

# 2018

Katternöbolagens årsberättelse | Katternö-yhtiöiden vuosikertomus



Verkställande direktörens översikt	4
Katternö i korthet	7
Ekonomisk översikt	8
Områdeskarta	11
Energiåret	12
Nätverksamheten	18
Personalen	20
IT – North Shore Datacenter	24
Bilder från året	27
<b>Katternökoncernen</b>	
Styrelsens verksamhetsberättelse	30
Revisionsberättelse	34
Koncernresultaträkning	36
Koncernbalansräkning	37
<b>Herrfors</b>	
Koncernresultaträkning	38
Koncernbalansräkning	39
Moderbolagets resultaträkning	40
Moderbolagets balansräkning	41
Övrig elverksamhet	
Resultaträkning	42
Balansräkning	43
<b>Herrfors Nät-Verkko</b>	
Resultaträkning	44
Balansräkning	45
<b>Perhonjokikoncernen</b>	
Resultaträkning	46
Balansräkning	47
Styrelsernas medlemmar	48

## Innehåll | Sisältö

Toimitusjohtajan katsaus	4
Katternö lyhyesti	6
Talouuskatsaus	8
Aluekartta	11
Energiavuosi	12
Verkkotoiminta	18
Henkilöstö	20
IT – North Shore Datacenter	24
Kuvia vuodesta	27
<b>Katternö-konserni</b>	
Hallituksen toimintakertomus	30
Tilintarkastuskertomus	35
Konsernituloslaskelma	36
Konsernitase	37
<b>Herrfors</b>	
Konsernituloslaskelma	38
Konsernitase	39
Emoyhtiön tuloslaskelma	40
Emoyhtiön tase	41
Muu sähköliiketoiminta	
Tuloslaskelma	42
Tase	43
<b>Herrfors Nät-Verkko</b>	
Tuloslaskelma	44
Tase	45
<b>Perhonjoki-konserni</b>	
Tuloslaskelma	46
Tase	47
Hallituksien jäsenet	48

Bilder/kuvat: Karolina Isaksson, Katternös arkiv/Katternön arkisto  
 Grafisk form/Graafinen suunnittelu: Wiizart  
 Tryck/Painatus: Forsberg, 2019

# 2018



VD:S ÖVERSIKT

## Välpositionerad för framtiden

# Hyvissä asemissa kohtaamaan tulevaisuuden

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS



**Vi slog nytt rekord i Katternökoncernen under 2018 både då det gäller omsättning och rörelseresultat. Omsättningen ökade kraftigt med 16 % till 163,8 miljoner euro, och rörelseresultatet ökade likaså stort med 17 % till 21,5 miljoner euro. Resultat före skatt ökade med hela 33 % till 19,6 miljoner euro.**

**D**e goda siffrorna har många lika orsaker. Marknadpriset på el som årsmedeltal steg 41 % från 33 till 47 EUR/MWh, vilket gjorde att drifttimmarna för våra produktionsanläggningar, främst värmekraften, var betydligt högre än 2017. Vår dotterkoncern Härjeåns Kraft i Sverige gjorde också ett bra resultat. Närmare analys av bokslutssiffrorna finns under den ekonomiska översikten.

**Inom Herrforsgruppen, där** de flesta av Katternökoncernens finländska personal arbetar, definierade vi vår framtida riktning vid strategiarbetet i slutet av år 2016. Nya affärsmodeller är en viktig del av detta, och under 2018 lanserade vi två nya produkter: solpanelkonceptet Nordic Sunrise samt North Shore Data Center som vi äger tillsammans med JNT. Verksamheten i båda dessa har kommit bra igång, och potentialen för fortsatt

**Katternö-konserni saavutti v. 2018 uudet ennätukset niin liikevaihdossa kuin liikevoitossakin. Liikevaihto kasvoi voimakkaasti, 16 %, ja oli 163,8 miljoonaa euroa. Samoin liikevoitto kasvoi vahvasti, 17 %, ja oli 21,5 miljoonaa euroa. Tulos ennen veroja kasvoi peräti 33 % ja oli 19,6 miljoonaa euroa.**

**N**ämä hyvät luvut ovat monien syiden tulosta. Sähkön markkinahinnan vuosikeskiarvo nousi 41 %, aiemmasta 33 EUR/MWh:sta 47 EUR/MWh:iin, minkä vuoksi tuotantolaitostemme, lähinnä lämpövoimaloiden, käyttötunnit lisääntyivät huomattavasti vuoteen 2017 verrattuna. Ruotsissa toimiva tytäryhtiömme Härjeåns Kraft teki myös hyvän tuloksen. Talouskatsauksessa esitetään tilinpäätöslukujen tarkempi analyysi.

**Määrittelimme Herrfors-ryhmässä,** jossa suurin osa Katternö-konsernin Suomen henkilöstöstä työskentelee, tulevan suuntamme strategiatyössä vuoden 2016 lopussa. Sen tärkeänä osana ovat uudet liiketoimintamallit, ja v. 2018 toimimme markkinoille kaksi uutta tuotetta: Nordic Sunrise -aurinkopaneelikonseptin ja North Shore Data Center -datakeskuksen, jonka omistamme yhdessä JNT:n kanssa. Molempien toiminta on käynnistynyt hyvin, ja jatkokehityk-

utveckling och tillväxt är stor. Som tredje åtgärd gick vi in som delägare i svenska start-up företaget Bright Energy Ab, där vi i skrivande stund testar en ny digital lösning som skall ge våra slutkunder en ny upplevelse relaterat till elanvändning. Vi kommer att erbjuda en produkt där kunden kan styra sitt värmesystem, elbilsladdning och övriga smarta hemprylar. Produktens algoritmer optimerar elförbrukningen för att utnyttja de billigaste timmarna och samtidigt kan kunden även följa sin miljöbelastning och minimera denna. Vi är glada över att snart kunna erbjuda denna produkt, speciellt för de kunder som är intresserade av digitala lösningar anpassade för att göra vår vardag både bekvämare och förmånligare.

**Vår andel förnybar** elproduktion har länge legat över landsmedeltalet, och som bäst planerar vi fortsatta satsningar på vindkraft via våra delägda produktionsbolag. Via Puhuri fick vi två vindkraftsprojekt med i det nya stödsystemet för förnybar elproduktion. Stödet är väldigt litet och dess betydelse för vindkraftens lönsamhet är obetydlig. Vindkraftsteknologin, främst via större och högre vindkraftverk, har utvecklats snabbt under de senaste 10 åren. Redan för ett par år sedan var vindkraft, utan subventioner, billigaste av alla produktionslag då det gäller att bygga ny elproduktionskapacitet, och försprånget har ökat ytterligare.

**Vindkraften i Norden** byggs nu ut i snabb takt vilket leder till nya problem. Frekvenskvaliteten på vår el försämras i takt med att olönsam värmekraft med stabiliserande svängmassa,

selle ja kasvulle on suurta potentiaalia. Kolmantena toimehana hankimme osuuden ruotsalaisesta start-up-yrityksestä, Bright Energy Ab:stä, jossa olemme juuri testaamassa uutta digitaalista ratkaisua. Sen tarkoituksena on tarjota loppuasiakkaillemme uusia sähkönkäyttöön liittyviä kokemuksia. Tuomme asiakkaillemme tuotteen, jolla he voivat ohjata lämmitysjärjestelmää, sähköauton latausta ja kotinsa muita älylaitteita. Tuotteen algoritmit optimoivat sähkönkulutuksen hyödyntämään halvimpia tunteja, ja samalla asiakas pystyy aktiivisesti seuraamaan ja optimoimaan omaa ympäristökuormitustaan. Olemme iloisia tämän tuotteen pikaisesta saapumisesta markkinoille, etenkin niille asiakkaille, jotka ovat kiinnostuneita digiratkaisuista arjen helpottamiseksi ja kustannusten pitämiseksi kurissa.

**Uusiutuvan sähkön osuus** tuotannostamme on jo pitkään ylittänyt valtakunnan keskiarvon, ja suunnittelemme parhailaan uusia tuulivoimainvestointeja osaomistamiemme tuotantoyhtiöiden kautta. Puhurissa saimme kaksi tuulivoimamahanketta uusiutuvan sähköntuotannon uuden tukijärjestelmän piiriin. Tuki on todella pieni ja sen merkitys kannattavuudelle on vähäinen. Tuulivoimatekniikka on lähinnä suurempien ja korkeampien voimaloiden ansiosta kehittynyt nopeasti viime vuosikymmenen aikana. Tuulivoima oli jo pari vuotta sitten ilman subventioitakin halvin kaikista tuotantolajeista uuden sähköntuotantokapasiteetin rakentamisessa, ja tämä etumatka on edelleen kasvanut.

**Tuulivoima laajenee nyt** Pohjoismaissa nopeaa vauhtia, mistä seuraa uusia ongelmia. Sähkön taajuuden laatu heikke-

synkront inkopplad mot elsystemet, stängs ned. Dessutom ökar risken för effektbrist under vindstilla dagar med kall temperatur. Kärnkraften spelar en viktig roll för att lindra dessa symptom, och allt fler parter som deltar i den globala diskussionen om att klara målet på max 1,5 °C uppvärmning, har insett att målet är omöjligt att uppnå utan kärnkraft. Därutöver behövs olika typer av ny reservkraft, som snabbt kan kompensera för den effektbrist som kan uppstå med ökande andel vindkraft i systemet.

**I Kanteleen Voima** har projektet NordFuel tagit stora steg framåt. Projektet tar sikte på att bygga en stor anläggning i anslutning till nuvarande kraftverk för produktion av bioetanol och biogas samt flera andra biprodukter.

**Stabiliteten i vår** nuvarande verksamhet, inte minst ekonomiskt, i kombination med den inspiration som vår personal tagit sig an våra framtidsprojekt, gör att vi är utmärkt positionerade för att ta del av de nya möjligheter som energiomställningen erbjuder oss. Jag vill ge ett stort tack till vår personal liksom våra samarbetspartners. Tillsammans är vi väl förberedda för framtiden.

**Roger Holm**

nee sitä mukaa kun lämpövoimaa suljetaan kannattamattomana, vaikka sen sähköjärjestelmään synkronisesti kytketty pyörivä massa vakauttaa sähköverkkoa. Lisäksi tehopulan riski kasvaa tyyninä ja kylminä päivinä. Ydinvoimalla on tärkeä tehtävä näiden oireiden lieventämisessä, ja yhä useammat niistä, jotka pyrkivät globaalissa ilmastokeskustelussa enintään 1,5 °C:een lämpenemistavoitteeseen, ovat tajunneet tavoitteen saavuttamisen mahdottomaksi ilman ydinvoimaa. Ydinvoiman lisäksi tarvitaan erilaista uutta varavoimaa, joka pystyy nopeasti korvaamaan kasvavan tuulivoimaosuuden myötä mahdollisesti syntyvää tehopulaa.

**NordFuel-hanke on** edistynyt suurin harppauksin Kanteleen Voimassa. Hankkeen tähtäimessä on suuren laitoksen rakentaminen nykyisen voimalan yhteyteen bioetanolin ja biokaasun sekä useiden muiden sivutuotteiden tuotantoa varten.

**Nykyisen toimintamme vakaus,** etenkin talouden osalta, yhdessä henkilöstömme innostuksen tulevaisuuteen tähtäävien hankkeidemme suhteen takaa meille erinomaiset asemat energiamurroksen tarjoamien uusien mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Haluan osoittaa suuret kiitokset henkilökunnallemme ja yhteistyökumppaneillemme. Yhdessä olemme hyvissä asemissa valmiina kohtaamaan tulevaisuuden.

**Roger Holm**



**KATTERNÖKONCERNEN** är ett medelstort finländskt kraftbolag med stark regional förankring. Vårt koncessionsområde, där vi handlar elanskaffning, elproduktion och eldistribution, sträcker sig längs kusten från Vörå till Alavieska.

Vår målsättning är att tillgodose regionens energibehov. Vi strävar också efter att i mån av möjlighet investera i regionen och på så sätt stöda den regionala utvecklingen. Våra investeringar i Alholmens Kraft Ab, Kanteleen Voima Oy och Puhuri Oy är bra exempel på detta.

Katternökoncernens verksamhet är indelad i tre delar: Katternö elanskaffning, Katternö el- och fjärr-värmeproduktion, som huvudsakligen sker via dotterbolagen Oy Perhonjoki Ab och Katternö Kraft Oy Ab, samt Oy Herrfors Ab:s verksamhet omfattande såväl regionnätet som el- och fjärrvärmedistribution. Katternökoncernen är majoritetsägare i Härjeånskoncernen i Sverige.

På den fria elmarknaden åtnjuter Katternögruppen en stark kundtrohet. Våra kunder vet att en geografiskt avlägsen producent har svårt att i längden upprätthålla samma höga servicegrad. Bland våra ägare finns främst städer, kommuner och deras kraftbolag – i sista hand ägs vi alltså av regionens invånare.

Eldistributionen sker via våra ägares elverk och vårt dotterbolag Herrfors Nät-Verkko Oy Ab. Elproduktionen sker i våra egna kraftverk, i våra aktieägares kraftverk och i kraftverk som vi är delägare i. Under tiden när kundernas behov underskrider produktionen, säljs överskottet till NordPool eller marknaden och vice versa.

Katternökoncernens huvudkontor finns i Jakobstad. Herrfors har också servicepunkter i Källby och Ylivieska. Herrfors har också ett dotterbolag i Sverige, Härjeåns Kraft Ab. Sammanlagt sysselsätter vi 227 personer. ■

## Katternö i korthet

### ÄGOSTRUKTUR FÖR KATTERNÖKONCERNEN KATTERNÖ-KONSERNIN OMISTUSPOHJA



**KATTERNÖ-KONSERNI** on keskikokoinen suomalainen, alueellinen voimayhtiö. Toimilupa-alueemme, jolla huolehdimme sähkön hankinnasta, tuotannosta ja jakelusta, käsittää rannikkoseudun Vöyriltä Alavieskaan.

Katternö-konsernin tavoitteena on turvata alueen energiahuolto nyt ja vastaisuudessa. Pyrimme myös investoimaan toiminta-alueellemme ja näin tukemaan alueellista kehitystä. Hyviä esimerkkejä tästä ovat Oy Alholmens Kraft Ab, Kanteleen Voima Oy ja Puhuri Oy.

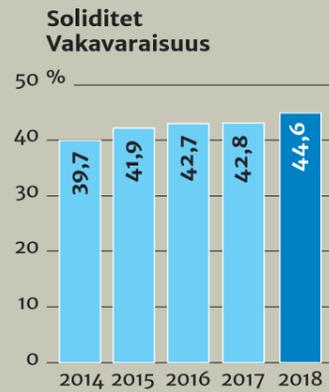
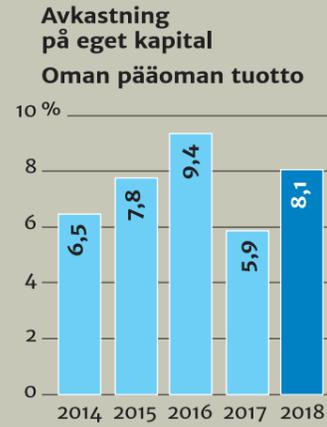
Konsernin toiminta jakautuu kolmeen osaan: Katternö sähkönhankintaan, Katternön sähkön- ja kaukolämmöntuotantoon, pääosin tytäryhtiöidemme Oy Perhonjoki Ab:n ja Katternö Kraft Oy Ab:n kautta, sekä Oy Herrfors Ab:n verkko-toimintaan käsittäen niin alueverkon kuin sähkön- ja kaukolämmönjakelun. Katternö-konserni on myös Härjeåns konsernin enemmistöomistaja Ruotsissa.

Vapautuneilla sähkömarkkinoilla Katternö-konserni nauttii lujaa asiakasuskollisuutta. Asiakkaamme tietävät että kaukana olevilla tuottajilla on vaikeaa ylläpitää paikallista korkeatasoista palvelua pitkään. Omistajiimme kuuluu kaupunkia ja näiden energialaitoksia – omistajamme ovat siis alueen asukkaat.

Sähkön jakelusta vastaavat omistajamme sekä tytäryhtiöimme Herrfors Nät-Verkko Oy Ab. Sähköä tuotetaan omissa voimaloissa, osakkaittemme voimalaitoksissa sekä osakkuusvoimaloissamme. Kun asiakkaiden tarve alittaa tuotannon, ylijäämä myydään NordPool markkinoille ja päinvastoin.

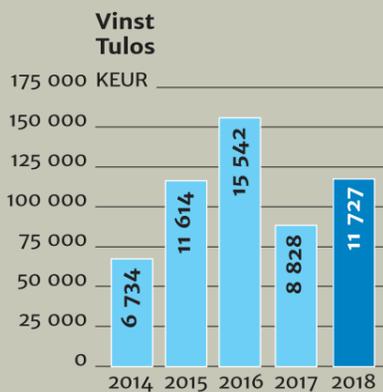
Katternö-konsernin pääkonttori sijaitsee Pietarsaassa ja palvelupisteemme Kolpissa ja Ylivieskassa. Herrforsilla on myös tytäryhtiö Ruotsissa, Härjeåns Kraft Ab. Yhteensä palveluksessamme on 227 henkilöä. ■

## Katternö lyhyesti



\* I investeringarna för 2014, ingår inte köpen av Härjeåns Kraft respektive Jakobstads Energiverk.

\* Härjeåns Kraftin ja Pietarsaaren Energialaitoksen hankinnat eivät sisälly vuosien 2014 investointeihin.



**Thomas Sandkulla**  
ekonomichef  
talouspäällikkö



## Ekonomisk översikt

### RESULTATUTVECKLING

Katternö koncernens omsättning ökade med 15,6 % och uppgick till 163,8 miljoner euro vilken är den högsta omsättningen någonsin för koncernen.

Ökningen i omsättningen kommer främst från elproduktionen och nätverksamheten. Marknadpriserna på elbörsen har under året varit betydligt högre än fjolåret och därmed har både elproduktionen i produktionsbolagen och även intäkterna från försäljningen av elen varit högre. Från nätverksamheten har intäkterna ökat främst på grund av höjda överföringspriser.

Även rörelsevinsten i koncernen förbättrades jämfört med fjolåret och uppgick till 21,5 miljoner euro (18,4).

För fjärrvärmeverksamheten var de levererade volymerna på samma nivå som fjolåret. Inga prishöjningar gjordes under året men kostnaderna för fjärrvärmeanskaffningen var däremot högre, på grund av bl.a. högre pris på koldioxidutsläppsrättigheter. Därmed blev resultatet för verksamheten något sämre än fjolåret.

Elproduktionen bidrog till ett bättre resultat på grund av större produktion och högre elmarknadpriser och därmed större intäkter än fjolåret.

Den hårda konkurrensen och de stigande anskaffningskostnaderna för el gjorde att lönsamheten för elförsäljningen var svag, trots något större försäljningsvolym. Koncernens avkastning på det egna kapitalet var 8,1 % (5,9 %) och avkastningen på det investerade kapitalet var 5,3 % (4,1 %). Den rän-

### TULOSKEHITYS

Katternö-koncernin liikevaihto kasvoi 15,6 % ja oli kaikkiaan 163,8 miljoonaa euroa.

Liikevaihdon kasvu on peräisin lähinnä sähkötuotannosta ja verkkotoiminnasta. Sähköpörssin markkinahinnat ovat olleet toimintavuoden aikana huomattavasti edellisvuotisia korkeammalla tasolla, ja näin ollen sekä tuotantoyhtiöiden sähköntuotanto että sähkömyynnin tuotot ovat olleet korkeampia. Verkkotoiminnan tuotot ovat lisääntyneet lähinnä korkeampien siirtohintojen vuoksi.

Myös konsernin liikevoitto parantui edellisvuotiseen verrattuna ja oli 21,5 miljoonaa euroa (18,4).

Kaukolämpötoiminnan toimitetut volyymit olivat edellisen vuoden tasolla. Hintoja ei korotettu toimintavuoden aikana, mutta sitä vastoin kaukolämpöhankinnasta koitui suuremmat kustannukset muun muassa kalliimpien hiilidioksidipäästöoikeuksien vuoksi. Toiminnan tulos jäi näin ollen hiukan edellisvuotista heikommaksi.

Sähköntuotanto auttoi osaltaan parempaan tulokseen ja sitä kautta edellisvuotta korkeampaan tuottoon suuremman tuotannon ja korkeampien sähkömarkkinahintojen ansiosta. Sähkömyynnin kannattavuus jäi kovan kilpailun ja nousvien hankintakustannusten vuoksi heikoksi, vaikka myyntivolyymit hiukan kasvoivatkin.

Konsernin oman pääoman tuotto oli 8,1 % (5,9 %) ja sijo-

tebarande skulden i koncernen, minskade något, och uppgick vid räkenskapsperiodens slut till 174,9 miljoner euro (195,2). Koncernens soliditet förbättrades därmed och uppgick till 44,6 % (42,8 %). Det är främst företagsförvärven, Härjeåns Kraft Ab (2013) och Jakobstads Energiverks affärsverksamheter (2014) som bidragit till den relativt höga skuldsättningsgraden. I dessa siffror ingår inte leasingansvaret för värmekraftverket i Sveg.

Rörelsens kassaflöde i koncernen uppgick till 39,8 miljoner euro (38,1) för 2018.

### INVESTERINGAR

För fjärrvärmeverksamheten fortsätter utbyggnaden och sänningen av fjärrvärmenäten enligt plan. På grund av förändringar i förordningar gällande lagringen av olja har moderbolaget Herrfors under året gjort stora investeringar för ombyggnad av reservoljepannor och cisterner från tjockolje-användning till lättolja. Fjärrvärmeverksamhetens investeringar uppgick till ca 2,0 miljoner euro.

Inom elproduktionen har Tännfallets vattenkraftverk i Härjedalen, färdigställt under året. I de mindre vattenkraft-

verken i Finland har det närmast varit frågan om investeringar i turbin- och generatorrevisioner. Fjärrvärmeverksamhetens investeringar uppgick till 3,8 miljoner euro.

För nätverksamheten fortsätter arbetet med att förbättra leveranssäkerheten till kunderna. Den förbättras genom ökad

tetun pääoman tuotto oli 5,3 % (4,1 %). Konsernin korollinen velka supistui jonkin verran ja oli tilikauden lopussa 174,9 miljoonaa euroa (195,2). Näin ollen konsernin vakavaraisuus kasvoi ja oli 44,6 % (42,8 %). Suhteelliseen korkeaan velkaantumisasasteeseen ovat vaikuttaneet lähinnä yritysostot, Härjeåns Kraft Ab (2013) ja Pietarsaaren Energialaitoksen liiketoiminnot (2014). Nämä luvut eivät sisällä Svegin lämpövoimalan leasing-vastuuta.

Konsernin liiketoiminnan kassavirta oli v. 2018 kaikkiaan 39,8 miljoonaa euroa (38,1).

## Talouskatsaus

### INVESTOINNIT

Kaukolämpöverkon laajentaminen ja saneeraaminen jatkuivat suunnitellusti. Emoyhtiö Herrfors on öljynvarastointia koskevien määräysten muuttuessa tehnyt toimintavuoden aikana mittavat investoinnit varaöljykattiloiden ja säiliöiden muutostöihin raskaan polttoöljyn käytöstä kevyeen polttoöljyyn. Kaukolämpötoiminnan investoinnit olivat noin 2,0 miljoonaa euroa.

Sähköntuotannossa Tännfalletin vesivoimala on valmistunut Härjedalenissa toimintavuoden aikana. Suomessa sijaitseviin vesivoimaloihin on investoitu lähinnä turbiini- ja generaattorirevisioihin. Kaukolämpötoiminnan investoinnit olivat 3,8 miljoonaa euroa.

Verkkotoiminnassa jatketaan toimitusvarmuuden parantamista asiakkaiden suuntaan. Tämä tapahtuu lisäämällä

automation i elnäten samt att luftledningarna ersätts med jordkabel, vilket kräver stora investeringar. Nätverksamhetens investeringar i koncernen uppgick 2018 till 16,8 miljoner euro.

I Sveg har arbetet fortsatt med uppstarten av värmekraftverket. Själva anläggningen och maskinerna finansieras via leasing medan kraftverksbyggnaden och dess maskiner finansieras med lån. Investeringarna i den del som ligger utanför leasingen uppgick till 5,6 miljoner euro. Investeringar i torvproduktionen uppgick till 0,2 miljoner euro.

Övriga investeringar i fastigheter och övrig infra uppgick till ca 0,4 miljoner euro.

I koncernen har under året investerats 1,5 miljoner euro i utbyggnaden av nya elproduktionsresurser. Moderbolaget Herrfors som är delägare i Fennovoima, via intressebolaget Katternö Kärnkraft, har under året fortsatt sina satsningar i projektet. Även via produktionsbolaget Perhonjoki har satsningar gjorts i utbyggnaden av vindkraft.

Under 2018 gick koncernen även in som ägare i Bright Energy Ab via dotterbolagen Herrfors och Fyrfasen Energi Ab. Bright Energy Ab är ett svenskt start-up bolag som har utvecklat sin plattform så att kunden via en app kan styra och optimera allt från elbilsaddning till värmesystem och andra typer av smarta hemprodukter.

Under verksamhetsåret har koncernens investeringar totalt uppgått till 34,7 miljoner euro (32,3) varav 32,1 miljoner (31,5) investerats i materiella tillgångar och 2,6 miljoner (0,8) euro i aktier. I materiella tillgångar ingår inte investeringarna i värmeverket i underkoncernen Härjeåns Kraft vilka är en del av leasingavtalet.

sähköverkköjen automaatiota sekä korvaamalla ilmajoh-toja maakaapeleilla, mikä vaatii mittavia investointeja. Konsernin verkkotoiminnan investoinnit olivat v. 2018 yhteensä 16,8 miljoonaa euroa.

Lämpövoimalatoiminnan käynnistäminen on jatkunut Svegissä. Laitos ja koneet rahoitetaan leasingillä ja voimalarakennus ja sen koneet lainalla. Leasingin ulkopuolelle jäävän osan investoinnit olivat 5,6 miljoonaa euroa. Turvetuotannon investoinnit olivat 0,2 miljoonaa euroa.

Muut investoinnit kiinteistöihin ja muuhun infraan olivat noin 0,4 miljoonaa euroa.

Konsernissa on toimintavuoden aikana tehty 1,5 miljoonan euron investoinnit uusien sähköntuotantoresurssien rakentamiseen. Emoyhtiö Herrfors, joka on osakkuusyhtiö Katternö Ydinvoiman kautta Fennovoiman osakas, on jatkanut panostustaan hankkeeseen toimintavuoden aikana. Myös Perhonjoki-tuotantoyhtiön kautta on panostettu tuulivoiman rakentamiseen.

Konserni siirtyi v. 2018 Bright Energy Ab:n omistajaksi Herrfors- ja Fyrfasen Energi Ab -tytäryhtiöiden kautta. Bright Energy Ab on ruotsalainen start-up-yritys, joka on kehittänyt alustansa siten, että asiakas voi sovelluksen avulla ohjata ja optimoida monenlaista toimintaa aina sähköauton lataamisesta lämpöjärjestelmiin ja muunlaisiin kotitalouden älylaitteisiin.

Konsernin investoinnit olivat toimintavuoden aikana yhteensä 34,7 miljoonaa euroa (32,3), joista 32,1 miljoonaa (31,5) investoitiin aineelliseen omaisuuteen ja 2,6 miljoonaa euroa (0,8) osakkeisiin. Alikonserni Härjeåns Kraftin lämpö-

## FRAMTIDSUTSIKTER

Koncernens stabila ekonomiska resultat samt det faktum att koncern har flera affärsverksamhetsben att stå på, ger en stabil grund för att förnya och förbereda koncernen inför framtiden. Koncernens framtidsplaner kan i korthet beskrivas som lönsam tillväxt via ökade volymer för el- och fjärrvärmeverksamheten, förbättrad kundupplevelse för våra kunder samt utveckling av nya tjänste- och produktkoncept samt nya affärsverksamheter. Samtidigt satsar vi på personalens kunande och välmående samt förbättrad kostnadseffektivitet. ■

voimalainvestoinnit eivät sisälly aineelliseen omaisuuteen, sillä ne ovat osa leasing-sopimusta.

## TULEVAISUUDENNÄKYMÄT

Konsernin vakaa taloustulos sekä toimintaa tukevoittavat useat liiketoimintajalat tarjoavat vakaan perustan konsernin uudistamiselle ja valmistautumiselle tulevaisuutta varten. Konsernin tulevaisuudensuunnitelmia voi lyhyesti kuvailla seuraavasti: kannattava kasvu sähkö- ja kaukolämpötoiminnan kasvavien volyymien avulla, asiakaskokemuksen parantaminen sekä uusien palvelu- ja tuotekonseptien ja uusien liiketoimintojen kehittäminen. Panostamme samaan aikaan myös henkilöstön osaamiseen ja hyvinvointiin sekä kustannustehokkuuden lisäämiseen. ■

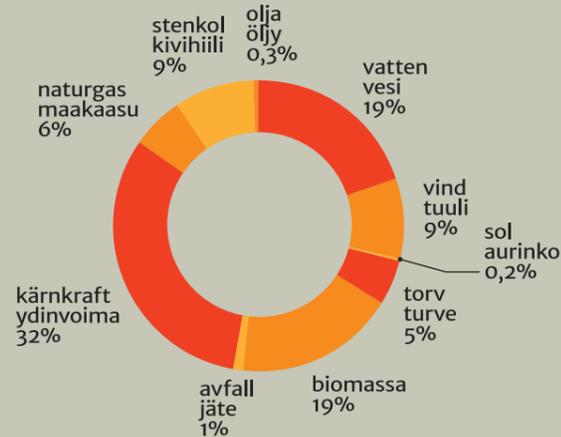
## KATTERNÖGRUPPENS VERKSAMHETSOMRÅDE KATTERNÖRYHMÄN TOIMINTA-ALUE



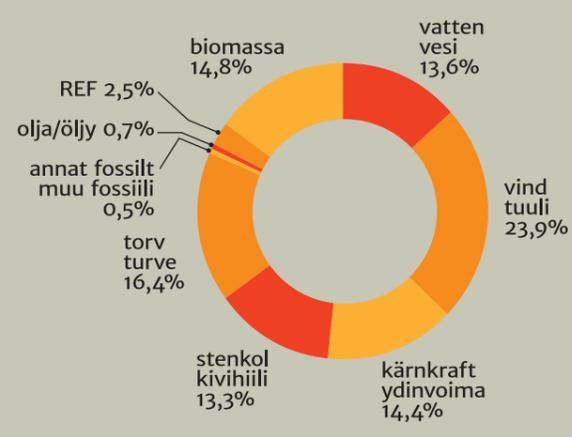
## HÄR PRODUCERAR VI VÅR EL TÄÄLLÄ TUOTAMME SÄHKÖMME



Finlands elproduktion enligt energikällor  
Suomen sähkötuotanto energialähteittäin



Herrfors elproduktion enligt energikällor  
Herrforsin sähkötuotanto energialähteittäin



Elförbrukningen i Finland

87 TWh

Suomen  
sähkönkulutus

Finlands elimport

20 TWh

Suomen  
sähköntuonti

Vieskan Voimas elproduktion

23,3 GWh

Vieskan Voiman  
sähkötuotanto

Vieskan Voimas fjärrvärmeproduktion

99,8 GWh

Vieskan Voiman  
kaukolämpötuotanto

Antal samtal till kundbetjäningen

16 304

Asiakaspalvelun  
puhelujen määrä

Antal e-postmeddelanden till kundbetjäningen

25 000

Asiakaspalvelun  
sähköpostiviestien määrä

Andreas Rasmus  
produktionsdirektör  
tuotantopäällikkö



Finlands elförbrukning ökade för tredje året i rad. Ökningen 2018 var 2 % vilket gav en total elförbrukning på 87 TWh. Även industrins elförbrukning steg med 2 %. Ett år med inledande kyla, en kraftig vårflood med extrema vattenflöden under kort tid och en varm och torr sommar gjorde att marknadspriset steg med 41 % jämfört med året innan. Vi får gå tillbaka ända till år 2011 för att hitta motsvarande prisnivåer. Nettoimporten av el är fortsättningsvis på en mycket hög nivå. Nettoimporten 2018 på 20 TWh tangerar nästan rekordåret ifjol då nettoimporten var 20,4 TWh.

#### KONCERNENS KRAFTANDELAR

Det mera gynnsamma elpriset gjorde även att Alholmens Krafts kraftverk AK 2 hade nästan dubbelt mera drifttimmar 2018 än året innan. Kraftverket stod under en lite längre period från mitten av april till mitten av juni dels på grund av lägre priser men också på grund av årets underhållsstagnation.

Kanteleen Voimas kraftverk i Haapavesi var under hela året med i Fingrids effektereserv. Nuvarande effektereservperiod pågår till den 30.6.2020. I Kanteleen Voima fortsatte även bioetanolfabriksprojektet framåt. Största händelserna under året var att teknologin har blivit vald samt att man har ansökt om miljö tillståndet. Projektet fick även under året namnet NordFuel och

till projektet anställdes i januari 2019 en projektchef.

Kanteleen Voimas dotterbolag Puhuri Oy deltog i slutet av året med tre vindkraftsparker i statens anbudsförfarande om stöd för förnybar energi. Resultatet av anbudsförfarande var att två av parkerna kom med.

Pohjolan Voima fortsatte under året att förbereda rivningen av Kristinestads och Björneborgs Tahkoluoto kolkondenskraftverk. Meri-Poris produktionsrättigheter såldes under året till Fortum. Bolaget sålde även Seinäjoki kraftverksverksamhet åt EPV Energia Oy. TVO undertecknade ett förlikningsavtal med Olkiluoto 3 EPR-anläggningsleverantörskonsortiet. Tidtabellen för projektet uppdaterades i november med utgångspunkt att elproduktionen startar i januari 2020. Drifttillståndet för OL1 och OL2 blev beviljade och i mars 2019 beviljades OL3 även drifttillstånd.

För EPV Energias del var årets största händelser förutom köpet av Seinäjoki kraftverksverksamhet att bolaget tog i bruk Finlands största vindkraftspark i Kristinestad.

Fennovoima fick i december en uppdaterad tidtabell av anläggningsleverantören RAOS Project gällande Hanhikivi 1-projektet. Enligt den uppdaterade tidtabellen skulle projektet få byggnadstillstånd 2021 och byggandet skulle påbörjas samma år. Hanhikivi 1 skulle då vara i kommersiell drift 2028 vilket är fyra år senare än RAOS Projects ursprungliga tidta-

#### ENERGIÅRET 2018

Kall vinter och en varm och torr sommar

Suomen sähkönkulutus kasvoi kolmatta vuotta peräkkäin. Vuonna 2018 sähkönkulutus lisääntyi 2 % ja oli kaikkiaan 87 TWh. Myös teollisuuden sähkönkulutus kasvoi 2 %. Alkuvuosi oli kylmä, kevättulvat mittavia ja virtaamat lyhyen aikaa todella suurina, kesä oli lämmin ja kuiva; niinpä sähkön markkinahinta nousi 41 % edellisvuoteen verrattuna. Yhtä korkea hintataso löytyy niinkin kaukaa kuin vuodelta 2011. Sähkön nettotuonti on edelleen hyvin korkealla tasolla. Vuoden 2018 nettotuonti, 20 TWh, likipitään sivuaa vuoden 2017 ennätyslukemaa, 20,4:ää TWh:a.

#### KONSERNIN ENERGIÄOSUUED

Alholmens Kraftin AK 2 -voimalan käyttötunnit liki kaksinkertaistuivat edellisvuoteen verrattuna suotuisamman sähkönhinnan ansiosta. Voimala oli pysähdyksissä hiukan pidempään huhtikuun puolivälistä kesäkuun puoliväliin osin alhaisempien hintojen vuoksi mutta myös vuosi- huoltoseisokin takia.

Kanteleen Voiman Haapaveden voimala kuului v. 2018 Fingridin tehoreserviin. Nykyinen tehoreservikausi päättyi 30.6.2020. Bioetanolitehdashanke eteni Kanteleen Voimassa. Vuoden suurimpina tapahtumina tehtaan tekniikka on nyt valittu ja ympäristölupahakemus on jätetty. Hanke sai nimekseen NordFuel, ja siihen palkattiin tammikuussa 2019 projektipäällikkö.

Kanteleen Voiman tytäryhtiö Puhuri Oy osallistui kolmella tuulivoimapuistolla uusiutuvan energian valtiontuen tarjouskilpailuun. Kaksi puistoista pääsi tarjouskilpailun voittajien joukkoon.

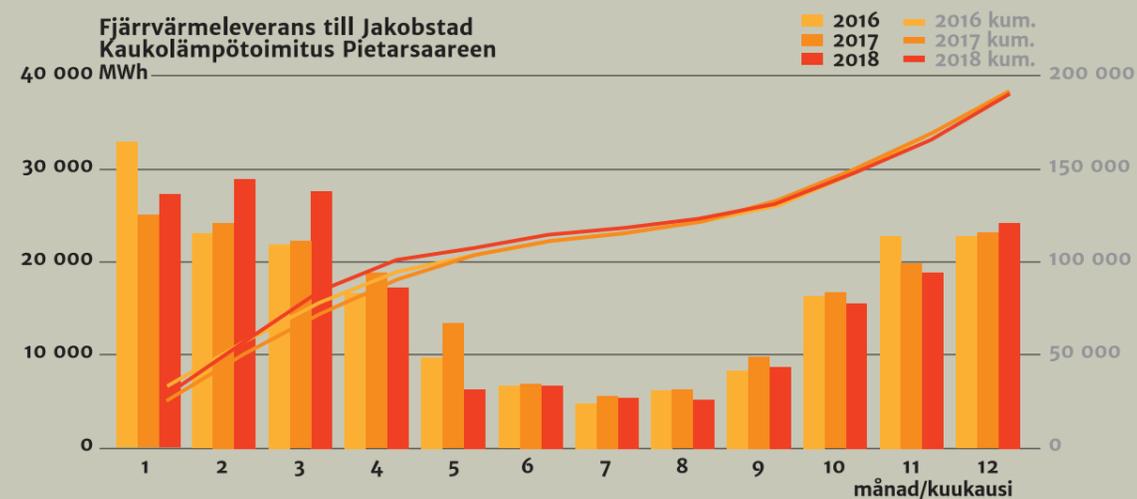
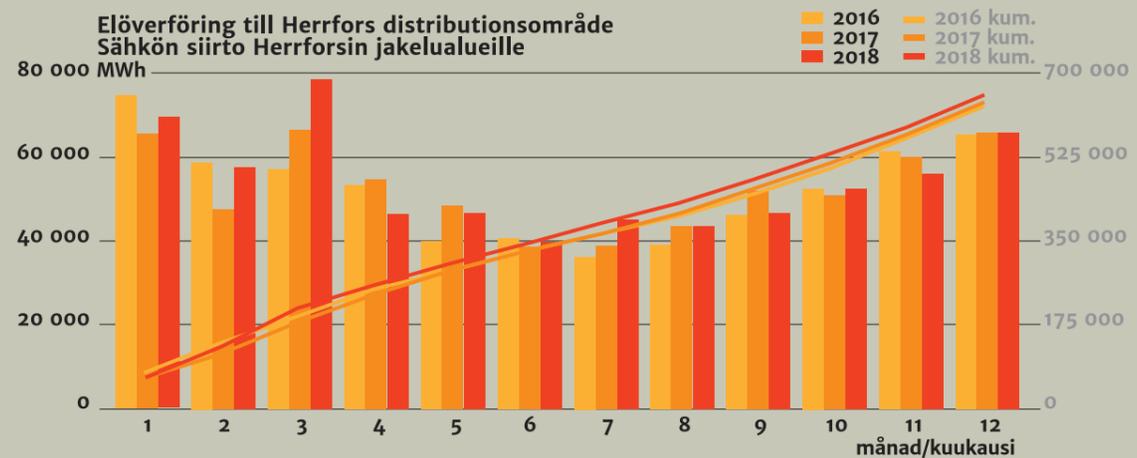
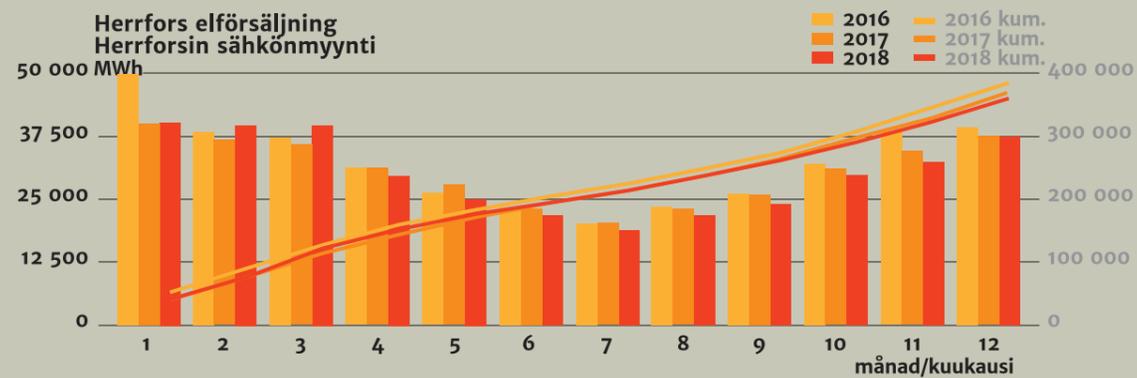
Pohjolan Voima jatkoi v. 2018 Kristiinankaupungin ja Porin Tahkoluodon lauhdevoimaloiden purkamisvalmisteluja. Meri-Porin tuotanto-oikeudet myytiin vuoden aikana Fortumille. Lisäksi yhtiö myi Seinäjoen voimalatoiminnan EPV Energia Oy:lle. TVO allekirjoitti sovintosopimuksen Olkiluoto 3 EPR -laitostoimittajakonsortion kanssa. Hankkeen aikataulua päivitettiin marraskuussa siten, että lähtökohtana on sähkön tuotannon käynnistyminen tammikuussa 2020. OL1- ja OL2- laitosyksiköille myönnettiin käyttöluvut v. 2018 ja

maaliskuussa 2019 myös OL3:lle myönnettiin käyttö lupa. EPV Energian osalta vuoden suurimmat tapahtumat liittyivät Seinäjoen voimalatoiminnan oston lisäksi Suomen suurimman tuulivoimapuiston käyttöönottoon Kristiinankaupungissa.

Fennovoima sai joulukuussa laitoimittaja RAOS Projectilta Hanhikivi 1 -hankkeen päivitetyn aikataulun, jonka mukaan hanke saisi rakennuslupan v. 2021 ja rakentaminen alkaisi samana vuonna. Näin ollen Hanhikivi 1 olisi kaupallisessa käytössä v. 2028 eli neljä vuotta RAOS Projectin alkuperäistä aikataulua myöhemmin. Rakennustyöt ovat jatku-

#### ENERGIAVUOSI 2018

Kylmä talvi ja lämmin ja kuiva kesä



bell. På kraftverksområdet har byggandet en matsal för 600 personer, inkvarteringsutrymmen för 1 000 personer samt kontor åt anläggningsleverantören fortsatt.

#### LOKALA VATTENKRAFTEN

Det kraftiga, men korta vårfloden samt den varma sommaren påverkade även koncernens egna vattenkraftverk. För Herrfors kraftverks del var produktionen 26 % lägre än året innan och vi får gå 15 år tillbaka i tiden för att hitta ett sämre produktionsår. Perhonjokis kraftverk Kaitfors producerade hälften mindre än 2017. Herrfors turbin 2 togs ibruk i januari efter växel och generatorservicen 2017. Svallgropsrestaureringen fortsatte vid Kaitfors och blev färdig under hösten. Ca 450 m<sup>3</sup> sten lyftes upp ur gropen som hade rasat ner i den. Vid Finholm kraftverk renoverades turbin 1:s generator och växel. Vissa reparationer gjordes även på turbinen. Samtidigt förnyades också generatorbrytaren.

Herrfors besvär till Högsta Förvaltningsdomstolen gällande byggnads- och driftstillstånd för Kiitola kraftverksprojekt i Jeppo fick avslag under året. Detta innebär att det ursprungliga beviljandet inte får laga kraft och att projektet inte kan förverkligas.

#### FJÄRRVÄRMEVERKSAMHETEN

##### Jakobstad

Fjärrvärmes till Jakobstad produceras i huvudsak av Oy Alholmens Kraft Ab och levereras via Oy Perhonjoki Ab till Oy Herrfors Ab. Under året köptes 192,1 GWh (192,0 GWh) från Oy Perhonjoki Ab vilket var ungefär på samma nivå som ifjol.

voimala-alueella, jonne tulee 600 hengen ruokasali, majoitustilat 1 000 työntekijälle sekä laitostoimittajan toimisto.

#### PAIKALLINEN VESIVOIMA

Voimakas vaikkakin lyhyt kevättulva sekä lämmin kesä vaikuttivat myös konsernin omiin vesivoimaloihin. Herrforsin voimaloiden tuotanto laski 26 % edellisvuoteen verrattuna, ja joudumme siirtymään 15 vuotta ajassa taaksepäin löytääksemme heikomman tuotantovuoden. Perhonjoen Kaitforsin voimala tuotti puolet edellisvuotesta vähemmän. Herrforsin turbiini 2 otettiin käyttöön tammikuussa vaihdetta generattorihoillon jälkeen, joka toteutettiin vuoden 2017 puolella. Tunnelialtaan korjaustyöt jatkuivat Kaitforsissa ja valmistuivat syksyn aikana. Aaltoiltualtaalta nostettiin noin 450 m<sup>3</sup> sinne sorteineita kiviä. Finholmin voimalan turbiini 1:n generaattori ja vaihteet korjattiin. Turbiiniakin korjattiin joihin osin. Samalla uusittiin myös generaattorin katkaisija.

Herrforsin valitus Korkeimmalle Hallinto-oikeudelle koskien Kiitolan vesivoimalaitoksen rakentamis- ja käyttö lupaa Jepualla sai kielteisen vastauksen vuoden aikana. Tämä tarkoittaa, että alkuperäinen lupa ei astu voimaan ja projekti ei toteudu.

#### KAUKOLÄMPÖTOIMINTA

##### Pietarsaari

Pietarsaaren kaukolämpö tuotetaan pääasiassa Oy Alholmens Kraft Ab:llä ja toimitetaan Oy Perhonjoki Ab:n kautta Oy Herrfors Ab:lle. Vuonna 2018 Oy Perhonjoki Ab:ltä ostettiin 192,1 GWh (192,0 GWh), mikä oli suunnilleen edellisvuoden ta-

Den levererade fjärrvärmes från Alholmens Kraft stod för 98,4 % (99,9 %). Våra egna reserv- och toppvärmecentraler stod för 1,57 % (0,1 %), vilket motsvarade 3,3 GWh. Årets högsta timmedeleffekt 62,6 MW uppnåddes tisdagen 23.1 kl. 8:00 med -19 grader ute.

Sikörens reservoljepannor konverterades under året från tjockolja till lättolja och gamla oljecisternen på 1 000 m<sup>3</sup> ersattes med en ny 490 m<sup>3</sup> p.g.a. nya bestämmelser. Till Östanpå beställdes en ny lättolja på 12,5 MW, leveransen av pannan sker 2019. Till Östanpå fick även en ny lättolja på 200 m<sup>3</sup>. Det skedde inga stora volymförändringar på försäljningen jämfört med året innan 172,3 GWh (172,4 GWh). Under året anslöt sig 15 nya abonnenter och totala antalet abonnenter vid årets slut var 922 st. Den teoretiska anslutningseffekten ökade med ca 1,2 MW och var vid årets slut 107,4 MW. Sammanlagt byggdes under året ca 1,3 km fjärrvärmekulvert. De största projekten var Euroports, Sunds trädgård samt Fridhemsvägen. Vid årets slut var den sammanlagda kulvertlängden 92,2 km. För att förbättra leveranssäkerheten har service av fjärrvärmesätet utförts i flera olika stadsdelar.

#### Ylivieskaområdet

Fjärrvärmes i Ylivieska produceras av Oy Perhonjoki Ab:s kraftverk Vieskan Voima. Fjärrvärmeproduktionen vid kraftverket var 99,8 GWh och landade nästan på 2017 års nivå (101,9 GWh), trots att vädret var varmare under 2018. Kraftverkets turbin togs i drift igen i början av februari efter 50 000-timmars turbinrevisionen, som p.g.a. av ett haveri 2017 drog ut på tiden. Trots detta kom elproduktionen ändå upp till goda

soa. Alholmens Kraftilta toimitetun kaukolämmön osuus oli 98,4 % (99,9 %). Omat vara- ja huippulämpökeskukseemme tuottivat kaukolämmöstä 1,57 % (0,1 %) eli 3,3 GWh. Vuoden korkein tuntikeskiteho 62,6 MW saavutettiin tiistaina 23. tammikuuta klo 8.00, jolloin pakkasta oli -19 astetta. Siikaludon varaöljykattilat siirtyivät v. 2018 raskaasta polttoöljystä kevyeen polttoöljyyn, ja vanha 1 000 m<sup>3</sup> öljysäiliö korvattiin uusien määräysten vuoksi uudella 490 m<sup>3</sup>:n säiliöllä. Itälään tilattiin uusi 12,5 MW:n kevytöljykattila, joka toimitetaan vuoden 2019 aikana. Itälä sai myös uuden 200 m<sup>3</sup> kevytöljysäiliön. Myyntimäärä eli 172,3 GWh ei juurikaan muuttunut edellisvuoteen verrattuna (172,4 GWh). Toimintavuoden aikana kaukolämpöön liittyi 15 uutta asiakasta. Vuoden lopussa kaukolämpöasiakkaita oli kaikkiaan 922. Teoreettinen liittymisteho kasvoi noin 1,2 MW ja oli 107,4 MW vuoden lopussa. Vuoden mittaan rakennettiin yhteensä n. 1,3 km uusia kaukolämpölinjoja. Suurimmat hankkeet olivat Euroports, Sundin Puutarha sekä Kotirinteentie. Kaukolämpöverkoston pituus oli vuoden lopussa yhteensä 92,2 km. Kaukolämpöverkostoa on korjattu eri kaupunginosissa toimitusvarmuuden parantamiseksi.

#### Ylivieskan alue

Oy Perhonjoki Ab:n Vieskan Voima tuottaa Ylivieskan kaukolämmön. Voimalan kaukolämmöntuotanto oli 99,8 GWh eli lähes vuoden 2017 tasoa (101,9 GWh), vaikka vuoden 2018 sää oli lämpimämpi. Voimalan turbiini otettiin helmikuun alussa jälleen käyttöön 50 000 tunnin turbiinirevision jälkeen, joka viivästyti vuonna 2017 tapahtuneen onnettomuuden vuok-

Vieskan Voimas kraftverks turbin togs i drift igen i början av februari efter 50 000-timmars turbinrevisionen p.g.a. av ett haveri 2017.

Vieskan Voiman voimalan turbiini otettiin helmikuun alussa jälleen käyttöön 50 000 tunnin turbiinirevision jälkeen, joka viivästyi vuonna 2017 tapahtuneen onnettomuuden vuoksi.

Karolina Isaksson



Vår uppskattade kundtidning Katternö, där vi berör branschspecifika ärenden men även bjuder våra kunder på övriga intressanta artiklar, har under året utkommit tre gånger.

Käsittelemme arvostetussa Katternö-asiakaslehdessämme alalle ominaisia asioita mutta myös muita asiakkaitamme kiinnostavia aiheita. Lehti ilmestyi kolme kertaa toimintavuoden aikana.

23,3 GWh (17,5 GWh), tack vare att turbinen har producerat med lite högre effekt efter revisionen. Ångproduktionen vid kraftverket ökade något 5,0 GWh (4,5 GWh). Version uppdatering av kraftverkets automationssystem var sommarrevisionens största enskilda projekt. Det ökade fjärrvärmebehovet samt hårdare miljöskyddskrav ledde till att Perhonjoki i slutet av året tog beslut om att investera i en rökgasskrubber, som kommer att tas i drift i september 2019.

Fjärrvärmenätet i Ylivieska har under året sysselsatt mer än normalt. Även i Ylivieska anslöt sig 15 nya abonnenter vilket gjorde att anslutningseffekten ökade med 1,3 MW. Antalet anslutningar ökade dock med 19 st. eftersom ett antal gamla anslutningar delade på sig. Under året har en hel del samprojekt blivit av. På bangården gjorde man förberedelser för en ny underfart. Själva byggande blir av på 2019-års sida. I samband med Savontie saneringen gjorde en helt ny fjärrvärmeunderfart. I centrum sanerades Asemakatu, Valtakatu och Kauppakatu. Till Valtakatu byggdes även en helt ny förbindelseledning och samtidigt togs gamla betongbrunnar bort. Omfattningen av årets byggnadsprojekt kan bra beskrivas med att över 700 m av största fjärrvärmerördimensionen som används i Ylivieska (DN300) blev inköpt.

Fjärrvärmeproduktionen vid Raudaskylä och Alavieska har fortlöpt bra med bara några små störningar och har varit på fjolårsnivån.

#### SLUTKUNDFÖRSÄLJNINGEN

Kundbetjäningens viktigaste betjäningsskanaler är fortsättningsvis telefon och e-post. Hela 16 304 st. telefonsamtal och

si. Sähköntuotanto oli siitä huolimatta 23,3 GWh (17,5 GWh), koska turbiinin teho lisääntyi revision ansiosta jonkin verran. Voimalan höyryntuotanto oli 5,0 GWh, hiukan edellisvuotta enemmän (4,5 GWh). Voimalan automaatiojärjestelmän versiopäivitys oli kesähuollon suurin yksittäinen hanke. Perhonjoki päätti vuoden loppupuolella kaukolämmön tarpeen kasvaessa ja ympäristövaatimusten tiukentuessa investoida savukaasupesuriin, joka otetaan käyttöön syyskuussa 2019.

Ylivieskan kaukolämpöverkosto on työllistänyt toimintavuonna normaalia enemmän. Verkkoon liittyi Ylivieskassa 15 uutta asiakasta, joten liittymisteho kasvoi 1,3 MW. Liittymien lukumäärä kasvoi kuitenkin 19:llä, koska muutamat vanhat liittymät jakautuivat kahtia. Toimintavuoden aikana on toteutettu useita yhteishankkeita. Ratapihalla valmisteltiin uutta alikulkua. Varsinainen rakentaminen tapahtuu vuoden 2019 puolella. Savontien saneerauksen yhteydessä tehtiin uusi kaukolämmön alikulku. Keskustassa saneerattiin Asemakatu, Valtakatu ja Kauppakatu. Valtakadulle rakennettiin myös täysin uusi yhdyslinja ja samalla poistettiin vanhoja betonikaivoja. Toimintavuoden rakennushankkeiden laajuutta kuvaa hyvin se, että suurinta Ylivieskassa käytettävää kaukolämpöputkea (DN300) ostettiin yli 700 metriä.

Raudaskylän ja Alavieskan kaukolämpötuotanto on sujunut hyvin vain muutamin vähäisin häiriöin ja ollut edellisvuoden tasoa.

#### LOPPUASIAKASMYNTI

Asiakaspalvelun tärkeimpinä palvelukanavina ovat edelleen puhelin ja sähköposti. Herrforsin asiakaspalveluun saapui

uppskattningsvis ca 25 000 st. e-post nådde Herrfors under året som gått. Vi hade även en ca 10 % ökning i antalet kunder som valde att ta i bruk e-faktura. För andra året i följd deltog Herrfors i en kundundersökning utförd av IRO Research. Bl.a. fick vi bra resultat på hur snabbt vi enligt kunden åtgärdar de problem som uppstår på vårt elnät samt informationsgången vid avbrott. Informationsgången förbättrades mycket tack vare den avgiftsfria sms-tjänsten som tog i bruk under sommarmånaderna. För att ytterligare förbättra kundbetjäningen kommer ett nytt telefonsystem att tas i bruk under 2019. För att förbereda oss för den nationella Datahub projektet, där man centraliserar informationsutbytet inom elhandelsmarknaden, har vi samlat in väsentliga kunduppgifter under året.

På grund av den kraftiga prisstegringen på elmarknaden höjde vi det leveransskyldiga elpriset i september.

På elförsäljningssidan lanserades en ny produkt Vieska Sähkö, som är en lokalproducerad elprodukt, där grundavgiften doneras till ett eller flera ändamål framröstade av våra kunder. Hemsidan fick en face lift under året. Fjärrvärmen fick egna sidor och det har blivit lättare för privatkunder att jämföra priserna bland våra elprodukter. För företagskunderna lanserades Herrfors Business med bl.a. möjlighet att beställa nyhetsbrev. För att bättre kunna betjäna våra kunder har vi utökat vårt samarbete med vår dotterkoncern i Sverige och dess elförsäljningsbolag Fyrfasen Energi. Herrfors har även gått med i samarbetsprojektet Sharing Power. Detta möjliggör nu att vi kan erbjuda elavtal åt kunder som har verksamhet både i Finland och i något annat av de nordiska länderna. ■

toimintavuoden aikana peräti 16 304 puhelua ja arviolta noin 25 000 sähköpostiviestä. E-laskun käyttöön ottaneiden asiakkaiden määrä kasvoi n. 10 %. Herrfors osallistui IRO Researchin toteuttamaan asiakastutkimukseen toista vuotta peräkkäin. Saimme hyvät tulokset muun muassa siinä, miten nopeasti asiakkaiden mukaan korjaamme sähköverkon ongelmat ja miten tiedonkulku sujuu sähkökatkojen aikana. Tiedonkulku parani huomattavasti kesäkuukausina käyttöön otetun maksuttoman tekstiviestipalvelun ansiosta. Otamme v. 2019 käyttöön uuden puhelinjärjestelmän asiakaspalvelumme parantamiseksi entisestään. Olemme toimintavuoden aikana keränneet olennaisia asiakastietoja valmistautuessamme kansalliseen Datahub-hankeeseen, johon sähkökaupparakenninoiden tiedonvaihto keskitetään.

Toimitusvelvolliset sähköhinnat korotettiin syyskuussa sähkömarkkinahinnan voimakkaan nousun seurauksena.

Sähköntuotanto oli siitä huolimatta 23,3 GWh (17,5 GWh), koska turbiinin teho lisääntyi revision ansiosta jonkin verran. Voimalan höyryntuotanto oli 5,0 GWh, hiukan edellisvuotta enemmän (4,5 GWh). Voimalan automaatiojärjestelmän versiopäivitys oli kesähuollon suurin yksittäinen hanke. Perhonjoki päätti vuoden loppupuolella kaukolämmön tarpeen kasvaessa ja ympäristövaatimusten tiukentuessa investoida savukaasupesuriin, joka otetaan käyttöön syyskuussa 2019.

Sähköntuotanto oli siitä huolimatta 23,3 GWh (17,5 GWh), koska turbiinin teho lisääntyi revision ansiosta jonkin verran. Voimalan höyryntuotanto oli 5,0 GWh, hiukan edellisvuotta enemmän (4,5 GWh). Voimalan automaatiojärjestelmän versiopäivitys oli kesähuollon suurin yksittäinen hanke. Perhonjoki päätti vuoden loppupuolella kaukolämmön tarpeen kasvaessa ja ympäristövaatimusten tiukentuessa investoida savukaasupesuriin, joka otetaan käyttöön syyskuussa 2019.

Ylivieskan kaukolämpöverkosto on työllistänyt toimintavuonna normaalia enemmän. Verkkoon liittyi Ylivieskassa 15 uutta asiakasta, joten liittymisteho kasvoi 1,3 MW. Liittymien lukumäärä kasvoi kuitenkin 19:llä, koska muutamat vanhat liittymät jakautuivat kahtia. Toimintavuoden aikana on toteutettu useita yhteishankkeita. Ratapihalla valmisteltiin uutta alikulkua. Varsinainen rakentaminen tapahtuu vuoden 2019 puolella. Savontien saneerauksen yhteydessä tehtiin uusi kaukolämmön alikulku. Keskustassa saneerattiin Asemakatu, Valtakatu ja Kauppakatu. Valtakadulle rakennettiin myös täysin uusi yhdyslinja ja samalla poistettiin vanhoja betonikaivoja. Toimintavuoden rakennushankkeiden laajuutta kuvaa hyvin se, että suurinta Ylivieskassa käytettävää kaukolämpöputkea (DN300) ostettiin yli 700 metriä.

Raudaskylän ja Alavieskan kaukolämpötuotanto on sujunut hyvin vain muutamin vähäisin häiriöin ja ollut edellisvuoden tasoa.

Asiakaspalvelun tärkeimpinä palvelukanavina ovat edelleen puhelin ja sähköposti. Herrforsin asiakaspalveluun saapui

toimintavuoden aikana peräti 16 304 puhelua ja arviolta noin 25 000 sähköpostiviestä. E-laskun käyttöön ottaneiden asiakkaiden määrä kasvoi n. 10 %. Herrfors osallistui IRO Researchin toteuttamaan asiakastutkimukseen toista vuotta peräkkäin. Saimme hyvät tulokset muun muassa siinä, miten nopeasti asiakkaiden mukaan korjaamme sähköverkon ongelmat ja miten tiedonkulku sujuu sähkökatkojen aikana. Tiedonkulku parani huomattavasti kesäkuukausina käyttöön otetun maksuttoman tekstiviestipalvelun ansiosta. Otamme v. 2019 käyttöön uuden puhelinjärjestelmän asiakaspalvelumme parantamiseksi entisestään. Olemme toimintavuoden aikana keränneet olennaisia asiakastietoja valmistautuessamme kansalliseen Datahub-hankeeseen, johon sähkökaupparakenninoiden tiedonvaihto keskitetään.

Toimitusvelvolliset sähköhinnat korotettiin syyskuussa sähkömarkkinahinnan voimakkaan nousun seurauksena.

Sähköntuotanto oli siitä huolimatta 23,3 GWh (17,5 GWh), koska turbiinin teho lisääntyi revision ansiosta jonkin verran. Voimalan höyryntuotanto oli 5,0 GWh, hiukan edellisvuotta enemmän (4,5 GWh). Voimalan automaatiojärjestelmän versiopäivitys oli kesähuollon suurin yksittäinen hanke. Perhonjoki päätti vuoden loppupuolella kaukolämmön tarpeen kasvaessa ja ympäristövaatimusten tiukentuessa investoida savukaasupesuriin, joka otetaan käyttöön syyskuussa 2019.

Ylivieskan kaukolämpöverkosto on työllistänyt toimintavuonna normaalia enemmän. Verkkoon liittyi Ylivieskassa 15 uutta asiakasta, joten liittymisteho kasvoi 1,3 MW. Liittymien lukumäärä kasvoi kuitenkin 19:llä, koska muutamat vanhat liittymät jakautuivat kahtia. Toimintavuoden aikana on toteutettu useita yhteishankkeita. Ratapihalla valmisteltiin uutta alikulkua. Varsinainen rakentaminen tapahtuu vuoden 2019 puolella. Savontien saneerauksen yhteydessä tehtiin uusi kaukolämmön alikulku. Keskustassa saneerattiin Asemakatu, Valtakatu ja Kauppakatu. Valtakadulle rakennettiin myös täysin uusi yhdyslinja ja samalla poistettiin vanhoja betonikaivoja. Toimintavuoden rakennushankkeiden laajuutta kuvaa hyvin se, että suurinta Ylivieskassa käytettävää kaukolämpöputkea (DN300) ostettiin yli 700 metriä.

Raudaskylän ja Alavieskan kaukolämpötuotanto on sujunut hyvin vain muutamin vähäisin häiriöin ja ollut edellisvuoden tasoa.

Asiakaspalvelun tärkeimpinä palvelukanavina ovat edelleen puhelin ja sähköposti. Herrforsin asiakaspalveluun saapui



Lyft och montering av portal vid Ylivieska elstation. Portaalin nosto ja asennus Ylivieskan sähköasemalla.

Renoverad transformator vid Karvsor elstation. Karvsorin sähköaseman kunnostettu muuntaja.



**Kristian Finell**  
vd/tj  
Herrfors Nät-Verkko Oy Ab

**N**ätverksamheten har under 2018 fortsatt planenligt med stor fokus på byggandet av ett mera vädersäkert elnät i enlighet med elmarknadslagets krav. Målet är att till 2028 uppnå en tillräckligt hög jordkablingsgrad som är en av de grundläggande åtgärder i byggandet av ett vädersäkert nät. Elnätsinvesteringarna 2018 uppgår till 7,4 miljoner euro vilket är något lägre än året innan då en del av resurserna styrdes mot underhåll av befintligt elnät. Elnätsverksamheten är en balansgång mellan att investera i nya elnätskomponenter och att underhålla befintligt nät för att maximera driftsäkerheten. Inom distributionsnätet har under året 75 km jordkabel installerats. Detta följer planerna på att till 2028 uppnå en tillräckligt hög jordkablingsgrad.

Elförbrukningen inom Katternögruppen och därmed Katternös elöverföring i regionnätet steg en aning, dvs. 1,2 % jämfört med året innan och uppgick till 1255 GWh. Även elöverföringen inom distributionsnätet ökade något, d.v.s. 3,4 % och uppgick till 658 GWh. Antalet nya och förstörade anslutningar till distributionsnätet under året uppgår till 193 st.

Organisationen har under året målmedvetet arbetat vidare med att utveckla användandet av digitala tjänster. Linjemontörerna är numera utrustade med tablets och utnyttjar främst digitalt kartmaterial. Arbetstidsuppföljningen har under året övergått till helt digital form. Allt detta för att bättre kunna följa och kontinuerligt effektivisera verksamheten.

Arbetet med att förnya vårt kundhanteringssystem har inletts. Under året har kompletteringar och korrigeringar av kunddata stegvist utförts för att förbereda verksamheten för

**V**erkkoliiketoiminta on sujunut v. 2018 suunnitellusti ja keskittynyt säävarman sähköverkon rakentamiseen sähkömarkkinalain vaatimusten mukaisesti. Tavoitteena on saavuttaa vuoteen 2028 mennessä riittävän korkea maakaapelointiaste, joka on aivan perustavanlaatuisen toimenpiteen säävarman verkon rakentamisessa. Vuonna 2018 sähköverkkoon investoitiin 7,4 miljoonaa euroa, mikä on hiukan edellisvuotista vähemmän, sillä osa resursseista suunnattiin nykyisen sähköverkon kunnossapitoon. Sähköverkkotoiminta on tasapainoilua uusiin sähköverkkokomponentteihin investoinnin ja olemassa olevan verkon kunnossapidon kesken käyttövarmuuden maksimoimiseksi. Jakeluverkkoon on toimintavuoden aikana asennettu 75 km maakaapelia. Tämä noudattaa suunnitelmia, joilla saavutetaan riittävä maakaapelointiaste vuoteen 2028 mennessä.

Katternö-ryhmän sähkönkulutus ja siten Katternön sähkönsiirto alueverkkoon kasvoi aavistuksen verran, ts. 1,2 % edellisvuoteen verrattuna, ja oli 1 255 GWh. Jakeluverkonkin sähkönsiirto lisääntyi hiukan, ts. 3,4 %, ja oli 658 GWh. Jakeluverkkoon liitettiin ja liityntätehoja nostettiin 193 liittymissä toimintavuoden aikana

Organisaatio on jatkanut määrätietoista työtään digitaalisten palvelujen käytön kehittämiseksi. Linja-asentajilla on nykyään käytössään tabletit, ja he hyödyntävät lähinnä digitaalista karttamateriaalia. Työaikaseurannassa on toimintavuoden aikana siirrytty täysin digitaaliseen järjestelmään. Näin voimme paremmin seurata ja jatkuvasti tehostaa toimintaamme.

Asiakashallintajärjestelmämme uusiminen on aloitettu. Toimintavuoden aikana asiakastietoja on vaihteittain täyden-

den nya modellen där datahub kommer att fungera som central enhet för informationsutbyten inom elhandeln.

Övergången till smarta elmätare har under året gått in i följande fas då första generationens fjärravlästa elmätare efter en driftstid på över 10 år byts ut till nya generationens smarta elmätare med en väsentligt snabbare och tillförlitligare insamling av mätdata och även förbättrade funktioner för att följa elkvaliteten. Detta som ett steg i det förberedande arbetet mot kommande Datahub samt steg mot byggande av ett smartare elnät.

Informationen om planerade avbrott och oplanerade störningar i vårt elnät har utvecklats och vår avbrottskarta har kompletterats med en SMS-tjänst där våra kunder kan välja att ta emot information om störningar i elnätet.

Organisationen har genomgått mindre förändringar för att optimera utnyttjandet av våra resurser. Interna omplaceringar mellan nätbyggnad och planering samt nyrekryteringar har lagt grunden för en starkare organisation som kan möta kraven på en tillräcklig framförhållning inom planeringsarbetet samt ett effektivt utförande av nätbyggnad och nätunderhåll. Planeringsavdelningen har under året flyttat till våra utrymmen på Storgatan 8 för att planeringsfunktionens arbetskoordinering skall fungera optimalt.

Trots det pågående arbetet med att ersätta nedsänkta betongfundamenten på åkermark med betongpelarfästen inom

netty ja korjattu toiminnan valmistelemiseksi uutta mallia varten, jossa Datahub toimii sähkön vähittäismarkkinoiden keskitettynä tiedonvaihtojärjestelmänä.

Älysähkölaitteisiin siirtyminen on toimintavuoden aikana edennyt seuraavaan vaiheeseen, jossa ensimmäisen sukupolven etäluettavat sähkömittarit on 10 vuoden käytön jälkeen vaihdettu uuden sukupolven älysähkölaitteisiin. Ne keräävät mittaus-tietoja huomattavasti nopeammin ja luotettavammin ja niiden avulla pystyy myös paremmin seuraamaan sähkön laatua. Tämä on yksi valmistelutyön vaihe tulevaa Datahubia silmällä pitäen ja samalla askel kohti älykkäämmän sähköverkon rakentamista.

Sähköverkkomme suunniteltuja katkoja ja suunnittelematomia häiriöitä koskevaa tiedotusta on kehitetty, ja häiriökarttaamme on lisätty tekstiviestipalvelu, jolla asiakkaamme voivat halutessaan saada tietoa sähköverkon häiriöistä.

Organisaatiossa on tehty pienehköjä muutoksia resurssien hyödyntämisen optimoimiseksi. Sisäiset henkilöstösiirrot verkonrakennuksen ja suunnittelun välillä sekä uudet rekrytoinnit ovat luoneet perustan vahvemmalle organisaatiolle, joka pystyy täyttämään suunnittelutyön riittävän ennakoinnin sekä verkonrakennuksen ja -kunnossapidon tehokkaan toteutuksen vaatimukset. Suunnitteluosasto on muuttanut toimintavuoden aikana Isokatu 8:n tiloihin, jotta suunnittelutoiminnon työn koordinointi toimisi optimaalisesti.

Vaikka olemme jatkaneet peltomaahan upotettujen betoniperustusten vaihtamista betonipilarikiinnikkeisiin 110 kV:n

vårt 110 kV regionnät drabbades vi av ett stolpfall även under 2018. Denna gång var det en 110 kV stolpe nära Voltti elstation som p.g.a. ett korroderat stag som släppte gav vika och orsakade ett större avbrott inom regionnätet. Avsnittet var planerat att åtgärdas under 2019 och är i skrivande stund redan åtgärdat. Byten till betongpelarfästen utfördes under året planenligt för avsnitten Katternö - Lotlax och Katternö - Jussila. Störningarna inom distributionsnätet har under året varit få.

De största investeringarna inom regionnätet under 2018 var slutförande av förnyandet av Ylivieska elstation, renovering av Karvsor elstations distributionstransformator samt förberedelser för förnyandet av Sorvist - Nykarleby ledningen. Förberedandet för att kunna erbjuda anslutningar åt vindkraften har fortsatt med planerings och simuleringsarbete för att nå den optimala lösningen för att kunna hantera de planerade vindkraftsetableringarna inom området. Regionnätstariffen har under året lämnats oförändrad trots stamnätsbolagets sänkning av tarifferna. Orsakerna till detta är det ökade utvecklingsbehov som regionnätet står inför med ökade överföringsvolymerna i ett åldrande nät.

Överföringsavgifter har under året höjts i Jakobstad och Larsmo med i snitt 5,6 % och inom övriga områden i snitt 3,5 %. De bakomliggande orsakerna till förhöjningen är de åtgärder som görs för att bibehålla och förbättra vår leveranssäkerhet samt att harmonisera prissättningen mellan våra distributionsområden. ■

## HERRFORS NÄT-VERKKO Nätverksamheten

## HERRFORS NÄT-VERKKO Verkkotoiminta

alueverkkosamme, yksi pylväs kaatui myös v. 2018. Tällä kertaa kyseessä oli 110 kV:n pylväs Voltin sähköaseman lähellä, jossa ruostunut harus antoi periksi ja aiheutti laajan sähkökatkon alueverkkoon. Tähän johto-osuuteen oli tarkoitus tarttua vuonna 2019, ja se onkin nyt tätä kirjoitettaessa jo korjattu. Betonipilarikiinnikkeisiin vaihtaminen toteutettiin toimintavuoden aikana suunnitellusti Katternö-Lotlax- ja Katternö-Jussila-osuuksilla. Jakeluverkossa on ollut vuoden mittaan vain

harvoin häiriöitä.

Vuonna 2018 alueverkon suurimmat investoinnit kohdistuivat Ylivieskan sähköaseman uudistuksen loppuunsaattamiseen, Karvsorin sähköaseman jakelumuuntajan kunnostamiseen sekä Sorvist-Uusikaarlepy-johdon uudistamiseen valmisteluihin. Jotta tuulivoimalle voidaan tarjota liittymiä, valmistelut ovat jatkuneet suunnittelu- ja simulointitöillä optimaalisen ratkaisun saavuttamiseksi ja alueelle suunniteltujen tuulivoimaloiden käsittelyn turvaamiseksi. Alueverkkotariffi on säilytetty toimintavuoden aikana ennallaan, vaikka kantaverkkoyhtiö alensi tariffeja. Tämä johtuu suunnittelutarpeen kasvusta, joka alueverkolla on edessään siirtovolyymien kasvaessa vanhentuvassa verkossa.

Siirtomaksuja on toimintavuoden aikana korotettu Pietarsaareissa ja Luodossa keskimäärin 5,6 % ja muilla alueilla keskimäärin 3,5 %. Korotus johtuu toimenpiteistä, joita tehdään toimintavarmuuden säilyttämiseksi ja parantamiseksi sekä jakelualueemme hinnoittelun yhtenäistämiseksi. ■



Balansgång och samarbetsövningar på personalens TYHY-dag 5.5.2018.

Tasapaino ja yhteistyöharjoituksia henkilöstön TYHY-päivänä 5.5.2018.



#### PERSONALEN I SIFFROR 2018

Personalmängd 31.12.2018	87	(86)
Personalens medelålder	43	(44)
Personalens könsfördelning:		
män/kvinnor, %	80/20	(78/22)
Anställningsår i medeltal, år	14	(14)
Sjukfrånvaroprocent		
(innehåller inte långtidssjuka), %	2,3	(2,6)
Hälsoprocent		
(arbetstagare som varit friska hela året), %	39	(38)

#### HENKILÖSTÖ NUMERONA VUONNA 2018

Henkilöstön määrä 31.12.2018	87	(86)
Henkilöstön keski-ikä, vuotta	43	(44)
Henkilöstön sukupuolijakauma:		
miehet/naiset %	80/20	(78/22)
Keskimääräinen työssäoloaika, vuotta	14	(14)
Sairauspoissaoloprosentti		
(ei sisällä pitkäaikaissairaita), %	2,3	(2,6)
Terveysprosentti		
(koko vuoden terveenä olleet työntekijät), %	39	(38)

Jan Höglund  
personalchef  
henkilöstöpäällikkö



**K**raven i arbetslivet ökar och det är allt svårare att få arbete och fritid att gå ihop. Vi lever i en tid av stor förändring; både inom arbetslivet generellt och inom energibranschen. I en sådan tid krävs det av varje anställd nytänkande, självkännedom samt förståelse för andra människor.

Bl.a. digitalisering, artificiell intelligens (AI) och maskinlärande gör att vi måste tänka i nya banor t.ex gällande våra verksamhetsmodeller, organisationsstrukturer, strategier och processer. För personalens del innebär det ett bredare, mångsidigare, flexiblere och djupare kunnande. Vi uppmanar vår personal att ta personligt ansvar för sin egen utveckling och stöder dem i att växa och bli specialister inom sitt egna område samt att modigt våga bredda sitt kunnande inom nya områden.

Vid sidan av arbetet idrottar och motionerar vi och ibland firar vi också tillsammans.

#### SJÄLVSTYRNING

Som nämndes i föregående kapitel, kräver den tid vi lever i ett nytt tänkande av oss alla. Tiden då arbetstagaren var en passiv löntagare som endast lydde sin förmans kommandon, har verkligen kommit till sin ände. Idag krävs det av ledarskapet individualitet, närvaro, empati, entusiasm och att det stöder till självstyrning.

Vi påbörjade ifjol inom Herrfors en stor kulturell förändringsresa, vars mål är att under en längre tid befrämja och

**T**yoelämän asettamat paineet kasvavat ja työn sekä vapaaajan yhteensovittaminen on entistä haastavampaa. Elämme suuren murroksen keskellä; niin työelämässä kuin koko energia-alalla. Tällaisessa maailmassa jokaiselta työntekijältä vaaditaan uudenlaista ajattelua, ymmärrystä itseltään sekä ymmärrystä toisista ihmisistä.

Tyoelämän muutosta ruokkivat digitalisaatio, tekoäly ja koneoppiminen. Kaikki nämä pakottavat meidät uudenarvioimaan liiketoimintamalleja, organisaatorakenteita, strategioita sekä prosesseja. Henkilökunnalta tämä vaatii laaja-alaista, monipuolista, joustavaa sekä syvällistä osaamista. Kannustamme työntekijöitämme ottamaan henkilökohtaista vastuuta omasta kehittymisestään ja tuemme heitä kasvamaan oman alueensa vahvoina asiantuntijoina ja laajentamaan rohkeasti osaamistaan uusille alueille.

Työn ohella harrastamme ja välillä juhlimmekin yhdessä.

#### ITSEOHJAUTUVUUS

Kuten edellisessä kappaleessa kirjoitin, muuttuva maailma vaatii meiltä kaikilta uudenlaista ajattelua. Aika, jolloin työntekijä oli passiivinen, esimiehen käskyjä noudattava palkollinen, on eittämättä tiensä päässä. Tänään johtajuudelta vaaditaan yksilöllisyyttä, läsnä olemista, empatiaa, innostusta sekä itseohjautuvuuden tukemista.

förbättra självstyrningen samt utveckla till självreflexion inom livets alla delområden. För att stöda denna process tog vi i bruk Vincits LaaS (Leadership As A Service) nättjänstmodell.

Verktyget uppmuntrar till självstyrning, erbjuder arbetstagarna konkreta hjälpmedel t.ex för reflektion, att ställa upp personliga målsättningar och för att utveckla den egna kompetensen. Vi har systematiskt velat komma bort från sådana situationer där högsta ledningen eller förmännen gissar sig till vilka behov det finns inom organisationen. I stället vill vi med hjälp av LaaS-modellen hitta de tjänster arbetstagarna verkligen är i behov av. Kort sagt, få efterfrågan och utbud att mötas.

För den enskilde arbetstagaren innebär det delvis ett nytt sätt att tänka och en mera aktiv roll. Hur ser min arbetsdag ut, vilka utvecklingsområden har jag, hur kan jag förbättra min återhämtning, hur kan jag bättre utnyttja de dagliga arbetsverktygen, rör jag på mig tillräckligt, äter jag bra? För dessa

frågor ger LaaS ett eget självreflektionsverktyg som erbjuder befintliga tjänster för kartlagda behov.

Samtidigt är vi också medvetna om att den påbörjade förändringsprocessen

kräver tid, uthållighet, beslutsamhet och entusiasm innan den nya modellen fullt kan tas i bruk.

#### STARKT FÖRMANSARBETE

För att den nya företagskulturen skall få ett fotfäste krävs

Aloitimme Herrforsilla viime vuonna suuren kulttuurinmuutosmatkan, jonka tarkoituksena on pidemmällä aikavälillä edistää ja parantaa itseohjautuvuutta sekä kehittää itse-reflektoinnin taitoja elämän kaikilla osa-alueilla. Apua tähän muutosprosessiin otimme Vincitin tarjoamasta LaaS-verkko-

palvelumallista. Vincit LaaS-työkalu kannustaa itsensä johtamiseen, tarjoamalla työntekijöille konkreettisia apuvälineitä reflektoinnin, tavoitteiden asettamisen sekä osaa-

misen kehittämisen tueksi. Olemme halunneet systemaattisesti päästä eroon tilanteesta, jossa ylin johto tai esimiehet arvuuttelevat, mitä tarpeita organisaatiosta löytyy. Sen sijaan haluamme LaaS-mallin avulla selvittää, mitä palveluita työntekijät todella kaipaavat. Lyhyesti sanottuna: saada kysyntä ja tarjonta kohtaamaan.

Työntekijöiltä tämä vaatii uudenlaista ajattelua/aktiiviteettia. Miltä minun työpäivä näyttää, mitä kehitysalueita minulla on, miten voin parantaa omaa palautumistani, miten pystyn hyödyntämään paremmin päivittäisiä työkaluja, liikunko tarpeeksi, syönkö hyvin? Näitä kysymyksiä varten LaaS-työkalu tarjoaa myös täysin oman itsereflektointityökalun, joka samalla tarjoaa esiin nouseville tarpeille jo olemassa olevia palveluita.

Samaan aikaan olemme myös tietoisia, että käynnissä oleva muutosprosessi vaatii aikaa, pitkäjänteisyyttä, päättäväi-

## PERSONALEN 2018 Världen förändras

## HENKILÖSTÖ 2018 Maailma muuttuu



Herrfors Human Energy, Toughest Obstacle Race.

Informationstillfälle om Katernös Nordic Sunrise-projekt.

Tiedotustilaisuus Katernön Nordic Sunrise-projektista.

Skolning i smarta elnät och utveckling av lokalnät.

Älykkäiden sähköverkkojen ja paikallisverkkojen kehityskoulutus.



det ett starkt och fungerande förmansarbete. Herrfors har förbundit sig att utveckla ledarskapet på lång sikt och därför startade vi förra hösten en förmansutbildning för alla förmän tillsammans med vår samarbetspartner Hälsa. Målet med utbildningen var att erbjuda förmännen redskap för att utveckla det egna arbetet, att samordna ledarskapet inom bolaget samt stärka förmännens interaktion och förtroende. Utbildningshelheten bestod av fem gemensamma tillfällen och två individuella tillfällen. Självkänedom, närvarande och coachande ledarskap har varit huvudteman för utbildningen och responsen som vi fått från förmännen har varit överlag positiv.

Utvecklandet av ledarskapet fortsätter inom Herrfors genom gemensamma förmänsträffar som ordnas minst en gång per kvartal. Målet med träffarna är att förenhetliga de olika ledarskapsstilarna inom organisationen samt att få till stånd en interaktiv och deltagande ledarskapskultur.

#### ARBETSSKYDD OCH VÄL MÄENDE I ARBETET

Alla våra arbetstagare lyder under arbetshälsovården. Vi fokuserar på förebyggande arbetshälsovård och åtgärder som bidrar till en välmående arbetsgemenskap. Därför startade vi i fjol kvartalssamtal med den ansvariga arbetshälsovårdaren, satsade på förebyggande trepartssamtal, gjorde arbetsplatsutredningar samt ordnade rygg-, nack- och axelgymnastik. Alla Herrfors anställda har tillgång till ePassi, som de flexibelt kan använda för idrotts-, kultur- eller massagetjänster. Alla arbetstagare har rätt till ett justerbart arbetsbord, ergono-

syttä, innostuneisuutta sekä ehkä aina välillä muutaman askeleen taaksepäin ottamista, ennen kuin uusi toimintamalli saadaan kunnolla käytäntöön.

#### VAHVA ESIMIESTYÖ

Uuden yrityskulttuurin jalkauttaminen vaatii vahvaa ja toimivaa esimiestyötä. Herrfors on sitoutunut kehittämään esimiesten johtamistaitoja pitkäjänteisesti, ja tästä syystä käynnistimme viime vuoden syksynä kaikille esimiehille suunnatun esimiesvalmennuksen yhdessä yhteistyökumppani Hälsan kanssa. Valmennuksen tavoitteena oli tarjota esimiehille työkaluja oman työn kehittämiseksi, yhtenäistää johtamiskäytänteitä sekä lujittaa esimiesten vuorovaikutusta ja luottamusta. Kokonaisuuteen kuului yhteensä viisi yhteisvalmennusta sekä kaksi yksilövalmennusta. Itsetuntemus, ihmisten kohtaaminen sekä valmentava johtamistapa ovat olleet koulutuskokonaisuuden pääteemoja ja esimiehiltä vastaanottamamme palaute koulutuskokonaisuudesta on ollut myönteistä.

Johtamisen kehittäminen jatkuu Herrforsilla esimiestapaamisten merkeissä, joita tullaan järjestämään vähintään kerran kvartaalissa. Tapaamisten tavoitteena on yhtenäistää organisaation sisällä olevia johtamiskäytänteitä, sekä synnyttää vuorovaikutteista ja osallistavaa johtamiskulttuuria.

#### TYÖTURVALLISUUS JA TYÖHYVINVOINTI

Kaikki palveluksessamme olevat työntekijät kuuluvat työterveyshuollon piiriin. Korostamme ennaltaehkäisevän ja työyhteisön hyvinvointia edistävän toiminnan merkitystä. Siksi käynnistimme viime vuonna kvartaalineuvottelut vastaavan

miundersökning, adekvat belysning osv. Pausgymnastik kan man göra med hjälp av Cuckoo Workout applikationen.

Arbetskyddets målsättning för år 2018 var att få arbetarskyddsrelaterade ärenden som behandlas vid avdelningsmöten bättre förmedlade till hela personalen och även till själva arbetarskyddsorganisationen. Vi påbörjade en ny omgång med att utvärdera våra arbets säkerhetsrisker och verksamhetsplanen för arbetshälsovården förnyades också för den kommande perioden. Några mindre elolycksfall och nära-ögat händelser inledde arbetet med att förhindra att liknande händelser sker på nytt samt överlag för att förbättra säkerheten inom nätverksamheten. Det fortgående målet i vårt bolag är naturligtvis noll olycksfall, vilket vi dock inte uppnådde år 2018. Tre arbetsplatsolycksfall krävde totalt 21 förlorade arbetsdagar, vid fyra andra skador klarade vi oss med endast första hjälpåtgärder, likaså också vid ett olycksfall under arbetsresa. Under årets sista dag skedde en allvarligt klassificerad olycka vid en gammal 20 kV-transformator, där vi dock glädjande klarade oss utan bestående men. Vid personalundersökningen framkom att arbetssäkerheten är en av de viktigaste sakerna och förverkligandet av denna fick också berömligt viktord. Dock finns alltid något att förbättra inom området. ■

työterveyshoitajan kanssa, panostimme ennaltaehkäiseviin kolmikantakeskusteluihin, teimme työpaikkaselvityksiä sekä järjestimme selkä-, niska- ja hartiajumppia. Kaikilla Herrforsin työntekijöillä on ePassi käytössä, jota voi joustavasti käyttää liikkumiseen, kulttuurientoihin tai hierontapalveluihin. Kaikilla työntekijöillä on oikeus säädettävään työpöytään, ergonomiatarkistukseen, asianmukaiseen valaistukseen jne. Taukojumppaa voi tehdä Cuckoo Workoutin taukoliikunta-sovelluksen tahdissa.

Vuonna 2018 työturvallisuuden tavoitteena oli saada osatopalaveriinhin jalkautetut työsuojeluasiat paremmin työsuojeluorganisaation ja henkilökunnan tietoon. Työriskien arviointien päivitykset aloitettiin ja työterveyshuollon toimintasuunnitelmat myös uusittiin uudelle kaudelle. Muutamat pienet sähkötapaturmat ja läheltä-piti tilanteet käynnistivät verkkoliiketoiminnassa työpajan vastaavien tapausten ennaltaehkäisystä ja turvallisuuden parantamisesta. Jatkuvana tavoitetilana yhtiössämme on luonnollisesti 0 tapaturmaa, johon ei aivan vuonna 2018 päästy. Kolme työpaikkatapaturmaa vaativat yhteensä 21 menetettyä työpäivää, kun neljässä muussa vahingossa selvittiin pelkillä ensiaputoimenpiteillä, kuten myös yhdessä työmatkatapaturmassa. Vuoden viimeisenä päivänä sattui valitettava vakavaksi tapaturmaksi luokiteltava sähkötapaturma vanhalla 20kV:n muuntajalla, jossa onneksi selvittiin ilman pysyvää haittaa. Henkilökuntakyselyssä työturvallisuus koettiin yhdeksi kaikista tärkeimmiksi asiaksi ja siinä onnistuminen sai myös kiittävän arvosanan, vaikka aiheesta löytyy aina myös parannettavaa. ■



Robert Ståhl  
NSDC vd/tj



Under år 2018 fortsatte vi utveckla nya affärsmodeller där en digital plattform är utgångspunkt för nya kundlösningar. Allt mer sker digitalt och i en allt snabbare takt. Det förändrar människors vardag och ställer många företag inför komplexa IT-frågor. En accelererande trend är således att efterfrågan av olika datatjänster ökar. Alla har ändå inte möjlighet eller intresse av att hantera sina IT-resursbehov själva, därför beslöt vi oss för att tillsammans med lokala Jakobstadsnejdens Telefon Ab (JNT) grunda en startup, Oy North Shore Datacenter Ab (NSDC), för att möta detta behov och erbjuda datacenterrelaterade tjänster.

Lite förenklat kan man säga att datacenterverksamheten består av två större helheter; fysiska utrymmen med säker tillgång på energi och själva datacenter-tjänster.

Herrfors förfogar sedan ett antal år sedan över toppmoderna utrymmen byggda för datacenterverksamhet. Det har dock aldrig funnits i Herrfors planer att på egen hand starta upp datacenterverksamhet utan utrymmen var först och främst ämnade främst för internt bruk men byggda så att de är lätta att utveckla för framtida behov.

För några år sedan startade Herrfors tillsammans med JNT ett projekt inom vilket man tillsammans med externa konsulter utredde huruvida det finns förutsättningar för att etablera ett större datacenter inom vår region. Slutresultatet

## North Shore Datacenter (NSDC) – vår nyaste satsning

Jatkoimme vuonna 2018 uusien liiketoimintamallien kehittämistä, jossa uudet asiakasratkaisut perustuvat digitaaliselle alustalle.

Yhä useammat asiat tapahtuvat digitaalisesti ja yhä kiihtyvää vauhtia. Se muuttaa ihmisten arkea ja pakottaa monet yhtiöt tarttumaan monimutkaisiin IT-asioihin. Erialaisten datapalvelujen kysyntä kasvaa kiihtyvää vauhtia. Kaikilla ei kuitenkaan ole mahdollisuutta tai kiinnostusta hoitaa IT-resurssitarpeitaan itse. Päätimme sen vuoksi yhdessä paikallisen Pietarsaaren Seudun Puhelin Oy:n (JNT:n) kanssa perustaa start-upin nimeltään Oy North Shore Datacenter Ab (NSDC) näiden tarpeiden kohtaamiseksi ja datakeskuspalvelujen tarjoamiseksi.

Hiukan yksinkertaistaen voidaan sanoa, että toiminta koostuu kahdesta isosta kokonaisuudesta; fyysisistä tiloista, joissa energiansaanti on taattu, ja varsinaisista datakeskuspalveluista.

Herrforsilla on jo muutaman vuoden ajan ollut hallussaan huippunykyaikaiset, datakeskustoimintaan rakennetut tilat. Datakeskustoiminnan aloittaminen ei kuitenkaan koskaan ollut yhtiön suunnitelmassa, vaan tilat oli tarkoitettu lähinnä yhtiön sisäiseen käyttöön mutta rakennettu kuitenkin niin, että niitä olisi helppo kehittää tulevia tarpeita varten.

visade att regionen med råge uppfyller alla krav. Lämpliga områden finns tillgängliga, datakommunikationen (fiber) hör till de bästa i Finland och vi kan garantera miljövänlig el i tillräckliga mängder.

Det som för tillfället ligger oss i fatet är elskatten. Den observanta har säkerligen noterat att i Sverige har datacenters av olika storlekar dykt upp som svampar efter regn. Däremot har det sedan år 2016 varit väldigt tyst i Finland. Orsaken till detta är att Sverige kort därefter sänkte sin elskatt för datacenters till ett minimum. Då just el är en stor löpande kostnad för ett färdigställt datacenter är det inte så konstigt att internationella aktörer väljer att investera i Sverige istället för Finland. För att korrigera detta missförhållande har vi tillsammans med ett antal andra bolag och organisationer jobbat för att våra beslutsfattare i Helsingfors ska uppmärksamma situationen.

Medan vi väntar på att elskattefrågan ska få en lösning jobbar vi vidare med att utveckla datacenterverksamheten i Österbotten.

Genom att kombinera styrkorna i Herrfors och JNT i ett skilt startup-bolag finns mycket goda förutsättningar för att skapa god tillväxt inom startup-bolaget samt öka trovärdigheten för ett framtida datacenterprojekt. Med tanke på JNT:s och Herrfors kunskande, kombinerat med Herrfors ägande i JNT, är datacenter-tjänster en naturlig sats-

Herrfors käynnisti yhdessä JNT:n kanssa muutama vuosi sitten hankkeen, jossa ulkopuolisten konsulttien avulla selvitettiin, olisiko alueellamme edellytyksiä suurehkon datakeskuksen perustamiselle. Tulokset osoittivat alueen täyttävän hyvinkin kaikki vaatimukset. Sopivat tilat olivat saatavilla,

tietoliikenneyhteydet (kuitu) kuuluvat Suomen parhaimpiin ja pystymme takaamaan ympäristöystävällistä sähköä riittävästi.

Haittana tällä hetkellä on sähkövero. Tarkkasilmäiset ovat varmaan panneet merkille, kuin-

ka Ruotsiin on noussut eri kokoisia datakeskuksia kuin sienä sateella. Suomessa sitä vastoin on tällä rintamalla ollut todella hiljaista vuoden 2016 jälkeen. Syynä on se, että Ruotsi laski pian kyseisen vuoden jälkeen datakeskusten sähköveron minimiin. Koska valmiin datakeskuksen suurin juokseva kustannuserä tulee juuri sähköstä, ei ole kovin kummallista, että kansainväliset toimijat investoivat Ruotsiin eivätkä Suomeen. Olemme tämän epäkohdan korjaamiseksi pyrkineet lukuisien muiden yhtiöiden ja järjestöjen kanssa kiinnittämään Helsingin päättäjiemme huomiota tähän tilanteeseen.

Jatkamme sähköveroasian ratkaisua odotellessamme kuitenkin datakeskustoiminnan kehittämistä Pohjanmaalla.

Herrforsin ja JNT:n voimien yhdistäminen erilliseen startup-yhtiöön tarjoaa erittäin hyvät edellytykset yhtiön hy-

## North Shore Datacenter (NSDC) – uusi panostuksemme

ning med stor utvecklingspotential. Det är ett unikt samarbete mellan två starka regionala bolag. Som aktörer inom telekom och energi har vi alla möjligheter att hitta synergier och kombinera det bästa av två världar, som kommer lokalsamhället till godo.

Vilka produkter och tjänster är då de mest intressanta från kundernas perspektiv? Kort sagt är det frågan om virtuella servrar och olika former av *co-location* samt kombinationer av kontinuitetsplanering, även kallad *business continuity planning* och/eller *disaster recovery*.

Virtuella servrar är väldigt enkla att komma igång med och erbjuder företagen en enorm flexibilitet. Om behoven ändras kan man snabbt och enkelt modifiera resurserna så att de motsvarar de nya behoven.

Ett annat exempel på tjänster som väckt stort intresse är möjligheten att flytta en del av sin miljö till NSDC för att minska riskerna för ett fullständigt driftsstopp. Dessa så kallade *disaster recovery sites* kan göras på många sätt. Genom att kombinera olika tjänster har man alltså skapat en miljö från vilken man kan köra de viktigaste systemen i händelse av en större störning i de egna utrymmena. Det finns följaktligen ingen "rätt" lösning utan man utgår alltid från kundernas behov, kombinerar ofta olika tjänster och strävar på det sättet till att nå den mest optimala och kostnadseffektiva lösningen.

#### FRAMTIDSUTSIKTER

IT-miljöerna blivit allt mer komplexa och förutsätter ofta stora investeringar, om de ska hanteras inom företaget. Allt

välle kasvulle ja vankistaa tulevan datakeskushankkeen uskottavuutta. JNT:n ja Herrforsin osaamisen sekä Herrforsin JNT-omistuksen valossa datakeskuspalvelu on luonnollinen panostus, jolla on suurta kehityspotentiaalia. Kyseessä on kahden vahvan alueellisen yhtiön ainutlaatuisesta yhteistyöstä. Pystymme teleliikenteen ja energia-alan toimijoina löytämään synergiaetuja ja yhdistämään kahden maailman parhaat puolet paikallisyhteisön hyväksi.

Mitkä tuotteet ja palvelut ovat asiakkaiden näkökulmasta kaikkein kiinnostavimpia? Lyhyesti sanottuna ne ovat virtuaalipalvelimet ja erilaiset *co-location*-ratkaisut sekä liiketoiminnan jatkuvuus suunnittelun yhdistelmät, ns. *business continuity planning* ja/tai *disaster recovery*.

Virtuaalipalvelintoiminnan aloittaminen on erittäin helppoa ja tarjoaa yrityksille valtavasti joustavuutta. Jos tarpeet muuttuvat, resurssit on nopea ja helppo muokata vastaamaan uusia tarpeita.

Toinen, suurta kiinnostusta herättänyt palveluesimerkki tarjoaa yhtiöille mahdollisuuden siirtää osa omaa IT-ympäristöään NSDC:hen, mikä vähentää täydellisen käyttöseisokin riskiä. Näitä ns. *disaster recovery sites* -ratkaisuja voi tehdä monella tapaa. Eri palveluita yhdistelemällä on siis luotu ympäristö, josta voi ajaa tärkeimmät järjestelmät, mikäli omissa tiloissa tapahtuu jokin suurehko häiriö.

Näin ollen mitään "oikeaa" ratkaisua ei ole, vaan lähtökohdana ovat aina asiakkaan tarpeet. Usein eri palveluja yhdistetään ja pyritään näin saavuttamaan optimaalisin ja kustannustehokkain ratkaisu.

flera kontakter oss med motiveringen att de hellre lägger sina resurser på den egna kärnverksamheten samt vill säkerställa driften av deras affärskritiska IT miljö. Det ger oss utmärkta förutsättningar att tillsammans med våra kunder och samarbetspartners utveckla våra produkter och tjänster.

Från ett internationellt perspektiv blir det kommande riksdagsvalet i april, och närmare bestämt det kommande regeringsprogrammet senare i sommar, rätt avgörande. Kommer vi att få se en förändring i beskattningen av datacenters vilket skulle göra oss mera konkurrenskraftiga i förhållande till Sverige?

Den stora frågan är alltså om vi ska ha internationell datacenterverksamhet i Finland eller inte. Frågan är viktig, eftersom datacenters kommer att vara en av de centrala byggstenarna i vårt digitala framtida samhälle! ■



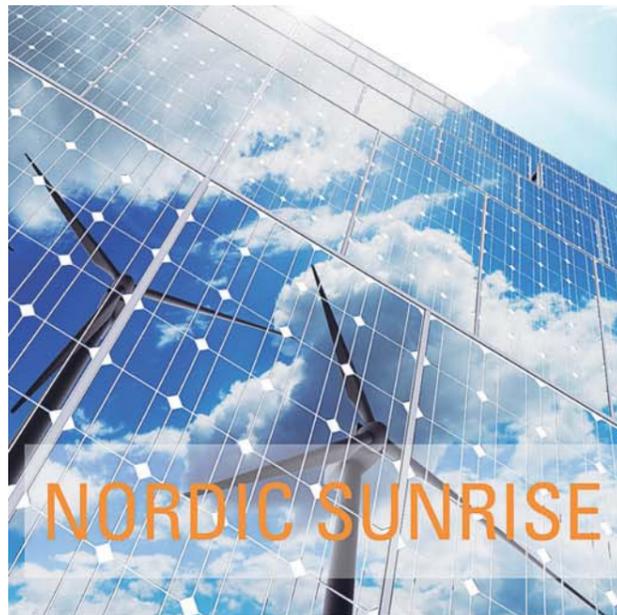
#### TULEVAISUUDENÄKYMÄT

IT-ympäristöt ovat monimutkaistuneet ja edellyttävät usein isoja investointeja, jos yritys haluaa hoitaa ne itse. Yhä useammat ottavat kuitenkin yhteyttä meihin, koska haluavat mieluummin sijoittaa resurssinsa omaan ydintoimintaansa mutta samalla turvata liiketoiminnalleen elintärkeän IT-ympäristön. Tämä tarjoaa meille erinomaiset edellytykset tuotteidemme ja palvelujemme kehittämiseen yhdessä asiakkaidemme ja yhteistyökumppaneidemme kanssa.

Huhtikuussa pidettävät eduskuntavaalit ja, tarkemmin sanottuna, myöhemmin kesällä laadittava hallitusohjelma, ovat kansainvälisestä näkökulmasta melko lailla ratkaisevia. Muuttuuko datakeskusten verokohtelu, jolloin olisimme kilpailukykyisempiä suhteessa Ruotsiin?

Kysymys on siis siitä, haluammeko kansainvälistä datakeskustoimintaa Suomeen vai emme. Asia on tärkeä, koska datakeskukset ovat tulevan digiyhteiskuntamme keskeisiä rakennuskiviä! ■





**NORDIC SUNRISE**



**VieskaSähkö**  
paikallisilta paikallisille



**Herrfors Business**

Sinulle, joka haluat ajatella muutakin kuin yrityksesi sähkösopimusta.



**WE ARE HIRING!**  
ASIAKASPALVELUJA / KUNDRÄDGIVARE

[www.herrfors.fi/rekry](http://www.herrfors.fi/rekry)



**SÖKER DU SPONSOR?  
ETSITKÖ SPONSORIA?**

HERRFORS



Får det vara ett **100% grönt elavtal?**  
Bekanta dig med våra förmånliga elavtal - färg och pris i huvudrollen.

[www.herrfors.fi/elavta/loffert](http://www.herrfors.fi/elavta/loffert)



Vi gör vårt bästa för att undvika **Black Friday**

Teemme parhaamme välttääksemme **Black Fridayn**



**MESSUTARJOOS**  
12.11 - 18.11

**0€** perusmaksu  
Koskee 1, 2 ja 3 vuoden sopimuksia.

Vieraile osastollamme **Kauppasmessuilla!**  
Arvomme vierailijoiden kesken 5000 kWh ilmaista sähköä!

HERRFORS



Är du vår nästa **ELNÄTSPLANERARE?**

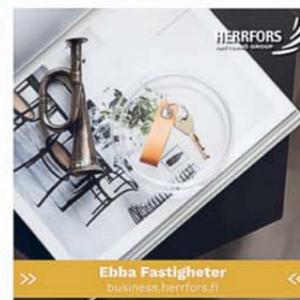
HERRFORS



HERRFORS



**Mr Bank & Pavis**  
business.herrfors.fi



**Ebba Fastigheter**  
business.herrfors.fi



**Norripig**  
business.herrfors.fi



**Oravais Rökeri**  
business.herrfors.fi

**Resultat- och balansräkning  
för Katternökoncernen, Herrforskoncernen  
och Perhonjokikoncernen**

**2018**

**Katternö-konsernin, Herrfors-  
konsernin ja Perhonjokikonsernin  
tuloslaskelma ja tase**

## UTVECKLINGEN AV ENERGIMARKNADEN

Finlands elförbrukning har ökat tre år i rad. Förbrukning 2018 var 87 TWh, vilket är en ökning med 1,7 % jämfört med 2017. Industrins förbrukning ökade med 2 %. Inom de olika industrisektorerna ökade skogsindustrin med 1 %, metall- och kemiindustrin med 3 % och övrig industri med 2 %. Fjärrvärme-förbrukningen i Finland ökade med 2 % till 33,7 TWh.

Elförbrukningen inom Herrfors distributionsområde ökade under 2018 med 3,4 % till 658 GWh. Fjärrvärme- och ångleveranserna i Ylivieska, 94 GWh, ökade med 1,1 % och i Jakobstad var fjärrvärmeleveranserna, 172 GWh, på samma nivå som året innan.

## KONCERNSTRUKTUR OCH AFFÄRSVERKSAMHET

Katternökoncernen består av moderbolaget Oy Katternö Ab samt dotterkoncernerna Oy Herrfors Ab, Oy Perhonjoki Ab, Härjeåns Kraft AB samt intressebolaget Oy Novasec Ab och Oy Novabotnia Ab. Herrfors koncernen består av moderbolaget Oy Herrfors Ab samt dotterbolagen Oy Herrfors Nät-Verkko Ab. I koncernen Perhonjoki ingår moderbolaget Oy Perhonjoki Ab samt dottern Katternö Kraft Oy Ab. I Härjeåns Kraft koncernen ingår moderbolaget Härjeåns Kraft AB samt döttrarna Härjeåns Nät AB, Fyrfasen Energi AB, Härjeåns Energi AB och Härjeåns Miljöbränsle AB.

Katternökoncernens verk-

samhet kan indelas i produktion av el- och fjärrvärme, distribution av el- och fjärrvärme, försäljning av el och värme samt pellets- och brikett baserad förädlingsverksamhet, med torv och trä som råvaror.

I de finska bolagen sköts anskaffningen och produktionen av el och fjärrvärme i huvudsak via Oy Perhonjoki Ab som via sitt ägande i Pohjolan Voima Oy (PVO), EPV Energia Oy (EPV), Oy Alholmens Kraft Ab (AK) samt via dotterbolag Oy Katternö Kraft Ab:s ägande i Kanteleen Voima Oy och dess dotterbolag Puhuri Oy anskaffar energi till koncernen samt dennes ägare. Elhandeln och fjärrvärmeverksamheten sköts via Oy Herrfors Ab och elnätsverksamheten via Herrfors Nät-Verkko Oy Ab.

I de svenska bolagen sköts elproduktionen av Härjeåns Kraft AB i de egna vattenkraftverken. Därutöver anskaffas el från börsen via dotterbolaget Fyrfasen Energi AB som även sköter elhandelsverksamheten. Nätverksamheten sköts av Härjeåns Nät AB. Pellets- och brikettbaserade förädlingsverksamheten sköts av Härjeåns Energi AB. Torvkoncessionerna innehas av Härjedalens Miljöbränsle AB som även sköter torvbrytningen.

Moderbolaget Oy Katternö Ab producerar tjänster för koncernbolagen och aktieägarnas balanshantering och energianskaffning.

## RESULTATUTVECKLING

För fjärrvärmeverksamheten i Finland var de levererade volymerna till kunder på samma nivå som fjol-

## Härjeåns Miljöbränsle AB.

Katternö-koncernin toiminta voidaan jakaa sähkön- ja kaukolämmön tuotantoon, jakeluun ja myyntiin sekä pelletti- ja brikettipohjaiseen jalostustoimintaan, jossa käytetään raaka-aineina turvetta ja puuta.

Suomen yhtiössä sähkön ja kaukolämmön hankinta ja tuotanto hoidetaan pääasiassa Oy Perhonjoki Ab:n kautta. Oy Perhonjoki Ab hankkii konsernille ja sen omistajille sähköä Pohjolan Voima Oy:n, EPV Energia Oy:n ja Oy Alholmens Kraft Ab:n omistuksensa kautta sekä tytäryhtiö Oy Katternö Kraft Ab:n Kanteleen Voima Oy:n ja sen tytäryhtiö Puhuri Oy:n omistuksensa kautta. Oy Herrfors Ab hoitaa sähkökaupan ja kaukolämpötoiminnan sekä sähköverkkotoiminnan Herrfors Nät-Verkko Oy Ab:n kautta.

Ruotsin yhtiöissä sähköntuotannon hoitaa Härjeåns Kraft Ab omissa vesivoimaloissa. Lisäksi sähköä hankitaan pörsistä tytäryhtiö Fyrfasen Energi AB:n kautta, joka hoitaa myös sähkökaupatoiminnan. Verkkotoiminnan hoitaa Härjeåns Nät AB. Härjeåns Energi AB huolehtii pelletti- ja brikettipohjaisesta jalostustoiminnasta. Turveluvat ovat Härjedalens Miljöbränsle AB:n hallussa, ja se myös hoitaa turpeennoston.

Emoyhtiö Oy Katternö Ab tuottaa palvelut konsernityhtiöiden ja osakkeenomistajien taseen hoitamista ja sähkönhankintaa varten.

året. Eftersom inga prishöjningar gjordes ligger intäkterna från verksamheten på samma nivå som fjolåret. Kostnaderna för fjärrvärmeanskaffningen var däremot högre, på grund av bl.a. högre pris på koldioxidutsläppsrättigheter. Därmed blev resultatet för verksamheten något sämre än fjolåret. Utbyggnaden och saneringen av fjärrvärmenäten har fortsatt enligt plan.

På grund av förändringar i förordningar gällande lagringen av olja har moderbolaget Herrfors under året gjort stora investeringar för ombyggnad av reservoljepannor och cisterner för användning av lättolja i stället för tjockolja. På grund av den varma och torra sommaren blev elproduktionen i koncernens vattenkraftverk betydligt lägre än fjolåret, vilket dock resultatmässigt kompensades av högre elbörspriser än fjolåret. På grund av de högre elbörspriserna var också produktionen i de av koncernens produktionsbolag ägda produktionsresurserna (PVO, EPV och AK) betydligt större än fjolåret och bidrog till ett bättre resultat.

Elförsäljningens volymer i Finland var på samma nivå som fjolåret. I Sverige lyckades man öka på försäljningsvolymerna och volymerna var de största man någonsin sålt. På grund av de högre börspriserna har elpriserna höjts i båda länderna. Den hårda konkurrensen och de stigande anskaffningskostnaderna för el under 2018 gör att lönsamheten för elförsäljningen var svag. Under året har satsningen på nya elprodukter och -koncept och marknadsföringen av dessa fortsatt. Både i Finland och Sverige säljer elförsäljningsbolagen solcells lösningar till både företag och privatkunder.

För nätverksamheten fortsätter arbetet med att förbättra

## TULOSKEHITYS

Suomessa kaukolämpötoiminnan toimitetut volyymit asiakkaille olivat samalla tasolla edelliseen vuoteen verrattuna. Koska hinnankorotuksia ei tehty, toiminnan tuotot ovat samalla tasolla viime vuoteen verrattuna. Kaukolämmön hankintakustannukset taas olivat korkeammat, mm. hiilidioksidipäästöoikeuksien korkeammasta hinnasta johtuen. Näin ollen toiminnan tulos oli viime vuotta hieman heikompi. Kaukolämpöverkkojen rakentaminen ja saneeraus on jatkunut suunnitelmien mukaisesti. Öljyn varastoinnin sääntöjen muutoksista johtuen emoyhtiö Herrfors on vuoden aikana tehnyt suuria investointeja varaöljykattiloiden ja säiliöiden uudelleenrakentamisessa, jotta voidaan käyttää pienpolttoöljyä raskaan polttoöljyn sijaan.

Lämpimän ja kuivan kesän johdosta sähköntuotanto konsernin vesivoimaloissa oli huomattavasti alhaisempi verrattuna viime vuoteen, tämä kuitenkin kompensoitiin tuloksellisesti korkeimmilla sähköpörsihinnoilla. Korkeammista sähköpörsihinnoista johtuen myös tuotanto konsernin muiden tuotantoyhtiöiden omistamien tuotantoresursseissa (PVO, EPV, ja AK) oli huomattavasti suurempi kuin viime vuonna ja myötävaikuttii parempaan tulokseen.

Sähömyynnin volyymit Suomessa oli viime vuotta samalla tasolla. Ruotsissa onnistuttiin korottaa myyntivolymyja ja ne olivat suurimpia mitä oltiin koskaan myyty. Sähkön hinnat ovat nousseet molemmissa maissa, korkeimmista pörsihinnoista johtuen. Kova kilpailu ja sähkön nousevat hankintakustannukset vuonna 2018 johtavat siihen, että sähkömyynti on heikko. Vuoden aikana on panostus uusiin

leveranssäkerheten till kunderna. Leveranssäkerheten förbättras genom ökad automation och ökad mängd jordkabler, vilket kräver stora investeringar. Cirka en tredjedel av nätbolagens omsättning investeras årligen i elnäten. Flera större vindkraftsparkar är under planering på de områden som nätbolagen verkar inom och planeringsarbetet med att förbereda elnätet för dessa pågår.

I dotterbolaget Härjeåns Energi Ab påbörjades uppstarten av kraftvärmeverket. Kraftvärmeverket kommer enligt plan att tas i kommersiell drift mot andra halvan av 2019. Slutsumman för investeringen kommer att överskrida den budget som blev upplagd. Pelletsproduktionen blev lägre än prognostiserat på grund av brist på spån och skogsbränslen. Även kostnaderna för produktionen av pellet blev högre på grund av brist på råmaterial och högre produktionspriser.

## RISKER OCH RISKHANTERING

Målsättningen med koncernens riskpolicy är att säkerställa att de strategiska och ekonomiska målsättningar som uppställts för bolagen kan uppfyllas.

För att hantera volym- och marknadsprisrisker köps modellerings- och marknadsanalystjänster av Power-Deriva Oy. Deras analyser och rapporter ligger till grund för den kontinuerliga uppföljningen av marknadsutvecklingen som görs i ledningsgruppen. För att minimera marknadsprisrisker utnyttjas såväl el- som koldioxidderivat på Nordpool och ECX.

## INVESTERINGAR OCH PLACERINGAR

Under verksamhetsåret har koncernen investeringar totalt

sähkötuotteisiin ja -konsepteihin sekä näiden markkinointi jatkunut. Sekä Suomessa että Ruotsissa sähkömyyntiyhtiöt myyvät aurinkopaneeliratkaisuja sekä yrityksille että yksityisasiakkaille.

Verkkotoiminnan osalta työ jatkuu toimintavarmuuden parantamisessa asiakkaille. Toimintavarmuus parannetaan lisääntyvällä automatisoinnilla ja maakaapeilla, mikä vaatii suuria investointeja. Noin kolmasosa verkkoyhtiöiden liikevaihdosta investoidaan vuosittain sähköverkkoihin. Useampi suurempi tuulivoimapuisto on suunnittelun alla alueilla, jotka kuuluvat verkkoyhtiöiden toiminta-alueisiin ja suunnittelutyö sähköverkon valmisteluun näille jatkuu.

Tytäryhtiössä Härjeåns Energi AB:ssa aloitettiin lämpövoimalaitoksen käynnistäminen. Lämpövoimalaitos otetaan kaupalliseen käyttöön suunnitelmien mukaan vuoden 2019 toisella puoliskolla. Investoinnin loppusumma ylittää laaditun budjetin. Pellettituotanto oli ennustettua alhaisempi johtuen purujen ja metsäpolttoaineiden puutteista. Myös pellettien tuotantokustannukset nousivat raaka-aineiden puutteista ja korkeammista tuotantokustannuksista johtuen.

## RISKIT JA RISKIENHALLINTA

Konsernin riskienhallintaohjelman tavoitteena on varmistaa yhtiöille asetettujen strategisten ja taloudellisten tavoitteiden saavuttaminen.

Power-Deriva Oy:ltä ostetaan mallinnus- ja markkina-analyysipalveluja volyymi- ja markkinahintariskien käsittelyä varten. Markkinakehityksen jatkuva seuranta johtoryhmässä perustuu Power-Deriva Oy:n analyyseille ja raporteille.

## KATTERNÖKONCERNEN

# Styrelsens verksamhetsberättelse för 2018

## KATTERNÖ-KONSERNI

# Hallituksen toimintakertomus 2018

(käännös)

## SÄHKÖMARKKINOIDEN KEHITYS

Suomen sähkönkulutus on kasvanut kolme vuotta peräkkäin ja oli vuonna 2018 87 TWh, mikä on 1,7 % kasvu verrattuna vuoteen 2017. Teollisuuden kulutus kasvoi 2 %. Eri teollisuussektoreissa metsäteollisuuden kasvu oli 1

%, metalli- ja kemiansektoreiden oli 3 % ja muun teollisuuden kasvu oli 2 %. Kaukolämmön kulutus Suomessa kasvoi 2 %:lla 33,7 TWh:iin.

Sähkönkulutus Herrforsin jakelualueella kasvoi vuoden 2018 aikana 3,4 % 658 GWh:iin. Kaukolämpö- ja höyrytoimitukset Ylivieskassa, 94 GWh, kasvoivat 1,1 % ja Pietarsaareissa kaukolämpötoimitukset, 172 GWh, olivat samoilla tasoilla kuin edellisenä vuotena.

## KONSERNIRAKENNE JA LIIKETOIMINTA

Katternö-konserniin kuuluvat emoyhtiö Oy Katternö Ab sekä tytärikonsernit Oy Herrfors Ab, Oy Perhonjoki Ab ja Härjeåns Kraft AB sekä osakkuusyhtiöt Oy Novasec Ab ja Oy Novabotnia Ab. Herrfors-konserniin kuuluvat emoyhtiö Oy Herrfors Ab sekä tytäryhtiö Herrfors Nät-Verkko Oy Ab. Perhonjoki-konserniin kuuluvat emoyhtiö Oy Perhonjoki Ab sekä tytäryhtiö Katternö Kraft Oy Ab. Härjeåns Kraft -konserniin kuuluvat emoyhtiö Härjeåns Kraft AB sekä tytäryhtiöt Härjeåns Nät AB, Fyrfasen Energi AB, Härjeåns Energi AB ja

uppgått till 31,2 miljoner euro (34,7) varav 28,7 miljoner (32,1) investerats i materiella och immateriella tillgångar och 2,5 miljoner (2,6) euro i aktier och andelar. I materiella tillgångar ingår inte investeringarna i värmeverket i underkoncernen Härjeåns Kraft vilka är en del av leasingavtalet. Dessa har redovisats som leasing i Katternökoncernen.

Nätverksamhetens investeringar i koncernen uppgick till 16,8 miljoner euro (17,2), elhandeln och produktionens investeringar uppgick till 3,8 miljoner euro (6,6) och fjärrvärmeverksamhetens investeringar till 7,5 miljoner euro (7,7), (ingår även värmeverket i Härjeåns), investeringarna i torvproduktion till 0,2 miljoner euro (0,3) samt övriga investeringar till 0,4 miljoner euro (0,3).

#### AKTIER OCH AKTIEKAPITAL

I moderbolaget Oy Katternö Ab fanns vid bokslutstidpunkten 601 730 registrerade aktier. Aktiens nominella värde är 8,41 euro/aktie.

#### STYRELSE OCH PERSONAL

På den ordinarie bolagsstämman 24.4.2018 valdes följande ordinarie styrelsemedlemmar i moderbolaget för verksamhetsåret:

Peter Boström, ordförande  
Glen Ahlskog  
Lars Björklund  
Sven-Oskar Stenbäck  
Antti Toivola  
Anne Ekstrand

Markkinahintariskien minimoimiseksi hyödynnetään Nordpoolin ja ECX:n sähkö- ja hiilidioksidijohdannaisia.

#### INVESTOINNIT JA SIIJOITUKSET

Konsernin nettoinvestoinnit olivat toimintavuoden aikana yhteensä 31,2 milj. euroa (34,7), joista 28,7 milj. (32,1) investoitiin aineelliseen ja aineettomaan omaisuuteen ja 2,5 milj. euroa (2,6) osakkeisiin ja osuuksiin. Alikonsernin Härjeåns Kraftin investoinnit lämpövoimalaan eivät sisälly aineelliseen omaisuuteen, vaan ovat osa leasingsopimusta. Näitä on tilitetty leasinginä Katternö-konsernissa.

Konsernin verkkotoiminnan investoinnit olivat 16,8 milj. euroa (17,2), sähkökaupan ja tuotannon investoinnit 3,8 milj. euroa (6,6) ja kaukolämpötoiminnan investoinnit 7,5 milj. euroa (7,7) (sisältäen myös Härjeånsin lämpövoimalaitos), investoinnit turvetuotantoon 0,2 milj. euroa (0,3) sekä muut investoinnit 0,4 milj. euroa (0,3).

#### OSAKKEET JA OSAKEPÄÄOMA

Emoyhtiö Oy Katternö Ab:ssä oli tilinpäätöshetkellä 601.730 osaketta. Osakkeen nimellisarvo on 8,41 euroa/osake.

#### HALLITUS JA HENKILÖKUNTA

Varsinaisessa yhtiökokouksessa 24.4.2018 emoyhtiön hallitukseen valittiin seuraavat varsinaiset jäsenet toimintavuodeksi:

Peter Boström, puheenjohtaja  
Glen Ahlskog  
Lars Björklund

Tuula Loikkanen  
Bengt Jansson

Som styrelsens sekreterare har bolagets vd Roger Holm fungerat.

Antalet anställda i Katternökoncernen vid bokslutstidpunkten framgår av tabellen nedan

	2018	2017
Antalet anställda 31.12. ....	233	223
Genomsnittligt antal anställda .....	227	216
Totala personalkostnader i koncernen (1000 €) (inklusive styrelsearvoden) .....	15 480	15 371

I moderbolaget var 31.12.2018 tre personer anställda.

Under år 2018 har skolningen av personalen fortgått enligt plan. Tyngdpunkten i skolningen har fortsättningsvis legat på utvecklingen av yrkeskunskaperna samt arbetskyddet. För att upprätthålla arbetsförmågan hos personalen ordnar bolaget olika former av rekreationsverksamhet för att personalen på fritiden skall kunna utöva olika motionsformer och därigenom bättra på konditionen och välbefinnandet.

#### REVISORER

Till ordinarie revisorer för verksamhetsåret 2018 valde bolagsstämman i moderbolaget CGR revisionsamfundet Ernst & Young Oy med Kjell Berts som ansvarig revisor.

#### STYRELSENS FÖRSLAG TILL DISPOSITION AV VINSTMEDEL

Moderbolagets styrelse föreslår för bolagsstämman att

Sven-Oskar Stenbäck  
Antti Toivola  
Anne Ekstrand  
Tuula Loikkanen  
Bengt Jansson

Emoyhtiön toimitusjohtaja Roger Holm on toiminut hallituksen sihteerinä.

Katternö-konsernin työntekijöiden lukumäärä tilinpäätöspäivänä ilmenee alla olevasta taulukosta.

	2018	2017
Työntekijämäärä 31.12. ....	233	220
Keskimääräinen työntekijämäärä .....	227	216
Konsernin henkilöstömenot yhteensä (1000 €) (sis. hallituksen palkkiot) .....	15 480	15 371

Emoyhtiössä oli 31.12.2018 kolme työntekijää.

Henkilöstön koulutus jatkui v. 2018 suunnitelman mukaisesti. Koulutuksessa on edelleen keskitytty ammattiosaamisen kehittämiseen ja työsuojeluun. Yhtiö on henkilöstönsä työkyvyn ylläpitämiseksi järjestänyt erilaista virkistystoimintaa, jotta henkilökunta voisi vapaa-ajallaan harrastaa eri liikuntamuotoja ja sitä kautta kohentaa kuntoaan ja hyvinvointiaan.

#### TILINTARKASTAJAT

Toimintavuoden 2018 varsinaisiksi tilintarkastajiksi valittiin emoyhtiön yhtiökokouksessa tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy, Kjell Berts päävastuullisena tilintarkastajana.

som dividend utbetalas 4,90 euro per aktie eller totalt 2 948 477,00 euro. Räkenskapsperiodens vinst i moderbolaget är 2 340 424,27 euro. Resterande belopp eller 608 052,73 euro tas från vinstmedelskontot.

#### UPPSKATTNING AV DEN KOMMANDE UTVECKLINGEN

Inom bolagen Herrfors och Herrfors Nät-Verkko, där största delen av koncernens finländska personal arbetar, fortsätter implementeringen av strategin som formulerades i slutet av år 2016, med mindre uppdateringar 2017 och 2018. Målsättningarna kan i korthet beskrivas som lönsam tillväxt via ökade volymer för el- och fjärrvärmeförsäljningen, förbättrad kundupplevelse samt nya affärsverksamheter. Samtidigt satsar vi på personalens kunskande och välmående, och ökar kostnadseffektiviteten genom hela vår verksamhet. Ett kostnadseffektivt vädersäkrande av elnätet i enlighet med elmarknadslagen är en av Herrfors Näts viktigaste målsättningar.

I dotterkoncernen Härjeåns har det nya kraftvärmeverket tagits i bruk. Testkörningar pågår och under 2019 torde projektet färdigställas i sin helhet. Olika körmodeller kommer att testas för att optimera produktionen med beaktande av prisutvecklingen för bränslen, utsläppsrätter, pellets och el. ■

#### HALLITUKSEN ESITYS VOITTOVAROJEN KÄYTTÖKSI

Emoyhtiön hallitus esittää yhtiökokoukselle osingon jakamista 4,90 euroa osakkeelta eli yhteensä 2.948.477,00 euroa. Emoyhtiön tilikauden voitto on 2.340.424,27 euroa. Loppusumma, eli 608.052,73 euroa siirretään voittovarojen tililtä.

#### TULEVAN KEHITYKSEN ARVIOINTI

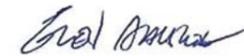
Herrfors ja Herrfors Verkon yhtiöissä, joihin suurin osa konsernin suomalaisesta henkilökunnasta on palkattu, jatkuu vuoden 2016 lopussa tehty ja vuosina 2017 ja 2018 vähempine päivityksineen strategian implementointi. Tavoitteet ovat lyhyesti kerrottuna kannattava kasvu sähkön- ja kaukolämpömyynnin kasvavien volyymien kautta, parempi asiakaskokemus sekä uudet liiketoiminnat. Samalla panostamme henkilöstön osaamiseen ja hyvinvointiin sekä parannamme koko toimintamme kustannustehokkuutta. Sähköverkon kustannustehokkaan säävarman rakentaminen sähkömarkkinalain mukaan on yksi Herrfors Verkon tärkeimmistä tavoitteista.

Tytärkonsernissa Härjeånsissa on otettu käyttöön uusi lämpövoimalaitos. Testiajot ovat käynnissä ja projekti lienee valmistuvan kokonaisuudessaan vuoden 2019 aikana. Eri ajomalleja tullaan testaamaan tuotannon optimoimiseksi huomioita ottaen polttoaineiden hintakehitys, päästöoikeudet, pelletit ja sähkö. ■

Jakobstad den 28 mars 2019  
Pietarsaaressa 28. maaliskuuta 2019



Peter Boström  
ordförande /puheenjohtaja



Glen Ahlskog



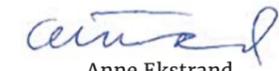
Lars Björklund



Sven-Oskar Stenbäck



Antti Toivola



Anne Ekstrand



Tuula Loikkanen



Bengt Jansson



Roger Holm  
vd/tj

# Katternökoncernens revisionsberättelse

## Till bolagsstämman i Oy Katternö Ab

### REVISION AV BOKSLUTET

#### Uttalande

Vi har utfört en revision av bokslutet för Oy Kattemö Ab (fo-nummer 0181646-6) för räkenskapsperioden 1.1–31.12.2018. Bokslutet omfattar koncernens samt moderbolagets balansräkning, resultaträkning, finansieringsanalys och noter.

Enligt vår uppfattning ger bokslutet en rättvisande bild av koncernens och moderbolagets ekonomiska ställning samt om resultatet av deras verksamhet i enlighet med i Finland ikraftvarande stadganden gällande upprättande av bokslut och det uppfyller de lagstadgade kraven.

#### Grund för uttalande

Vi har utfört vår revision i enlighet med god revisionsd i Finland. Våra skyldigheter enligt god revisionsd beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns skyldigheter vid revision av bokslutet*. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernföretagen enligt de etiska kraven i Finland som gäller den av oss utförda revisionen och vi har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa. Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

#### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar för bokslutet

Styrelsen och verkställande direktören ansvarar för upprättandet av bokslutet och för att bokslutet ger en rättvisande bild i enlighet med i Finland ikraftvarande stadganden gällande upprättande av bokslut samt uppfyller de lagstadgade kraven. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta ett bokslut som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av bokslutet ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av moderbolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om man avser att likvidera moderbolaget eller koncernen, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

#### Revisorns skyldigheter vid revision av bokslutet

Vårt mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida bokslutet som helhet innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionsd alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i bokslutet.

Som del av en revision enligt god revisionsd använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i bokslutet, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risker för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av moderbolagets el-

ler koncernens interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.

- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i ledningens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av bokslutet. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om moderbolagets eller koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i bokslutet om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om bokslutet. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett moderbolag eller en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i bokslutet, däribland noterna, och om bokslutet återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernbokslutet. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för vårt uttalande.

Vi måste informera de som har ansvar för bolagets styrning om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

#### ÖVRIGA RAPPORTERINGSSKYLDIGHETER Övrig information

Styrelsen och verkställande direktören ansvarar för den övriga informationen. Övrig information omfattar informationen i verksamhetsberättelsen och årsberättelsen. Vårt uttalande om bokslutet täcker inte övrig information.

Vår skyldighet är att läsa informationen i verksamhetsberättelsen och årsberättelsen i samband med revisionen av bokslutet och i samband med detta göra en bedömning av om det finns väsentliga motstridigheter mellan informationen i verksamhetsberättelsen, årsberättelsen och bokslutet eller den uppfattning vi har inhämtat under revisionen eller om informationen i verksamhetsberättelsen och årsberättelsen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter. Det är ytterligare vår skyldighet att bedöma om verksamhetsberättelsen har upprättats enligt gällande bestämmelser om upprättande av verksamhetsberättelse.

Enligt vår uppfattning är uppgifterna i verksamhetsberättelsen och bokslutet enhetliga och verksamhetsberättelsen har upprättats i enlighet med gällande bestämmelser om upprättande av verksamhetsberättelse.

Om vi utgående från vårt arbete drar slutsatsen att det förekommer en väsentlig felaktighet i informationen i verksamhetsberättelsen eller årsberättelsen bör vi rapportera detta. Vi har ingenting att rapportera gällande detta.

Jakobstad, den 10 april 2019

Ernst & Young Ab  
Revisionsansamfund

Kjell Berts  
CGR



# Katternö-konsernin tilintarkastuskertomus (Käännös)

## Oy Katternö Ab:n yhtiökokoukselle

### TILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUS

#### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Oy Kattemö Ab:n (y-tunnus 0181646-6) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2017.Tilinpäätös sisältää sekä konsernin että emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoi-

tuslaskelman ja liitetiedot. Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

#### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyhtymästä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsitksemme mukaan olemme hankineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

#### Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

#### Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käyttämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi: • tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyyden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä

tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

- muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpöytätoimien arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen olentukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomukssessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntonne. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispaivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimintaa ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

#### MUUT RAPORTOINTIVELVOITTEET Muu infonnaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation. Tilinpäätöstä koskeva lausuntonne ei kata muuta informaatiota.

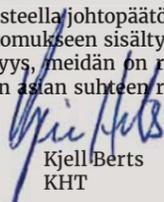
Velvollisuutenamme on lukea toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvä informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko toimintakertomukseen tai vuosikertomukseen sisältyvä informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen, vuosikertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomukseen tai vuosikertomukseen sisältyvässä informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Pietarsaareissa 10. huhtikuuta 2019  
Ernst & Young Oy, Tilintarkastusyhteisö

Kjell Berts  
KHT



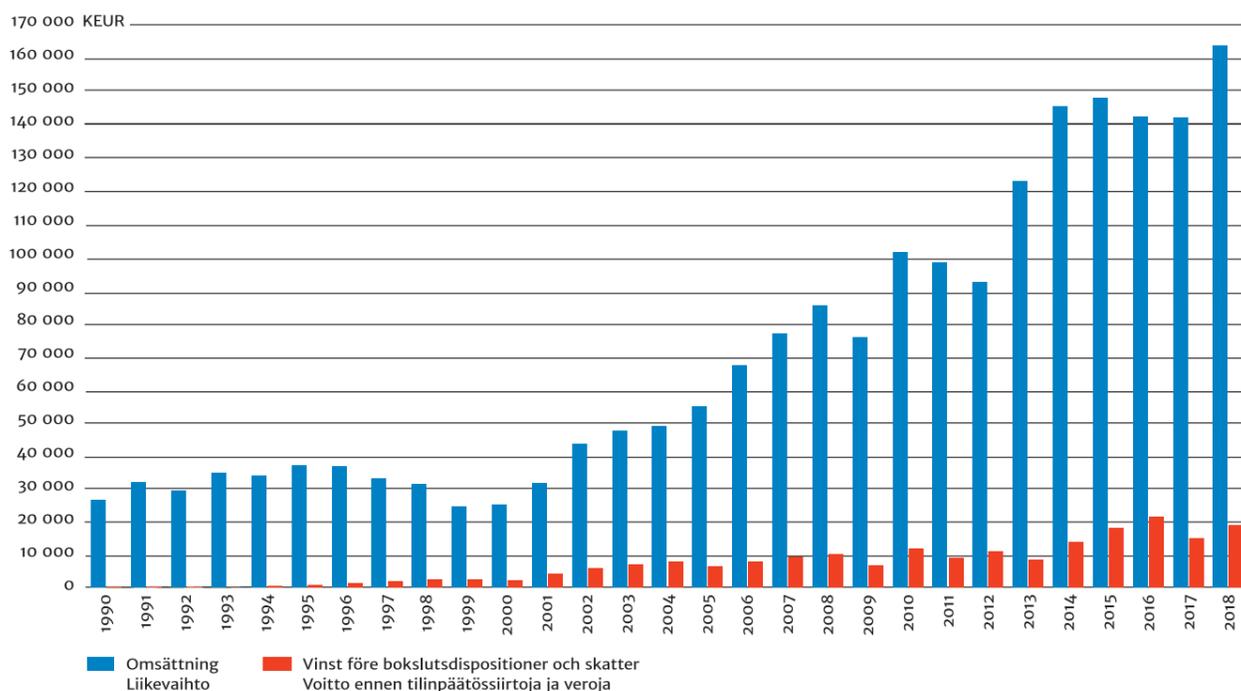
## Koncernresultaträkning

(1 000 EUR)

	1.1.–31.12.2018	1.1.–31.12.2017	
<b>Omsättning</b>	<b>163 781</b>	<b>141 702</b>	<b>Liikevaihto</b>
Tillverkning för eget bruk	1 119	-1 583	Valmistus omaan käyttöön
Övriga rörelseintäkter	3 237	2 767	Liiketoiminnan muut tuotot
<b>Material och tjänster</b>			<b>Materiaalit ja palvelut</b>
Inköp under räkenskapsperioden	-92 516	-74 590	Ostot tilikauden aikana
Förändring av lager	-6 192	-4 223	Varastojen muutos
Köpta tjänster	-6 312	-3 895	Ulkopuoliset palvelut
	-105 020	-82 708	
<b>Personalkostnader</b>			<b>Henkilöstökulut</b>
Löner och arvoden	-11 625	-11 673	Palkat ja palkkiot
Lönebikostnader	-3 736	-3 698	Henkilösivukulut
	-15 361	-15 371	
<b>Avskrivningar och nedskrivningar</b>			<b>Poistot ja arvonalentumiset</b>
Avskrivningar enligt plan	-16 954	-16 634	Suunnitelman mukaiset poistot
Övriga rörelsekostnader	-9 340	-9 793	Liiketoiminnan muut kulut
<b>Rörelsevinst</b>	<b>21 462</b>	<b>18 380</b>	<b>Liikevoitto</b>
<b>Finansiella intäkter och kostnader</b>			<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>
Övriga ränteintäkter och finansiella intäkter	523	1 146	Muut korko- ja rahoitustuotot
Avkastning intressebolag	-453	-2 355	Tuotto intressiyhtiöiltä
Nedskrivningar av tillgångar bland bestående aktiva	-10	-370	Arvonalentumiset pysyvien vast.hyöd.
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader	-1 910	-2 031	Korkokulut ja muut rahoituskulut
	-1 850	-3 610	
<b>Vinst före bokslutsdispositioner och skatter</b>	<b>19 612</b>	<b>14 770</b>	<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>
Inkomstskatt	-3 394	-3 476	Tuloverot
Minoritetsandel	-4 491	-2 466	Vähemmistön osuus
<b>Räkenskapsperiodens vinst</b>	<b>11 727</b>	<b>8 828</b>	<b>Tilikauden voitto</b>

## Katternökoncernens omsättning och resultatutveckling

Katternö-konsernin liikevaihto ja tuloskehitys



## Konsernituloslaskelma

(1 000 EUR)

## Koncernbalansräkning

(1 000 EUR)

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>AKTIVA</b>			<b>VASTAAVA</b>
<b>BESTÄENDE AKTIVA</b>			<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>
Immateriella tillgångar	4 902	5 153	Aineettomat hyödykkeet
Materiella tillgångar			Aineelliset hyödykkeet
Mark- och vattenområden	26 453	26 979	Maa- ja vesialueet
Byggnader och konstruktioner	43 954	27 784	Rakennukset ja rakennelmat
Maskiner och inventarier	223 838	222 999	Koneet ja kalusto
Övriga materiella tillgångar	4 456	4 692	Muut aineelliset hyödykkeet
Förskottsbetalningar och pågående nyanlägg.	9 668	19 954	Ennakkomaksut ja keskener. hankinnat
	308 369	302 408	
Placeringar			Sijoitukset
Intressebolag	24 690	23 401	Osakkuusyhtiöt
Aktier och andelar	37 407	36 055	Osakkeet ja osuudet
	62 097	59 456	
<b>BESTÄENDE AKTIVA TOTALT</b>	<b>375 368</b>	<b>367 017</b>	<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>
Omsättningstillgångar			Vaihto-omaisuus
Material och förnödenheter	11 678	12 594	Aineet ja tarvikkeet
Övriga omsättningstillgångar	592	823	Muu vaihto-omaisuus
	12 270	13 417	
Fordringar			Saamiset
Långfristiga fordringar			Pitkäaikaiset saamiset
Övriga fordringar	4 861	4 482	Muut saamiset
Kortfristiga			Lyhytaikaiset saamiset
Kundfordringar	29 296	30 917	Myyntisaamiset
Länefordringar	3	9	Lainasaamiset
Övriga fordringar	6 525	9 535	Muut saamiset
Resultatregleringar	6 219	2 501	Siirtosaamiset
	42 043	42 962	
Kassa och bank	11 891	16 941	Rahat ja pankkisaamiset
<b>RÖRLIGA AKTIVA TOTALT</b>	<b>71 065</b>	<b>77 802</b>	<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
	<b>446 433</b>	<b>444 819</b>	
<b>PASSIVA</b>			<b>VASTATTAVA</b>
<b>EGET KAPITAL</b>			<b>OMA PÄÄOMA</b>
Aktiekapital	5 060	5 060	Osakepääoma
Reservfond	2	2	Vararahasto
Fonden för fritt inbetalt eget kapital	7 753	7 753	Sijoitetun vapaan oman pääom. rahasto
Överkursfond	198	198	Ylikurssirahasto
Uppskrivningsfond	4 575	4 575	Arvonkorotusrahasto
Akkumulerade vinstmedel	90 199	86 131	Edellisten tilikausien voitto
Räkenskapsperiodens vinst	11 727	8 828	Tilikauden voitto
<b>EGET KAPITAL TOTALT</b>	<b>119 514</b>	<b>112 547</b>	<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
<b>MINORITETSANDEL</b>	<b>77 733</b>	<b>75 777</b>	<b>VÄHEMMISTÖOSUUS</b>
<b>AVSÄTTNINGAR</b>			<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>
Övriga avsättningar	1 166	1 214	Muut varaukset
<b>FRÄMMANDE KAPITAL</b>			<b>VIERAS PÄÄOMA</b>
Långfristigt			Pitkäaikainen
Anslutningsavgifter	1 943	1 943	Liittymismaksut
Latent skatteskuld	28 628	27 327	Laskennallinen verovelka
Skulder till kreditinstitut	83 460	162 279	Lainat rahoituslaitoksilta
Övriga skulder	99	95	Muut velat
	114 130	191 644	
Kortfristigt			Lyhytaikainen
Skulder till kreditinstitut	91 505	32 889	Lainat rahoituslaitoksilta
Erhållna förskott	1 420	1 410	Saadut ennakot
Skulder till leverantörer	17 077	12 697	Ostovelat
Övriga skulder	13 164	12 014	Muut velat
Resultatregleringar	10 724	4 627	Siirtovelat
	133 890	63 637	
<b>FRÄMMANDE KAPITAL TOTALT</b>	<b>249 186</b>	<b>256 495</b>	<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
	<b>446 433</b>	<b>444 819</b>	

## Koncernresultaträkning

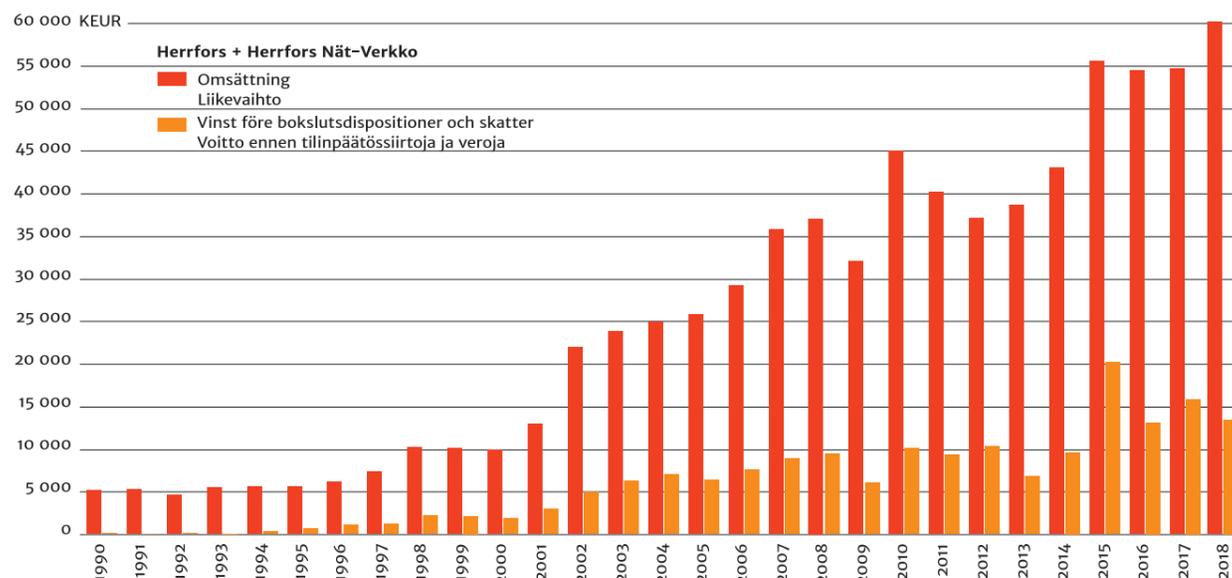
(1 000 EUR)

## Konsernituloslaskelma

(1 000 EUR)

	1.1–31.12.2018	1.1–31.12.2017	
<b>Omsättning</b>	<b>163 529</b>	<b>141 366</b>	<b>Liikevaihto</b>
Tillverkning för eget bruk	1 119	-1 582	Valmistus omaan käyttöön
Övriga rörelseintäkter	3 244	2 766	Liiketoiminnan muut tuotot
<b>Material och tjänster</b>			<b>Materiaalit ja palvelut</b>
Inköp under räkenskapsperioden	-92 459	-74 560	Ostot tilikauden aikana
Förändring av lager	-6 192	-4 223	Varastojen muutos
Köpta tjänster	-6 606	-4 139	Ulkopuoliset palvelut
	-105 257	-82 922	
<b>Personalkostnader</b>			<b>Henkilöstökulut</b>
Löner och arvoden	-11 519	-11 559	Palkat ja palkkiot
Lönebikostnader	-3 722	-3 682	Henkilösivukulut
	-15 241	-15 241	
<b>Avskrivningar och nedskrivningar</b>			<b>Poistot ja arvonalentumiset</b>
Avskrivningar enligt plan	-16 633	-16 316	Suunnitelman mukaiset poistot
Övriga rörelsekostnader	-8 975	-9 452	Liiketoiminnan muut kulut
<b>Rörelsevinst</b>	<b>21 786</b>	<b>18 619</b>	<b>Liikevoitto</b>
<b>Finansiella intäkter och kostnader</b>			<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>
Övriga ränteintäkter och finansiella intäkter	523	1 152	Muut korko- ja rahoitustuotot
Avkastning från intressebolag	-462	-2 148	Tuotto intressiyhtiöiltä
Nedskrivningar av tillgångar bland best. aktiva	-10	-370	Arvonalentumiset pysyvien vast. hyöd.
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader	-1 910	-2 031	Korkokulut ja muut rahoituskulut
	-1 859	-3 397	
<b>Vinst före bokslutsdispositioner och skatter</b>	<b>19 927</b>	<b>15 222</b>	<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>
<b>Koncernbidrag</b>	<b>-</b>	<b>-1 260</b>	<b>Konserniavustus</b>
Inkomstskatt	-3 394	-3 476	Tuloverot
Minoritetsandel	-4 164	-1 989	Vähemmistön osuus
<b>Räkenskapsperiodens vinst</b>	<b>12 369</b>	<b>8 497</b>	<b>Tilikauden voitto</b>

### Oy Herrfors Ab omsättning och resultatutveckling /liikevaihto ja tuloskehitys



## Koncernbalansräkning

(1 000 EUR)

## Konsernitase

(1 000 EUR)

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>A K T I V A</b>			<b>V A S T A A V A</b>
<b>BESTÄENDE AKTIVA</b>			<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>
Immateriella tillgångar	3 584	3 568	Aineettomat hyödykkeet
Övriga utgifter med lång verkningstid	818	1 066	Muut pitkävaikutteiset menot
	4 402	4 634	
Materiella tillgångar			Aineelliset hyödykkeet
Mark- och vattenområden	24 771	25 297	Maa- ja vesialueet
Byggnader och konstruktioner	43 954	27 784	Rakennukset ja rakennelmat
Maskiner och inventarier	217 426	216 341	Koneet ja kalusto
Övriga materiella tillgångar	4 456	4 692	Muut aineelliset hyödykkeet
Förskottsbetalningar och pågående nyanläggn.	9 668	19 954	Ennakkomaksut ja keskener. hankinnat
	300 275	294 068	
Placeringar			Sijoitukset
Intressebolag	24 222	23 261	Osakkuusyhtiöt
Aktier och andelar	37 534	35 955	Osakkeet ja osuudet
	61 756	59 216	
<b>BESTÄENDE AKTIVA TOTALT</b>	<b>366 433</b>	<b>357 918</b>	<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>
Omsättningstillgångar			Vaihto-omaisuus
Material och förnödenheter	11 678	12 594	Aineet ja tarvikkeet
Övriga omsättningstillgångar	592	823	Muu vaihto-omaisuus
	12 270	13 417	
Fordringar			Saamiset
Långfristiga fordringar			Pitkäaikaiset saamiset
Övriga fordringar	4 861	4 482	Muut saamiset
Kortfristiga			Lyhytaikaiset saamiset
Kundfordringar	29 267	30 967	Myyntisaamiset
Länefordringar	3	9	Lainasaamiset
Övriga fordringar	6 512	9 524	Muut saamiset
Resultatregleringar	6 219	2 501	Siirtosaamiset
	42 001	43 001	
Kassa och bank	11 819	16 012	Rahat ja pankkisaamiset
<b>RÖRLIGA AKTIVA TOTALT</b>	<b>70 951</b>	<b>76 912</b>	<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
	<b>437 384</b>	<b>434 830</b>	
<b>P A S S I V A</b>			<b>V A S T A T T A V A A</b>
<b>EGET KAPITAL</b>			<b>OMA PÄÄOMA</b>
Aktiekapital	3 784	3 784	Osakepääoma
Uppskrivningsfond	5 012	5 012	Arvonkorotusrahasto
Reservfond	2	2	Vararahasto
Ackumulerade vinstmedel	93 951	89 577	Edellisten tilikausien voitto
Räkenskapsperiodens vinst	12 369	8 497	Tilikauden voitto
<b>EGET KAPITAL TOTALT</b>	<b>115 118</b>	<b>106 872</b>	<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
MINORITETSANDEL	72 915	71 393	VÄHEMMISTÖOSUUS
<b>AVSÄTTNINGAR</b>			<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>
Övriga avsättningar	1 166	1 214	Muut varaukset
<b>FRÄMMADE KAPITAL</b>			<b>VIERAS PÄÄOMA</b>
Långfristigt			Pitkäaikainen
Anslutningsavgifter	2 058	2 058	Liittymismaksut
Latent skatteskuld	28 628	27 327	Laskennallinen verovelka
Skulder till kreditinstitut	83 460	163 039	Lainat rahoituslaitoksilta
Övriga skulder	99	95	Muut velat
	114 245	192 519	
Kortfristigt			Lyhytaikainen
Skulder till kreditinstitut	91 505	32 129	Lainat rahoituslaitoksilta
Erhållna förskott	1 420	1 411	Saadut ennakot
Skulder till leverantörer	17 184	12 692	Ostovelat
Övriga skulder	13 122	11 985	Muut velat
Resultatregleringar	10 709	4 615	Siirtovelat
	133 940	62 832	
<b>FRÄMMADE KAPITAL TOTALT</b>	<b>249 351</b>	<b>256 565</b>	<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
	<b>437 384</b>	<b>434 830</b>	

**Moderbolagets resultaträkning**  
 (1 000 EUR)

**Emoyhtiön tuloslaskelma**  
 (1 000 EUR)

	1.1–31.12.2018	1.1–31.12.2017	
<b>Omsättning</b>	<b>44 504</b>	<b>44 391</b>	<b>Liikevaihto</b>
Tillverkning för eget bruk	1 344	-197	Valmistus omaan käyttöön
Övriga rörelseintäkter	313	244	Liiketoiminnan muut tuotot
Material och tjänster			Materiaalit ja palvelut
Inköp under räkenskapsperioden	-21 734	-19 966	Ostot tilikauden aikana
Förändring av lager	-328	-5	Varastojen muutos
Köpta tjänster	-1 526	-387	Ulkopuoliset palvelut
	-23 588	-20 357	
Personalkostnader			Henkilöstökulut
Löner och arvoden	-2 216	-2 216	Palkat ja palkkiot
Lönebikostnader	-469	-501	Henkilösivukulut
	-2 685	-2 717	
Avskrivningar och nedskrivningar			Poistot ja arvonalentumiset
Avskrivningar enligt plan	-7 255	-6 820	Suunnitelman mukaiset poistot
Övriga rörelsekostnader	-2 768	-2 775	Liiketoiminnan muut kulut
<b>Rörelsevinst</b>	<b>9 865</b>	<b>11 769</b>	<b>Liikevoitto</b>
Finansiella intäkter och kostnader			Rahoitustuotot ja -kulut
Övriga ränteintäkter och finansiella intäkter			Muut korko- ja rahoitustuotot
Från företag inom samma koncern	1 267	4 590	Saman konsernin yrityksiltä
Från övriga	87	115	Muilta
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader			Korkokulut ja muut rahoituskulut
Till företag inom samma koncern	-22	-12	Saman konsernin yrityksille
Till övriga	-1 077	-1 279	Muille
Nedskrivning bland aktier av bestående aktiva	-1 570	-	Arvonalentumiset pysyvien vastaavien osakkeista
	-1 315	3 413	
<b>Vinst före bokslutsdispositioner och skatter</b>	<b>8 551</b>	<b>15 183</b>	<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>
Bokslutsdispositioner			Tilinpäätössiirrot
Förändring av avskrivningsdifferens	-8 324	-10 365	Poistoeron muutos
Koncernbidrag	-	-1 260	Konserniavustus
Inkomstskatt	-215	5	Tuloverot
<b>Räkenskapsperiodens vinst</b>	<b>12</b>	<b>3 563</b>	<b>Tilikauden voitto</b>

**Moderbolagets balansräkning**  
 (1 000 EUR)

**Emoyhtiön tase**  
 (1 000 EUR)

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>A K T I V A</b>			<b>V A S T A A V A</b>
<b>BESTÄENDE AKTIVA</b>			<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>
Immateriella tillgångar			Aineettomat hyödykkeet
Immateriella rättigheter	3 326	3 392	Aineettomat oikeudet
	3 326	3 392	
Materiella tillgångar			Aineelliset hyödykkeet
Mark- och vattenområden	889	889	Maa- ja vesialueet
Byggnader och konstruktioner	5 441	5 598	Rakennukset ja rakennelmat
Maskiner och inventarier	118 727	115 821	Koneet ja kalusto
Övriga materiella tillgångar	940	951	Muut aineelliset hyödykkeet
Förskottsbetalningar och pågående nyanlägg.	3 261	2 313	Ennakkomaksut ja keskener. hankinnat
	129 257	125 573	
Placeringar			Sijoitukset
Andelar i företag inom samma koncern	50 237	50 237	Osuudet saman konsernin yrityksissä
Övriga aktier och andelar	10 363	9 990	Muut osakkeet ja osuudet
	60 601	60 228	
<b>BESTÄENDE AKTIVA TOTALT</b>	<b>193 184</b>	<b>189 192</b>	<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>
Omsättningstillgångar			Vaihto-omaisuus
Material och förnödenheter	39	56	Aineet ja tarvikkeet
Övriga omsättningstillgångar	447	759	Muu vaihto-omaisuus
	486	814	
Fordringar			Saamiset
Kortfristiga			Lyhytaikaiset saamiset
Kundfordringar	5 530	6 667	Myyntisaamiset
Fordringar hos företag inom samma koncern	39 425	40 458	Saamiset saman konsernin yrityksiltä
Länefordringar	3	9	Lainasaamiset
Övriga fordringar	2 362	2 105	Muut saamiset
Resultatregleringar	89	111	Siirtosaamiset
	47 409	49 350	
Kassa och bank	5 505	5 056	Rahat ja pankkisaamiset
<b>RÖRLIGA AKTIVA TOTALT</b>	<b>53 400</b>	<b>55 220</b>	<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
	<b>246 584</b>	<b>244 413</b>	
<b>P A S S I V A</b>			<b>V A S T A T T A V A A</b>
<b>EGET KAPITAL</b>			<b>OMA PÄÄOMA</b>
Aktiekapital	3 784	3 784	Osakepääoma
Reservfond	2	2	Vararahasto
Akkumulerade vinstmedel	48 895	47 747	Edellisten tilikausien voitto
Räkenskapsperiodens vinst	11 812	3 563	Tilikauden voitto
<b>EGET KAPITAL TOTALT</b>	<b>52 693</b>	<b>55 096</b>	<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
Akkumulerande bokslutsdispositioner			Tilinpäätössiirtojen kertymä
Avskrivningsdifferens	66 897	58 573	Poistoero
	66 897	58 573	
<b>FRÄMMANDE KAPITAL</b>			<b>VIERAS PÄÄOMA</b>
Långfristigt			Pitkäaikainen
Anslutningsavgifter	2 058	2 058	Liittymismaksut
Skulder till kreditinstitut	19 883	85 015	Lainat rahoituslaitoksilta
Övriga skulder	99	95	Muut velat
	22 041	87 168	
Kortfristigt			Lyhytaikainen
Skulder till kreditinstitut	84 385	26 147	Lainat rahoituslaitoksilta
Erhållna förskott	47	38	Saadut ennakot
Skulder till leverantörer	615	528	Ostovelat
Skulder till företag inom samma koncern	14 149	11 686	Velat saman konsernin yrityksille
Övriga skulder	803	1 002	Muut velat
Resultatregleringar	4 954	4 175	Siirtovelat
	104 954	43 576	
<b>FRÄMMANDE KAPITAL TOTALT</b>	<b>126 995</b>	<b>130 744</b>	<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
	<b>246 584</b>	<b>244 413</b>	

## SÄRREDOVISAT BOKSLUT

Resultaträkning för  
övrig elaffärsverksamhet  
(1 000 EUR)

	1.1–31.12.2018	1.1–31.12.2017	
<b>Omsättning</b>	<b>15 573</b>	<b>15 382</b>	<b>Liikevaihto</b>
Tillverkning för eget bruk	6	-164	Valmistus omaan käyttöön
Övriga rörelseintäkter	3	2	
<b>Material och tjänster</b>			<b>Materiaalit ja palvelut</b>
Inköp under räkenskapsperioden	-12 600	-11 562	Ostot tilikauden aikana
Köpta tjänster	-158	-108	Ulkopuoliset palvelut
	-12 758	-11 670	
<b>Personalkostnader</b>			<b>Henkilöstökulut</b>
Löner och arvoden	-826	-708	Palkat ja palkkiot
Lönebikostnader	-141	-122	Henkilösivukulut
	-966	-830	
<b>Avskrivningar och nedskrivningar</b>			<b>Poistot ja arvonalentumiset</b>
Avskrivningar enligt plan	-813	-799	Suunnitelman mukaiset poistot
Övriga rörelsekostnader	-961	-938	Liiketoiminnan muut kulut
<b>Rörelsevinst</b>	<b>84</b>	<b>983</b>	<b>Liikevoitto</b>
<b>Finansiella intäkter och kostnader</b>			<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>
Övriga räntearäntäkter och finansiella intäkter			Muut korko- ja rahoitustuotot
Internränta	179	179	Sisäinen korko
från företag inom samma koncern	70	116	saman konsernin yrityksiltä
från övriga	19	13	muilta
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader			Korkokulut ja muut rahoituskulut
Internränta	-226	-225	Sisäinen korko
till företag ino samma koncern	-22	-10	saman konsernin yrityksille
till övriga	-100	-21	muille
	-79	52	
<b>Vinst före bokslutsdispositioner och skatter</b>	<b>5 125</b>	<b>1 035</b>	<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>
<b>Bokslutsdispositioner</b>			<b>Tilinpäätössiirrot</b>
Förändring av avskrivningsdifferens	157	121	Poistoeron muutos
Inkomstskatt	-31	-228	Tuloverot
<b>Räkenskapsperiodens vinst</b>	<b>131</b>	<b>928</b>	<b>Tilikauden voitto</b>

## ERITETTY TILINPÄÄTÖS

Muun sähköliiketoiminnan  
tuloslaskelma  
(1 000 EUR)

## SÄRREDOVISAT BOKSLUT

Balansräkning för  
övrig elaffärsverksamhet  
(1 000 EUR)

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>AKTIVA</b>			<b>VASTAAVA</b>
<b>BESTÄENDE AKTIVA</b>			<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>
<b>Immateriella tillgångar</b>			<b>Aineettomat hyödykkeet</b>
Immateriella rättigheter	1 641	1 777	Aineettomat oikeudet
<b>Materiella tillgångar</b>			<b>Aineelliset hyödykkeet</b>
Mark- och vattenområden	482	482	Maa- ja vesialueet
Byggnader och konstruktioner	3 651	3 669	Rakennukset ja rakennelmat
Maskiner och inventarier	1 987	2 217	Koneet ja kalusto
Övriga materiella tillgångar	818	811	Muut aineelliset hyödykkeet
	6 938	7 179	
<b>Placeringar</b>			<b>Sijoitukset</b>
Andelar i företag inom samma koncern	14 217	14 217	Osuudet saman konsernin yrityksissä
Övriga aktier och andelar	5 873	4 562	Muut osakkeet ja osuudet
	20 090	18 779	
<b>BESTÄENDE AKTIVA TOTALT</b>	<b>28 669</b>	<b>27 735</b>	<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>
<b>Fordringar</b>			<b>Saamiset</b>
Långfristiga			Pitkäaikaiset saamiset
Fordringar hos företag inom samma koncern	18 011	18 116	Saamiset saman konsernin yrityksiltä
Kortfristiga			Lyhytaikaiset saamiset
Kundfordringar	799	1 112	Myyntisaamiset
Fordringar hos företag i samma koncern	154	186	Saamiset saman konsernin yrityksiltä
Övriga fordringar	1 167	822	Muut saamiset
Resultatregleringar	28	35	Siirtosaamiset
	2 148	2 154	
<b>Kassa och bank</b>	<b>1 211</b>	<b>2 022</b>	<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA TOTALT</b>	<b>21 370</b>	<b>22 292</b>	<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
	<b>50 039</b>	<b>50 027</b>	
<b>PASSIVA</b>			<b>VASTATTAVAA</b>
<b>EGET KAPITAL</b>			<b>OMA PÄÄOMA</b>
Aktiekapital	3 061	3 061	Osakepääoma
Akkumulerade vinstmedel	15 809	15 746	Edellisten tilikausien voitto
Räkenskapsperiodens vinst	131	928	Tilikauden voitto
<b>EGET KAPITAL TOTALT</b>	<b>19 001</b>	<b>19 734</b>	<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
<b>ACKUMULERANDE BOKSLUTSDISPOSITIONER</b>			<b>TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ</b>
Avskrivningsdifferens	1 748	1 905	Poistoero
<b>FRÄMMANDE KAPITAL</b>			<b>VIERAS PÄÄOMA</b>
Långfristiga			Pitkäaikaiset saamiset
Skulder till kreditinstitut	-	2 123	Lainat rahoituslaitoksilta
Skulder hos företag inom samma koncern	22 745	22 723	Velat saman konsernin yrityksille
Övriga skulder	50	48	Muut velat
	22 795	24 893	
Kortfristigt			Lyhytaikainen
Skulder till kreditinstitut	2 103	81	Lainat rahoituslaitoksilta
Erhållna förskott	47	38	Saadut ennakot
Skulder till leverantörer	154	132	Ostovelat
Skulder till företag i samma koncern	3 263	2 050	Velat saman konsernin yrityksille
Övriga skulder	185	232	Muut velat
Resultatregleringar	743	962	Siirtovelat
	6 495	3 494	
<b>FRÄMMANDE KAPITAL TOTALT</b>	<b>29 290</b>	<b>28 387</b>	<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
	<b>50 039</b>	<b>50 027</b>	

## SÄRREDOVISAT BOKSLUT

Nätverksamhetens  
resultaträkning

(1 000 EUR)

	1.1-31.12.2018	1.1-31.12.2017	
<b>Omsättning</b>	<b>30 628</b>	<b>31 242</b>	<b>Liikevaihto</b>
Tillverkning för eget bruk	19	-80	Valmistus omaan käyttöön
Övriga rörelsetäkter	115	125	Liiketoiminnan muut tuotot
<b>Material och tjänster</b>			<b>Materialit ja palvelut</b>
Inköp under räkenskapsperioden	-10 802	-10 843	Ostot tilikauden aikana
Förändring av lager	-48	326	Varastojen muutos
Köpta tjänster	-3 763	-4 225	Ulkopuoliset palvelut
	-14 613	-14 742	
<b>Personalkostnader</b>			<b>Henkilöstökulut</b>
Löner och arvoden	-1 932	-1 889	Palkat ja palkkiot
Lönebikostnader	-463	-485	Henkilösivukulut
	-2 396	-2 374	
<b>Avskrivningar och nedskrivningar</b>			<b>Poistot ja arvonalentumiset</b>
Avskrivningar enligt plan	-454	-388	Suunnitelman mukaiset poistot
Övriga rörelsekostnader	-13 188	-13 516	Liiketoiminnan muut kulut
<b>Rörelsevinst</b>	<b>111</b>	<b>268</b>	<b>Liikevoitto</b>
<b>Finansiella intäkter och kostnader</b>			<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>
Övriga räntetäkter och finansiella intäkter			Muut korko- ja rahoitustuotot
Från övriga	20	12	Muulta
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader			Korkokulut ja muut rahoituskulut
Till övriga	-2	-2	Muulle
	17	10	
<b>Vinst före bokslutsdispositioner och skatter</b>	<b>129</b>	<b>278</b>	<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>
Inkomstskatt	43	1	Tuloverot
<b>Räkenskapsperiodens vinst</b>	<b>171</b>	<b>279</b>	<b>Tilikauden voitto</b>

## ERITETTY TILINPÄÄTÖS

Verkkotoiminnan  
tase

(1 000 EUR)

## SÄRREDOVISAT BOKSLUT

Nätverksamhetens  
balansräkning

(1 000 EUR)

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>AKTIVA</b>			<b>VASTAAVA</b>
<b>BESTÄENDE AKTIVA</b>			<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>
<b>Immateriella tillgångar</b>			<b>Aineettomat hyödykkeet</b>
Immateriella rättigheter	244	162	Aineettomat oikeudet
Övriga utgifter med lång verkningstid	214	302	Muut pitkävaikutteiset menot
	458	464	
<b>Materiella tillgångar</b>			<b>Aineelliset hyödykkeet</b>
Mark- och vattenområden	128	128	Maa- ja vesialueet
Byggnader och konstruktioner	164	179	Rakennukset ja rakennelmat
Maskiner och inventarier	734	862	Koneet ja kalusto
Övriga materiella tillgångar	85	94	Muut aineelliset hyödykkeet
Förskottsbetalningar och pågående nyanläggn.	77	60	Ennakkomaksut ja keskener. hankinnat
	1 188	1 323	
<b>Placeringar</b>			<b>Sijoitukset</b>
Övriga aktier och andelar	4	4	Muut osakkeet ja osuudet
<b>BESTÄENDE AKTIVA TOTALT</b>	<b>1 650</b>	<b>1 791</b>	<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			<b>Vaihto-omaisuus</b>
Material och förnödenheter	921	1 054	Aineet ja tarvikkeet
<b>Fordringar</b>			<b>Saamiset</b>
Kortfristiga			Lyhytaikaiset saamiset
Kundfordringar	959	891	Myyntisaamiset
Fordringar hos företag i samma koncern	10 890	9 572	Saamiset yrityksiltä samassa konsernissa
Övriga fordringar	60	78	Muut saamiset
Resultatregleringar	2 656	2 374	Siirtosaamiset
	14 566	12 916	
<b>Kassa och bank</b>	<b>-978</b>	<b>336</b>	<b>Rahat ja pankkisaamiset</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA TOTALT</b>	<b>14 508</b>	<b>14 306</b>	<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
	<b>16 158</b>	<b>16 097</b>	
<b>PASSIVA</b>			<b>VASTATTAVAA</b>
<b>EGET KAPITAL</b>			<b>OMA PÄÄOMA</b>
Aktiekapital	1 203	1 203	Osakepääoma
Fond för inbetalt fritt eget kapital	364	364	Rahasto
Vinstmedel	7 167	6 888	Edellisten tilikausien voitto
Räkenskapsperiodens vinst	171	279	Tilikauden voitto
<b>EGET KAPITAL TOTALT</b>	<b>8 905</b>	<b>8 734</b>	<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
<b>FRÄMMANDE KAPITAL</b>			<b>VIERAS PÄÄOMA</b>
<b>Kortfristigt</b>			<b>Lyhytaikainen</b>
Skulder till leverantörer	2 056	2 008	Ostovelat
Skulder till företag i samma koncern	2 856	3 103	Velat saman konsernin yrityksille
Erhållna förskott	1 373	1 373	Saadut ennakot
Övriga skulder	663	593	Muut velat
Resultatregleringar	314	285	Siirtovelat
<b>FRÄMMANDE KAPITAL TOTALT</b>	<b>7 253</b>	<b>7 363</b>	<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
	<b>16 158</b>	<b>16 097</b>	

## Koncernresultaträkning

(1 000 EUR)

## Konsernituloslaskelma

(1 000 EUR)

	1.1–31.12.2018	1.1–31.12.2017	
<b>Omsättning</b>	<b>54 467</b>	<b>40 782</b>	<b>Liikevaihto</b>
Övriga rörelseintäkter	22	48	Liiketoiminnan muut tuotot
Material och tjänster			Materialiaalit ja palvelut
Inköp under räkenskapsperioden	-50 460	-37 076	Ostot tilikauden aikana
Köpta tjänster	-1 292	-1 042	Ulkopuoliset palvelut
	-51 752	-38 118	
Personalkostnader			Henkilöstökulut
Löner och arvoden	-88	-106	Palkat ja palkkiot
Lönebikostnader	0	0	Henkilösivukulut
	-88	-107	
Avskrivningar och nedskrivningar			Poistot ja arvonalentumiset
Avskrivningar enligt plan	-2 089	-2 081	Suunnitelman mukaiset poistot
Övriga rörelsekostnader	-910	-1 128	Liiketoiminnan muut kulut
<b>Rörelsevinst</b>	<b>-351</b>	<b>-603</b>	<b>Liikevoitto</b>
Finansiella intäkter och kostnader			Rahoitustuotot ja -kulut
Nedskrivningar av aktier bland best. aktiva	-10	-370	Arvonalentumiset pysyvien vast. osakkeista
Övriga ränteintäkter och finansiella intäkter	613	1 224	Muut korko- ja rahoitustuotot
Avkastning från intressebolag	-417	199	Tuotto intressiyhtiöiltä
Räntekostnader och övriga finansiella kostnader	-328	-533	Korkokulut ja muut rahoituskulut
	-143	519	
<b>Vinst före bokslutsdispositioner och skatter</b>	<b>-493</b>	<b>-84</b>	<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>
Inkomstskatt	40	0	Tuloverot
Minoritetsandel	0	2	Vähemmistön osuus
<b>Räkenskapsperiodens vinst</b>	<b>-454</b>	<b>-82</b>	<b>Tilikauden voitto</b>

## Koncernbalansräkning

(1 000 EUR)

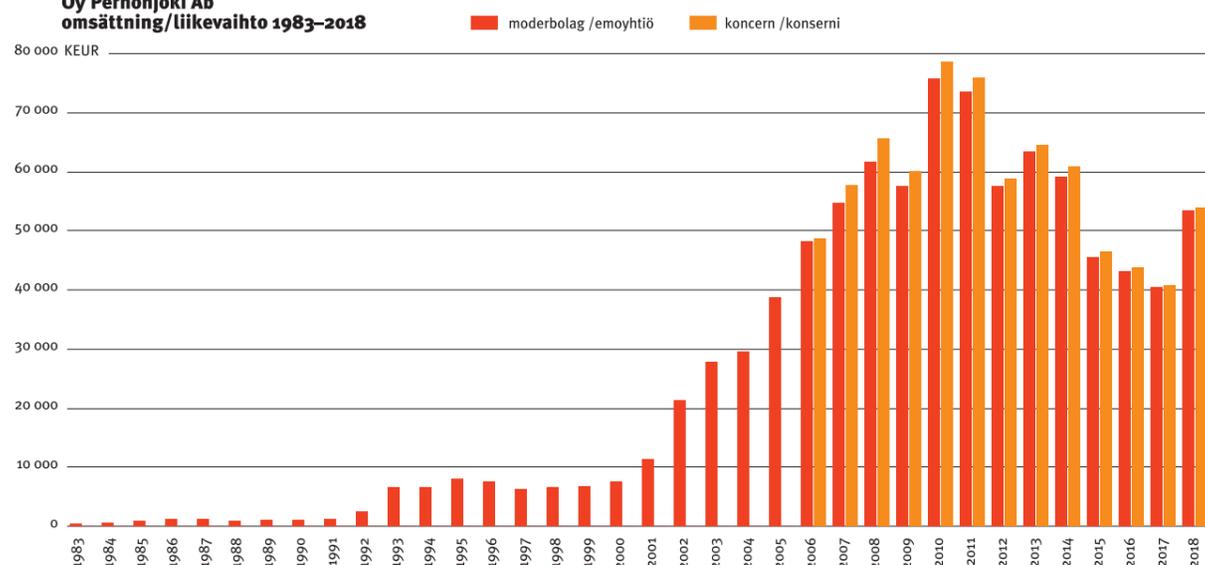
## Konsernitase

(1 000 EUR)

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>A K T I V A</b>			<b>V A S T A A V A</b>
<b>BESTÅENDE AKTIVA</b>			<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>
Immateriella tillgångar	14	14	Aineettomat hyödykkeet
Övriga utgifter med lång verkningstid	1 296	1 573	Muut pitkävaikutteiset menot
	1 310	1 586	
Materiella tillgångar			Aineelliset hyödykkeet
Mark- och vattenområden	654	654	Maa- ja vesialueet
Byggnader och konstruktioner	9 725	10 121	Rakennukset ja rakennelmat
Maskiner och inventarier	12 578	13 227	Koneet ja kalusto
Övriga materiella tillgångar	1 883	1 891	Muut aineelliset hyödykkeet
Förskottsbetalningar och pågående nyanläggningar	297	273	Ennakkomaksut ja kesk. hankinnat
	25 137	26 165	
Placeringar			Sijoitukset
Intressebolag	18 075	18 178	Osakkuusyhtiöt
Övriga aktier och andelar	43 968	43 705	Muut osakkeet ja osuudet
	62 043	61 882	
<b>BESTÅENDE AKTIVA TOTALT</b>	<b>88 490</b>	<b>89 633</b>	<b>PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>
Omsättningstillgångar			Vaihto-omaisuus
Övriga omsättningstillgångar	145	65	Muu vaihto-omaisuus
Fordringar			Saamiset
Långfristiga			Pitkäaikaiset saamiset
Övriga fordringar	3 190	3 055	Muut saamiset
Kortfristiga			Lyhytaikaiset saamiset
Kundfordringar	6 930	3 849	Myyntisaamiset
Övriga fordringar	615	2 424	Muut saamiset
Resultatregleringar	3 475	16	Siirtosaamiset
	11 020	6 290	
Kassa och bank	2 382	2 938	Rahat ja pankkisaamiset
<b>RÖRLIGA AKTIVA TOTALT</b>	<b>16 738</b>	<b>12 348</b>	<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ</b>
	<b>105 228</b>	<b>101 981</b>	

	31.12.2018	31.12.2017	
<b>P A S S I V A</b>			<b>V A S T A T T A V A A</b>
<b>EGET KAPITAL</b>			<b>OMA PÄÄOMA</b>
Aktiekapital	18 700	18 700	Osakepääoma
Overkursfond	10 757	10 757	Ylikurssirahasto
Fond för inbetalt fritt eget kapital	13 838	13 838	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto
Uppskrivningsfond	203	203	Arvonkorotusrahasto
Akkumulerade vinstmedel	16 252	16 378	Edellisten tilikausien voitto
Räkenskapsperiodens vinst	-454	-82	Tilikauden voitto
<b>EGET KAPITAL TOTALT</b>	<b>59 297</b>	<b>59 795</b>	<b>OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
MINORITETSANDEL	5 293	5 293	VÄHEMMISTÖOSUUS
<b>FRÄMMADE KAPITAL</b>			<b>VIERAS PÄÄOMA</b>
Långfristigt			Pitkäaikainen
Latent skatteskuld	1 545	1 585	Laskennallinen verovelka
Skulder till kreditinstitut	7 938	12 461	Lainat rahoituslaitoksilta
Skulder till aktionärer	1 410	1 692	Lainat osakkailta
	10 893	15 738	
Kortfristigt			Lyhytaikainen
Skulder till kreditinstitut	5 396	4 569	Lainat rahoituslaitoksilta
Skulder till leverantörer	7 445	4 893	Ostovelat
Skulder till aktionärer	11 471	11 577	Lainat osakkailta
Övriga skulder	30	38	Muut velat
Resultatregleringar	5 403	78	Siirtovelat
	29 745	21 156	
<b>FRÄMMADE KAPITAL TOTALT</b>	<b>40 638</b>	<b>36 894</b>	<b>VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ</b>
	<b>105 228</b>	<b>101 981</b>	

Oy Perhonjoki Ab  
omsättning/liikevaihto 1983–2018





**KATTERNÖ styrelse/hallitus** Anne Ekstrand, Tuula Loikkanen, Antti Toivola, Bengt Jansson, Lars Björklund, Glen Ahlskog, Sven-Oskar Stenbäck, vd/tj Roger Holm, ordf./pj. Peter Boström



**PERHONJOKI styrelse/hallitus** Anne Ekstrand, Antti Toivola, Tuula Loikkanen, ordf./pj. Peter Boström, Glen Ahlskog, vd/tj Roger Holm, Ingvar Kulla, Tony Eklund



**HERRFORS styrelse/hallitus** Riitta A. Tilus, Antti Toivola, ordf./pj. Peter Boström, Anne Ekstrand, vd/tj Roger Holm, Bengt Jansson, Kent Borgmästars, Lars Björklund



**KATTERNÖ KRAFT styrelse/hallitus** Lars Björklund, Ingvar Kulla, Frank Hooverfelt, ordf./pj. Peter Boström, vd/tj Roger Holm, Glen Ahlskog, Juha Haapakoski, Tony Eklund, Andreas Rasmus, saknas/poissa: Juha Kauppinen



**KATTERNÖ KÄRNKRAFT**  
styrelse/hallitus

Andreas Rasmus, vd/tj Stefan Storholm, Glen Ahlskog, Anne Ekstrand, ordf./pj. Peter Boström, Anu Rantala, Roger Holm, Pasi Haarala



**KATTERNÖ**  
ledningsgrupp  
johtoryhmä

Robert Ståhl CIO, Jan Höglund HR-chef/HR-päällikkö, Thomas Sandkulla ekonomichef/taluspäällikkö, Kristian Finell Herrfors Nät-Verkko vd/tj, Andreas Rasmus produktionschef/tuotantopäällikkö, Siv Granqvist Executive Assistant, Roger Holm CEO

**HERRFORS**  
NÄT-VERKKO  
styrelse/hallitus



Roger Holm  
ordf./pj.



Kristian Finell  
vd/tj



Thomas Sandkulla

**HÄRJEÄNS KRAFT**  
styrelse/hallitus



Peter Boström  
ordförande  
puheenjohtaja



Anders Häggkvist  
viceordförande  
varapuheenjohtaja



Roger Holm



Andreas Rasmus



Sten-Olov  
Salomonsson



Ola Regnander



Cecilia Norberg  
vd/tj



Mats Falkeman  
arbetstagarerepresentant

**HÄRJEÄNS KRAFT**  
ledningsgrupp  
johtoryhmä



Cecilia Norberg  
koncernchef/  
konsernijohtaja  
Härjeäns Kraft,  
vd/tj Fyrfasen  
Energi



Ulf Wallberg  
ekonomi  
talous



Sven-Erik Dahlgren  
verksamhetsstöd  
toimintatuki



Niklas Köhler  
vd/tj  
Härjeäns Nät



Anders Wiklund  
vd/tj  
Härjeäns Energi



**Oy Katternö Ab**  
**Oy Herrfors Ab**  
**Oy Perhonjoki Ab**  
**Katternö Kraft Oy Ab**  
**Herrfors Nät-Verkko Oy Ab**  
**Härjeåns Kraft AB**

Köpmansgatan 10  
68600 Jakobstad

Kauppiaankatu 10  
68600 Pietarsaari

Telefon/puhelin  
(06) 781 5300

**[www.katterno.fi](http://www.katterno.fi)**