



VUOSIKERTOMUS 2016



TORNION ENERGIA

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS



SÄHKÖNSIIRTO

Sähkön siirto jakelualueelle kasvoi n. 5 % edelliseen vuoteen verrattuna. Jakelualueelle siirretty sähköenergian määrä oli vuoden lopussa n. 174 (167) gigawattituntia (GWh).

Sähkönsiirrossa investoinnit kohdistuivat sähköverkon käyttövarmuutta parantaviin perusparannuskohteisiin.

Ilmajohdoverkkoa siirrettiin teiden varsille tai kaapeloitiin n. 3,8 km. Käyttöpaikoistamme n. 78 % on säävarman verkon piirissä.

TALOUDELLINEN TILANNE

Yhtiömme liikevaihdoksi muodostui n. 11,8 miljoonaa euroa (11,5 M€), kasvua n. 3 %. Sähkön siirto toiminnan liikevaihto oli n. 4,3 miljoonaa euroa ja kaukolämmön liikevaihto n. 7,1 miljoonaa euroa.

Vuoden 2016 aikana sähkö- ja kaukolämpöinvestointeja suoritettiin yhteensä n. 2,3 miljoonan euron arvosta.

Tornion Energia Oy:n neljästoista toimintavuosi toteutui toimintasuunnitelman mukaisesti. Omistajan asettamat tavoitteet toteutuivat kaikkien mittareiden osalta.

Taloudellinen tulos muodostui talousarvioennustetta paremmaksi toisaalta kasvaneesta liikevaihdosta (n. 3 %) ja ennen kaikkea tehostuneesta kulurakenteen hallinnasta.

Kiitän kuluneesta vuodesta ennen kaikkea yhtiömme henkilökuntaa sitoutumisesta taloustavoitteiden toteuttamiseksi ja hallitusta yhtiömme eteen tehdystä työstä sekä niitä yhteistyökumppaneitamme, joiden kanssa olemme vuoden aikana olleet kanssakäymisessä.

Timo Koskinen
Toimitusjohtaja

Sisältö:

Toimitusjohtajan katsaus	3
Hallinto ja organisaatio.....	4
Talous	8
Tuloslaskelma	9
Tase	11
Verkostopalvelujen tuloslaskelma ja tase	12
Sähkön siirtotoiminta.....	14
Sähköverkon käyttö ja huolto	16
Kaukolämpötoiminta	18

YLEISTÄ

Kulunut vuosi oli yhtiömme neljästoista toimintavuosi ja koko sähkölaitoshistorian 105.

Tornion Energia Oy:n talous on pysynyt vakaalla pohjalla myös kuluneen vuoden aikana. Merkille pantavaa on, että yhtiöittämisen seurauksena saatu velkataakka on ensimmäisen kerran pudonnut alle 100% liikevaihdosta. Siitä huolimatta sähkön siirtomaksut sekä kaukolämmön energiamaksut on voitu pitää samalla tasolla jo neljättä vuotta peräkkäin.

Tornion Energian sähkön siirto hinnat sijoittuvat Energiategollisuus ry:n valtakunnallisessa tilastossa halvimpaan neljännekseen ja kaukolämmön hinta on Suomen halvimpia.

KAUKOLÄMPÖ

Kaukolämmön myynti kasvoi edelliseen vuoteen nähden n. 8 %. Kaukolämmön kokonaismyynti oli vuoden lopussa n. 156 (145) GWh.

Kaukolämpöverkosta rakennettiin yhteensä 1300 putkimetriä.

HALLINTO JA ORGANISAATIO

HENKILÖSTÖ

Yhtiön palveluksessa oli tilikauden päättyessä 24 henkilöä, joista kaksi on määräaikaisessa työsuhhteessa oppisopimuskoulutuksessa. Henkilöstön keski-ikä vuoden päättyessä oli 44,1 (44,8) vuotta

Henkilöstöryhmien luottamusmiehet:

Työntekijät	Jaana Lamminparras
Toimihenkilöt	Reijo Sorvoja
Ylemmät toimihenkilöt	Markku Kuivalainen

HENKILÖSTÖN KOULUTUS JA HYVINVOINTI

Työpaikkakokouksia järjestettiin kaksi kertaa vuoden aikana. Henkilöstölle järjestettiin tarpeen mukaan ammatillista koulutusta.

Työnantaja kannustaa henkilöstöä liikkumaan tuemalla vapaa-ajan liikuntaharrastuksia valtakunnallisten liikuntasetelien avulla.



Laskentasihteeri Ulla Häkkinen jäi vuoden viimeisenä päivänä eläkkeelle yli 45 vuotta kestäneen työuran päätteeksi.

Laskentasihteerin tehtävässä joulukuun alussa aloitti tradenomi Outi Arolaakso.



Toiminnan varmuutta ja työturvallisuutta on parannettu uusimalla kalustoa. Kuorma-auto- ja nostokalustoa uusittiin hankkimalla Mercedes Benz Ateco nostokoriauto.

Tornion Energia on kouluttanut oppisopimuskoulutuksella nykyisiä ja uusia työntekijöitä verkostoasentajiksi. Uusina työntekijöinä verkostoasentajakoulutuksen aloittivat Juho Sorvoja ja Juhana Prykäri.



HALLITUS JA TARKASTUSTOIMINTA

Yhtiöjärjestyksen mukainen hallituksen kokoonpano:

Varsinainen jäsen
Taramaa Markku pj
Heikkilä Tuomo vpj
Kristo Helena
Nykänen Lauri
Meller Kaarina
Isomäki Pekka

Varajäsen
Palosaari Tuija
Ketopaikka Tony
Timonen Mauri
Rauhala Martti
Aalto Merja
Pörhölä Samuli

Hallituksen sihteerinä on toiminut talous- ja hallintopäällikkö Merja Nelimarkka. Hallitus kokoontui kertomusvuoden aikana 8 kertaa.

Yhtiön tilintarkastajana on BDO Oy päävastaullinen tilintarkastaja KHT, JHTT Tiina Mikkonen-Brännkärr.

JOHTORYHMÄ

Yhtiön johtoryhmän muodostivat toimitusjohtaja **Timo Koskinen**, osastopäälliköt **Merja Nelimarkka**, **Markku Ponkala** ja **Markku Kuivalainen** sekä **Jaana Lamminparras** henkilökunnan edustajana.

JÄSENYTYDET JA OSAKKUUDET

Tornion Energia Oy on jäsenenä seuraavissa yhteisöissä:

- **Energiäteollisuus ry**
- **Sähköenergialiitto ry**
- **Lapin Kauppakamari**
- **Kuntien Eläkevakuutuksen jäsenyhteisö**

Osakkuus **Oulun Sähkönmyynti Oy:ssä** sekä **Pohjois-Suomen Voima Oy:ssä**



TALOUS



Talous- ja hallintopäällikkö
Merja Nelimarkka

Tilikausi oli Tornion Energian neljästoista toimintavuosi yhtiömuotoisena. Tornion Energia Oy on Tornion kaupungin omistaja yhtiö ja kuuluu Tornion kaupungin kuntakonserniin. Kotipaikka on Tornio. Yhtiön talousosasto tuottaa yhtiön sisäisiä palveluita. Yhtiön sähkönsiirto- ja kaukolämpölaskutuksen sekä niiden laskutukseen liittyvän asiakaspalvelun hoitaa **Oulun Sähkönmyynti Oy**.

Tilikauden 2016 liikevaihto oli 11,8 miljoonaa euroa (11,5 M€ vuonna 2015), jossa on kasvua edelliseen vuoteen 3 %.

Liikevaihto jakautuu yhtiössä neljän toimialueen kesken:

- 60,2 % Kaukolämpöpalvelut
- 36,4 % Sähköverkkopalvelut
- 3,3 % Verkonrakentamispalvelut
- 0,2 % Hallintopalvelut

Liiketoiminnan kulut olivat 7,3 M€, jotka pienenevät edellisvuoteen verrattuna 4,3 %. Toimintakulujen suurin erä oli aineiden ja tarvikkeiden hankintakulut 5,3 M€, josta lämmön ja öljyn hankintamenot olivat yhteensä 3,7 M€.

Kokonaishenkilöstömenot olivat 1,47 M€ (1,44 M€), joista investointien osuus oli 0,42 M€. Muut liiketoimintamenot olivat 0,80 M€ (0,84 M€), jossa on vähennystä edelliseen vuoteen 5,4 %.

Tilikauden liikevoitto oli 2,48 M€ (1,73 M€), joka on 20,9 % liikevaihdosta. Tulos ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja oli 2,33 M€.

Taseen loppusumma oli 31,4 M€. Omavaraisuusaste oli 42,9 % ja oman pääoman tuotto 17,2 %.

Uusista sähkö- ja kaukolämpöliittymistä tuloja kertyi yhteensä 226 210 euroa, josta sähköliittymismaksuja on 163 459 euroa ja kaukolämmön liittymismaksuja on 62 751 euroa.

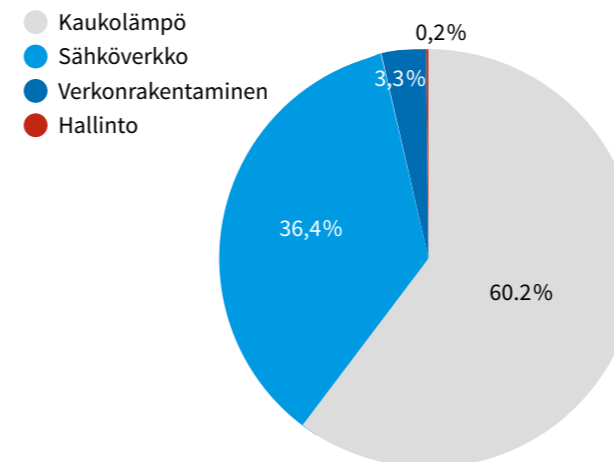
Yhtiön kokonaisinvestoinnit olivat 2,1 miljoonaa euroa. Investoinnit jakautuivat:

- Sähkönjakeluverkosto 1,3 M€
- Kaukolämpö 0,4 M€
- Keskeneneräisten töiden lisäys 0,4 M€

TULOSLASKELMA

	1.1. -31.12.2016		1.1. -31.12.2015	
LIIVEVAIHTO	11 848 220,88		11 468 848,73	
Liiketoiminnan muut tuotot	20 687,59		32 850,06	
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	-5 337 410,09		-5 367 781,03	
Varastojen muutos	54 928,39		-69 120,79	
Ulkopuoliset palvelut	-144 386,35	-5 426 868,05	-111 001,39	-5 547 903,21
Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	-759 254,95		-886 876,54	
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-258 521,19		-281 970,27	
Muut henkilösivukulut	-34 969,76	-1 052 745,90	-40 714,20	-1 209 561,01
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-2 114 334,36		-2 174 871,62	
Liiketoiminnan muut kulut	-796 987,96		-842 879,10	
LIIKEVOITTO	2 477 972,20		1 726 483,85	
Rahoitustuotot ja -kulut				
Tuotot muista sijoituksista				
Muilt	185 489,16		15 844,04	
Korko- ja muut rahoituskulut				
Saman konsernin yhteisöille	-180 000,00		-180 000,00	
Muille	-158 268,91	-152 779,75	-181 991,69	-346 147,65
VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA	2 325 192,45		1 380 336,20	
Tilinpäätössiirrot				
Poistoeron muutos	-497 892,47		-607 267,73	
Tuloverot	-368 470,28		-157 280,81	
TILIKAUDEN VOITTO	1 458 829,70		615 787,66	

Liikevaihdon jakautuminen toimialueittain (%)



TASE

Talouden kehitystä kuvaavia tunnuslukuja

	2016	2015	2014
Liikevaihto (1000 €)	11 848	11 469	11 850
Liikevaihto/henkilö (1000 €)	494	521	474
Liikevoitto (1000 €)	2 478	1 726	1 887
Liikevoitto/henkilö (1000 €)	103	78	75
Käyttökate (1000 €)	4 592	3 901	3 939
Tilikauden tulos (1000 €)	1 459	616	415
Käyttökate (%)	38,8	34	33,2
Korolliset velat (1000 €)	10 682	13 099	14 259
Investoinnit (1000 €)	2 171	1 562	2 888
Investoinnit liikevaihdosta (%)	18,3	13,6	24,4
Oman pääoman tuotto (%)	17,2	12,1	16,3
Sijoitetun pääoman tuotto (%)	11,5	7,7	8,6
Omavaraisuusaste (%)	42,9	36,5	32,5
Taseen loppusumma (1000 €)	31 450	30 881	30 552
Asiakkaita (sähkönsiirto)	11 282	11 236	11 222
Asiakkaita (kaukolämpö)	584	566	549
Henkilöstöä	24	22	25

Rahoituslaskelma

	31.12.2016	31.12.2015
Liiketoiminnan rahavirta (A)	3 092 321	3 514 231
Investointien rahavirta (B)	-2 223 005	-1 622 092
Rahoituksen rahavirta (C)	-2 191 025	-931 862
Rahavarojen muutos (A+B+C)		
lisäys(+)/vähennys(-)	-1 321 709	960 277
Rahavarat tilikauden alussa	2 258 592	1 298 315
Rahavarat tilikauden lopussa	936 883	2 258 592

1.1.-31.12.2016

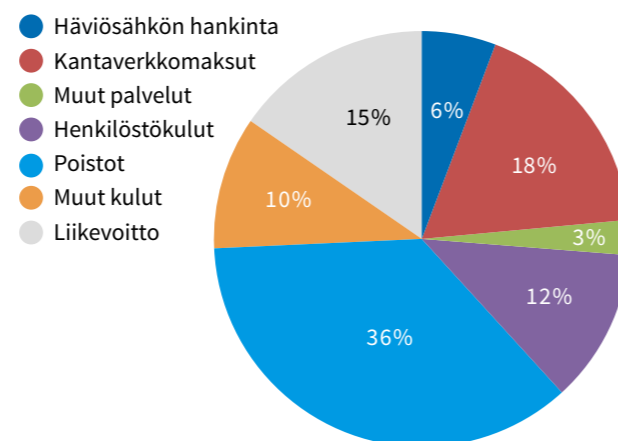
1.1.-31.12.2015

	1.1.-31.12.2016	1.1.-31.12.2015
VASTAAVAA		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet		
Muut pitkävaikutteiset menot	18 677,94	18 677,94
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet	198 462,00	198 462,00
Rakennukset ja rakennelmat	2 447 527,05	2 358 027,60
Verkostot	18 878 644,37	19 203 958,40
Koneet ja kalusto	2 940 500,57	3 063 010,24
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	660 226,67	177 621,53
Sijoitukset		
Muut osakkeet ja osuudet		758 407,66
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet		309 507,11
Saamiset		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	4 092 227,74	2 599 006,76
Saamiset saman konsernin yhteisöiltä	192 598,04	17 543,14
Lainasaamiset	0,00	73 656,48
Siirtosaamiset	16 625,37	4 301 451,15
Rahat ja pankkisaamiset		936 883,63
VASTAAVAA YHTEENSÄ	31 450 288,15	30 881 447,79
VASTATTAVAA		
OMA PÄÄOMA		
Osakepääoma	1 208 000,00	1 208 000,00
Edellisten tilikausien voitto	1 841 839,24	1 226 051,58
Tilikauden voitto	1 458 829,70	4 508 668,94
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ		
Poistoero	8 798 172,64	8 300 280,17
VIERAS PÄÄOMA		
Pitkäaikainen		
Pääomalaina	3 000 000,00	3 000 000,00
Lainat rahalaitoksilta	6 635 933,00	8 938 882,00
Liittymismaksut	4 560 665,82	14 196 598,82
Lyhytaikainen		
Lainat rahalaitoksilta	1 045 808,00	1 160 094,00
Saadut ennakot	146 336,41	
Ostovelat	870 036,74	780 636,36
Velat saman konsernin yhteisöille	180 615,50	187 985,99
Muut velat	1 271 368,84	840 539,37
Siirtovelat	432 682,26	3 946 847,75
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	31 450 288,15	30 881 447,79

VERKSTOPALVELUT TULOSLASKELMA

	1.1. -31.12.2016		1.1. -31.12.2015	
LIKEVAIHTO	4 308 407,46		4 164 142,10	
Liiketoiminnan muut tuotot	19 002,55		31 320,54	
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana				
Häviösähkö	-249 495,40		-269 516,50	
Muut ostot tilikauden aikana	-108 961,96	-358 457,36	-67 194,04	-336 710,54
Ulkopuoliset palvelut				
Kantaverkkopalvelumaksut	-768 803,06		-684 457,11	
Muut ulkopuoliset palvelut	-8 605,72	-777 408,78	-25 836,59	-710 293,70
Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	-334 881,07		-455 462,74	
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-167 519,28		-191 714,48	
Muut henkilösivukulut	-15 885,53	-518 285,88	-31 679,99	-678 857,21
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-1 559 990,22		-1 545 271,78	
Liiketoiminnan muut kulut	-446 894,52		-464 237,21	
LIKEVOITTO	666 373,25		460 092,20	
Rahoitustuotot ja -kulut				
Muut rahoitus- ja korkotuotot				
Muilta	5 982,75		4 769,30	
Korko- ja muut rahoituskulut				
Saman konsernin yhteisöille	-108 000,00		-108 000,00	
Muille	-66 065,28	-168 082,53	-77 542,71	-180 773,41
VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	498 290,72		279 318,79	
Tilinpäätössiirrot				
Poistoeron muutos	-350 499,94		-474 483,24	
TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO	147 790,78		-195 164,45	

Sähkön siirtotoiminnan kulurakenne 2016



VERKSTOPALVELUT TASE

	1.1. -31.12.2016		1.1. -31.12.2015	
VASTAAVAA				
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Aineettomat hyödykkeet	17 108,35		35 266,99	
Aineelliset hyödykkeet	14 939 655,76		14 774 009,98	
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Lyhytaikaiset saamiset	2 075 407,06		1 600 164,01	
VASTAAVAA YHTEENSÄ	17 032 171,17		16 409 440,98	
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
Osakepääoma	606 000,00		606 000,00	
Edellisen tilikauden tappio	-5 756 180,05		-5 561 015,60	
Tilikauden tappio	147 790,78	-5 002 389,27	-195 164,45	-5 150 180,05
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ				
Poistoero	7 764 264,07		7 413 764,13	
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen vieras pääoma	7 071 968,98		8 111 581,01	
Lyhytaikainen vieras pääoma	7 198 327,39		6 034 275,89	
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	17 032 171,17		16 409 440,98	

Torpin päämuuntoasema



SÄHKÖN SIIRTOTOIMINTA



Sähkölaitospäällikkö Markku Ponkala

YLEISTÄ

Sähköverkkoyksikkö tarjoaa asiakkaille siirto- ja verkkopalveluita yhtiön toimialueella kehittämällä sähköverkkoa käyttäjien tarpeiden mukaisesti.

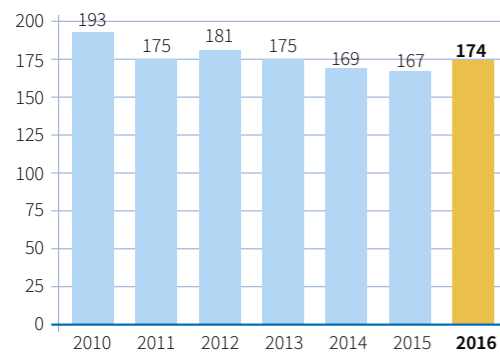
Sähkön siirto jakelualueelle kasvoi n. 4 % edelliseen vuoteen verrattuna. Jakelualueelle siirretty sähköenergian määrä oli vuoden lopussa n. 174 (167) gigawattituntia (GWh).

Sähköverkkoon liittyneiden käyttöpaikkojen nettolisäys oli 29 kpl kokonaismäärän ollessa 11265 kpl.

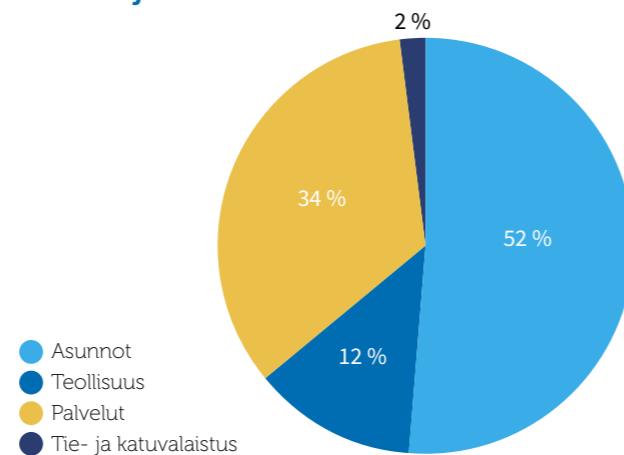
Suurin yhden tunnin huipputeho 40,2 megawattia oli tammikuun 2016 viimeisellä viikolla.

Sähköverkko-liiketoiminnan liikevaihto oli n. 4,2 M€.

Sähkön hankinta jakelualueelle GWh



Kulutusjakauma %



Sähköverkon rakentaminen

Sähköverkoston rakentamiseen ja perusparannukseen käytettiin noin 1,5 milj. euroa. Pääosa töistä kohdistui sähköverkon peruskorjaukseen.

Verkon säävarmuutta parannettiin edelleen Kourilehdossa, Hellälässä ja Raumolla.

Kourilehdossa 20 kV:n ilmajohtoa siirrettiin Äijähuhdantien loppuosalla tien varteen.

Hellälässä jatkettiin 20 kV:n ja 0,4 kV:n ilmajohtojen korvaamista maakaapeleilla.

Raumolla jatkui vuonna 2014 aloitettu 20 kV:n ilmajohtojen korvaaminen maakaapelilla. Pylväsmuuntamoiden MP200 Faarinen, MP261 Koivumäki, MP104 Kasala ja MP071 Alaraumo tilalle rakennettiin puistomuuntamot, lisäksi 20 kV:n maakaapelia asennettiin Raumontien reunaan. Kasalantiellä 0,4 kV:n ilmajohtot korvattiin maakaapelilla.

Merkittävin yksittäinen 20 kV:n saneeraus suoritettiin Röyttän ja Pirkkiön sähköaseman välillä kaiva-

malla uusi maakaapeliyhteys. Kaapeliyhteydellä parannetaan mm. rakenteilla olevan LNG-terminaalin sähkönjakelun varmuutta.

Hanhironan MP033 kellarimuuntamo korvattiin Lukiokadulle Aittakentän kulmaukseen rakennetulla puistomuuntamolla.

Lukiokadun vanhan sähkölaitoksen kytkinasema korvattiin uudella erillisellä sisältä ohjattavalla muuntamo tilalla.

Laivaniemessä asennettiin 0,4 kV:n maakaapelia alueen valokuitu rakentamisen yhteydessä, Laivaniemen-, Petterin- ja Lemmentielle.

Holmankosken uudelle kaava-alueelle rakennettiin 20 kV:n verkostoa sekä 0,4 kV:n verkosto.

Jakokaapin vaihtotyö Kivirannalla



SÄHKÖVERKON KÄYTTÖ JA HUOLTO



Käytönjohtaja Reijo Sorvoja

Keskijänniteverkon keskeytyksiä oli 33 kpl (55), joista suunniteltuja työkeskeytyksiä oli 16 kpl (18) ja vikakeskeytyksiä 17 kpl (28). Vikakeskeytyksistä 15 kpl kohdistui ilmajohtoverkoon, 9 kpl maakaapeliverkkoon.

Ilmajohdon aiheuttamista keskeytyksistä oli lumen ja jään aiheuttamia 3 kpl tuulen ja myrskyn aiheuttamia keskeytyksiä 4 kpl, ukkosen aiheuttamia 3 kpl. Loput olivat joko verkon rakennevikoja tai tuntemattomia.

Aikajälleenkytkentöjen selvittämiä keskeytyksiä oli 2 kpl ja pikajälleenkytkentöjen selvittämiä keskeytyksiä 28 kpl.

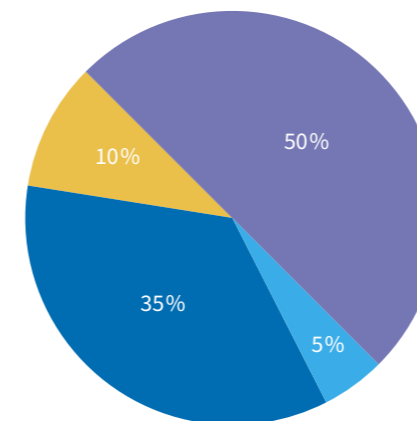
Sähköverkon tarkastusta ja huoltotoimintaa tehtiin omana työnä 0,4 kV ja 20 kV:n verkostojen osalta. 110 kV:n tarkastus- ja kunnossapitotyöt hankittiin ostopalveluna **Eltel Networks Oy**:ltä.

Verkoston varmennus- ja määräaikaistarkastus tehtiin **Inspectan** toimesta.

Lukiokadulla kaapeleiden siirtoa vanhalta sähkölaitokselta uuteen kytkinasemaan

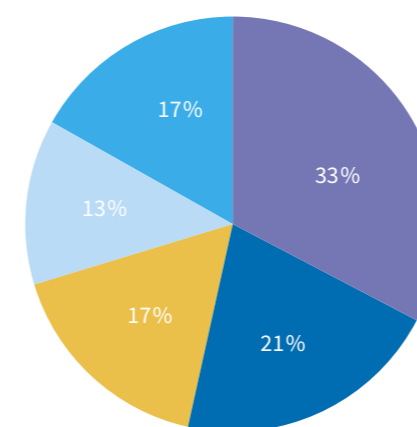


Keskeytyksien jakautuminen kpl/asiakas



- Suunnitellut keskeytykset, 0,1 kpl
- Vikakeskeytykset, 0,7 kpl
- AJK:n selvittämät viat, 0,2 kpl
- PJK:n selvittämät viat, 1 kpl

Keskeytyksien aiheuttajat 2016



- Rakenneviat
- Lumi ja jää
- Tuuli ja myrsky
- Ukkonen
- Tuntematon (sis.muiden aiheut.)

Verkostomäärät

Kj-johdot, pylvää ja erottimet	2014	2015	2016
20 kV ilmajohdot (km)	125	125	127
20 kV maakaapeli (km)	86	89	94
Kaapelointiaste (%)	41	42	43
20 kV pylvää (kpl)	1923	1922	1957
Pylväserottimet (kpl)	57	57	57

Muuntamot yhteensä

Pylväsmuuntamo (kpl)	157	153	152
Satelliittimuuntamo (kpl)	3	3	4
Puistomuuntamo (kpl)	79	82	84
Kiinteistömuntamo (kpl)	24	24	23
Muuntamot yhteensä (kpl)	263	262	263

Pj-johdot, pylvää ja jakokaapit

0,4 kV ilmajohdot (Amka) (km)	180	171	170
0,4 kV maakaapeli (km)	431	447	465
Kaapelointiaste (%)	70	72	73
pj-pylvää (kpl)	3419	3276	3235
jakokaapit (kpl)	796	824	832

110 kV verkosto

Sähköasemat (kpl)	2	2	2
Päämuuntajat (kpl)	3	3	3
110 KV:n ilmalinja (km)	21,3	21,3	21,3

Liittymät ja käyttöpaikat

0,4 kV (kpl)	5827	5859	5892
20 kV (kpl)	9	9	10
0,4 kV käyttöpaikat (kpl)	11213	112271	11260
20 kV käyttöpaikat (kpl)	9	9	10

KAUKOLÄMPÖTOIMINTA



Kaukolämpöpäällikkö Markku Kuivalainen

YLEISTÄ

Kulunut vuosi oli kaukolämpötoiminnan 36.

Kaukolämpöosaston tehtävänä on lämmön tuotanto ja hankinta, sekä lämmön myynti asiakkaille. Kaukolämpöosaston päällikkönä toimii Markku Kuivalainen.

Tornion Energian kaukolämpöasiakkaista pääosa muodostuu kerros- ja rivitaloasiakkaista, pienkiinteistöjen osuus on myös kasvanut huomattavasti ollen vuoden lopussa 226 kpl. Kotitalouksien osuus käytetystä energiamäärästä oli toimintavuoden aikana 54,5 GWh.

Torniossa kaukolämpöä lämmitysenergiana käyttävää rakennustilavuutta toimintavuoden lopussa oli n. 2,9 miljoonaa rakennuskuutiometriä.

Tornion Energia Oy toimitti lämpöenergiaa Haparanda Värmeverk Ab kaukolämpöverkkoon toimintavuoden aikana 42,1 GWh.

Tornion ja Haaparannan välinen kaukolämpöyhteistyö on jatkunut 23 vuotta.

Toimintavuoden aikana toukokuussa otettiin käyttöön raja-alueella Tornion Energia Oy:n ja Haparanda Värmeverk Ab:n yhteishankkeena rakennettu lämmönsiirrinrakennus. Hanke sisälsi kaksi 6 MW siirintä, sekä pumput ja uuden automaatiojärjestelmän.

Kaukolämmönjakeluverkkoa rakennettiin Holmankosken uudelle pienkiinteistöasuinalueelle, sekä vanhoja öljylämmitteisiä asuinrakennuksia muutettiin kaukolämmön lämpöenergiaa käyttäviksi. Yhteensä kaukolämpöputkistoa kertyi vuoden aikana käyttöliittymät mukaan lukien n.1300 m. Kaukolämmön käyttöpaikkoja liitettiin verkkoon 19 kpl, kokonaismäärän ollessa 584 kpl.

Kaukolämmön kokonaisytynti oli vuoden lopussa n. 155 GWh.

LÄMMÖNTUOTANTO

Tornion Energia Oy hankkii pääosan lämpöenergiastaan Tornion Voima Oy:n omistamilta lämpölaitoksilta Røyttästä ja Pirkkiöstä.

Tornion alueen käyttämästä kaukolämmöstä tuotettiin 98,4 % turve- ja biopohjaisella polttoaineella, öljylämpölaitoksilla tuotettiin kaukolämmön huippuenergiaa 1,6 % koko energiatarpeesta.

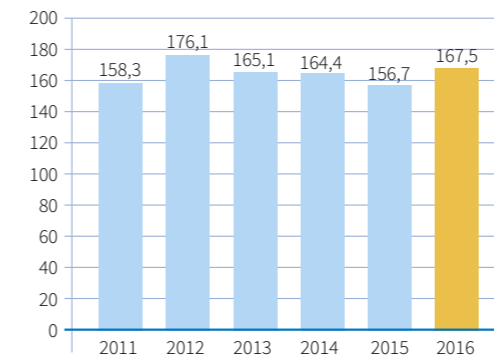
Omat öljylämpölaitokset, joiden yhteisteho on 42 MW, toimivat huippu- ja varalaitoksina. Omassa lämmöntuotannossa käytettiin raskaspolttoöljyä ECO 180 Oy Teboil Ab:n toimittamana. Öljyä käytettiin kuluneena vuotena 268,6 tonnia, jonka energiasisältö oli n. 3,0 GWh.

Tornion Energia palautti päästökaupparekisteriin päästöoikeuksia yhteensä 903 CO2-tonnia.

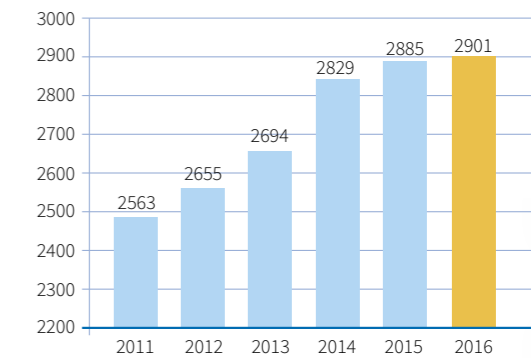
Tornion kaukolämmön yhden tunnin huipputeho oli 43,6 MW joka mitattiin 21.01.2016 klo:10:00 ulkolämpötilalla -28,5C°. Vuorokauden huippuenergiamäärä 1173 MWh tuotettiin 21.01.2016 ulkolämpötilan ka. -26,7 C°/vrk.

Toimintavuoden aikana korjattiin kaksi pientä putkivauriota.

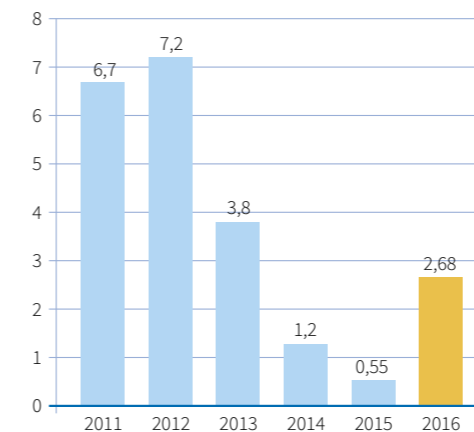
Lämmön vuosituotanto (GWh)



Kaukolämpöön liitetty rakennustilavuus (1000 m³)



Öljyn käyttö koko energiatuotannosta (GWh)



Kaukolämpöverkoston rakentamista Pirkkiössä

Aukiokadun kaukolämpölaitos





Pohjoista voimaa



TORNION ENERGIA

Tornion Energia Oy

Asemakatu 5, 95420 TORNIO

tke.asiakaspalvelu@tornionenergia.fi

www.tornionenergia.fi