

YHTEISKUNTAVASTUURAPORTTI 2016





SISÄLTÖ

Rauman Energia lyhyesti	4
Tunnuslukuja vuodelta 2016	6
Toimitusjohtajan katsaus	8
MEGATRENDIT JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ	9
STRATEGIA 2020	10
Strategiatalo ja kehittämisen painopisteet	11
Sidosryhmät	16
RAUMAN ENERGIAN YHTEISKUNTAVASTUU	18
TALOUDELLINEN VASTUU	20
Taloudellisesti vakaa yhtiö, joka edistää Rauman kehittymistä	20
Riskienhallinta	23
LUPAUKSEMME ASIAKKAILLE	25
Sähkönjakelun korkea toimitusvarmuus	25
Lämmönjakelun korkea toimitusvarmuus	30
Kilpailukykyiset energiahinnat	36
Paikallinen ja erinomainen palvelu	37
YMPÄRISTÖVASTUU	41
Vähäpäästöinen lämmöntuotanto	41
Vähäpäästöinen sähköntuotanto	42
Energiätehokkuutta edistävät palvelut	45
Paikalliset ympäristövaikutukset	48
SOSIAALINEN VASTUU	49
Hyvä työnantaja	49
Sähköturvallisuus ja hyvin hoidetut työmaat	53
Paikallinen sosiaalinen vastuu	54



RAUMAN ENERGIA LYHYESTI

Rauman Energia -konserni on Rauman kaupungin 100 % omistama ja se tuottaa laadukkaita energiatuotteita ja -palveluja kilpailukyiseen hintaan.

Tuotteitamme ovat kaukolämpö, sähkönsiirto ja sähköntuotanto sekä niihin liittyvät palvelut.

Rauman Energia -konsernin muodostavat emoyhtiö Rauman Energia Oy, tytäryhtiö Rauman Energia Sähköverkko Oy (1.1.2017). Lisäksi Rauman Energiassa on useita osakkuusyhtiöitä.

LIIKETOIMINNAT JA ORGANISAATIO

TOIMITUSJOHTAJA

Marko Haapala

Henkilöstö yhteensä 30 hlöä

TALOUS JA HALLINTO

Pauli Tuomola, 3 hlöä

ASIAKASPALVELU

Pauli Tuomola (oto), 9 hlöä

KEHITYS JA IT

Juha Viherjälaakso, 4 hlöä

SÄHKÖVERKKO

Marko Silokoski, 8 hlöä

KAUKOLÄMPÖ

Jouni Kartano, 6 hlöä

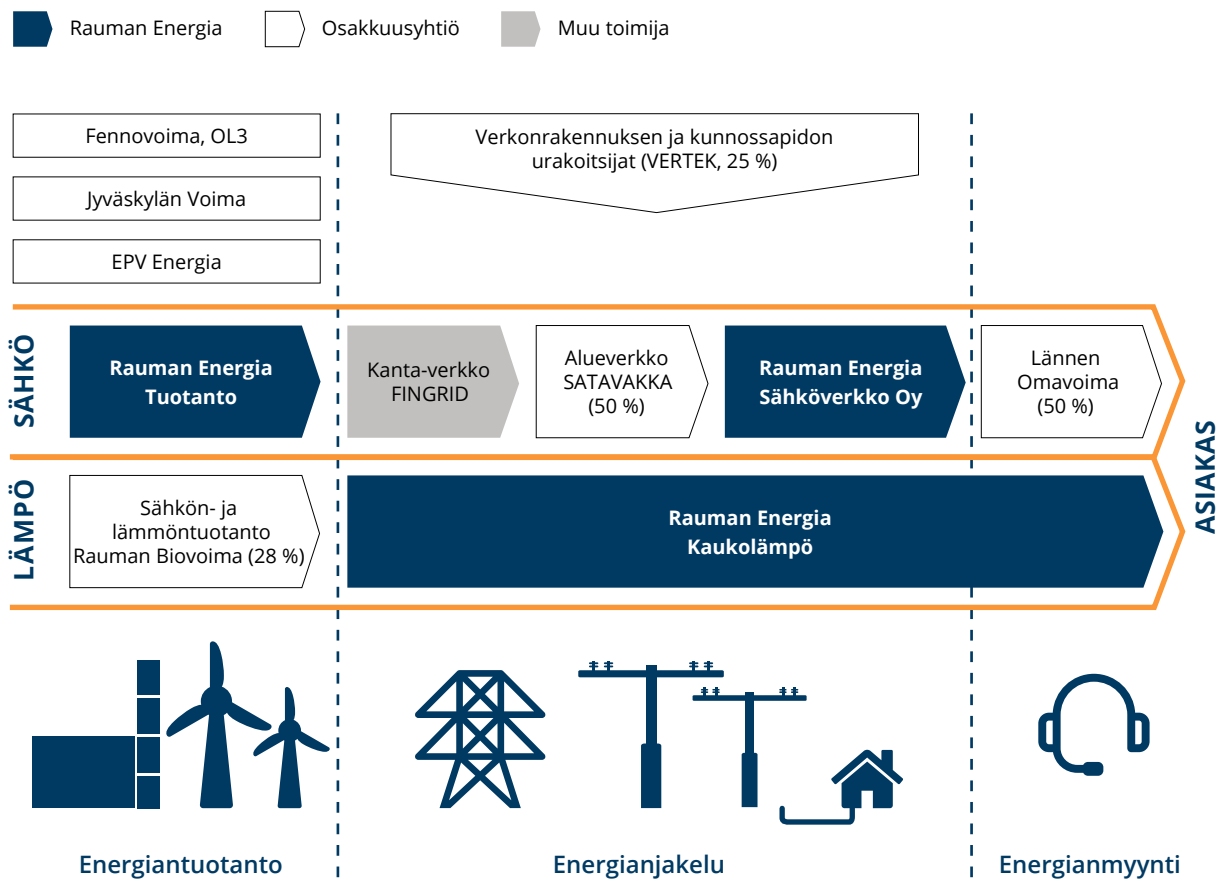
TUOTANTO

Marko Haapala (oto),
ei henkilöstöä

RAUMAN ENERGIAN ARVOKETJU JA KUMPPANUUSVERKOSTO

Merkittävimmät osakkuusyhtiöt, joiden operatiiviseen liiketoimintaan REO osallistuu, ovat sähköntuotantoyhtiö **Lännen Omavoima** (50 %) sekä alueverkkoyhtiö **Satavakka** (50 %).

Muita merkittäviä osakkuusyhtiöitä ovat **Rauman Biovoima** (28 %), sähköntuotantoyhtiöt **EPV Energia** ja **Voimaosakeyhtiö SF** (Fennovoima) sekä verkonrakennusyhtiö **Vertek** (25 %).



Tunnuslukuja vuodelta 2016

TALOUS

Liikevaihto MEUR

26

Liikevoitto MEUR

6

Investoinnit MEUR

7,8

ENERGIA GWh

Sähkönsiirto

286

Lämmönmyynti

265

Sähköntuotanto

107

SÄHKÖVERKKO

Asiakkaita

21 416

Verkkopituus km

987

Keskimääräinen keskeytysaika

12

min/asiakas

Kaapelointiaste

72,5%

SÄHKÖSIIRRON HINTATASO VERRATTUNA MUIHIN YHTIÖIHIN

Kalliimpia

77 %

Edullisempia

23 %

KAUKOLÄMPÖ

Asiakkaita

1 365

Keskimääräinen keskeytysaika

13

min/asiakas

UUSIUTUVIEN POLTTOAINEIDEN OSUUS KAUKOLÄMMÖN TUOTANNOSSA

Vihreä lämpö

87 %

Fossiiliset

13 %

KAUKOLÄMMÖN HINTATASO VERRATTUNA MUIHIN YHTIÖIHIN

Kalliimpia

93 %

Edullisempia

7 %

SÄHKÖNTUOTANTO

Tuotanto-osuudet
(toiminnassa)

29

MW (7 kpl)

Tuotanto-osuudet
(rakenteilla)

27

MW (3 kpl)

SERTIFIOIDUN VIHREÄN SÄHKÖN OSUUS SÄHKÖNTUOTANNOSSA

Vihreä sähkö

79 %

Muu

21 %

ASIAKASPALVELU

Asiakaskontakteja

34 000

kpl

Puheluiden vastausaika

5

sekuntia

Service level

85%

HENKILÖSTÖ

Henkilöstön määrä

31

kpl

Koulutuspäivät

4,5

päivää/hlö

Aloitteellisuus

7

kehitysideaa/hlö

TULOSLASKELMA

1000 €	2016	2015
LIIKEVAIHTO	26 276	23 234
Valmistus omaan käyttöön	235	279
Liiketoiminnan muut tuotot	566	548
Materiaalit ja palvelut	14 036	15 003
Henkilöstökulut	2 160	2 221
Suunnitelman mukaiset poistot	3 007	2 872
Liiketoiminnan muut kulut	1 825	2 094
LIIKEVOITTO	6 049	1 871
Rahoitustuotot ja -kulut	-428	-727
VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	5 621	1 144
Poistoeron lisäys (-) / vähennys (+)	-1 580	-1 635
Tuloverot	-425	24
TILIKAUDEN VOITTO	3 615	-467

TASE

1000 €	2016	2015
VASTAAVAA		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet	726	954
Aineelliset hyödykkeet	48 676	46 074
Sijoitukset	24 423	21 417
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus	268	238
Pitkäaikaiset saamiset	1 813	2 063
Lyhytaikaiset saamiset	6 292	5 834
Rahat ja pankkisaamiset	571	2 434
	82 771	79 015
VASTATTAVAA		
OMA PÄÄOMA		
Osakepääoma	1 682	1 682
Ylikurssirahasto	4 151	4 151
Edellisten tilikausien voitto	15 835	16 302
Tilikauden voitto	3 615	-467
	25 283	21 667
Tilinpäätössiirtojen kertymä	19 032	17 451
VIERAS PÄÄOMA		
Pitkäaikainen, ml. palautuskelpoiset liittymismaksut	30 624	24 565
Lyhytaikainen	7 833	15 331
	82 771	79 015



TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Rauman Energian vuosi 2016 oli taloudellisesti hyvä. Se mahdollistaa yhtiön systemaattisen kehittämisen keskellä energia-alan murrosta. On ollut yli 10 vuoden projekti sisäisesti muuttua energialaitostyyppisestä organisaatiosta moderniksi verkostoituneesti johdetuksi yhtiöksi. Tämä muutos ei ole kuitenkaan näkynyt merkittävästi ulospäin – vielä. Nyt kun olemme määrittäneet kehittämistyön tärkeimmäksi painopistealueeksi asiakaskokemuksen, alkavat uudet linjaukset näkyä muutenkin kuin sisäisesti.

Asiakaskokemuksen kehittämisen ytimessä ovat palvelut, tuotteet, avoin viestintä ja erityisesti henkilöstön palveluasenne. Tiedostamme, että asiakkaiden rooli on kasvamassa ja haluamme olla enemmän kuin pelkkä sähkön tai lämmön toimittaja.

Lisäarvoa asiakkaille syntyy esimerkiksi uusien tuotteiden ja palveluiden kautta. Murroksessa oleva energia-ala ohjaa toimintaamme siihen, että haluamme myös löytää nykyiseen liiketoimintaamme tai osaamisalueisiimme läheisesti liittyviä uusia liiketoiminta-alueita.

Olemme tehneet vuoden aikana runsaasti pohjatyötä esimerkiksi asiakaskokemuksen kehittämisen

saralla. Aurinkopaneelien myynti on aloitettu ja tulossa on useita uusia tuotteita ja palveluita esimerkiksi sähköautoiluun sekä sähkölämmityksen säätöön.

Tämän uudistuksen ympärillä pidämme lujasti kiinni muistakin tärkeistä päämääristä matkalla kohti vuotta 2020. Investoimme jatkossa vain päästöttömiin tuotantomuotoihin. Tällä hetkellä rakenteilla on tuuli- ja ydinvoimaa.

Säävarmalla sähköverkolla pidämme vikamäärät alhaisina. Vuoteen 2020 saakka panostamme säävarman verkon rakentamiseen noin 3 miljoonaa euroa vuodessa. Tuolloin koko verkon maakaapelointiaste nousee jo 80 prosenttiin ja asemakaava-alueen asukkaista lähes 100 prosenttia on maakaapelin piirissä.

Operatiivista tehokkuutta etsimme omaa toimintaamme kehittämällä sekä strategisten kumppanuuk-sien kautta. Tehokkaan toiminnan avulla pyrimme pitämään energiahintamme koko maan vertailutilas-toissa edullisimpien joukossa.

Marko Haapala

toimitusjohtaja



MEGATRENDIT JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Energiasektorin murros jatkuu. Matalat energiahinnat ja uudet teknologiat aiheuttavat painetta energiayhtiöiden perinteisille liiketoimintamalleille. Rauman Energian strategiaprosessissa on tunnistettu seuraavat merkittävät megatrendit, jotka ohjaavat alan transformaatiota. Yhtiön strategiassa pyrimme vastaamaan tunnistettujen megatrendien vaatimuksiin.



ILMASTONMUUTOS

- Kasvihuonepäästöjen vähentäminen energiantuotannossa
- Uusien energiamuotojen käyttöönotto (esim. sähköautot)
- Energiatehokkuuden parantaminen kaikissa toiminnoissa



DIGITALISAATIO

- Palvelut digitalisoituvat
- Automaatio muuttaa toimintaa ja palveluprosesseja
- Tietoturvan merkitys kasvaa



ASIAKKAAN VALTAKAUSI

- Palveluiden kysyntä kasvaa
- Asiakkaiden vaatimukset kasvavat ja valinnanvapaus lisää asiakkaan valtaa



KAUPUNGISTUVAN YHTEISKUNNAN ENERGIARIIPPUVUUS

- Hajautettu ja asiakkaiden oma energiantuotanto lisääntyy
- Verkkotoiminnasta tulee markkinapaikka
- Toimituskriittisyys kasvaa



STRATEGIA 2020

PERUSTEHTÄVÄ

ENERGIAA 24/7

(Tunnista tuntiin, päivästä päivään)

ARVOT

PARANNAKEMME JATKUVASTI

- Kehitämme toimintaamme
- Olemme aktiivisia
- Toimimme tehokkaasti ja tavoitteellisesti

OLEMME LUOTETTAVIA

- Pidämme lupauksemme
- Kerromme avoimesti asioistamme
- Tuntemme vastuumme

MENESTYKEMME YHDESSÄ

- Saavutamme tavoitteemme yhdessä kumppaniemme kanssa
- Pidämme huolta työyhteisön hyvinvoinnista
- Toimintamme on reilua ja taloudellisesti kannattavaa

PÄÄMÄÄRÄ 2020

ENERGIA-ALAN EDELLÄKÄVIJÄ KOKOLUOKASSAAN

Päämäärämme toteuttaminen tarkoittaa meille seuraavia asioita:

Meidän toimintamme

ERINOMAINEN PALVELU

UUSIA PALVELUITA JA TUOTTEITA

VERKOT HYVÄSSÄ KUNNOSSA

YMPÄRISTÖASIAT HALLINNASSA

KUSTANNUSTEHOKAS TOIMINTAMALLI

Tulokset asiakkaille

TYTYTYVÄISET ASIAKKAAT

LISÄARVOA ASIAKKAALLE

HÄIRIÖTÖN ENERGIANJAKELU

VIHREÄ ENERGIAN TUOTANTO

KILPAILUKYKYISET HINNAT

Päämäärämme toteutumisen takaa:

Tyytyväinen, osaava ja aloitteellinen henkilöstö



Strategiatalo ja kehittämisen painopisteet

STRATEGIATALO

Strategia 2020 tehtiin vuonna 2015 ja sitä päivitettiin kevyesti syksyllä 2016. Yhtiön strategia on tiivistetty strategiatalon muotoon.

KEHITTÄMISEN PAINOPISTEET

Yhtiön strategiassa on valittu vuosille 2017-2020 kehittämisen painopistealueet, joiden avulla tavoitteet ja päämäärä saavutetaan.

Seuraavilla sivuilla on kuvattu painopistealueet ja tärkeimmät tavoitteet ja mittarit.

STRATEGIATALO

PÄÄMÄÄRÄ 2020

ENERGIA-ALAN EDELLÄKÄVIJÄ KOKOLUOKASSAAN

STRATEGISET TAVOITTEET 2020

Korkea energian toimitusvarmuus Sähköverkon viat > 30 min/asiakas Lämmöntoimituksessa 0 vikakeskeytystä	Taloudeltaan vahva yhtiö Liikevoittotaso > 5 M€ Kohtuullinen tuloutus omistajalle	Arvostettu paikallinen toimija Imago ja asiakastyytyväisyys alan parhaista Uusia tuotteita asiakkaille 2 / vuosi	Osaava ja aloitteellinen henkilöstö Henkilöstötyytyväisyys yli alan keskiarvon Henkilöstön aloitteellisuus > 10 / hlö
Kilpailukykyiset energiahinnat Siirtohinnat edullisimmassa 25 %:ssa Lämmön hinta edullisimmassa 10 %:ssa	Tehokas prosessiorganisaatio EFQM pisteet > 500 Kiinteät kustannukset 2015 tasolla	Kannattava kasvu Uuden liiketoiminnan liikevaihto > 0,5 M€ Tuotanto-omavaraisuus > 50 %	Vähäpäästöinen energian tuotanto Vihreän lämmön osuus > 80 % Vihreän sähkön osuus > 70 %

STRATEGISET PAINOPISTEALUEET 2020

Alan paras asiakaskokemus Erinomainen ja tavoitettava palvelu Uudet lisäarvotuotteet ja palvelut Avoin ja aktiivinen viestintä	Laadukas omaisuuden hallinta Säävarma sähköverkko kaupunkialueella Peruskorjattu kaukolämpöverkko Riittävä lämmöntuotantokapasiteetti	Kumppanuuksista lisäarvoa Strateginen kumppanuus REO/VSV Uutta liiketoimintaa verkostoitumalla Kasvava tuotanto-omavaraisuus	Operatiivinen erinomaisuus Tehokkaat toimintaprosessit Jatkuva parantaminen Toimintaa tukevat tietojärjestelmät
--	---	--	---

HENKILÖSTÖ JA OSAAMINEN

Osaaminen ja uudistuminen	Johtaminen ja yhteistyö	Työhyvinvointi ja turvallisuus
---------------------------	-------------------------	--------------------------------

YHTEISKUNTAVASTUU

Ympäristövastuu	Sosiaalinen vastuu	Taloudellinen vastuu
-----------------	--------------------	----------------------



Talous

TALOUDELLISESTI VAHVA YHTIÖ

Rauman Energian tavoitteena on pitää liiketoiminnan tuotto riittävässä tasossa investointien rahoittamiseksi ja toiminnan kehittämiseksi. Liikevoitosta maksetaan Rauman kaupungille omistajan odotuksia vastaava tuotto.

OPERATIIVINEN ERINOMAISUUS

Toimintatapamme ja prosessimme ovat tehokkaita ja niiden kehittämistä ohjaavat asiakkaiden odotukset ja lisäarvon tuottaminen asiakkaille. Toiminta on kustannustehokasta ja kiinteät kustannukset pidetään kurissa.

TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Taloudeltaan vahva yhtiö	Liikevoitto	5 milj.euroa	6 milj.euroa
Kohtuullinen tuotto omistajalle	Tuloutus ja maksetut korot omistajalle	1 milj.euroa	1 milj.euroa
Kiinteät kustannukset 2015 tasolla	Kiinteät kustannukset	3,9 milj.euroa	3,8 milj.euroa

Asiakkaat

ALAN PARAS ASIAKASKOKEMUS

Tavoitteena on muuttua selvästi nykyistä asiakassuuntautuneemmaksi yritykseksi. Meiltä saa erinomaista palvelua ja koko henkilöstö on sitoutunut asiakaspalveluun. Kehitämme uusia tuotteita ja palveluita sekä viestimme avoimesti ja aktiivisesti omasta toiminnastamme. Energian hintamme ovat valtakunnallisesti kilpailukyiset.

TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Paikallinen erinomainen palvelu	Asiakastyytyväisyysindeksi (1-5)	yli 3,75	3,65
	Asiakaspalvelun Service Level (vastattu 30 s aikana)	yli 75%	85%
Kilpailukykyiset energiahinnat	Sähkön siirtohintojen taso	edullisin 25%	23%
	Kaukolämmön hintataso	edullisin 10%	7%



Toimitusvarmuus

LAADUKAS OMAISUUDEN HALLINTA

Energianjakelun korkean toimitusvarmuuden ylläpitämiseksi verkko-omaisuutta hoidetaan suunnitelmallisesti ja pitkäjänteisesti.

Sähköverkkotoiminnassa tämä tarkoittaa säävarman sähköverkon rakentamista kaava-alueella vuoteen 2020 mennessä ja muualla verkossa vuoteen 2028 mennessä.

Kaukolämpöverkossa uusitaan vuoteen 2020 mennessä vanhalla teknikalla rakennetut putkistot, jonka jälkeen voidaan keskittyä ennakoivaan kunnossapitoon.

Kaukolämmössä ylläpidetään riittävää tuotantokapasiteettia yhteistyössä Rauman Biovoiman kanssa ja investoimalla omiin varavoimalaitoksiin.

TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Sähköjakelun korkea toimitusvarmuus	Sähköjakelun keskimääräinen keskeytysaika	alle 45 min/asiakas	12 min/asiakas
	Säävarman verkon piirissä olevat asiakkaat	yli 79%	84%
	Säävarman kaapelointiaste	yli 70%	72,5%
Kaukolämmön korkea toimitusvarmuus	Lämmönjakelun keskimääräinen keskeytysaika	alle 5 min/asiakas	13 min/asiakas
	Rauman Biovoiman tuotannon osuus %	yli 95%	99,2%
Riittävät verkkoinvestoinnit	Sähkö- ja lämpöverkon investoinnit suhteessa poistoihin	yli 100%	149%

Ympäristö

VÄHÄPÄÄSTÖINEN ENERGIANTUOTANTO

Kaukolämpö tuotetaan bio- ja kierrätyspolttoaineilla. Vihreän kaukolämmön osuus pidetään nykyisellä korkealla tasolla.

Sähköntuotannossa investoidaan vähäpäästöisiin tuotantohankkeisiin. Strategiakaudella merkittävimmät investoinnit tehdään tuulivoimaan ja ydinvoimaan.

TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Vähäpäästöinen lämmöntuotanto	Vihreän lämmön osuus	yli 80%	87%
Vähäpäästöinen energiantuotanto	Sertifioidun vihreän sähkön osuus	yli 65%	79%



Kumppanuudet

KUMPPANUUKSISTA LISÄARVOA

Vakka-Suomen Voiman kanssa tehtävä yhteistyö on strategisen kumppanuuden tasolla. Yhteistyötä toteutetaan yhteisten prosessien avulla ja keskeinen tavoite on kustannustehokkuuden parantaminen sekä osaamisen kannalta riittävien resurssien varmistaminen.

Rauman Energian tavoitteena on luoda uutta liiketoimintaa yhteistyöverkoston avulla. Verkostossa olevia resursseja ja osaamista hyödyntäen yhtiöllä on mahdollista olla mukana tuotekehitystoiminnassa ja tarjota asiakkailleen uusia tuotteita ja palveluita.

Myyntiyhtiömme Lännen Omavoiman kanssa tarjoamme kilpailukykyiset paikalliset energiapalvelut.

Sähköntuotannon omavaraisuuteen pyritään osakkuusyhtiöiden kautta. Keskeiset kumppanuudet sähköntuotannossa ovat Rauman Biovoima, Fennovoima ja EPV Energia (OL3, vesivoima, tuulivoima).

TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Kannattava kasvu	Sähkötuotannon omavaraisuusaste	35%	37%
	Uusien liiketoimintojen liikevaihto	0,2 milj.euroa	0,2 milj.euroa

Henkilöstö ja osaaminen

TYTYTYVÄINEN, OSAAVA JA ALOITTEELLINEN HENKILÖSTÖ

Hyvää työilmapiiriä ylläpidetään avoimella johtamisella ja viestinnällä ja koko organisaation yhteistyötaitojen kehittämällä sekä panostamalla tyky-toimintaan.

Prosessien ja toiminnan jatkuvaan parantamiseen osallistuu koko henkilöstö tekemällä kehitysideoita ja turvallisuushavaintoja.

Työmaamme ovat turvallisia ihmisille ja ympäristölle. Sähköturvallisuuden edistäminen on tärkeä osa vastuullista toimintaamme.

TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Osaava ja aloitteellinen henkilöstö	Kehitysideoiden määrä	yli 6 kpl/hlö/vuosi	7 kpl/hlö/vuosi
	Koulutuspäivien määrä	5 päivää /hlö/vuosi	4,5 päivää /hlö/vuosi
Korkea työturvallisuus	Työtapaturmien määrä, LTA 1 (aiheuttaa poissaolon)	0 tapaturmaa	0 tapaturmaa
Tyytyväinen henkilöstö	Henkilöstön työtyytyväisyys	Vertailuryhmää parempi	Seuraava mittaus 2017

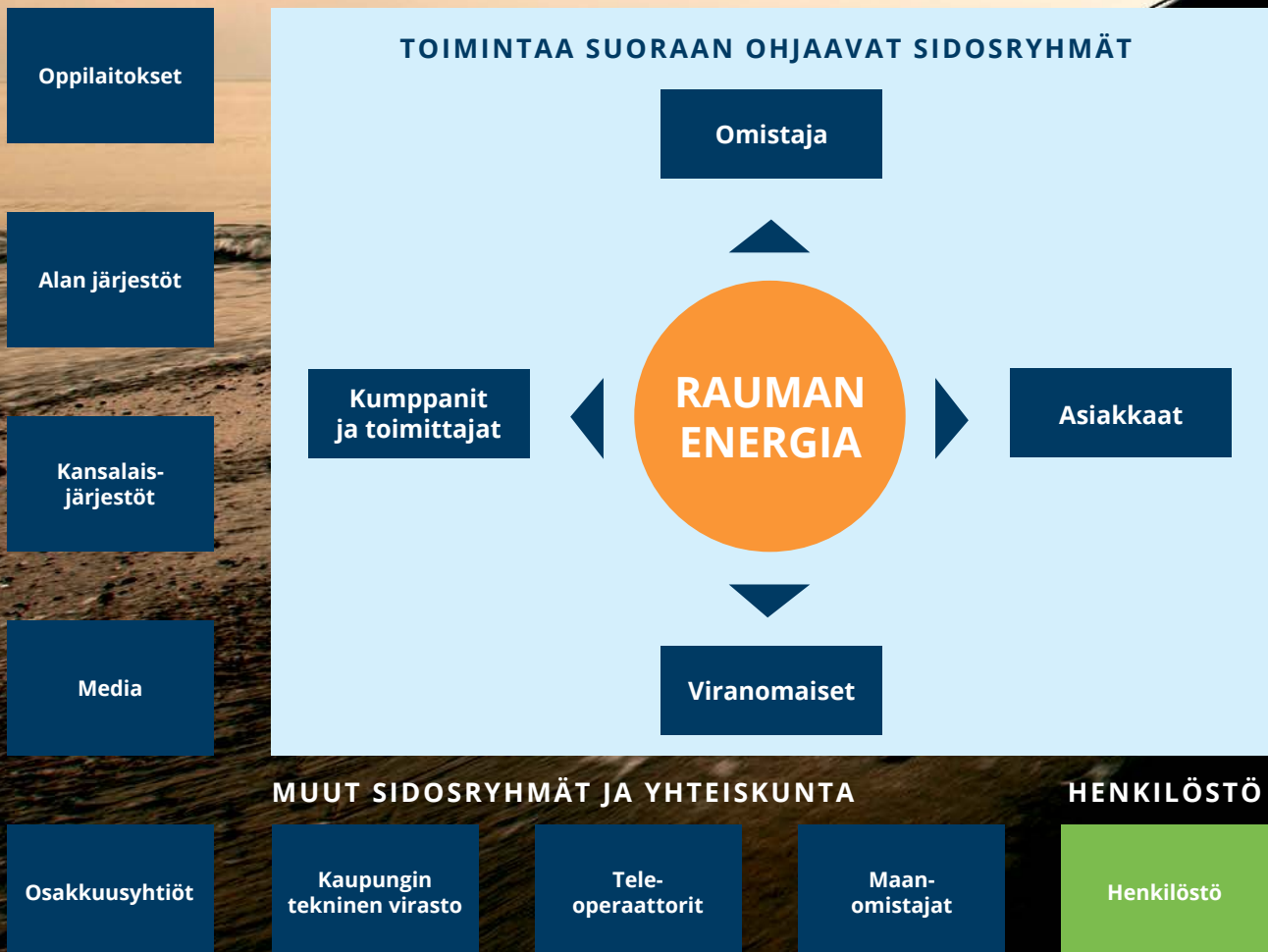


Sidosryhmät

Toimialalla perinteisesti ja myös Rauman Energian historiassa ovat ohjaavina sidosryhminä olleet viranomainen ja omistaja. Sähkömarkkinoiden avautumisen ja yhteiskunnan verkostoitumisen myötä on asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden odotusten merkitys kasvanut merkittävästi ja niihin yhtiön tulee pystyä vastaamaan. Yhtiön toiminnan tulee huomioida tasapainoisesti kaikkien näiden tahojen odotukset. Toimialalle on tyypillistä, että yhteiskuntavastuun näkökulma korostuu kaikkien sidosryhmien odotuksissa.



SIDOSRYHMÄKARTTA



SIDOSRYHMÄ	ODOTUKSET JA TARPEET
ASIAKKAAT	
	Kohtuullinen hinnoittelu
	Häiriötön energianjakelu
	Hyvä palvelu ja palvelun tavoitettavuus
	Avoin viestintä asiakkaisiin liittyvistä asioista (esim. häiriötilanteet)
	Lisäarvopalvelut (esim. energiansäästöneuvonta)
	Ympäristöystävällinen, päästötön tuotanto (CO2)
	Vastuullinen toiminta ja hyvä maine
	Liittymien toimitus sovitulla tavalla
OMISTAJA	
	Tavoitteen mukainen taloudellinen tulos
	Yhtiön arvon lisääminen pitkällä aikavälillä
	Hyvä yrityskansalainen paikallisena työllistäjänä, palveluiden ostajana ja veronmaksajana
	Yhteistyö omistajan kanssa kaupungin kehittämisessä (Rauman tarina)
	Riskien hallinta
HENKILÖSTÖ	
	Hyvät työolosuhteet ja kilpailukykyiset edut
	Oikeudenmukaisuus ja hyvä johtaminen
	Mielenkiintoiset työtehtävät ja hyvät kehittymismahdollisuudet
	Avoin tiedottaminen ja viestintä
VIRANOMAISET	
Energiavirasto (sähköverkko)	Sähköverkkotoiminnalle asetettujen vaatimusten täyttäminen
Ympäristöviranomaiset (mm. Energiavirasto, ELY-keskus, kaupungin ympäristötoimi)	Sähköntuotannon ja kaukolämmön päästöluvat ja niiden velvoitteiden täyttäminen
Rauman kaupunki (viranomaisena)	Johtojen sijoittamisen luvat ja ympäristönäkökohdat
Pelastustoimi	Yhteistyö sähkön- ja lämmönjakelun häiriötilanteissa
Huoltovarmuuskeskus	Yhteistyö häiriötilanteissa ja oma varautuminen
Viranomaiset yleisesti	Huoltovarmuuteen liittyvien velvoitteiden hoitaminen
	Lakien, määräysten ja velvoitteiden täyttäminen
YHTEISTYÖKUMPPANIT	
Kaupungin tekninen virasto	Toimiva yhteistyö kunnallistekniikan suunnittelussa, rakentamisessa ja kunnossapidossa
Vakka-Suomen Voima	Kustannustehokkuus, osaamisen ja resurssien jakaminen/ yhteiskäyttö yhteisissä prosesseissa
Urakoitsijat	Riittävä ja suunnitelmallinen tilauskanta
	Toimeksiantojen ennakoiva tilaus/toimitusaikataulut
	Laadukkaat rakennuttamispalvelut (suunnitelmat, ym. toiminta)
Rauman Biovoima	Aktiivinen omistajuus
	Aktiivinen osallistuminen operatiiviseen toimintaan (käyttötoimikunta/ käyttöryhmä)
Lännen Omavoima	Kustannustehokkuus, osaamisen ja resurssien jakaminen/yhteiskäyttö
	Hyvät ja kilpailukykyiset asiakaspalvelutoiminnot
	Aktiivinen omistajuus
Muut tavaroiden ja palveluiden toimittajat	Oikeudenmukaiset, tasapuoliset ja selkeät hankintamenettelyt
	Vuosi-/avaintoimittajien kanssa pitkäjänteisempää toiminnan kehittämistä
MUUT SIDOSRYHMÄT	
Alan järjestöt	Aktiivisuus toimialan yhteisten asioiden kehittämisessä ja etujen valvonnassa
Media	Avoimuus, aktiivinen tiedottaminen
Kansalaisjärjestöt	Ympäristö-, turvallisuus- ja sosiaalisten näkökulmien huomioiminen yhtiön toiminnassa ja avoimuus tiedottamisessa



RAUMAN ENERGIAN YHTEISKUNTAVASTUU

Vastuullisen toimintamme päämääränä on olla luotettava, arvostettu ja vastuullinen paikallinen energiayhtiö.

Luotettava, arvostettu ja vastuullinen paikallinen energiayhtiö

Lupauksemme
asiakkaille

Taloudellinen
vastuu

Ympäristö-
vastuu

Sosiaalinen
vastuu

Lupauksemme asiakkaille

TAVOITE	MITÄ TARKOITTAÄ?
Häiriötön energianjakelu	Häiriötön energianjakelu on yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittinen. Toimitusvarmuutemme on hyvä, mutta tavoitteemme on edelleen parantaa sitä.
Kilpailukykyiset energiahinnat	Kilpailukykyiset energiahinnat parantavat elinkeinoelämän hintakilpailukykyä ja pitävät asumiskustannukset kohtuullisina.
Paikallinen erinomainen palvelu	Asiakas tavoittaa meidät ja saa meiltä erinomaista palvelua. Kehitämme uusia tuotteita ja palveluita. Viestimme avoimesti ja aktiivisesti toiminnastamme.



Taloudellinen vastuu

TAVOITE

Taloudellisesti vakaa yhtiö

Yhtiön riskit ovat hallinnassa

MITÄ TARKOITTA A?

Taloudellisesti vahva yritys pystyy toimimaan vastuullisesti ja huolehtimaan velvoitteistaan ja sidosryhmien odotuksista. Rauman Energian tavoitteena on pitää liiketoiminnan tuotto riittävällä tasolla investointien rahoittamiseksi ja toiminnan kehittämiseksi. Rauman kaupungille maksetaan omistajan odotuksia vastaava kohtuullinen tuotto.

Yhtiön riskejä arvioidaan säännöllisesti ja tunnistettujen riskien pienentämiseksi toteutetaan kehittämistoimia.

Ympäristövastuu

TAVOITE

Vähäpäästöinen lämmöntuotanto

Vähäpäästöinen sähköntuotanto

Energiatehokkuutta edistävät palvelut

Paikalliset ympäristövaikutukset

MITÄ TARKOITTA A?

Kaukolämmön tuotannossa biopohjaisten uusiutuvien polttoaineiden osuus on jo korkealla yli 80 %:n tasolla ja tavoite on pitää se korkeana

Investoimme tuotantohankkeisiin, joilla CO₂-päästöjä voidaan vähentää. Tällaisia ovat mm. biopolttoaineet, tuulivoima, vesivoima ja ydinvoima.

Energian tehokas käyttö on järkevää ja vastuullista toimintaa, joka tuo myös kustannussäästöjä. Rauman Energia on mukana valtakunnallisessa energia-alan energiatehokkuussopimuksessa. Tarjoamme asiakkaille energiatehokkuutta edistäviä tuotteita ja palveluita.

Tavoitteena on sijoittaa lämpö- ja sähköverkostot niin, että niistä aiheutuvat haitat ympäristölle ovat mahdollisimman pienet. Olemme osana energiatehokkuussopimusta sitoutuneet myös oman energiankäytön tehostamiseen.

Sosiaalinen vastuu

TAVOITE

Hyvä työnantaja

Sähtöturvallisuus ja hyvin hoidetut työmaat

Paikallinen sosiaalinen vastuu

MITÄ TARKOITTA A?

Olemme hyvä työnantaja ja paikallinen työllistäjä, joka kehittää henkilöstöä ja huolehtii työturvallisuudesta ja henkilöstön hyvinvoinnista.

Turvallisuus on tärkeä asia kaikessa toiminnassamme. Tavoitteemme on, että sähköverkko, lämpöverkko ja kaikki työmaat ovat turvallisia ihmisille ja ympäristölle. Erityisesti sähtöturvallisuuden edistäminen on tärkeä osa vastuullista toimintaamme.

Rauman Energia on paikallisena yhtiönä mukana yhteiskunnan toiminnassa. Tuemme ja sponsoroimme paikallisesti urheilua ja kulttuuria määriteltyjen periaatteiden mukaisesti. Olemme merkittävä paikallinen työllistäjä ja tarjoamme kesätöitä nuorille ja harjoittelupaikkoja alan opiskelijoille. Lisäksi osallistumme aktiivisesti valittujen yhteisöjen toimintaan.



TALOUDELLINEN VASTUU

Taloudellisesti vakaa yhtiö, joka edistää Rauman kehittymistä

Taloudellisesti vahva yritys pystyy toimimaan vastuullisesti ja huolehtimaan velvoitteistaan ja sidosryhmien odotuksista. Rauman Energian tavoitteena on pitää

liiketoiminnan tuotto riittävällä tasolla investointien rahoittamiseksi ja toiminnan kehittämiseksi. Liikevoitosta maksetaan Rauman kaupungille omistajan odotuksia vastaava tuotto.

STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Taloudeltaan vahva yhtiö	Liikevoitto	5 milj.euroa	6 milj.euroa
Tuotto omistajalle	Tuloutus ja maksetut korot omistajalle	1 milj.euroa	1 milj.euroa
Kannattava kasvu	Sähköntuotannon omavaraisuusaste	35%	37%



Vuosi 2016

ENERGIAT

Sähköverkossa vuoden aikana siirretty energiamäärä oli 286 GWh (2015: 268 GWh). Siirretty energiamäärä kasvoi viime vuodesta 6,7 %, mikä suurimmalta osin johtui hieman kylmemmän talven aiheuttamasta lämmitystarpeen lisääntymisestä. Myös teollisuuden sähkönkäyttö lisääntyi. Uusia sähköliittymiä rakennettiin 43 kpl (2015: 31 kpl) ja liittymän suurennuksia tehtiin 21 kpl (2015: 17 kpl).

Kaukolämmön myynti oli 265 GWh (2015: 240 GWh). Lämmön myynti kasvoi 10,4 % viime vuodesta. Lämmöntarveluku oli 3807, joka oli 14,5 % suurempi kuin edellisenä vuonna. Se oli silti selvästi pienempi kuin budjetoinnin perusteena oleva normaalivuoden lämmöntarveluku 4138. Uusia kauko-

lämpöliittymiä rakennettiin runkoverkon alueella yhteensä 7 kpl (2015: 3 kpl)

Tuotanto-osuuksista saatiin sähköä 107 GWh (2015: 80 GWh). Rauman Biovoima Oy:n laitos toimi ilman tuotantokatkoja, mutta Jyväskylän Voima Oy:n laitos ei tuottanut sähköä kuin pienen määrän joulukuussa. EPV Energian kautta saatiin tuuli- ja vesivoimaa 9,1 GWh:ta (2015: 6,9 GWh).

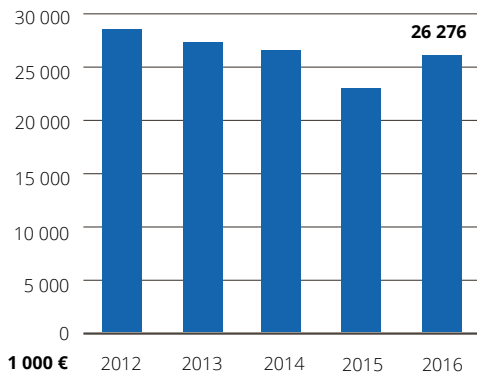
TALOUS

Yhtiön liikevaihto oli 26,3 milj. euroa (2015: 23,2 M€) ja se kasvoi viime vuodesta 13,1 %. Liikevoitto parani selvästi ja ollen 23,0 % (8,1 %) liikevaihdosta. Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja oli 5,6 M€ (1,1 M€) ja sijoitetun pääoman tuotto 8,0 % (2,6 %).

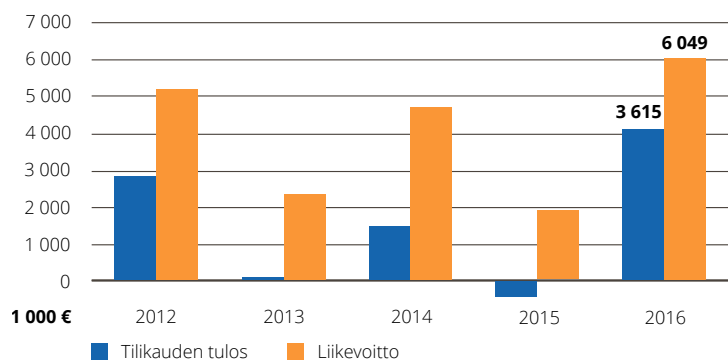
Kaikki liiketoiminnot paransivat tulostaan tili-

Talouden tunnusluvut

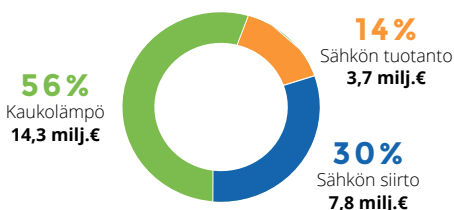
LIKEVAIHTO



LIKEVOITTO JA TILIKAUDEN TULOS

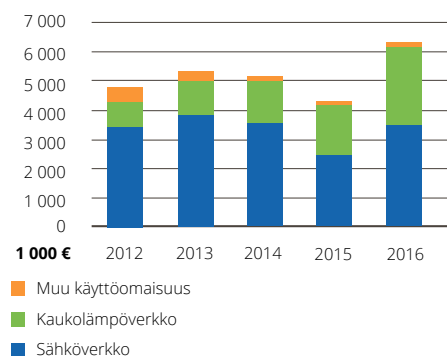


LIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN 2016



30%
Sähkön siirto
7,8 milj.€

INVESTOINNIT KÄYTTÖMAISUUTEEN





kaudella. Kaukolämmön vuosi oli tuloksellisesti parempi kuin edellisvuonna lisääntyneen myynnin ja pienentyneiden lämmönhankintakustannusten ansiosta. Tuotantoyksikön tulos oli vielä heikko sähkön markkinahinnan pysyttyä edelleen matalalla tasolla koko vuoden, mutta silti liiketoimintayksikön kannattavuus parani viime vuodesta merkittävästi. Sähkön siirron tulos parani sekä tehtyjen hinnankorotusten että kulutuksen kasvun ansiosta. Myös koko yhtiön kiinteiden kustannusten aleneminen vaikutti positiivisesti tilikauden tulokseen.

INVESTOINNIT

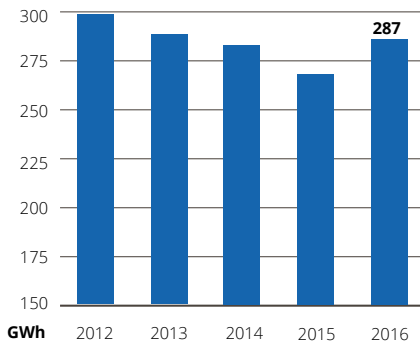
Sähköverkkoon investoitiin 3,5 milj.euroa (2015: 2,4 milj.euroa). Uutta maakaapeliverkkoa rakennettiin jälleen eri puolilla kaupunkia, kun yhtiö jatkoi säävar-

man sähköverkon rakentamista.

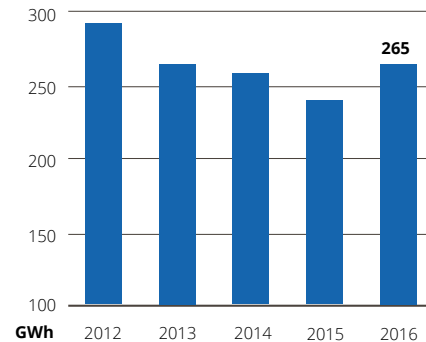
Kaukolämpöverkkoon investoitiin 2,75 milj.euroa (2015: 1,75 milj.euroa). Kappelinluhdan matalalämpöalueen saneerausprojekti jatkui jo neljättä kesää. Saneerausprojekti saadaan päätökseen kesän 2017 jälkeen. Vuonna 2015 aloitettu siirtolinjan rakentaminen Lakarin logistiikka- ja yritysalueelle saatiin päätökseen lokakuussa 2016, jolloin aloitettiin lämmön toimitus alueelle runkoverkon kautta.

Tuotantoinvestoinneissa on keskitytty päästöttömän energiantuotantoon. Tuuli- ja vesivoimahankkeisiin on 10 vuoden aikana EPV Energia Oy:n kautta sijoitettu noin 15 miljoonaa euroa. Santavuoren tuulivoimala (Ilmajoki) valmistui tilikauden aikana ja Metsälän (Kristiinankaupunki) valmistuu vuoden 2017 aikana. OL3 valmistuu 2018 ja Fennovoima 2024.

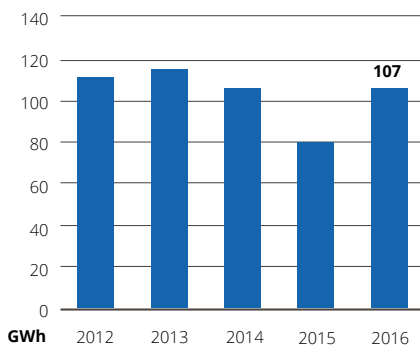
SÄHKÖN SIIRTO



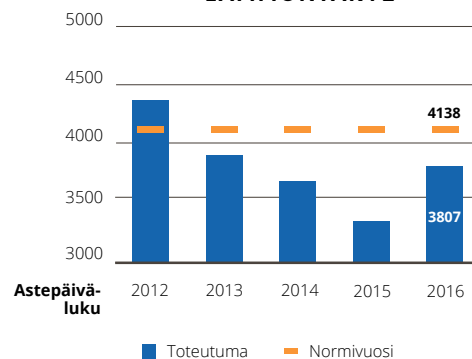
KAUKOLÄMMÖN MYYNTI



SÄHKÖN TUOTANTO



LÄMMÖNTARVE





Riskienhallinta

Riskienhallinta on keskeinen osa Rauman Energian strategista ja operatiivista suunnittelua. Liiketoimintaympäristön jatkuvat muutokset vaikuttavat yrityksen toimintaan liittyviin riskeihin. Kriittisten ja merkittävien riskien tehokas tunnistaminen, arviointi ja hoito ovat ensiarvoisen tärkeää niin yrityksen kuin sidosryhmien kannalta.

RISKIENHALLINNASSA TUNNISTETUT RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT JAETAAN NELJÄÄN RYHMÄÄN:

1

STRATEGISET RISKIT

- Lainsäädäntö ja regulaatoririski
- Liiketoimintojen strategiset valinnat ja investoinnit
- Toimintaympäristön kehitys ja kilpailijat

2

TALOUDELLISET RISKIT

- Rahoitusmarkkinat
- Sähkömarkkinat ja päästökauppa
- Sopimukset ja vastuut
- Investoinnit

3

OPERATIIVISET RISKIT

- Henkilöriskit (osaaminen, avainhenkilöt)
- Tietoturva- ja tietoriskit
- Projektiriskit ja kumppaneiden toiminta
- Energianjakelun häiriötilanteet

4

VAHINKORISKIT

- Työturvallisuus
- Ympäristöriskit
- Ilmastolliset olosuhteet
- Onnettomuudet



YHTEENVETO YHTIÖN KESKEISIMMISTÄ RISKEISTÄ

STRATEGISET RISKIT	RISKIN KUVAUS
Fennovoima-hanke	Hanke ei etene toteutusvaiheeseen ja hankkeeseen tehdyt investoinnit joudutaan kirjaamaan tappioiksi tai hanke toteutuu, mutta sen taloudellinen kannattavuus suhteessa markkinatilanteeseen on huono.
Sähköverkkotoiminnan regulaatio	Sähköverkkotoimintaa ohjaavan lainsäädännön ja Energiaviraston valvontamallin määrittelemä kohtuullinen tuotto eivät riitä verkkoinvestointeihin ja järkevään verkko-omaisuuden hallintaan ja tuloutukseen omistajalle.
Lyhytjänteinen energiapolitiikka johtaa kannattamattomiin tuotantoinvestointeihin	Eryyisesti sähkön tuotannossa verotus- ja tukipolitiikka ohjaavat investointeja ja muutokset politiikassa voivat johtaa tilanteeseen, jossa tuotantoinvestoinnin kannattavuus heikkenee merkittävästi investoinnin tekemisen jälkeen.
Rauman Biovoiman polttoaineet	Energiatuet ja energiapolitiikka muuttavat RBV:n käyttämien polttoaineiden kilpailukykyä ja sen seurauksena kustannukset nousevat ja ympäristöpäästöt kasvavat.
TALOUDELLISET RISKIT	RISKIN KUVAUS
Lännen Omavoiman taloudellinen tulos	Lännen Omavoiman taloudellinen tulos ei ole riittävä ja omistajat joutuvat tukemaan sitä taloudellisesti
Sähkön tuotantohinta ja volyymiriskit	Tuotanto-osuuksilta saadun sähkön hinta määräytyy sähkömarkkinoilla ja matala markkinahinta tai voimakkaat markkinahinnan vaihtelut lisäävät tuotanto-yksikön taloudellisia riskejä ja heikentävät kannattavuutta.
Pitkäaikainen tuotantokeskeytyminen Rauman Biovoimalla	Pitkäaikainen häiriötilanne tai onnettomuus keskeyttää Rauman Biovoiman sähkön- ja lämmöntuotannon biopolttoaineella.
Kannattavuus ei riitä investointien rahoitukseen	Liiketoimintojen kannattavuus ei riitä tarvittavien investointien rahoitukseen. Lähtökohtana on, että pitkällä aikavälillä jokainen liiketoiminta pystyy itse rahoittamaan omat investointinsa. Lyhyellä aikavälillä voidaan investointeja rahoittaa myös muiden liiketoimintojen tuotoilla.
OPERATIIVISET RISKIT	RISKIN KUVAUS
Luonnonilmiön aiheuttama suurhäiriö sähköjakelussa	Luonnonilmiö (tuuli, lumi, myrsky, ukkonen) aiheuttaa verkkoalueella erittäin merkittävän suurhäiriön sähköjakelussa, jonka korjauskustannukset ja vakiokorvausvelvoitteet nousevat korkeiksi.
Merkittävä häiriö lämmönjakelussa	Keskeiseen runkoyhteyteen tulee iso putkivaurio tai muu merkittävä häiriötilanne lämmönjakelussa lämmityskaudella tai merkittävät häiriöt lämmön tuotannossa.
Tietoturva pettää	Tietoturva pettää ja ulkopuolinen taho pääsee murtautumaan yhtiön kriittisiin järjestelmiin ja tietoon.
VAHINKORISKIT	RISKIN KUVAUS
Vakavat henkilövahingot työmailla	Sähkö- tai lämpöverkon työmailla tapahtuu työmaalla työskenteleville tai ulkopuolisille ihmisille vakava työtapaturma tai onnettomuus.
Tulipalo tai muu iso vahinko keskeisellä sähköasemalla	Tulipalo tai muu vahinko tai tekninen häiriö sähköasemalla aiheuttaa asemalle vaurion, joka kestää useampia viikkoja.



LUPAUKSEMME ASIAKKAILLE

**SÄHKÖNJAKELUN KORKEA
TOIMITUSVARMUUS**

**LÄMMÖNJAKELUN KORKEA
TOIMITUSVARMUUS**

**PAIKALLINEN ERINOMAINEN
PALVELU**

**KILPAILUKYKYISET
ENERGIAHINNAT**

Sähkönjakelun korkea toimitusvarmuus

Sähkönjakelun toiminta on "alueellista monopolitoimintaa", jota Energiavirasto sääntelee ja valvoo.

Yhteiskunnan eri toimintojen riippuvuus sähkönjakelun toimitusvarmuudesta kasvaa edelleen ja asiakkaiden oman tuotannon lisääntymisestä huolimatta asiakkaiden sähkökäyttö nojautuu edelleen toimintavarmaan sähköverkkoon. Toimitusvarmuutta parannetaan rakentamalla sähköverkosta säävarma ja lisäämällä automaatiota.



TAVOITTEET JA MITTARIT

STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Sähkönjakelun korkea toimitusvarmuus	Sähkönjakelun keskimääräinen keskeytysaika	alle 45 min/asiakas	12 min/asiakas
	Säävarman verkon piirissä olevat asiakkaat	yli 79%	84%
	Säävarman kaapelointiaste	yli 70%	72,5%



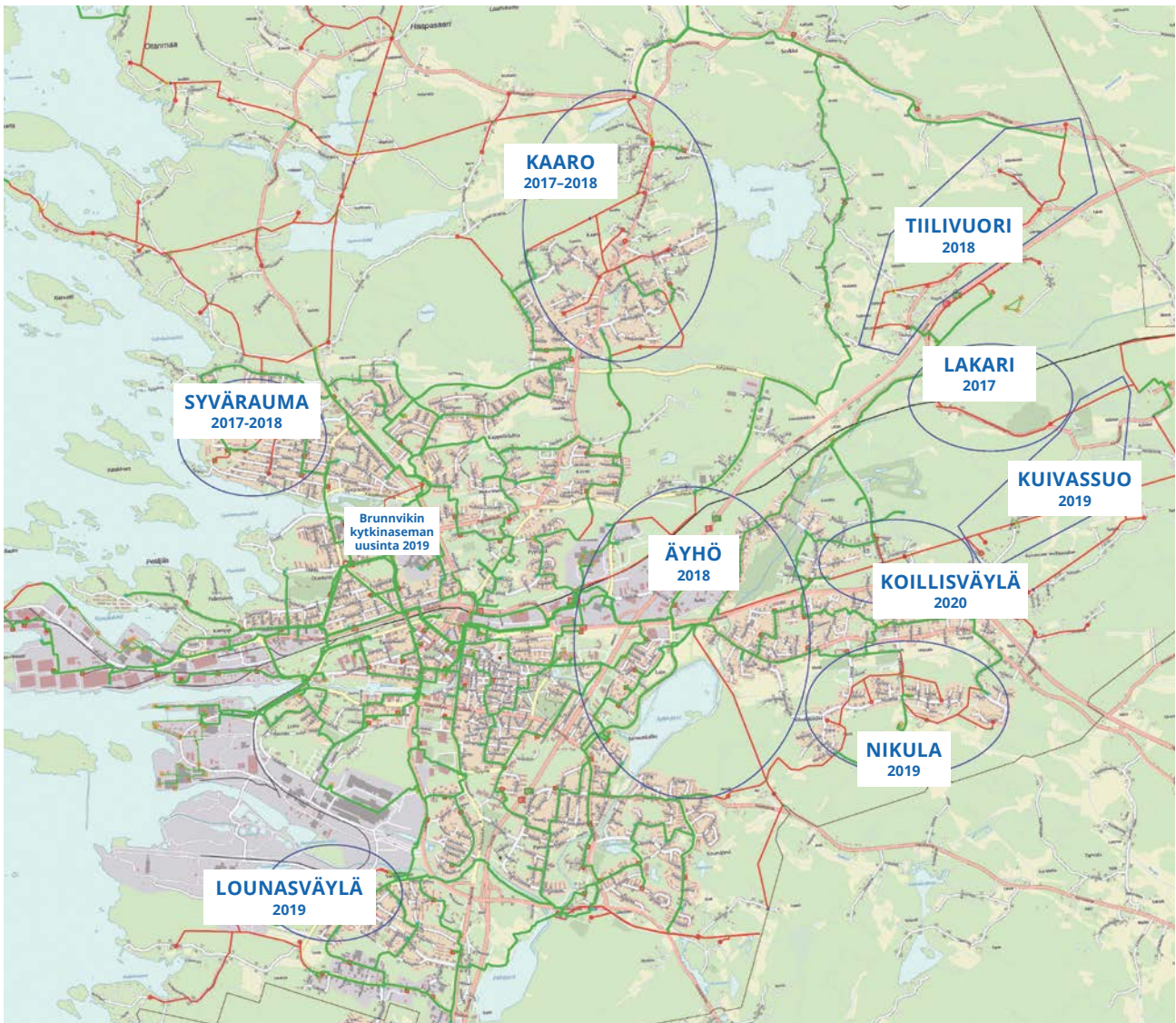
Sähköverkon PTS-suunnitelma

Rauman Energia on rakentanut suunnitelmallisesti maakaapeliverkkoa jo 10 vuotta. Tänä aikana kaapelointiaste on noussut 50 prosentista 72,5 prosenttiin. Säävarman sähköverkon piirissä on 84 prosenttia asiakkaista.

Vuonna 2016 päivitettiin sähköverkon PTS-suunnitelmat vuoteen 2020. Suunnitelmakauden aikana

verkkoon tullaan investoimaan keskimäärin 3 miljoonaa euroa vuodessa. Näiden investointien myötä sähköverkon kaapelointiaste nousee 80 prosenttiin ja kaava-alueella jo 99 prosenttiin. Vuonna 2020 asiakkaista 95 % on säävarman sähkönjakelun piirissä ja kaava-alueella lähes 100 prosenttia.

Rauman Energian keskijänniteverkon merkittävimmät suunnitellut saneeraukset 2017-2020. Haapasaaren alueen saneeraus vuosina 2021-2025.





SÄHKÖVERKON RAKENNUTTAMINEN

Sähköverkkoon investointiin vuonna 2016 3,5 miljoonaa euroa. Suurimmat verkonrakennustyöt toteutettiin Luostarinkylän VT8-eritasoliittymän ja Äyhön alueella sekä Kappelinluhdassa, Kinnolla ja Lajolla.

Investoinneilla jatkettiin säävarman sähköverkon rakentamista ja kaapelointiaste nousi 72,5 prosenttiin. Maakaapelia asennettiin 34 km ja ilmajohtoja purettiin 22 km. Säävarman sähkönjakelun piirissä oli vuodenvaihteessa 17 913 asiakasta eli 84 prosenttia asiakkaista.



SUURIMMAT VERKONRAKENNUSKOHTEET 2016

VANHAN VERKON SANEERAUKSET	UUTTA MAAKAAPELIA	PURETTUA ILMALINJAA
VT8 eritasoliittymä ja Äyhöntien 20 kV	8,3 km	7,3 km
Kinnon asuntoalue	5,0 km	2,5 km
Lajo 20 kV	3,8 km	3,2 km
Kappelinluhdan asuntoalue	3,5 km	2,6 km
Hitsaajantie 20 kV	2,5 km	1,7 km
PTJ-Ottila 20 kV	2,1 km	1,5 km
Tornikatu ja Luostarinkatu	2,1 km	1,0 km
Kompin asuntoalue	1,8 km	0,6 km
Hankkarantie 20 kV	0,6 km	0,7 km
Jepyrte 20 kV	0,5 km	0,7 km
Pajakatu	0,4 km	0 km
	30,6 km	21,8 km
VERKON LAAJENNUSINVESTOINNIT		
Lakarin teollisuusalue	2,4 km	-
Tuomoniemen uusi asuntoalue	1,3 km	-
	3,7 km	
YHTEENSÄ	34,3 km	21,8 km

**KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO**

Sähköverkossa oli vuonna 2016 10 keskijänniteviikaa ja 46 pienjänniteviikaa. Lyhyitä jälleenkytkentöjä oli 12 kpl. Asiakkaan keskimääräinen keskeytysaika oli 12 min/asiakas. Suunniteltuja työkeskeytyksiä oli

vuoden aikana 11 kpl ja niiden vaikutusten piirissä oli 550 asiakasta. Jakeluhäiriöiden aiheuttama KAH-arvo oli yhteensä 112 000 euroa.

*) KAH-arvo on sähkön toimituksen keskeytyksen aiheuttama laskennallinen rahamääräinen haitta, jonka suuruus vaihtelee riippuen keskeytyksen kokoneesta sähkönkäyttäjistä sekä keskeytyksen ajankohdasta ja pituudesta.

VUODEN 2016 JAKELUHÄIRIÖT KESKIJÄNNITEVERKOSSA

PÄIVÄ-MÄÄRÄ	VIKA-ALUE	ASIAKKAITA	KESTO	KESKEYTYSAIKA (min/asiakas)	KAH (euro)	VIAN AIHEUTTAJA
20.4.2016	Rauman satama	80	3 h 41 min	0,12	14 200	Johtimet yhteen (tuuli)
15.5.2016	Äyhö, Tiilivuori, Uotila	1100	3 h 56 min	1,95	20 000	Muuntaja-vaurio
28.6.2016	Sampaanala, Lonsi	800	43 min	0,35	3 300	Lintu erottimessa
2.7.2016	Tiilivuori, Äyhö	250	45 min	0,47	3 400	Puu linjalla (tuuli)
14.7.2016	Kappelinluhta	770	10 min	0,47	1 100	Viallinen uusi kaapeli
23.8.2016	Sairaala, keskusta	3810	58 min	2,04	18 800	Asiakasmuuntamon vika
10.9.2016	Nikulanmäki, Kourula	335	15 min	0,10	1 930	Muu syy
10.9.2016	Tiilivuori, Äyhö, Uotila	760	5 h 56 min	1,84	8 000	Muuntajavaurio
22.9.2016	Kauppakeskukset, keskusta	3810	3 min	1,94	16 000	Asiakasmuuntamon vika
21.10.2016	Haapasaari, saaristo	2400	37 min	0,39	4 800	Syy ei selvinnyt
YHTEENSÄ			10 kpl	12 min	91 500 €	

Sähköverkko suunnitellaan ja rakennetaan kestäväksi vuosikymmeniä. Verkon elinkaaren aikana sen toimitusvarmuutta ylläpidetään suunnitelmallisella ja ennakoivalla kunnossapidolla.

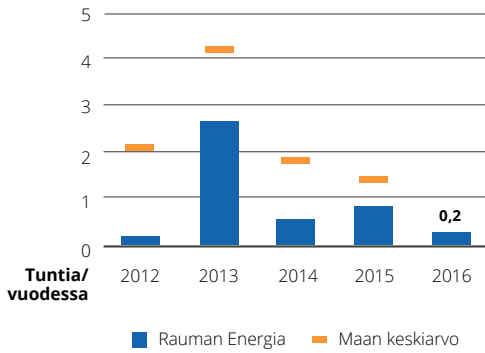
Ilmajohtoverkon tärkeimpiä ennakko- ja huoltotoimia ovat johtokatu- ja puuston raivaus, pylväsmuuntamoiden ja erottimien huollot sekä puupylväiden lahoisuustarkastukset.

Maakaapeliverkossa ennakko- ja huolto- ja kunnossapitotoimia tehdään puistomuuntamoille, erottimille ja jakokaapeille. Ne tarkastetaan ja lämpökuvataan määrävällein. Sähköturvallisuuden kannalta tärkeillä maadoitusmittauksilla varmistetaan verkon turvallinen käyttö ja suojausten toiminta kaikissa häiriötilanteissa. Sähköasemilla ennakko- ja huolto tarkoittaa katkaisijoiden ja suoja- ja erottimien huoltoja ja koestuksia.

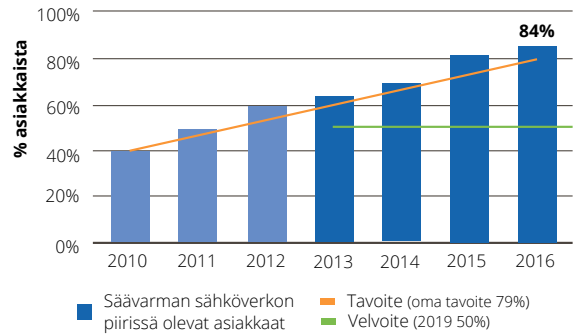


Sähköverkon toimitusvarmuuden tunnusluvut

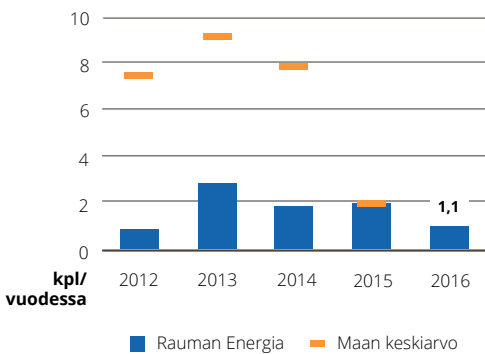
ASIAKKAAN KESKIMÄÄRÄINEN KESKEYTYSAIKA



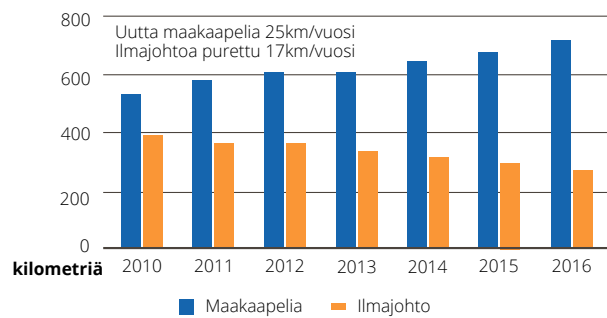
SÄÄVARMAN VERKON PIIRISSÄ OLEVIA ASIAKKAIDEN OSUUS KAIKISTA ASIAKKAISTA



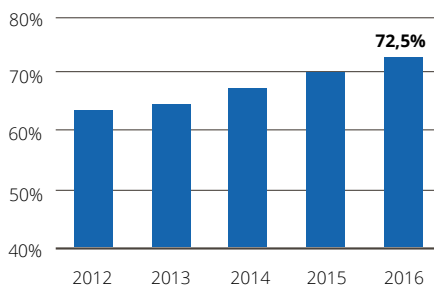
ASIAKKAAN KESKIMÄÄRÄINEN KESKEYTYSTEN MÄÄRÄ



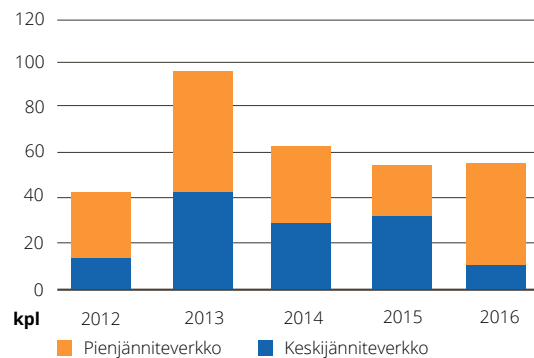
SÄHKÖVERKON KOKONAISPITUUS



SÄHKÖVERKON KAAPELOINTIASTE



SÄHKÖVERKON VIKOJEN MÄÄRÄ





Lämmönjakelun korkea toimitusvarmuus

Toimitusvarmuudella tarkoitetaan asiakkaille toimitettavan lämmön keskeytystiheyttä. Lämmönjakelun keskeytyksiä mitataan kahdella eri mittarilla. Suunnitelluilla keskeytyksillä pyritään hallitusti tekemään verkon muutos- ja korjaustyöt. Suunnittelemattomat keskeytykset johtuvat vikakorjauksista, jotka on korjattava välittömästi.

Molemmilla mittareilla mitattuna lämmönjakelun toimitusvarmuus on ollut erinomaisella tasolla

valtakunnalliseen tasoon verrattuna. Asiakkaan keskimääräinen kokonaiskeskeytysaika oli 13 min/asiakas.

Lämmön toimitusvarmuuteen vaikuttaa myös riittävä lämmöntuotantokapasiteetti. Rauman Energian myymästä kaukolämmöstä suurin osa hankitaan Rauman Biovoiman voimalaitokselta. Lisäksi ylläpidetään riittävää vara- ja huippuvoimaa.

STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Korkea energian toimitusvarmuus	Lämmönjakelun keskimääräinen keskeytysaika	alle 5 min/asiakas	13 min/asiakas
	RBV:n tuotannon osuus %	yli 95%	99,2%

LÄMPÖVERKON PTS-SUUNNITELMA

Raumalla kaukolämpöverkko on varsin hyvässä kunnossa. Kaukolämpöverkkoa on rakennettu 40 vuoden ajan ja varsin aikaisessa vaiheessa on aloitettu käyttämään muovisuojarakenteisia kaukolämpöputkia. Tämä nykyäänkin käytössä oleva materiaali on osoittautunut erittäin kestäväksi ja näiden putkien osalta korjaustarvetta ei ole. Raumalla on myös vuosien aikana panostettu rakentamisessa laadun varmistukseen. Vauriotilastoissa Rauma on kokoluokkaansa nähden parasta valtakunnallista tasoa. Raumalla ei täten ole odotet-

tavissa lähitulevaisuudessa isompaa korjausvelkaa tai saneeraustarvetta kaukolämpöverkon osalta.

PTS-suunnitelmassa kaikki vanhentuneella putkirakenteella rakennetut alueet on tarkoitettu saneerata vuoteen 2020 mennessä. Tämän saneerauksen jälkeen Raumalla vuonna 2020 kaikki kaukolämpöjohdot ovat muovisuojarakenteisia kaukolämpökanavia pois lukien joitakin yksittäisiä talohaaroja, joiden materiaaleissa on käytetty esimerkiksi kuparia. Näiden tilannetta ja korjaustarvetta seurataan vuosittain.



KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO

Lämpöverkossa oli vuonna 2016 kolme vikaa ja yksi suunniteltu työkeskeytys. Suunniteltu keskeytys koski 19 asiakasta ja kesti 7 tuntia. Kaikki viat johtuivat putkirikön aiheuttamasta vesivuodosta.

Lämpöverkko suunnitellaan ja rakennetaan kes-tämään vuosikymmeniä. Verkon elinkaaren aikana sen toimitusvarmuutta ylläpidetään suunnitelmalli-sella ja ennakoivalla kunnossapidolla.

Lämpöverkon tärkeimpiä ennakkohuoltotoita

ovat kaukolämpökaivojen tarkastukset ja huollot sekä varavoimalaitosten huollot ja koekäytöt, joilla varavoima pidetään toimintavalmiudessa ympäri vuoden.

Verkon kunnossapitotoiden lisäksi vuosittain tarkastetaan asiakaslaitteita ja uusitaan asiakkaiden lämpömittauksia. Tällä varmistetaan laskutuksen perusteena olevien lämmönmittausten virheetön toiminta.

PÄIVÄMÄÄRÄ	KESKEYTYSALUE	ASIAKKAITA	KESTO (h)	KESKEYTYSAIKA (MIN/ASIAKAS)	VIAN AIHEUTTAJA
1.2.2016	Isoarontie-Vinkkelikuja	27	8	9,5	Putkirikko
11.3.2016	Uotilan vanhatie	9	2	0,8	Putkirikko
25.10.2016	Kourujärvi Kelkkapolku	14	4	2,5	Putkirikko

INVESTOINNIT 2016

Vuoden 2016 aikana jatkettiin Kappelinluhdan lämpöverkon saneerausta. Perusparannus saadaan valmiiksi vuonna 2017. Vanhaa verkkoa uusittiin

lisäksi telakan alueella. Merkittävin verkon laajenusinvestointi oli kaukolämpöverkon laajeneminen Lakarin teollisuusalueelle.



Kappelinluhdan asukkaat tyytyväisiä
kaukolämpösaneeraukseen

”NYT RIITTÄÄ LÄMPÖÄ JA SÄÄTÄMINEN ON HELPOMPAA”

Kappelinluhdan vuosille 2013–2017 aikataulutetun kaukolämmön saneeraustyo on kerännyt runsaasti hyvää asiakaspalautetta. Yksi uusista kaukolämpölaitteista nauttiva asiakas on Ahmatiellä asuva yliopettaja **Sauli Ahvenjärvi**.

– Muistan olleeni tyytyväinen, kun kuulin saneeraussuunnitelmista ensimmäisen kerran. Vanhan järjestelmän kanssa oli tiettyjä ongelmia, joten remontti tuli tarpeeseen.

Vuodesta 1992 asti Ahmatiellä asunut Ahvenjärvi saa nyt nauttia vaivattomasta ja ympäristöystävällisestä kaukolämmöstä.

– Nyt riittää lämpöä ja säätäminen on helpompaa kuin aikaisemmin. Yksi merkittävä parannus on myös se, ettei enää tarvita lämminvesivaraajaa,

joten sähkönkulutuskin on pienentynyt, Ahvenjärvi summaa.

Kappelinluhtalaisille uudet kaukolämpölaitteet merkitsevät tuntuvaa energiansäästöä lämminvesivaraajien jäädessä historiaan. Alueella on 283 omakotitaloa ja 52 rivitaloa.

– Hienoa, ettei lämmin vesi lopu koskaan kesken, vaikka täyttäisi pihalle allasta lasten leikkejä varten, Ahvenjärvi toteaa.

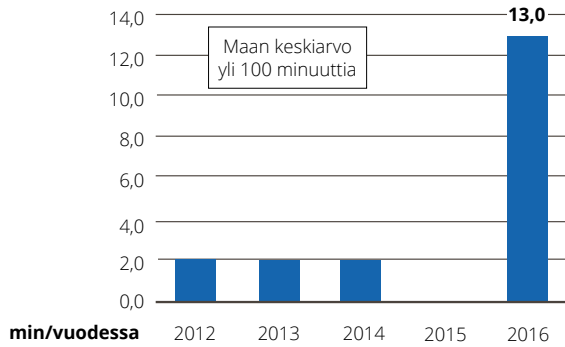
Tyytyväisyyttä **Rauman Energian** kaukolämpöä kohtaan lisää faktatieto sen ympäristöystävällisyydestä.

Lämpö tuotetaan **Rauman Biovoimassa**, joka käyttää polttoaineina yli 90-prosenttisesti uusiutuvia materiaaleja. Bio- ja kierrätyspolttoaineet tulevat lähiseudulta.

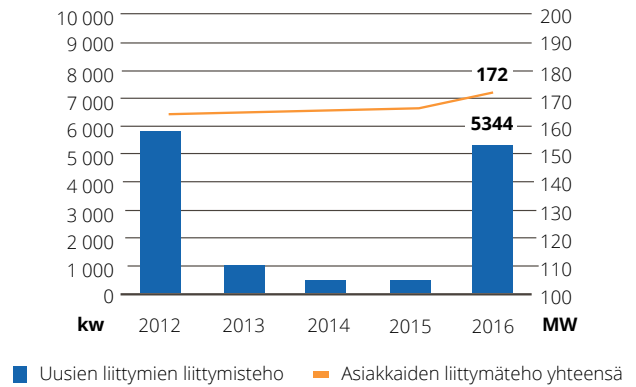


Kaukolämmön toimitusvarmuuden tunnusluvut

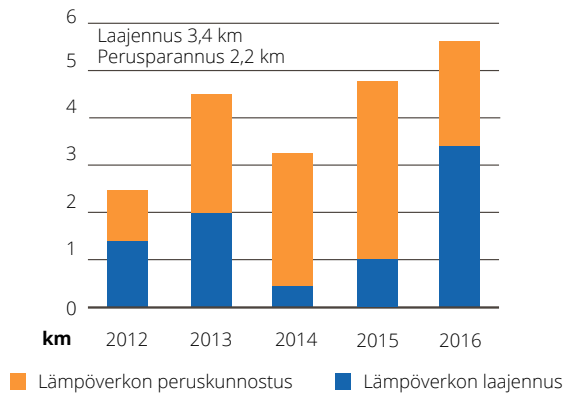
ASIAKKAAN KESKIMÄÄRÄINEN VIOISTA JOHTUVA KESKEYTYSAIKA



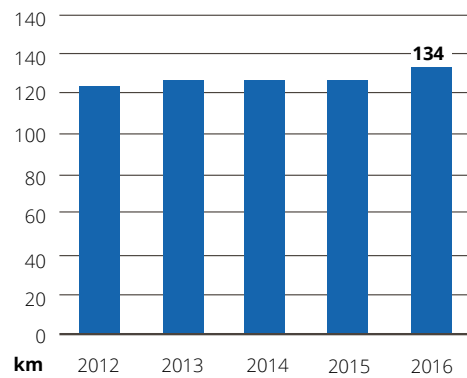
KAUKOLÄMMÖN LIITTYMÄTEHO



KAUKOLÄMPÖVERKON RAKENTAMINEN



KAUKOLÄMPÖVERKON PITUUS





Lakarin kiinteistöyhtiön toimitusjohtaja Ari Salmi halusi vertailla tarkasti eri lämmitysmuodot

”KAUKOLÄMPÖ OSOITTAUTUI MEILLE JÄRKEVIMMÄKSI RATKAISUKSI”

Raumalainen liikemies **Ari Salmi** oli muutama vuosi sitten tärkeiden valintojen äärellä. Lakarin logistiikka- ja yritysalueelle **Logistikas Oy:n** käyttöön rakennettavaan suureen halliin oltiin valitsemassa sopivaa lämmitysmuotoa.

– Koska kysymyksessä on iso rakennus, monet asiat on mietittävä erityisen tarkasti. Yksi tärkeimmistä asioista oli lämmitys, **Kiinteistö Oy Rauman Lakarinkadun** toimitusjohtaja Ari Salmi muistelee.

Salmi päätti kilpailuttaa vaihtoehdot. Kaukolämmön ja maalämmön lisäksi vaihtoehtona oli

hakevoimala, mutta se jäi aikaisessa vaiheessa pois kilpailutuksesta.

– Kaukolämpö ja maalämpö olivat monella tapaa tasavahvoja vaihtoehtoja, mutta kaukolämpö osoittautui lopulta meille järkevimmäksi ratkaisuksi, Ari Salmi sanoo.

Hän halusi sekä kaukolämpö- että maalämpömiehet samaan aikaan samaan neuvottelutilaan.

– Menettelin niin, jotta voin avoimesti vertailla tehtyjä laskelmia ja käytettyjä parametreja. On hieno asia, että molemmat suostuivat ehdotukseeni.



Uskon, että kaikilla oli siinä kohtaa opittavaa, Salmi sanoo.

Rauman Energian kaukolämpö vakuutti lopulta liikemies Salmen, joka tiesi entuudestaan vain pintapuolisesti paikallisesta kaukolämpöverkosta ja sen vihreydestä.

– En ollut koskaan perehtynyt asiaan syvällisemmin, joten sain kilpailutuksen yhteydessä runsaasti uutta tietoa. Rauman kaukolämpö on edullista ja vihreää, Salmi kiittelee.

Lämpö tuotetaan **Rauman Energian** ja **Pohjolan**

Voiman omistamassa **Rauman Biovoimassa**, jonka pääpolttoaineita ovat puunkuori ja puutähte. Yli 90 prosenttia energiasta tuotetaan biopolttoaineilla.

– Se tuli minulle uutena tietona, Ari Salmi tunnustaa.

Kaukolämpöä markkinoidaan vihreyden lisäksi helppona ja huolettomana lämmitysmuotona.

– Kaukolämpö on todellakin vaivaton. Jos Rauman kaukolämmön tuotantotavassa ja hinnassa ei tapahdu merkittäviä muutoksia pitkälläkään tähtämellä, valintamme on ollut kaikin puolin onnistunut. Siihen minä luotan, Salmi sanoo.



Kilpailukyiset energiahinnat

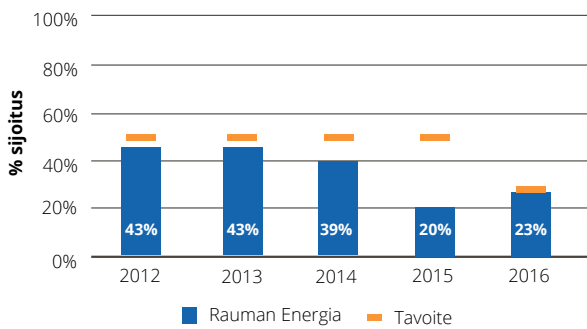
Kilpailukyiset energiahinnat on yksi tärkeimmistä asiakkaiden odotuksista. Kilpailukyiset hinnat parantavat elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja pitävät asumiskustannukset kohtuullisena.

Lisäksi asiakkaamme ovat kaupunkilaisina myös omistamassa yhtiötä.

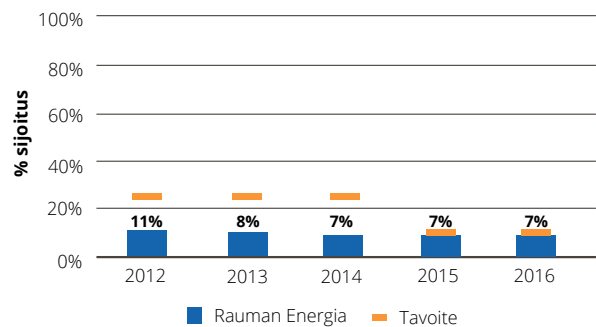
STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Kilpailukyiset energiahinnat	Sähkön siirtohintojen taso	edullisin 25%	23%
	Kaukolämmön hintataso	edullisin 10%	7%

MITTARIT JA GRAAFIT

**SIIRTOHINTOJEN TASO
SIOJITUS KAIKKIEN YHTIÖIDEN JOUKOSSA**



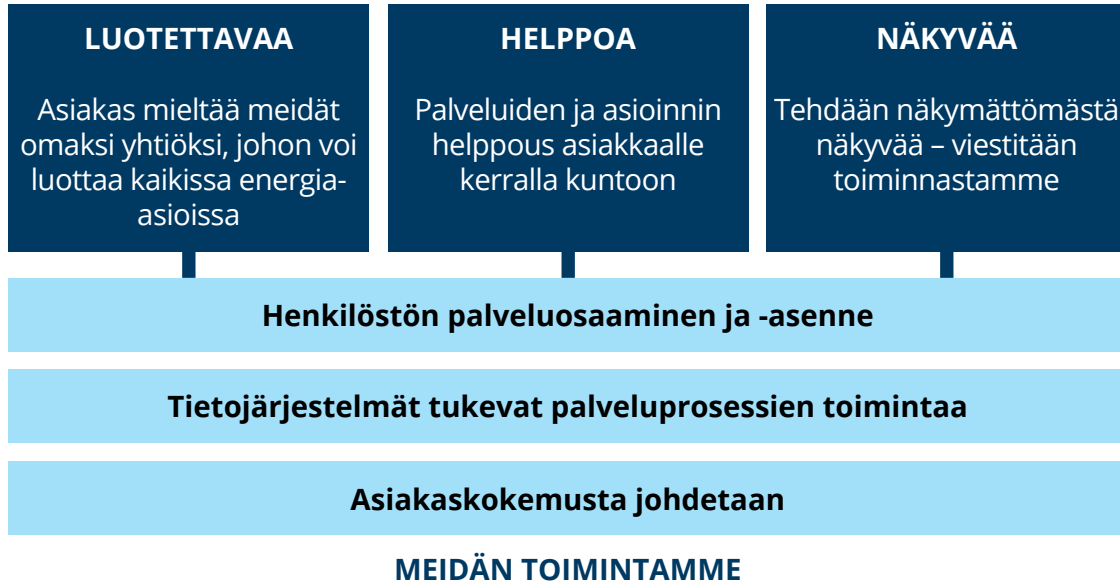
**KAUKOLÄMMÖN HINTATASO
SIOJITUS KAIKKIEN YHTIÖIDEN JOUKOSSA**





Paikallinen ja erinomainen palvelu

Yhtiön tärkein strateginen painopiste seuraavalla 5-vuotiskaudella on asiakaskokemuksen parantaminen yhtiön kaikissa palveluissa ja toiminnassa.



Asiakastyytyväisyystavoitteet saavutetaan toimivilla ja asiakaslähtöisillä palvelutapahtumilla, lisäarvoa tuovilla tuotteilla ja palveluilla sekä avoimella viestinnällä.

Asiakkaat tavoittavat meidät paikallisessa toimipisteessämme, puhelimitse tai sähköisissä palvelukanavissa ja saavat miellyttävää ja asiantuntevaa palvelua. Hoidamme sovitut asiat ripeästi ja informoimme asiakkaita asioiden etenemisestä. Yksi yhteydenotto riittää.

Henkilöstö on sitoutunut erinomaiseen palveluun ja sisäinen yhteistyö ja yhteistyökumppaneiden

toiminta tukee asiakaslupausten lunastamista.

Seuraamme asiakkaiden tarpeiden kehittymistä ja kehitämme uusia tuotteita. Sähköiset palvelumme ovat toimivia ja mahdollistavat asiakkaille helpot itsepalvelutoiminnot.

Viestintämme on avointa ja suunnitelmallista ja kerromme toiminnastamme eri viestintäkanavissa. Markkinoimme tuotteitamme ja palveluitamme. Koko henkilöstö tuottaa sisältöä viestinnän käyttöön ja on omalta osaltaan mukana rakentamassa yrityskuvaamme.

STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Paikallinen erinomainen palvelu	Asiakastyytyväisyysindeksi (1-5)	yli 3,75	3,65
	Asiakaspalvelun Service Level (vastattu 30 s aikana)	yli 75%	85%
	Asiakaspalvelun yleisarvosana	yli 9,0	8,94



ASIAKASPALVELU



Asiakaspalvelupäällikkö **Laura Ämmälä** kelpaa ottaa sekuntikellolla aikaa. Taustalla puheluluihin ovat vastailemassa asiakasneuvojat **Heli Ruutu** ja **Tuula Panelius**.

ASIAKASPALVELU VASTAA PUHELUIHIN 5 SEKUNNISSA

Rautan Energian asiakaspalvelun toimivuus on todistettu monilla mittareilla. Vuonna 2016 asiakaspalvelu vastasi puheluihin keskimäärin viidessä sekunnissa.

– Kaikkien aikojen tulos. Tuosta on enää vaikea nipistää, mutta yritetään. Parhaimmillaan vastaamme muutaman sekunnin kuluessa, asiakaspalvelupäällikkö **Laura Ämmälä** iloitsee.

Edellisvuonna asiakaspalvelun keskimääräinen vastausaika oli seitsemän sekuntia.

– Tulokset ovat olleet hyviä jo pitkän aikaa. Meillä ei ole tarvinnut miettiä jonotusmusiikkia, Ämmälä naurahtaa.

– Jos joskus kuitenkin sattuu olemaan ruuhkaa linjoilla, meille voi jättää soittopyynnön, johon reagoimme välittömästi vapauduttuamme.

Asiakkaat osaavat arvostaa sujuvaa asiakaspalve-

lua, sillä vuoden 2016 tutkimuksen mukaan asiakaskokemusta mittaava palvelun laadun yleisarvosana oli 8,94. Asiakasneuvojiin kohdennettu keskiarvo nousi lukemaan 9,27 (vuonna 2015 8,96).

Puhelimitse asioivat antoivat kouluarvosanaksi pääsyn helppoudelle 9,13, kun se vuotta aiemmin oli 8,72.

– Mittaamme asiakaspalvelun sujuvuutta joka kevät ja syysy. Vuonna 2016 ylsimme kaikkien aikojen parhaaseen tulokseen, Laura Ämmälä kertoo.

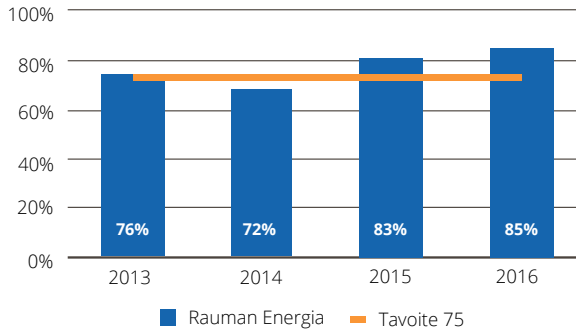
Asiakailta kysytään satunnaisesti palautetta myös tekstiviestillä. Tekstiviestivastausten keskiarvo oli viime vuonna yhdeksän.

– Yhteenvetona voisi todeta, että asiakaspalveluumme pääsee todella vaivattomasti ja kaiken huipuksi palvelu on ihan mahtavaa. Mikä parasta, sähköposteihinkin vastaamme työaikana parin tunnin kuluessa.

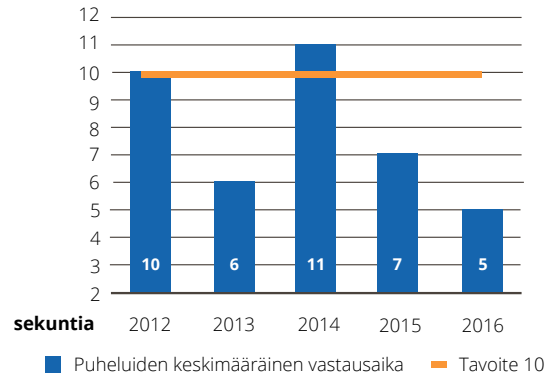


Asiakaspalvelun tunnusluvut

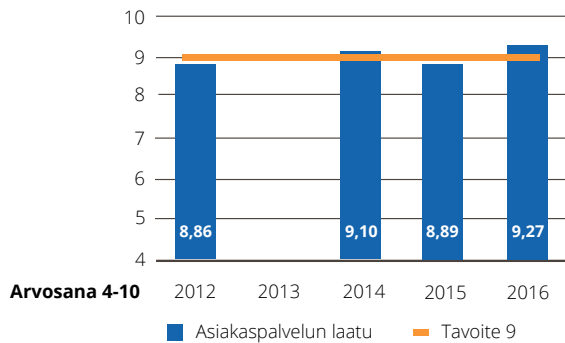
ASIAKASPALVELUN TAVOITETTAVUUS



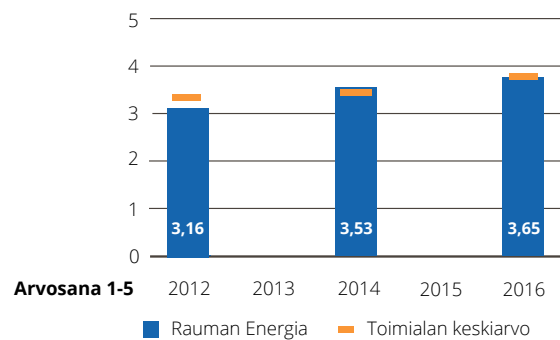
ASIAKASPALVELUN TAVOITETTAVUUS KESKIMÄÄRÄINEN VASTAUSAIKA



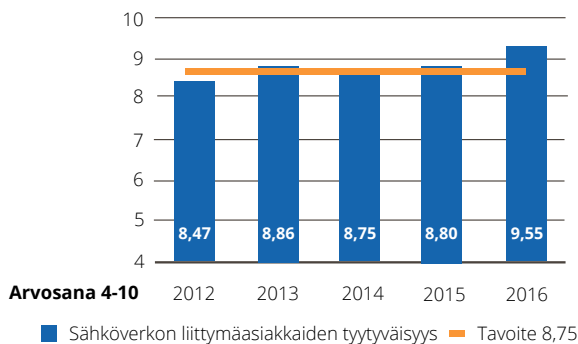
PUHELINPALVELUN ASIAKASTYYTYVÄISYYS ARVIOINTIKOHTIEN KESKIAARVO



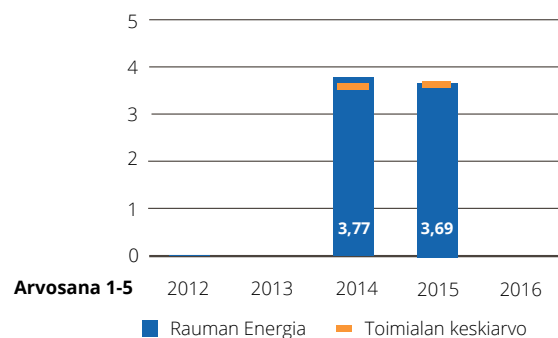
SÄHKÖVERKON IMAGOTUTKIMUS ASIAKASTYYTYVÄISYYS



LIITTYMÄASIAKKAIDEN TYYTYVÄISYYS SÄHKÖVERKKO



KAUKOLÄMMÖN IMAGOTUTKIMUS ASIAKASTYYTYVÄISYYS





RAUMAN ENERGIAN KAUKOLÄMPÖ TÄYTTI 40 VUOTTA

Räumen Energian kaukolämmöllä oli aihetta juhlaan syksyllä 2016, kun paikallinen kaukolämpö täytti 40 vuotta. Rauman yleisintä ja ympäristöystävällisintä lämmitysmuotoa juhlittiin tarjoamalla uimahallikäynti veloitusetta 10. joulukuuta.

Uimahalli täyttyi raumalaisista, joten Rauman Energian henkilökunta sai päivän aikana kertoa paikallisen kaukolämmön faktoja lukuisille kiinnostuneille.

-Voimme olla ylpeitä, että meillä on tarjota koko Suomen mittakaavassa edullista kaukolämpöä, joka kuuluu lisäksi Suomen vihreimpien joukkoon, Rauman Energian kaukolämpöjohtaja Jouni Kartano sanoo.

Rauman Energian 40-vuotias kaukolämpö ylittää edullisuudessa koko maan kärkikymmenikköön. Lämpö tuotetaan Rauman Energian ja Pohjolan Voiman omistamassa Rauman Biovoimassa.

-Yli 90 prosenttia energiasta tuotetaan biopolttoaineilla, Kartano täsmentää.

TIESITKÖ MYÖS NÄMÄ FAKTAT RAUMAN ENERGIAN KAUKOLÄMMÖSTÄ:

- Bio- ja kierrätyspolttoaineet tulevat lähiseudulta
- Lämmöntuotannon pääpolttoaineita ovat puun kuori ja puhdas kierrätyspuu. Lisäksi käytetään metsätähteitä ja kierrätyspolttoaineita
- Huippukulutuksen ja mahdollisten häiriöiden varalta Rauman Energialla on omia lämpölaitoksia eri puolilla kaupunkia
- Energiategollisuus ry on myöntänyt Rauman Energialle laadukkaasta toiminnasta Reilu kaukolämpö -laatumerkin



REILU
KAUKOLÄMPÖ



Rauman Energian kaukolämpö täytti vuonna 2016 jo 40 vuotta ja sen kunniaksi Rauman Energia tarjosi uimahallikäynnin veloitusetta. Kuvassa asiakasta jututtavat kaukolämpöinsinööri Eetu Järvenpää (vas.) ja kaukolämpöjohtaja Jouni Kartano.



YMPÄRISTÖVASTUU

VÄHÄPÄÄSTÖINEN
LÄMMÖNTUOTANTO

VÄHÄPÄÄSTÖINEN
SÄHKÖNTUOTANTO

ENERGIATEHOKKUUTTA
EDISTÄVÄT PALVELUT

PAIKALLISET
YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Vähäpäästöinen lämmöntuotanto

STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Vähäpäästöinen lämmöntuotanto	Vihreän lämmön osuus	yli 80%	87%
	Kaukolämmön tuotannon CO2- ominaispäästöt	alle 60 g/kWh	52,4 g/kWh

Kaukolämpö on Raumalla yleisin lämmitysmuoto. Lämpö tuotetaan **Rauman Energian** ja **Pohjolan Voiman** omistamassa Rauman Biovoimassa, jonka pääpolttoaineita ovat puun kuori ja puhdas kierrätyspuu. Lisäksi käytetään metsätähteitä ja kierrätyspolttoaineita. Yli 90 prosenttia energiasta tuotetaan biopolttoaineilla.

Vuonna 2016 Rauman Biovoiman kaukolämmön tuotannon osuus oli 99,2 %. Loput 0,8 % tuotettiin omilla öljykäyttöisillä vara-/huippuvoimalaitoksilla.

Lämmön tuotantoa varten Energiavirasto myöntää kaikille tuotantolaitoksille ympäristö- ja päästöluvut. Lupaehtojen mukaisesti

laitosten päästöjä seurataan ja raportoidaan viranomaisille ja ulkopuolinen todentaja tekee vuosittain päästöjen todentamisen, jolla varmistetaan lupaehtojen täyttyminen ja päästöoikeuksien käyttö.

Rauman Biovoima on yhteistuotantovoimalaitos (CHP, combined heat and power), jossa tuotetaan samanaikaisesti lämmön lisäksi sähköä. Yhteistuotannolla päästään erillistuotantoa korkeampiin hyötysuhteisiin (yli 80 %) eli tuotannossa tarvittavat polttoaineet saadaan käytettyä tehokkaammin hyödyksi. Rauman Biovoima on tuottanut prosessihöyryä UPM Rauman paperitehtaalalle, kaukolämpöä Rauman Energialle ja molemmille osakkaille sähköä.



Vähäpäästöinen sähköntuotanto

Sähköntuotannossa investoidaan vähäpäästöisiin tuotantohankkeisiin, joilla CO₂-päästöjä voidaan vähentää. Tällaisia ovat mm. biopolttoaineet, tuulivoima, vesivoima ja ydinvoima.

STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Vähäpäästöinen energiantuotanto	Sertifioidun vihreän sähkön osuus	yli 65%	79%
	Sähköntuotannon CO ₂ -ominaispäästöt	alle 100 g/kWh	51,3 g/kWh

● SANTAVUOREN TUULIVOIMAPUISTO

EPV Tuulivoiman Santavuoren tuulivoimapuisto valmistui Ilmajolle kesäkuussa 2016. Tuulivoimapuistossa on 17 tuulivoimalaa, joiden kokonaisteho on 56 MW ja vuosituotanto yli 150 GWh:a. Rauman Energian osuus voimalaitoksesta on 2 MW (vuosienergiana 6000 MWh).



Santavuoren tuulivoimapuisto © Mikko Havusela

● METSÄLÄN TUULIVOIMAPUISTO

EPV Tuulivoiman Metsälän tuulivoimapuiston rakentaminen Kristiinankaupunkiin aloitettiin vuonna 2016. Tuulivoimapuisto valmistuu loppuvuodesta 2018. Tuulivoimapuistossa on 34

tuulivoimalaa, joiden kokonaisteho on 117 MW ja vuosituotanto yli 400 GWh:a. Rauman Energian osuus voimalaitoksesta on 2,8 MW (vuosienergiana 9000 MWh).

● OL3

Rauman Energialla on EPV Energian osakkaana 4 MW:n teho-osuus rakenteilla olevassa TVO:n Olkiluoto 3:ssa, jonka sähköntuotannon odotetaan alkavan vuonna 2018.



Olkiluoto kesä 2016 © TVO

● FENNOVOIMA

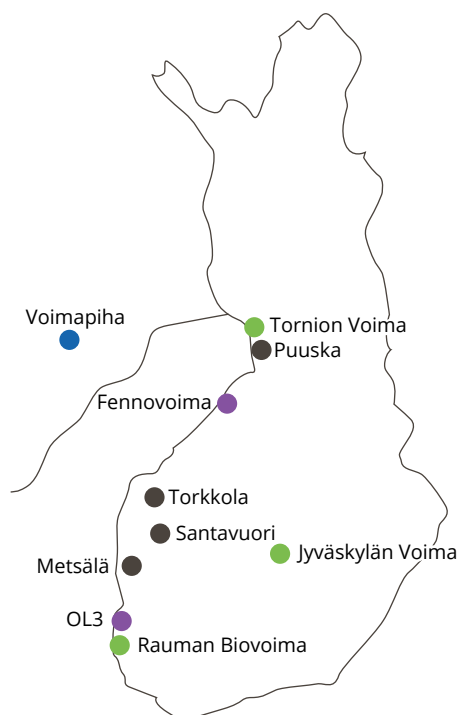
Hanhikivi 1:n rakentamislupahakemus jätettiin valtioneuvostolle 30.6.2015. Hakemuksen käsittely kestää kahdesta kolmeen vuotta. Rauman Energia on hankkeessa mukana 20 MW:n teho-osuudella pääomistajan, Voimaosakeyhtiö SF:n osakkaana. Laitoksen on määrä käynnistyä vuonna 2024.

Alueen infran rakentaminen alkoi vuonna 2015 ja jatkuu vuoteen 2018, jolloin varsinaiset laitoksen rakennustyöt alkavat. Vuoden 2016 aikana alueelle valmistui Fennovoiman koulutusrakennus.



Hanhikivi 1, havainnekuva © Fennovoima

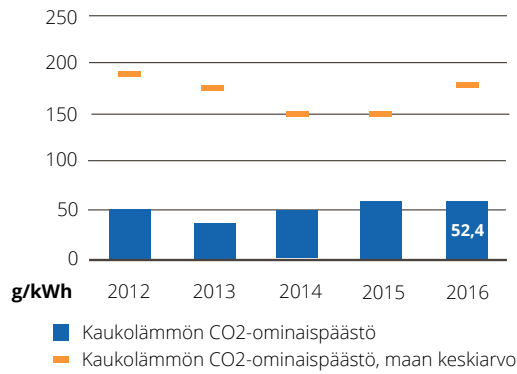
TUOTANTO-OSUUS		MW	VUOSI
Rauman Biovoima (Rauma)	● CHP	20	2006
Jyväskylän Voima (Jyväskylä)	● CHP	5	2010
Tornion Voima (Tornio)	● CHP	<1	2007
Voimapiha (Ruotsi)	● Vesivoima	1	2013
Puuska (Tornio)	● Tuulivoima	<1	2011
Torkkola (Vähäkyrö)	● Tuulivoima	<1	2015
Santavuori (Ilmajoki)	● Tuulivoima	2	2016
Rakenteilla			
Metsälä (Kristiinankaupunki)	● Tuulivoima	3	2017
OL3 (Eurajoki)	● Ydinvoima	4	2019
Fennovoima (Pyhäjoki)	● Ydinvoima	20	2024



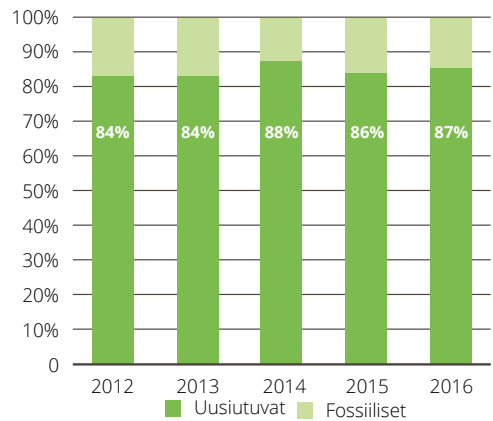


Energiantuotannon tunnusluvut

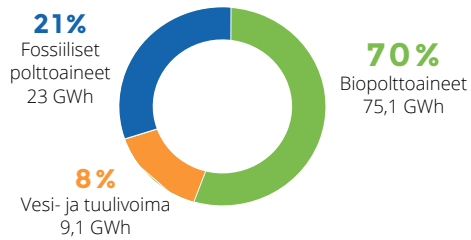
KAUKOLÄMMÖN CO2-OMINAISPÄÄSTÖ



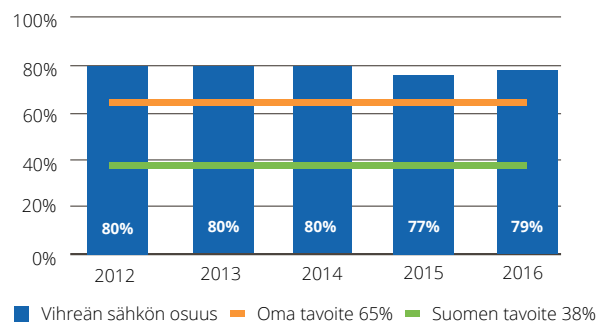
UUSIUTUVIEN POLTTOAINEIDEN OSUUS KAUKOLÄMMÖN TUOTANNOSSA



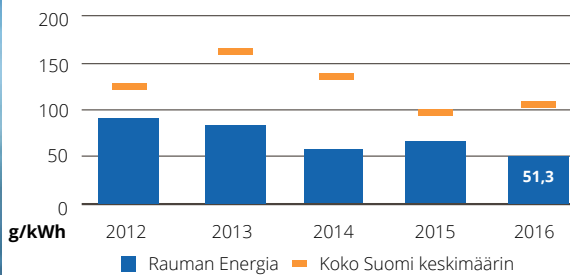
SÄHKÖNTUOTANNON ALKUPERÄ 2016



SERTIFIOIDUN VIHREÄ SÄHKÖN OSUUS SÄHKÖNTUOTANNOSTA



SÄHKÖNTUOTANNON CO2-OMINAISPÄÄSTÖ





Energiatehokkuutta edistävät palvelut

Energian tehokas käyttö on järkevää ja vastuullista toimintaa, joka tuo myös kustannussäästöjä. Rauman Energia on mukana valtakunnallisessa energia-alan energiatehokkuussopimuksessa. Edellinen sopimuskausi päättyi vuonna 2016 ja uusi 2017 alkanut sopimuskausi ulottuu vuoteen 2025 saakka.

Tämän sopimuksen myötä olemme sitoutuneet energiasäästöpalveluidentuottamiseen asiakkaillemme.

ENERGIANSÄÄSTÖPALVELUT TARKOITTAVAT MM.

- Energiankäytön neuvontaa (tuhlaaminen on tyhmää – käytä tuotettamme oikein)
- Energiankäytön raportointia
- Asiakastilaisuuksia energian järkevästä käytöstä
- Aurinkosähkön neuvontaa ja markkinointia
- Sähköautoilun edistämistä
- Ympäristöystävällisen kaukolämmön tarjoamista asiakkaille

Suomessa on käynnistynyt uusi energia- tehokkuussopimuskausi vuosille 2017–2025.

Energiatehokkuussopimukset ovat tärkeä osa Suomen energia- ja ilmastostrategiaa ja ensisijainen keino edistää energian tehokasta käyttöä Suomessa. Vastuullinen ja tehokas energiankäyttö vähentää ilmastonmuutosta aiheuttavia hiilidioksidipäästöjä.

Vapaaehtoiset sopimukset valtion ja toimialojen yhdessä valitsema tapa täyttää Suomelle asetetut kansainväliset energiatehokkuusveloitteet. Katta-



valla ja tuloksekkaalla sopimustoiminnalla veloitteet on jatkossakin mahdollista saavuttaa ilman erillistä uutta lainsäädäntöä tai muita uusia pakkokeinoja.

TOIMINTAMME VUONNA 2016:

Asiakkaan oma sähköntuotanto

Sähköverkkotoiminnassa päivitettiin mittausjärjestelmää ja prosesseja vastaamaan uusia vaatimuksia kaksisuuntaisista asiakasmittauksista. Uudet mittauskäytännöt mahdollistavat asiakkaiden oman mikrotuotannon kuten omien aurinkopaneeleiden tuottaman sähkön myynnin sähkömarkkinoille.

Aurinkosähköjärjestelmät asiakkaille

Rauman Energia käynnisti aurinkosähköjärjestelmien markkinoinnin asiakkaille. Palvelu kattaa kiinteistöyhtiöille ja omakotitaloihin tarkoitettuja aurinkosähköpaneeleita, jotka liitetään sähköverkkoon. Aurinkosähköllä tuotettu energia pienentää asiakkaan tarvetta ostaa sähköä ja ylijäämänsähkön voi myydä omalle sähkönmyyjälle.



ENERGIANSÄÄSTÖNEUVONTA

Kotitalouksien merkittävimmät energiansäästömahdollisuudet liittyvät huonetilojen lämmittämiseen ja lämpimän käyttöveden käyttöön. Energiainsäästöneuvontaa on vuoden aikana annettu asiakkaille asiakaspalvelutilanteissa sekä asiakastilaisuuksissa ja nettisivuilla. Alueen kouluille olemme tarjonneet yhdessä myyntiyhtiömme kanssa 2-luokkalaisille suunnattua opetuspakettia "**Hei Kaikki Toimii!**".

Lisäksi olemme mukana **Satahima** - Kohti hiilineutraalia Satakuntaa -hankkeessa. Tavoitteena on kehittää kuntien ja pk-yritysten hiilineutraaleja toimintoja ja palveluita. Hankkeen kautta on järjestetty yrityksille ja kuluttajille suunnattuja tilaisuuksia ilmastonmuutoksesta, aurinkoenergiasta, pientalojen energiaremonteista ja lämmitysjärjestelmistä sekä yleisesti energiankäytöstä.

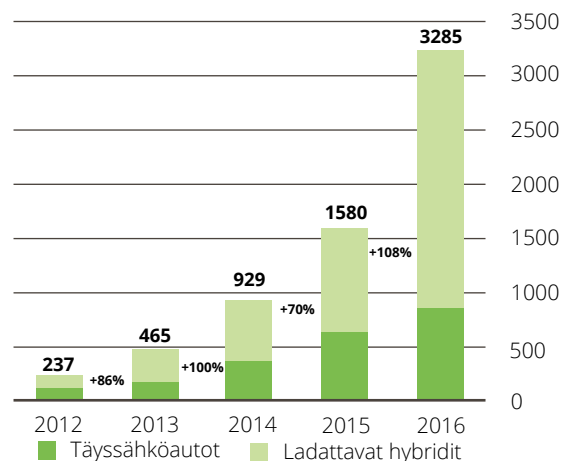




SÄHKÖAUTOILU

Sähköautot ovat tulossa myös Suomen markkinoille. Trafian tilastojen mukaan sähköautojen määrä kasvoi vuoden aikana yli kaksinkertaiseksi yhteensä 3 285 autoon. Erityisesti ladattavien hybridien määrä nousi vauhdilla. Ensirekisteröinneissä sähköautojen markkinaosuus ylitti merkittävän rajan ja oli 1,2 % vuonna 2016. Edellisenä vuotena vastaava osuus oli puolet pienempi, siis 0,6 %. Sähköautoja tuodaan paljon myös käytettynä ulkomailta, mikä ei näy ensirekisteröintien tilastoissa.

SÄHKÖAUTOJEN MÄÄRÄ



SÄHKÖAUTOILUN JULKINEN LATAUSVERKKO

Rauman Energia on mukana sähköautojen latauspalveluita tarjoavassa **Virtapiste**-verkostossa, joka käsittää tällä hetkellä yli 100 latauspistettä 13 paikkakunnalla eri puolilla Suomea. Raumalla on sähköautojen pikalatauspiste **ABC Kortelan** liikenneasemalla Unajantie 2:ssa. Rauman Energian toimitalon edessä on kaksi puolinopeaa latauspistettä.

Latausten määrä Rauman latauspisteissä on kasvanut vuosi vuodelta ja vuonna 2016 sähköautoa ladattiin julkisissa latauspisteissä keskimäärin 3 kertaa viikossa.

Vuoden 2017 aikana latausverkko laajenee edelleen ja myös Raumalle ollaan toteuttamassa uutta latauspistettä kaupungin keskustaan.



Paikalliset ympäristövaikutukset

VERKKOJEN SIOITTAMINEN MAASTOON

Lämpö- ja sähköverkon sijoittamisessa huomioidaan maankäyttö- ja maisemavaikutukset. Tavoitteena on sijoittaa lämpö- ja sähköverkot niin että niistä aiheutuvat haitat ympäristölle ovat mahdollisimman pienet. Sähköverkon merkittävin ympäristövaikutus on yleisille ja yksityisille alueille sijoitettujen ilmajohtojen haitat ympäristölle. Ilmajohtojen korvaaminen maakaapeilla vähentää merkittävästi verkoston ympäristövaikutuksia

OMA ENERGIATEHOKKUUS

Olemme osana energiatehokkuussopimusta sitoutuneet myös oman energiankäytön tehostamiseen. Sähkö- ja lämpöverkon suunnittelussa huomioidaan verkostohäviöt osana verkon mitoitusta ja tavoitteena on vähentää verkostohäviöitä sitä mukaan kun vanhaa verkkoa uusitaan.

Muut merkittävät omat ympäristövaikutukset liittyvät toimitilojen ja ajoneuvojen energiankäyttöön. Ajoneuvoja uusittaessa pyritään hankkimaan sähköautoja ja ladattavia hybridejä aina kun ajoneuvon käyttötarkoitus sen mahdollistaa.





SOSIAALINEN VASTUU

HYVÄ TYÖNANTAJA

SÄHKÖTURVALLISUUS JA HYVIN
HOIDETUT TYÖMAAT

PAIKALLINEN
SOSIAALINEN VASTUU

Hyvä työnantaja

Strategian henkilöstönäkökulman päämäärä on tuloksellinen hyvinvointi, joka tarkoittaa yhtiön perustehtävän ja päämäärän toteuttamista tuloksellisen toiminnan ja henkilöstön hyvinvoinnin avulla.

STRATEGINEN TAVOITE	MITÄ TARKOITTA?
Osaava, motivoitunut ja aloitteellinen henkilöstö	Jatkuvan parantamisen (JP) toiminta on aktiivista ja koko henkilöstö osallistuu toiminnan kehittämiseen Toiminnan kannalta tärkeät osaamiset on tunnistettu ja henkilöstöä kehitetään suunnitelmallisesti
Hyvä työilmapiiri sekä avoin ja hyvä johtaminen	Esimiehillä on riittävästi osaamista ja aikaa hoitaa esimiestehtäviä Sisäinen viestintä on avointa ja yhtiön tapahtumista ja tulevista tavoitteista kerrotaan säännöllisesti henkilöstölle Hyviä työyhteisötaitoja vaaditaan kaikilta
Turvallinen työpaikka ja turvalliset työmaat	Työmaat ovat turvallisia ja työtapaturmia ei ole Vaaratilanteita havainnoidaan aktiivisesti ja ne käsitellään säännöllisesti työmaakokouksissa ja prosessien JP-tiemeissä Omaehtoista työhyvinvointitoimintaa tuetaan ja siihen kannustetaan



STRATEGINEN TAVOITE	MITTARI	TAVOITE 2016	TOTEUTUMA 2016
Osaava ja motivoitunut henkilöstö	Kehitysideoiden määrä	yli 6 kpl/hlö/vuosi	7 kpl/hlö/vuosi
	Koulutuspäivien määrä	5 päivää	4,5 päivää /hlö/vuosi
Tyytyväinen henkilöstö	Henkilöstön tyytyväisyys	Vertailuryhmää parempi	Seuraava mittaus 2017
Korkea työturvallisuus	Työtaturmien määrä, LTA 1 (aiheuttaa poissaolon)	0 tapaturmaa	0 tapaturma

Yhtiön palveluksessa oli vuoden lopussa 31 kokopäiväistä työntekijää, joista toimihenkilöitä oli 26 ja työntekijöitä viisi. Vuoden aikana kesätyössä tai muuten määräaikaisessa työsuhteessa oli 15 henkilöä, heidän työssäoloaikansa oli keskimäärin 2,5 kuukautta.

Vakituisen henkilöstön keski-ikä vuoden lopussa oli 48,5 vuotta ja naisten osuus henkilöstöstä 35 %. Yhtiön palveluksesta lähti yksi henkilö. Työsuhteiden keskimääräinen pituus vuoden lopussa oli 18,5 vuotta ja pisin työsuhde oli 39 vuotta.

Koko henkilöstö on tulospalkkion piirissä. Tulospalkkiotavoitteet muodostuvat yhtiö-, yksikkö- ja tiimitason tavoitteista sekä henkilökohtaisista kehittämistavoitteista. Kehityskeskustelut käytiin koko henkilöstön kanssa keväällä, kun yhtiö-, yksikkö- ja henkilökohtaiset tavoitteet oli saatu asetettua. Lisäksi asiakaspalveluyksikössä pidettiin useita ns. minikehityskeskusteluja vuoden aikana.

Henkilöstöä on kannustettu aloitteellisuuteen ja omatoimiseen toiminnan kehittämiseen. Vuoden

aikana tehtiin yhteensä 183 kehitysideaa eli keskimäärin 7 ideaa/henkilö.

Henkilöstön koulutukseen käytettiin aikaa keskimäärin 4,5 päivää/henkilö. Henkilöstöpäivää vietettiin elokuussa. Päivän teemana oli asiakaskokemuksen kehittäminen.

Työkyvyn ylläpitämiseksi järjestettiin erilaisia lajitutustumisia lähinnä ryhmäliikunnan puolella. Yhtiö tuki työntekijöiden harrastuksia liikunta- ja kulttuuriseteleillä.

Työturvallisuuden kehittämisessä painopisteenä oli työmaiden turvallisuuden parantaminen. Työtaturmien määrä on pysynyt pienenä. Viime vuonna tapahtui yksi lievä tapaturma, mutta työtaturmista johtuvia sairauspoissaoloja ei ollut.

Henkilöstön tyytyväisyyttä mitataan joka toinen vuosi. Vuonna 2016 tutkimusta ei tehty. Edellinen tutkimus on vuodelta 2015. Organisaation onnistuminen suhteessa henkilöstön odotuksiin on parempi kuin yrityksissä keskimäärin.



TAVOITTEENA ERINOMAINEN ASIAKASKOKEMUS

Rauman Energian strategian tärkeimmäksi painopistealueeksi seuraavalle 5-vuotiskaudelle on kirjattu asiakaskokemuksen parantaminen. Tavoitteena on yksiselitteisesti ”erinomainen asiakaskokemus”.

Rauman Energian henkilökunta sai aiheesta tietois-
kun, kun Futurelabin Kari Korkiakoski teki Aarn-
kariin kokoontuneelle väelle käytännön esimerkein

selväksi, miksi erinomainen asiakaskokemus on
yhtiölle tärkeää.

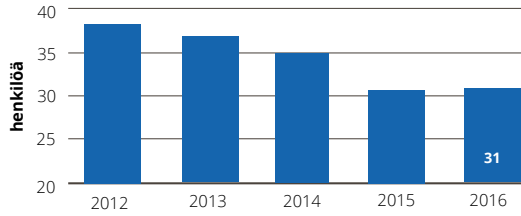
Korkiakoski muistutti, että jokainen päivä on täynnä
erilaisia asiakaskohtauksia, niin sanottuja kohtaa-
mispisteitä.

– Kohtaamisesta kolmasosa on teknistä onnistumista
ja loput tunnetta, Korkiakoski huomautti.

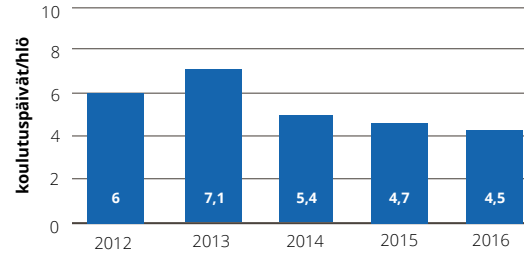


Henkilöstön tunnusluvut

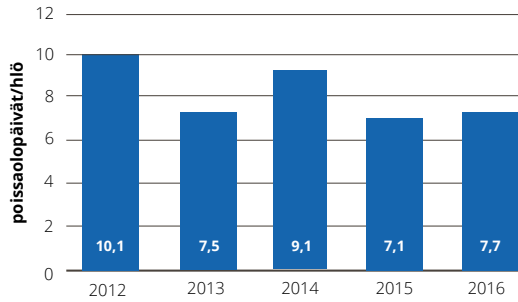
VAKITUINEN HENKILÖSTÖ



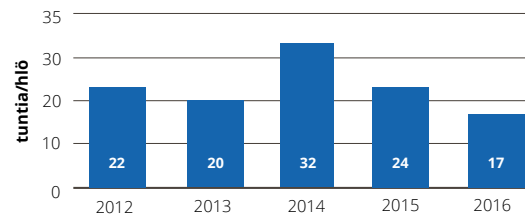
KOULUTUSPÄIVIEN MÄÄRÄ



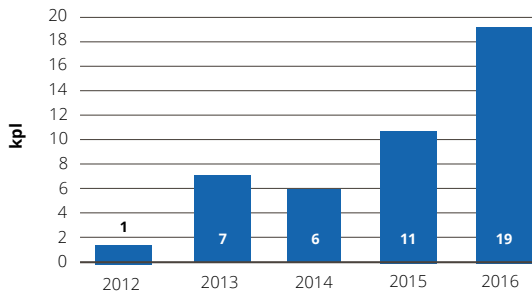
SAIRAUSPOISSAOLOT



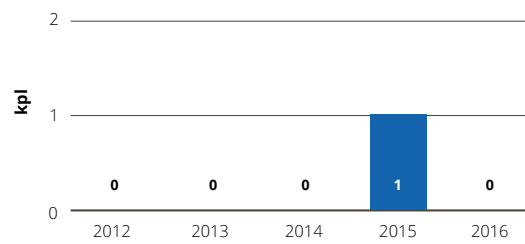
YLITÖIDEN MÄÄRÄ



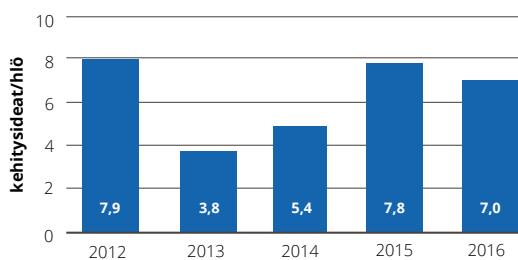
KIRJATUT TURVALLISUUSHAVAINNOT



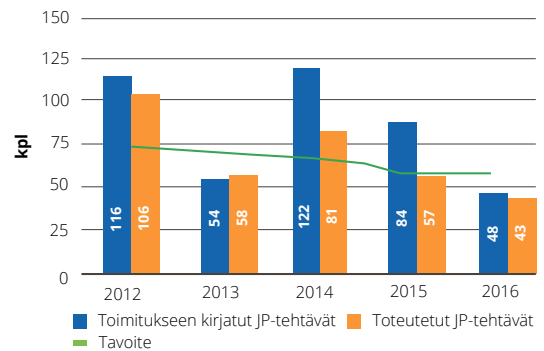
TYÖTAPATURMIEN MÄÄRÄ



HENKILÖSTÖN TEKEMÄT KEHITYSIDEAT



JATKUVA PARANTAMINEN (JP-TOIMINTA)





Sähköturvallisuus ja hyvin hoidetut työmaat

Turvallisuus on tärkeä asia kaikessa toiminnassamme. Tavoittemme on, että sähköverkko, lämpöverkko ja kaikki niihin liittyvät työmaat ovat turvallisia ihmisille ja ympäristölle. Erityisesti sähköturvallisuuden edistäminen on tärkeä osa vastuullista toimintaamme.

Kaapelinäyttöpalvelun ja sen markkinoinnin tavoitteena on, että jokainen kaivutöitä tekevä on tietoinen alueella olevista maakaapeleista ja tunnistaa niihin liittyvät turvallisuusriskit.

Myös ilmajohtojen läheisyydessä olevien puiden poistamiseen tarjotaan puunkaatoapua, jotta voidaan varmistaa puiden turvallinen poisto ja häiriötön sähkönjakelu.

TURVALLISET TYÖMAAT

Työmaatoimintaa ohjaavat työmaiden turvallisuus-suunnitelmat, jotka on perehdytetty omalle hen-

kilöstölle, urakoitsijoille ja niiden henkilökunnalle. Työmaiden turvallisuutta edistetään hyvällä työmaiden suunnittelulla, toteutuksella ja valvonnalla. Liikenteenohjaus sekä kaivantojen merkintä ja suojaus ovat tärkeimmät ulkopuolisten turvallisuutta parantavat toimet työmaalla.

Kaapelit ja lämpöputket sijoitetaan ensisijaisesti yleisille alueille ja katualueelle, mutta osa verkosta joudutaan sijoittamaan yksityisille maa-alueille. Sähkö- ja lämpöverkkojen sijoittamisesta sovitaan aina maanomistajien kanssa etukäteen ja suunnitelmat ja sekä kaivureitit katselmoidaan paikan päällä. Yhteistyö muiden infrarakentajien kanssa mahdollistaa työkohteiden yhteensovittamisen niin, että kaivutöiden haitat voidaan minimoida ja hyödyntää yhteiskaivantoja eri osapuolten kesken.





Paikallinen sosiaalinen vastuu

RAUMAN ENERGIA ON PAIKALLISENA YHTIÖNÄ MUKANA YHTEISKUNNAN TOIMINNASSA.

Tuemme ja sponsoroimme paikallisesti urheilua ja kulttuuria määriteltyjen periaatteiden mukaisesti. Olemme merkittävä paikallinen työllistäjä ja tarjoamme kesätöitä nuorille ja harjoittelupaikkoja alan opiskelijoille.



Mukana paikallisesti.



**Rauman 247
Energia**

**LÄNNEN
OMAVOII**



Olen
Sähköauto!
TANKKAA PISTOKKEESTA!

Rauman 24/7
Energia

Zero Emission