

Heidi Koponen

# Tilinpäätösanalyysi kahdesta energiayhtiöstä

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Huhtikuu 2017

Tekijä Otsikko	Heidi Koponen Tilinpäätösanalyysi kahdesta energiayhtiöstä
Sivumäärä Aika	58 sivua + 4 liitettä Huhtikuu 2017
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Laskentatoimi ja rahoitus
Ohjaaja	Lehtori Iiris Kähkönen
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä tilinpäätösanalyysi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:stä ja Savon Voima Oyj:stä. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj ovat energia-alan yhtiöitä, jotka tuottavat, jakavat ja myyvät sähköä. Savon Voima Oyj lisäksi tuottaa, jakaa ja myy kaukolämpöä. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää yhtiöiden taloudellinen tilanne viiden vuoden ajalta, eli vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Lisäksi yhtiöiden taloudellista kehitystä verrattiin toisiinsa samalta ajanjaksolta.</p> <p>Opinnäytetyön viitekehyksessä käytettiin alan ammattikirjallisuutta ja internetlähteitä. Empiirisessä osuudessa hyödynnettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyön tutkimusaineistona olivat Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n tilinpäätökset vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.</p> <p>Tilinpäätösanalyysi toteutettiin laskemalla molemmilta yhtiöiltä kymmenen kasvun, kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden tunnuslukua. Yhtiöiden tunnuslukuja verrattiin aiempien vuosien vastaaviin tunnuslukuihin sekä yhtiöiden tunnuslukuja verrattiin toisiinsa. Tunnuslukujen muutoksen syyt selvitettiin yhtiöiden vuosikertomuksista.</p> <p>Tutkimus osoittaa, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne on heikentynyt tarkasteluajanjakson aikana. Taloudellisen tilanteen heikentyminen johtui vuosittain lämpenevästä säästä, tukkuhintojen romahtamisesta, suurista investoinneista sähköverkkoon ja yhtiöiden toimialueella toimineista myrskyistä.</p>	
Avainsanat	tunnusluku, kasvu, kannattavuus, maksuvalmius, vakavaraisuus

Author Title	Heidi Koponen Financial analysis of two energy companies
Number of Pages Date	58 pages + 4 appendices April 2017
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Accounting and Finance
Instructor	Iiris Kähkönen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this study was to make financial analysis from Pohjois-Karjalan Sähkö Oy and Savon Voima Oyj. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy and Savon Voima Oyj are energy companies that produce, deliver and sell electricity. Savon Voima Oyj also produces, delivers and sells district heating. The goal of this study was to clarify the companies' financial performance between 2011 and 2015. Also, companies' financial improvement was compared to each other.</p> <p>The theoretical part of the study was made using professional financial literature and internet sources. The empirical part of the study was made using qualitative research method. The research material of the thesis was Pohjois-Karjalan Sähkö Oy's and Savon Voima Oyj's financial statements from 2011 till 2015.</p> <p>The financial analysis was made calculating ten different growth, profitability, solidity and liquidity financial ratios. The companies' financial ratios were compared with the corresponding ratios from previous years, as well companies' ratios were compared to each other. The reasons to changes of ratios were investigated from the companies' annual reports.</p> <p>The study shows that Pohjois-Karjalan Sähkö Oy's and Savon Voima Oyj's financial performance has weakened during that period. The reasons for that were the annually warming weather, the plummet of wholesale prices, large investments in electrical grid and storms in the companies' territory.</p>	
Keywords	ratio, growth, profitability, solidity, liquidity

## Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tavoite ja aiheen rajaus	1
1.2	Tutkimusmenetelmä, -ongelma ja -kysymykset	2
1.3	Työn rakenne	3
1.4	Lähteiden materiaali	4
1.5	Toimiala	5
1.6	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy	6
1.7	Savon Voima Oyj	7
2	Tilinpäätösanalyysi	7
2.1	Tilinpäätösanalyysin määritelmä ja tarkoitus	7
2.2	Analyysitasot	8
2.3	Tilinpäätösanalyysin käyttäjät ja käyttökohteet	10
2.4	Tilinpäätösanalyysin rajoitukset ja ongelmat	12
2.5	Tilinpäätösanalyysin vaiheet ja menetelmät	13
2.6	Tilinpäätösasiakirjat	15
2.7	Tilinpäätöksen oikaiseminen	16
2.7.1	Tuloslaskelman oikaiseminen	17
2.7.2	Taseen oikaiseminen	18
3	Tunnusluvut	20
3.1	Yleistä tunnusluvuista	20
3.2	Kasvu	21
3.3	Kannattavuus	23
3.3.1	Nettotulosprosentti	24
3.3.2	Kokonaispääoman tuotto prosentti	27
3.3.3	Sijoitetun pääoman tuotto prosentti	29
3.3.4	Oman pääoman tuotto prosentti	32
3.4	Vakavaraisuus	35
3.4.1	Omavaraisuusaste prosentti	35
3.4.2	Nettovelkaantumisaste	38
3.4.3	Suhteellinen velkaantuneisuus prosentti	41
3.5	Maksuvalmius	44
3.5.1	Quick ratio	44
3.5.2	Current Ratio	47

4	Yhteenveto tutkimustuloksista ja johtopäätökset	49
4.1	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n taloudellinen tilanne	49
4.2	Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne	51
4.3	Kohdeyritysten taloudellisen tilanteen keskinäinen vertailu	52
4.4	Johtopäätökset	53
4.5	Opinnäytetyöprosessin arviointi	54
	Lähteet	56

#### Liitteet

Liite 1. Pohjois-Karjalan Sähkö Oyj oikaistu tuloslaskelma

Liite 2. Pohjois-Karjalan Sähkö Oyj oikaistu tase

Liite 3. Savon Voima Oyj oikaistu tuloslaskelma

Liite 4. Savon Voima Oyj oikaistu tase

# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkimuksen tavoite ja aiheen rajaus

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tehdä tilinpäätösanalyysi kahdesta suomalaisesta energiayhtiöstä tunnuslukujen avulla viiden vuoden ajalta. Nämä kaksin energiayhtiötä ovat Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj. Molemmat ovat suomalaisia energia-alan konserniyhtiötä, jotka vastaavat sähkön tuottamisesta, jakelusta ja myynnistä.

Opinnäytetyön tutkimusalueena ovat Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n vuosikertomukset ja tilinpäätökset vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Tilinpäätösanalyysi on toteutettu tunnuslukuanalyysinä, jossa on laskettu tärkeimmät tunnusluvut molemmilta yhtiöiltä. Yhtiöiden tunnuslukuja on sen jälkeen verrattu toisiinsa ja selvitetty syitä tunnuslukujen muutoksiin.

Valitsin opinnäytetyöaiheeksi tilinpäätösanalyysin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:stä ja Savon Voima Oyj:stä, koska koin taloudellisen tiedon analysoinnin mielenkiintoiseksi ja sopivan haastavaksi opinnäytetyöhön. Miettiessäni opinnäytetyön aihetta energia-ala oli hyvin paljon uutisotsikoissa sähkön siirtohintojen nousun vuoksi, minkä vuoksi halusin analysoida energia-alan yhtiötä. En halunnut kuitenkaan tehdä tilinpäätösanalyysiä yhdestä yhtiöstä, koska yhtiöt itse ovat hyvin paljon analysoineet omaa tulostaan vuosikertomuksessa, joten tilinpäätösanalyysiin ei jäisi paljoa uutta kerrottavaa. Yhtiöiden vertailu antaa opinnäytetyöhön uudenlaisen näkökulman.

Opinnäytetyön tutkimuskohteiksi valikoituivat Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj, koska molemmat ovat kuntien omistamia täysin suomalaisia energiayhtiötä, jotka vastaavat sähkön tuottamisesta sen myyntiin asti. Valitsin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n Pohjois-Karjalaisen taustastani vuoksi. Tämän jälkeen jäin miettimään sopivaa vertailuyhtiötä. Lukuisien vaihtoehtojen jälkeen päädyin Savon Voima Oyj:öön, joka on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n naapuriyhtiö. Lisäksi molemmat yhtiöt toimivat suurella harvaksen asutulla alueella.

## 1.2 Tutkimusmenetelmä, -ongelma ja -kysymykset

Opinnäytetyö on toteutettu kvalitatiivista eli laadullista menetelmää käyttäen, koska opinnäytetyön aineistoa tarkastellaan kokonaisuutena ja sitä tutkiessa ei käytetä tilastollisia menetelmiä. Kananen (2008, 24) kertoo kvalitatiivisen tutkimuksen voivan olla minkälainen tutkimus tahansa, kunhan siihen ei ole käytetty tilastollisia menetelmiä tai muita määrällisiä tutkimustapoja. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei yleistetä kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen tavoin, vaan sen tarkoituksena on kuvata ja ymmärtää ilmiötä ja antaa siitä mielekäs tulkinta. Kvalitatiivisen tutkimuksen tekeminen on vapaampaa, koska siihen ei ole kvantitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä tarkkaa viitekehystä. (Kananen 2008, 24.)

Alasuutarin (2011, 38) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarkastellaan aineistoa usein kokonaisuutena, eikä yksittäistä osaa. Tutkimuksen tulee olla absoluuttinen, eli tutkimustulosta voidaan pitää luotettavana, jos aineistosta löydetyt seikat eivät ole ristiriidassa tulkintojen kanssa. Toisin kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa, jossa tilastolliset todennäköisyydet ovat sallittuja. Kvalitatiivinen tutkimuksen analyysi jakautuu kahteen vaiheeseen, ensimmäisenä pelkistetään havainnot, jonka jälkeen ratkaistaan arvoitukset. Alasuutari kuitenkin korostaa kirjassaan, että kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimukset eivät ole toistensa vastakohtia tai toisensa poissulkevia analyysimalleja. Molempia voidaan hyödyntää samassa tutkimuksessa. (Alasuutari 2011, 32, 38-39.)

Kvalitatiivinen menetelmä sopii tähän opinnäytetyöhön, koska tilinpäätösanalyysi perustuu valmiin aineiston analysointiin. Aineistoa lähestytään kokonaisuutena, minkä jälkeen poikkeuksien ilmentyessä siirrytään tutkimaan aineistoa tarpeen tullen yksityiskohtaisemmin. Analyysissä ei käytetä kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä haastattelua, vaan tilinpäätöksen lisäksi analyysiä tukevaa tietoa kerätään yhtiöiden vuosikertomuksista, uutisartikkeleista ja energia-alan internetsivuilta.

Tämän opinnäytetyön tutkimusongelmana on tutkia Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellista kehitystä tilinpäätösanalyysin avulla ja verrata yhtiöiden tuloksia toisiinsa. Tutkimusongelmaa määrittäkseni ja tarkentaakseni olen laatinut tutkimuskysymyksiä, joihin vastaan opinnäytetyössäni. Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Millainen on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n taloudellinen tilanne?

- Millainen on Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne?
- Millainen on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne verrattuna toisiinsa?

### 1.3 Työn rakenne

Opinnäytetyön ensimmäisessä luvussa määritellään opinnäytetyön tavoite ja aihe, kerrotaan työn etenemisestä sekä mitä lähteitä opinnäytetyössä tullaan käyttämään. Näiden lisäksi luvussa kerrotaan yleisesti toimialasta ja esitellään analyysin kohteena olevat yhtiöt. Toimialasta kertominen ja yhtiöiden esitleminen on tärkeää analyysin ymmärtämisen kannalta, sillä lukijalla ei välttämättä ole tarpeeksi hyvää käsitystä energia-alasta ja energia-alan yhtiöistä.

Opinnäytetyön viitekehys koostuu tilinpäätösanalyysin teoriasta, joka on pohjana opinnäytetyön empiiriselle osuudelle. Teoriaosuus on jaettu toiseen ja kolmanteen lukuun. Toisessa luvussa käsitellään tilinpäätösanalyysiä kokonaisuudessaan. Siinä määritellään tilinpäätösanalyysi ja sen tarkoitus sekä esitellään kolme analyysitasoa, jotta opinnäytetyön laajuus tarkentuisi entistä paremmin. Luvussa kerrotaan myös, ketkä tarvitsevat tilinpäätösanalyysiä, mitä tulee ottaa huomioon tilinpäätösanalyysiä tehdessä ja miten tilinpäätösanalyysi etenee. Luvun lopussa on lyhyesti kerrottu tilinpäätösasiakirjoista, jonka on tarkoitus olla pohjana tilinpäätöstietojen oikaisemiselle. Oikaisuissa on lyhyesti kerrottu teoriaa, jonka jälkeen on esitelty tehdyt oikaisutoimenpiteet.

Opinnäytetyön kolmannessa luvussa käsitellään tunnuslukuja. Ensimmäisenä on yleistä teoriaa tunnusluvusta, jonka jälkeen tunnusluvut on jaettu kasvun, kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden tunnuslukuihin. Jokaisesta tunnusluvusta on lyhyt teoria ja sen laskukaava, jonka jälkeen tulee yhtiöiden tilinpäätöstiedoista lasketut tunnusluvut viiden vuoden ajalta ja niistä muodostettu kaavio. Kaavio ja siitä tehdyt huomiot on kirjoitettu sanallisesti jokaisen tunnusluvusta kertovan alaluvun loppuun. Tunnusluku-  
jen teoria, tunnusluvut ja niiden tulkinta on kirjoitettu samaan lukuun, jotta tunnusluvun syntymisen ja tulkitsemisen ymmärtäminen olisi selkeämpää ja helpompaa.

Opinnäytetyön lopussa kerrotaan tutkimustulokset ja siitä syntyvät johtopäätökset. Lopussa on myös opinnäytetyön prosessin arvioinnin.



#### 1.4 Lähteiden materiaali

Opinnäytetyössä hyödynnetään alan ammattikirjallisuutta viitekehyksen luomisessa. Ammattikirjallisuuden avulla sisäistetään opinnäytetyön teoriaosuus, jota hyödynnetään myöhemmin tilinpäätöslukuanalyyseissä. Tärkeimmät opinnäytetyössä hyödynnettävät lähdekirjat ovat Ilari Salmen Mitä tilinpäätös kertoo? -kirja vuodelta 2012 ja Jyrki Niskasen ja Mervi Niskasen Tilinpäätösanalyysi-kirja vuodelta 2003. Näiden lisäksi opinnäytetyössä käytetään monipuolisesti alan ammattikirjallisuutta. Tilinpäätöksen oikaisujen apuna käytetään vuodelta 2011 olevaa yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi-opasta, josta myös otetaan tunnuslukujen laskentakaavat sekä niiden ohjearvot. Opinnäytetyössä hyödynnetään myös Balance Consultingin sivuilta löytyviä ohjearvoja.

Tilinpäätösanalyysin pohjana ovat Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n tilinpäätökset vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Nämä tilinpäätökset löytyvät yhtiöiden internetsivuilta. Taloudellisen kehityksen syiden selvittämisessä käytetään apuna yhtiöiden vuosikertomuksia samalta ajanjaksolta.

Opinnäytetyöhön on haettu esimerkkiä useista opinnäytetöistä, joiden aiheena on tilinpäätösanalyysi. Opinnäytetöitä tutkiessa on kiinnitetty huomiota opinnäytetyön rakenteeseen ja käytettyyn lähdekirjallisuuteen, jota on myöhemmin hyödynnetty tässä opinnäytetyössä. Erityisesti huomio kiinnittyi kahteen opinnäytetyöhön, joista ensimmäinen käsittelee energiayhtiötä ja toisessa analysoitiin ja verrattiin kuutta mediatoimistoa keskenään.

Ensimmäinen on Izabela Svalinan vuonna 2013 Metropolia Ammattikorkeakoulussa tekemä opinnäytetyö Yritysanalyysi Porvoon Energia -yhtiöistä. Opinnäytetyössä Svalina selvitti Porvoon Energia -yhtiöiden taloudellisen tilanteen tunnuslukujen avulla ja vertasi sitä kilpailijoihin. Tunnuslukuanalyysin lisäksi Svalina selvitti, millainen vaikutus vuoden 2008 taantumalla oli yhtiöihin ja minkälaiset tulevaisuudennäkymät yhtiöillä on. (Svalina 2013.) Tämä opinnäytetyö oli mielenkiintoinen, koska se käsitteli energia-alan yhtiötä.

Toinen opinnäytetyö on Oskari Hellan ja Janne Lehmustolan vuonna 2016 Lahden ammattikorkeakoulussa tehty tilinpäätösanalyysi kuudesta mediatoimistosta. Opinnäytetyössä Hella ja Lehmustola selvittivät mediatoimistojen taloudellisen tilanteen tunnuslukujen avulla ja vertasivat tunnuslukuja toisiinsa. (Hella & Lehmustola 2016.) Tämä opinnäytetyö oli mielenkiintoinen, koska se käsitteli myös useampaa kuin yhtä yhtiötä.

## 1.5 Toimiala

Sähkömarkkinoita uudistettiin Suomessa vuonna 1995, jolloin ne alkoivat avautua asteittain. Samaan aikaan sähkön myynti ja tuotanto erotettiin sähkön siirrosta ja jakelusta, joista jälkimmäiseen tarvitaan toimilupa. Sähkön kilpailuttaminen kuluttajille on ollut mahdollista vuodesta 1998, mutta sähkön siirron ja jakelun kilpailuttaminen ei ole mahdollista vielä tänäkään päivänä. Syy siihen on, että samalla alueella toimivista sähköverkoista ei olisi hyötyä kuluttajalle. Suomi on ollut ensimmäisiä maita avaamassa sähkömarkkinoita kilpailulle, ja niiden avaamista on edistänyt Pohjoismaiden suuri määrä sähkön tuottajia ja myyjiä. Nykyisin Suomessa on satoja sähköä tuottavaa ja myyvää yritystä sekä sähkövoimalaitosta. (Energiateollisuus ry & Fingrid Oyj 2011, 6.)

Suomessa tuotetaan monipuolisesti sähköä vesi-, ydin- ja tuulivoimalla sekä voimalaitoksissa, jotka käyttävät sähkön tuottamiseen kivihiltä, turvetta, maakaasua ja puupolttoaineita. Sähköä tuottaa noin 120 yritystä ja noin 400 voimalaitosta. Iso osa sähköstä saadaan ydinvoimasta, mutta vesivoiman ja nettotuonnin määrä on myös merkittävä. Tuulivoiman osuus on tällä hetkellä vielä pientä, mutta sen määrä on kasvussa. Vesivoiman ja näin ollen myös sen kautta syntyvän fossiilisten polttoaineiden osuus sähkön tuotannosta sen sijaan vaihtelee paljon Pohjoismaiden markkinoiden tarjonnan mukaan. (Energiateollisuus 2016a.)

Suomessa kulutetaan paljon sähköä verrattuna muihin Euroopan maihin, mikä johtuu teollisuuden rakenteesta ja pohjoisesta sijainnista. Energiaintensiivinen teollisuus kuluttaa puolet Suomessa käytetystä sähköstä, vaikka toisaalta teollisuus myös tuottaa paljon sähköä. Asumiseen ja maatalouteen sähkönkulutuksesta menee noin neljäsosa ja palveluihin ja rakentamiseen viidesosa. Sähkönkulutukseen vaikuttavat vuodenajat, mikä tarkoittaa, että talvisin käytetään merkittävästi enemmän sähköä kuin kesäisin lämpimällä ja valoisalla säällä. (Energiateollisuus ry & Fingrid Oyj 2011, 8.)

Sähkön hinta kuluttajalle muodostuu sähköenergiasta, sähkön siirrosta ja veroista. Sähköenergian hinta muodostuu tukkumarkkinahinnasta ja myyntikustannuksista. Sähkön myyjät saavat sähköä omilta voimalaitoksilta, sopimuksien pohjalta tai Pohjoismaiden sähköpörssistä, jossa sähkön tukkuhinta muodostuu kysynnän ja tarjonnan mukaan. Sähkön siirron hinta muodostuu muun muassa verkkoon sitoutuneesta pääomasta, uuden verkon rakentamisesta, verkon ylläpidosta ja siihen liittyvistä palveluista. Hintaan

kuuluu myös valtakunnalliseen kantaverkkoon liittyviä kustannuksia. Verot muodostuvat sähkö- ja arvonlisäverosta. (Energiateollisuus 2016b.)

Suomen energiapolitiikan tavoitteena on parantaa energia-alan markkinoiden toimivuutta, varmistaa energian saatavuus ja pitää syntyvät energiapäästöt kansainvälisten sitoumusten rajoissa. Suomessa on tällä hetkellä vapaat markkinat, mutta energiapolitiikassa ei kuitenkaan uskota, että tavoitteet toteutuvat vapailla sähkömarkkinoilla. Tämän vuoksi erilaiset viranomaiset säätelevät sähköverkkoyhtiöiden toimintaa. Sääntelyllä tuliaan vaikuttamaan kaikkiin sähköverkon toimijoihin. (Energiateollisuus 2016c.)

## 1.6 Pohjois-Karjalan Sähkö Oy

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on suomalainen energiayhtiö, joka on perustettu vuonna 1945. Yhtiö sai alkunsa, kun Höytiäisen lasku-uomassa olevaa Puntarikoskea tahdottiin hyödyntää vesivoiman tuotannossa. Vuonna 1942 aloitettiin neuvottelut Liperin, Joensuun ja niiden naapurikuntien yhteisestä voimayhtiöstä, joka rakentaisi Puntarikoskelle vesivoimalaitoksen. Perustava kokous pidettiin vuonna 1945. Siihen osallistui Pohjois-Karjalaisia kuntia ja yrityksiä, Joensuun kaupunki sekä kuntia Itä-Savosta. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2016a.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on konsernin emoyhtiö, jolla on neljä tytäryhtiötä. Tytäryhtiöitä ovat PKS Sähkönsiirto Oy, Kuurnan Voima Oy, Enerke Oy ja Enerke Oy:n täysin omistama SLT-Consults Oy. Lisäksi konserni omistaa osuuksia neljästä muusta yhtiöstä. PKS Sähkönsiirto Oy vastaa sähköverkkotoiminnasta. Sen sähköverkkoa on pääsääntöisesti pohjois-karjalan alueella, lukuun ottamatta Outokumpua ja Joensuun kantakaupunkia. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy yhtiön omistaa sen toimialueen kunnat. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2014, 7.)

Konserni tuottaa, jakaa ja myy sähköä. Oma sähköntuotanto tapahtuu kymmenen vesivoimalan avulla, joita on ympäri Pohjois-Karjalaa. Vesivoiman osuus myydystä sähköstä on noin 15 prosenttia. Konserni omistaa myös osuuden kahdesta tuulivoimalasta, joiden osuus sähkön myynnistä on 10-30 prosenttia. Loput myydystä sähköstä tulee tukkusähkömarkkinoilta. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2014, 6, 10; Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2016b; Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2016c.)

## 1.7 Savon Voima Oyj

Savon Voima Oyj on suomalainen energiayhtiö, joka on perustettu vuonna 1947. Yhtiö sai alkunsa, kun Savon jälleenrakentamiseen tarvittiin energiavoimaa. Ensimmäiset vuosikymmenet Savon Voima Oyj keskittyi rakentamaan uusia voimalaitoksia ja hyödyntämään maakunnallisia vesivoimarojoja kattaakseen yrityksiä ja kotitalouksien nopeasti kasvavaa sähkön kulutuksen tarvetta. Myöhemmin vuosina Savon Voima Oyj on laajentanut liiketoimintaansa kaukolämpöön, perustanut Savon Voima Verkko Oy ja Savon Voima Salkunhallinta Oy tytäryhtiöt sekä ostanut Joroisten Energialaitoksen koko liiketoiminnan. (Savon Voima Oyj 2016.)

Savon Voima Oyj on konserni, johon jolla on kaksi tytäryhtiötä. Tytäryhtiöitä ovat Savon Voima Verkko Oy ja Savon Voima Salkunhallinta Oy. Savon Voima Salkunhallinta Oy on Finanssivalvonnan valvoma sijoituspalveluyhtiö, joka tarjoaa energia-alan hyödykejohtamisiin liittyviä sijoittamispalveluita asiakkailleen. Savon Voima Verkko Oy vastaa sähköverkkotoiminnasta ja sen verkko ylittää 22 kunnan alueelle, joista suurin osa on Pohjois-Savossa sekä muutama Etelä-Savossa ja Keski-Suomessa. Savon Voima Oyj yhtiön omistaa 21 sen toimialueella sijaitsevaa kuntaa. (Savon Voima Oyj 2015, 2, 3, 10.)

Konserni tuottaa, jakaa ja myy sähköä sekä kaukolämpöä. Kaukolämpöä tuotetaan ja myydään 20 kaukolämpöverkon alueella. Lähes kolmasosa sähköstä tuotetaan omalla vesivoimalla. Ydinvoiman ja lämpövoiman osuus sähkön tuotantomäärästä on vajaa viidesosa. Tuulivoiman osuus tuotantomäärästä on vain muutamia prosentteja. Suurin osa sähköstä kuitenkin tuotetaan muilla tuotanto-osuuksilla. (Savon Voima Oyj 2015, 2, 6.)

## 2 Tilinpäätösanalyysi

### 2.1 Tilinpäätösanalyysin määritelmä ja tarkoitus

Tilinpäätösanalyysi tarkoittaa tilinpäätökseen pohjautuvaa analyysiä, jossa arvioidaan yrityksen taloudellista tilannetta. Taloudellista tilannetta mitataan tunnuslukujen avulla, joiden muutosta ja muutoksen syy-seuraussuhdetta analysoidaan. Tunnuslukuja voi-

daan verrata analysoijan omiin tavoitteisiin, edellisiin tilikausiin tai saman toimialan yritysten vastaaviin tunnuslukuihin. (Niskanen & Niskanen 2004, 8.) Niskanen & Niskanen (2004, 8) mukaan tilinpäätösanalyysin tarkoitus on arvioida yrityksen kannattavuutta, vakavaraisuutta ja maksuvalmiutta. Seppänen (2011, 111) puolestaan mainitsee kirjassaan näiden kolmen lisäksi kasvun analysoinnin.

Tilinpäätösanalyysi voidaan jakaa kolmella eri tavalla, suoriteperusteiseen tilinpäätösanalyysiin, rahavirta-analyysiin ja markkinaperusteiseen analyysiin. Suoriteperusteisessä tilinpäätösanalyysissä tulot ja menot kirjataan niiden syntyessä ja jaksotetaan eri tilikausille, kun taas rahavirta-analyysissä menoja ja tuloja ei kohdisteta eri tilikausille, vaan seurataan rahan liikettä. Markkinaperusteisessa tilinpäätösanalyysissä puolestaan tilinpäätösinformaatio ja osakemarkkinoilta saatu informaatio yhdistetään. (Kallunki & Kytönen 2007, 14.)

Tilinpäätöksestä tarvittavaa tietoa tarvitaan useisiin tarkoituksiin, jonka vuoksi tilinpäätösanalyysijä on monia erilaisia. Salmi (2012, 124-125) mainitsee kirjassaan neljä yleisintä tilinpäätösanalyysiä, jotka ovat toimiala-analyysi, yritysanalyysi, perinteinen tilinpäätösanalyysi ja sijoitusanalyysi. Toimiala-analyysissä analysoidaan koko toimialaa ja sen toimintaedellytyksiä. Yritysanalyysin tarkoitus on arvioida yksittäisen yrityksen toimintaa kattavasti. Analyysissä voidaan arvioida jopa yrityksen talouden lisäksi sen muitakin osa-alueita, kuten esimerkiksi kustannusrakennetta ja asemaa kilpailijoihin nähden. Perinteisen tilinpäätösanalyysin tarkoitus on arvioida yksittäisen yrityksen tai konsernin taloudellista menestystä tunnuslukujen avulla. Tilinpäätösanalyysin yhteydessä yleensä tehdään myös kassavirta-analyysi, jossa tarkastellaan rahavirran suuruutta ja riittävyyttä. Sijoitusanalyysin tarkoitus on vastata ulkopuolisen pääomasijoittajan tarpeita. Pääomasijoittajaa kiinnostaa muun muassa yrityksen arvo, rahoituskelpoisuus, pääomarakenne, tulevat kassavirrat ja niiden riittävyys lainojen hoidossa. (Salmi 2012, 124-125.)

## 2.2 Analyysitasot

Tilinpäätösanalyysillä tarkoitetaan yleisesti puhuttaessa monitasoista tilinpäätöksestä syntyvää analyysiä. Tarkemmin tarkasteltuna analyysitasoja on kuitenkin kolme erilaista, joista tilinpäätösanalyysi sijoittuu laajuudeltaan keskelle. Nämä analyysitasot ovat suppeimmasta laajimpaan tunnuslukuanalyysi, tilinpäätösanalyysi ja yritysanalyysi. (Niskanen & Niskanen 2004, 9.)

Tunnuslukuanalyysi on suppein ja yksinkertaisin, koska siinä yrityksen taloudellista tilannetta analysoidaan muutamien tunnuslukujen avulla. Tunnusluvut ovat yrityksen taloudellista tilannetta ja kehitystä kuvaavia mittareita, jotka lasketaan yrityksen tilinpäätöksestä. Tunnusluvut lasketaan yrityksen oikaistusta tuloslaskelmasta, taseesta ja rahavirtalaskelmasta, koska oikaistut tilinpäätöstiedot mahdollistavat vertailukelpoisuuden eri kausien ja erikokoisten yritysten välillä. Useimmat tunnusluvut ovat suhdelukuja, mikä mahdollistaa myös vertailukelpoisuuden. Tunnuslukuanalyysistä syntyvää tietoa yrityksen taloudellisesta tilanteesta ja kehityksestä hyödynnetään tilinpäätösanalyysissä ja yritysanalyysissä. (Niskanen & Niskanen 2004, 9, 11–111; Salmi 2012, 257–258.)

Tilinpäätösanalyysi pohjautuu tunnuslukujen antamaan tietoon. Se on kuitenkin tunnuslukuanalyysiä kattavampi analyysi, koska siinä yrityksen taloudellista tilannetta ja kehitystä tutkitaan muidenkin menetelmien avulla. Tilinpäätösanalyysissä analysoidaan yrityksen kannattavuutta, maksuvalmiutta, vakavaraisuutta ja kasvukykyä tunnuslukujen avulla. Siinä arvioidaan tunnuslukuihin vaikuttavia tekijöitä sekä ovatko tunnuslukujen antamat arvot satunnaisia vai pidemmän ajan muutoksia. Tilinpäätösanalyysissä voidaan myös tehdä arvioita johdosta, omistajista, henkilökunnasta sekä analysoida yrityksen markkinamenestystä. (Niskanen & Niskanen 2004, 10; Salmi 2012, 261.)

Yritysanalyysi on näistä kolmesta analyysistä syvällisin. Jyrki Niskasen ja Mervi Niskasen (2004, 11) mukaan yritysanalyysissä selvitetään liiketoiminnan tasolla yrityksen taloudelliseen menestykseen vaikuttavia tekijöitä. Salmen (2012, 256) mukaan yritysanalyysissä hankitaan tietoa ja analysoidaan koko yritystä tai koko toimialaa. Yritysanalyysistä saatavaa tietoa voidaan käyttää hyödyksi analysoidessa yrityksen tilinpäätöstä ja tunnuslukuja. Yritysanalyysejä tekevät lähinnä luotto- ja takauslaitokset, arvopaperivälittäjät, investointipankit, analyysiyritykset ja luottokauppaa harjoittavat yritykset. Yritysanalyysejä voi myös ostaa valmiina. Yritysanalyysiä käytetään useisiin eri tarkoituksiin, kuten esimerkiksi sen avulla voidaan tarkastella kilpailijaa, saada kuva yrityksen toimialasta, saada apua yrityksen johtamiseen sekä hallita sijoitus- ja luotonantoon liittyviä tuotto-odotuksia ja riskejä. (Niskanen & Niskanen 2004, 11–13; Salmi 2012, 256–257.) Salmen (2012, 257) mukaan yritysanalyysi koostuu seuraavanlaisesti (kuvio 1):



Kuvio 1. Yritysanalyysin kokonaisuus (Salmi 2012, 257).

### 2.3 Tilinpäätösanalyysin käyttäjät ja käyttökohteet

Tilinpäätösanalyysin käyttäjiä ovat yrityksen sidosryhmät, jotka tarvitsevat tilinpäätösanalyysin tuottamaan taloudellista informaatiota päätöksentekotilanteissa. Sidosryhmiä on monia, ja ne tarvitsevat kukin omiin käyttötarkoituksiinsa sopivaa tietoa niille sopivassa muodossa. He saattavat itse luoda tilinpäätösanalyysijä päätöksenteon tueksi tai hakea informaatiopalveluiden valmiiksi tuottamaa tietoa. Keskeisimmät sidosryhmät ovat osakkeenomistajat, tulevat sijoittajat, yrityksen johto, henkilökunta, rahoittajat, tavaran-toimittajat, asiakkaat ja viranomaiset. (Kallunki 2014, 15; Niskanen & Niskanen 2004, 13.)

Osakkeenomistajia ja tulevia sijoittajia kiinnostaa yrityksen kannattavuus, koska yrityksen arvonnousu ja osinkojen jako ovat siitä riippuvaisia. Osakkeenomistajia lisäksi kiinnostaa yrityksen rahoitusrakenne, koska he eivät tahdo oman asemansa heikkenevän. Pörssiin listaamattomista yrityksistä sijoittajat tekevät tilinpäätösanalyysin usein itse ja pörssiin listattujen yritysten tilinpäätösanalyysin he ostavat sijoitusanalytikoilta. (Kallunki 2014, 15–16; Niskanen & Niskanen 2004; 13–14.)

Lainoittajat, kuten esimerkiksi pankit ovat kiinnostuneita yrityksen lainanmaksukyvyistä. Lainan takaisinmaksu taataan laatimalla kovenantteja eli sopimusvakuuksia, jotka perustuvat osittain tilinpäätökseen. Tavarantoimittajia kiinnostaa yrityksen maksuvalmius, eli kuinka hyvin yritys pystyy maksamaan tavarat lyhyellä aikavälillä. Tämän vuoksi tavarantoimittajat hankkivat yrityksistä luottoluokituksia, jotka on tehty ainakin osittain tilinpäätöksen perusteella. (Kallunki 2014, 17; Niskanen & Niskanen 2004, 16-17.)

Asiakkaat ovat kiinnostuneita taloudellisesta suorituskyvystä, toimitusvarmuudesta sekä tuotteiden vakuudesta, tuesta ja takauksesta. Mitä suurempi hankinta on kyseessä, niin sitä tärkeämpää on selvittää siihen kuuluvat riskit, joihin keskeinen tiedonlähde on yrityksen tilinpäätös. (Kallunki 2014, 17; Niskanen & Niskanen 2003, 17.)

Yrityksen johto käyttää tilinpäätöksen antamaa tietoa yrityksen päivittäiseen toimintaan vaikuttavissa päätöksissä sekä suurissa investointi- ja rahoitushankkeissa. Heidän palkkionsa ovat myös riippuvaisia yrityksen tuloksesta. Henkilökuntaa kiinnostaa työpaikan säilyvyys sekä henkilökunta voi saada tulospalkkiota, mikä on riippuvainen yhtiötason tuloksesta. Yrityksellä voi myös olla velvoitteita maksaa tuloksesta työntekijöiden eläkejärjestelmään. (Kallunki 2014, 18; Niskanen & Niskanen 2004, 14-15.)

Viranomaisia kiinnostaa yrityksen tilinpäätös, koska verotus pohjautuu kirjanpitoon ja tilinpäätökseen. Viranomaiset kiinnittävät säädelyjen toimialojen tilinpäätöstietoihin erityistä huomiota, joita on esimerkiksi energiatoimiala. Energiatoimialan yrityksissä viranomaiset kiinnittävät huomiota yrityksen hinnoittelun kohtuullisuuteen sähkönsiirrossa, joita voidaan tarkkailla tilinpäätöstiedoista. (Kallunki 2014, 18; Niskanen & Niskanen 2004, 17.) Kuviossa 2 on lyhyesti esitetty tilinpäätösanalyysin käyttäjät ja käyttökohteet: (Kallunki 2014, 19.)



Osakkeenomistajat	Osakkeen osto- ja myyntipäätökset Tulevien osinkojen arviointi
Lainoittajat ja tavaroiden ja palveluiden toimittajat	Lainapäätökset Tavaraluottopäätökset Vakuuksien ja kovenanttien arviointi
Asiakkaat	Toimitusvarmuus Tuotetuki Takuut ja muu tuotevastuu
Yrityksen johto ja työntekijät	Työsuorituksen arviointi Kannustin- ja palkkiojärjestelmä Eläketurva
Viranomaiset	Verojen määrä Tiedonantovelvollisuus Säädellyt toimialat

Kuvio 2. Yrityksen sidosryhmät ja tilinpäätösanalyysin käyttökohteet (Kallunki 2014, 19).

## 2.4 Tilinpäätösanalyysin rajoitukset ja ongelmat

Tilinpäätösanalyysin perustana on yrityksen virallinen tilinpäätös ja liitetiedot, jotka oletuksena on tehty lakien ja normien mukaan. Tilinpäätöksen oikeellisuutta ei tarvitse kyseenalaistaa, varsinkaan jos sen on tarkastanut ammattitilintarkastaja. Normisto antaa kuitenkin tilinpäätäjälle mahdollisuuden harkinnanvaraisuuteen ja vaihtoehtoisin kirjausratkaisuihin, jonka vuoksi tilinpäätösanalyysi sisältää tulkinnanvaraisuuksia. (Salmi 2012, 141–142.)

Tilinpäätösanalyysissä voidaan analysoida vain niitä asioita mitkä on merkattu yrityksen kirjanpitoon. Kirjanpitoon merkataan vain liiketapahtumia, jonka vuoksi esimerkiksi osaaaminen, eli niin sanottu henkinen pääoma ei näy kuin tuloksessa. Yrityksen kasvaessa taseen tulkitseminen vaikeutuu. Erityisesti aineettomien hyödykkeiden tulkitseminen voi olla vaikeaa, kuten esimerkiksi arvioidessa yrityskaupoissa syntyvää liikearvoa. Normisto antaa mahdollisuuden harkinnanvaraisuuteen tilinpäätöstä luodessa. Tämän vuoksi tilinpäätös voi antaa paremman tai tarkoituksenmukaisesti huonomman kuvan yrityksestä. (Salmi 2012, 142; Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 92–93.)

Tilinpäätösajankohta ei välttämättä anna todellista kuvaa yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Esimerkiksi vuoden lopulla on saatettu tehdä suuri myynti tai investointi, jonka vuoksi kassassa on tavallista enemmän tai vähemmän rahaa. Konsernit voivat siirrellä tulosta konserniyhtiöiden kesken sekä yrityksen varallisuutta voidaan siirrellä yrityskauppatilanteissa verollisista syistä. (Salmi 2012, 143; Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 92–93.)

Tilinpäätöksen lisäksi tilinpäätösanalyysin tekijän tulee kiinnittää huomiota valitsemiinsa tunnuslukuihin ja niiden tulkitsemiseen. Tilinpäätösanalyysiin tulee valita siihen käypiä tunnuslukuja. Tunnuslukuja on useita, joten yrityksen toiminnan kannalta oleellisten tunnuslukujen valitseminen voi olla ongelmallista. Analyysiin kannattaa valita useita tunnuslukuja, koska yrityksen talous on kokonaisuus, jota tulisi käsitellä analyysissä kattavasti. Tunnuslukujen tulee olla myös luotettavia, eli tunnusluku ei saisi olla mittaajasta riippuvainen. Tunnusluvuissa voi ilmetä hajontaa mittaajien kesken, jos esimerkiksi toteutuneiden lukujen sijaan käytetään ennusteita. Analysoijan tulee ymmärtää tunnusluvun laskukaava ja mitä se mittaa. Parhaiten tunnusluku tulee ymmärretyksi laskemalla se itse, mutta nykyisin on olemassa ohjelmia, jotka laskevat tunnusluvut valmiiksi ja näin ollen niitä ei välttämättä pysty sisäistämään yhtä hyvin. (Salmi 2012, 140–141; Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 90–91.)

## 2.5 Tilinpäätösanalyysin vaiheet ja menetelmät

Tilinpäätösanalyysiä tehdessä ensimmäisenä tulee tietää mitä yrityksen toiminnasta tahdotaan analysoida. Seppänen (2011) on luetellut kirjassaan kolme tilinpäätöksen analysointimallia, jotka ovat taloudellisen suorituksen ja aseman perusanalyysimalli, operatiivisen suorituksen analysointimalli sekä riskin analysointimalli. Taloudellisen suorituksen ja aseman perusanalyysimallissa analysoidaan yrityksen kasvua, kannattavuutta ja rahoituksellista vahvuutta. Operatiivisen suorituksen analysointimallissa analysoidaan kasvua, kannattavuutta ja lisäarvoa. Riskin analysointimallissa analysoidaan operatiivista riskiä, rahoitusriskiä ja johdon riskinottohalukkuutta. (Seppänen 2011, 93, 95–96, 118–119, 133–134.) Tässä opinnäytetyössä käytetään taloudellisen suorituksen ja aseman perusanalyysimallia, koska kahta yhtiötä analysoidaan kasvun, kannattavuuden ja rahoituksen, eli maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden tunnuslukujen avulla. Tämän vuoksi seuraavissa kappaleissa käydään läpi vain taloudellisen suorituksen ja aseman perusanalyysimallia.

Seuraava vaihe on valita vertailuryhmä ja lähestymistapa, määritellä aikajakso sekä ymmärtää yrityksen liiketoimintaa. Yrityksen taloudellinen suoritus ja asema saadaan selville vertaamalla sitä toiseen yritykseen tai yritysryhmään. Vertailussa kannattaa käyttää saman toimialan yrityksiä, koska kahden eri toimialan yritysten vertailukelpoisuus on vähäinen. Vertaamalla pelkästään yrityksen omaan aikaisempaan toimintaan saadaan selville vain operatiivisen suorituksen kehitys aiempiin tilikausiin verrattuna. (Seppänen 2011, 96–97.)

Tilinpäätösanalyysin voi toteuttaa vuositasolla ajallisena poikkileikkausanalyysinä tai aikasarja-analyysinä käyttämällä useampia peräkkäisiä vuosia. Vuositasolla saadaan selville vuoden operatiivisen suorituksen taso verrattuna vertailukohteeseen. Käyttämällä useampia vuosia saadaan selville suoritustason trendi ja vuosittaiset muutokset sekä suoritustaso verrattuna vertailukohteeseen. Tilinpäätösanalyysissä voidaan käyttää monia analyyssityyppejä. (Seppänen 2011, 96–97; Niskanen & Niskanen 2003, 20.)

Tilinpäätöstä kannattaa lähestyä kokonaisuutena ja vasta huomattessaan poikkeamia vertailukohteeseen, tulee keskittyä yksittäisiin tilinpäätöseriin ja tunnuslukuihin tarkemmin. Näin analyysi etenee tehokkaasti ja johdonmukaisesti. Tilinpäätösinformaation tulkitsemisen kannalta on tärkeää ymmärtää yrityksen liiketoimintamalli- ja ympäristö. Liiketoiminnasta on hyvä ymmärtää toimialan, kilpailustrategian ja elinkaaren vaiheen keskimääräinen vaikutus pääomarakenteeseen, voittomarginaaleihin sekä pääoman tuottoasteeseen ja kiertonopeuteen. (Seppänen 2011, 23, 97–100.) Tässä opinnäytetyössä verrataan kahta energia-alan yhtiötä toisiinsa ja edellisiin tilikausiin viiden vuoden ajalta.

Kolmas vaihe on tuloslaskelman ja taseen oikaiseminen. Oikaistut tilinpäätöstiedot mahdollistavat vertailun edellisiin tilikausiin ja vertailukohteeseen. Neljännessä vaiheessa valitaan mittauskohteet ja niihin perustuvat analyysimenetelmät. Ne valitaan analyysin käyttötarkoituksen ja analyysin tekijän käytössä olevien menetelmien mukaan. (Niskanen & Niskanen 2003, 19.)

Viidennessä vaiheessa tutkitaan yrityksen taloudellista menestystä valittujen analyysitekniikoiden ja vertailukohteiden avulla. Analyysitekniikat ovat prosenttimuotoinen tilinpäätös, trendianalyysi, tunnuslukuanalyysi ja kassavirta-analyysi. Prosenttimuotoisissa analyysissä tilinpäätöksen erät suhteutetaan liikevaihtoon ja taseen loppusummaan prosenttimuotoisina. Trendianalyysissä tilinpäätöksen erät suhteutetaan ensimmäiseen tarkasteluvuoteen prosenttimuotoisina. Tunnukslukuanalyysissä tilinpäätöksestä lasketaan

valmiiden kaavojen mukaisia tunnuslukuja, jotka kuvaavat yrityksen kannattavuutta, maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta. Kassavirta-analyysiä käytetään suoriteperusteisessa tilinpäätöksessä, jossa suoriteperusteiset erät muutetaan kassaperusteiseksi liitetietoja apuna käyttäen. Kassavirta-analyysiä suositellaan käytettävän muiden analyysimenetelmien kanssa. (Niskanen & Niskanen 2003, 19–20.) Tämän opinnäytetyön analyysitekniikka on tunnuslukuanalyysi.

Viimeisessä vaiheessa arvioidaan teknisen suorittamisen jälkeen saatuja tuloksia sekä selvitetään niiden taustalla olevia syy-seuraussuhteita. Saatuja tuloksia verrataan yrityksen edellisiin tilikausiin ja kilpaileviin yrityksiin sekä mahdollisesti toimialan taloudelliseen tilanteeseen yleisesti. (Niskanen & Niskanen 2004, 20.)

## 2.6 Tilinpäätösasiakirjat

Kirjanpitolaki ja –asetus sekä eri yhtiömuotoja käsittelevät lait säätelevät tilinpäätöstä. Lisäksi verolait ja arvopaperimarkkinalait vaikuttavat tilinpäätökseen. Viralliseen tilinpäätökseen kuuluu toimintakertomus, tuloslaskelma, tase ja niitä koskevat liitetiedot. Raha-  
viralaskelma on myös pakollinen suuremmille kirjanpitovelvollisille. Pienemmille kirjanpitovelvollisille on huojennuksia kirjanpitolaissa. Tilinpäätös tulee laatia vuosittain ja siihen tulee sisällyttää myös edellisen vuoden tilinpäätösluvut. Julkisesti noteeratut yhtiöt joutuvat lisäksi julkistamaan tilinpäätöksen yhteydessä tunnuslukuja. (Niskanen & Niskanen 2004, 27.)

Tuloslaskelmassa näkyy kirjanpitovelvollisen taloudellinen suoritus tilikauden aikana. Se koostuu tilikauden tuloista ja kuluista sekä niiden erotuksesta syntyvästä tuloksesta. Tuloslaskelmakaavoja on kahdenlaisia, kululajikohtainen ja toimintakohtainen tuloslaskelmakaava, joista kululajikohtainen tuloslaskelmakaava on yleisemmin käytössä. Kululajikohtaisessa kaavassa liikevaihdosta vähennettävät menot järjestetään kululajeittain ja toimintokohtaisessa kaavassa toiminnoittain. (Seppänen 2011, 37–38; Salmi 2012, 47.)

Taseessa näkyy kirjanpitovelvollisen taloudellinen asema tilikauden lopussa. Se koostuu varoista ja veloista sekä niiden erotuksesta syntyvästä nettovarallisuudesta. Tase jakautuu vastaaviin ja vastattaviin. Vastaavaa puolella on omaisuuden erät ja vastattavaa puolella rahoitusrakenne. (Seppänen 2011, 44–45; Niskanen & Niskanen 2004, 38.)

Rahavirtalaskelmassa näkyy rahan liikkeet tilikauden aikana. Se koostuu kassaan tulevasta ja lähtevistä maksuista sekä niiden erotuksesta syntyvästä kassan muutoksesta. Rahavirtalaskelma jakautuu liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen rahavirtaan. (Seppänen 2011, 53.)

Tilinpäätökseen lisäksi kuuluu toimintakertomus, oman pääoman muutoslaskelma, tilinpäätöksen liitetiedot ja tilintarkastuskertomus. Toimintakertomus antaa taustatietoa yrityksen toiminnasta sekä siitä ilmenee riskit ja johdon näkemys tulevaisuudesta. Oman pääoman muutoslaskelmassa näkyy oman pääoman muutoksen syyt ja määrät. Tilinpäätöksen liitetiedoissa näkyy tilinpäätöslukuihin vaikuttaneet tekijät. Tilintarkastus puolestaan antaa kohtuullisen varmuuden tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen virheettömyydestä, mikä on analysoinnin kannalta erittäin tärkeää. (Seppänen 2011, 57–59.)

## 2.7 Tilinpäätöksen oikaiseminen

Tilinpäätösten vertaaminen keskenään vaatii yhdenmukaiset tilinpäätöstiedot. Yhdenmukaiset tilinpäätöstiedot saadaan tekemällä oikaisuja viralliseen tilinpäätökseen. Ilman oikaisuja tilinpäätös ei ole vertailukelpoinen edellisten tilikausien ja eri yritysten välillä. Tilinpäätöksen oikaisemisen tarkoitus on selvittää yrityksen todellinen tulos, joka kuvaa yrityksen jatkuvaa, säännöllistä ja ennustettavaa volyymia ja kannattavuutta liiketoiminnassa (Salmi 2012, 144.)

Tilinpäätöksen oikaisemisen tarkoitus ei ole korjata vääriä kirjaustapoja, koska oletuksena on, että tilinpäätös on tehty voimassa olevien lakien ja asetusten mukaan. Normit kuitenkin antavat mahdollisuuden kirjanpidolliseen tuloksen järjestelyyn, jonka vuoksi tilinpäätökset eivät ole sellaisenaan vertailukelpoisia keskenään. Tuloksen järjestelyn keinoja ovat reaalin ja kirjanpidollinen tuloksenjärjestely. Reaalisessa tuloksenjärjestelyssä tuottoja ja kuluja siirretään halutulle tilikaudelle viivyttämällä tai nopeuttamalla liiketapahtumia. Kirjanpidollisessa tuloksenjärjestelyssä samalle liiketapahtumalle voidaan valita erilaisia kirjausmenettelyjä. Näitä ovat esimerkiksi korkojen aktivointi ja kursisitappiot. (Yritystutkimus ry 2011, 7; Niskanen & Niskanen 2003, 59–60.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n tilinpäätöksiä oikaisemisen apuna on käytetty Yritystutkimus ry:n vuonna 2011 julkaistua Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi -opasta. Yhtiöiden tilinpäätöksiä muuttaminen vertailukelpoiksi keskenään ei

vaatinut suuria oikaisutoimenpiteitä, vaan kyse oli lähinnä tilinpäätöserien yhdistelemisestä ja uudelleen järjestelemisestä. Molempien yhtiöiden oikaistut tuloslaskelmat ja taaseet viiden vuoden ajalta löytyvät opinnäytetyön liitetiedoista.

### 2.7.1 Tuloslaskelman oikaiseminen

Tuloslaskelman oikaiseminen tarkoittaa virallisen tuloslaskelman muuttamista vertailukelpoiseksi edellisten tilikausien ja eri yritysten kesken. Oikaisujen tavoitteena on antaa mahdollisimman oikea ja vertailukelpoinen kuva liiketoiminnan suuruudesta ja kannattavuudesta. Tuloslaskelman voi oikaista kululajipohjaisesti tai toimintapohjaisesti. Molemmat tavat ovat hyviä, koska niissä käytetään samoja periaatteita. Molemmissa myös pyritään selvittämään mahdollisimman hyvin liiketoiminnan säännöllinen, jatkuva ja ennustettava tulos. (Yritystutkimus ry 2011, 17; Salmi 2012; 144.)

Oikaistua tuloslaskelmaa tarkastellaan säännöllisen ja jatkuvan liiketoiminnan näkökulmasta, jonka vuoksi virallisen ja oikaistun tuloslaskelman välitulokset poikkeavat toisistaan. Virallisessa tuloslaskelmassa ei esitetä nykyisin myynti- tai käyttökattetta, kun taas oikaistun tuloslaskelman kaavassa esitetään. Muut välitulokset poikkeavat myös virallisessa ja oikaistussa tuloslaskelmassa. Oikaistun tuloslaskelman liiketulos kertoo tuloksen varsinaisen liiketoiminnan kustannusten jälkeen. Nettotulos kertoo tuloksen rahoitustuottojen ja -kulujen sekä verojen jälkeen. Kokonaistulos puolestaan kertoo tuloksen satunnaisien tuottojen ja kulujen jälkeen. Kokonaistuloksen jälkeen, ennen tilikauden tuloista, tulevat oikaisutoimenpiteistä syntyneet erät. (Salmi 2012, 145; Niskanen & Niskanen 2003, 61; Yritystutkimus ry 2011; 12–16.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n tuloslaskelmat on oikaistu vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Oikaistut tuloslaskelmat löytyvät opinnäytetyön liitteistä. Molempien yhtiöiden tuloslaskelmien oikaisussa on käytetty kululajipohjaista tuloslaskelman kaavaa, joka löytyy Yritystutkimus ry vuoden 2011 Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi -oppaasta. Kululajipohjaista tuloslaskelman kaavaa on muokattu poistamalla eriä joita ei ole olemassa kummankaan yrityksen oikaistussa tuloslaskelmassa. Eriä on myös yhdistetty oikaistun tuloslaskelman yksinkertaistamiseksi.

Yhtiöiden virallisten tuloslaskelmien muuttaminen vertailukelpoisiksi ei vaatinut suuria oikaisutoimenpiteitä, vaan kyse oli lähinnä tuloslaskelman erien yhdistelemisestä ja uudelleen järjestelemisestä. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi yhtiöiden tuloslaskelmille tehdyt toimenpiteet.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oikaistun tuloslaskelman aine- ja tarvikekäyttö on laskettu vähentämällä varaston lisäys tai lisäämällä varaston vähennys ostoista tilikauden aikana. Virallisessa tuloslaskelmassa eriteltynä näkyvät palkat ja palkkiot, eläkekulut ja muut henkilösivukulut on yhdistetty yhdeksi henkilöstökulut eräksi. Valmisteveraston lisäys tai vähennys on laskettu lisäämällä valmistus omaan käyttöön -erä valmiiden ja keskeneräisten varastojen muutos -erään. Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksista ja tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista yhdistettiin tuotot osuuksista ja muista sijoituksista -eräksi. Tuloksen oikaisuissa on laskennallisen verovelan lisäys tai vähennys sekä vähemmistöosuus.

Savon Voima Oyj:n oikaistussa tuloslaskelmassa on tehty samanlaisia toimenpiteitä kuin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oikaistussa tuloslaskelmassa. Oikaistun tuloslaskelman aine- ja tarvikekäyttö on laskettu vähentämällä varaston lisäys tai lisäämällä varaston vähennys ostoista tilikauden aikana. Virallisessa tuloslaskelmassa eriteltynä näkyvät palkat ja palkkiot, eläkekulut ja muut henkilösivukulut on yhdistetty yhdeksi henkilöstökulut eräksi. Vähemmistöosuus on siirretty muihin tuloksen oikaisuihin. Savon Voima Oyj:n oikaistussa tuloslaskelmassa ei tarvinnut tehdä muita toimenpiteitä.

### 2.7.2 Taseen oikaiseminen

Taseen oikaiseminen tarkoittaa virallisen taseen muuttamista vertailukelpoiseksi edellisten tilikausien ja eri yritysten kesken. Oikaisujen tavoitteena on antaa mahdollisimman oikea ja vertailukelpoinen kuva tilinpäätöshetkestä. Oikaistussa taseessa yhdistellään paljon virallisen taseen eriä. Taseen oikaisujen tarkoituksena on poistaa sellainen varallisuus, jonka ei katsota tuovan tuloa. Sekä tuoda esiin sellainen varallisuus, joka olennaisesti tuottaa tuloa, mutta ei ole merkitty viralliseen taseeseen. Virallisen taseen näkyvät velat jaetaan oikaistussa taseessa lyhytaikaiseen ja pitkäaikaiseen vieraaseen pääomaan. Omaa pääomaan puolestaan tehdään velkojen ja varojen nettokorjauksia. (Yritystutkimus ry 2011, 31; Niskanen & Niskanen 2003, 70; Salmi 2012, 153.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taseet on oikaistu vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Oikaistut taseet löytyvät opinnäytetyön liitteistä. Molempien yhtiöiden taseiden oikaisussa on käytetty Yritystutkimus ry vuoden 2011 Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi -oppaasta löytyviä oikaistun taseen kaavaa. Taseen kaavaa on muokattu poistamalla eriä joita ei ole olemassa kummankaan yrityksen oikaistussa taseessa. Eriä on myös yhdistetty oikaistun taseen yksinkertaistamiseksi.

Yhtiöiden virallisten taseiden muuttaminen vertailukelpoisiksi ei vaatinut suuria oikaisu-toimenpiteitä, vaan kyse oli lähinnä taseen erien yhdistelemisestä ja uudelleen järjestel-lemisestä. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi yhtiöiden taseille tehdyt toimenpiteet.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oikaistun taseen vastaavaa puolella olevat muut aineetto-mat hyödykkeet on laskettu yhdistämällä aineettomat oikeudet ja muut pitkävaikutteiset menot yhdeksi eräksi. Muissa aineellisissa hyödykkeissä on sähköverkosto ja virallisen taseen muut aineelliset hyödykkeet sekä ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat. Oikaistun taseen muissa saamisissa on muut sijoitukset sekä sinne on tuotu virallisen taseen vaihtuvien vastaavien pitkäaikaisten saamisien puolelta muut saamiset ja lasken-nallinen verosaaminen. Virallisen taseen liitetiedoista on lisätty jäljellä olevat leasing-maksut omaksi eräkseen leasingomaisuutena, jonka vuoksi oikaistun taseen tulos on suurempi viralliseen taseeseen verrattuna. Vaihtuvien vastaavien muut saamiset on las-kettu yhdistämällä virallisen taseen muut saamiset ja siirtosaamiset keskenään. Rahat ja rahoitusarvopaperit koostuvat virallisen taseen rahoitusarvopapereista sekä rahoista ja pankkisaamisista.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oikaistun taseen vastattavaa puolen osake- tai muu perus-pääomaan on lisätty virallisen taseen osakepääoma sekä vähemmistöosuus, joka on virallisessa taseessa omana eränään. Ylikurssi-, arvonorotus- ja vararahasto on yhdis-tetty yhdeksi eräksi. Virallisen taseen liitetiedoista on lisätty jäljellä olevat leasingmaksut omaksi eräkseen leasingvastuina, jonka vuoksi oikaistun taseen tulos on suurempi viral-liseen taseeseen verrattuna. Korolliset lyhytaikaiset velat on laskettu yhdistämällä lainat rahoituslaitoksilta ja eläkelainat keskenään. Muut lyhytaikaiset velat koostuvat veloista omistusyhteisyriyksille ja virallisen taseen muista veloista sekä siirtovelosta.

Savon Voima Oyj:n oikaistussa taseessa tehtiin suurimmalta osin samanlaisia toimenpi-teitä kuin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oikaistussa taseessa. Tässä kappaleessa esite-



tään vain ne toimenpiteet, jotka poikkeavat Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n taseeseen tehdyistä toimenpiteistä. Virallisen taseen vastaavaa puolella konserniliikearvo ja liikearvo esitetään erikseen, joten ne on yhdistetty yhdeksi eräksi oikaistussa taseessa. Savon Voima Oyj:llä on sähköverkoston lisäksi myös lämmönsiirtoverkosto, joten ne on yhdistetty ennakkomaksujen ja keskeneräisten hankintojen kanssa muihin aineellisiin hyödykkeisiin. Savon Voima Oyj:n virallisen taseen liitetiedoista tuotiin myös jäljellä olevat leasingmaksut vastaavaa puolen leasingomaisuuteen ja vastattavaa puolen leasingvastuihin, mikä vaikuttaa taseen lopputuloksen suuruuteen verrattuna viralliseen taseeseen.

### 3 Tunnusluvut

#### 3.1 Yleistä tunnusluvuista

Tunnusluvut ovat yrityksen taloudellista toimintakykyä kuvaavia mittareita, jotka laskeaan tilinpäätöksestä. Tilinpäätöksen lisäksi tunnuslukuja voidaan laskea rahavirtalaskelmista ja yhdistelemällä kriittisiä tekijöitä mittaavia lukuja tai markkina-arvoa mittaavia lukuja tilinpäätöslukujen kanssa. Kriittisiä tekijöitä mittaavia lukuja ovat esimerkiksi henkilöstön lukumäärä ja tuotantokapasiteetti, kun taas markkina-arvoa mittaava luku voi olla osakkeen hinta. Tunnuslukuja voi jakaa usealla eri tavalla. (Seppänen 2011, 63–65.) Leppiniemi & Leppiniemi (2006, 197) ovat jakaneet kirjassaan tunnusluvut kannattavuuden ja rahoituksen tunnuslukuihin, joista rahoitus vielä jakautuu maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden tunnuslukuihin (kuvio 3).

Taloudellinen toimintakyky		
Kannattavuus	Rahoitus	
	Maksuvalmius (likviditeetti)	Vakavaraisuus (soliditeetti)

Kuvio 3. Yrityksen taloudellisen toimintakyvyn osatekijät (Leppiniemi & Leppiniemi 2006, 197).

Tunnusluvut ovat suurimmaksi osaksi suhdemuotoisia. Suhdemuotoisuus tarkoittaa kahden tilinpäätöksen erän suhteuttamista toisiinsa, eli esimerkiksi jonkun tilinpäätöksen erän suhteuttamista liikevaihtoon tai taseen loppusummaan. Suhdemuotoisuus mahdollistaa vertailun vuosien ja erikokoisten yritysten välillä, koska sen avulla esimerkiksi yhtä kannattavat yritykset saavat saman arvon yrityksen koosta riippumatta. Suhdeluvut

usein esitetään prosenttimuotoisina, mikä saadaan kertomalla suhdeluku sadalla. (Niskanen & Niskanen 2003, 111.)

Tunnuslukuja voidaan tulkita monesta eri suunnasta, joita ovat tunnusluvun arvo, muutos ja muutoksen suunta, toimiala- ja kilpailuvertailu sekä tavoite ja suorituksen arviointi. Tunnusluvun arvo on luku, joka on tullut esimerkiksi kokemuksesta ja toimialan keskiarvosta. Muutos ja muutoksen suunta saadaan laskemalla tunnusluku pidemmältä aikaväliltä, kuten esimerkiksi viiden vuoden ajalta ja vertaamalla näitä tunnuslukuja keskenään. Toimiala- ja kilpailuvertailussa verrataan yrityksen tunnuslukuja toimialan keskiarvoihin ja saman toimialan muiden yritysten tunnuslukuihin. Tavoite ja suorituksen arvioinnissa tunnuslukuja verrataan asetettuihin tavoitteisiin. (Salmi 2012, 136–139.)

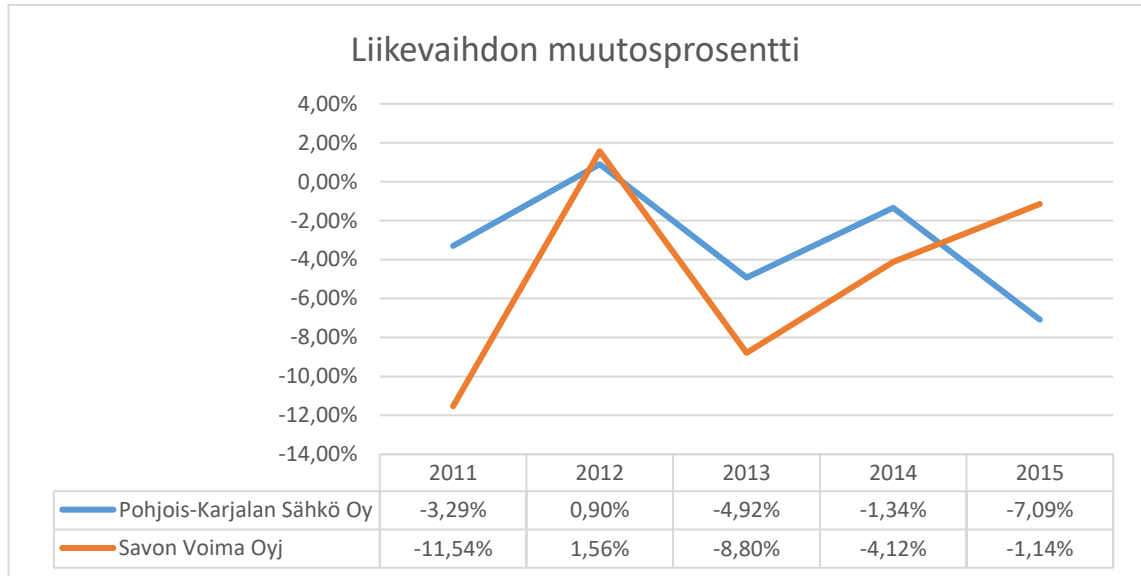
### 3.2 Kasvu

Kasvu on tärkeä mittari yrityksen liiketoiminnan menestyksen analysoinnissa. Kasvua analysoidessa selvitetään yrityksen liiketoiminnan muutoksen suunta ja siihen vaikuttavia tekijät sekä riski, joka syntyy myyntitulojen ja kulujen vaihtelusta. Negatiivinen kasvu ja positiivinen nopea kasvuvauhti molemmat aiheuttavat suuren operatiivisen riskin yritykselle. Negatiivisen kasvun riski syntyy myynnin vähentyessä, jolloin maksuvelvoitteiden kattaminen myyntituloilla vaarantuu. Myynnin pysyessä vähäisempänä tai jatkaessa laskuaan yrityksen tulee sopeuttaa liiketoimintansa vähäisempiin tuloihin välttääkseen maksuvaikeusongelmia. Positiivinen nopea kasvu aiheuttaa myös riskin yritykselle, koska nopeasti kasvavat yritykset investoivat käyttöomaisuuteen sekä siihen sitoutuu pääomia etupainotteisesti. Tässä tapauksessa riski syntyy, kun yrityksestä lähtee nopeammin rahaa ulos kuin sitä tulee sisälle. (Kallunki 2014, 111; Seppänen 2011, 111, 119, 137–139.)

Kasvun tunnusluvut mittaavat tilinpäätöserän vuosittaista muutosta edelliseen tilikauteen verrattuna sekä kertovat yrityksen toiminnan muutoksen suunnasta. Kasvua pystyy analysoimaan liikevaihdon muutosprosentti –tunnusluvulla, joka mittaa liiketoiminnan kasvukehitystä ja myyntimenestystä. Tunnuslukuun vaikuttaa tuote- ja palvelutarjonnan kasvu, myyntihintojen nousu sekä yritysrakennemuutokset. Liikevaihdon muutosprosentti -tunnuslukuun ei ole olemassa ohjearvoja, vaan sen arvoon vaikuttaa yrityksen toimialan kehitys sekä kasvun tulisi vähintään ylittää vuotuinen inflaatio. (Seppänen 2011, 70; Balance Consulting 2016a.) Yhtälössä 1 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 75) liikevaihdon muutosprosentin laskukaava.

$$\text{Liikevaihdon muutos} - \% = \frac{\text{Liikevaihdon muutos 12 kk}}{\text{Liikevaihto edellisellä tilikaudella 12 kk}} * 100 \quad (1)$$

Kuviossa 4 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n liikevaihdon muutosprosentti viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 4. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n liikevaihdon muutosprosentti.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n liikevaihdon muutosprosentti on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina tunnusluku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Tunnuslukujen avulla voidaan todeta, että yhtiön liikevaihto on pienentynyt pääsääntöisesti koko tarkasteluajanjakson ajan, lukuun ottamatta vuotta 2012, jolloin liikevaihto on kasvanut edelliseen vuoteen verrattuna.

Savon Voima Oyj:n liikevaihdon muutosprosentti on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina tunnusluku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Tunnuslukujen avulla voidaan todeta, että yhtiön liikevaihto on pienentynyt pääsääntöisesti koko tarkasteluajanjakson ajan, lukuun ottamatta vuotta 2012, jolloin liikevaihto on kasvanut edelliseen vuoteen verrattuna.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n liikevaihdon muutosprosentteja tarkastellessa voidaan todeta tunnuslukujen olevan saman suuntaisia. Molempien yhtiöiden tunnusluvut ovat pääsääntöisesti heitelleet vuosittain saman suuntaisesti. Poikkeuksena vuosi 2015, jolloin Savon Voima Oyj:n liikevaihdon muutosprosentti on kasvanut, kun taas Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n liikevaihdon muutosprosentti on puolestaan pienentynyt samana vuonna. Molempien yhtiöiden liikevaihto on pienentynyt lähes koko tarkasteluajanjakson ajan. Poikkeuksena vuosi 2012, jolloin molempien yhtiöiden liikevaihto on kasvanut edelliseen vuoteen verrattuna.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n liikevaihdon laskuun ovat vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet. Tukkuhintojen romahdus on huonontanut markkinaehtoisen voimatuotannon tulosta. Tästä johtuen lauhdetuotannosta on tullut tappiollista, vastapainetuotantokin alkaa olla vaikeuksissa sekä vesivoimatuotannonkin tulos pienenee, vaikka vesivoimatuotanto onkin kasvanut aiempiin vuosiin verrattuna. Molemmat yhtiöt omistavat osuuden Kymppivoima Oy:sta, jonka kautta osittain omistettujen kahden hiilivoimalan toiminta lakkautettiin väliaikaisesti vuoden 2015 lopulla. Lakkauttaminen vaikutti yhtiöiden vuoden 2015 tuotantokapasiteettiin. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015b; Savon Voima Oyj 2015, 11.)

Energia-alan yhtiöiden myyntiin vaikuttaa sääolosuhteet. Leudommilla keleillä sähköä kuluu kotitalouksissa vähemmän, mikä näkyy suoraan yhtiöiden myynnin määrässä, eli liikevaihdossa. Sääät ovat olleet lämpimämpiä vuosittain, mikä selittää osittain molempien yhtiöiden vuosittaisen laskevan liikevaihdon määrän. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015b.)

### 3.3 Kannattavuus

Kannattavuus on perusedellytys jatkuvassa liiketoiminnassa, koska kannattamaton yritys ei pysty toiminaan pidemmällä aikavälillä. Kannattavuudella tarkoitetaan kykyä tuottaa enemmän tuloja, kuin tulojen hankkimista varten on mennyt menoja. Kannattavuutta on hyvä mitata pidemmällä aikavälillä, koska investointihetket ja suhdannevaihtelut vaikuttavat tuloihin ja menoihin merkittävästi. (Yritystutkimus ry 2011, 60; Kallunki & Kytönen 2007, 74.)

Kannattavuutta voi mitata absoluuttisesti ja suhteellisesti. Absoluuttinen kannattavuus tarkoittaa tuottojen ja kulujen erotusta. Suhteellinen kannattavuus tarkoittaa voiton suhdetta sijoitettuun pääomaan. Tilinpäätöksestä laskettavat tunnusluvut ovat suhteellisen kannattavuuden mittareita. Kannattavuuden tunnusluvut jaetaan kolmeen tunnusluku-ryhmään, voittomarginaaleihin, pääoman tuottoasteen tunnuslukuihin ja pääoman kiertonopeuden tunnuslukuihin. Voittomarginaalit mittaavat hinnoitteluvoimaa ja kustannustehokkuutta. Pääoman tuottoasteen tunnusluvut mittaavat toiminnan kannattavuutta ja pääoman käytön tehokkuutta. Pääoman kiertonopeuden tunnusluvut mittaavat tehtyjen investointien ja siihen sitoutuneen pääoman käytön tehokkuutta. (Yritystutkimus ry 2011, 60; Seppänen 2011, 71–72; Niskanen & Niskanen 2004, 112.)

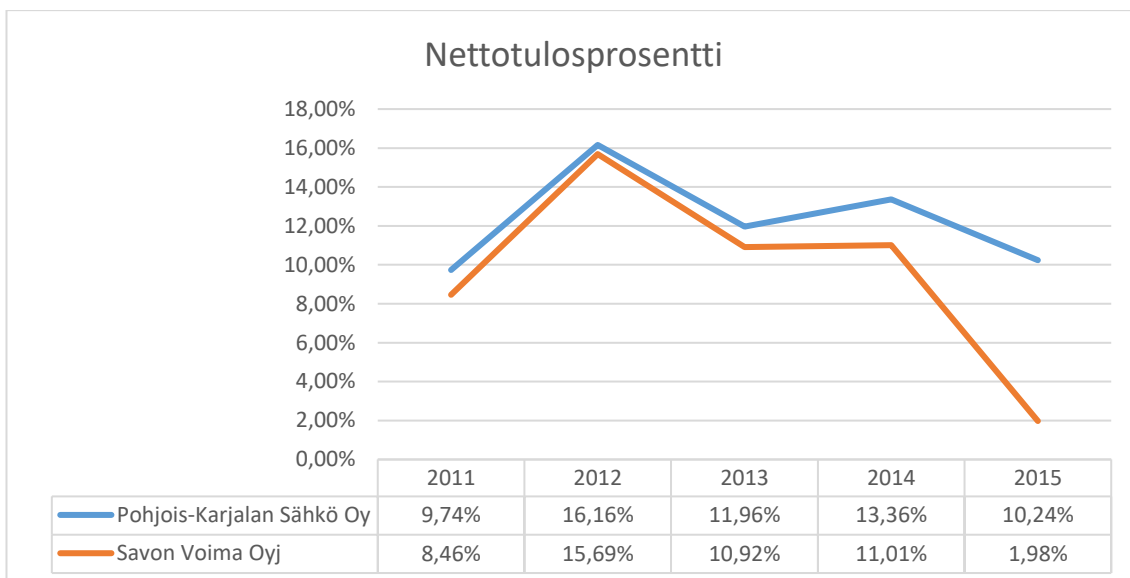
### 3.3.1 Nettotulosprosentti

Nettotulos on oikaistun tuloslaskelman välitulos. Nettotulosta voidaan pitää yrityksen varsinaisena tuloksena. Se ei kuitenkaan ole sama asia kuin tilikauden varsinainen tulos, koska siinä ei ole mukana satunnaisia eriä ja tilinpäätössiirtoja. Nettotulosprosentti mittaa nettotuloksen suhdetta liiketoiminnan tuottoihin yhteensä. (Balance Consulting 2016b; Yritystutkimus ry 2011, 62.) Yhtälössä 2 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 62) nettotulosprosentin laskukaava.

$$\text{Nettotulos} - \% = \frac{\text{Nettotulos}}{\text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}} * 100$$

(2)

Tunnuslukuun ei ole ohjearvoja, vaan sen riittävyys määräytyy pääsääntöisesti yrityksen pääoman vahvistamisen ja voitonjakotavoitteiden mukaan. Positiivinen nettotulos kertoo, että yritys on pystynyt kattamaan varsinaisella liiketoiminnallaan lainojen korot sekä käytöpääoman ja investointien omarahoituksen. (Balance Consulting 2016b; Yritystutkimus ry 2011, 62.) Kuviossa 5 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettotulosprosentti viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 5. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettotulosprosentti.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n nettotulosprosentti on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina tunnusluku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotulos on heitellyt vuosittain samalla tavalla kuin nettotulosprosenttikin. Nimittäjässä olevat liiketoiminnan tuotot ovat puolestaan pääsääntöisesti laskeneet vuosittain. Poikkeuksena vuosi 2012, jolloin yhtiöllä on ollut enemmän liiketoiminnan tuottoja edelliseen vuoteen verrattuna.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n nettotulosprosentti on ollut positiivinen jokaisena vuotena, mikä tarkoittaa, että yhtiö on pystynyt kattamaan varsinaisella toiminnallaan lainojen korot sekä käyttöpääoman ja investointien omarahoituksen. Nettotuloksen riittävyys kuitenkin pääosin määräytyy yhtiön voitonjakotavoitteiden mukaan. Balance Consultingin (2016b) mukaan oman pääoman tuoton pitäisi ylittää kymmenen prosenttia, jotta nettotulosta voitaisiin pitää vähintäänkin tyydyttävänä. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oman pääoman tuotto prosentti on ollut vuoteen 2014 saakka yli kymmenen prosenttia, mutta vuonna 2015 se on jäänyt alle kymmenen prosentin.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vuoden 2015 huonomman nettotulosprosentin selittää myynnin liikevaihdon lasku, mikä johtuu sähkön vähittäishintojen laskusta. Tuotannon tulosta pienentämässä on ollut vesivoimatuotannon alentuneet tukkuhinnat, vaikka tuotannon määrä onkin kasvanut edelliseen vuoteen verrattuna. Ylimääräisiä kustannuksia yhtiölle on aiheuttanut osakkuusyhtiön lakkauttamat hiililauhdelaitokset, joiden toiminta

on ollut tappiollista. Lisäksi vuonna 2013 voimaan tulleen uuden sähkömarkkinalain mukaan maaseudulla toimivien sähköverkkoyhtiöiden tulee parantaa sähkötoimitusvarmuuttaan, mikä aiheuttaa yhtiöille ylimääräisiä kustannuksia. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015a.)

Savon Voima Oyj:n nettotulosprosentti on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina tunnusluku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotulos on vuonna 2012 ollut poikkeuksellisen suuri ja vuonna 2015 hyvin pieni verrattuna tarkasteluajanjakson muihin vuosiin. Nimittäjässä oleva liiketoiminnan tuotot ovat puolestaan pääsääntöisesti laskeneet. Poikkeuksena vuosi 2012, jolloin yhtiöllä on ollut enemmän liiketoiminnan tuottoja edelliseen vuoteen verrattuna.

Savon Voima Oyj:n nettotulosprosentti on ollut positiivinen jokaisena vuotena, mikä tarkoittaa, että yhtiö on pystynyt kattamaan varsinaisella toiminnallaan lainojen korot sekä käyttöpääoman ja investointien omarahoituksen. Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuotto on ollut yli kymmenen prosenttia vuodesta 2011 vuoteen 2014 saakka. Vuonna 2015 oman pääoman tuotto on ollut alle kymmenen prosenttia. Tämä tarkoittaa, että yhtiön nettotulos on ollut vähintäänkin tyydyttävällä tasolla tarkasteluajanjakson neljä ensimmäisen vuoden ajan ja heikko viimeisenä vuotena.

Savon Voima Oyj:n vuoden 2015 huonomman nettotulosprosentin selittää alhainen hintataso, yhtiön toimialueella olleet myrskyt sekä Kymppivoima Oy:n kautta omistetut hiililauhdelaitokset, joiden toiminta lopetettiin. Yhtiön toimialueella oli kolme myrskyä, yksi isompi ja kaksi pienempää. Nämä poikkeukselliset sääolosuhteet vaikuttivat yhtiön tulokseen yli 12 miljoonan euron verran. Hiililauhdelaitoksien toiminnan lopettaminen puolestaan vaikutti noin kuuden miljoonan verran vuoden 2015 tulokseen. (Savon Voima Oyj 2015, 4, 9.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettotulosprosentteja tarkastellessa voidaan todeta tunnuslukujen olevan saman suuntaisia. Molemmilla yhtiöillä on mennyt lähestulkoon yhtä hyvin vuoteen 2014 saakka, minkä jälkeen vuonna 2015 Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on tehnyt merkittävästi parempaa tulosta kuin Savon Voima Oyj. Molempien yhtiöiden tunnusluvut ovat huonontuneet vuonna 2015, mutta Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on pystynyt pitämään laskun loivempana.

### 3.3.2 Kokonaispääoman tuottoprosentti

Kokonaispääoman tuottoprosentti mittaa yritykseen sitoutuneelle pääomalle kertynyttä tuottoa tilikauden ajalta (Balance Consulting 2016c). Yhtälössä 3 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 63) kokonaispääoman tuottoprosentin laskukaava.

$$\text{Kokonaispääoman tuotto} - \% = \frac{\text{Nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot 12 kk}}{\text{Oikaistu taseen loppusumma keskimäärin tilikaudella}} * 100 \quad (3)$$

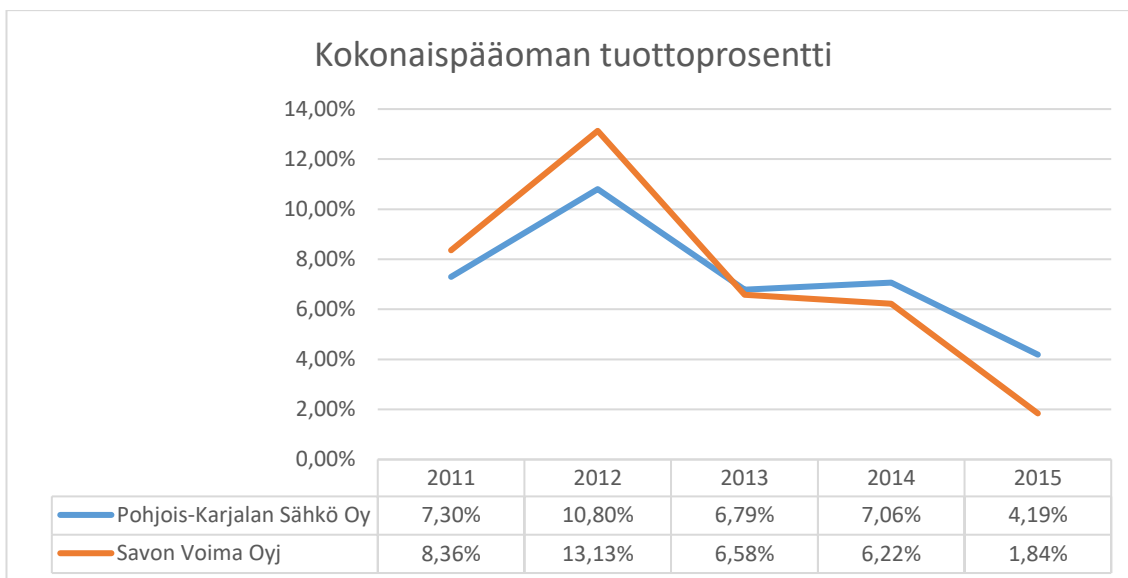
Kokonaispääoman tuottoa voi verrata riskittömiin sijoituksiin, kuten esimerkiksi valtion pitkiin joukkovelkakirjalainoihin. Jos kokonaispääoman tuotto on suurempi kuin riskittömistä sijoituksista saatu tuotto, niin kokonaispääoman tuottoa voidaan pitää hyvänä, koska yritys on saanut lisäarvoa sidotuille resursseille. (Balance Consulting 2016c.) Taulukossa 1 on Yritystutkimus ry:n (2011, 64) antamat viitteelliset ohjearvot kokonaispääoman tuottoprosentille.

Taulukko 1. Kokonaispääoman tuottoprosentin viitteelliset ohjearvot (Yritystutkimus ry 2011, 64).

yli 10 %	hyvä
5–10 %	tyytyttävä
alle 5 %	heikko

Kuviossa 6 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n kokonaispääoman tuottoprosentti viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.





Kuvio 6. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n kokonaispääoman tuotto prosentti.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n kokonaispääoman tuotto prosentti on kasvanut merkittävästi vuonna 2012 ja hieman vuonna 2014. Muina vuosina tunnusluku on pienentynyt. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotuloksen, rahoituskulujen ja verojen summa on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen suuri se on ollut vuonna 2012, mistä johtuen tunnuslukukin on ollut suurempi muihin vuosiin verrattuna. Nimittäjässä oleva oikaistun taseen loppusumma keskimäärin on kasvanut vuosittain, mistä johtuen tunnusluku on ollut laskeva.

Yritystutkimus ry:n (2011, 64) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n kokonaispääoman tuotto prosentti on ollut kaikkina muina vuosina tyydyttävä paitsi vuonna 2012 ja 2015. Vuosi 2012 on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson paras, jolloin tunnusluku on yltänyt hyväksi asti. Vuosi 2015 puolestaan ollut yhtiön tarkasteluajanjakson huonoin, jolloin tunnusluku on ollut heikko.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vuoden 2015 huonontuneen kokonaispääoman tuotto prosentin selittää yhtälön osoittajassa olevien nettotuloksen, rahoituskulujen ja verojen määrän pieneminen suhteessa taseen loppusumman kasvuun. Tämä tarkoittaa, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on käyttänyt enemmän rahaa investointeihin, jotka ovat vaatineet rahoitusta. Enemmän investointeja on suurimmaksi osaksi vaatinut yhtiön sähköverkosto. Vuonna 2013 voimaan tullut sähkömarkkinalaki velvoittaa sähköverkkoyhtiöitä parantamaan sähkön toimitusvarmuutta, mikä vaatii Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:ltä lähes 30 miljoonan euron investointeja vuosittain. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015d.)

Savon Voima Oyj:n kokonaispääoman tuotto prosentti on kasvanut vuonna 2012 verrattuna edellisvuoteen. Vuoden 2012 jälkeen tunnusluku on laskenut tarkasteluajanjakson viimeiseen vuoteen asti. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotuloksen, rahoituskulujen ja verojen summa on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen suuri se on ollut vuonna 2012, mistä johtuen tunnuslukukin on ollut suurempi muihin vuosiin verrattuna. Nimittäjässä oleva oikaistun taseen loppusumma keskimäärin on kasvanut vuosittain, mistä johtuen tunnusluku on ollut laskeva.

Yritystutkimus ry:n (2011, 64) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n kokonaispääoman tuotto prosentti on ollut kaikkina muina vuosina tyydyttävä, paitsi vuonna 2012 ja 2015. Vuosi 2012 on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson paras, jolloin tunnusluku on yltänyt hyväksi asti. Vuosi 2015 puolestaan on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson huonoin, jolloin tunnusluku on ollut heikko.

Savon Voima Oyj:n vuoden 2015 huonontuneen kokonaispääoman tuotto prosenttin selittää suurimmalta osin samat syyt kuin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vuoden 2015 huonomman tuloksen syyt. Savon Voima Oyj on vuonna 2015 käyttänyt yli 50 miljoonaa euroa investointeihin, joista suurin osa on mennyt sähköverkon säävarmuuden parantamiseen. Lisäksi yhtiö on sijoittanut tuotanto- ja lämpötoimintaan. (Savon Voima Oyj 2015, 4.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n kokonaispääoman tuotto prosentteja tarkastellessa voidaan todeta tunnuslukujen olevan saman suuntaisia. Molempien yhtiöiden paras vuosi on ollut vuonna 2012 ja huonoin vuosi vuonna 2015. Savon Voima Oyj:llä tunnusluvun muutokset ovat olleet radikaalimpia verrattuna Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tunnusluvut muutoksiin. Hyvinä vuosina Savon Voima Oyj:n kokonaispääoman tuotto prosentti on ollut suurempi ja huonoina vuosina puolestaan pienempi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:seen verrattuna.

### 3.3.3 Sijoitetun pääoman tuotto prosentti

Sijoitetun pääoman tuotto prosentti mittaa sijoitetulle tuottoa vaativalle pääomalle kertynyttä tuottoa tilikauden ajalta (Balance Consulting 2016d). Yhtälössä 4 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 64) sijoitetun pääoman tuotto prosenttin laskukaava.

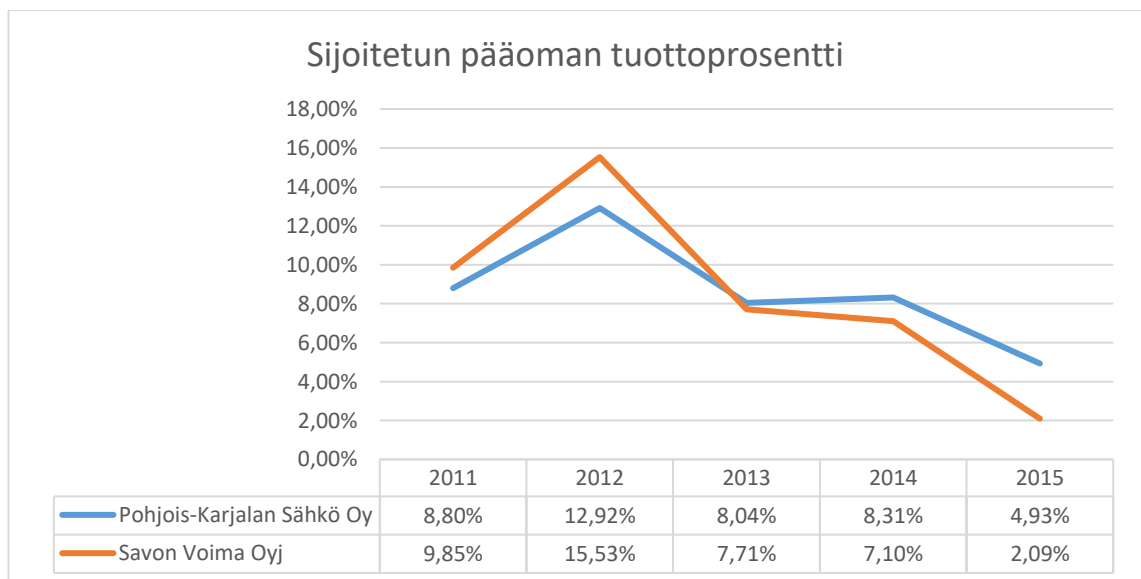
$$\text{Sijoitetun pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{Nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot 12 kk}}{\text{Sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella}} * 100 \quad (4)$$

Sijoitetun pääoman tuoton tulisi vähintään olla yrityksen vieraan pääoman koron suuruinen. Oman pääoman sijoittajat kuitenkin haluavat suurempaa tuottoa paljon riskisemmille oman pääoman sijoituksilleen. Tästä johtuen erityisesti hyvin kannattavan yrityksen pääoman tuoton tulisi olla suurempi kuin vieraan pääoman lainakorot. (Balance Consulting 2016d.) Taulukossa 2 on Balance Consultingin (2016d) antamat viitteelliset ohjearvot sijoitetun pääoman tuotolle.

Taulukko 2. Sijoitetun pääoman tuotto-%:n viitteelliset ohjearvot (Balance Consulting 2016d).

yli 15 %	erinomainen
10–15 %	hyvä
6–10 %	tyydyttävä
3–6 %	välttävä
alle 3 %	heikko

Kuviossa 7 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuotto-%:n viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 7. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuotto-%:n viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n sijoitetun pääoman tuottoprosentti on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoden 2012 jälkeen tunnusluku on lähtenyt laskuun, vaikkakin vuonna 2014 se on ollut hieman suurempi vuoteen 2013 verrattuna. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotuloksen, rahoituskulujen ja verojen summa on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen suuri se on ollut vuonna 2012, mistä johtuen tunnuslukukin on ollut suurempi muihin vuosiin verrattuna. Nimittäjässä oleva sijoitettu pääoma keskimäärin on kasvanut vuosittain, mistä johtuen tunnusluku on ollut laskeva.

Balance Consultingin (2016d) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n sijoitetun pääoman tuottoprosentti on ollut tyydyttävä kaikkina muina vuosina paitsi vuonna 2012 ja 2015. Vuosi 2012 on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson paras, jolloin tunnusluku on yltänyt hyväksi asti. Vuosi 2015 puolestaan on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson huonoin, jolloin tunnusluku on ollut välttävä.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n sijoitetun pääoman tuottoprosentin lasku johtuu yhtiön tekemistä investoinneista. Vuonna 2013 voimaan tullut sähkömarkkinalaki vaatii sähköverkkoyhtiöitä parantamaan sähkön toimitusvarmuutta, ettei yllättävistä sääolosuhteista johtuvat sähkökatkokset kestäisi pitkään. Tästä johtuen Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tytäryhtiö PKS Sähkönsiirto Oy käyttää 30 miljoonaa euroa vuosittain jakelualueen sähköverkon uusimiseen. Lisäksi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on vuonna 2015 investoinut vesivoimatuotannon patokunnostuksiin sekä aloitti Puntarikosken voimalaitoksen peruskorjauksen suunnittelun ja päälaitehankinnat. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015d; Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015c.)

Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuottoprosentti on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoden 2012 jälkeen tunnusluku on laskenut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotuloksen, rahoituskulujen ja verojen summa on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisesti vuonna 2012 luku on kasvanut paljon edelliseen vuoteen verrattuna, minkä vuoksi sijoitetun pääoman tuottoprosentti on ollut suuri. Nimittäjässä oleva sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella on kasvanut vuosittain, mistä johtuen tunnusluku on lähtenyt laskuun vuoden 2012 jälkeen.

Balance Consultingin (2016d) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuottoprosentti on ollut tyydyttävä kaikkina muina vuosina paitsi vuonna 2012 ja 2015. Vuosi 2012 on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson paras, jolloin tunnusluku on yltänyt erinomaiseksi saakka. Vuosi 2015 puolestaan on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson huonoin, jolloin tunnusluku on ollut heikko.

Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuottoprosentin lasku johtuu yhtiön tekemistä investoinneista. Vuonna 2013 voimaan tulleen sähkömarkkinalain myötä yhtiö on investoinut paljon sähköverkoston uusimiseen. Yhtiö on myös investoinut lisäämällä biopolttovälineiden käyttöä sekä parantanut tuotannon tehokkuutta. (Savon Voima Oyj 2015, 9.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuottoprosentteja tarkastellessa voidaan todeta tunnuslukujen olevan saman suuntaisia. Molempien yhtiöiden paras vuosi on ollut vuonna 2012 ja huonoin vuosi vuonna 2015. Savon Voima Oyj:llä tunnusluvut muutokset ovat olleet radikaalimpia verrattuna Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tunnusluvun muutoksiin. Hyvinä vuosina Savon Voima Oyj:n sijoitetun pääoman tuottoprosentti on ollut suurempi ja huonoina vuosina puolestaan pienempi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:seen verrattuna.

### 3.3.4 Oman pääoman tuottoprosentti

Oman pääoman tuottoprosentti mittaa omalle pääomalle kertynyttä tuottoa tilikauden ajalta (Balance Consulting 2016e). Yhtälössä 5 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 65) oman pääoman tuottoprosentin laskukaava.

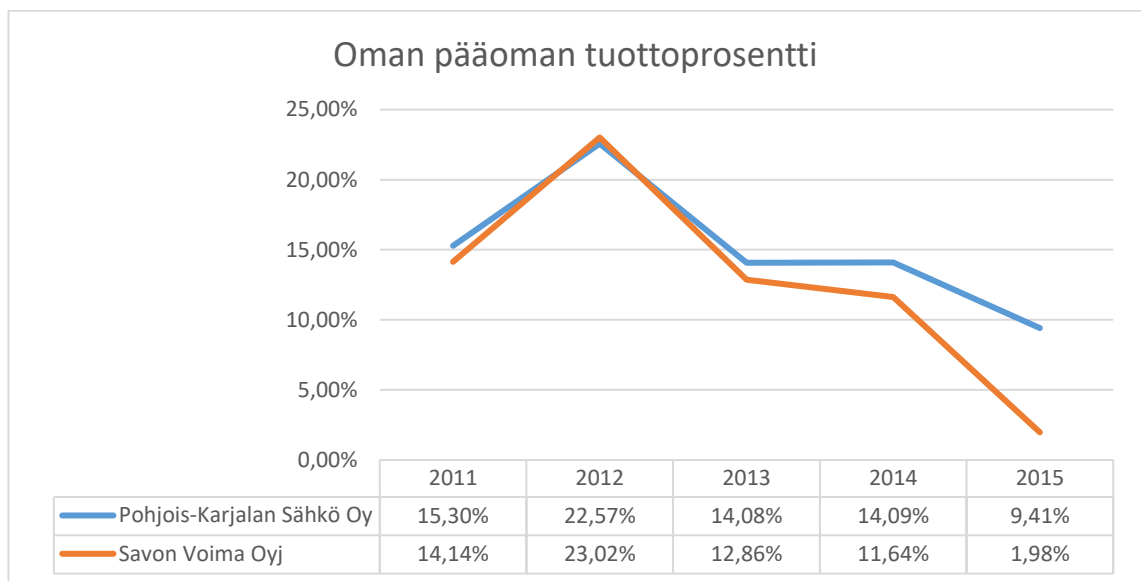
$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{Nettotulos 12 kk}}{\text{Oikaistu oma pääoma keskimäärin tilikaudella}} * 100 \quad (5)$$

Oman pääoman tuottotaso määräytyy pääsääntöisesti omistajien tuottovaatimuksen mukaan. Oma pääoman sijoittaminen yritykseen on suuri riski, joten sen tuoton pitäisi olla suurempi kuin markkinoilta saatava riskitön sijoitus, kuten esimerkiksi valtion joukkovelkakirjalainat. Mitä suurempi riski yritykseen sijoittamisessa on, niin sitä suurempi oman pääoman tuoton tulisi olla. (Balance Consulting 2016e.) Taulukossa 3 on Balance Consultingin (2016e) antamat viitteelliset ohjearvot oman pääoman tuotolle.

Taulukko 3. Oman pääoman tuottoisuuden viitteelliset ohjearvot (Balance Consulting 2016e).

yli 20 %	erinomainen
15–20 %	hyvä
10–15 %	tydyttävä
5–10 %	välttävä
alle 5 %	heikko

Kuviossa 8 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoisuus viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 8. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoisuus.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oman pääoman tuottoisuus on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoden 2012 jälkeen tunnusluku on lähtenyt laskuun, vaikka vuonna 2014 se on pysynyt lähestulkoon samana vuoteen 2013 verrattuna. Tunnusluvut yhtälön osoittajassa oleva nettotulos on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen suuri se on ollut vuonna 2012, mistä johtuen tunnuslukukin on ollut suurempi muihin vuosiin verrattuna. Nimittäjässä oleva oikaistu oma pääoma keskimäärin on kasvanut vuosittain, mistä johtuen tunnusluku on ollut laskeva.

Balance Consultingin (2016e) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n oman pääoman tuottoisuus on vuonna 2011 hyvä, jonka jälkeen se on tarkas-

teluajanjakson parhaimpana vuonna 2012 ollut erinomainen. Vuoden 2012 jälkeen vuosina 2013 ja 2014 tunnusluku on laskenut tyydyttävälle tasolle. Vuonna 2015 tarkasteluajanjakson huonoimpana vuotena tunnusluku on ollut välttävä.

Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoprosentti on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoden 2012 jälkeen tunnusluku on laskenut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva nettotulos on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna, mikä näkyy myös tunnusluvun kasvuna. Vuoden 2012 jälkeen nettotulos on laskenut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Nimittäjässä oleva oikaistu oma pääoma puolestaan on kasvanut koko tarkasteluajanjakson ajan, mistä johtuen tunnusluku on ollut laskeva.

Balance Consultingin (2016e) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoprosentti on ollut kaikkina muina vuosina tyydyttävä, paitsi vuosina 2012 ja 2015. Vuosi 2012 on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson paras, jolloin tunnusluku on ylittänyt erinomaiselle tasolle. Vuosi 2015 puolestaan on ollut yhtiön tarkasteluajanjakson huonoin, jolloin tunnusluku on ollut heikko.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoprosentteja tarkastellessa voidaan todeta tunnuslukujen olevan saman suuntaisia. Molempien yhtiöiden paras vuosi on ollut vuonna 2012 ja huonoin vuonna 2015. Savon Voima Oyj:llä tunnusluvut muutokset ovat olleet radikaalimpia verrattuna Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tunnusluvun muutoksiin. Hyvinä vuosina Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoprosentti on ollut suurempi ja huonoina vuosina puolestaan pienempi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:seen verrattuna.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n oman pääoman tuottoprosentin lasku johtuu oman pääoman määrän kasvusta. Vuoden 2012 jälkeen yhtiöiden tilikauden voitto on vähentynyt vuosittain, mutta oman pääoman määrään vaikuttaneet kertyneet voittovarot ovat kasvaneet vuosittain. Tämä tarkoittaa, että yhtiöt eivät ole jakaneet niin paljon voittovaroja osakkaille, kuin paremmassa taloudellisessa tilanteessa olisi voinut. Sen sijaan voittovaroja on jätetty yhtiöihin investointeja varten.

### 3.4 Vakavaraisuus

Vakavaraisuudella, eli soliditeetillä tarkoitetaan yrityksen kykyä suoriutua maksuvelvoitteista pitkällä aikavälillä. Vakavaraisen yrityksen oman pääoman osuus koko pääomasta on riittävän suuri verrattuna vieraan pääoman määrään koko pääomasta. Yritys pystyy maksamaan vieraan pääoman korkomaksut vaivatta ja pärjää vakavaraisuutensa vuoksi myös huonoinakin taloudellisina aikoina. Omavaraisuutta ei kuitenkaan kannata päästää liian suureksi, koska velkaantumisessa on myös etunsa. Etuja ovat muun muassa vieraan pääoman pienempi tuottovaatimus suhteessa oman pääoman tuottovaatimukseen sekä velkaantumisen vipuvaikutus, jonka myötä osakekohtainen tuotto kasvaa velkaantumisasteen kasvaessa. Yrityksen todellista vakavaraisuutta on vaikea päätellä pelkätään tilinpäätöstietojen pohjalta, koska se ei anna oikeaa kuvaa yrityksen velkaantumis-kyvystä ja todellisesta omaisuuden arvosta, eli tulevista tuotoista. (Niskanen & Niskanen 2003, 130; Salmi 2012, 185-187.)

Vakavaraisuuden tunnusluvut mittaavat yrityksen pääomarakennetta, eli oman ja vieraan pääoman suhdetta koko pääomasta. Vakavaraisuutta voi mitata staattisilla ja dynaamisilla vakavaraisuuden tunnusluvuilla. Staattiset tunnusluvut kuvaavat yrityksen rahoitusrakennetta ja dynaamiset tunnusluvut rahoituksen riittävyyttä. (Niskanen & Niskanen 2003, 130; Balance Consulting 2016f.)

#### 3.4.1 Omavaraisuusasteprosentti

Omavaraisuusasteprosentti mittaa yrityksen vakavaraisuutta, kykyä sietää tappiota ja pitkän aikavälin kykyä selviytyä sitoumuksista. Se kertoo myös oman pääoman rahoituksen määrän suuruuden yrityksen varallisuudesta. (Balance Consulting 2016g.) Yhtälössä 6 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 66) omavaraisuusasteprosentin laskukaava.

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% = \frac{\text{Oikaistu oma pääoma}}{\text{Oikaistun taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}} * 100 \quad (6)$$

Omavaraisuusasteprosentille on olemassa valmiit ohjeavot, mutta tunnusluvun tulkin- taan vaikuttaa myös toimiala ja yrityksen ikä. Vakaan ja ennustettavan toimialan yritykset pärjäävät heikommalla vakavaraisuudella, kun taas suuria suhdannevaihteluja ja kilpai-

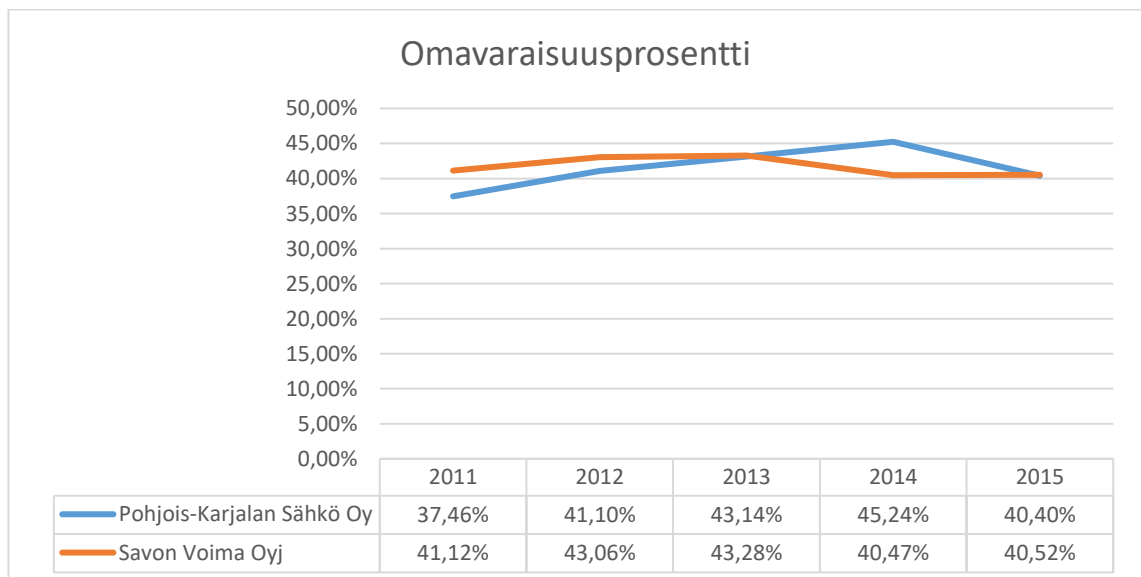


lua sisältävän toimialan yrityksillä on hyvä olla vahvempi vakavaraisuus. Aloittavat yritykset tekevät yleensä enemmän investointeja verrattuna alalla pidempään toimineisiin yrityksiin ja näin ollen ovat yleensä velkaantuneempia. (Balance Consulting 2016g; Salmi 2012, 188.) Taulukossa 4 on Yritystutkimus ry:n (2011, 67) antamat viitteelliset ohjearvot omavaraisuusasteelle.

Taulukko 4. Omavaraisuusasteen viitteelliset ohjearvot (Yritystutkimus ry 2011, 67).

yli 40 %	hyvä
20–40 %	tydyttävä
alle 20 %	heikko

Kuviossa 9 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n omavaraisuusasteen prosentti viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 9. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n omavaraisuusasteen prosentti.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n omavaraisuusasteen prosentti on kasvanut vuodesta 2011 vuoteen 2014 saakka, jonka jälkeen se on laskenut vuonna 2015. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva oikaistu oma pääoma on kasvanut koko tarkasteluajanjakson ajan. Nimittäjässä oleva oikaistun taseen loppusumman ja saatujen ennakoiden erotus on kasvanut myös koko tarkasteluajanjakson ajan. Vuonna 2015 oikaistun taseen loppusumma ja saatujen ennakoiden erotus on kuitenkin kasvanut suhteessa enemmän oikaistuun pääomaan verrattuna, minkä vuoksi tunnusluku on huonontunut edelliseen vuoteen verrattuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 67) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n omavaraisuusaste prosentti on ollut hyvä kaikkina muina vuosina paitsi tarkasteluajanjakson ensimmäisenä vuotena, jolloin tunnusluku on ollut tyydyttävällä tasolla. Silloinkin tunnusluku on ollut lähes 40 prosenttia, joten Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n on pystynyt pitämään vakavaraisuutensa hyvällä tasolla koko tarkasteluajanjakson ajan.

Savon Voima Oyj:n omavaraisuusaste prosentti on kasvanut vuodesta 2011 vuoteen 2013 saakka, jonka jälkeen se on laskenut vuonna 2014 ja noussut sen jälkeen hieman vuonna 2015. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva oikaistu oma pääoma on kasvanut vuodesta 2011 vuoteen 2014 saakka, jonka jälkeen se on laskenut vuonna 2015. Nimitäjässä oleva oikaistun taseen loppusumman ja saatujen ennakoiden erotus on myös kasvanut vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka, jonka jälkeen sekin on laskenut vuonna 2015. Vuosina 2014 ja 2015 oikaistun taseen loppusumman ja saatujen ennakoiden erotus on kasvanut suhteessa enemmän oikaistuun pääomaan verrattuna, minkä vuoksi tunnusluku on huonontunut näinä vuosina aiempiin vuosiin verrattuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 67) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n omavaraisuusaste prosentti on ollut hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan. Näin ollen yhtiö on pystynyt pitämään vakavaraisuutensa hyvällä tasolla, jopa tarkasteluajanjakson viimeisinä vuosina, jolloin tunnusluvut ovat laskeneet aiempiin vuosiin verrattuna.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n omavaraisuusaste prosenttia tarkastellessa voidaan todeta molempien yhtiöiden tunnuslukujen kasvaneen vuoteen 2013 saakka, jonka jälkeen yhtiöiden omavaraisuusaste prosenttien muutoksessa on eroavaisuuksia. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n omavaraisuusaste prosentti on kasvanut vielä vuonna 2014, mikä tekee vuodesta 2014 yhtiön tarkasteluajanjakson parhaimman. Savon Voima Oyj:n omavaraisuusaste prosentti puolestaan on lähtenyt laskuun jo vuonna 2014, mikä tekee vuodesta 2013 yhtiön tarkasteluajanjakson parhaimman. Molemmilla yhtiöillä omavaraisuusaste prosentti on ollut kuitenkin koko tarkasteluajanjakson hyvällä tasolla. Poikkeuksena Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tarkasteluajanjakson ensimmäinen vuosi, jolloin tunnusluku on jäänyt hieman alle yli 40 prosentin vaadittavan hyvän tason.

Balance Consultingin (2016g) mukaan omavaraisuusaste on yhteydessä yrityksen ikään, koska nuoremmat yhtiöt ovat velkaantuneempia kuin vanhemmat alan yritykset. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj molemmat ovat useita vuosikymmeniä

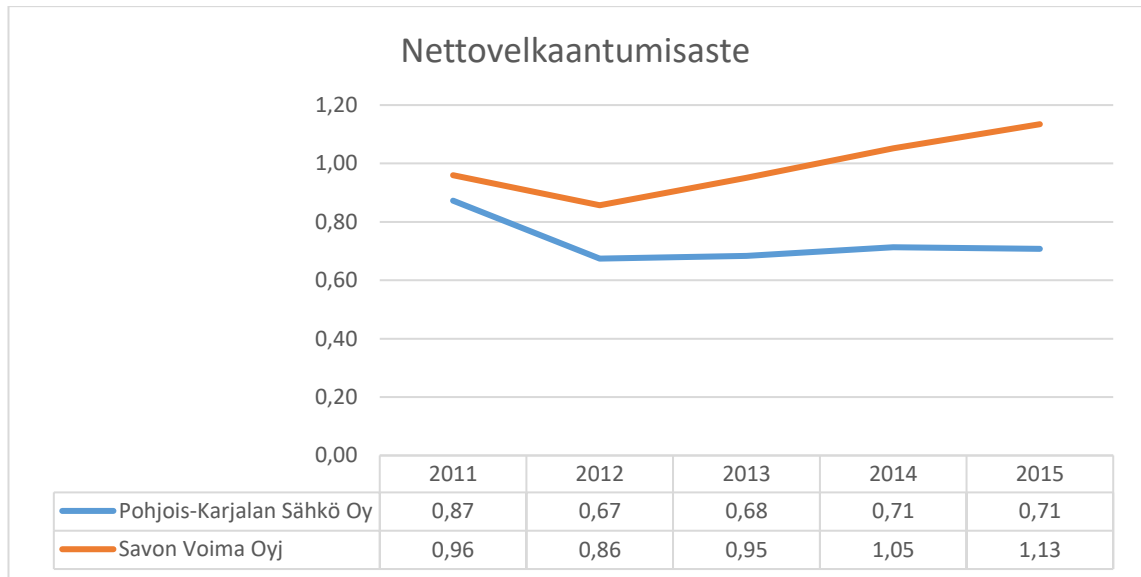
toimineita energia-alan yhtiöitä, mikä selittää osittain omavaraisuusprosentin vuosittaisen hyvän tason. Tarkasteluajanjakson viimeisinä vuosina tunnusluvut ovat kuitenkin huonontuneet molemmilla yhtiöillä. Oikaistun taseen loppusumman ja saatujen ennakoitujen erotus on kasvanut suhteessa enemmän oikaistuun omaan pääomaan verrattuna. Tämä tarkoittaa, että yhtiöt ovat ottaneet enemmän velkaa rahoittaakseen suuria investointeja, kuten muun muassa parantaakseen sähköverkoston säävarmuutta. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015a; Savon Voima Oyj 2015, 4.)

### 3.4.2 Nettovelkaantumisaste

Nettovelkaantumisaste mittaa yrityksen velkaantuneisuutta, eli korollisen nettovelan suhdetta oman pääomaan (Balance Consulting 2016h). Yhtälössä 7 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 68) nettovelkaantumisasteen laskukaava.

$$\text{Nettovelkaantumisaste} = \frac{\text{Korollinen vieras pääoma} - \text{rahat ja rahoitusarvopaperit}}{\text{Oikaistu oma pääoma}} \quad (7)$$

Yrityksen velkaantuneisuus on sitä korkeampi mitä suurempi nettovelkaantumisaste on. Nettovelkaantumisastetta voidaan pitää hyvänä tunnusluvun arvon ollessa alle yhden ja huonona sen ollessa yli yhden. Tunnusluvun arvon ollessa tasan yksi on yrityksen omistajien ja rahoittajien pääomapanokset saman suuruiset. Tunnusluvun arvon ollessa negatiivinen yritys on nettovelaton, eli yrityksellä ei ole korollista velkaa tai velat voidaan maksaa kokonaan kassavaroista. Jos negatiivisuus kuitenkin johtuu negatiivisesta omasta pääomasta, on tunnusluku silloin heikko. (Balance Consulting 2016h; Yritystutkimus ry 2011, 68.) Kuviossa 10 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisaste viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 10. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisaste.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n nettovelkaantumisaste on laskenut vuonna 2012 edellisvuoteen verrattuna, jonka jälkeen se on kasvanut vuoteen 2014 saakka. Vuonna 2015 nettovelkaantumisaste on pysynyt samana edelliseen vuoteen verrattuna. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa olevan korollisen vieraan pääoman sekä rahat ja rahoitusarvopapereiden erotus on pienentynyt vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna, jonka jälkeen se on kasvanut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Nimittäjässä oleva oikaistu oma on kasvanut koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluvun lasku vuonna 2012 johtuu näin ollen korollisen vieraan pääoman sekä rahat ja rahoitusarvopapereiden erotuksen laskusta edelliseen vuoteen verrattuna, kun puolestaan oikaistun oma pääoma on kasvanut samana vuonna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 68) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n nettovelkaantumisaste on ollut hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan, koska se on pysytellyt alle yhden. Lasketuista tunnusluvuista voidaan kuitenkin nähdä, että vuodet 2012 ja 2013 ovat olleet parempia muihin vuosiin verrattuna. Tämä tarkoittaa, että yhtiön rahoitustilanne on ollut koko tarkasteluajanjakson tasapainoinen, eli yhtiö on pystynyt pitämään oman ja korollisen vieraan pääoman suhteen hyvänä.

Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisaste on laskenut vuonna 2012 edellisvuoteen verrattuna, jonka jälkeen se on kasvanut vuoteen 2015 saakka. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa olevan korollisen vieraan pääoman sekä rahat ja rahoitusarvopapereiden erotus on kasvanut koko tarkasteluajanjakson ajan. Nimittäjässä oleva oikaistu oma pääoma

on kasvanut myös koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluku on laskenut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna, koska oikaistu oma pääoma on kasvanut suhteessa enemmän korollisen vieraan pääoman sekä rahat ja rahoitusarvopapereiden erotukseen verrattuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 68) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisasaste on ollut hyvä tarkasteluajanjakson kolmena ensimmäisenä vuotena. Kahtena viimeisenä vuotena se on kasvanut sen verran suureksi, että tunnuslukua voidaan pitää heikkona. Tämä tarkoittaa, että yhtiöllä on ollut tarkasteluajanjakson kahtena viimeisenä vuotena korollista vierasta pääomaa enemmän kuin omaa pääomaa.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisasastetta tarkastellessa voidaan todeta molempien yhtiöiden tunnuslukujen parantuneen vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoden 2012 jälkeen nettovelkaantumisasaste on molemmilla yhtiöillä heikentynyt tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisasaste on jokaisena vuotena ollut heikompi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:seen verrattuna. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tarkasteluajanjakson heikoin tulos on vain 0,01 yksikköä heikompi Savon Voima Oyj:n tarkasteluajanjakson parhaimpaan tulokseen verrattuna. Tämä tarkoittaa, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy on pystynyt pitämään oman ja korollisen vieraan pääoman määrän tasapainoisempaan Savon Voima Oyj:seen verrattuna.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n nettovelkaantumisasasteiden kasvu tarkasteluajanjakson kolmena viimeisenä vuotena johtuu korollisen vieraan pääoman kasvusta. Yhtiöiden korollinen vieras pääoma on kasvanut suhteessa enemmän omaan pääomaan verrattuna. Yhtiöt ovat näin ollen ottaneet enemmän lainaa vieraan pääoman sijoittajilta. Rahoitusta yhtiöt ovat muun muassa tarvinneet vuonna 2013 voimaan tulleen sähkömarkkinalain takia, minkä vuoksi yhtiöiden on täytynyt parantaa sähköverkoston säävarmuutta. Lisäksi merkittävä osa vieraasta pääomasta koostuu liittymismaksuista. Liittymismaksut ovat sähköverkkoliittymistä perittäviä maksuja, jotka asiakas joutuu maksamaan liittyessään sähköverkkoon. Liittymismaksut ovat siirtokelpoisia ja liittymän purkautuessa ne palautetaan asiakkaalle purkukustannusten vähennysten jälkeen. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015a; Savon Voima Oyj 2015, 4; PKS Sähkönsiirto Oy 2014, 2, 6-7.)

### 3.4.3 Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti

Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti mittaa yrityksen vieraan pääoman suhdetta liikevaihtoon, eli toiminnan laajuuteen. Tunnusluku kertoo kuinka hyvin yrityksen tuotot riittävät luottojen hoitoon. Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on käytännöllinen vakavaraisuuden mittari, koska se voidaan luotettavasti laskea myös oikaisemattomasta tilinpäätöksestä. (Balance Consulting 2016i; Ilari Salmi 2012, 190; Yritystutkimus ry 2011, 67.) Yhtälössä 8 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 67) suhteellisen velkaantuneisuusprosentin laskukaava.

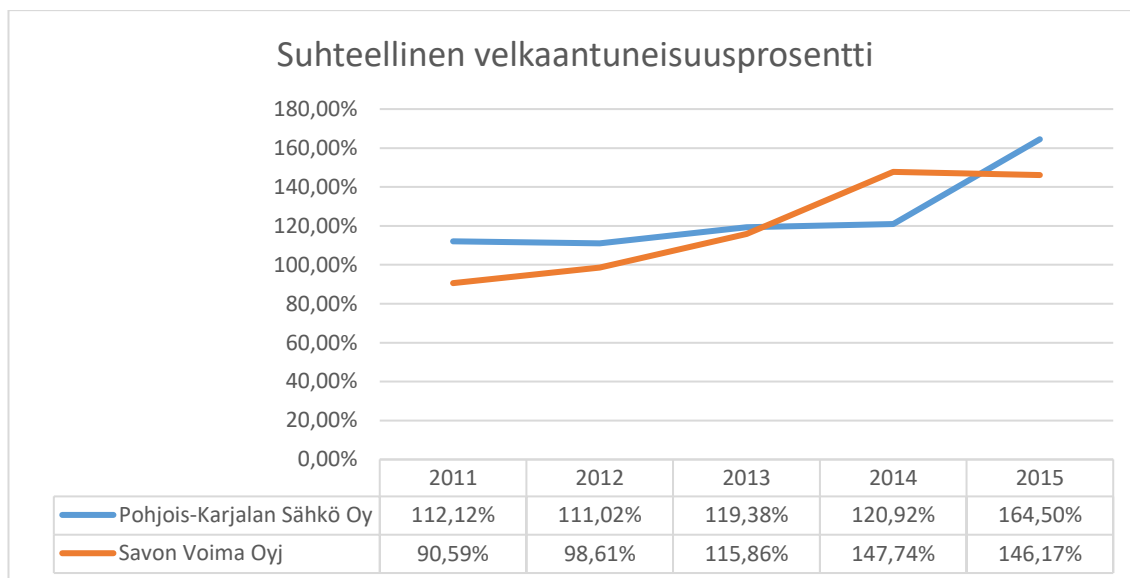
$$\text{Suhteellinen velkaantuneisuus} - \% = \frac{\text{Oikaistun taseen velat} - \text{saadut ennakot}}{\text{Liikevaihto 12 kk}} * 100 \quad (8)$$

Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on toimialasidonnainen. Eri toimialojen yritykset ovat kustannus- ja taserakenteeltaan erilaiset ja näin ollen tarvitsevat eri määriä vierasta pääomaa. Mitä suurempi suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on, sitä suurempi velkaantuneisuus. 100 % suhteellinen velkaantuneisuusprosentti tarkoittaa, että yrityksellä on yhtä paljon velkaa kuin liikevaihtoa. (Yritystutkimus ry 2011, 67; Balance Consulting 2016i.) Toimialasidonnaisuudesta huolimatta Yritystutkimus ry (2011, 67) on laatinut valmiit ohjearvot, joita voidaan käyttää tuotannollisissa yrityksissä. Taulukossa 5 on Yritystutkimus ry:n (2011, 67) antamat viitteelliset ohjearvot suhteelliselle velkaantuneisuusprosentille.

Taulukko 5. Suhteellinen velkaantuneisuusprosentin viitteelliset ohjearvot (Yritystutkimus ry 2011, 67.)

Hyvä	alle 40 %
Tyydyttävä	40–80 %
Heikko	yli 80 %

Kuviossa 11 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 11. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on laskenut vuonna 2012 edellisvuoteen verrattuna. Vuoden 2012 jälkeen tunnusluku on kasvanut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva oikaistun taseen velkojen ja saatujen ennakoiden erotus on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut suurempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen suuri luku on ollut vuonna 2015, mikä vuoksi tunnusluku on kasvanut poikkeuksellisesti enemmän aiempiin vuosiin verrattuna. Nimittäjässä oleva liikevaihto on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna ja sen jälkeen laskenut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Yhtiö on näin ollen ottanut lisää velkaa liikevaihdon pääsääntöisesti laskiessa vuosittain, mikä näkyy suhteellisen velkaantuneisuusprosentin vuosittaisena kasvuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 67) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on ollut heikko koko tarkasteluajanjakson ajan. Yhtiöllä on ollut tarkasteluajanjakson jokaisena vuotena suhteellinen velkaantuneisuusprosentti yli 100 prosenttia, mikä tarkoittaa, että yhtiöllä on ollut velkaa enemmän kuin liikevaihtoa. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tulisi vähentää vieraan pääoman määrää ja yrittää saada liikevaihto kasvuun, jotta suhteellinen velkaantuneisuusprosentti parani.

Savon Voima Oyj:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on kasvanut vuoteen 2014 saakka, jonka jälkeen se on laskenut hieman tarkasteluajanjakson viimeisenä vuotena.

Tunnusluvun yhtälön osoittajassa olevan oikaistun taseen velkojen ja saatujen ennakoiden erotus on kasvanut tunnusluvun tavoin vuoteen 2014 saakka, jonka jälkeen se on laskenut myös tarkasteluajanjakson viimeisenä vuotena. Nimittäjässä oleva liikevaihto on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna ja laskenut sen jälkeen tarkasteluajanjakson viimeiseen vuoteen saakka. Yhtiö on näin ollen ottanut lisää velkaa liikevaihdon pääsääntöisesti laskiessa vuosittain, mikä näkyy suhteellisen velkaantuneisuusprosentin vuosittaisena kasvuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 67) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan heikko. Yhtiöllä on ollut tarkasteluajanjakson kolmena viimeisenä vuotena suhteellinen velkaantuneisuusprosentti yli 100 prosenttia, mikä tarkoittaa, että yhtiöllä on ollut näinä vuosina velkaa enemmän kuin liikevaihtoa. Savon Voima Oyj:n tulisi vähentää vieraan pääoman määrää ja yrittää saada liikevaihto kasvuun, jotta suhteellinen velkaantuneisuusprosentti ei jatkaisi kasvuaan.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n suhteellista velkaantuneisuusprosenttia tarkastellessa voidaan todeta Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tunnusluvun olleen vuosittain korkeampi Savon Voima Oyj:n tunnuslukuun verrattuna. Poikkeuksena vuosi 2014, jolloin Savon Voima Oyj:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti kasvoi merkittävästi edelliseen vuoteen verrattuna, kun taas puolestaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tunnusluku pysyi lähestulkoon samana. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että Savon Voima Oyj on pystynyt pitämään suhteellisen velkaantuneisuusprosentin parempana Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:seen verrattuna, vaikka molempien yhtiöiden tunnusluku on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan heikko.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n suhteellisen velkaantuneisuusprosentin huonon tuloksen syynä ovat olleet liikevaihdon lasku ja velkojen kasvu. Liikevaihdon laskuun ovat vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet. Tukkuhintojen romahdus on huonontanut markkinaehtoisen voimatuotannon tulosta. Lämpimämpien sääolosuhteiden vuoksi kotitaloukset eivät käytä sähköä yhtä paljon kuin ennen. Velkojen kasvuun puolestaan on vaikuttanut yhtiöiden tekemät investoinnit, joita on muun muassa sähköverkoston säävarmuuden parantaminen. (Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015b; Savon Voima Oyj 2015, 4, 9.)



### 3.5 Maksuvalmius

Maksuvalmiudella, eli likviditeetillä tarkoitetaan yrityksen kykyä suoriutua maksuvelvoitteista lyhyellä aikavälillä. Maksuvalmiutta analysoidessa tarkastellaan käyttöpääomaa, eli taseen lyhytvaikutteisia eriä. Käyttöpääoma jakautuu bruttokäyttöpääomaan ja nettokäyttöpääomaan. Bruttokäyttöpääomaa ovat vaihto- ja rahoitusomaisuus ja se näyttää kuinka paljon varoja niihin sitoutuu. Nettokäyttöpääomaa on bruttokäyttöpääoma, josta on vähennetty lyhytaikaiset velat. Se näyttää kuinka paljon käyttöpääomasta on rahoitettu pitkäaikaisella pääomalla, eli vieraalla tai omalla pääomalla. Nettokäyttöpääoma myös mittaa yrityksen lyhyen aikavälin maksukykyä, eli likviditeettiä. Hyvän maksuvalmiuden omaava yritys yleensä hyödyntää kassa-alennuksia ja ei käytä sekkitililimiittiä. Huonon maksukyvyyn omaavalla yrityksellä puolestaan on erääntyneitä maksuja sekä yritys maksaa yliaikakorkoja ja käyttää kallista lisärahoitusta. (Niskanen & Niskanen 2003, 117; Yritystutkimus ry 2011, 71.)

Maksuvalmiuden tunnusluvut mittaavat yrityksen likvidien varojen määrän ja lyhytaikaisten velkojen määrän suhdetta. Maksuvalmiutta voi mitata staattisilla ja dynaamisilla maksuvalmiuden tunnusluvuilla. Staattiset tunnusluvut lasketaan taseesta. Niissä tarkastellaan maksuvalmiutta tilinpäätöshetkellä ja ne mittaavat likvidin omaisuuden ja lyhytaikaisten velkojen suhdetta. Dynaamiset tunnusluvut perustuvat rahavirtoihin ja ne mittaavat tilikauden ajalta kuinka hyvin tulorahoituksella voidaan kattaa maksuvelvoitteet. (Niskanen & Niskanen, 2003, 117; Balance Consulting 2016f; Yritystutkimus ry 2011, 71.)

#### 3.5.1 Quick ratio

Quick ratio mittaa yrityksen kykyä maksaa lyhytaikaiset velat nopeasti rahaksi muutettavilla omaisuuserillä. Tunnusluvulla saadaan selville myös kassavalmius ja rahoituspuskurien tila. (Balance Consulting 2016j.) Yhtälössä 9 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 71) quick ration laskukaava.

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{Rahoitusomaisuus} - \text{osatuloutusten saamiset}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma} - \text{lyhytaikaiset saadut ennakot}}$$

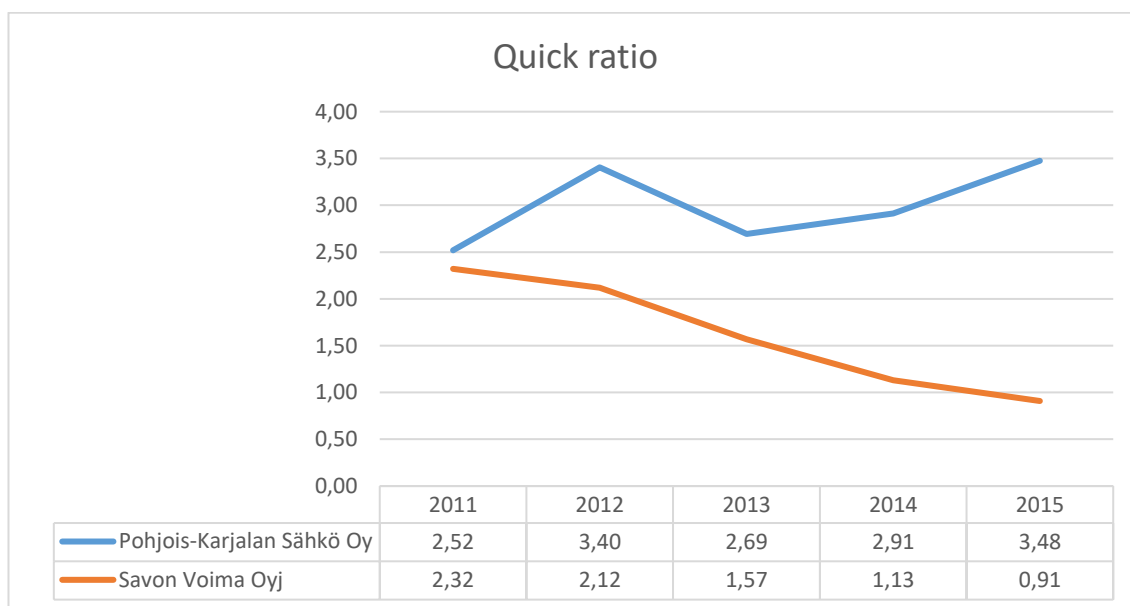
(9)

Quick ratio on staattinen maksuvalmiuden tunnusluku, joten se mittaa tilannetta vain tilinpäätöshetkellä. Tilinpäätöshetki saattaa poiketa normaalista, joten tunnuslukua tutkiessa kannattaa katsoa sen kehitystä pidemmällä aikavälillä. Tunnuslukua tutkiessa kannattaa myös tarkastella yrityksen pääomarakennetta, koska sen pohjalta voidaan arvioida lisärahoitusmahdollisuuksia. Quick ration ollessa yksi yrityksen rahoitusomaisuus kattaa lyhytaikaiset velat. (Balance Consulting 2016j.) Taulukossa 6 on Yritystutkimus ry:n (2011, 71) antamat viitteelliset ohjearvot quick ratiolle.

Taulukko 6. Quick ration viitteelliset ohjearvot (Yritystutkimus ry 2011, 71).

yli 1	hyvä
0,5–1	tydyttävä
alle 0,5	heikko

Kuviossa 12 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oy:n quick ratio viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 12. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oy:n quick ratio.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n quick ratio on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuonna 2013 tunnusluku on laskenut, mutta sen jälkeen lähtenyt kasvuun ja kasvua on jatkunut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva rahoitusomaisuus on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Sen jälkeen luku on laskenut vuoteen 2014 saakka. Vuonna 2015 rahoitusomaisuus on

kasvanut jopa yli puolet edellisen vuoden rahoitusomaisuudesta. Nimittäjässä olevan lyhytaikaisen vieraan pääoman ja saatujen ennakoiden erotus on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut suurempi parillisiin vuosiin verrattuna. Näin ollen vuosina jolloin tunnusluku on ollut suurempi edelliseen vuoteen verrattuna, yhtiöllä on ollut rahoitusomaisuutta enemmän suhteessa lyhytaikaisien velkojen määrään kuin edellisenä vuotena.

Yritystutkimus ry:n (2011, 71) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n quick ratio on ollut hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan. Yhtiöllä on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan ollut rahoitusomaisuutta vähintään lyhytaikaisen vieraan pääoman verran. Vuonna 2015 yhtiön rahoitusomaisuus on ollut yli kolminkertainen verrattuna lyhytaikaisien velkojen määrään.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n quick ration hyvä taso johtuu rahoitusomaisuuden kasvusta. Yhtiön rahoitusomaisuus on kasvanut suhteessa enemmän lyhytaikaiseen vieraaseen pääomaan verrattuna.

Savon Voima Oyj:n quick ratio on laskenut koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva rahoitusomaisuus on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen pieni luku on ollut vuonna 2015, jolloin se on ollut vain reilu puolet edellisen vuoden luvusta. Nimittäjässä olevan lyhytaikaisen viereen pääoman ja saatujen ennakoiden erotus on kasvanut vuoteen 2014 saakka, jonka jälkeen luku on ollut pienempi. Näin ollen yhtiön lyhytaikaisen velan määrä on pääsääntöisesti kasvanut, kun puolestaan rahoitusomaisuus ei ole kasvanut samassa suhteessa. Tämä näkyy tunnusluvun vuosittaisena laskuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 71) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n quick ratio on ollut hyvä tarkasteluajanjakson neljänä ensimmäisenä vuotena. Vuonna 2015 tunnusluku on ollut tyydyttävällä tasolla, mikä tarkoittaa, että yhtiöllä on ollut enemmän lyhytaikaisia velkoja kuin rahoitusomaisuutta.

Savon Voima Oyj:n quick ration vuosittaisen laskevan tuloksen syynä voi olla liikevaihdon lasku ja investoinnit. Yhtiön liikevaihto on laskenut pääsääntöisesti koko tarkasteluajanjakson ajan. Tämä tarkoittaa, että yhtiöllä on ollut vähemmän myyntiä edellisiin vuo-

siin verrattuna, jonka vuoksi myyntisaataviakin on ollut vähemmän. Yhtiö on lisäksi tehnyt suuria investointeja tarkasteluajanjakson aikana, mitkä ovat vaikuttaneet lyhytaikaisien velkojen kasvuun. (Savon Voima Oyj 2015, 4.)

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oy:n quick ratiota tarkastellessa voidaan todeta, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n quick ratio on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan parempi Savon Voima Oyj:n vastaavaan tunnuslukuun verrattuna. Tämä tarkoittaa, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy lyhyen ajan maksukyky on parempi Savon Voima Oyj:seen verrattuna.

### 3.5.2 Current Ratio

Current ratio mittaa yrityksen tilinpäätöshetken maksuvalmiutta ja rahoitustilannetta. Current ration tarkasteluperspektiivi on hieman pidempi quick ratiioon verrattuna, koska siihen lasketaan mukaan vaihto-omaisuus. Sen mukaan myös vaihto-omaisuus voidaan muuttaa rahaksi, jotta voidaan selvittää lyhytaikaista veloista. (Balance Consulting 2016k; Yritystutkimus ry 2011, 71.) Yhtälössä 10 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 72) current ration laskukaava.

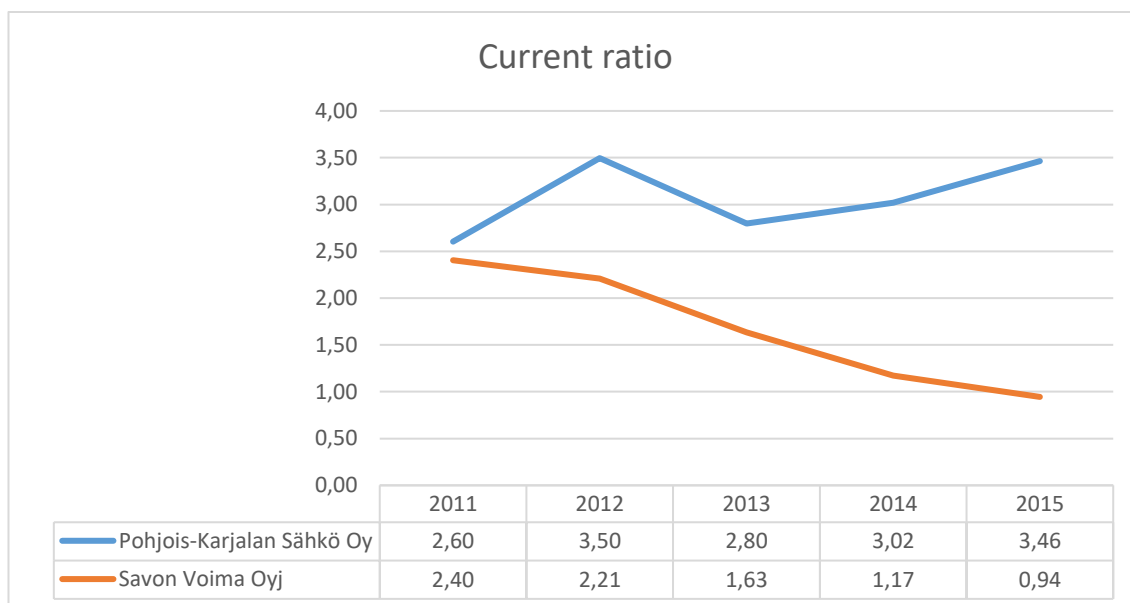
$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Vaihto - omaisuus} + \text{rahoitusomaisuus}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma}} \quad (10)$$

Current ratio on staattinen maksuvalmiuden tunnusluku, joten se mittaa tilannetta vain tilinpäätöshetkellä. Tilinpäätöshetki saattaa poiketa normaalista, joten tunnuslukua tutkiessa kannattaa katsoa sen kehitystä pidemmällä aikavälillä. Tunnuslukua tutkiessa kannattaa myös katsoa vaihto-omaisuuden, ostovelkojen ja myyntisaamisten kiertoai-koja sekä yrityksen pääomarakennetta. (Yritystutkimus ry 2011, 72; Balance Consulting 2016k.) Taulukossa 7 näkyy Yritystutkimus ry:n (2011, 72) antamat viitteelliset ohjearvot current ratiolle.

Taulukko 7. Current ration viitteelliset ohjearvot (Yritystutkimus ry 2011, 72).

yli 2	hyvä
1 – 2	tyydyttävä
alle 1	heikko

Kuviossa 13 on Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n current ratio viiden vuoden ajalta, vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka.



Kuvio 13. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n current ratio.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n current ratio on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna. Vuonna 2013 tunnusluku on laskenut, mutta sen jälkeen lähtenyt kasvuun ja kasvua on jatkunut tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa olevan vaihto-omaisuuden ja rahoitusomaisuuden summa on kasvanut vuonna 2012 edelliseen vuoteen verrattuna, jonka jälkeen se on laskenut vuoteen 2014 saakka. Vuonna 2015 luku on kasvanut merkittävästi edelliseen vuoteen verrattuna. Nimittäjässä oleva lyhytaikainen vieras pääoma on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut suurempi parillisiin vuosiin verrattuna. Näin ollen vuosina jolloin tunnusluku on ollut suurempi edelliseen vuoteen verrattuna, yhtiöllä on ollut enemmän vaihto- ja rahoitusomaisuutta verrattuna lyhytaikaisen vieraan pääoman määrään.

Yritystutkimus ry:n (2011, 72) antamien ohjearvojen mukaan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n current ratio on ollut hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan. Yhtiöllä on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan ollut vaihto- ja rahoitusomaisuutta vähintään lyhytaikaisen vieraan pääoman verran. Vuonna 2015 yhtiön vaihto- ja rahoitusomaisuus on ollut yli kolminkertainen verrattuna lyhytaikaisien velkojen määrään.

Savon Voima Oyj:n current ratio on laskenut koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluvun yhtälön osoittajassa oleva vaihto-omaisuuden ja rahoitusomaisuuden summa on heitellyt vuosittain, eli parittomina vuosina luku on ollut pienempi parillisiin vuosiin verrattuna. Erityisen pieni luku on ollut vuonna 2015, jolloin se on ollut hieman yli puolet edellisen vuoden vastaavasta luvusta. Nimittäjässä oleva lyhytaikainen vieras pääoma on kasvanut vuoteen 2014 saakka, jonka jälkeen se on laskenut tarkasteluajanjakson viimeisenä vuotena. Näin ollen yhtiön lyhytaikaisen vieraan pääoman määrä on pääsääntöisesti kasvanut, kun puolestaan vaihto- ja rahoitusomaisuus ei ole kasvanut samassa suhteessa. Tämä näkyy tunnusluvun vuosittaisena laskuna.

Yritystutkimus ry:n (2011, 72) antamien ohjearvojen mukaan Savon Voima Oyj:n current ratio on heikentynyt koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluku on ollut tarkasteluajanjakson alussa hyvä, jonka jälkeen se on laskenut tarkasteluajanjaksoa loppua kohden heikoksi asti. Neljänä ensimmäisenä vuotena yhtiöllä on ollut vaihto- ja rahoitusomaisuutta suhteessa enemmän lyhytaikaisen vieraan pääoman määrään verrattuna, mistä johtuen tunnusluku on ollut vähintään tyydyttävällä tasolla. Vuonna 2015 yhtiöllä on ollut lyhytaikaista vierasta pääomaa enemmän kuin vaihto- ja rahoitusomaisuutta, minkä vuoksi tunnusluku on ollut heikko.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n current ratiota tarkastellessa voidaan todeta, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n current ratio on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan parempi Savon Voima Oyj:n vastaavaan tunnuslukuun verrattuna. Tämä tarkoittaa, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy lyhyen ajan maksukyky on parempi Savon Voima Oyj:seen verrattuna.

## **4 Yhteenveto tutkimustuloksista ja johtopäätökset**

### **4.1 Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n taloudellinen tilanne**

Tunnuslukujen perusteella voidaan todeta, että Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n taloudellinen tilanne on enimmäkseen heikentynyt tarkasteluajanjakson aikana. Kasvu ja kannattavuus ovat heikentyneet merkittävästi. Vakavaraisuus on heikentynyt hieman. Maksuvalmius on parantunut tarkasteluajanjakson aikana.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n kasvun tunnusluku liikevaihdon muutosprosentti on ollut negatiivinen lähes koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluvun negatiivisuus tarkoittaa, että yhtiön liikevaihto on laskenut vuosittain. Liikevaihdon laskuun ovat vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet.

Kannattavuus on laskenut pääsääntöisesti koko tarkasteluajanjakson ajan. Kannattavuuden tunnusluvut ovat kasvaneet merkittävästi vuonna 2012, mutta sen jälkeen laskeutuneet tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Vuonna 2014 on ollut hieman nousua edelliseen vuoteen verrattuna, mutta pienissä määrin verrattuna vuosien 2013 ja 2015 jyrkkään laskuun. Kannattavuuden laskuun ovat vaikuttaneet yhtiön tekemät suuret investoinnit. Vuonna 2013 voimaan tullut sähkömarkkinalaki edellyttää sähköverkkoyhtiöitä parantamaan sähkön toimitusvarmuutta, jonka vuoksi yhtiö on investoinut sähköverkkoonsa. Lisäksi kannattavuuteen vaikuttaa kasvun tunnuslukuunkin vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet.

Vakavaraisuus on heikentynyt hieman. Omavaraisuusaste on ollut hyvä lähes koko tarkasteluajanjakson ajan. Nettovelkaantumisaste on ollut myös hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan. Vuoden 2012 jälkeen se on kuitenkin heikentynyt hieman tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Muutos on kuitenkin ollut niin pieni, että tunnusluku on pysytellyt hyvänä koko tarkasteluajanjakson ajan. Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on ollut heikko koko tarkasteluajanjakson ajan ja heikentynyt entisestään tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Vakavaraisuuden tunnuslukujen perusteella voidaan todeta, että yhtiön vieraan pääoman määrä on kasvanut suhteessa oman pääoman määrään. Tämä tarkoittaa, että yhtiö on ottanut vieraan pääoman ehtoista lainaa enemmän aikaisempiin vuosiin verrattuna. Vierasta pääomaa yhtiö on muun muassa tarvinnut suuriin investointeihin, kuten sähköverkon säävarmuuden parantamiseen.

Maksuvalmius on parantunut tarkasteluajanjakson aikana. Maksuvalmiuden tunnusluvut quick ja current ratio ovat olleet hyviä koko tarkasteluajanjakson ajan. Vuonna 2013 tunnusluvut ovat olleet heikompia edelliseen vuoteen verrattuna, mutta sen jälkeen parantuneet tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Maksuvalmiuden hyvä taso johtuu rahoitusomaisuuden kasvusta. Se on kasvanut suhteessa enemmän lyhytaikaisen vieraan pääoman määrään verrattuna.

#### 4.2 Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne

Tunnuslukujen perusteella voidaan todeta, että Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne on heikentynyt tarkasteluajanjakson aikana. Kasvu, kannattavuus ja maksuvalmius ovat heikentyneet merkittävästi. Vakavaraisuus on heikentynyt hieman tarkasteluajanjakson aikana.

Savon Voima Oyj:n kasvun tunnusluku liikevaihdon muutosprosentti on ollut negatiivinen lähes koko tarkasteluajanjakson ajan. Tunnusluvun negatiivisuus tarkoittaa, että yhtiön liikevaihto on laskenut vuosittain. Liikevaihdon laskuun ovat vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet.

Kannattavuus on laskenut tarkasteluajanjakson ajan. Kannattavuuden tunnusluvut ovat kasvaneet merkittävästi vuonna 2012, mutta sen jälkeen laskeneet tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Poikkeuksena nettotulosprosentti, joka kasvoi hieman vuonna 2014 edelliseen vuoteen verrattuna. Kannattavuuden laskuun ovat vaikuttaneet yhtiön tekemät suuret investoinnit. Vuonna 2013 voimaan tullut sähkömarkkinalaki edellyttää sähköverkkoyhtiöitä parantamaan sähkön toimitusvarmuutta, jonka vuoksi yhtiö on investoinut sähköverkkoonsa. Vuonna 2015 yhtiötä koetteli myös myrskyt, jonka vuoksi yhtiö aloitti investointiohjelman, jonka tarkoituksena on parantaa sähköverkon säävarmuutta. Kannattavuuteen vaikuttaa myös kasvun tunnuslukuunkin vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet.

Vakavaraisuus on heikentynyt hieman tarkasteluajanjakson aikana. Omavaraisuusprosentti on ollut hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan. Nettovelkaantumisaste on heikentynyt koko tarkasteluajanjakson ajan. Kolme ensimmäistä vuotta se on ollut hyvä, mutta sen jälkeen kasvanut sen verran suureksi, että sitä voidaan pitää heikkona. Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on ollut heikko koko tarkasteluajanjakson ajan ja heikentynyt entisestään tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Poikkeuksena vuosi 2015, jolloin tunnusluku on ollut hieman parempi aiempaan vuoteen verrattuna. Vakavaraisuuden tunnuslukujen perusteella voidaan todeta, että yhtiön vieraan pääoman määrä on kasvanut suhteessa oman pääoman määrään. Tämä tarkoittaa, että yhtiö on ottanut vieraan pääoman ehtoista lainaa enemmän aikaisempiin vuosiin verrattuna. Vierasta pääomaa yhtiö on muun muassa tarvinnut suuriin investointeihin, kuten sähköverkon säävarmuuden parantamiseen.



Maksuvalmius on heikentynyt tarkasteluajanjakson aikana. Maksuvalmiuden tunnusluvut quick ja current ratio ovat olleet hyviä tarkasteluajanjakson alkupuolella, mutta laskeneet tarkasteluajanjakson aikana sen verran, että ne ovat olleet viimeisenä vuotena tyydyttävällä ja heikolla tasolla. Maksuvalmiuden heikentyminen johtuu myynnin laskusta ja velkojen kasvusta. Näin ollen myyntisaatavien määrä on laskenut ja puolestaan ostovelkojen määrä kasvanut.

#### 4.3 Kohdeyritysten taloudellisen tilanteen keskinäinen vertailu

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj ovat molemmat kuntaomisteisia energia-alan yhtiöitä, jotka toimivat suurella harvaksen asutulla alueella. Näin ollen yhtiöiden tunnuslukujen muutokset ovat olleet samanlaisia tarkasteluajanjakson aikana.

Yhtiöiden kasvun tunnusluku liikevaihdon muutosprosentti on ollut negatiivinen pääsääntöisesti koko tarkasteluajanjakson ajan. Tämä tarkoittaa, että yhtiöiden liikevaihto on laskenut vuosittain. Poikkeuksena vuosi 2012, jolloin molempien yhtiöiden liikevaihto kasvoi aiempaan vuoteen verrattuna. Liikevaihdon muutosprosenttia tarkastellessa voidaan todeta, että Savon Voima Oyj:n liikevaihto on laskenut merkittävämmiin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n liikevaihtoon verrattuna. Poikkeuksena vuosi 2015, jolloin Savon Voima Oyj:n liikevaihto laski merkittävästi vähemmän suhteessa Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n liikevaihtoon verrattuna. Molempien yhtiöiden liikevaihdon laskuun ovat vaikuttaneet tukkuhintojen romahdus ja lämpimämmät sääolosuhteet.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n kannattavuuden tunnusluvut ovat olleet saman suuntaisia. Molempien yhtiöiden tarkasteluajanjakson kannattavin vuosi on ollut vuonna 2012, jonka jälkeen tunnusluvut ovat pääsääntöisesti laskeneet tarkasteluajanjakson loppuun saakka. Kannattavuuden tunnuslukuja tarkastellessa voidaan todeta, että Savon Voima Oyj:n tunnusluvut ovat heitelleet radikaalimmin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vastaaviin tunnuslukuihin verrattuna. Molempien yhtiöiden parhaimpana vuonna 2012 Savon Voima Oyj:n tunnusluvut ovat olleet parempia ja heikoimpana vuonna 2015 heikompia Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vastaaviin tunnuslukuihin verrattuna. Molempien yhtiöiden kannattavuuteen ovat suurimmalta osin vaikuttaneet toimialueella olleet myrskyt sekä vuonna 2013 voimaan tullut sähkömarkkinalaki, mikä edellyttää sähköverkkoyhtiöitä parantamaan sähkön toimitusvarmuutta. Molemmat yhtiöt toimivat isolla harvaan asutulla alueella, jonka vuoksi yhtiöt joutuvat investoimaan paljon sähköverkon kunnostamiseen.

Yhtiöiden vakavaraisuus on heikentynyt tarkasteluajanjakson aikana. Omavaraisuusprosentti on molemmilla yhtiöillä ollut hyvä lähes koko tarkasteluajanjakson ajan. Poikkeuksena Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n tarkasteluajanjakson ensimmäinen vuosi, jolloin se on ollut tyydyttävä. Nettovelkaantumisaste on pääsääntöisesti myös ollut hyvä molemmilla yhtiöillä tarkasteluajanjakson aikana. Savon Voima Oy:llä se on kuitenkin ollut heikompi Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vastaavaan tunnuslukuun verrattuna, minkä vuoksi se on kasvanut heikoksi asti tarkasteluajanjakson loppua kohden. Suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on ollut molemmilla yhtiöillä heikko koko tarkasteluajanjakson ajan ja heikentynyt entisestään tarkasteluajanjakson loppua kohden. Savon Voima Oyj:n suhteellinen velkaantuneisuusprosentti on pääsääntöisesti heikosta tasosta huolimatta ollut parempi lähes koko tarkasteluajanjakson ajan Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n vastaavaan tunnuslukuun verrattuna. Molempien yhtiöiden vakavaraisuuden heikentymisen syynä ovat olleet aiemmin mainitut suuret investoinnit.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n maksuvalmiuden tunnuslukujen ero toisiinsa on huomattavampi aiempiin tunnuslukuihin verrattuna. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n maksuvalmius on ollut hyvä koko tarkasteluajanjakson ajan ja parantunut loppua kohden. Savon Voima Oyj:n maksuvalmius on heikentynyt tarkasteluajanjakson ajan, minkä vuoksi quick ratio on ollut tyydyttävä ja current ratio heikko tarkasteluajanjakson lopussa. Yhtiöiden maksuvalmiuden eron syynä on rahoitusomaisuuden ja lyhytaikaisien velkojen suhde toisiinsa. Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n rahoitusomaisuuden määrä on ollut suhteessa suurempi lyhytaikaisen vieraan pääoman määrään vuosittain, kuin Savon Voima Oyj:llä.

#### 4.4 Johtopäätökset

Yhtiön tärkein toimintaedellytys on kannattavuus. Se ei kuitenkaan yksistään riitä kannattavan liiketoiminnan ylläpitämiseen. Kannattavuuden lisäksi yhtiön vakavaraisuuden ja maksuvalmiudenkin tulee olla hallinnassa, jotta yhtiö pystyy jatkamaan liiketoimintaansa pidemmällä aikavälillä. Yhtiön tulee sopeutua liiketoimintaympäristön muutoksiin joutumatta taloudellisiin vaikeuksiin. Muutoksiin sopeutuminen edellyttää kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden hyvää hallintaa ja tasapainoa.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellista tilannetta ja sen muu-  
tosta tarkastellessa vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka, voidaan todeta, että yhtiöiden

taloudellinen tilanne on heikentynyt tarkasteluajanjakson aikana. Taloudellisen tilanteen heikentymiseen ovat vaikuttaneet useat eri tekijät. Sää on ollut vuosittain lämpimämpi, jonka vuoksi sähkön kulutus on vähentynyt. Tukkuhinnat ovat romahtaneet, jonka vuoksi markkinaehtoinen voimatuotanto on joutunut vaikeuksiin tai siitä on jopa tullut tappiollista. Vuonna 2013 voimaan tullut uusi sähkömarkkinalaki edellyttää sähköverkkoyhtiöitä parantamaan sähköverkon toimitusvarmuutta, jonka vuoksi yhtiöt ovat joutuneet tekemään suuria investointeja sähköverkkoonsa. Lisäksi myrskyt ovat tuoneet omat haasteensa sähkön toimitusvarmuuden ylläpitämiseen.

Energia-ala on pääsääntöisesti hyvin vakaa liiketoimintaympäristö, koska sähköä tullaan aina tarvitsemaan. Haasteensa siihen kuitenkin tuo aiemmassa kappaleessa mainitut seikat. Sähköverkkoon investoiminen on sijoitus tulevaisuutta varten, koska sen myötä sähkön toimitusvarmuus paranee ja muun muassa myrskyjen aiheuttamat sähkökatkokset eivät vaikuta sähkön toimitusvarmuuteen yhtä voimakkaasti kuin ennen. Sääolosuhteisiin ja sähkömarkkinoiden tuomiin haasteisiin ei voida vaikuttaa, joten yhtiöiden täytyy sopeutua niiden tuomiin muutoksiin.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy ja Savon Voima Oyj ovat molemmat kuntaomisteisia energia-alan yhtiöitä, jotka ovat toimineet alalla useita vuosikymmeniä. Useiden vuosikymmenien kokemus alalta auttaa yhtiöitä selviytymään liiketoimintaympäristön muutoksista ja haasteista. Heikentyneen taloudellisen tilanteen vuoksi yhtiöiden täytyy keskittyä entistä enemmän ydinliiketoimintaan ja -osaamiseen, jotta taloudellinen tilanne saadaan jälleen nousuun.

#### 4.5 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää tilinpäätösanalyysin avulla Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne viiden vuoden ajalta, eli vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Analyysissä pyrittiin myös selvittämään syitä taloudellisen tilanteen muutokselle.

Opinnäytetyön teoria perustui useaan eri alan ammattikirjaan ja internetlähteeseen. Ammattikirjallisuudessa pyrittiin käyttämään uusinta alan ammattikirjallisuutta vanhemman kirjallisuuden rinnalla, jotta teoria perustuisi uusimmalle tiedolle. Internetlähteissä käytettiin alan nettisivuja ja yhtiöiden esittelyssä yhtiöiden omia internetsivuja ja vuosikerto-

muksia, jotta käytettävän tiedon oikeellisuus voitaisiin taata. Teoriaan valittiin vain opinnäytetyötä tukevaa tietoa, kuten esimerkiksi tärkeimpänä tilinpäätösanalyysin määrittäminen. Alkuperäisen idean mukaan teoriasta olisi tullut laajempi, mutta työn edetessä ideoita karsittiin pois, jotta teoriassa olisi vain empiiristä osuutta tukevat tärkeimmät tiedot.

Opinnäytetyön empiirinen osuus toteutettiin oikaisemalla yhtiöiden tuloslaskelmat ja taaseet sekä laskemalla tunnusluvut itse oikaistuista tilinpäätöstiedoista, jotta tunnusluvut olisivat vertailukelpoisia keskenään. Tunnuslukujen kaavat saatiin vuonna 2011 julkaisusta Yritystutkimus ry:n Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi -kirjasta ja tunnuslukujen tulkinnassa apuna käytettiin aiemmin mainitun kirjan lisäksi Balance Consultingin tunnuslukuopasta. Tunnuslukujen muutoksen syyn selvittämisessä käytettiin yhtiöiden vuosikertomuksia tarkasteluajanjakson ajalta.

Haastavinta opinnäytetyön tekemisessä oli taloudellisen tilanteen muutoksen syyn selvittäminen, koska apuna olivat vain yhtiöiden vuosikertomukset ja internetlähteet. Alkuperäisenä tarkoituksena oli myös ottaa mukaan alan yleinen taloudellinen tilanne ja sen muutos, mutta vähäisten resurssien vuoksi se jouduttiin karsimaan pois.

Opinnäytetyö on toteutettu laadullisia tutkimusmenetelmiä käyttäen. Kananen (2008, 124) kertoo kirjassaan, että validiteettia ei voi joidenkin koulukuntien mukaan soveltaa laadulliseen tutkimukseen, koska tutkimukseen vaikuttavat tutkijan kokemukset ja näkemykset. Reliabiliteetti puolestaan tulkitaan samanlaisuutena tutkijasta toiseen, eli tutkimukset eivät saisi olla ristiriidassa keskenään. (Kananen 2008, 124.) Opinnäytetyössä on hyvä reliabiliteetti, koska taloudellisen muutoksen syyt on perusteltu yhtiöiden vuosikertomuksista löydetyillä tiedoilla. Lisäksi opinnäytetyössä on käytetty alan ammattikirjallisuutta ja luotettavien organisaatioiden nettisivuja.

Opinnäytetyössä selvitettiin Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne vuodesta 2011 vuoteen 2015 saakka. Opinnäytetyöstä selviää, että yhtiöiden taloudellinen tilanne on huonontunut tarkasteluajanjakson aikana. Yksi suurimmista syistä tähän ovat olleet yhtiöiden tekemät suuret investoinnit. Näin ollen jatkotutkimuksena voisi tehdä muutaman vuoden päästä tilinpäätösanalyysin vuodesta 2016 lähtien. Jatkotutkimuksessa voisi selvittää, miten Pohjois-Karjalan Sähkö Oy:n ja Savon Voima Oyj:n taloudellinen tilanne on jatkunut ja onko suurista investoinneista ollut taloudellista hyötyä.

## Lähteet

Alasuutari, Pertti 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. 4., uudistettu painos. Vastapaino, Tampere.

Balance Consulting 2016a. Liikevaihdon kasvu-%. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/liikevaihdon\\_kasvu](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/liikevaihdon_kasvu). Luettu 1.10.2016.

Balance Consulting 2016b. Nettotulos ja nettotulos-%. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/nettotulos](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/nettotulos). Luettu 2.10.2016.

Balance Consulting 2016c. Kokonaispääoman tuotto-% (ROA). [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/kokonaispaaoman\\_tuotto](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/kokonaispaaoman_tuotto). Luettu 2.10.2016.

Balance Consulting 2016d. Sijoitetun pääoman tuotto-% (ROI). [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/sijoitetun\\_paaoman\\_tuotto](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/sijoitetun_paaoman_tuotto). Luettu 2.10.2016.

Balance Consulting 2016e. Oman pääoman tuotto-% (ROE). [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/oman\\_paaoman\\_tuotto](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/oman_paaoman_tuotto). Luettu 2.10.2016.

Balance Consulting 2016f. Tunnuslukuopas. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut). Luettu 8.10.2016.

Balance Consulting 2016g. Omavaraisuusaste-%. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/omavaraisuusaste](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/omavaraisuusaste). Luettu 8.10.2016.

Balance Consulting 2016h. Nettovelkaantumisasaste-% (Net Gearing). [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/nettovelkaantumisasaste](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/nettovelkaantumisasaste). Luettu 8.10.2016.

Balance Consulting 2016i. Suhteellinen velkaantuneisuus-%. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/suhteellinen\\_velkaantuneisuus](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/suhteellinen_velkaantuneisuus). Luettu 8.10.2016.

Balance Consulting 2016j. Quick Ratio. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/quick\\_ratio](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/quick_ratio). Luettu 9.10.2016.

Balance Consulting 2016k. Current Ratio. [Http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/current\\_ratio](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/current_ratio). Luettu 9.10.2016.

Energiateollisuus 2016a. Energialähteet. [Http://energia.fi/energia-ja-ymparisto/energia-lahteet](http://energia.fi/energia-ja-ymparisto/energia-lahteet). Luettu 25.9.2016.

Energiateollisuus 2016b. Mistä sähkön hinta muodostuu? [Http://energia.fi/sahkomarkkinat/sahkon-hinta-ja-sopimukset/mista-sahkon-hinta-muodostuu](http://energia.fi/sahkomarkkinat/sahkon-hinta-ja-sopimukset/mista-sahkon-hinta-muodostuu). Luettu 25.9.2016.

Energiateollisuus 2016c. Lainsäädäntö ja viranomaisvalvonta. [Http://energia.fi/sahkomarkkinat/sahkoverkko/lainsaadanto-ja-viranomaisvalvonta](http://energia.fi/sahkomarkkinat/sahkoverkko/lainsaadanto-ja-viranomaisvalvonta). Luettu 25.9.2016.

Energiateollisuus ry & Fingrid Oyj 2011. Hyvä tietää sähkömarkkinoista. Esite. [Http://energia.fi/sites/default/files/sahkomarkkinoista\\_esite.pdf](http://energia.fi/sites/default/files/sahkomarkkinoista_esite.pdf). Luettu 25.9.2016.

Hella, Oskari & Lehmustola, Janne 2016. Tilinpäätösanalyysi. Mediatoimistot. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. [Https://www.theseus.fi/handle/10024/108201](https://www.theseus.fi/handle/10024/108201). Luettu 24.9.2016.

Kallunki, Juha-Pekka 2014. Tilinpäätösanalyysi. Talentum, Helsinki.

Kallunki, Juha-Pekka & Kytönen, Erkki 2007. Uusi tilinpäätösanalyysi. 6., painos. Talentum, Helsinki.

Kananen, Jorma 2008. Kvali. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 93. Jyväskylä.

Leppiniemi Jarmo & Leppiniemi Raili 2006. Tilinpäätöksen tulkinta. 4., uudistettu painos. WSOY, Helsinki.

Niskanen Jyrki & Niskanen Mervi 2003. Tilinpäätösanalyysi. Edita, Helsinki.

PKS Sähkönsiirto Oy 2014. Sähköverkkoon liittymisen ehdot LE 2014. [Http://www.pks.fi/documents/10427/16109/S%C3%A4hk%C3%B6verkkoon+liittymisen+ehdot+2015.pdf/aa24c1e3-c9ce-4303-a23e-1c62e610f961](http://www.pks.fi/documents/10427/16109/S%C3%A4hk%C3%B6verkkoon+liittymisen+ehdot+2015.pdf/aa24c1e3-c9ce-4303-a23e-1c62e610f961). Luettu 15.1.2017.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2011. Vuosikertomus 2011.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2012. Vuosikertomus 2012.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2013. Vuosikertomus 2013.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2014. Vuosikertomus 2014.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015a. Vuosikertomus 2015. Tuloksellista sopeutumista markkinamyllerryksiin. [Http://vuosikertomus.pks.fi/toimitusjohtajan-katsaus/](http://vuosikertomus.pks.fi/toimitusjohtajan-katsaus/). Luettu 15.1.2017.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015b. Vuosikertomus 2015. Halpa sähkö ajoi lauhdetuotannon vaikeuksiin. [Http://vuosikertomus.pks.fi/liiketoiminta/sahkokauppa/](http://vuosikertomus.pks.fi/liiketoiminta/sahkokauppa/). Luettu 15.1.2017.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015c. Vuosikertomus 2015. Huono kesä teki hyvää vesi-voimatuotannolle. [Http://vuosikertomus.pks.fi/liiketoiminta/sahkontuotanto/](http://vuosikertomus.pks.fi/liiketoiminta/sahkontuotanto/). Luettu 15.1.2017.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015d. Vuosikertomus 2015. Toimitusvarmuuden kehittäminen toiminnan keskiössä. [Http://vuosikertomus.pks.fi/liiketoiminta/pks-sahkonsiirto-oy/](http://vuosikertomus.pks.fi/liiketoiminta/pks-sahkonsiirto-oy/). Luettu 15.1.2017.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2015e. Tilinpäätös 2015.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2016a. Valot syttyivät Pohjois-Karjalaan. [Http://www.pks.fi/historiaa](http://www.pks.fi/historiaa). Luettu 25.9.2016.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2016b. Vedestä voimaa. [Http://www.pks.fi/vesi-voimaa](http://www.pks.fi/vesi-voimaa). Luettu 25.9.2016.

Pohjois-Karjalan Sähkö Oy 2016c. Tuulivoimalat. [Http://www.pks.fi/tuulivoimaa](http://www.pks.fi/tuulivoimaa). Luettu 25.9.2016.

Salmi, Ilari 2012. Mitä tilinpäätös kertoo? 8., painos. Edita, Helsinki.

Salmi, Ilari & Rekola-Nieminen, Leena 2004. Tilinpäätöksen rakentaminen ja tulkinta. Edita, Helsinki.

Savon Voima Oyj 2011. Vuosikertomus 2011.

Savon Voima Oyj 2012. Vuosikertomus 2012.

Savon Voima Oyj 2013. Vuosikertomus 2013.

Savon Voima Oyj 2014. Vuosikertomus 2014.

Savon Voima Oyj 2015. Vuosikatsaus 2015.

Savon Voima Oyj 2016. Tietoa meistä. <https://www.savonvoima.fi/konserni/tietoa-meista/>. Luettu 25.9.2016.

Seppänen, Harri 2011. Yrityksen analysointi ja tilinpäätös. Kauppakamari, Helsinki.

Svalina, Izabela 2013. Yritysanalyysi Porvoon Energia -yhtiöistä. Opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/57906/Op-  
pari%20Izabela%20Svalina.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/57906/Op-<br/>pari%20Izabela%20Svalina.pdf?sequence=1). Luettu 25.9.2016.

Yritystutkimus ry 2011. Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi. 9., korjattu laitos. Gaudemus Helsinki University Press, Helsinki.

## Pohjois-Karjalan Sähkö Oy oikaistu tuloslaskelma

Tuhansia euroja	2011	2012	2013	2014	2015
Liikevaihto	124 039	125 153	118 997	117 403	109 085
Liiketoiminnan muut tuotot	987	742	1 477	1 285	730
<b>Liiketoiminnan tuotot yhteensä</b>	<b>125 025</b>	<b>125 895</b>	<b>120 474</b>	<b>118 688</b>	<b>109 815</b>
Aine- ja tarvikekäyttö	78 576	71 354	74 010	67 247	62 920
Ulkopuoliset palvelut	5 721	5 729	6 025	6 604	10 190
Henkilöstökulut	16 036	16 522	16 532	15 143	14 957
Liiketoiminnan muut kulut	9 678	8 724	9 918	10 653	11 025
Valmisteveraston lisäys/vähennys	9 345	10 214	13 391	11 964	15 788
<b>Käyttökate</b>	<b>24 360</b>	<b>33 780</b>	<b>27 379</b>	<b>31 006</b>	<b>26 510</b>
Poistot ja arvonalentumiset	9 282	9 902	11 071	13 092	14 594
<b>Liiketulos</b>	<b>15 078</b>	<b>23 878</b>	<b>16 308</b>	<b>17 914</b>	<b>11 916</b>
Tuotot osuuksista ja muista sijoituksista	268	475	-231	-186	-256
Muut korko- ja rahoitustuotot	450	450	453	290	92
Korkokulut ja muut rahoituskulut	-571	-538	-474	-404	-355
Välittömät verot	-3 053	-3 922	-1 645	-1 756	-151
<b>Nettotulos</b>	<b>12 172</b>	<b>20 343</b>	<b>14 412</b>	<b>15 857</b>	<b>11 247</b>
Satunnaiset tuotot					
Satunnaiset kulut					
<b>Kokonaistulos</b>	<b>12 172</b>	<b>20 343</b>	<b>14 412</b>	<b>15 857</b>	<b>11 247</b>
Tuloksen oikaisut	-268	-2 098	1 029	-1 794	-2 280
<b>Tilikauden voitto</b>	<b>11 904</b>	<b>18 244</b>	<b>15 441</b>	<b>14 063</b>	<b>8 967</b>



## Pohjois-Karjalan Sähkö Oy oikaistu tase

Tuhansia euroja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Pysyvät vastaavat</b>						
Liikearvo	7 771	7 245	6 720	6 194	5 668	5 143
Muut aineettomat hyödykkeet	5 058	4 614	4 613	4 923	6 638	7 554
<b>Aineettomat hyödykkeet yhteensä</b>	<b>12 829</b>	<b>11 859</b>	<b>11 333</b>	<b>11 117</b>	<b>12 307</b>	<b>12 697</b>
Maa- ja vesialueet	6 881	6 997	7 008	7 007	7 007	7 001
Rakennukset ja rakennelmat	14 020	13 864	13 755	13 059	15 181	14 507
Koneet ja kalusto	15 441	14 972	14 310	13 459	14 729	13 954
Muut aineelliset hyödykkeet	75 862	83 094	97 330	122 587	132 887	146 257
<b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä</b>	<b>112 203</b>	<b>118 929</b>	<b>132 404</b>	<b>156 112</b>	<b>169 804</b>	<b>181 719</b>
Sisäiset osakkeet ja osuudet	21 080	21 027	19 134	17 796	19 264	19 957
Muut osakkeet ja osuudet	710	701	701	700	706	706
Sisäiset saamiset						
Muut saamiset ja sijoitukset	8 273	10 004	7 098	4 014	3 902	3 835
<b>Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>30 063</b>	<b>31 733</b>	<b>26 933</b>	<b>22 510</b>	<b>23 871</b>	<b>24 497</b>
<b>Leasingomaisuus</b>	<b>392</b>	<b>415</b>	<b>431</b>	<b>571</b>	<b>998</b>	<b>847</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>						
Aineet ja tarvikkeet	1 363	1 684	1 986	1 998	969	461
Keskeneräiset tuotteet	963	1 579	1 218	2 209	743	2 257
Muu vaihto-omaisuus	263	67	0	726	198	22
<b>Vaihto-omaisuus yhteensä</b>	<b>2 590</b>	<b>3 331</b>	<b>3 204</b>	<b>4 933</b>	<b>1 911</b>	<b>2 740</b>
Myyntisaamiset	24 897	25 269	21 375	16 809	14 837	13 109
Sisäiset saamiset						
Muut saamiset	6 531	2 800	3 406	8 506	14 801	18 868
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>31 428</b>	<b>28 070</b>	<b>24 780</b>	<b>25 315</b>	<b>29 638</b>	<b>31 977</b>
<b>Rahat ja rahoitusarvopaperit</b>	<b>20 614</b>	<b>28 562</b>	<b>37 244</b>	<b>30 290</b>	<b>20 724</b>	<b>47 491</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>210 117</b>	<b>222 898</b>	<b>236 328</b>	<b>250 848</b>	<b>259 253</b>	<b>301 969</b>

Tuhansia euroja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Oma pääoma</b>						
Osake- tai muu peruspääoma	3 746	3 746	3 747	3 748	3 749	3 748
Ylikurssi-, vara- ja arvonorotusrahasto	1 924	2 016	2 016	1 924	1 924	1 924
Muut rahastot	4 252	4 252	4 252	4 252	4 252	4 252
Kertyneet voittovarot	52 772	61 365	68 684	82 436	93 291	102 770
Tilikauden tulos	13 178	11 904	18 244	15 441	14 063	8 967
Pääomalainat						
<b>Taseen oma pääoma yhteensä</b>	<b>75 873</b>	<b>83 283</b>	<b>96 944</b>	<b>107 800</b>	<b>117 280</b>	<b>121 661</b>
<b>Oikaistu oma pääoma yhteensä</b>	<b>75 873</b>	<b>83 283</b>	<b>96 944</b>	<b>107 800</b>	<b>117 280</b>	<b>121 661</b>
<b>Vieras pääoma</b>						
Pääomalainat						
Lainat rahoituslaitoksilta	136	0	0	0	0	29 000
Eläkelainat	10 000	8 750	7 500	6 250	5 000	3 750
Muut pitkäaikaiset velat	88 197	91 103	93 852	96 433	98 115	99 573
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>98 333</b>	<b>99 853</b>	<b>101 352</b>	<b>102 683</b>	<b>103 115</b>	<b>132 323</b>
<b>Laskennallinen verovelka</b>	<b>15 697</b>	<b>16 317</b>	<b>18 943</b>	<b>18 163</b>	<b>20 544</b>	<b>23 410</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>						
<b>Leasingvastuut</b>	<b>392</b>	<b>415</b>	<b>431</b>	<b>571</b>	<b>998</b>	<b>847</b>
Korolliset lyhytaikaiset velat	264	1 386	1 250	1 250	1 250	1 250
Saadut ennakot	824	546	436	990	14	862
Ostovelat	3 993	3 182	4 173	4 942	2 356	3 730
Muut lyhytaikaiset velat	14 743	17 916	12 800	14 449	13 695	17 886
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>19 824</b>	<b>23 029</b>	<b>18 659</b>	<b>21 631</b>	<b>17 315</b>	<b>23 728</b>
<b>Oikaistu vieras pääoma yhteensä</b>	<b>134 245</b>	<b>139 614</b>	<b>139 385</b>	<b>143 048</b>	<b>141 973</b>	<b>180 307</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>210 117</b>	<b>222 898</b>	<b>236 328</b>	<b>250 848</b>	<b>259 253</b>	<b>301 969</b>

## Savon Voima Oyj oikaistu tuloslaskelma

Tuhansia euroja	2011	2012	2013	2014	2015
Liikevaihto	211 630	214 939	196 027	187 959	185 815
Liiketoiminnan muut tuotot	513	863	506	3 336	1 186
<b>Liiketoiminnan tuotot yhteensä</b>	<b>212 143</b>	<b>215 802</b>	<b>196 533</b>	<b>191 295</b>	<b>187 001</b>
Aine- ja tarvikekäyttö	131 237	121 775	114 556	104 718	105 625
Ulkopuoliset palvelut					
Henkilöstökulut	9 619	10 097	9 467	9 755	9 912
Liiketoiminnan muut kulut	25 125	22 106	26 936	25 088	36 699
Valmisteveraston muutos					
<b>Käyttökate</b>	<b>46 162</b>	<b>61 824</b>	<b>45 574</b>	<b>51 734</b>	<b>34 765</b>
Poistot ja arvonalentumiset	21 188	19 934	21 392	24 157	29 239
<b>Liiketulos</b>	<b>24 974</b>	<b>41 890</b>	<b>24 182</b>	<b>27 577</b>	<b>5 526</b>
Tuotot osuuksista ja muista sijoituksista	1 611	9	585	-1 290	2 606
Muut korko- ja rahoitustuotot	543	3 920	652	673	362
Korkokulut ja muut rahoituskulut	-3 141	-2 230	-4 086	-933	-1 280
Välittömät verot	-6 036	-9 735	121	-4 963	-3 520
<b>Nettotulos</b>	<b>17 951</b>	<b>33 854</b>	<b>21 454</b>	<b>21 064</b>	<b>3 694</b>
Satunnaiset tuotot	0	0	0	0	150
Satunnaiset kulut	-129	-391	-149	-127	0
<b>Kokonaistulos</b>	<b>17 822</b>	<b>33 463</b>	<b>21 305</b>	<b>20 937</b>	<b>3 844</b>
Tuloksen oikaisut	1 294	0	0	0	0
<b>Tilikauden voitto</b>	<b>19 116</b>	<b>33 463</b>	<b>21 305</b>	<b>20 937</b>	<b>3 844</b>

## Savon Voima Oyj oikaistu tase

Tuhansia euroja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Pysyvät vastaavat</b>						
Liikearvo	0	0	0	964	3 318	2 558
Muut aineettomat hyödykkeet	5 208	5 136	5 511	6 367	8 888	11 491
<b>Aineettomat hyödykkeet yhteensä</b>	<b>5 208</b>	<b>5 136</b>	<b>5 511</b>	<b>7 331</b>	<b>12 206</b>	<b>14 049</b>
Maa- ja vesialueet	1 315	1 264	1 262	1 262	1 296	1 366
Rakennukset ja rakennelmat	25 035	26 506	26 524	28 184	32 313	38 965
Koneet ja kalusto	39 825	40 496	51 056	56 016	59 644	64 877
Muut aineelliset hyödykkeet	141 929	150 162	166 451	194 610	226 885	239 040
<b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä</b>	<b>208 104</b>	<b>218 428</b>	<b>245 293</b>	<b>280 072</b>	<b>320 138</b>	<b>344 248</b>
Sisäiset osakkeet ja osuudet	31 740	31 566	33 568	31 640	39 635	44 065
Muut osakkeet ja osuudet	2 674	1 329	1 149	1 149	839	836
Sisäiset saamiset	952	0	0	0	0	0
Muut saamiset ja sijoitukset	290	268	321	1 038	1 048	1 052
<b>Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>35 656</b>	<b>33 163</b>	<b>35 038</b>	<b>33 827</b>	<b>41 522</b>	<b>45 953</b>
<b>Leasingomaisuus</b>	<b>453</b>	<b>889</b>	<b>740</b>	<b>600</b>	<b>486</b>	<b>481</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>						
Aineet ja tarvikkeet	2 335	2 493	3 483	3 160	3 353	1 965
Keskeneräiset tuotteet						
Muu vaihto-omaisuus						
<b>Vaihto-omaisuus yhteensä</b>	<b>2 335</b>	<b>2 493</b>	<b>3 483</b>	<b>3 160</b>	<b>3 353</b>	<b>1 965</b>
Myyntisaamiset	50 205	40 612	60 536	55 354	53 086	38 850
Sisäiset saamiset	398	0	0	0	0	0
Muut saamiset	13 991	9 991	6 525	11 815	10 339	7 500
<b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>	<b>64 594</b>	<b>50 603</b>	<b>67 061</b>	<b>67 169</b>	<b>63 425</b>	<b>46 350</b>
<b>Rahat ja rahoitusarvopaperit</b>	<b>7 285</b>	<b>14 933</b>	<b>15 149</b>	<b>8 286</b>	<b>25 392</b>	<b>3 599</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>323 635</b>	<b>325 645</b>	<b>372 275</b>	<b>400 445</b>	<b>466 522</b>	<b>456 645</b>

Tuhansia euroja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Oma pääoma</b>						
Osake- tai muu peruspääoma	1 008	969	969	969	969	969
Ylikurssi-, vara- ja arvonorotusraho	613	613	613	613	613	613
Muut rahastot						
Kertyneet voittovarot	106 963	113 182	125 241	150 396	166 270	179 609
Tilikauden tulos	11 404	19 115	33 463	21 304	20 938	3 845
Pääomalainat						
<b>Taseen oma pääoma yhteensä</b>	<b>119 988</b>	<b>133 879</b>	<b>160 286</b>	<b>173 282</b>	<b>188 790</b>	<b>185 036</b>
<b>Oikaistu oma pääoma yhteensä</b>	<b>119 988</b>	<b>133 879</b>	<b>160 286</b>	<b>173 282</b>	<b>188 790</b>	<b>185 036</b>
<b>Vieras pääoma</b>						
Pääomalainat	200	200	0	0	0	0
Lainat rahoituslaitoksilta	10 618	8 617	14 306	20 951	31 830	42 968
Eläkelainat	4 754	6 804	3 562	1 311	0	0
Muut pitkäaikaiset velat	118 813	122 436	127 054	131 351	138 906	141 539
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>134 385</b>	<b>138 057</b>	<b>144 922</b>	<b>153 613</b>	<b>170 736</b>	<b>184 507</b>
<b>Laskennallinen verovelka</b>	<b>22 912</b>	<b>24 172</b>	<b>27 000</b>	<b>24 499</b>	<b>27 669</b>	<b>31 173</b>
<b>Pakolliset varaukset</b>	<b>483</b>	<b>359</b>	<b>503</b>	<b>341</b>	<b>319</b>	<b>494</b>
<b>Leasingvastuut</b>	<b>453</b>	<b>889</b>	<b>740</b>	<b>600</b>	<b>486</b>	<b>481</b>
Korolliset lyhytaikaiset velat	19 069	5 380	7 580	19 551	53 329	29 018
Saadut ennakot	50	48	45	45	41	0
Ostovelat	7 261	12 328	13 181	15 765	10 532	10 513
Muut lyhytaikaiset velat	19 035	10 532	18 015	12 748	14 619	15 426
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b>	<b>45 415</b>	<b>28 288</b>	<b>38 821</b>	<b>48 109</b>	<b>78 521</b>	<b>54 957</b>
<b>Oikaistu vieras pääoma yhteensä</b>	<b>203 648</b>	<b>191 765</b>	<b>211 986</b>	<b>227 162</b>	<b>277 731</b>	<b>271 612</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>323 636</b>	<b>325 644</b>	<b>372 272</b>	<b>400 444</b>	<b>466 521</b>	<b>456 648</b>