

# Hallituksen toimintakertomus 2019

## Toimintaympäristö

Vuonna 2019 Suomen sähkön kulutus oli 86,1 TWh (87,4 TWh vuonna 2018). Sähköä tuotettiin Suomessa 66,1 (67,5) TWh ja sitä tuotiin Suomeen nettomääräisesti 20,0 (19,9) TWh. Tuontisähköllä katettiin 23,3 (22,8) prosenttia Suomen sähkön kulutuksesta. Suurin osa sähköstä tuotiin Ruotsista. Vuonna 2019 sähkön käyttö laski Suomessa 2 prosenttia edellisvuodesta. Teollisuuden sähkön kulutus laski 4 prosenttia ja muiden sektorien sähkön kulutus pysyi samalla tasolla.

Nord Pool Spot -kauppaa käytiin 494 TWh (524 TWh). Systemihinnan vuosikeskiarvo oli 38,94 (43,99) euroa megawattitunnilta ja Suomen aluehinnan keskiarvo 44,04 (46,80) euroa megawattitunnilta. Edellistä vuotta parempi vesitilanne Pohjoismaissa, laskeneet polttoainehinnat sekä laskenut sähkön kulutus laskivat sähkön hintaa edellisestä vuodesta.

EUA-päästöoikeuden hinta vaihteli voimakkaasti vuoden 2019 aikana. Markkinahinta oli vuoden alussa noin 25 euroa tonnilta ja päättyi vuoden lopussa alkuvuoden tasoon.

Vuonna 2019 olivat sekä Euroopan parlamentin vaalit että Suomen eduskuntavaalit. Pääministeri Rinteen hallituksen neuvottelema ohjelma säilyi sellaisenaan, vaikka Rinne joutui eroamaan ja hänen paikkansa pääministerinä otti Sanna Marin. Hallituksen ohjelma viitoittaa kansallista politiikkaa seuraavat vuodet. Hallituksen tavoitteena on, että Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti tämän jälkeen. Käytössä olevien ydinvoimalaitosten jatkolupiin hallitus suhtautuu myönteisesti. Turpeen energiakäyttö vähintään puolitetaan vuoteen 2030 mennessä. Laki kivihillen käytön kieltämisestä energiantuotannossa on tullut voimaan.

Hallitusohjelman mukaan hallitus päivittää vesilain ulottamaan kalatalousvelvoitteet ns. nollavelvoite-laitoksiin. Hallitus käynnistää kansallisen ohjelman vaelluskalakantojen elvyttämiseksi. Se jatkaa luontaisen kierron palauttamista rakennettuihin vesistöihin kansallisen kalatiestrategian pohjalta ja toteuttaa vaelluskalahankkeita laajalla yhteistyöllä.

Hallitusohjelmassa on useita energia-alaan vaikuttavia verolinjauksia. Hallitus toteuttaa energiaverotuksen uudistuksen vuoden 2020 budjettiriiheen mennessä. Energiatukijärjestelmää siirretään tuotantotuista kohti uuden energiateknologian investointien demonstraatioitukia. Hallitus alentaa verotukea yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa ja korottaa verotasoa lämmityspolttoaineissa. Kiinteistövero uudistetaan siten, että kiinteistöveroarvot heijastavat kokonaisuutena nykyistä paremmin käypiä arvoja.

EU:n aggressiivista kansainvälistä verosuunnittelua torjuva direktiivi on pantu pääosin toimeen. Valtiovarainministeriö selvittää hallitusohjelman ja eduskunnan lausuman mukaisesti edelleen mahdollisuuksia siirtää mankala-ydinvoima korkovähennysrajoitusten ulkopuolelle.

EU-puheenjohtajuuskaudellaan Suomi ajoi EU:n ilmastotavoitteiden tiukentamista. EU:n jäsenmaiden päämiehet linjasivat EU:n tavoitteeksi hiilineutraalisuuden vuoteen 2050 mennessä, joskin Puola ilmoitti, ettei se pysty toimeenpanemaan tavoitetta ilman EU:n tukirahoitusta. Asiaan palataan kesällä 2020.

EU:n uusi parlamentti aloitti työnsä kesällä 2019 ja uusi Ursula von der Leyenin komissio marraskuussa 2019. Komissio julkaisi joulukuussa 2019 vihreään talouteen tähtäävän ns. Green Deal -pakettinsa, jossa se indikoi noin 50 lainsäädäntöhankkeen esittämistä toimikaudellaan. Ohjelman keskiössä on ilmastotavoitteiden kunnianhimon nostaminen ja uusiin tavoitteisiin ohjaavien keinojen tiukentaminen. Kestävän rahoituksen edistäminen edelleen on osa pakettia.

Komissio julkaisi joulukuussa 2019 arvionsa vesiputedirektiivin toimivuudesta. Komissio pitää vesiputedirektiiviä sinänsä toimivana järjestelmänä, joskin näkee tarpeelliseksi tiukentaa sen toimeenpanoa.

Energiateollisuuden vuosittain toistettavan kansalaisten energia-asenteita selvittävän tutkimuksen mukaan ydinvoiman hyväksyttävyyden on kaikkien aikojen parhaimmalla tasolla.

## Pohjolan Voiman sähkön ja lämmön tuotanto

Vuonna 2019 Pohjolan Voiman sähkön kokonaishankinta oli 12,1 (12,5) TWh. Konsernin sähkön tuotannon osuus tästä oli 11,7 (12,0) TWh, josta emoyhtiön toimitukset osakkailleen olivat 11,2 (11,6) TWh. Tytäryhtiöiden toimitukset muille omistajilleen olivat 0,5 (0,4) TWh. Ostot pohjoismaisilta sähkömarkkinoilta olivat 0,4 (0,5) TWh ja myynnit 0,4 (0,3) TWh. Lämmöntoimitukset olivat 4,2 (4,4) TWh.

Ydinvoiman osuus sähkön hankinnasta oli 69,2 (63,8) prosenttia. Teollisuuden Voiman Olkiluodon ydinvoimalaitos tuotti sähköä 14,8 (14,1) TWh, josta Pohjolan Voima sai omistusosuutensa mukaisesti 8,4 (8,0) TWh. Olkiluodon laitossyökeiden yhteinen käyttökerroin oli 94,8 (91,1) prosenttia.

Vesivoiman osuus 1,6 (1,5) TWh oli 13,5 (12,2) prosenttia sähkön hankinnasta. Vesivoiman tuotanto nousi hieman edellisestä vuodesta lähelle normaalin vesivuoden tuotantolukemia.

Lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitoksissa sähköä tuotettiin yhteensä 1,7 (2,1) TWh. Osuus kokonaishankinnasta oli 13,8 (16,5) prosenttia. Vuoden 2019 vaihteessa myydyn Meri-Porin tuotanto-osuuden jälkeen Pohjolan Voimalla ei enää ole lauhdevoimaa tuotannollisessa toiminnassa.

Sähkön hankinta (GWh)	2015	2016	2017	2018	2019
Ydinvoima	8 086	8 136	7 602	7 987	8 366
Vesivoima	2 297	1 983	1 794	1 524	1 631
Yhteistuotanto	2 533	2 313	1 919	2 065	1 669
Lauhdevoima	388	396	82	409	0
Sähkön osto	790	545	533	543	423
Yhteensä	14 094	13 373	11 930	12 528	12 089

## Vuoden 2019 tärkeimmät tapahtumat

Pohjolan Voima Oyj solmi Power-Deriva Oy:n kanssa 8.6.2018 liiketoimintakaupan, jossa Pohjolan Voiman energianhallinta-palveluliiketoiminnan Harjavallan toiminnot siirtyvät PD Power Oy:lle. Liiketoimintakauppa astui voimaan 1.1.2019.

Teollisuuden Voima Oyj (TVO) tiedotti 7.3.2019 saaneensa valtioneuvostolta käyttöluvan OL3-ydinvoimalaitosyksikölle.

Pohjolan Voima Oyj maksoi 15.3.2019 C-sarjan osakkeenomistajille sidotun pääoman (osakepääoma ja ylikurssirahasto) palautusta 14 miljoonaa euroa sijoitetun vapaan pääoman rahaston kautta.

Pohjolan Voima Oyj allekirjoitti 4.4.2019 EPV Energia Oy:n kanssa sopimuksen Vaskiluodon Voima Oy:n liiketoimintakaupasta, joka tulee voimaan 1.1.2023.

PVO-Lämpövoima Oy:n omistamat Tahkoluodon ja Kristiinankaupungin hiililauhdelaitokset ovat olleet pitkäaikaisäilönnässä vuodesta 2015 alkaen, jolloin niiden tuotannollinen toiminta päätettiin lopettaa. PVO-Lämpövoima on raportoitu konsernitilinpäätöksessä lopetettuna toimintona. Tilikauden aikana aloitettiin Tahkoluodon voimalaitosalueella rakennusten ja laitteiden purkutyöt.

Pohjolan Voima Oyj:n kesäkuussa 2018 liikkeeseen laskema 125 miljoonan euron vakuudeton joukkovelkakirjalaina listattiin lainaehtojen mukaisesti toukokuussa 2019 Nasdaq Helsinkiin.

Pohjolan Voima Oyj tiedotti 19.6.2019, 17.7.2019 ja 8.11.2019 TVO:n OL3 EPR -laitosyksikön projektiakataulumuutoksista. Viimeisin projektiakataulupäivitys saatiin 19.12.2019, jolloin Pohjolan Voima Oyj tiedotti TVO:n saaneen laitostoimittaja Areva-Siemens -konsortiolta päivitetyn projektiakataulun OL3 EPR -laitosyksikön käyttöönotosta. Saadun aikataulun mukaan polttoaine ladataan reaktoriin kesäkuussa 2020, laitosyksikkö liitetään ensimmäistä kertaa valtakunnan verkkoon marraskuussa 2020 ja säännöllinen sähköntuotanto alkaa maaliskuussa 2021.

Pohjolan Voima Oyj laski 18.11.2019 liikkeeseen 150 miljoonan euron suuruisen vakuudettoman joukkovelkakirjalainan. Joukkovelkakirjalaina erääntyy 20.1.2025 ja sille maksetaan kiinteää 1,25 prosentin vuotuista korkoa. Joukkovelkakirjalaina listattiin Nasdaq Helsingin pörssilistalle.

Posiva Oy, joka vastaa omistajiensa TVO:n ja Fortumin käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta, päätti toteuttaa käytetyn polttoaineen käsittelyyn tarkoitetun tuotantolaitoksen, johon kuuluvat kapselointilaitos ja loppusijoituslaitos. Kapselointilaitoksen peruskivi muurattiin syyskuussa 2019.

## Liiketoiminnan tulos ja rahoitus

Pohjolan Voima toimii omakustannushintaperiaatteella. Osakkaat maksavat kiinteät kustannukset omistuksen mukaisesti riippumatta siitä, onko teho- tai energiaosuutta käytetty tai ei, ja muuttuvat kustannukset toimitettujen energiamäärien mukaan. Toimintaperiaatteesta johtuen taloudellisten tunnuslukujen esittäminen ei ole tarkoituksenmukaista liiketoiminnan, taloudellisen aseman tai tuloksen ymmärtämiseksi.

Pohjolan Voiman rahoitustoiminnan tavoitteet ja riskit on määritelty emoyhtiön hallituksen hyväksymässä rahoituspolitiikassa. Pohjolan Voiman liiketoiminnan rahoitusriskit liittyvät likviditeetti-, markkina- ja luottoriskeihin. Rahoitusriskien hallintaa on käsitelty konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 3. Rahoitusriskien hallinta.

Konsernin maksuvalmius on hyvä. 31.12.2019 rahat ja pankkisaamiset olivat 62 (60) miljoonaa euroa ja lisäksi konsernilla oli käyttämättömiä sitovia luottolimiittisopimuksia 300 (300) miljoonaa euroa ja käyttämättömiä osakaslainasitoumuksia 90 (90) miljoonaa euroa. Luottolimiittisopimuksesta 21 miljoonaa euroa erääntyy kesäkuussa 2021 ja 279 miljoonaa euroa kesäkuussa 2022. Lyhytaikaista varainhankintaa varten konsernilla oli 300 (300) miljoonan euron kotimainen yritystodistusohjelma, josta käytettynä oli 100 (85) miljoonaa euroa.

Konsernin korolliset velat olivat 1 210 (1 222) miljoonaa euroa. Pohjolan Voima Oyj laski 18.11.2019 liikkeeseen 150 miljoonan euron suuruisen vakuudettoman joukkovelkakirjalainan. Joukkovelkakirjalaina erääntyy 20.1.2025 ja sille maksetaan kiinteää 1,25 prosentin vuotuista korkoa. Joukkovelkakirjalaina listattiin Nasdaq Helsingin pörssilistalle. Valuuttakurssiriskin alaista velkaa ei ollut ja konsernin lainasopimuksissa ei ole rahoituskovenanteja.

Konsernin omavaraisuusaste oli vuoden lopussa 39,5 (38,8) prosenttia. Konsernin liikevaihto jatkuvista toiminnoista oli 417,1 (514,1) miljoonaa euroa. PVO-Lämpövoima Oy:n, jonka laitosten tuotannollinen toiminta lopetettiin vuonna 2015, liiketoiminta on raportoitu lopetettuna toimintona konsernin tilinpäätöksessä. Konsernin tilikauden tulos oli 32,9 (-29,7) miljoonaa euroa. Tilikauden tulokseen vaikutti pääasiassa osakkuusyhtiö TVO:n positiivinen tulos. TVO päivitti kustannusarvion perustuen uuteen ydinjätehuollon teknisen suunnitelmaan ja aikatauluun, mikä aiheutti muutoksen ydinjätehuoltovastuuvarauksessa, ja lisäksi TVO muutti diskonttokorkoa ydinjätehuoltovastuulaskennassa.

## Investoinnit

Pohjolan Voima -konsernin investoinnit ilman sijoituksia ja päästöoikeuksien hankintaa olivat yhteensä 4,4 (5,4) miljoonaa euroa.

PVO-Vesivoima Oy:ssä Raasakan voimalaitoksen sähkö- ja automaation uusintaprojekti valmistui, ja Melon voimalaitoksen padon korjaus jatkui koko vuoden. PVO-Vesivoiman investoinnit olivat 2,1 miljoonaa euroa. Laanilan Voima Oy:ssä investoitiin mm. hiilisillan peruskorjaukseen sekä Pyroflow-kattilan keittopintojen ja muurauksien uusintaan. Laanilan Voima Oy:n investointien yhteismäärä oli 1,5 miljoonaa euroa. Muut konsernin investoinnit olivat korvaus- ja perusparannusinvestointeja.

Pohjolan Voima Oyj on sijoittanut rakenteilla olevaan OL3-ydinvoimalaitosprojektiin vuosina 2004 - 2019 yhteensä 841,1 (841,1) miljoonaa euroa. Sijoitukset perustuvat OL3 EPR -projektin rahoitussuunnitelmaan, jonka mukaan investoinnin edellyttämää omaa pääomaa kerrytetään projektin etenemisen mukaisesti.

## Tutkimus ja kehitys

Tutkimus- ja kehitysmenot olivat tilikauden aikana 0,1 (vuonna 2018: 0,1 ja vuonna 2017: 0) miljoonaa euroa.

## Henkilöstö

Konsernin palveluksessa työsuhteessa oli keskimäärin 89 henkilöä (vuonna 2018: 106 ja vuonna 2017: 119) sisältäen lopetetut toiminnot. Henkilökunnan lukumäärä on laskenut liiketoimintakaupan ja lauhdetuotannon supistumisen vuoksi. Konsernin tilikauden palkat ja palkkiot sisältäen lopetetut toiminnot olivat yhteensä 7,6 miljoonaa euroa (vuonna 2018: 9,1 miljoonaa euroa ja vuonna 2017: 10,2 miljoonaa euroa). Vakituisen henkilöstön keski-ikä oli konsernissa 45 (45) vuotta.

Emoyhtiön palveluksessa työsuhteessa oli keskimäärin 35 henkilöä (vuonna 2018: 50 ja vuonna 2017: 57). Palkat ja palkkiot tilikaudella olivat yhteensä 4,0 miljoonaa euroa (vuonna 2018: 5,2 miljoonaa euroa ja vuonna 2017: 5,7 miljoonaa euroa).

## Ympäristö

Pohjolan Voiman tuotantoyhtiöistä valtaosassa on käytössä ISO 14001 -standardin mukaiset sertifioidut ympäristöjärjestelmät, joilla varmistetaan ympäristötavoitteiden toteutuminen ja jatkuva parantaminen. Kaikilla tuotantoyhtiöillämme on käytössä myös energiatehokkuusjärjestelmä ETJ+ tai ISO 50001 -energianhallintajärjestelmä, joista osa on sertifioitu. Lisäksi tuotantoyhtiömme ovat mukana energiatehokkuussopimuksissa kaudella 2017 - 2025. Pohjolan Voiman yhteisyrityksen TVO:n ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on lisäksi EMAS-rekisteröity.

Vuonna 2016 Melon voimalaitoksen maapadossa havaittua vuotoa korjattiin edelleen injektoimalla vuonna 2019. Injektointikorjaus saataneen valmiiksi vuoden 2020 aikana. Korjaustyöt eivät ole vaikuttaneet ympäristöön eivätkä voimalaitoksen sähköntuotantoon.

Vesistöjä säännösteltiin ja vesivoimalaitoksia käytettiin lupaehtojen mukaisesti. PVO-Vesivoiman velvoitteena istutettiin kertomusvuonna noin 2,2 (2,5) miljoonaa kalaistukasta lijoen ja Kemijoen meri- ja jokialueelle. Istutukset toteutettiin lähes istutussuunnitelmien mukaisesti.

PVO-Vesivoima allekirjoitti 8.1.2019 yhdessä Iijoki-alueen kuntien, Metsähallituksen, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja turvetuottajien kanssa Iijoki-sopimuksen. Sopimuksella sovittiin lijoen vesistövision ja toimenpideohjelman toteutuksesta vuosina 2019 - 2023 sekä lijoen neuvottelukunnan ja johtoryhmän perustamisesta.

PVO-Vesivoima osallistuu Suomen suurimpaan, kolmivuotiseen lijoen vaelluskalakärkihankkeeseen 2017 - 2020. Hankkeen kustannusarvio on runsaat neljä miljoonaa euroa ja valtio on sitoutunut rahoittamaan hanketta kahdella miljoonalla eurolla kuuluen "Luontopolitiikkaa luottamuksella ja reiluin keinoin" -kärkihankkeen toimenpiteisiin.

PVO-Vesivoima ja Metsähallitus hakivat yhdessä vesitalouslupaa suunniteltujen Raasakan kalateiden rakentamiselle Pohjois-Pohjanmaan aluehallintovirastolta maaliskuussa 2017. Hakemusta täydennettiin marraskuussa 2019 uusilla suunnitelmilla.

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus jätti Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle maaliskuussa 2017 muutoshakemuksen Kemijokea ja saman vuoden lokakuussa Iijokea koskeviin istutus- ja kalatalousvelvoitteisiin liittyen. Mukana on sekä lisäyksiä nykyisiin velvoitteisiin että täysin uusia vaatimuksia. Aluehallintovirasto ei kuuluttanut hakemuksia vuoden 2019 aikana.

Kaikki konsernin lämpövoimalaitokset kuuluvat päästökauppalaan piiriin. Sähkön ja lämmön tuotannon hiilidioksidipäästöt olivat 0,9 (1,6) miljoonaa tonnia. Tilinpäätöksen liitetiedoissa ilmoitetaan vain tytäryhtiöiden hiilidioksidipäästöt 0,5 (0,6) miljoonaa tonnia, joka ei sisällä lopetettuna toimintona raportoidun PVO-Lämpövoiman päästöjä 0,0 (0,0) miljoonaa tonnia. Myös muut päästöt ilmaan laskivat edelliseen vuoteen verrattuna. Rikkidioksidipäästöt olivat 0,7 (1,4) tuhatta tonnia, typenoksidipäästöt 1,9 (2,6) tuhatta tonnia ja hiukkaspäästöt 0,1 (0,1) tuhatta tonnia.

Teollisuuspäästädirektiivin (IE = Industrial Emissions) mukaiset uudet ilmapäästöjen raja-arvot astuivat Suomessa voimaan vuoden 2016 alusta. Osa Pohjolan Voiman laitoksista kuuluu teollisuuspäästädirektiivin kansalliseen siirtymäsuunnitelmaan, jonka Euroopan komissio hyväksyi 10.3.2014. Siirtymäsuunnitelma antaa joustoa kiristyvien päästöraja-arvojen käyttöönottoon. Siirtymäsuunnitelmakausi on 1.1.2016 - 30.6.2020.

Suuria polttolaitoksia koskevan parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) vertailuasiakirjaan (LCP- BREF) liittyvät BAT-päätelmät julkaistiin 17.8.2017. Voimalaitoksilla, joiden päätoimiala on energiantuotanto, on tästä neljä vuotta aikaa sopeuttaa toimintansa päätelmien mukaisiksi. Ensimmäiset voimalaitokset laativat ympäristölupien tarkistamishakemuksensa vuonna 2018 ja luvitustyötä jatkettiin edelleen vuonna 2019. Uusissa ympäristöluvuissa päästöraja-arvot tiukkenevat.

Pohjolan Voimalla tai sen tytä-, osakkuus- tai yhteisyrityksillä ei ole tiedossa olevia kattamattomia ympäristövastuita. Pohjolan Voiman tarkemmat ympäristötiedot esitetään kotisivuilla [www.pohjolanvoima.fi](http://www.pohjolanvoima.fi). TVO raportoi ydinvoimatuotannon ympäristöasioista kotisivuillaan [www.tvoy.fi](http://www.tvoy.fi) ja erillisessä yhteiskuntavastuuraportissa.

## Riskienhallinta

Riskienhallinnan tavoitteena on varmistaa strategian toteutuminen ja liiketoiminnalle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen sekä turvata toiminnan jatkuvuus ja häiriöttömyys. Riskienhallintaa toteutetaan konsernin riskienhallintapolitiikan mukaisesti. Riskienhallinnan toimintamalli on hajautettu: kunkin tytäryhtiön hallitus ja emoyhtiön yksiköt vastaavat omaan toimintaansa kohdistuvista riskeistä, niiden tunnistamisesta ja analysoinnista. Tavoitteiden toteutumista vaarantavat riskit arvioidaan ja niiden hallitsemiseksi määritellään toimenpiteet. Riskien merkittävyyttä arvioidaan toteutumistodennäköisyyden ja vaikutuksen summana.

Konsernitason riskit ja niiden merkitys esitetään riskimatriisissa seurauksen ja todennäköisyyden suhteen. Konsernitason riskit raportoidaan emoyhtiön johtoryhmälle ja hallitukselle johtamisen vuosikellon mukaisesti.

Kaikissa Pohjolan Voiman yhtiöissä on suojauduttu vahinkoriskien varalta huolehtimalla kunnossapidosta, työturvallisuudesta, henkilöstön riittävästä koulutuksesta sekä muilla tarvittavilla toimenpiteillä ja konsernin vakuutuspolitiikan mukaisin vakuutuksin.

## Merkittävimmät riskit ja epävarmuustekijät

Konsernin merkittävimmät riskit liittyvät yhteisyritys TVO:n OL3 EPR -projektin aikatauluun ja tulontuottamiskykyyn. Laitosyksikön kaupallisen sähköntuotannon piti alkaa huhtikuun lopussa 2009. Valmistuminen on kuitenkin viivästynyt. Laitostoimittajan viimeksi joulukuussa 2019 päivittämän aikataulun mukaan laitosyksikön säännöllinen sähköntuotanto alkaa maaliskuussa 2021. Suunniteltuun valmistumiseen liittyvällä riskillä tarkoitetaan tilannetta, jossa kaupallista käyttöä ei voida aloittaa suunnitellusti, mistä aiheutuu lisäkustannuksia.

TVO on toteuttanut vuoden 2019 aikana lukuisia OL3 EPR -projektiin liittyviä riskienhallintatoimenpiteitä TVO:n valmiuden tehostamiseksi laitosyksikön käyttöönottoon sekä kolmen ydinvoimalaitosyksikön käyttöön. TVO seuraa tarkasti maaliskuussa 2018 voimaan tulleen sovintosopimuksen ehtojen täyttymistä sekä OL3 EPR -laitosyksikön käyttöönoton vaiheita, jotta ne toteutetaan laitoimittajan aikataulun mukaisesti taloudelliset ja tekniset resurssit varmistaen.

Mikäli OL3 EPR -projekti ei saavuta takuuajana suunniteltua tehotasoa, käyttökerrointa tai käyttökustannusrakennetta taikka Suomen kantaverkko rajoittaa tehotasoa, riskinä on tuotantokustannuksen nousu verrattuna tavoitteeseen. Riskiä on tarkasteltu OL3:n tulontuottamiskykyyn vaikuttavien eri skenaarioiden avulla.

Riskienhallintatoimenpiteinä TVO luvanhaltijana varmistaa mm. OL3 EPR -laitosyksikön kattavan toiminnallisen testauksen ennen ydinteknistä koekäyttöä. TVO varmistaa, että OL3 EPR -laitosyksikön ydinteknisessä käyttöönotossa hyödynnetään Taishanin sisarlaitoksen kokemukset.

## Osakepääoma ja osakeannit

Pohjolan Voiman osakepääoma 31.12.2019 oli 55,3 (65,3) miljoonaa euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 32 509 113 (32 509 113) kappaletta.

Tilikaudella ei merkitty osakeanteja.

## Taulukko: Pohjolan Voima Oyj:n omistajat

Osakas	Omistus-% 31.12.2019	Omistus-% 31.12.2018
EPV Energia Oy	5,489	5,489
Etelä-Suomen Voima Oy	1,517	1,482
Helen Oy	0,619	0,619
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1,831	1,831
Kemira Oyj (ml. eläkesäätiö Neliapila)	5,060	5,060
Kokkolan Energia Oy	1,845	1,845
Kymppivoima Oy	5,907	5,907
Metsä Group (Metsäliitto, Metsä Fibre, Metsä Board Oyj)	3,657	3,657
Myllykoski Oyj*)	0,631	0,631
Oulun Energia Oy	0,906	0,906
Outokumpu Oyj	0,096	0,096
Oy Perhonjoki Ab	2,167	2,167
Porin kaupunki	1,366	1,401
Rautaruukki Oyj	0,090	0,090
Stora Enso Oyj	15,608	15,608
UPM Energy Oy*)	47,686	47,686
UPM Communication Papers Oy*)	3,457	3,457
Vantaan Energia Oy	0,229	0,229
Yara Suomi Oy (ml. eläkesäätiö)	1,840	1,840

\*) Yhtiö kuuluu UPM-Kymmene konserniin.

## Yhtiön johto

Varsinainen yhtiökokous 21.3.2019 hyväksyi tilinpäätöksen vuodelta 2018, vahvisti tuloslaskelman ja taseen sekä myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle.

Hallituksen varsinaisiksi jäseniksi valittiin johtaja Tapio Korpeinen (UPM-Kymmene Oyj), talousjohtaja Seppo Parvi (Stora Enso Oyj), lakiasiainjohtaja Jukka Hakkila (Kemira Oyj), toimitusjohtaja Anders Renvall (Kymppivoima Oy), johtaja Tomi Sederholm (UPM Energy Oy), toimitusjohtaja Esa Kaikkonen (Metsä Group/Metsä Tissue), toimitusjohtaja Rami Vuola (EPV Energia Oy), toimitusjohtaja Mikko Rintamäki (Kokkolan Energia Oy) ja energiapäällikkö Mikael Surakka (Outokumpu Oyj).

Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan puheenjohtajaksi Tapio Korpeisen ja varapuheenjohtajaksi Seppo Parvin. Hallitus valitsi keskuudestaan myös hallituksen valiokuntien jäsenet. Hallitus kokoontui vuoden 2019 aikana 14 (18) kertaa. Yhtiön toimitusjohtajana toimi diplomi-insinööri, eMBA Ilkka Tykkyläinen.

## Käynnissä olevat merkittävät oikeusprosessit

Merkittäviä oikeusprosesseja ei ollut katsauskaudella käynnissä.

## Tilikauden jälkeiset tapahtumat

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto kuulutti 25.2.2020 Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hakemuksen lijoen voimalaitosten kalatalousvelvoitteiden muuttamiseksi. PVO-Vesivoiman on tarkoitus antaa muistutuksensa hakemusasiakirjoista niiden nähtävilläoloaikana 17.4.2020 mennessä.

## Tulevaisuuden näkymät

Alkaneella tilikaudella sähkön ja lämmön tuotannon odotetaan jatkuvan edellisvuoden tapaan.

TVO jatkaa OL3 EPR -laitosyksikön toteutusta ja tuotantokäyttöön valmistautumista. Yhteistyössä laitostoimittajan kanssa jatketaan OL3 EPR -laitosyksikön käyttöönottoa laitostoimittajan käyttöönotto-ohjelman mukaisesti, jotta polttoaine voidaan asentaa reaktoriin laitostoimittajan aikataulun mukaisesti kesäkuussa 2020 ja laitosyksikkö liittyy ensimmäistä kertaa valtakunnan verkkoon marraskuussa 2020. Käyttöönotto-ohjelman mukaisesti laitosyksikön odotetaan tuottavan 1–3 terawattituntia sähköä vaihtelevin tehoin aikana, joka alkaa verkkoon liittämisestä ja päättyy säännöllisen sähköntuotannon aloittamiseen.

Posiva Oy jatkaa loppusijoitushankkeen rakennusvaihetta (EKA-projekti) vuonna 2020.

## Hallituksen voitonjakoehdotus

Emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat 31. joulukuuta 2019 olivat 320.733.695,50 euroa, josta tilikauden tulos oli -6.687.528,00 euroa. Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että tilikauden tulos siirretään edellisten tilikausien tulostilille ja että osinkoa ei jaeta.