dokumentaation hyvä hallinta sekä toimiva viestintä urakointiyritysten kanssa. Kehitettävää nähtiin alihankinnan vaatimusten todentamisessa sekä kierrätyksen mahdollisuuksien tunnistamisessa.

Seuraava ulkoinen auditointi keväällä 2020 on ympäristöjärjestelmän uudelleensertifioinnin auditointi. Päivitämme ympäristöön liittyvät riskit ja mahdollisuudet laajemman riskienhallinnan kehitysprojektin valmistuttua. ■

Ilmajohdojen purku vapauttaa maata

Sähköverkon ilmajohdoja purettaessa aiempi johtoalue vapautuu muuhun käyttöön. Luontoalueilla eläin- ja kasvilajisto palautuu paikalle ajan kuluessa.

Perinnelajeja johtokaduilla

Sähköverkon johtokadut tarjoavat elinympäristöjä avoimilla ja auringonpaisteisilla paikoilla viihtyville lajeille. Erityisesti perinnebiotoopilajit viihtyvät johtokaduilla, joiden säännöllinen raivaus muistuttaa entisajan maatalouden niittoa pitäen elinympäristön suotuisana. Johtokaduilla on tavattu useita perinne-elinympäristössä eläviä lajeja.



Sähköverkkopalveluista vähän päästöjä

Sähköverkkoliiketoiminnassa päästöjä syntyy vähän. Aloitimme systemaattisen CO₂-laskennan vuoden 2018 alusta ja raportoimme päästöt kuukausittain Elenian hallitukselle. Sitä mukaa kun Suomen sähköntuotannon hiilijalanjälki pienenee, pienenee myös Elenian sähköverkon häviöistä johtuvat päästöt, sillä suurin osa Elenian päästöistä syntyy epäsuorasti sähköverkon häviöistä. Verkostohäviöihin vaikuttaa se, kuinka paljon asiakkaamme käyttävät sähköä.

Jakeluverkon häviöt muodostuvat pääasiassa ns. verkon primäärikomponenteissa eli muuntajissa ja johdoissa. Jakeluverkon häviöitä voidaan pienentää korvaamalla nykyisiä verkostokomponentteja uusilla energiatehokkaammilla komponenteilla.

Säävarmakaapelointien siirtyessä entistä enemmän haja-asutusalueille laajensimme jakelumuuntajien valikoimaa pieniin 30 kVA -muuntajiin, joilla pystytään syöttämään vähän sähköä käyttäviä kohteita vähäisemmällä häviöllä. Aiemmin pienin jakelumuuntajakoko on ollut 50 kVA.

Sähköverkon häviöiden lisäksi toiminnastamme päästöjä aiheutuu pääosin työsuhte- ja työautoista sekä varavoimakoneista. Autot on vaihdettu uusiin huomioiden Elenian autopoliitiikan mukaiset päästöarajat. Luonnollisesti, Elenia tukee henkilös-

tön sähköautoilua. Varavoimakoneita hyödynnämme ainoastaan sähköverkon häiriötilanteissa. Muulloin niille tehdään vain säännölliset koeajot.

SF6-KAASUT VARMAAN TALTEEN

Kasvihuonekaasupäästöjä voi aiheutua myös sähkölaitteiston vuodossa, kun esimerkiksi myrskyn kaatama puu vaurioittaa verkkoa. Kasvihuonekaasu SF₆:a (rikkiheksafluoridi) käytetään erilaisissa sähkölaitteistoissa jäähdytykseen ja eristykseen. SF₆-eristetyt laitteet voidaan rakentaa pienemmiksi kuin ilmaeristetyt laitteet. Ne ovat myös varmempia toiminnaltaan, sillä SF₆-kaasua käytetään suljetuissa systeemeissä. Kaupallisesti saatavia vaihtoehtoisia kaasukojeistoja ei toistaiseksi ole markkinoilla.

SF₆-päästöt ovat Elenian toiminnassa hyvin vähäisiä, mutta niihin suhtaudutaan vakavasti kaasun voimakkaan ilmakehää lämmittävän vaikutuksen vuoksi. Kiinnitämme SF₆-kaasua sisältävien laitteistojen asennus- ja purkutöissä erityistä huomiota päästöjen minimoimiseen. Huolehdimme kaasun talteenotosta ja kierrätyksestä sekä raportoimme SF₆-kaasutasetta säännöllisesti. Verkosta purkautuvien muuntamoiden ja katkaisijoiden sisältämän SF₆-kaasun käsittelyn ja kierrätyksen hoitaa Elenian kierrätyskumppani. ■

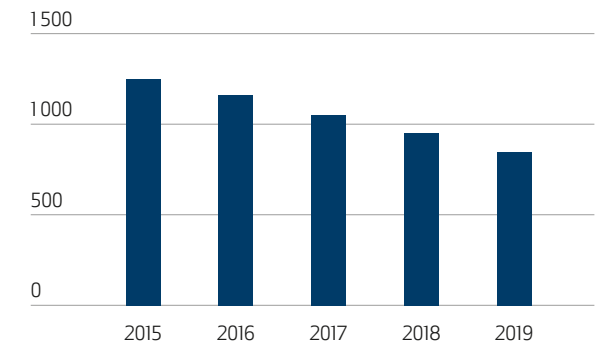
Ennakoivaa ympäristötyötä öljyvahinkojen ehkäisemiseksi

Ehkäistäksemme mahdollisia öljyvahinkoja tarkastimme pohjavesialueella vuoden 2019 aikana lähes 1 700 pylväs- ja puistomuuntamoita. Tämän lisäksi poistimme pohjavesialueilta yli 100 pylväsmuuntamoita. Viiden vuoden aikana pylväsmuuntamoita on vähennetty ympäristölle tärkeillä alueilla satoja. Maakaapeloinnin yhteydessä vanhat pylväsrakenteiset muuntajat korvataan uusilla puistomuuntamoilla, joissa on valuma-altaat öljyvahinkojen estämiseksi.

Viime vuonna muuntajia vaurioitui verkkoalueellamme muun muassa ukkosen, teknisen vian ja pieneläinten aiheuttamana. Joitakin muuntajia vaurioitettiin ilkeästi kumppanimme varastoalueella. Raportoimme vuonna 2019 19 öljyvahinkoa, joiden kokonaisöljymäärä oli noin 1 800 kiloa. Jokaisessa vahingossa maaperä pudistettiin ja saastunut maa toimitettiin jätteenkäsittelykeskukseen. Vahingoista suurin osa tapahtui ilmajohtoverkon pylväsmuuntamoilla, ja vain yksi öljyvahinko tapahtui pohjavesialueella.

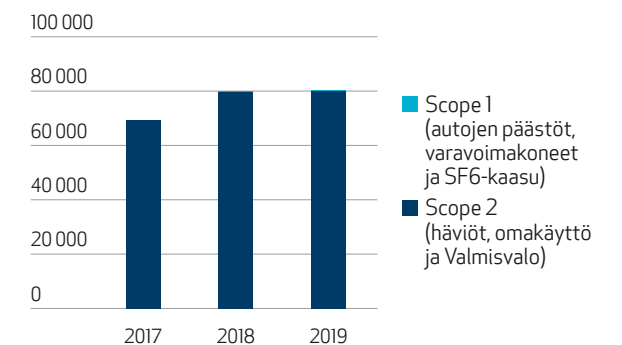
Öljyloisketta isommissa vahingoissa alueet puhdistetaan yhteistyössä kumppaneidemme kanssa. Tavoittemme on puhdistaa alueet aina siten, ettei alueelle jää tarvetta lisätoimenpiteille tai tarkkailulle.

PYLVÄSMUUNTAMOIDEN MÄÄRÄ POHJAVESIALUEILLA 2015–2019 (KPL)



Korvattaessa ikääntynyttä sähköverkkoa maakaapeloinnilla säävarmaksi vähenee pylväsmuuntamoiden määrä Elenian sähköverkossa.

KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT (tn)



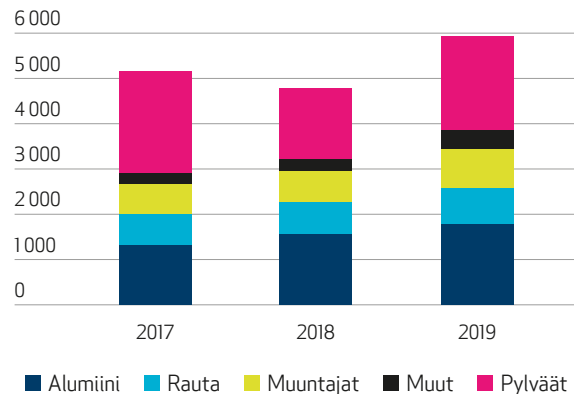


Kiertotalous on arkea käytöstä poistuvan verkon purkamisessa

Luonnonvarojen riittävyys ja ilmastonmuutos ovat nostaneet materiaalitehokkuuden tärkeäksi tavoitteeksi myös Elenian toiminnassa. Tavoitteena on käyttää mahdollisimman vähän materiaaleja, raaka-aineita ja energiaa. Tehostamme kuljetuksia ja pakkaamista, ja esimerkiksi materiaalitoimittajien kanssa on vähennetty tuotteiden pakkausmateriaaleja.

Kannustamme urakoitsijoita palauttamaan kaapelikelat nopeasti. Vastaamme Elenian sopimuksilla

KIERRÄTYSMATERIAALIT (tn)



hankittujen kaapelikelojen vaurioista, kun kelat palautetaan puolen vuoden sisällä toimituksesta. Tavoite on parantaa kaapelikelojen kiertoa, jotta keloja tarvitaan vähemmän.

Kuljetusten minimoimiseksi olemme sopineet muuntamo-, reaktori- sekä kaapelisopimuskumppaneiden käyttöön keskitetyn logistiikkakanavan, joka vastaa eri hankintakohteista tulleiden tuotteiden varastoinnista ja keskitetystä jakelusta Elenian työmaille. Seuraamme myös kaapeleiden asennushävikkiä urakoitsijoiden työskentelyssä ja puutumme suuriin hävikkimääriin.

Sähköverkkomateriaalien suunniteltu käyttöaika on hyvin pitkä, tyypillisesti noin 60 vuotta. Lisäksi materiaalit ovat suurimmaksi osaksi metallia, muovia ja öljyä, jotka ovat helposti kierrätettävissä. Nopeammin vaihtuvat komponentit, kuten älymittarit, kehitetään helposti kierrätettäväksi ja niiden osalta keskitytään materiaalien helppoon erotteluun.

Teemme tiivistä yhteistyötä kierrätyskumppanimme kanssa, jolla on laaja kokemus erilaisten materiaalien ja jätteiden kierrätyksestä ja uudelleenkäytöstä. Verkosta purkautuvien materiaalien keräys-, lajittelu- ja logistiikkaprosessit on tarkkaan suunnit-



Kiertotalous on arkea käytöstä poistuvan verkon purkamisessa

teltu niin, että kuljetukset optimoidaan tehokkaasti. Palvelun raportoinnin avulla seuraamme lähes reaaliaikaisesti kierrätyskumppanille menevien hävitettävien verkostomateriaalien määriä.

Kiertotalouden ratkaisulla haemme kierrätyksen lisäämistä. Etsimme yhteistyössä kumppanimme kanssa purkumateriaalien ja niiden osien uudelleenkäyttömahdollisuuksia. Verkosta purkautuvia komponentteja hyödynnetään ensisijaisesti uusiokäytössä sähköverkossa. Toisena vaihtoehtona on materiaalin kierrätys muuhun uudelleen käyttöön. Hävitettävistä materiaaleista esimerkiksi pylväitä ja öljyjä käytetään

energiana kiertotalouden yrityksissä. Näin voidaan vähentää uuden polttoaineen käyttöä sähkön ja lämmön tuotannossa. Tuemme kiertotaloutta aina kun se on mahdollista.

Sopimuksissamme urakoitsijoille kuuluu vastuu verkosta palautuvan materiaalin varastoinnista ja kierrätyksestä. Materiaalit on purettava niin, että ne soveltuvat uudelleen käyttöön ja kelpaavat kierrätykseen. Varastonhallinta mahdollistaa uudelleen käytettävien materiaalien määrän seurannan ja tehokkaan hyödyntämisen uuden verkon rakentamisessa, vianhoidossa ja kunnossapidossa. ■

MATERIAALIEN KIERRÄTYS JA VAHINGOT

(tn)	2017	2018	2019
Alumiini	1 322	1 562	1 775
Rauta	686	715	801
Muuntajat	661	664	861
Muu materiaali	238	271	418
Pylväät	2 259	1 582	2 093
Yhteensä	5 166	4 793	5 948
Ominaisjäte (tn/km)	1,7	1,4	1,3
Muuntajavahingot (lkm)	30	35	19
Öljyvuodot (kg)	1 292	1 300	1 790

Hyvä huolto tuottaa vanhasta uudenveroista, ympäristöilmoitus tehosti pakkaamista

Vuoden 2019 aikana Elenia huollatti ja päivitti noin 1 500 sähköverkon automaatiolaitetta ja asensi ne uudelleen käyttöön. Suurimmalla osalla automaatiolaitteita oli edelleen käyttöikä jäljellä, ja ne palautettiin käyttöön uusien hankinnan sijaan. Vanhemmat ja huonokuntoiset laitteet kierrätettiin asianmukaisesti ja tietoturvallisesti.

Samassa yhteydessä uusimme noin 1 000 ilmajohtoverkon ja puisto-
muuntamoiden kaukokäyttöerottimen tietoliikennelaitetta. Asennusvaiheessa urakoitsija totesi globaalien markkinajohtaja toimittajan pakkaavan näitä laitteiden kiinnikkeitä moninkertaisesti muovipakkaukseen. Teimme tästä ympäristöilmoituksen toimittajalle, joka muutti tuotantoprosessiaan siten, että ylimääräistä pakkausmateriaalia vähennettiin.



Linnut ja lampaat kavereinamme

Teemme yhteistyötä paikallisten asukkaiden, lintuharrastajien ja BirdLife Suomen kanssa kansallisintumme laulujoutsenen suojelemiseksi. Yhteistyö on nostanut lintupallojen määrän verkkoalueellamme reilusti yli 3 000:en. Viime vuonna verkkoamme asennettiin satoja lintupalloja ja -varoittimia, joiden avulla joutsenet välttivät törmäyksiä sähköverkon ilmajohdoin.

Lampaat pitivät kesällä tuttuun tapaan Nokian Luodon saarella huolta johtoalueiden aluskasvillisuudesta laiduntamalla. Vuosien mittaan lampaat ovat avartaneet maisemaa saarella ja niittyjen lajisto on monipuolistunut. Lampaiden kesätyö on Elenian, Fingridin ja Nokian kaupungin yhteinen hanke, joka edistää luonnonlaitumien monimuotoisuutta. Nokian Luodon saari on mukana ProAgrian Lumolaidun-hankkeessa. Hanke avaa luonnon monimuotoisuuden merkitystä maatalousympäristössä. Elenia toimii hankkeen yhtenä yhteistyökumppanina. ■

→ lue lisää lumolaidun-hankkeesta



Green Office

Elenia Palveluilla on WWF:n Green Office -sertifikaatti, joka kertoo yrityksen sitoutumisesta konkreettisiin toimiin hiilijalanjälkensä pienentämiseksi. Elenian Green Office -ohjelma keskittyi vuonna 2019 liikenteeseen, viestintään ja ruokaan. Tarjoiluissa suositellaan kalaa ja kasviksia, henkilöstöä kannustetaan kasvisruokapäiviin ja taukokahvilla tarjolla on kotimaista kauramaitoa.

Green Office -hengessä enelialaisia osallistui yritysten ja työyhteisöjen Kilometrikisaan, joka kannusti kestävään liikkumiseen. Työmatkoina ja vapaa-aikana pyöräilyä kertyi 35 400 kilometriä. Tällä määrällä polttoainetta säästyi 2 480 litraa ja CO₂-säästöjä kertyi 6 192 kiloa autolla ajoon verrattuna.





Uusia innovaatioita energiamurroksen edistämiseksi

Uusi strategiamme suuntaa Elenian osallistumista vahvasti energiamurroksen edistämiseen, mikä vaatii laaja-alaista yhteistyötä energia-alan, asiakkaiden, sidosryhmien ja kumppaneiden kanssa.

Energiavirasto kannustaa valvontamallinsa innovaatiokannustimen kautta verkkoyhtiötä panosta-

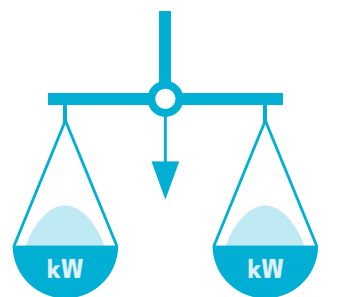
maan älykkäiden sähköverkkojen sekä muiden uusien teknologioiden ja toimintatapojen kehittämiseen.

Innovaatio- ja kehitystoiminnassa strategisista tavoitteistamme korostuvat ilmastonmuutoksen torjunta, tätä tukeva energiemarkkinoiden uudistaminen ja uuden liiketoiminnan luominen. Teemme innovaa-

tio- ja kehitystoiminnassa laaja-alaista yhteistyötä sekä kumppaneiden kanssa että tieteen parissa. Toteutamme kehityshankkeita erilaisissa rooleissa niin projektien alulle panijana ja päävastuullisena kuin osallistujina, ja julkaisemme tietoja, tuloksia sekä loppuraportteja kehityshankkeista.

Vuoden 2020 aikana luomme kehitystyömme tueksi tiekartan. Hyödynnämme digitalisaation tuomia uusia teknologia- ja robotiikkaratkaisuja sekä sähköverkossamme että palveluissamme. Vastuumme on varmistaa asiakkaiden tasavertaiset mahdollisuudet hyötyä kehittyvistä sähkömarkkinoista. ■

ALUSTA, JOKA MAHDOLLISTAA ENERGIAMURROKSEN JA ASIAKKAIDEN OSALLISTUMISEN



TUOTANTO = KULUTUS

Sähkön kulutuksen ja tuotannon pitää olla tasapainossa.

Sähkömarkkinat ohjaavat asiakkaiden käyttämää sähkötehoa.

Älykäs sähköverkko toimii sähkönkulutuksen ohjauksen perustana.

Älykkäät sähkömarkkinat optimoivat asiakkaiden sähkönkulutusta automaattisesti.

Kun kulutusta optimoidaan automaattisesti, varavoimaa tarvitaan vähemmän.

Asiakkaiden tuottama sähkö sähköverkkoon.

Älykäs sähköverkko mahdollistaa virtuaalivoimat ja edistää ympäristöystävällisten sähkömarkkinoiden kehittymistä.



Tulevaisuus testauksessa jo tänään

Elenian osallistuu energiemarkkinoiden uusien ratkaisujen kehittämiseen testaamalla niitä käytännössä. Asiakkaiden kulutuksen jousto ja akustojen käyttö sähkökatkoissa ovat esimerkkejä innovaatiotyöstämme.

Olemme testanneet noin 80 kotitalouden ja sähkönmyyjän kanssa uusien älymittareiden avulla teh-

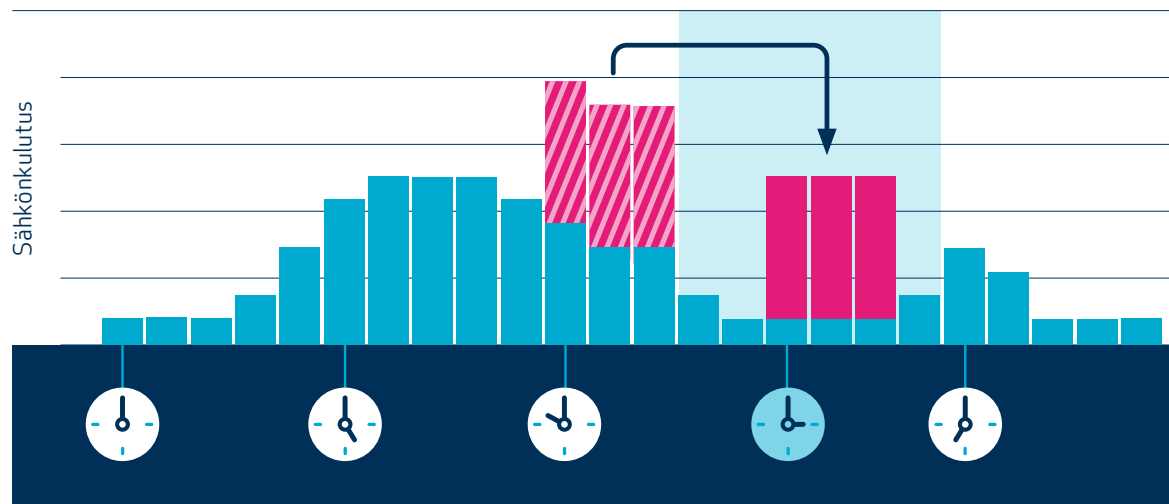
tävää sähkölämmityksen ja lämminvesivaraajien sähkökulutuksen ohjausta. Pilottiprojektin kotitalouksiin asennettiin kesällä 2019 uudet, älykkäät sähkömittarit, joilla voidaan etäohjata sähkömittariin kytkettyä sähkölämmitystä ja lämminvesivaraajaa.

Tavoitteenamme on mahdollistaa älykäs sähkön kulutusjousto Elenian alueen pienasiakkaille vuoteen



SÄHKÖNKULUTUKSEN JOUSTO AJOITUKSEN AVULLA

Sähkönkulutus tai -tuotanto voi joustaa ajallisesti. Esimerkiksi varaavan sähkölämmityksen voi siirtää edullisemmän sähkönhinnan ajankohtaan asumismukavuudesta tinkimättä.



Asiakkaiden arki sujui tuttuun tapaan kulutusjouston testauksessa

Näin asiakkaat antoivat palautetta osallistumisestaan sähkön kulutuksen jouston testaukseen.

Tämä on tulevaisuutta.
Suuret sähköpiikit tasataan näin ja saadaan sähkö riittämään kaikille.
Hyvä juttu.

Emme ole huomanneet mitään eroa lämpimän veden määrässä tai lämpötilassa verrattuna ennen kokeilua.

Asujalle huoletonta.
Emme ole huomanneet mitään.

Hyvin on sujunut, eikä mitään häiriötä ole ollut

Hyvin on tiedotettu Eleniasta pilotoinnin etenemisestä ja jopa siitä, että oli ylimääräinenkin ohjaus tehty! Eihän siitä tavallinen pulliainen olisi tiennyt yhtään mitään. Peli on siis rehellistä!

Alkuvaikeuksien jälkeen – ongelmia mittareiden ja mitä lie releiden kanssa – pilotointi on toiminut hyvin eli ei ole vaikuttanut enää lämpimän veden määrään. On ollut mukava huomata, että teillä on panostettu pilotointiin ja ongelmiin on tartuttu todella nopeasti.

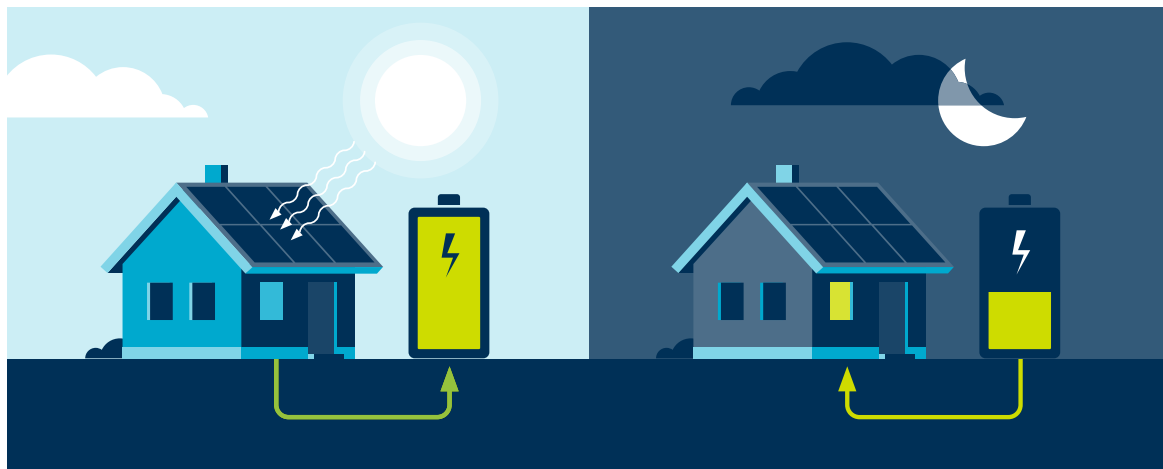
Tulevaisuus testauksessa jo tänään

2024 mennessä. Tulevaisuudessa asiakas voisi sopia sähkömyyjän tai muun markkinatoimijan kanssa sähkömittariin kytketyn sähkölämmityksen tai lämmivesivaraajan ohjauksesta siten, että asiakas saa taloudellista hyötyä laitteiden ollessa päällä sähkömarkkinahinnan edullisimpaan aikaan. Sähkömarkkinoilla tämä toisi uusia mahdollisuuksia sähkömyyjille ja mahdollisesti kokonaan uusien liiketoiminnan toimijoille.

Joustoratkaisuilla on tarkoitus luoda asiakkaille palveluja, markkinoille uutta liiketoimintaa sekä varmistaa sähköjärjestelmän kokonaistehokkuus. Kulutuksen jousto mahdollistaa uusiutuvan energian tehokkaamman hyödyntämisen ja vähentää varavoiman tarvetta. Joustoratkaisuista on saatavissa kustannustehokkuutta myös sähköjakelun toimintavarmuuden turvaamiseen.

SÄHKÖNKULUTUKSEN JOUSTO AKUN AVULLA

Sähkökulutuksen jouston resurssina voi toimia akusto, jota ladataan ja käytetään tarpeen mukaan.



AKUSTO TURVAAMAAN SÄHKÖNJAKELUA SÄHKÖKATKOSSA

Elenia testaa myös yhteistyötä joustoa tarjoavan energiayhtiön kanssa toimitusvarmuuden parantamiseksi. Pilotissa Fortumin omistama akusto on sijoitettu Elenian sähköverkkoon siten, että se voi syöttää yli sadalle asiakkaalle sähköä noin kolmen tunnin ajan sähkökatkon aikana. Normaalitilassa joustotarjoajan omistama akusto toimii säätövoimana sähkömarkkinoilla.

Elenia on tutkinut vastaavien akustojen laajan hyödyntämisen mahdollisuutta. Tavoitteena on tuoda akustot osaksi verkkoyhtiön toimintaa sähköjakelun varmuuden parantamiseksi. ■



Elenian älykäs sähköverkko joustomarkkinoiden mahdollistajana

KULUTUKSEN ETÄOHJAUS

Tulevaisuudessa nykyistä reaaliaikaisempi sähkönkulutuksen etäohjaus tuo asiakkaille mahdollisuuden sopia markkinoimijan kanssa taloutensa sähkökuormien ohjauksesta ja saada siitä taloudellista hyötyä.

ÄLYKÄS MITTAUSJÄRJESTELMÄ

Uusi älykäs sähkömittausjärjestelmä mahdollistaa asiakkaan osallistumisen joustomarkkinoille sähkönkulutuksen etäohjauksen myötä sekä koko energiajärjestelmän jatkuvan kehittämisen.

TUOTANTO

Uusiutuvan säästä riippuvaisen sähkön tuotannon, kuten tuuli- ja aurinkoenergian, kasvu lisää tarvetta kulutuksen joustoon ja akustojen hyödyntämiseen.

MARKKINATOIMIJIAT

Markkinoimijat, kuten sähkömyyjät, käyvät sähkömarkkinoilla sähkökauppaa.

ELENIA

Elenia vastaa sähköverkkoyhtiönä sähkönjakelusta ja sähköverkon ylläpidosta. Älykäs sähköverkko toimii palvelualustana siirryttäessä kohti nykyistä hajautetumpaa ja vähähiilistä energiajärjestelmää.

SÄHKÖMARKKINAT

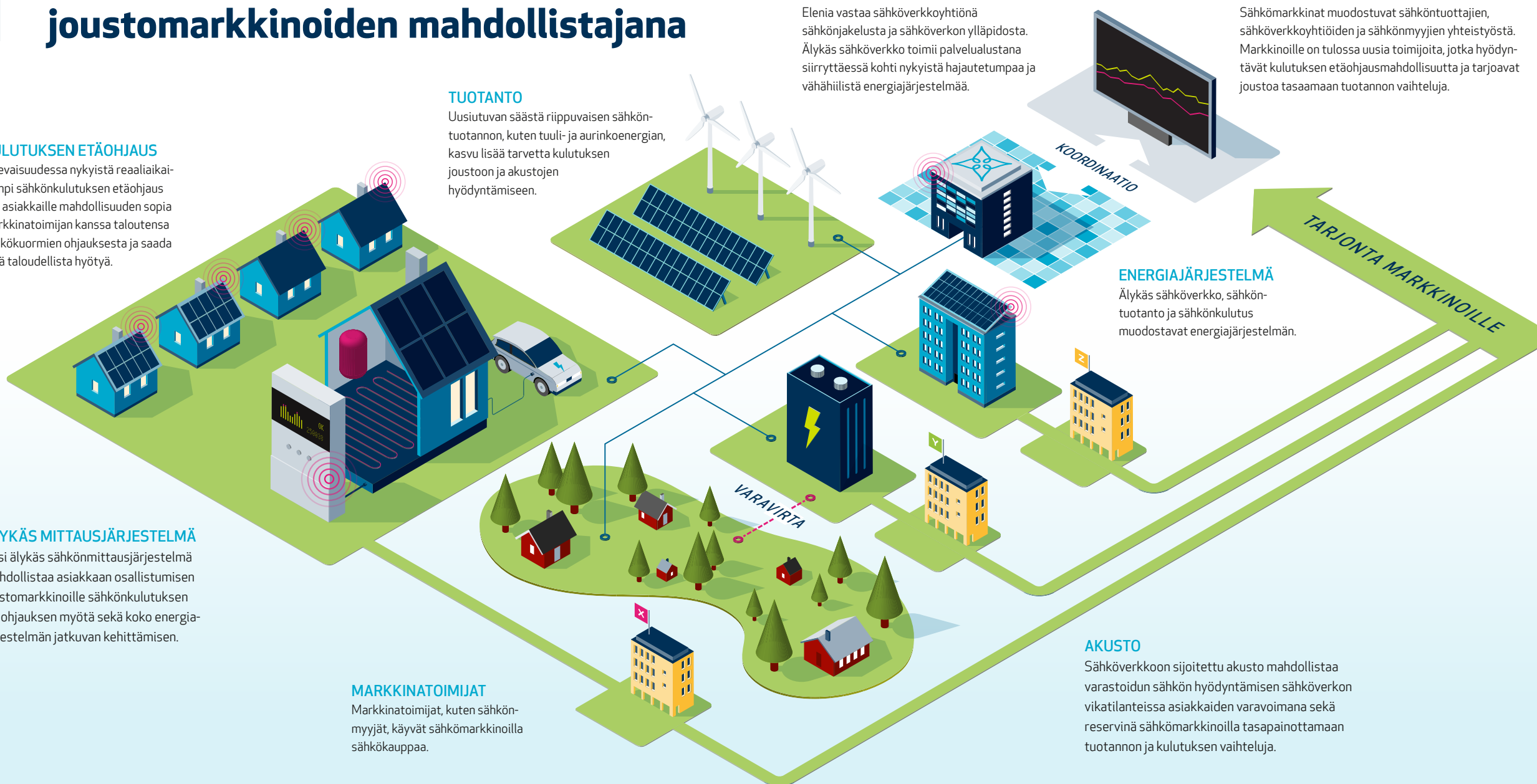
Sähkömarkkinat muodostuvat sähköntuottajien, sähköverkkoyhtiöiden ja sähkömyyjien yhteistyöstä. Markkinoille on tulossa uusia toimijoita, jotka hyödyntävät kulutuksen etäohjausmahdollisuutta ja tarjoavat joustoa tasaamaan tuotannon vaihteluja.

ENERGIAJÄRJESTELMÄ

Älykäs sähköverkko, sähkön tuotanto ja sähkönkulutus muodostavat energiajärjestelmän.

AKUSTO

Sähköverkkoon sijoitettu akusto mahdollistaa varastoidun sähkön hyödyntämisen sähköverkon vikatilanteissa asiakkaiden varavoimana sekä reservinä sähkömarkkinoilla tasapainottamaan tuotannon ja kulutuksen vaihteluja.





Elenia mukana EU-ratkaisuissa

Uudet joustomarkkinapalvelut, liiketoimintamahdollisuudet ja jouston monipuolisempi hyödyntäminen sähköjärjestelmän hallintaan ovat kasvavia tutkimusaiheita ympäri maailman. Samalla etsitään rooleja ja toimintamalleja, joilla uudet toiminnot saadaan sovittua yhteen järkevällä tavalla.

Elenia osallistuu kehitystyöllään energia-alan uudistamisen keskusteluun. Euroopan komission Horizon 2020-rahoituksella toteutettavassa INTER-RTFACE -projektissa pyritään tuomaan erilaisia ratkaisuja ja parhaita käytäntöjä yhteen ja mahdollistamaan sekä kansallinen, pohjoiseurooppalainen että eurooppalainen joustomarkkinakehitys.

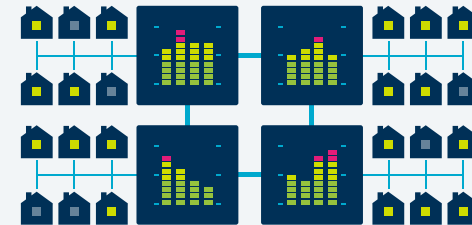
Projektissa keskeisessä roolissa on tarpeiden koordinoinnilla varmistaa, että joustoresurssit käytetään tehokkaasti koko sähköjärjestelmän kannalta eri verkkoalueiden tarpeet huomioiden. Samalla tavoitteena on laajentaa asiakkaan mahdollisuuksia hyötyä uusista sähkömarkkinapalveluista. ■

AIKATAVOITTEET KEHITYKSELLE



2019

Kulutusjouston pilottiprojektimme selvitti kuinka asiakkaan sähkölämmitystä ja lämminvesivaraajia voidaan etäohjata sähkömarkkinoiden tarpeiden mukaan. Testasimme myös yhteistyötä joustontarjoajan kanssa.



2024

Tavoitteenamme on mahdollistaa kulutusjousto pienasiakkaille uusilla sähkömittareilla. Samalla tavoitteenamme on luoda kansallisella ja eurooppalaisella yhteistyöllä ratkaisuja, joilla eurooppalaiset joustoratkaisut voidaan koota yhteen, hallita verkkoyhtiön tarpeita tehokkaasti sekä tarjota asiakkaille ja energia-alan toimijoille uusia mahdollisuuksia.



2030

Vuosikymmenen 2020 loppuun mennessä tavoitteena on, että eurooppalaiset joustoratkaisut toimivat yhteen, verkkoyhtiöiden tarpeita hallitaan tehokkaasti sekä asiakkailta ja energia-alan toimijoilta on uusia toimintamahdollisuuksia.

YHTEISKUNNALLINEN VAIKUTTAVUUS

Luomme arvoa yhteiskuntaan.



OLENNAISET TEEMAT

VASTUULLISET HANKINNAT JA TOIMITUSKETJUT

TALOUDELLISEN LISÄARVON TUOTTAMINEN
JA SEN JAKAUTUMINEN

ILMASTONMUUTOKSEN MAHDOLLISUUDET
JA RISKIT LIIKETOIMINNALLE

VUOROVAIKUTUS SIDOSRYHMIEN KANSSA



YHTEISKUNNALLINEN VAIKUTTAVUUS

Palvelumme ja toimintamme luovat arvoa yhteiskuntaan. Huolehdimme sähkönjakelusta 430 000 kotitalous-, yritys ja yhteiskunta-asiakkaalle noin sadan kunnan alueella. Tämä merkitsee vastuuta arjen sujuvuudesta ympäri vuoden.

Asiakkaittemme palvelu ja yhteistyö sidosryhmiemme kanssa perustuu kumppani- ja yhteistyöverkostoihin, jotka vahvistavat elinvoimaa, yrittäjyyttä sekä työllisyyttä Kanta- ja Päijät-Hämeessä, Pirkanmaalla, Keski-Suomessa sekä Pohjois- ja Etelä-Pohjanmaalla. Ehdoton edellytys kumppanuuksillemme on vastuulliset toimintatavat, joihin kumppanimme sitoutuvat ja joista emme tingi.

Olemme läsnä asiakkaidemme, maanomistajien, kuntien ja muiden sidosryhmiemme arjessa luotettavana kumppanina. Tätä luottamusta ylläpidämme päivittäisellä työllämme. Huolella suunnitellut investointimme ikääntyvän sähköverkon uudistamiseksi tulevaisuuden yhteiskunnan tarpeisiin tuovat työtä ja hyvinvointia laajalti.

Elenia työllistää paikallista pk-sektoria



Kestävä ja vastuullinen hankinta tarkoittaa Elenian arvoihin ja eettisiin periaatteisiin perustuvaa rehtiä ja hyvää kumppanuutta sekä yhteiskunnalle vastuullista toimintaa. Myös hankinnoissa olemme osaltamme vahvistamassa yhteiskunnan sosiaalista, ympäristön kannalta kestävää ja taloudellista kehitystä. Hankintamme vastuullisuus noudattaa ISO 20 400-standardia, ja huomioimme turvallisuuskulttuurimme tavoitteet hankintojen johtamisessa. Urakavalinnoissa esimerkiksi vakava turvallisuuspuute voi poistaa toimittajan Elenian tarjouspyyntöön osallistumisesta. Materiaalihankinnoissa edellytämme toimittajalta OHSAS-järjestelmiä ja otamme huomioon tapaturmien LTIF-kehityksen. Vaadimme kump-

paneiltamme ja toimittajiltamme myös sitoutumista ympäristönsuojelun, kestäväen kehityksen sekä jatkuvan parantamisen periaatteisiin.

Urakoitsijallamme on oltava ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, joka tukee ISO 14001 -standardiin perustuvaa ympäristötyötämme. Urakoitsijan henkilöstön on oltava perehdytetty ympäristöasioiden hallintajärjestelmän mukaiseen toimintaan. Hallintajärjestelmän on myös katettava alihankintaketjut. Urakoitsijan tehtävänä on osoittaa ehkäisevät toimenpiteet ympäristöriskien poistamiseksi ja toimintatavat ympäristöonnettomuus- ja ympäristövahinkotilanteissa sekä raportoitava tapahtuneet vahingot Elenialle. →

Elenia työllistää paikallista pk-sektoria

Vaadimme urakoitsijoiltamme myös työterveys- ja työturvallisuustoiminnan hallintajärjestelmän, jonka tavoitteena on huolehtia urakoitsijan omien työntekijöiden hyvinvoinnista, työkyvyn säilyttämisestä sekä työtapaturmien ja ammattitautien ennaltaehkäisystä. Urakoitsijamme työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän on tuettava Elenian ISO 45001-standardiin perustuvaa toimintaa. Urakoitsijamme toimittavat kaikista töissä tapahtuneista tapaturmista, läheltä piti-tilanteista ja turvallisuushavainnoista Elenialle selvityksen. Henkilökohtaisten suojavarusteiden käytön puutteista voidaan määrätä sanktio.

Hankintamme pohjautuu monipuolisiin kumppaniverkostoihin, mikä mahdollistaa pitkäjänteisen kehittämisen sekä suurten, keskikokoisten että pienten kumppaniyritysten kanssa. Rohkaisemme uusia toimittajia mukaan ja teemme aktiivista työtä toimivien ja kilpailukykyisten markkinoiden kehittämiseksi. Teemme rakentamisessa yhteistyötä kaikkien sidosryhmien kanssa kyläyhteisöistä kuntiin ja osallistumme energia-alan hankinnan kehitykseen.

Vuonna 2019 Elenia hankki urakointipalveluita noin 60 yritykseltä, joista noin puolet oli pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Näistä 15 luokitellaan mikroyrityksiksi, joilta hankittiin noin 3 prosenttia urakointipalveluiden 116,5 miljoonan euron euromääräisestä vuosihankinnasta. Lisäksi Elenian sähköverkon rakentaminen

työllisti pääurakoitsijoiden aliurakoitsijoina useita paikallisia pk-sektorin yrityksiä muun muassa kaapeliverkon maanrakennuksessa. Tämä vahvistaa alueen elinvoimaa ja paikallista yrittäjyyttä sekä työllisyyttä.

Elenian tavoitteena on yhdistää sähköverkon rakentaminen muiden toimijoiden rakennushankkeisiin ja saada kunnallistekninen rakentaminen sekä vesihuolto- ja tietoliikenneverkkoja rakentavia yrityksiä mahdollisimman laajasti mukaan yhteisrakentamiseen. Yhteisrakentaminen säästää ympäristöä ja osapuolten kustannuksia sekä parantaa maanomistajien ja asiakkaiden tyytyväisyyttä. Vuosittaisesta yli 3 000 kilometrin maakaapelirakentamisesta on yhteisrakentamisen osuus ollut viimeisen kolmen vuoden aikana noin neljännes. →

URAKOINTIPALVELUIDEN HANKINTA VUONNA 2019 (%)



■ Pienet yritykset 26 %
■ Keskisuuret yritykset 25 %
■ Suuret yritykset 49 %

Reisjärven ihme voitti valtakunnallisen yhteisrakentamiskilpailun

Reisjärven yhteisrakentamishanke nousi valtakunnan ykköseksi Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien Vuoden yhteisrakentamisteko -kilpailussa. Paikallinen kuituverkko-yritys R-Net, valokuituverkon suunnittelusta ja rakennuttamisesta vastannut Netplaza sekä Elenia rakensivat yhteistyössä valokuituverkkoa ja säävarmaa sähköverkkoa Reisjärvelle. Valokuituverkko rakennettiin koko Reisjärven alueelle ja samalla säävarman sähköverkon osuus nousi reilusta 10 prosentista yli 90 prosenttiin. Pohjois-Pohjanmaalla on puhuttu Reisjärven ihmeestä. Valokuitupeitto on hankealueilla poikkeuksellisen korkea, alueittain jopa yli 90 prosenttia.



Elenian hankinta- ja rakennuttamisjohtaja Jarkko Kohtala, Netplazan liiketoiminnan kehitysjohtaja Hanne Nivala, Netplazan pääsuunnittelija Jouni Vaara ja R-Netin edustaja Matti Kangas ottivat vastaan Traficomien ykköspalkinnon Vuoden yhteisrakentamisteko -kilpailussa.

Elenia työllistää paikallista pk-sektoria

KUMPPANEILLE 1 000 HENKILÖTYÖVUOTTA VUOSITTAIN

Tavoitteenamme on saavuttaa 75 prosentin maa-kaapelointiaste vuonna 2028. Vuoden 2019 lopussa sähköverkostamme oli kaapeloitu puolet. Rakentaminen on työllistänyt kymmenen vuoden aikana urakoitsijoita ja muita energia-alan ammattilaisia noin 10 000 henkilötyövuoden verran.

Elenian investointiohjelman työllistämisaikutus verkkoalueella on noin 1 000 henkilötyövuotta vuosittain. Urakointi- ja sopimusmallimme tuovat kumppaniryntymme toimintaan jatkuvuutta ja ennustettavuutta. Elenian sähköverkon rakentaminen työllistää pää- ja aliorakoitsijoina useita paikallisia pk-sektorin yrityksiä, mikä vahvistaa Elenian toimialueen elinvoimaa ja paikallista yrittäjyyttä sekä työllisyyttä.

Rakentamiseen liittyy vuoden sisäistä kausivaihtelua vuoden aikojen mukaan. Elenia on kehittänyt urakoitsijoiden resurssisuunnittelun avuksi vuosikellon, jonka avulla kausivaihtelua voidaan ennakoita ja varautua niihin. Esimerkiksi vanhan ilmajohtoverkon purkutyöt ajoitetaan talvikuukausille. Lisäksi urakoitsijat ovat kehittäneet kaapeleiden talviasennuksen menetelmiä sekä keinoja vähentää sään vaikutusta rakentamiseen. ■

TUKKU- JA LOGISTIIKKAKUMPPANI

SLO Oy, Suomi

KESKIJÄNNITEKAAPELIT

Prysmian Group Finland Oy, Suomi
Klinkmann Oy - Hellenic Cables SA, Kreikka

PIENJÄNNITEKAAPELIT

Tele-Fonika, Puola

PUISTOMUUNTAMOT

ABB Oy, Viro
KL-Industri AB, Ruotsi
Satmatic Oy - Harju Elekter, Viro

JAKOKAAPIIT

Onninen Oy - Emmiter, Puola

JAKELUMUUNTAJAT




ABB Oy, Puola
Siemens, Unkari
Landis+Gyr Oy - Toshiba, Intia

ERIKOISMUUNTAJAT

Maviko Oy - Sonmez Transformer Company, Turkki
Zennaro Electrical Constructions, Italia

PÄÄMUUNTAJAT, MUUNTAMOAUTOMAATIO

ABB Oy, Suomi

-  Kuljetus tehtaalta suoraan työmaalle rekalla
-  Kuljetus logistiikkakumppanille tehtaalta rekalla
-  Kuljetus logistiikkakumppanille tehtaalta laivalla





Kumppanien tyytyväisyys hyvällä tasolla

Kumppaneinamme on urakointipalveluita tarjoavien yritysten rinnalla sekä koti- ja ulkomaisia materiaali- ja järjestelmätoimittajia. Teemme kumppaneittemme kanssa sekä strategista että operatiivista yhteistyötä johtamismallimme mukaisesti. Yhteisenä johtamisvälineenä tuloskortit edistävät tuloksellisuutta ja jatkuvaa parantamista liiketoimintaprosesseissa. Elenian eettiset periaatteet kumppaneille on osa Elenian sopimusasiakirjoja kaikissa materiaali- ja urakointihankinnoissa.

Elenian Kumppanipäiväpäivä pidettiin Vierumäellä tammikuussa. Siitä on tullut yksi alan tärkeimmistä vuosittaisista tapahtumista Suomessa, johon osallistuu laajasti eri sidosryhmiä, lähes 130 henkeä 52 kumppanirytyksestä.

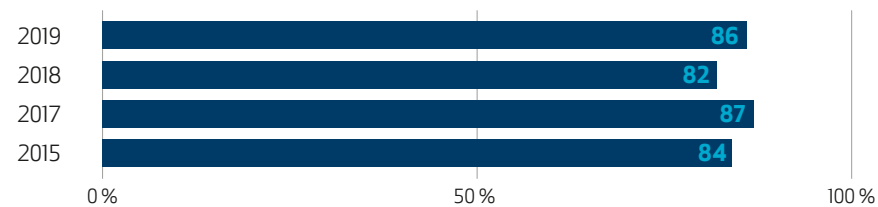
Mittaamme kumppaneidemme tyytyväisyyttä vuosittain. Tavoitteena on selvittää Elenian alue-, projekti- ja materiaalikumppaneiden näkemyksiä siitä, miten yhteistyö Elenian kanssa on onnistunut. Kumppaneiden näkemys yhteistyön sujuvuudesta ja Elenian yritysmielikuvasta on säilynyt korkealla tasolla, ja kumppanit arvioivat Elenian olevan edelläkävijä toimialalla.

Kumppaneiden turvallisuus työmaillamme on meille tärkeää, ja teemme yhdessä kumppaniverkostomme kanssa työturvallisuuden eteen jatkuvasti käytännön tekoja. Tämä näkyy myös kumppaneiden arvioissa, joiden



ELENIA-YHTEISTYÖN SUJUUVUUS

Yhteistyö sujuu "hyvin" tai "erittäin hyvin" -vastanneiden osuus (%)



Projektitoiminnan kehitysprojekti

Elenia toteutti rakentamisen projektitoimintaan liittyvän kehitysprojektin yhdessä kahden avainkumppaninsa kanssa vuonna 2019. Tavoitteena oli Elenian ja kumppanirytysten projektiliiketoiminnan yhteistyön parannusmahdollisuuksien tunnistaminen ja toiminnan kilpailukyvyyn kehittäminen. Hankkeessa tehtiin 35 henkilöhaastattelua ja työmaavierailuja. Tuloksena nähtiin, että palaverikäytäntöjä on edelleen tehostettava, sekä palaverien ja mitaamisen painopistettä on siirrettävä tulevaisuuden ennakointiin. Tämä tarkoittaa parempaa valmistautumista käyttäen apuna ennakoivia mittareita. Aiemmin palaverien painopiste oli edellisessä kuukaudessa ja projektiportfolion töiden etenemisessä. Nyt tavoitteena on ennakoita ja tarkemmin ennustaa tulevien kuukausien toteumaa sekä sopia yhteistyöstä kaikkiaan aiempaa ennakoivammin. Tiedonkulussa ja materiaalikäytön tehokkuudessa nähtiin myös parantamisen mahdollisuuksia esimerkiksi ottamalla entistä paremmin huomioon asentajien näkökulma käytettäviin materiaaleihin ja työmenetelmiin.

Kumppanien tyytyväisyys hyvällä tasolla

mukaan työturvallisuudesta ja työhyvinvoinnista huolehtiminen ovat parantuneet merkittävästi viime vuodesta. Turvallisuuden arvioidaan toimivan yhteistyössä parhaiten. Materiaali- ja aluekumppanit ovat pääosin tyytyväisiä yhteistyön sujuvuuteen. Sen sijaan projektikumppanit ovat kriittisempiä yhteistyön sujuvuuden osalta.

Urakoinnissa perinteisen työturvallisuuden rinnalle ovat nousseet huomiomme kohteeksi esimerkiksi työolot, mahdollisen epäasiallinen kohtelun seuranta, väkivallan uhka sekä työyhteisön toimivuus. Lisäksi huomioimme työympäristössä olevat haitalliset aineet ja pölyt. Olemme myös sopineet sosiaalitulojen järjestämisestä liikkuvilla infratyömailla. Elenian työmailla toimii useita pää- ja aliurakoitsijoita, joiden kanssa olemme nostaneet näitä asioita yhteiseen käsittelyyn.

KUMPPANIYHTEISTYÖHÖN LIITTYVÄT KEHITYSKOHEET

Elenian kyky ymmärtää kumppanin liiketoimintaa, työn kausivaihteluiden tasaaminen ja ongelmatilanteiden hoito ovat kolme yhteistyössä heikoimmin toimivaa kokonaisuutta, mutta edistystä on saatu aikaan kaikissa. Töiden kausivaihtelun osalta peräti kaksi viidestä kokee tilanteen parantuneen vuoden aikana, eikä kukaan koe sen heikentyneen. Kumppanin liiketoiminnan ymmärtämisen ja ongelmatilanteiden hoidon osalta noin kolmannes kokee niiden parantuneen vuoden aikana. ■

KUMPPANUUKSIEN JOHTAMINEN

Säännöllinen kumppaniyhteistyömme perustuu yhteistyö- ja johtamismalliin.

KUMPPANIPÄIVÄT	1-5-10 VUODEN TÄHTÄIN	<ul style="list-style-type: none"> Toimintaympäristön tavoitteet Kumppaniverkoston tavoitteet Kehittyminen
JOHDON TAPAAMISET	1-5 VUODEN TÄHTÄIN	<ul style="list-style-type: none"> Yksittäisen kumppanuuden tavoitteet Kehittyminen
NAVIGOINNIT TULOSKORTTI	1-2 VUODEN TÄHTÄIN	<ul style="list-style-type: none"> Tavoitteiden saavuttamisen seuranta Toimenpiteet Kehittyminen
KUUKAUSIPALAVERIT	KK-1 VUODEN TÄHTÄIN	<ul style="list-style-type: none"> Tavoitteiden saavuttamisen seuranta Toimenpiteet
LAATU- JA TOIMINNAN- OHJAUSRAPORTTI	JATKUVAA	<ul style="list-style-type: none"> Jatkovaa Seuranta ja reagointi



Urakointikumppaneiden selkeä ja tinkimätön valvonta

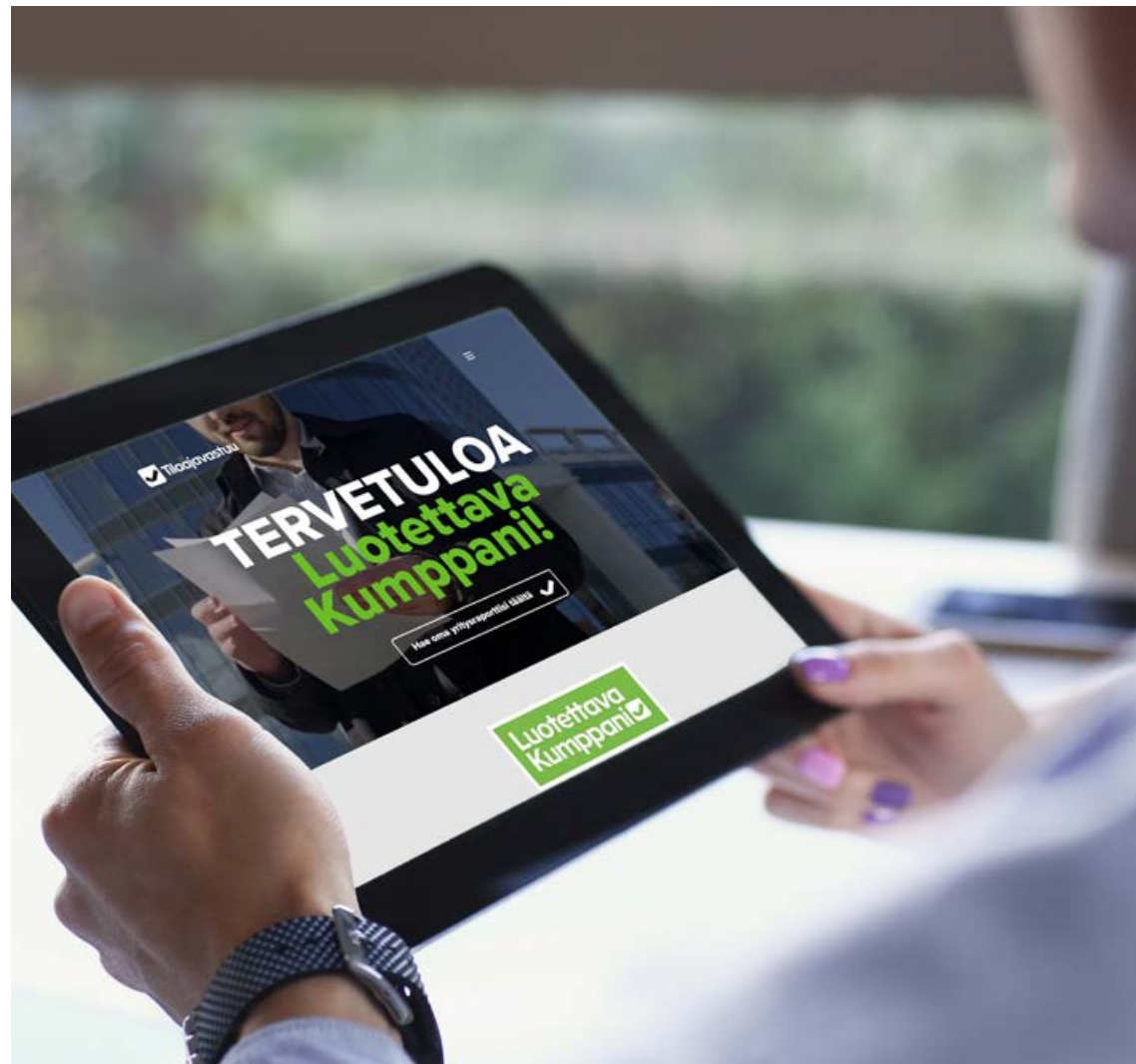
Rakennusprojekteissa Elenia toimii rakennuttajana, joka hankkii kaikki urakointipalvelut vapailta markkinoilta. Meille on ehdotonta, että rakennusurakoissa ei esiinny harmaata taloutta eikä talousrikollisuutta. Markkinoiden toimivuus ja reilu kilpailu parantavat kumppaniyritysten yhtäläisiä toimintaedellytyksiä sekä mahdollisuuksia kasvaa ja luoda työpaikkoja.

Elenian kanssa sopimussuhteessa olevien urakointiyritysten sekä kaikkien rakennusurakoissa työskentelevien aliurakoitsijoiden on rekisteröidyttävä Luotettava Kumppani -palveluun. Näin varmistamme, että kumppaniyrityksemme täyttävät sopimusosapuolina ja työnantajina lakisääteiset velvoitteensa.

Aliurakoitsijoiden rekisteröitymisellä haluamme varmistaa lakisääteisiä veloitteita laajemmin, että kaikkien kumppaniverkostomme yritysten asiat ovat kunnossa ja ajan tasalla. Rakennuttajan on varmistettava sopimuskumppaneidensa lakisääteiset veloitteet ennen sopimuksen solmimista. Elenia valvoo kumppaniverkostonsa veloitteiden toteutumista ja mahdollisia laiminlyöntejä jatkuvasti sopimussuhteen aikana.

Elenian Luotettava Kumppani -palvelussa on tällä hetkellä jatkuvassa valvonnassa 450 eri yritystä. Olemme sopimussuhteen aikana puuttuneet laiminlyönteihin, jotka ovat liittyneet esimerkiksi järjestelmättömiin verovelkoihin, maksamattomiin työeläkemaksuihin sekä lakisääteisen työterveyshuollon järjestämiseen.

Kumppaniyritystemme on hyväksyttävä kaikki käytetyt aliurakoitsijat sekä ilmoitettava mahdollisista muutoksista sopimuskauden aikana. Kumppaniyrityksen aliurakoitsija ei voi antaa töitä edelleen omille aliurakoitsijoilleen ilman Elenian hyväksyntää.



Aliurakointiketjujen rajoittaminen on yksi keinoistamme torjua harmaata taloutta.

Elenia ilmoittaa Verohallinnolle projektikohtaisesti maksetut urakkasummat kuukausittain. Vastaavasti projektien pääurakoitsijat ilmoittavat kuukausittain Verohallinnolle tiedot kaikista työmaalla työskentelevistä työntekijöistä. Urakka- ja työntekijätietojen raportointi on tehostanut verovalvontaa ja torjunut harmaata taloutta. Käännettyä arvonlisäverovelvollisuutta sovelletaan Elenia Palvelut Oy:lle myytävien rakentamispalveluiden osalta. Järjestelmän tavoitteena on estää se, ettei arvonlisävero jäisi aliurakointiketjun osalta maksamatta.

Elenia on ohjannut kumppaniverkostonsa yritysten riskienhallintaa ja vakuutuksien kattavuutta mahdollisten henkilö- ja omaisuusvahinkojen varalle. Tavoitteenamme on mahdollisissa vahinkotapauksissa varmistaa yrittäjän ja hänen perheensä toimeentulo sekä yritystoiminnan jatkuvuus. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että Elenian rakennusurakoissa työskentelevät henkilöt, jotka eivät ole lakisääteisen tapaturmavakuutuksen piirissä, tulee vakuuttaa yrittäjän tapaturmavakuutuksella. Elenian kumppanin on huolehdittava, että yrityksen ja sen aliurakoitsijoiden vakuutustiedot on saatavilla Luotettava Kumppani -rekisteristä.

Suomessa työtä tekevien ulkomaisten työntekijöiden osalta varmistamme, että työsuhteissa noudatetaan vähimmäisehtoja ja työturvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Erityisesti varmistamme, että ulkomaiset työntekijät kuuluvat riittävän tapaturmavakuutuksen piiriin. Varmistus tehdään projektikohtaisesti osana aliurakoitsijan hyväksyttämisen prosessia. ■



Verotuloja valtiolle – sähköverot kerätään siirtolaskulla

Elenia toimittaa sähköä 430 000 asiakkaalle noin sadan kunnan alueella ja sen kotipaikka on Tampere, ja maksamme verot Suomeen. Elenian sähköverkkoliiketoiminnan liikevaihto (IFRS:n mukainen, konsernin sisäiset erät ja liiketoiminnan muut tuotot mukaan laskettuina) vuonna 2019 oli 294,3 miljoonaa euroa ja käyttökate 183,4 miljoonaa euroa.

Sähköverkkoyhtiö vastaa omalla toimialueellaan sähkön jakelusta ja laskuttaa sähköveron ja arvonlisäveron asiakkaalta siirtomaksun yhteydessä välittäen ne edelleen valtiolle. Sähköveroa maksetaan sähkön kulutuksesta. Sähköveron kerääminen puolestaan on lailla säädetty sähkönsiirrosta vastaavien yhtiöiden kannettavaksi, ja kyseisen veron suuruudesta päättää eduskunta. Vero muodostuu sähkön valmisteverosta sekä huoltovarmuusmaksusta, jotka peritään sähköverkkoyhtiöltä täysimääräisinä. Sähköveron verokertymä koko Suomessa on ollut viime vuosina noin 1,2 miljardia euroa vuodessa.

Vuonna 2019 Elenia keräsi ja tilitti sähköveroa yhteensä 112,5 miljoonaa euroa. Arvonlisäveron osalta yhtiö tilitti nettosumman, joka on maksettujen ja laskutettujen verosummien erotus. Elenia keräsi ja tilitti viime vuonna veroja ja veroluonteisia maksuja yhteensä 156,1 miljoonaa euroa. Kerätyt verot ja veroluonteiset maksut eivät siis jää Elenian tulokseen, vaan yhtiö toimii näiden erien osalta läpilaskuttajana.

Energiavirasto on sähkönsiirtoyhtiöitä valvova viranomaisena. Sen perimät lakisääteiset sähkö- ja maakaasuverkkomaksut kaikilta jakeluverkonhaltijoilta Suomessa olivat vuonna 2019 yhteensä 3,8 miljoonaa euroa, mistä Elenian osuus oli noin 10 prosenttia eli lähes 400 000 euroa.

Yhtiönä Elenia maksoi veroja ja veroluonteisia maksuja vuonna 2019 yhteensä 11,0 miljoonaa euroa. Tilikaudelta 2019 puolestaan Elenia maksoi tilikauden tuloksen perusteella veroa 5,6 miljoonaa euroa. Maksettu yhteisövero sisältää tilikauden aikana maksetut

ennakkoverot, lopulliset verot edellisiltä tilikausilta sekä jaksotetut verot mutta ei laskennallisia veroja.

Vuonna 2019 Elenia investoi sähköverkkojen kehittämiseen 151 miljoonaa euroa. Investointiohjelman mahdollistamiseksi Elenialla oli vuoden 2019 lopussa korollista velkaa noin 1,6 miljardia euroa kansainvälisiltä institutionaalisilta sijoittajilta ja pankeilta. Vuonna 2019 näiden rahoituskulut olivat 68 miljoonaa euroa.

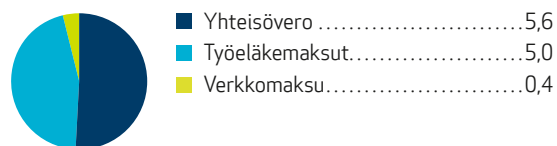
Elenia-konsernin henkilöstön palkkakulut viime vuonna olivat yhteensä 11,5 miljoonaa euroa.

Vuonna 2020 Elenia käyttää noin 160 miljoonaa euroa uudistaakseen runsaat 3 500 kilometriä ikääntyvää sähköverkkoa säävarmaksu, maakaapeloiduksi sähköverkoksi. ■

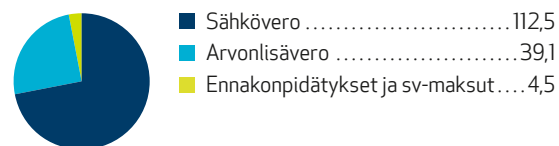
Elenia tilitti vuonna 2019
valtiolle sähköveroa yhteensä

112,5 M€

MAKSETUT VEROT JA MAKSUT (MILJ. €)



KERÄTYT JA TILITETYT VEROT (MILJ. €)





Elenian arvonluonti 2019

LUOTU ARVO JA VAIKUTUKSET

ASIAKASARVO

Sähkönjakelu 430 000
asiakkaalle
Sähkönjakelun varmuus 99,95 %
NPS 47
Asiakaspalvelua 9 yhtiölle,
yli miljoonalle loppuasiakkaalle
Sähkömarkkinoiden asiakas-
lähtöinen kehittäminen

KUMPPANUUDET

Yli 1 000 hta
Merkittävä paikallinen
työllisyysvaikutus

TALOUDELLINEN HYÖTY

Investoinnit
156 M€
Sähköverkkoliiketoiminnan
käyttökate 183,4 M€
Verot ja veroluonteiset maksut
11 M€

KIERTOTALOUS JA PÄÄSTÖT

Kaikki vanhan ilmajohtoverkon
purkumateriaalit kierrätetään tai
hyödynnetään energiana
CO₂-päästöt (Scope1) 93 tonnia,
(Scope2) 80 140 tonnia
lähes kaikki häviösähköstä

SOSIAALINEN ARVO

Sähkönjakelun varmuus ja ikääntyvän verkon
uudistaminen säävarmaksi
Innovaatiokehitys
Suora ja välillinen työllistäminen
Henkilöstökokemus
Tapaturmataajuus LTIF 5,9
Brändin arvo

LIIKETOIMINTAMALLI

Visio, missio ja strategia
Johtamismalli
Arvot

LIIKETOIMINTAPROSESSIT

VERKKOLIIKETOIMINTA
Verkonhallintaprosessi
Sähkösäätöprosessi
Vikapalveluprosessi
Liittymät- ja lisäpalvelut -prosessi

PALVELULIIKETOIMINTA
Asiakaspalvelut
Energia-alan
asiakaspalvelukonsepti
Hankinta- ja rakennuttamispalvelut
Valokuituliiketoiminta

PALVELUT

Asiakkaalle toimitettu
sähkö 6 362 GWh
Uudet sähköliittymät
Uusiutuvan energian
verkkoon kytkentä

Sähköiset palvelukanavat
Sähkömarkkinapalvelut
Energia-alan asiakaspalvelut
Valokuituliittymät ja
valokuituverkon rakentaminen

TUKITOIMINNOT

Talous
HR
Kyberturvalliset ICT-ratkaisut ja palvelut
Lakiasiat ja riskienhallinta
Viestintä

RESURSSIT JA PANOKSET

HENKILÖSTÖ JA OSAAMINEN

Työntekijöitä 287
Koulutustunnit
20h/henkilö/vuosi
70 % korkeakoulututkinto
Ammattitaito

KUMPPANUUDET

Urakoitsijat
Palveluntuottajat
Tavarantoimittajat
ICT-kumppanit
Sidosryhmät
Sijoittajat
Yhteiskuntasuhteet

SÄHKÖVERKKO

Sähköverkkoa 74 000 km
Maakaapeloituna 50 %
Sähköverkon jälleenhankinta-
arvo 3,1 miljardia €*
*Energjavirasto 2018

TALOUDELLINEN

Korollista velkaa 1,6 miljardia €
Sähköverkkotoimintaan sitou-
tunut oikaistu oma pääoma
1,3 miljardia €*
Luottoluokitus BBB+ (S&P)

AINEETON

Älykkään sähköverkon
innovaatiot, verkkolupa,
työterveys- ja työturvallisuus-,
ympäristö- sekä omaisuuden-
hallintaserifikaatit, asiakas- ja
verkkotiedot, brändi

LUONNONVARAT

Hankituissa kaapeleissa
alumiinia 5 130 tn,
PE-muoveja 5 805 tn ja
kuparia 14 tn,
muuntajissa 426 tn öljyä
Häviösähkö 272 GWh



Johdonmukainen hinnoittelu takaa sähköverkon uudistamisen digitaalisen yhteiskunnan tarpeisiin

Rakennamme älykästä, säävarmaa sähköverkkoa vastaamaan asiakkaiden, muuttuvan sähköntuotannon ja digitalisoituvan yhteiskunnan tarpeisiin. Arki- ja elämän riippuvuus sähköstä kasvaa jatkuvasti. Vuosikymmeniä sitten rakennetut ilmajohdot on uusittava joka tapauksessa ja ratkaisumme on säävarma maakaapeliverkko palvelemaan koteja, yrityksiä ja yhteiskuntaa vuosikymmeniä eteenpäin.

Viimeisen vuosikymmenen investointimme ikääntyneen sähköverkon uudistamiseen ylittävät miljardi euroa. Säävarman sähköverkon piirissä on tähän mennessä lähes 70 prosenttia asiakkaistamme. Siirtyessämme maakaapelointiin vuonna 2009 oli kaapelointiasteemme alle 20 prosenttia, nyt yli 50 prosenttia. Työmme etenee ja vuonna 2028 Elenian 74 000 kilometrin sähköverkosta on maan alla 75 prosenttia. Myös taajamien ulkopuolelle saadaan kaupunkitasoista sähköjakelua.

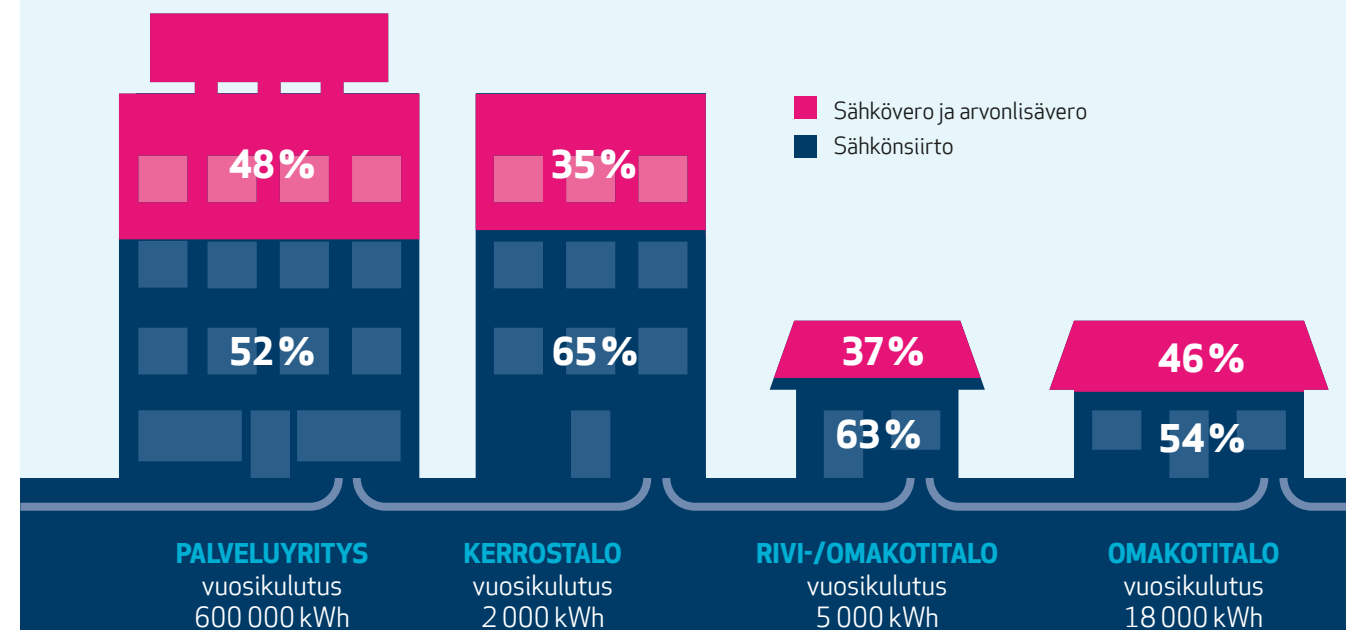
Vaatimuksia sähköjakelun varmuudelle asettaa myös menossa oleva energiamurros. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi hiilidioksidipäästöisen energia-

tuotannon on väistyttävä uusiutuvan energian tieltä. Tuuli- ja aurinkovoiman kasvu tekee sähköjärjestelmän tasapainon ylläpidosta aiempaa vaativampaa, sillä näiden energialähteiden tuotantomäärä riippuu säästä. Tämän tasapainon ylläpitämiseksi tarvitaan älykäs sähköverkko, jonka osana älykäs sähkönmittaus mahdollistaa eri energiantuotantomuotojen ja sähkövarastojen tehokkaan hyödyntämisen.

Säävarman ja älykkään sähköverkon rakentaminen vaatii pitkäjänteistä työtä. Parin vuosikymmenen työn tuloksena Elenian älykäs sähköverkko edustaa kansainvälistä huippua. Työ jatkuu parhaillaan seuraavan sukupolven älykkään mittausjärjestelmän kehittämisen parissa.

Ikääntyneen sähköverkon uudistamisen säävarmaksi on merkinnyt sähkön siirtohintojen nousua, jonka Elenia on jakanut tasaisesti usealle vuodelle välttämättä äkillisiä hinnannousuja ja tehnyt maltillisesti verrattuna energiaviranomaisen mahdollistamiin rajoihin nähden. ■

VEROT SÄHKÖN SIIRTOHINNASSA



Sähkön siirtohintassa on mukana arvonlisävero 24 % sekä sähkövero, joka muodostuu valmisteverosta ja huoltovarmuuskustasta. Veroluokka 1 sähkövero 2,79372 snt/kWh, sis. alv 24 %.



Riskien ja mahdollisuuksien hallinta strategisessa ja operatiivisessa johtamisessa

Kokonaisvaltainen riskien ja mahdollisuuksien hallinta on osa kaikkea Elenian johtamista ja päivittäistä toimintaa. Perustan riskien ja mahdollisuuksien tunnistamiselle sekä niiden käsittelylle luovat Elenian riskienhallintapolitiikka sekä erikseen määritellyt toimintatavat, kuten riskienhallinnan vuosikellon mukaiset säännölliset toimenpiteet. Ohjeet ja menettelysäännöt kattavat sekä riskien että mahdollisuuksien tunnistamisen, arvioinnin, raportoinnin ja toimenpiteet riskien ja mahdollisuuksien hallitsemiseksi.

Konsernin riskirekisteri kattaa merkittävimmät riskit ja mahdollisuudet, niiden vaikutukset, todennäköisyyden ja suuruusluokan vuositason, toimenpiteet riskien hallitsemiseksi tai mahdollisuuksien saavuttamiseksi. Lisäksi konsernin riskirekisterin ja riskienhallinnan kannalta keskeisessä asemassa ovat johtamisjärjestelmät, ympäristö-, työterveys ja työturvallisuus sekä omaisuudenhallintajärjestelmä. Menossa on kehitystyö, jossa luodaan ja otetaan käyttöön tietoturvan johtamisjärjestelmä.

Poikkeukselliset sääilmiöt ja niiden aiheuttamat häiriöt sähköverkossa ja asiakkaiden sähkönjake-lussa ovat konkreettinen esimerkki Elenian suurimista riskeistä. Sähköverkon maakaapelointi Elenia Säävarma -konseptin mukaisesti on tehokasta riskienhallintaa, jonka systemaattiseen toteuttamiseen Elenia on sitoutunut. Sähköverkon automaation kehittä-

minen on puolestaan esimerkki mahdollisuuksista, jotka liittyvät sääriskiin hallintaan ja jotka tuottavat merkittäviä hyötyjä sähkökatkojen lyhentämisessä.

Riskienhallinnan vuosittaiset toimenpiteet etenevät vuosikellon mukaisesti yhdessä johtoryhmien ja keskeisten avainhenkilöiden kanssa. Johto vastaa riskienhallinnan sisällyttämisestä strategiseen ja operatiiviseen johtamiseen sekä liiketoimintaprosesseihin. Liiketoimintayksiköt ja -prosessit ovat vastuussa riskien tunnistamisesta ja arvioinnista, riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelusta, toimeenpanosta ja valvonnasta.

Lakiasiat ja riskienhallinta -yksikkö vastaa kokonaisvaltaisesta riskienhallinnasta, raportoinnista ja suunniteltuihin toimenpiteisiin liittyvästä seurannasta sekä erityisesti konsernin riskienhallinnan kehittämisestä.

Elenia on käynnistänyt kehitysprojektin, jonka tarkoituksena on kehittää kokonaisvaltaista riskienhallintaa enterprise risk management -viitekehikon avulla. Tavoitteena on vahvistaa riskien ja mahdollisuuksien hallinnan hyödyntämistä osana strategista johtamista. ■





Paikalliseen sidosryhmäyhteistyöhön uutta vaikuttavuutta

Elenian tavoitteena on lisätä yhteistyötä paikallisten sidosryhmien kanssa. Selvitämme uusia yhteistyömahdollisuuksia, joka toisi hyötyä eri osapuolille ja vahvistaisi Elenian näkyvyyttä paikallisesti.

Esimerkkinä tästä on vuoden 2020 alusta aloitettu yhteistyö verkkoalueemme koulujen kanssa. Käymme kertomassa oppitunneilla sähköstä, turvallisuudesta sekä energiansäästöstä. Vuoden aikana on tavoitteena edistää lasten ja nuorten tietoisuutta sähköstä vähintään 20 koululla.

VASTUULLISTA MAANOMISTAJAYHTEISTYÖTÄ

Otamme maanomistajien toiveet huomioon säävarman sähköverkon rakentamisessa. Samoin toimimme kunnossapitotöiden puuston käsittelyssä maanomistajien mailla. Tavoitteenamme on, että vuosittain lähes 20 000 tehtävää maankäyttösopimusta perustuvat vapaaehtoisuuteen sekä yhteiseen hyväksyntään. Huomioimme maanomistajien ohella hankkeitamme vaikutuspiirissä asuvien asukkaiden mielipiteet ja toiveet. Jatkossa parannamme vuorovaikutusta maanomistajien kanssa siten, että kehitämme projektien etenemisen tiedotusta ja kysymme palautetta töiden toteutuksesta hankkeiden etenemisen eri vaiheissa.

Mittaamme maanomistajien tyytyväisyyttä hankkeiden suunnitteluun ja rakentamiseen. Olemme saaneet pääsääntöisesti hyviä tuloksia tyytyväisyyskyselyistä. Epäkohtiin reagoimme välittömästi yhdessä kumppaneidemme kanssa.

Yhteistyön kehittämiseksi tapaamme maanomistajien edunvalvojien, kuten MTK:n ja Suomen Tieyhdistyksen kanssa maanomistajayhteistyön parantamiseksi ja luvituksen sujuvoittamiseksi.

KUNTIEN KANSSA TAVOITTEENA SUJUVA YHTEISTYÖ

Elenian sähköverkkoalueella on noin sata kuntaa. Kunnat ovat Elenialle niin asiakkaita, viranomaisia, maanomistajia kuin kumppaneitakin. Hyvä kuntayhteistyö edistää toimintamme tehokkuutta ja sujuvuutta.

Olemme tekemässä yhdessä isojen kuntien kanssa linjauksia sähköverkon luvitukseen kunnan toimiessa maanomistajana sekä viranomaisena. On tärkeää tehdä kaikkia osapuolia tyydyttäviä sopimuksia, huomioiden tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu. Tavoittemme on käydä tulevina vuosina kaikkien verkkoalueemme kuntien kanssa läpi näitä käytäntöjä ja parantaa toimivia yhteistyön käytäntöjä. Hyvä kun-

tayhteistyö takaa, että voimme huomioida paikallisia sähköverkon kehitystarpeita ja tarvittaessa kohdentaa investointeja tulevien kaavoitusten mukaan.

Myös yhteistyömme ELY:n kanssa tähtää käytäntöjen kehittämiseen energia-alalla. Olemme aktiivisesti osallistuneet Pirkanmaan ELY-keskuksen asia-

kasfoorumiin, joka on kehittänyt sujuvia toimitapoja sähkö- ja telealan kanssa. Kokosimme tätä varten myös kumppaniverkostoltamme ideoita. Asiakasfoorumin ohessa olemme säännöllisesti tavanneet ELY:n edustajia yhteistyön tiivistämiseksi ja kummankin osapuolen tiedonvaihdon lisäämiseksi. ■



Laaja-alaista yhteistyötä

SIDOSRYHMÄT

OMISTAJAT JA RAHOITTAJAT

Vastuullinen verkon kehittäminen
Verkko-omaisuuden hallinta

VIRANOMAISET JA JÄRJESTÖT

Mm. TEM, EV, Tukes, ELY, AVI, MTK,
pelastusviranomaiset, ammattiliitot

ASIAKKAAT

Palvelun ja sähkönjakelun laatu ja tehokkuus
Energiatehokkuuden edistäminen

INFRAVERKKOJEN OMISTAJAT

Tieinfran ylläpitäjät
Tele- ja laajakaistaoperaattorit
Vesiyhtiöt

HENKILÖSTÖ

KILPAILIJAT

Jatkuva uudistuminen
Tehokkuuden parantaminen

URAKOITSIJAT, MATERIAALITOIMITTAJAT, JA MUUT KUMPPANIT

Palvelun ja sähkönjakelun laatu ja tehokkuus



KAUPUNGIT JA KUNNAT

Asiakkaana
Kumppanina
Viranomaisena

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

LAINSÄÄDÄNTÖ JA REGULAATIO

EU-lainsäädäntö ja -sääntely
Energiapolitiikka
Verkkoyhtiöiden valvonta

TURVALLISUUS

Asiakasturvallisuus
Työterveys ja työturvallisuus, työhyvinvointi
Kyberturvallisuus
Huoltovarmuus

TEKNOLOGIAKEHITYS JA DIGITALISAATIO

Teknologiariippuvuus
Palveluautomaatio
Muutosnopeus

YHTEISKUNTA

Sähkönjakelun varmuus
Vastuullinen verkon kehittäminen
Energiatehokkuuden edistäminen
Oppilaitokset ja tulevaisuuden osaajat

SÄHKÖMARKKINAT

Markkinaosapuolet
Uusiutuva energiantuotanto
Hajautettu pientuotanto

JULKISUUS

Tiedolla palvelu
Maineen hallinta
Työnantajamielikuva

YMPÄRISTÖ

Sähköverkon elinkaaren hallinta
Materiaalin ja logistiikan hallinta
Vastuullinen maankäyttö
Kiertotalous ja materiaalikierrätys

TUNNUSLUKUJA



Raportointiperiaatteet

Tämä on Elenian toinen vastuullisuusraportti. Raportti kattaa Elenia Oy:n, Elenia Palvelut Oy:n sekä Elenia Finance Oyj:n tiedot. Raportointikokonaisuuteen kuuluu myös konsernin taloustiedot sisältävä Vuosikatsaus 2019.

<https://www.elenia.com/fi/vuosikertomukset>.



→ Vuosikatsaus 2019

Vastuullisuusraportointi kuvaa Elenian toimintaa painottaen vuotta 2019. Se antaa myös tietoa tulevien vuosien tavoitteista sekä kehityssuunnista.

Raportoinnissa on hyödynnetty Global Reporting Initiativen (GRI) standardia sekä GRI:n Electric Utilities -toimialakohtaista liitettä olennaiseksi tunnistettujen teemojen osalta. Raportointi vastaa pääosin perustason vaatimuksia.

RAPORTIN SISÄLLÖN MÄÄRITTELY

Raportin sisältö perustuu Elenian syksyllä 2019 hyväksytyyn vastuullisuusohjelmaan. Ohjelman rakentaminen aloitettiin vuonna 2018, jolloin johto ja asiantuntijat tekivät ensimmäisen olennaisuusanalyysin Elenian vastuullisuudesta ja sen olennaisista teemoista. Työtä jatkettiin vuoden 2019 aikana ottamalla aiempaa laajemmin mukaan henkilöstön sekä sidosryhmien näkemyksiä sekä tunnistamalla toiminnan tärkeimpiä vaikutuksia ihmisiin, yhteiskuntaan ja ympäristöön. Tämän perusteella myös olennaisuusmatriisi päivitettiin alkuvuodesta 2020.

DATAN MITTAUS-, LASKENTA- JA RAPORTOINTIPERIAATTEET

Vastuullisuusraportissa kuvataan vuotta 2019 sekä tärkeimpien saatavilla olevien tietojen osalta niiden kehitystä myös aiemmilta vuosilta. Tiedot on kerätty sisäisesti asiantuntijoiden avulla ja toimitettu raportointia varten Elenian viestintään, jossa tiedot on koottu tähän raporttiin.

Vastuullisuusstyömme edetessä myös mittarit ja tiedonkeruumenetelmät kehittyvät. Mahdolliset muutokset laskenta- tai raportointitavoissa kuvataan erikseen tulevissa raporteissa.

Henkilöstö ja turvallisuus

Omaa henkilöstöä koskevat luvut sisältävät Elenian oman henkilöstön sekä Elenia Palvelut Oy:ssä käytetyn vuokratyövoiman. Turvallisuushavaintojen lukumäärä sisältää henkilöstön, kumppanien sekä muiden sidosryhmien eri kanavia pitkin toimittamat turvallisuushavainnot. Sopimusumppani raportoi työtapaturvallisuustiedot myös mahdollisen alihankintaketjun osalta.

Energia

Energian siirtoon sekä kulutukseen liittyvät tiedot perustuvat mittaustietoihin. Sähköenergiankulutus sisältää sähköhäviöt Elenian verkossa sekä yhtiön oman sähkönkulutuksen.

Materiaalit ja jäte

Kierrätettyjen materiaalien osalta luvut kuvaavat pääosin vanhasta purettavasta ilmajohtoverkosta kierrätykseen meneviä materiaaleja. Nämä tiedot kerätään sähköisiin raportointijärjestelmiin yhdessä kierrätyspalveluita tuottavien kumppanien kanssa. Lisäksi lukuihin on laskettu mukaan Elenian toimistossa syntyvä jäte, joka on luokiteltu Muu jäte -luokkaan.

Päästöt ilmaan

Raporttoimamme CO₂-päästöt sisältävät seuraavat päästölähteet:

- Scope 1: yhtiön leasing-autojen päästöt, kiinteiden varavoimakoneiden käyttämän polttoaineen päästöt (arvioituna tuotetun sähkön perusteella) sekä SF6-kaasun vuodot
- Scope 2: sisältää verkon häviösähkön, oman käytösähkön sekä Elenian Vierumäki Valmisvalon katuvalojen käyttämän sähköenergian päästöt

Suurin osa Elenian päästöistä syntyy sähköverkon häviöistä ja ne lasketaan sähkötaselaskennasta. Elenialle toimitettu sähkö on tuotettu Suomen jäännösjakauman mukaisesti. Jäännösjakaumalla tuotetun sähkön päästöt olivat Energiavirastolta saadun tiedon perusteella 289,67 g/kWh vuonna 2018, mikä ollut raportin valmistumishetkellä tuorein saatavilla oleva tieto. Tätä kerrointa on käytetty vuosien 2018 ja 2019 päästöjen laskennassa. Vuoden 2017 päästöt on laskettu käyttämällä Energiaviraston kyseiselle vuodelle jälkikäteen julkaisemaa kerrointa 264,04 g/kWh.

Taloudelliset tiedot

Raportoidut verot ja maksut sekä muut taloudelliset luvut perustuvat tilintarkastettuihin tietoihin.

Vastuullisuuden tunnusluvut

TURVALLISUUS JA HYVINVOINTI TYÖSSÄ

ELENIAN HENKILÖSTÖ

	2017	2018	2019
Henkilöstömäärä yhteensä (31.12.)	357	360	311*
Uuden henkilöstön määrä	18	10	44**
Lähtövaihtuvuus (%)	4,4	4,8	6,4

*Elenian lämpöliiketoiminta myytiin vuonna 2019

** joista 16 liikkeenluovutuksessa

TYÖTERVEYS JA -TURVALLISUUS

Elenian henkilöstö				Tavoite	Pitkä aika- välin tavoite
	2017	2018	2019	2019	2025
Sairauspoissaolot (Elenia Oy, Elenia Finance Oyj ja Elenia Group)	1,51	1,16	1,16	-	-
Sairauspoissaolot (Elenia Palvelut Oy)	4,74	4,4	2,51	-	-
Kuolemantapaukset, lkm	0	0	0	0	0
Vakavat tapaturmat (yli 30 pv sairauspoissaoloa), lkm	0	0	0	0	0
Tapaturmat, lkm	2	0	0	0	0
0-tapaturmat	1	0	0	0	0
Tapaturmataajuus, LTIF (tapaturmat/milj. työtuntia)	4,1	0	0	0	0
Tapaturmataajuus, TRIF (tapaturmat + 0-tapaturmat/1 000 000 työtuntia)	6,1	0	0	0	0
Turvallisuushavainnot, lkm	121	146	178	200	650

Elenian kumppanit

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Pitkä aika- välin tavoite 2025
Kuolemantapaukset, lkm	0	0	0	0	0
Vakavat tapaturmat (yli 30 pv sairauspoissaoloa), lkm	1	0	1	0	0
Tapaturmat, lkm	16	11	13	0	0
0-tapaturmat	25	18	23	0	0
Tapaturmataajuus, LTIF (tapaturmat/milj. työtuntia)	12,1	7	7,5	3,8	0
Tapaturmataajuus, TRIF (tapaturmat + 0-tapaturmat/1 000 000 työtuntia)	29,5	18,4	19,8	-	5
Turvallisuushavainnot, lkm	270	373	349	700	2 300

Elenian asiakkaat

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Pitkä aika- välin tavoite 2025
Kuolemantapaukset, lkm	0	0	0	0	0
Tapaturmat, lkm	0	0	0	0	0
0-tapaturmat	0	0	0	0	0
Turvallisuushavainnot, lkm	54	73	62	100	300

Elenian muut sidosryhmät

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Pitkä aika- välin tavoite 2025
Kuolemantapaukset	0	0	0	0	0
Tapaturmat	0	0	0	0	0
0-tapaturmat	0	0	0	0	0
Turvallisuushavainnot	24	31	27	50	150

Vastuullisuuden tunnusluvut



ASIAKASKOKEMUS JA LAATU

NET PROMOTER SCORE -MITTAUSTEN TULOKSET

	2016	2017	2018	2019
Suositteluaste, NPS	39	41	36	34
Asiakaspalvelu, puhelut	39	45	44	47
Asiakaspalvelu, sähköpostit	35	44	45	43
Vikapuhelinpalvelu	63	63	58	56
Maanomistajatytyväisyys	-	-	-	24

ELENIA OY:N MAAKAAPELOINTIASTE (%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0,4 kV	29 %	31 %	32 %	33 %	36 %	39 %	41 %	45 %	48 %	51 %	55 %
20 kV	7 %	8 %	9 %	12 %	15 %	19 %	23 %	27 %	32 %	38 %	44 %
Koko verkko	21 %	22 %	23 %	25 %	28 %	31 %	34 %	38 %	41 %	45 %	50 %

ELENIA OY:N ASIAKKAAT LAATUVAATIMUSTEN PIIRISSÄ (%)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Vaatimus 2019	Vaatimus 2023	Vaatimus 2028
Taajamissa	29 %	36 %	41 %	51 %	58 %	65 %	74 %	81 %			
Haja-asutusalueilla	21 %	24 %	28 %	33 %	38 %	42 %	46 %	51 %			
Asiakkaat yhteensä	26 %	31 %	36 %	44 %	49 %	55 %	62 %	68 %	50 %	75 %	100 %

Vastuullisuuden tunnusluvut



TOIMINNAN JATKUVUUS JA EDELLÄKÄVIJYYS

VERKKOLIIKETOIMINNAN KAPASITEETTI JA ENERGIA

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Tavoite 2023	Yksikkö
Tehokapasiteetti	2 900 000	2 950 000	2 964 500	2 964 500	3 167 000	kVA
Hankittu energia	7 535 569	7 802 277	7 711 094	7 601 454	8 800 000	MWh
Toimitettu energia	7 273 132	7 527 398	7 434 975	7 341 471	8 500 000	MWh
Kulutettu energia	262 437	274 879	276 119	259 983	300 000	MWh

ELENIAN VERKKOON SYÖTETTY UUSIUTUVA ENERGIA (MWh)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tuulivoima	32 808	352 275	632 925	1 178 011	1 385 990	1 388 545
Vesivoima	160 941	226 931	196 147	192 676	130 125	142 242
Muu uusiutuva	25 561	23 969	24 994	23 487	79 370	71 118
Aurinkovoima	0	0	402	1 321	3 251	5 680
Uusiutuva energia yhteensä	219 310	603 175	854 468	1 395 495	1 598 736	1 607 583
Asiakkaille siirretty energia	6 112 038	5 994 156	6 330 493	6 342 805	6 439 102	6 361 869
Aurinkosähkölaitteistot Elenian verkossa (kumul. lkm)			584	1 498	2 456	3 937

ELENIAN SÄHKÖENERGIANKULUTUS (MWh)

	2016	2017	2018	2019
Sähköhäviöt Elenian verkossa	242 500	258 863	271 166	272 430
Verkkoliiketoiminnan oma sähkönkulutus	3 499	3 574	3 713	3 689
Valmisvalo	589	569	551	550
Yhteensä	246 588	263 006	275 430	276 669

HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖT (tCO₂e)

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Tavoite 2024
Scope 1 (autojen päästöt, varavoimakoneet ja SF6-kaasu)	66	227	576	120	172
Scope 2 (häviöt, omakäyttö ja Valmisvalo)	69 444	79 784	80 140	66 669	67 177
Yhteensä	69 510	80 011	80 716	66 789	67 659

TUOTETTU JÄTE (t)

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Tavoite 2024
Vaarallinen*	3 376	3 661	4 576	3 786	2 764
Ei-vaarallinen	2 907	3 293	3 938	3 406	2 486
Yhteensä	6 283	6 954	8 514	7 192	5 250

*sisältää pilaantuneet maat

Vastuullisuuden tunnusluvut

KÄSITTELYYN TOIMITETTU JÄTE (t)

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Tavoite 2024
Uudelleenkäyttö	868	1894	2 223	1959	1 430
Kierrätys	2 907	3 211	3 855	3 321	2 424
Kompostointi	0	0	0	0	0
Energiäkäyttö	2 259	1 582	2 093	1 636	1 195
Poltto	0	0	0	0	0
Kaatopaikka	249	267	343	276	201
Yhteensä	6 283	6 954	8 514	7 192	5 250
Muu kuin kaatopaikkajäte (%)	96,0	96,2	95,8	96,0	96,0

JOHTOIHIN ASENNETUT LINTUPALLOT (LKM)

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Tavoite 2023
Asennetut lintupallot	227	309	399	399	50

ELINYMPÄRISTÖJEN HALLINTA (Ha)

	2017	2018	2019	Tavoite 2019	Tavoite 2024
Poistetut elinympäristöt (vierimetsänhoito)	1 965	2 229	1 089	1 100	200
Ennallistetut elinympäristöt (purettu ilmajohtoverkko)	749	823	922	860	700
Suojellut elinympäristöt (yksilöidyt kohteet)	9	9	9	9	9
Suojellut elinympäristöt (ei-yksilöidyt kohteet)	0	0	0	0	5
Parannetut elinympäristöt netto	-1 207	-1 397	-158	-231	514
Ylläpidetyt elinympäristöt (raivaukset)	1 625	2 008	2 480	2 485	1 400

PUUSTONKÄSITTELYMÄÄRÄT (KM)

	2016	2017	2018	2019
Pienjänniteverkon (0,4 kV) raivaus	1 530	5 024	3 483	1 630
Keskijänniteverkon (20 kV) raivaus	3 940	1 872	2 284	3 279
Helikopterioksinta (20 kV)	184	132	82	-
Vierimetsänhoito (20 kV)	1 017	1 089	720	1 033
Suurjänniteverkon (110 kV) raivaus	460	30	130	187
Suurjänniteverkon (110 kV) reunapuuhakkuu	145	306	221	97
Yhteensä	7 276	8 453	6 920	6 226

YMPÄRISTÖVAHINGOT 2019

Ympäristövahinkojen syyt	kpl	Tehdyt toimenpiteet
Ilkivalta urakoitsijan varastoalueella	4	
Muuntajan vaurioituminen / vikaantuminen	4	Saastunut maaperä
Ukkosen aiheuttama muuntajan vaurioituminen	4	puhdistettiin ja
Oravan aiheuttama muuntajan vaurioituminen	3	toimitettiin
Muuntajan tulipalo / räjähtäminen	2	asianmukaiseen
Muuntajan purkamisen yhteydessä tapahtunut vaurio	1	käsittelyyn
Kaivinkoneen hydraulikkaletkun vaurioituminen	1	
Yhteensä	19	

Vastuullisuuden tunnusluvut



YHTEISKUNNALLINEN VAIKUTTAVUUS

MAKSETUT VEROT JA MAKSUT (MILJ. EUROA)

	2018	2019
Yhteisövero	6,0	5,6
Työeläkemaksut	4,0	5,0
Verkkomaksu	0,3	0,4
Yhteensä	10,3	11,0

ELENIA-KONSERNIN PALKKAKULUT (MILJ. EUROA)

	2018	2019
Henkilöstön palkkakulut	11,4*	11,5

*Vuoden 2018 maksettuja palkkoja oikaistu takautuvasti, oikaisu johtuu kaukolämpöimintojen myynnistä

ELENIA OY:N KOKONAISINVESTOINNIT SÄHKÖVERKKOON (MILJ. EUROA)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Investoinnit sähköverkkoon (milj. €)	58,5	81,1	100,5	105,3	114,6	135,8	146,4	151,0

KERÄTYT JA TILITETYT VEROT (MILJ. EUROA)

	2018	2019
Sähkövero	112,1	112,5
Arvonlisävero	37,6	39,1
Ennakonpidätykset ja sosiaalivakuusmaksut	5,3	4,5
Yhteensä	155,0	156,1

URAKOINTIPALVELUIDEN HANKINTA (MILJ. EUROA)

	2017	2018	2019
Urakointipalveluiden hankinta	97,5	108,5	116,5

GRI-indeksi

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
102 - YLEINEN SISÄLTÖ			
Organisaation kuvaus			
102-1	Raportoivan yhtiön nimi	3	Elenia-konserni
102-2	Liiketoiminta, tuotteet ja palvelut	3	
102-3	Organisaation pääkonttorin sijainti	3	Tampere
102-4	Toimintamaat		Liiketoimintaa vain Suomessa
102-5	Organisaation omistusrakenne ja yhtiömuoto	3	
102-6	Markkina-alueet, toimialat	3	
102-7	Raportoivan organisaation koko	3	
102-8	Tietoa palkansaajista ja muista työntekijöistä	3; 27; 78	
102-9	Toimitusketju	65-66	
102-10	Merkittävät muutokset organisaatiossa ja toimitusketjussa		Lämpöliiketoiminta myytiin 22.7.2019
102-11	Varovaisuusperiaatteen soveltaminen	37	
102-12	Organisaation hyväksymät tai edistämät ulkopuolisten toimijoiden periaatteet tai aloitteet	13-14	

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
102-13	Jäsenyydet järjestöissä ja edunvalvonta-organisaatioissa		<ul style="list-style-type: none"> • Energiateollisuus ry • Elinkeinoelämän keskusliitto • Finnish Business & Society ry • LOGY Hankintayhdistys • Sesko ry • Suomen Laatu yhdistys ry • Suomen Lähienergialiitto ry • Suomen Tilaajavastuu Oy • Suomen Yrittäjät ry • Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry • Sähkölämmitysfoorumi ry • Tampereen Kauppakamari • Työterveyslaitos: Nolla tapaturmaa -foorumi • World Energy Council Finland ry WEC • Yrityssuojeluyhdistys ry
Strategia			
102-14	Toimitusjohtajan katsaus	4	
102-15	Keskeiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet	14-17; 73	
Eettiset toimintaperiaatteet			
102-16	Arvot ja liiketoimintaperiaatteet	9; 11	
Hallintotapa			
102-18	Hallintorakenne	10	
102-19	Vastuunjako	10	
102-29	Hallituksen rooli vaikutusten ja riskien tunnistamisessa ja hallinnassa	10; 73	
102-30	Riskienhallinnan tehokkuuden arviointi	73	
102-31	Riskiarviointien frekvenssi	73	

GRI-indeksi

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
Sidosryhmät			
102-40	Luettelo organisaation sidosryhmistä	75	
102-41	Kollektiivisesti neuvoteltujen työehtosopimusten piiriin kuuluva henkilöstö		Koko henkilöstö on työehtosopimusten piirissä
102-42	Sidosryhmien määrittely- ja valintaperusteet	74	
102-43	Sidosryhmätoiminnan periaatteet	74	
102-44	Sidosryhmien esille nostamat tärkeimmät asiat ja huolenaiheet	32-33; 67-68; 74	
Raportointitapa			
102-45	Tilinpäätökseen sisältyvät yhtiöt	77	
102-46	Raportin sisällön määrittely	7-8; 77	
102-47	Olennot näkökohdat	7-8; 18	
102-48	Muutokset aiemmin raportoiduissa tiedoissa	77	
102-49	Merkittävät muutokset raportin laajuudessa ja näkökohtien laskentarojoissa	8	Ei merkittäviä muutoksia
102-50	Raportointijakso		2019
102-51	Edellisen raportin päiväys		Vastuullisuusraportti ilmestyy vuosittain
102-52	Raportin julkaisu-aika		Vastuullisuusraportti ilmestyy vuosittain
102-53	Yhteystiedot, josta kysyä raporttiin liittyviä lisätietoja		Viestintäjohtaja Heini Kuusela-Opas, heini.kuusela-opas@elenia.fi
102-54	GRI-standardien mukainen raportoinnin kattavuus	83	
102-55	GRI-sisällysluettelo	83	
102-56	Raportoinnin varmennus		Vastuullisuusraportin ei-taloudellinen tieto ei ole ulkopuolisen varmentamaa. Taloudelliset tiedot ovat tilintarkastettuja

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
103 - JOHTAMISMALLI			
103-1	Olennot näkökohtia koskevat laskentarojat	7	
103-2	Johtamismallin osatekijät	9-12; 14	
103-3	Johtamismallin arviointi	9-12	
200 - TALOUDELLISET VAIKUTUKSET			
Taloudelliset tulokset			
201-1	Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen	70; 82	
201-2	Ilmastonmuutoksen taloudelliset seuraamukset ja muut riskit ja mahdollisuudet organisaation toiminnalle	16-17	
Välilliset taloudelliset vaikutukset			
203-1	Infrastruktuuri-investoinnit	36; 42	
203-2	Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus	66	
Hankintakäytännöt			
204-1	Ostot paikallisilta toimittajilta	65-66	
Korruptionvastaisuus			
205-1	Liiketoiminnot, joiden korruption liittyvät riskit on arvioitu	69	
205-2	Korruption vastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä viestintä ja koulutus	29; 69	
Verot			
207-4	Veroraportointi	70; 82	

GRI-indeksi

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
300 – YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET			
Materiaalit			
301-2	Kierrätettyjen materiaalien käyttö	55-56	
301-3	Kierrätetyt tuotteet ja niiden pakkausmateriaalit	56	
Energia			
302-1	Organisaation oma energiankulutus	80	
302-2	Organisaation ulkopuolinen energiankulutus	80	Verkkopalveluasiakkaille ja toisille verkoille siirretty energia.
302-4	Energiankulutuksen vähentäminen	51	
302-5	Vähennykset tuotteiden ja palveluiden energian tarpeessa	51-52	
Luonnon monimuotoisuus			
304-2	Toiminnan, tuotteiden ja palvelujen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen	45; 53; 57	
304-3	Suojellut ja kunnostetut elinympäristöt	57; 81	
Päästöt			
305-1	Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (scope 1)	80	
305-2	Epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (scope 2)	80	
305-5	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	54	
Jätteet ja vuodot			
306-2	Jätteiden määrä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti	80-81	
306-3	Merkittävät vuodot	54; 56	

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
400 – SOSIAALISET VAIKUTUKSET			
Työsuhteet			
401-1	Uuden palkatun henkilöstön määrä ja vaihtuvuus	78	
401-3	Vanhempainvapaat	28	
Työterveys ja -turvallisuus			
403-1	Työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmät ja niiden kattavuus	11	
403-2	Riskien tunnistaminen, arviointi ja tapausten tutkinta	23-25	
403-3	Työterveyspalvelut, joiden avulla ennaltaehkäistään riskejä	22	
403-4	Työntekijöiden osallistuminen työterveyden ja -turvallisuuden johtamiseen ja kehittämiseen	23-25	
403-5	Työterveyteen ja -turvallisuuteen liittyvät koulutukset	23-25	
403-6	Terveyden edistämiseen liittyvät palvelut ja ohjelmat	22	
403-7	Työterveys- ja työturvallisuushaittojen ehkäisy läpi arvoketjun	23-25; 39; 65	
403-9	Työtapaturmat, kuolemantapaukset	24; 78	
403-10	Työperäiset sairaudet ja kuolemantapaukset	78	
Koulutukset			
404-1	Koulutukset	28-29	
404-2	Osaamisen kehittämiseen ja muutokseen liittyvät ohjelmat	28-29; 40	
404-3	Säännöllisten suoritusarviointien ja kehityskeskustelujen piirissä olevan henkilöstön osuus	21	Koko Elenian henkilöstö on vuosittaisten kehityskeskustelujen piirissä. Lisäksi henkilöstön kanssa käydään vuosittain 2-3 keskustelua tavoitteiden saavuttamisesta

GRI-indeksi

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
Monimuotoisuus ja yhdenvertaiset mahdollisuudet			
405-1	Hallinnon ja henkilöstön monimuotoisuus	21; 27	
405-2	Naisten ja miesten peruspalkkojen sekä palkitsemisen suhde	28	
Toimittajien sosiaalinen arviointi			
414-1	Toimittajat, jotka on arvioitu sosiaaliseen vastuuseen liittyvien kriteerien mukaisesti	69	
Julkinen päätöksenteko			
415-1	Poliittiset tuet		Elenia ei tue lahjoin tai etuuxin poliittisia organisaatioita tai niiden edustajia
Asiakkaiden terveys ja turvallisuus			
416-1	Tuotteiden ja palveluiden terveys ja turvallisuus-vaikutusten arviointi	39	
Tuoteinformaatio			
417-1	Tuotteisiin ja palveluihin liittyvät informaatio- ja merkintävaatimukset	39	
Asiakkaiden yksityisyydensuoja			
418-1	Asiakkaiden yksityisyydensuojan rikkomiseen ja asiakastietojen häviämiseen liittyvät valitukset	40	

GRI	SISÄLTÖ	SIVU	KOMMENTTI
ENERGIATOIMIALAN TUNNUSLUVUT			
EU-2	Sähkönjakelun määrä energialähteittäin	31; 49-50; 80	
EU-3	Asiakkaiden määrä ryhmittäin	32	
EU-4	Sähkönsiirtoverkoston pituus	3	Yli 74 000 kilometriä sähköverkkoa
EU-10	Suunniteltu kapasiteetti suhteessa ennakoituun sähkönkysyntään ja -tarjontaan pitkällä aikavälillä	16-17; 34-35; 50; 62	
EU-12	Sähkönsiirtohäviöiden määrä	51; 80	
EU-18	Alihankkijat, jotka ovat käyneet työterveys- ja turvallisuuskoulutuksen	23-24; 29	
EU-25	Ulkopuolisille sattuneet vahingot	39; 78	
EU-28	Katkosten taajuus	41; 47	
EU-29	Katkosten kesto	41	

Elenia ja vastuullisuus 2019 -raportin tuottivat

JOHTO

Liuhala Tapani, Toimitusjohtaja
Heinisuo Jenni, Tietohallintojohtaja
Hovi Teemu, Lakiasianjohtaja
Kihlman Marianne, Henkilöstöjohtaja
Kohtala Jarkko, Hankinta- ja rakennuttamisjohtaja
Kuusela-Opas Heini, Viestintäjohtaja
Myllymäki Jorma, Varatoimitusjohtaja
Sihvola Ville, Varatoimitusjohtaja
Valento Tommi, Talous- ja rahoitusjohtaja

ASiantuntijat

Aaltonen Soili, Viestintäasiantuntija
Aumala Sanni, Projektipäällikkö
Carrillo Heidi, Projektikoordinaattori

Dauchy Elina, Tietoturvapäällikkö
Grönroos Jukka, Päällikkö, Digitaaliset palvelut ja prosessikehitys
Hakala Jarno, Hankinta-asiantuntija
Harala Sanni, Asiakkuus- ja sidosryhmäpäällikkö
Hälvä Vesa, Kehityspäällikkö
Ihonen Turo, Turvallisuuspäällikkö
Järvelä Anne, Asiakasinsinööri
Järvenpää Juha, Energianhallintapäällikkö
Järvinen Mikko, Laskenta-asiantuntija
Kalliorinne Turkka, Hankintapäällikkö
Kari Pirjo, Palvelupäällikkö
Karila Kyösti, Yhteyspäällikkö
Kervinen Anu, Toimitilavastaava
Koskela-Koivisto Jaakko, Tuotekehittäjä
Koski Anmari, Tuotekehittäjä

Kämäräinen Sasu, Treasury Manager
Köttö Pekka, Laatupäällikkö
Laakso Jukka, Yksikönpäällikkö
Laine Maija, Turvallisuusinsinööri
Laine Sanna, Yksikönpäällikkö, asiakaspalvelu
Leinonen Anni, Group Controller
Leinonen Harri, Datapäällikkö & tietosuojavastaava
Leväniemi Erno, Rakennuttamispäällikkö
Linden Jarno, Sidoryhmäpäällikkö
Lope Mari, Viestintäasiantuntija
Lähdeaho Tommi, Verkkopäällikkö
Mattila Jarko, Automaatiopäällikkö
Minkkinen Riku, Yhteyspäällikkö
Mäkelä Tomi, Tuotekehityspäällikkö
Mäki Riku, Projektipäällikkö
Ojanen Sanna, Hallinnon asiantuntija

Paananen Heikki, Käyttöpäällikkö
Rajala Jenni, Project Controller
Saarenmaa Petri, Kyberturvallisuusasiantuntija
Salo Johannes, Projektipäällikkö
Salomäki Harri, Kumppanuus- ja innovaatiopäällikkö
Sarhela Lasse, Yhteyspäällikkö
Sihvonen Selina, Käytönsuunnittelupäällikkö
Suutari Taru, Talouspäällikkö
Vaahtera Pirjo, Projektinsinööri
Vuorinen Henna-Riikka, Maankäyttöasiantuntija
Vähäkuopus Santtu, Kehityspäällikkö

LISÄTIETOJA

Viestintäjohtaja **Heini Kuusela-Opas**
 heini.kuusela-opas@elenia.fi