energiavirasto
energimyndigheten

Dnro 2982/201/2019

# ENERGIAVIRASTON TILINPÄÄTÖS VUODELTA 2019

Energiavirasto
Energimyndigheten
Lintulahdenkuja 4
FI-00530 Helsinki
Puhelin 029 505 0000
Fax 09 622 1911
S-posti kirjaamo@energiavirasto.fi
Internet www.energiavirasto.fi

energiavirasto
energimyndigheten

## Sisällys


1 Toimintakertomus ... 1
1.1 Johdon katsaus ... 1
1.2 Tuloksellisuus ... 3
1.3 Vaikuttavuus ... 6
1.3.1 Toiminnan vaikuttavuus ... 6
1.3.2 Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus ... 7
1.4 Toiminnallinen tehokkuus ... 8
1.4.1 Toiminnan tuottavuus ... 9
1.4.2 Toiminnan taloudellisuus ... 13
1.4.3 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus ... 14
1.4.4 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus ... 16
1.5 Tuotokset ja laadunhallinta ... 16
1.5.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet ... 22
1.5.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu ... 22
1.6 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen ... 23
1.7 Tilinpäätösanalyysi ... 26
1.7.1 Rahoituksen rakenne ... 26
1.7.2 Talousarvion toteutuminen ... 29
1.7.3 Tuotto- ja kululaskelma ... 33
1.7.4 Tase ... 36
1.8 Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma ... 37
1.9 Arviointien tulokset ... 38
1.10 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä ... 39
1.10.1 Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot ... 39
1.10.2 Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot ... 39
2 Talousarvion toteumalaskelma ... 40
3 Tuotto- ja kululaskelma ... 42
4 Tase ... 43
5 Liitetiedot ... 45
6 Allekirjoitus ... 50

# 1 Toimintakertomus

## 1.1 Johdon katsaus

Energiaviraston varsin vaikeasta resurssitilanteesta huolimatta vuosi 2019 on kokonaisuudessaan ollut sangen onnistunut, ja virasto on pääosin saavuttanut sille asetetut tavoitteet.

Energiavirasto on jatkanut eurooppalaisten sähkö- ja maakaasumarkkinoiden edistämistä osallistumalla aktiivisesti yhteistyövirasto ACER:n ja yhteistyöjärjestö CEER:n toimintaan. Pohjoismaisella tasolla virasto on jatkanut tiivistä viranomaisyhteistyötä NordREG:ssa. Eurooppalaisen ja pohjoismaisen yhteistyön painopisteenä ovat olleet EU:n sähkömarkkinoiden verkkosääntöjen täytäntöönpanoon liittyvät hyväksynnät ja valmistautuminen puhtaan energian paketin täytäntöönpanoon. Baltian maiden sääntelyviranomaisten kanssa virasto on edistänyt Suomen, Viron ja Latvian yhteisten maakaasumarkkinoiden muodostamista. Myös muutoin Energiavirasto jatkoi aktiivisesti valmistautumista vuoden 2020 alussa kilpailulle avautuneisiin maakaasumarkkinoihin.

Uudistetun *sähkönhinta.fi* -palvelun käyttöönotto viivästyi resurssiongelmien takia vuoden 2019 loppupuolelle. Sähkön ja maakaasun vähittäismyyjien ja verkonhaltijoiden toiminnan valvonnassa haasteena on ollut resurssien lisäksi viraston rajallinen toimivalta puuttua havaittuihin epäkohtiin sähkön vähittäismyyjien toiminnassa. Keskitetty sähkökaupan tiedonvaihtopalvelu (ns. datahub) vaatii kaikkien markkinatoimijoiden yhtäaikaista käyttöönottoa 21.2.2022. Tämän varmistamiseksi virasto on käynnistänyt sähköverkonhaltijoiden ja sähkönmyyjien laatimien käyttöönottosuunnitelmien ja niiden noudattamisen tiiviin valvonnan yhdessä kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj:n kanssa. Tämä valvonta työllistää virastoa merkittävästi vuosien 2020 ja 2021 aikana. Virasto valmisteli Fingrid Datahub Oy:tä koskevat taloudellisen valvonnan menetelmät, joiden perusteella yhtiö valmistelee palvelumaksut ennen datahubin käyttöönottoa.

Virasto perusti ns. *Älyverkkoforumin* tukemaan puhtaan energian paketin säännösten sekä työ- ja elinkeinoministeriön asettaman älyverkkotyöryhmän ehdotusten kansallista toimeenpanoa. Forumin työ on linkitetty ministeriön lainsäädäntösuunnitelmiin vuosille 2020–2021. Virasto toteutti tehoreservin tarpeen määrittämisen ja kapasiteetin hankinnan kesällä 2020 alkavalle kaudelle. Prosessia aikaistettiin siten, että hankinta ja sopimukset saatiin tehtyä vuoden 2019 aikana. REMIT-asetuksen mukaista energian tukkumarkkinoiden valvontaa virasto on tehnyt käytettävissä olevien resurssien puitteissa. Valvontaa on voitu kehittää viraston saatua ACER:lta markkinatoimijoiden kaupankäyntidataa.

Energiavirasto saavutti palvelulupauksen sähköverkon rakentamista koskevien hankelupien osalta. Sähköverkkolupien osalta käsittelyaikoja on saatu lyhennettyä, vaikkei palvelulupausta aivan saavutettukaan. Nykyistä valvontajaksoa koskevat alustavat verkkotoiminnan kohtuullisen hinnoittelun laskelmat on julkaistu vuosittain aikataulun mukaisesti, ja valmisteluprosessia on parannettu siten, että verkkoyhtiöiden tiedot on tarkastettu ja analysoitu aikaisempaa nopeammin. Laskelmien perusteella yhtiöt ovat pääosin olleet alijäämäisiä hinnoittelussaan vuosien 2016–2018 aikana.

Energiavirasto jatkoi Gasum Oy:n eriyttämistä koskevan päätöksen perusteella yhtiön toiminnan seurantaa yhtiön julkaiseman jakautumissuunnitelman pohjalta. Perusteellisen tutkinnan ja harkinnan jälkeen virasto valmisteli seuraamusmaksuesitysluonnoksen markkinaoikeudelle. Uudelle maakaasun siirtoverkkoyhtiö Gasgrid Oy:lle myönnettiin määräaikainen verkkolupa.

Päästökaupassa tehtävät ovat painottuneet seuraavan päästökauppakauden valmisteluun. Virasto on osallistunut komission päästöjen tarkkailua ja raportointia sekä todentamista koskevien asetusten päivitykseen ja komission rekisteriasetusmuutoksen valmisteluun. Virastolle siirrettävien päästöoikeuksien ilmaisjakoon liittyvien viranomaistehtävien valmistelua on jatkettu, ja virasto vastaanotti 293 ilmaisjaon tarkkailumenetelmäsuunnitelmaa kesällä 2019. Päästökauppakauden vaihtuminen ja uudet tehtävät päästökaupassa ovat vaatineet merkittäviä investointeja olemassa olevien tietojärjestelmien kehittämiseen. Energiavirasto on hoitanut kaikki Kioton pöytäkirjaan ja ESD-rekisteriin liittyvät rekisteritoimenpiteet valtion tilinhaltijan toimeksiannosta.

Virasto jatkoi päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensointijärjestelmän toimeenpanoa ja teki syksyllä 2019 vuotta 2018 koskevat maksatuspäätökset. Järjestelmän hallinnoissa korostui todentajiin kohdentunut valvonta.

Uusiutuvassa energiassa tehtävät ovat painottuneet tuotantotukijärjestelmän hallinnointiin ja valvonnan kehittämiseen, biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävyysjärjestelmiä koskevien päätösten käsittelyyn sekä uusiutuvan energian informaatio-ohjausta koskevien tehtävien laajentumiseen. Tuotantotuessa tehtiin laaja voimalaitostarkastus ja valvonnassa kiinnitettiin erityistä huomiota maksatushakemusten tuotantoselvityksiin. Uusiutuvan sähkön alkuperätakuiden valvonnassa työllistivät EU-maiden ulkopuolisten alkuperän tunnustamiseen liittyvät kysymykset. Uusina tehtävinä tehtiin päätökset uusiutuvan energian tukien teknologianeutraalista tarjouskilpailusta (ns. preemiojärjestelmä) ja liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien latausinfratuen toisen kierroksen kilpailusta. Teknologianeutraali tarjouskilpailu herätti runsaasti kansainvälistä kiinnostusta ja virastossa vieraili tutustumassa järjestelmän toimeenpanoon lähes kymmenen ulkomaista delegaatiota. Uusiutuvan energian direktiivin (RED II) valmistelussa viraston asiantuntijat olivat kolmessa työryhmässä jäseninä ja asiantuntijasihteereinä. Uusiutuvan energian direktiivin mukainen, Suomea ja vuosia 2017-2018 koskeva raportti valmistui loppusyksyllä työ- ja elinkeinoministeriön kautta edelleen EU:n komissiolle toimitettavaksi.

Energiatehokkuusdirektiivin vuoden 2018 lopulla voimaan tulleiden muutosten kansallisen toimeenpanon valmistelussa keskeiset toimet olivat alkusyksyyn saakka jatkunut työ- ja elinkeinoministeriön energiatehokkuustyöryhmä sekä koko vuoden kestänyt energiatehokkuusdirektiivin 9–11 artiklojen muutoksiin liittyvä säädösvalmistelu. Käynnissä olevan energiatehokkuussopimuskauden 2017–2025 painopiste on ollut toimeenpanon tukemisessa ja toiminnan kehittämisessä. Järjestelmän kattavuudessa on jo saavutettu edellisen sopimuskauden taso ja energiansäästöissä mitattuna tulostaso on hyvä. Suurten yritysten pakollisten energiakatselmusten neljännen vuoden valvontakierros toteutui suunnitelman mukaisesti ilman merkittäviä poikkeamia. Ekosuunnittelun ja energiamerkinnän osalta virasto osallistui useiden tuoteryhmien asetusten valmisteluun. Lisäksi virasto on osallistunut erilaisten horisontaaliasioiden valmisteluun, kuten energiamerkinnän uudelleenskaalaukseen, asetusten valmisteluprosessiin sekä resurssitehokkuuteen liittyen. Alueellinen energianeuvonta saatiin mittavan kilpailutusprosessin jälkeen toukokuussa käyntiin kaikkien 18 maakunnan alueella. Alueelliset energianeuvojat koulutettiin toimintaan kesäkuussa ja virasto ohjaa aktiivisesti heidän työtään. Sopimukset ulottuvat huhtikuun loppuun 2023.

Energiaviraston talouteen ja resursseihin sekä sitä kautta kaikkeen toimintaan vaikuttaa negatiivisella tavalla viraston määrärahojen yhä suurempi niukkuus suhteessa viraston tehtäväkentän laajuuteen ja tehtävien määrään. Virastossa on jo vuosia noudatettu tiukkaa kulukuria ja keskitytty vain tärkeimpien lakisääteisten tehtävien hoitamiseen. Vuodelle 2020 virastolle on tulossa lisätehtäviä, mutta näihin ei ole annettu lisäresursseja, vaan päinvastoin viraston määrärahoja on aiemmastakin leikattu.

Vuonna 2019 virasto lisäksi joutui olennaisesti supistamaan investointejaan tietojärjestelmien kehittämiseen, ja tämä on haitannut ICT-palveluiden uudistamista ja tietojärjestelmien modernisointia sekä viraston asiakaspalvelun laadun kehittämistä. Samaan aikaan virastolle kohdennetut uudet tehtävät ja valtionhallinnon lakisääteinen digitalisaatiovaatimus edellyttäisivät investointien jatkamista vähintään aiemmin toteutuneella tasolla. Virasto on joutunut priorisoimaan investointihankkeitaan tavalla, joka ennen pitkää heijastuu viraston kykyyn hyödyntää täysimääräisesti digitalisaation mahdollistamaa tuottavuuskehitystä.

Mikäli Energiavirasto ei saa lisämäärärahoja vuonna 2020 ja siitä eteenpäin virastolle tulevien uusien lisätehtävien hoitamiseen, joutuu virasto määrittämään, mitä tehtäviään se ei enää pysty täysimääräisesti jatkossa toimeenpanemaan. Tämä olisi huomattavan hankalaa, sillä kaikki viraston tehtävät ovat joko lakisääteisiä tai osin työ- ja elinkeinoministeriön virastolle tulosohjausprosessissa osoittamia.

Myös kansainvälisesti vertaillen Energiaviraston henkilöstöresurssit ovat huomattavan vähäiset verrattuna lähes kaikkien muiden EU-maiden vastaavia tehtäviä hoitavien viranomaisten resursseihin.

## 1.2 Tuloksellisuus

Energiaviraston ja työ- ja elinkeinoministeriön välisessä 3.12.2018 allekirjoitetussa tulossopimuksessa vuosille 2019–2022 (jatkossa tulossopimus) viraston toiminnalliselle tuloksellisuudelle asetetut tavoitteet on jaettu neljään asiakokonaisuuteen

*Digitaalisuuden edistäminen;*

*Normien purkaminen;*

*Valvonnan ja edistämisen taloudellisuus; sekä*

*Asiakastyytyväisyys.*

Taulukossa 1 on esitetty nämä tavoitteet toteumineen.

**Taulukko 1 Toiminnallinen tuloksellisuus vuosina 2017–2019**

| Tavoite | Mittari | 2017 toteuma | 2018 toteuma | 2019 tavoite | 2019 toteuma |
|---|---|---|---|---|---|
| **Digitalisuuden edistäminen** | | | | | |
| Tavoite 3[1]: Viraston asiahallintaprosessin digitalisointi | Sähköisesti tuotettujen kirjaustapahtumien osuus kaikista kirjaustapahtumista, *prosenttia* | 63 | 63 | >71 | 61 |
| **Normien purkaminen** | | | | | |
| Tavoite 4: Viraston lupaprosessien sujuvoittaminen ja niitä koskeva palvelulupaus | Verkkolupien palvelulupaus, *käsittelyaika työpäivää* | 65 | 67 | <50 | 56 |
| | Hankelupien palvelulupaus, *käsittelyaika työpäivää* | 88 | 53 | <40 | 37 |
| | Päästölupien palvelulupaus, *käsittelyaika työpäivää* | 65 | 46 | <50 | 57 |
| **Valvonnan ja edistämisen taloudellisuus** | | | | | |
| Tavoite 5: Energiamarkkinoiden valvonnan ja edistämisen taloudellisuus | Sähkö- ja maakaasuvalvonnan toimintakulut per sähkön ja maakaasun kulutus yhteensä, *senttiä/kilowattitunti* | 0,0036 | 0,0042 | < 0,0034 | 0,0043 |
| Tavoite 6: Ilmastotavoitteiden edistämisen ja valvonnan taloudellisuus | Päästökaupan hallinnoinnin toimintakustannukset päästökaupan piiriin kuuluvaa laitosta kohden, *euroa/laitos* | 2 642 | 3 018 | <3 000 | 3 581 |
| | Uusiutuvan energian tuotantotukien hallinnoinnin toimintakustannukset järjestelmässä mukana olevilla laitoksilla tuotettua sähköä kohden, *euroa/megawattitunti* | 0,26 | 0,24 | < 0,30 | 0,24 |
| **Asiakastyytyväisyys** | | | | | |
| Tavoite 7: Viraston asiakkaiden tyytyväisyys viraston toimintaan | Mainemittarin kokonaisarvosana, *asteikko 1-100* | Kysely toteutetaan joka toinen vuosi | 64 | Kysely toteutetaan joka toinen vuosi | - |

***Digitaalisuuden edistäminen***

Viraston digitaalisuuden astetta mitataan sähköisesti tuotettujen kirjaustapahtumien osuudella kaikista kirjaustapahtumista. Asetettuun tavoitteeseen ei päästy vuoden 2019 aikana. Suurimpana syynä on vuoden 2019 aikana tapahtunut kirjaustapahtumien huomattava kasvu (10 500 » 13 400), joka painottui erityisesti manuaalisiin asiointitapahtumiin (3 200 » 5 200).

[1] Tavoitteiden numerointi vastaa tulossopimuksen numerointia.

***Normien purkaminen***

Viraston kaikki lupaprosessit on uudistettu, yhtenäistetty sekä kuvattu, ja niille on määritetty palvelulupaukset. Palvelulupaukset ovat aiempiin käsittelyaikoihin, jotka ovat olleet yli 100 työpäivää, nähden realistisen kunnianhimoiset. Verkkolupien ja päästölupien käsittelyaikojen palvelulupaus on enintään 50 työpäivää ja hankelupien enintään 40.

Hankelupien osalta palvelulupaus täyttyi ja verkkolupien osalta käsittelyaikoja kyettiin myös parantamaan, vaikkei tavoitetta aivan saavutettukaan. Resurssipulan takia päästölupien käsittelyajat kasvoivat aiemmasta, eikä palvelulupausta saavutettu vuonna 2019.

***Valvonnan ja edistämisen taloudellisuus***

Energiamarkkinoiden valvonnan ja edistämisen taloudellisuus laski aavistuksen edellisvuodesta. Tunnusluvun heikkenemiseen vaikutti erityisesti sähkön ja maakaasun yhteenlasketun kulutuksen lasku noin 2,3 prosentilla. Samanaikaisesti muun muassa maakaasumarkkinoiden avaamisen takia lisääntyneiden tehtävien myötä sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnan ja edistämisen toimintakulut kasvoivat 1,4 prosenttia.

Päästökaupan hallinnoinnin toimintakustannukset päästökaupan piiriin kuuluvaa laitosta kohden nousivat edellisvuoteen verrattuna. Lisäys johtuu pääosin viraston päästökauppaan liittyvien tehtävien lisääntymisestä. Lisäksi päästökaupan piiriin kuuluvien laitosten lukumäärä on hieman laskenut vuodesta 2018.

Uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön syöttötariffijärjestelmän hallinnoinnin kustannukset pysyivät edellisen vuoden tasolla. Tukeen oikeutetun tuulisähkön määrä kasvoi, mutta biosähkön määrä väheni. Työpanos pysyi edellisen vuoden tasolla.

Energiatehokkuuden edistämistoimien taloudellisuutta ei mitata kvantitatiivisin mittarein. Virasto luo edellytyksiä energiansäästölle ja energiatehokkuuden parantumiselle neljällä eri politiikkatoimella (energiatehokkuussopimukset, energiakatselmukset, energianeuvonta, ekosuunnittelu). Virastossa tehtävä toiminta on syklistä ja energiansäästövaikutukset, jotka nähdään 2–5 vuoden viiveellä, ovat absoluuttisina lukuina merkittävästi riippuvaisia toimintaympäristön muista muutoksista. Virasto on jo varmistanut, että Suomi saavuttaa jaksoa 2014–2020 koskevan sitovan energiatehokkuustavoitteen. Tavoite saavutettiin pääosin markkinaehtoisilla ja kustannustehokkailla toimilla ja niistä aiheutuva hallinnollinen taakka on ollut vähäinen. Nyt viraston toimilla vaikutetaan siihen, että myös seuraavan sitovan jaksoa 2021–2030 koskevan energiansäästötavoitteen politiikkatoimissa voidaan tukeutua markkinaehtoisuuteen.

***Asiakastyytyväisyys***

Asiakas- ja sidosryhmäkyselyä ei tehty vuonna 2019, koska se tehdään kahden vuoden välein. Sen sijaan virasto jatkoi vuonna 2018 tehdyn kyselyn perusteella määritettyjen kehittämistoimenpiteiden toteutusta.

Kysely pitäisi tehdä seuraavan kerran vuonna 2020, mutta viraston taloustilanne ei mahdollista kyselyn tekemistä ainakaan tänä vuonna.

## 1.3 Vaikuttavuus

### 1.3.1 Toiminnan vaikuttavuus

Tulossopimuksessa viraston yhteiskunnalliselle vaikuttavuudelle asetetut tavoitteet on jaettu kahteen asiakokonaisuuteen

*Energiamarkkinoiden toimivuuden valvonta ja edistäminen; sekä*

*Ilmastotavoitteiden toteutumisen edistäminen ja valvonta.*

Taulukossa 2 on esitetty nämä tavoitteet toteumineen.

**Taulukko 2 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus vuosina 2017–2019**

| Vaikuttavuus | Mittari | 2017 toteuma | 2018 toteuma | 2019 tavoite | 2019 toteuma |
|---|---|---|---|---|---|
| **Energiamarkkinoiden toimivuuden valvonta ja edistäminen** | | | | | |
| Tavoite 1[2]: Sähkö- ja maakaasumarkkinat toimivat tehokkaasti mahdollistaen korkean toimitusvarmuuden sekä kohtuulliset ja kilpailukykyiset hinnat | Sähkön myyjän vaihtoaktiivisuus vähittäismarkkinoilla, *prosenttia* | 11,0 | 10,9 | >14 | tiedossa kesällä 2020 |
| | Sähkön jakeluverkkoinvestointien määrä valvontamenetelmien mukaisesti, *miljoonaa euroa* | 1 170 | 1 179 | >800 | tiedossa kesällä 2020 |
| **Ilmastotavoitteiden toteutumisen edistäminen ja valvonta** | | | | | |
| Tavoite 2: Ilmastotavoitteet toteutuvat kustannustehokkaasti päästökaupan, uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden avulla | Uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön osuus, *prosenttia* | 35,5 | 36,2 | >39 | 36,1[3] |
| | Energiatehokkuusdirektiivin artiklan 7 mukaisesti laskettu kumulatiivinen energiansäästö, *terawattituntia, kum* | 68,9 | tiedossa 30.4.2020[4] | >50 | tiedossa 30.4.2021[4] |

***Energiamarkkinoiden toimivuuden valvonta ja edistäminen***

Sähkön vähittäismarkkinoiden toimivuuden edistämiseksi virasto otti vuoden 2019 lopulla käyttöön uudistetun sähköisen sähkön hintavertailupalvelujärjestelmän *sähkönhinta.fi*. Uudistuksessa on parannettu erityisesti sähkönmyyjien tarjousten vertailua kuluttajien näkökulmasta. Virasto seuraa sähkön vähittäismarkkinoiden toimivuutta myös myyjän vaihtoaktiivisuuden perusteella. Vuoden 2019 vaihtoaktiivisuutta koskevat tiedot ovat saatavilla kesällä 2020. Vaihtoaktiivisuus on pysynyt viime vuosina 10–12 prosentin tasolla.

Sähköverkkojen toimitusvarmuutta mitataan sähkön jakeluverkkoinvestointien määrällä. Investointien määrä on parin edellisen vuoden aikana ollut kaikkien aikojen ennätystasolla. Alustavien tietojen mukaan vuonna 2019 investoinnit pysyvät lähes yhtä

[2] Tavoitteiden numerointi vastaa tulossopimuksen numerointia.
[3] Ennakollinen tieto.
[4] Energiansäästön seurantajakso alkaa vuodesta 2014. Tiedot raportoidaan kahden vuoden viiveellä (t-2).

korkealla tasolla. Verkonhaltijat ovat pääsääntöisesti jatkaneet investointien tekemistä järjestelmällisesti Energiavirastolle toimitettujen kehittämissuunnitelmien mukaisesti.

***Ilmastotavoitteiden toteutumisen edistäminen ja valvonta***

Uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön osuus (36,1 prosenttia) pysyi viime vuonna edellisen vuoden tasolla. Osuus ei muuttunut, vaikka sähkön kokonaiskulutus ei juurikaan muuttunut ja tuulisähköllä tuotetun sähkön määrä kasvoi, koska biosähköllä tuotetun sähkön määrä pieneni.

Energiatehokkuuden toteutumista mitataan energiatehokkuusdirektiivin artiklan 7 mukaisesti lasketulla kumulatiivisella energiansäästöllä. Suomen kokonaistavoite jaksolle 2014–2020 on 49 $TWh_{kum}$. Jaksolla 2014–2017 toteutetuilla toimilla saavutetaan vuoteen 2020 mennessä kumulatiivista energiansäästöä 68,9 $TWh_{kum}$. Suomi ilmoitti Euroopan komissiolle 23.12.2018, että se on saavuttanut sitovan kansallisen jaksoa 2014–2020 koskevan energiatehokkuustavoitteensa. Vuosille 2017–2020 ei ole muuta tavoitetta kuin varmistaa se, että kumulatiivisen energiansäästön toteuma pysyy vähintään 49 $TWh_{kum}$ tasolla.

### 1.3.2 Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus

Energiavirasto hallinnoi uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön syöttötariffijärjestelmiä. Tuuli-, biokaasu- ja puupolttoainevoimaloilla tuki määräytyy tavoitehinnan ja sähkön markkinahinnan erotuksena, ja metsähakevoimaloilla tuki määräytyy turpeen verotason ja päästöoikeuden hinnan perusteella.

Syöttötariffijärjestelmien yhteiskunnalliset vaikuttavuustavoitteet ovat

*Tuuli- ja biokaasuvoimaloiden sekä metsäenergiaa käyttävien voimalaitosten kilpailukyky verrattuna muilla energialähteillä tapahtuvaan sähkön tuotantoon parantuu; sekä*

*Sähkön tuotanto monipuolistuu ja sähkön omavaraisuus parantuu.*

Syöttötariffitukia maksettiin vuonna 2019 yhteensä noin 228,6 miljoonaa euroa perustuen noin 7,0 terawattitunnin sähköntuotantoon.

Uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön osuus on kokonaisuudessaan tavoiteuralla. Vuoden 2019 toteuma on raportoitu edellä taulukossa 2.

Sähkön alhaisesta markkinahinnasta sekä tuulivoiman investointikustannuksista ja syöttötariffijärjestelmästä johtuen erityisesti tuulivoimasähkö on ollut muilla energialähteillä tapahtuvaan sähkön tuotantoon nähden hyvin kilpailukykyistä. Loppukesällä 2018 sähkön hinta kääntyi voimakkaaseen nousuun, mikä alensi tuulivoiman syöttötariffin tukitasoa. Maksettujen tukien määrissä tämä näkyy kuitenkin erityisesti vasta vuonna 2019, kun edelliseen vuoteen verrattuna lähes saman suuruisella tukisummalla tuotettiin lähes kymmenen prosenttia enemmän tuulisähköä.

Tuulivoimasähkön lisääntymisen takia sähkön tuotantorakenne Suomessa on monipuolistunut. Lisäksi kotimainen tuuli- ja metsähakesähkö ovat lisänneet energiantuotannon omavaraisuutta Suomessa.

Taulukossa 3 on esitetty syöttötariffijärjestelmien avainlukuja vuosilta 2017–2019.

**Taulukko 3 Syöttötariffijärjestelmien tukimäärät ja sähkön tuotanto[5]**

| Mittari | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| **Tuulivoimalaitokset** | | | |
| Maksetut syöttötariffit, *tuhatta euroa*[6] | 195 134 | 215 565 | 214 004 |
| Tukeen oikeutetun sähkön tuotanto, *GWh/a*[7] | 3 966 | 5 226 | 5 701 |
| **Metsähakevoimalaitokset** | | | |
| Maksetut syöttötariffit, *tuhatta euroa* | 27 466 | 31 773 | 12 289 |
| Tukeen oikeutetun sähkön tuotanto, *GWh/a* | 1 540 | 1 857 | 1 305 |
| **Biokaasuvoimalaitokset** | | | |
| Maksetut syöttötariffit, *tuhatta euroa* | 2 856 | 2027 | 2 238 |
| Tukeen oikeutetun sähkön tuotanto, *GWh/a* | 32 | 25 | 29 |
| **Puupolttoainevoimalaitokset** | | | |
| Maksetut syöttötariffit, *tuhatta euroa* | 146 | 111 | 90 |
| Tukeen oikeutetun sähkön tuotanto, *GWh/a* | 2 | 2 | 2 |
| **YHTEENSÄ** | | | |
| Maksetut syöttötariffit, *tuhatta euroa* | 225 602 | 249 476 | 228 621 |
| Tukeen oikeutetun sähkön tuotanto, *GWh/a* | 5 540 | 7 109 | 7 037 |

## 1.4 Toiminnallinen tehokkuus

Vuonna 2019 virasto kehitti edelleen suunnitelmallisesti toimintaansa siltä osin kuin se on viraston puutteellisten resurssien puolesta ollut mahdollista. Kehittämisen painopisteenä olivat edellisten vuosien tapaan toimintatapojen järjestelmällinen parantaminen pienin askelin.

Energiaviraston tavoitteena on ollut kompensoida rajallisia henkilöstöresurssejaan panostamalla tietojärjestelmien kehittämiseen. Vuonna 2019 kehitysinvestoinnit jouduttiin kuitenkin ajamaan resurssitilanteen takia minimiin, ja toiminnassa keskityttiin arkkitehtuurimuutoksen vakiinnuttamiseen sekä aiemmin tehtyjen investointien turvaamiseen. Vuoden lopulla Energiavirasto siirtyi hyödyntämään omien järjestelmiensä osalta pilvipalveluarkkitehtuuria täysimääräisesti ensimmäisen valtion toimijana.

Energiaviraston tehtävät lisääntyivät yksittäisten lisätehtävien sekä isompien tulevien tehtäväkokonaisuuksien toimeenpanon valmistelun takia. Lisäksi viraston hoidossa jo nykyisin olevien eräiden uudehkojen tehtävien resursointi on edellyttänyt uudelleenar-

[5] Taulukon 3 tiedot perustuvat kyseisen kalenterivuoden aikana maksettuihin tukiin. Vuoden 2019 aikana tukeen oikeutettu sähköntuotanto tarkentuu myöhemmin, koska tuuli-, biokaasu- ja puupolttoainevoimaloiden maksatushakemukset tulee jättää kahden kuukauden kuluessa tariffijakson päättymisen jälkeen. Metsähakelaitosten osalta hakemuksen voi tehdä yhdellä kertaa neljältä tariffijaksolta peräkkäin ja kahden kuukauden kuluessa viimeisen tariffijakson päättymisestä.
[6] Ennen maksua tuulivoiman syöttötariffeista on peritty tuottajilta Perämeren tuulivoima-alueella perittävät tuulivoimamaksut.
[7] GWh/a eli gigawattituntia per vuosi.

viointia, jotta resurssit saadaan vastaamaan työmäärää, mitä näiden tehtävien uskottavan hoitamisen on käytännön toimeenpanon yhteydessä huomattu edellyttävän. Tämä edellyttää jatkossa viraston resurssien suunnitelmallista kasvua.

### 1.4.1 Toiminnan tuottavuus

Energiaviraston toiminnan tuottavuudelle ei tulossopimuksessa ole asetettu varsinaista tavoitetta. Selvää kuitenkin on, että virasto pyrkii ylläpitämään ja tarvittavilta osin kehittämään toiminnan tuottavuuden hyvää tasoa.

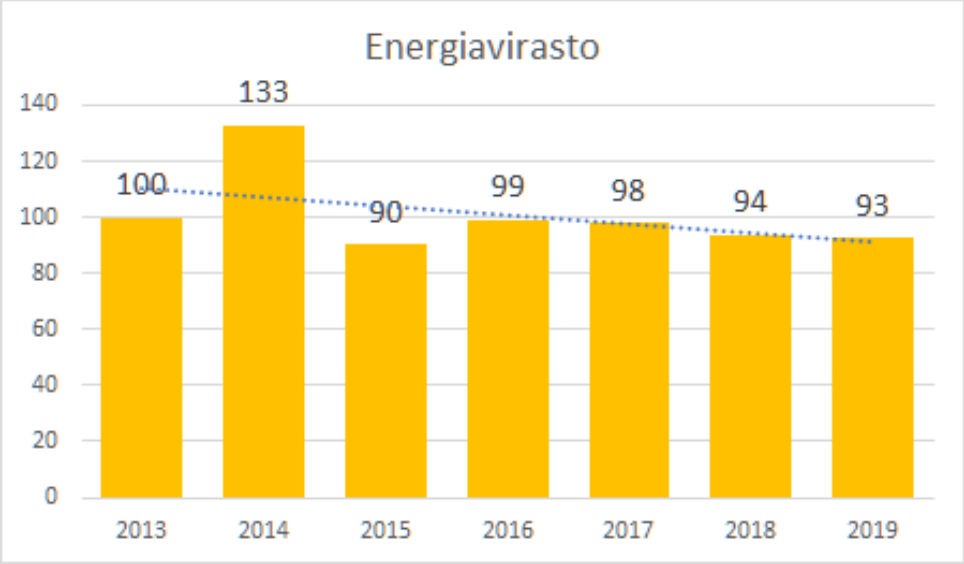
Taulukossa 4 on esitetty Energiaviraston työn tuottavuutta vertaamalla päätettyjen asioiden lukumäärän suhdetta näiden tuottamiseen käytettyihin henkilötyövuosiin.

**Taulukko 4 Päätetyt asiat ja henkilötyövuodet**

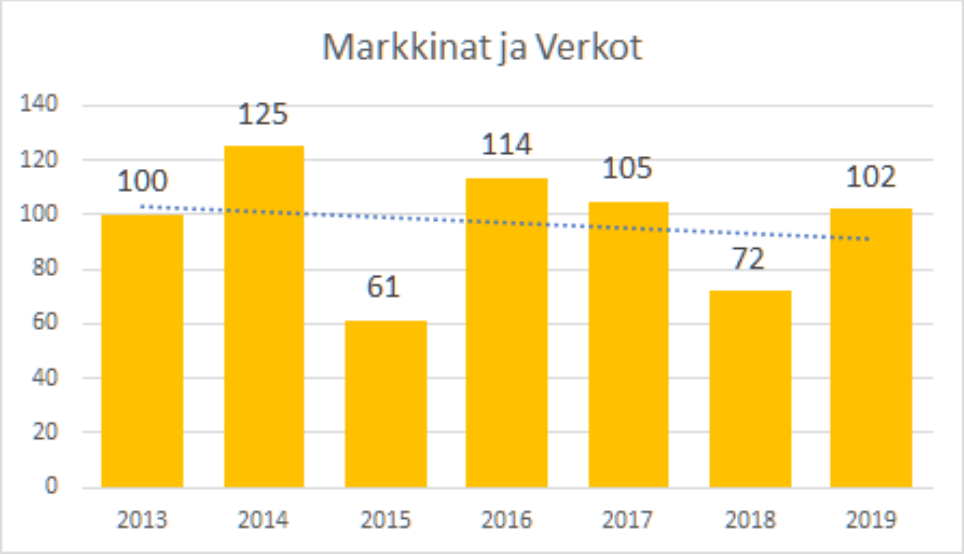
| Tekijä | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Tuotos: Virastossa päätetyt asiat, *kappaletta* | 2 274 | 2 302 | 2 162 |
| Panos: Viraston henkilötyövuodet, *htv* | 75,5 | 81,5 | 82,2 |
| Tuotos / panos –suhde, *kappaletta/htv* | 30,1 | 28,3 | 26,3 |

Energiaviraston tuottavuusindeksin laskemiseksi tarvitaan lähtötiedoiksi panos- ja tuotosmääriä. Asiantuntijaorganisaation toimintaa aidosti kuvaavien kvantitatiivisten mittareiden löytäminen ei ole yksiselitteistä. Seuraavissa kuvaajissa (kuvat 1–6) on käytetty panoksina viraston käytössä olleita henkilötyövuosia ja tuotoksia on kuvattu päätettyjen asioiden määrällä. Mittari mittaa viraston käsittelemien yksittäisten asiakokonaisuuksien määrää. Kustannusindeksin tuottamat yksittäiset luvut vaihtelevat vuosittain viraston toiminnan luonteen takia, joten yksittäisen vuoden luku ei yksin kerro viraston toiminnan kehittymisestä. Kuvaajiin on sen vuoksi lisätty muutoksen suuntaa osoittava trendiviiva (sininen katkoviiva). Trendi indikoi viraston ja sen vastuualueiden tuottavuuden kehittymistä hieman paremmin kuin vuosittain voimakkaastikin vaihtelevat yksittäiset indeksiluvut.[8]

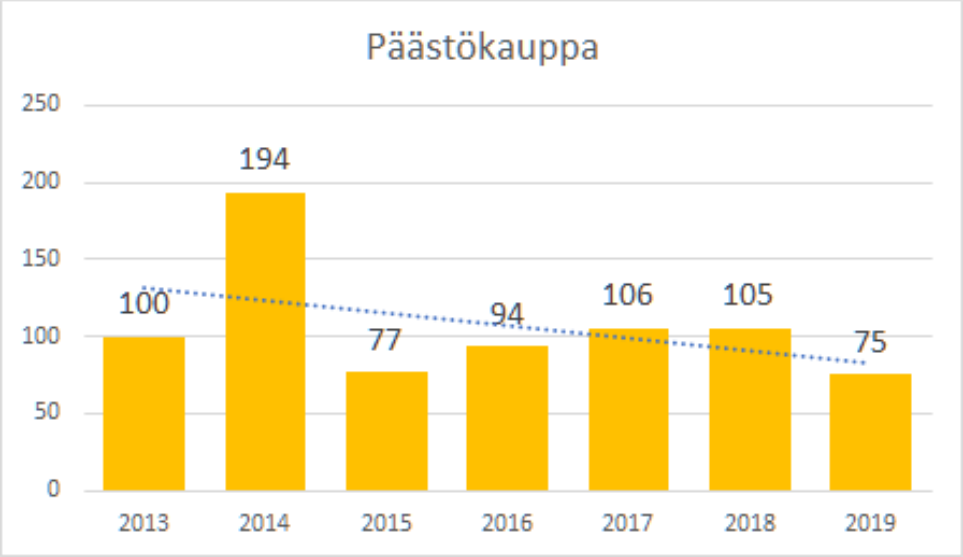
[8] Kuvaajissa on esitetty tuottavuuden kehittyminen 2013-2019 koko Energiavirastossa ja viraston eri vastuualueilla.



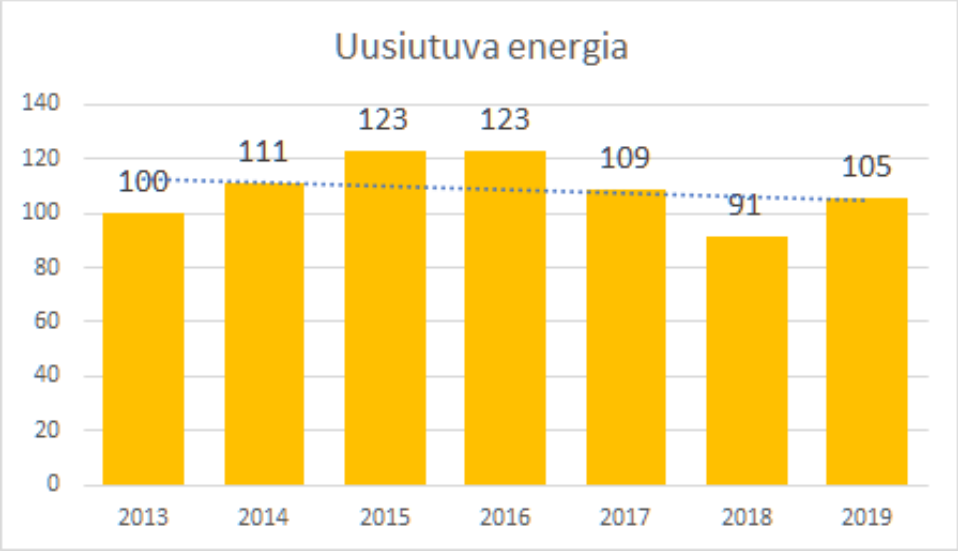

**Kuva 1 Energiaviraston tuottavuusindeksi 2013–2019**



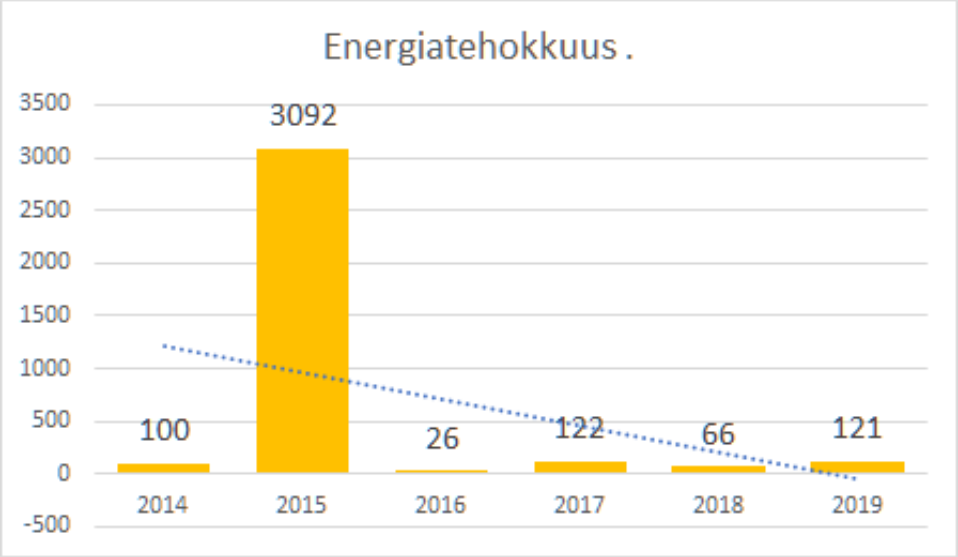

**Kuva 2 Sähkö- ja maakaasumarkkinat -vastuualueen tuottavuusindeksi 2013–2019**



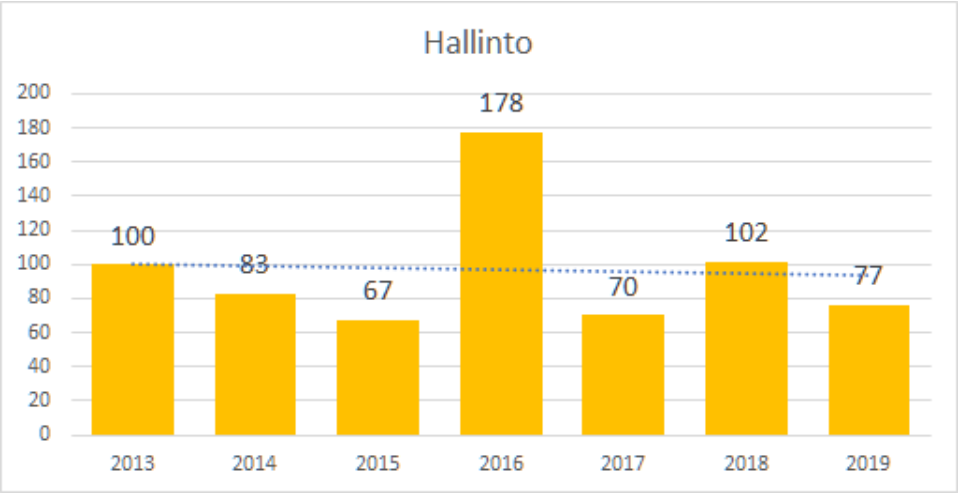

**Kuva 3 Päästökauppa -vastuualueen tuottavuusindeksi 2013–2019**




**Kuva 4 Uusiutuva energia -vastuualueen tuottavuusindeksi 2013–2019**




**Kuva 5 Energiatehokkuus -vastuualueen tuottavuusindeksi 2014–2019[9]**




**Kuva 6 Energiaviraston hallinnon tuottavuusindeksi 2013–2019[10]**

Tuottavuusindeksien tarkastelu kuvaa viraston toimintaa vain osittain ja sitäkin karkealla tasolla. Esimerkiksi työmäärä yksittäisten suoritteiden osalta vaihtelee huomattavasti. Asiaan voi liittyä vain yksi nopeahko toimenpide tai sen käsittely on voinut viedä useita henkilötyökuukausia ja sen yhteydessä on jouduttu laatimaan lukuisia asiakirjoja. Työläimmissä tapauksissa työ voi myös jakaantua useammalle vuodelle. Lisäksi merkittävä osa viraston työtä ovat edistämistehtävät, joista kaikista ei kerry kirjattavia suoritteita.

Kuvissa 1–6 kuvatut tuottavuusindeksit ovat pääosin vähittäisessä laskussa, samoin taulukossa 4 esitetty tuotos/panos -suhde on hienoisessa laskussa. Tuottavuuden lasku

[9] Energiavirasto on hoitanut energiatehokkuustehtäviä vuodesta 2014 lähtien, siksi kuvassa ei ole esitetty vuoden 2013 indeksiä.
[10] Hallinnon asiat käsittävät talous- ja henkilöstöasiat sekä viraston yleiset ja kansainväliset asiat.

johtuu Energiaviraston lakisääteisten tehtävien jatkuvasta ja järjestelmällisestä lisääntymisestä, mikä ei vaativissa asiantuntijatehtävissä kaikilta osin korreloi suoraan mitattavien suoritteiden kappalemäärän kanssa, varsinkaan tehtävien toimeenpanon valmisteluvaiheessa.

Yksinkertaista yhteismitallista kvantitatiivista toimintaa kuvaavaa mittaria on siten vaikea luoda. Toiminnan laadullinen arviointi kuvaakin Energiaviraston toiminnan tuottavuutta paremmin kuin suoraviivaiset numeeriset mittarit. Sekä edellä esitettyjen tuottavuusindeksien, että myöhemmin kappaleessa 1.5 käsitellyn laadullisen arvioinnin, perusteella viraston toiminnan tuottavuuden voidaan kokonaisuudessaan katsoa olevan sangen hyvällä tasolla.

### 1.4.2 Toiminnan taloudellisuus

Viraston eri vastuualueiden taloudellisuuden kehittymistä voidaan arvioida esimerkiksi suhteuttamalla viraston kustannusten jakautumista viraston eri vastuualueille. Taulukossa 5 on esitetty Energiaviraston kustannusten jakautuminen viraston perustehtävien mukaisille vastuualueille sähkö- ja maakaasumarkkinoiden, päästökaupan, uusiutuvan energian sekä energiatehokkuuden kesken vuosina 2017–2019. Kustannuksissa on eritelty vastuualueen välittömät kustannukset ja sille osoitetut yhteiskustannukset.

**Taulukko 5 Kustannusten jakautuminen vastuualueittain**[11]

| Vastuualue | 2017 *euroa* | 2018 *euroa* | 2019 *euroa* |
|---|---|---|---|
| **Sähkö- ja maakaasumarkkinat** | **3 860 092** | **4 682 673** | **4 746 415** |
| - suoraan kohdistettujen osuus | 2 412 429 | 3 001 108 | 3 177 663 |
| - yhteiskustannusten osuus | 1 447 663 | 1 681 566 | 1 568 752 |
| **Päästökauppa** | **1 594 374** | **1 626 686** | **1 901 262** |
| - suoraan kohdistettujen osuus | 996 431 | 1 042 537 | 1 272 870 |
| - yhteiskustannusten osuus | 597 943 | 584 149 | 628 392 |
| **Uusiutuva energia** | **1 495 343** | **1 740 574** | **1 706 151** |
| - suoraan kohdistettujen osuus | 934 539 | 1 115 528 | 1 142 246 |
| - yhteiskustannusten osuus | 560 803 | 625 047 | 563 905 |
| **Energiatehokkuus** | **3 470 233** | **3 730 519** | **4 259 377** |
| - suoraan kohdistettujen osuus | 3 190 212 | 3 431 373 | 4 013 258 |
| - yhteiskustannusten osuus | 280 021 | 299 146 | 246 119 |
| **Yhteensä** | **10 420 042** | **11 780 452** | **12 613 206** |

Taulukon 5 perusteella viraston kustannukset kasvoivat hieman melkein kaikissa viraston toiminnoissa. Kustannusten kehitystä on analysoitu kohdassa 1.7.3 *Tuotto- ja kululaskelma*.

[11] Suoraan kohdistettuihin kustannuksiin sisältyvät vastuualueiden suorat palkat ja erilliskustannukset. Yhteiskustannuksiin sisältyvät viraston yhteiset kustannukset, jotka muodostuvat johdon, hallinnon ja toimitilojen kustannuksista. Yhteiskustannukset jaetaan vastuualueille suorien kustannusten suhteessa. Lisäksi Energiatehokkuudelle lisätään energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistämiseen käytetyt suorat kustannukset.

**Taulukko 6 Henkilötyövuosien jakautuminen vastuualueittain**

| Vastuualue | 2017 *htv* | 2018 *htv* | 2019 htv |
|---|---|---|---|
| Sähkö- ja maakaasumarkkinat | 30,1 | 33,3 | 33,0 |
| Päästökauppa | 13,0 | 13,6 | 15,6 |
| Uusiutuva energia | 12,4 | 14,2 | 14,2 |
| Energiatehokkuus | 5,0 | 5,5 | 5,2 |
| Tukitoiminnot | 13,9 | 13,9 | 13,3 |
| Johto | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| **Yhteensä** | **75,5** | **81,5** | **82,2** |

Taulukon 6 perusteella ainoastaan päästökaupan vastuualueella htv-määrä on noussut. Tämän nousun taustalla ovat viraston uudet lakisääteiset tehtävät. Kaikkien muiden vastuualueiden osalta htv-määrä on laskenut tai pysynyt ennallaan, vaikka kaikkien näidenkin osalta viraston lakisääteiset tehtävät ovat lisääntyneet vuonna 2019. Uusien tehtävien asianmukaiseksi suorittamiseksi viraston olisi pitänyt hankkia uutta osaamista ja lisähenkilöitä, mutta taloudellinen tilanne ei ole tätä mahdollistanut. Viraston resurssitilanne onkin kestämättömällä tasolla, ja mikäli tilanne jatkuu tällaisena, joutuu virasto jatkossa määrittämään, mitä tehtäviään se ei enää pysty täysimääräisesti toimeenpanemaan.

### 1.4.3 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Maksullisen toiminnan kannattavuuden seuraamiseksi virasto laatii kustannusvastaavuuslaskelman. Laskelma laaditaan erikseen sekä maksuperustelain julkisoikeudellisista, että muista suoritteista, jos osa-alueen tuotot ovat vähintään miljoona euroa.

Vuonna 2019 virasto sai julkisoikeudellisia tuottoja 1 656 450 euroa, mikä on edellisen vuoden (1 640 600 euroa vuonna 2018) tasoa. Taulukossa 7 on esitetty laskelma Energiaviraston julkisoikeudellisten suoritteiden maksullisen toiminnan kustannusvastaavuudesta vuosina 2017–2019.

Virasto on vuoden 2019 aikana kehittänyt kustannusvastaavuuden laskentaa niin, että se soveltaa Valtiokonttorin laatimaa mallia. Ajot suoritetaan Palkeissa kerran kuussa ja kustannusvastaavuutta voidaan näin paremmin seurata vuoden aikana.

Maksullisten toimintojen kustannusvastaavuudelle on asetettu tavoitteeksi, että toiminnan kustannukset ja niiden rahoittamiseksi perittävät lupa-, päätös- ja muut maksut vastaavat toisiaan mahdollisimman hyvin. Kustannusvastaavuuslaskennan perusteena on toimiva työajanseuranta.

Vuonna 2019 Energiaviraston maksullinen julkisoikeudellinen toiminta ei päässyt tavoitteeseen vaan oli alijäämäistä. Alijäämään vaikuttaa eniten uusi tehtävä, päästöoikeuksien ilmaisjako, jossa päästiin virastosta riippumattomista syistä antamaan maksullisia päätöksiä vasta loppuvuodesta alkaen. Suurin osa näistä päätöksistä annetaan vasta vuonna 2020. Ominaista Energiaviraston maksulliselle toiminnalle on se, että työ ja tarvittavat investoinnit tehdään ensin ja lasku lähetetään asiakkaalle vasta kun maksullinen suorite on valmis. Keskeneräisten suoritteiden tuloja ei jaksoteta. Siksikään kustannusvastaavuutta ei tule tarkastella yhden vuoden jaksoissa vaan virastossa pyritään hyvään kustannusvastaavuuteen useamman vuoden jaksoissa.

Vuosina 2017–2018 viraston kustannusvastaavuus oli ylijäämäistä. Näiden vuosien aikana on tehty suuria investointeja viraston sähköisiin järjestelmiin. Nämä investoinnit näkyvät kustannusvastaavuuden laskennassa tulevien vuosien poistoina. Vuoden 2018 kustannusvastaavuus oli 107 prosenttia, ja vuonna 2019 puolestaan 87 prosenttia. Kustannusvastaavuuden kolmen vuoden keskiarvo on 103 prosenttia, minkä voi todeta olevan erittäin hyvällä tasolla.

**Taulukko 7 Maksullisen toiminnan (julkisoikeudelliset suoritteet) kustannusvastaavuuslaskelma 2017–2019**

| | 2017 euroa | 2018 *euroa* | 2019 *euroa* | Muutos 2018–2019 *euroa* | Muutos 2018–2019 *prosenttia* |
|---|---|---|---|---|---|
| **TUOTOT** | | | | | |
| Maksullisen toiminnan tuotot | 1 755 200 | 1 640 600 | 1 656 450 | 15 850 | 1 % |
| **TUOTOT YHTEENSÄ** | **1 755 200** | **1 640 600** | **1 656 450** | **15 850** | **1 %** |
| **KOKONAISKUSTANNUKSET** | | | | | |
| **Erilliskustannukset** | | | | | |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 % |
| Henkilöstökustannukset | 802 576 | 706 526 | 999 073 | 292 547 | 41 % |
| Vuokrat | 0 | 0 | 1 312 | 1 312 | 0 % |
| Palvelujen ostot | 46 215 | 93 354 | 94 957 | 1 602 | 2 % |
| Muut erilliskustannukset | 1 000 | 295 | 2 737 | 2 442 | 828 % |
| **Erilliskustannukset yhteensä** | **849 791** | **800 175** | **1 098 082** | **297 906** | **37 %** |
| **KÄYTTÖJÄÄMÄ** | **905 409** | **840 425** | **558 368** | **-282 057** | **-34 %** |
| **Yhteiskustannukset** | | | | | |
| Tukitoimintojen kustannukset/palkat | 265 021 | 237 094 | 279 757 | 42 663 | 18 % |
| Poistot | 80 687 | 168 605 | 196 275 | 27 670 | 16 % |
| Korot | 0 | 448 | 1 384 | 936 | 209 % |
| Yhteisvuokrat | 69 041 | 80 452 | 101 744 | 21 292 | 26 % |
| Muut yhteiskustannukset | 262 880 | 248 080 | 226 765 | -21 315 | -9 % |
| **Yhteiskustannukset yhteensä** | **677 629** | **734 679** | **805 926** | **71 246** | **10 %** |
| **KOKONAISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ** | **1 527 420** | **1 534 855** | **1 904 007** | **369 153** | **24 %** |
| **KUSTANNUSVASTAAVUUS** | **227 780** | **105 745** | **-247 557** | **-353 303** | **-334 %** |

Muita tuottoja vuonna 2019 virasto sai maksullisten seminaarien osallistumismaksuista, yhteensä 77 500 euroa. Näillä maksuilla katettiin virastolle seminaarien järjestämisestä aiheutuneet kustannukset.

### 1.4.4 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus

Yhteisrahoitteista toimintaa virastolla oli vähäisessä määrin vuonna 2019. Ekosuunnitteluasetusten viestintään saatiin ympäristöministeriön rahoitusosuutena 20 000 euroa. Lisäksi virasto sai Euroopan komissiolta CA EED –hankkeen kansallisen koordinaattorin Motiva Oy:n kautta 17 200 euroa korvauksena kyseiselle EU-hankkeelle tehdystä asiantuntijatyöstä. Kustannusvastaavuus yhteisrahoitteisessa toiminnassa vastaa niitä vastuurajoja, jotka on sovittu viraston ja toisten osapuolten kesken.

## 1.5 Tuotokset ja laadunhallinta

Seuraavassa on kuvattu vastuualueittain Energiaviraston keskeisiä tuloksia vuonna 2019. Laadullinen kuvaaminen on numeerista mittarointia luontevampaa Energiaviraston tehtävien kaltaiselle vaativalle asiantuntijatyölle.

***Energiamarkkinoiden toimivuuden valvonta ja edistäminen***

*Energiaviraston vastuulle kuuluvat energiamarkkinoiden eli sähkön ja maakaasun tukku- ja vähittäismarkkinoiden valvonta ja edistäminen.*

Energiavirasto jatkoi eurooppalaisten sähkö- ja maakaasumarkkinoiden edistämistä osallistumalla yhteistyövirasto ACER:n ja yhteistyöjärjestö CEER:n toimintaan. Lisäksi pohjoismaisella tasolla virasto jatkoi tiivistä viranomaisyhteistyötä NordREG:ssa. Virasto on myös edistänyt sähkö- ja maakaasumarkkinoita yhteistyössä Baltian maiden sääntelyviranomaisten kanssa.

Virasto on toimivaltansa puitteissa priorisoinut aktiivisen osallistumisensa EU- ja muilla kansainvälisillä foorumeilla niiden asioiden valmisteluun, joissa Suomelle on tärkeää pyrkiä edistämään suomalaisten, alueellisten ja EU:n sähkö- ja kaasumarkkinoiden kehittymistä ja toimivuutta. Keskeisinä asioina eurooppalaisessa ja pohjoismaisessa viranomaisyhteistyössä ovat olleet eurooppalaisten verkkosääntöjen sekä EU:n puhtaan energian paketin säännösten toimeenpano.

Viraston edustaja valittiin CEER:n DS WG:n (*Distribution System Working Group*) puheenjohtajaksi. Kyseisessä tehtävässä on muun muassa osallistuttu aktiivisesti keskusteluihin komission sekä eurooppalaisten verkkotoiminnan järjestöjen kanssa, ja siten vaikutettu sähkön jakeluverkkotoiminnan kehittyvään valvontaan.

Sähkön tukkumarkkinoiden toimivuuden edistämisessä viraston toiminnan painopiste oli eurooppalaisten verkkosääntöjen toimeenpanossa. Verkkosääntöjen toimeenpano on edellyttänyt virastolta tiivistä yhteistyötä ja aktiivista vaikuttamista sekä kaikkien EU:n jäsenmaiden että alueellisesti Pohjoismaiden ja Baltian maiden sääntelyviranomaisten kanssa. Painopiste on siirtynyt erityisesti verkkosääntöjen alueelliseen toimeenpanoon. Lisäksi pohjoismaisten kantaverkkoyhtiöiden yhteisen tasehallintamallin kehittämishanke on työllistänyt virastoa.

Virasto on toiminut tiiviissä yhteistyössä Pohjoismaiden ja Baltian sekä muiden EU-maiden sääntelyviranomaisten kanssa myös REMIT-asetuksen ja sähkömarkkinoiden läpinäkyvyyttä koskevan ns. transparenssiasetuksen mukaisissa markkinavalvontaan ja -seurantaan liittyvissä asioissa. Viranomaisyhteistyössä on käsitelty erityisesti asetukseen liittyviä tulkintoja ja vireillä olevia tutkintoja. Lisäksi toteutettiin tarvittavat järjestelyt saada ACER:lta jatkuvasti markkinatoimijoiden liiketoimia koskevaa dataa markkinavalvontaa varten. Tämä on antanut virastolle paremmat mahdollisuudet omaan markkinavalvontaan ja -seurantaan.

Uudistuneen maakaasumarkkinalain nojalla Suomen maakaasumarkkinat avattiin kilpailulle vuoden 2020 alusta alkaen. Markkinoiden avaamiseen liittyen Energiavirasto muun muassa vahvisti maakaasun siirtoverkonhaltijan ja jakeluverkonhaltijoiden ehdot, siirtoverkonhaltijan sääntökäsikirjan sekä siirtoverkonhaltijan tariffit ulkomaan yhteyksille. Virasto valmisteli myös eriytetyn siirtoverkonhaltijan riippumattomuuden varmistamista. Tämän lisäksi virasto jatkoi tiiviistä työskentelyä Baltian maiden sääntelyviranomaisten Suomen ja Baltian maiden yhteisen maakaasumarkkinan edistämiseksi.

Virasto perusti ns. *Älyverkkoforumin* tukemaan puhtaan energian paketin säännösten sekä työ- ja elinkeinoministeriön asettaman älyverkkotyöryhmän ehdotusten kansallista toimeenpanoa. Forumiin pyydettiin keskeisten sidosryhmien, viranomaisten sekä ministeriön edustajat. Forumin työsuunnitelma on linkitetty ministeriön lainsäädäntösuunnitelmiin vuosille 2020–2021.

Sähkön ja maakaasun toimitusvarmuuden seurannassa viraston tavoitteena oli, että viraston keräämä ja julkaisema toimitusvarmuutta koskeva tieto on mahdollisimman luotettavaa ja ajantasaista, ja että sillä edesautetaan nykyisen toimitusvarmuustason säilyttämistä. Lisäksi virasto toteutti tehoreservin tarpeen määrittämisen ja kapasiteetin hankinnan kesällä 2020 alkavalle kaudelle. Prosessia aikaistettiin siten, että kapasiteetin hankinta ja sopimukset saatiin tehtyä vuoden 2019 aikana. Tehoreserviin hankittiin kapasiteettia yhteensä 611 MW ajanjaksolle 1.7.2020–30.6.2022.

Sähkön vähittäismarkkinoiden valvontaa ja edistämistä virasto hoiti valvomalla Suomessa eri sähkömarkkinaosapuolten toimintaa. Virasto puuttui havaittuihin sopimusehtojen muuttamista, hintamuutosten ilmoittamista ja laskutusta koskevien velvoitteiden laiminlyönteihin ja velvoitti toimijoita korjaamaan toimintansa säännösten mukaiseksi. Useat vähittäismarkkinoihin liittyvät neuvontayhteydenotot työllistivät virastoa merkittävästi. Neuvontakyselyihin vastaamista ja uusien vireille tulleiden tutkintapyyntöjen käsittelyä saatiin tehostettua. Lähes kaikkiin neuvontakyselyihin pystyttiin vastaamaan muutaman työpäivän kuluessa.

Keskitetty sähkökaupan tiedonvaihtopalvelu (ns. datahub) vaatii kaikilta markkinatoimijoilta toimenpiteitä ja valmiutta sen käyttöönottoon asetuksella säädetyssä aikataulussa eli 21.2.2022. Tämän varmistamiseksi virasto käynnisti sähkön vähittäismyyjien ja jakeluverkonhaltijoiden laatimien käyttöönottosuunnitelmien ja käyttöönoton yleisen edistymisen tiiviin valvonnan yhdessä kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj:n kanssa. Tämä työllistää virastoa merkittävästi vuosien 2020 ja 2021 aikana.

Vähittäismarkkinoiden kilpailun edistämiseksi virasto toteutti sähkön hintavertailupalvelujärjestelmän (*sähkönhinta.fi*) uudistamishankkeen, jonka käyttöönotto viivästyi resurssiongelmien takia vuoden 2019 lopulle. Uusittu tietojärjestelmä palvelee sähkönkäyttäjiä, sähkönmyyjiä ja muita sidosryhmiä aiempaa paremmin sähkön kilpailuttamisessa ja sähkön toimittajien tarjousten vertailussa.

*Energiaviraston vastuulle kuuluvat sähkö- ja maakaasuverkkotoiminnan valvonta ja edistäminen.*

Sähkö- ja maakaasuverkot ovat luonnollisia monopoleja. Yhteiskunnallisen merkittävyyden ja monopoliluonteen takia ne ovat erityislainsäädännöllä säänneltyä ja Energiaviraston valvomaa liiketoimintaa. Energiaviraston suorittamassa verkkotoiminnan valvonnassa keskeistä ovat hinnoittelun kohtuullisuus ja toimitusvarmuuden korkea taso.

Hinnoittelun kohtuullisuus arvioidaan kokonaisuutena neljän vuoden välein eikä sille ole asetettu numeerista tavoitearvoa. Energiaviraston tehtävänä on varmistaa verkkopal-

velujen hinnoittelun kohtuullisuus ja verkkotoiminnan tehokkuus paitsi loppuasiakkaiden näkökulmasta myös siten, että verkonhaltijat pystyvät suorittamaan lakisääteiset tehtävänsä, esimerkiksi toteuttamaan tarvittavat korvaus- ja toimitusvarmuusinvestoinnit.

Virasto julkaisi marraskuussa sähköverkkotoiminnan neljännen valvontajakson (1.1.2016-31.12.2019) vuosia 2016–2018 koskevat vuotuiset alustavat hinnoittelun kohtuullisuutta koskevat laskelmat, joiden perusteella yhtiöiden hinnoittelu on ollut pääosin alijäämäistä valvontajakson lopun lähestyessä. Maakaasuverkkotoiminnan osalta vastaavien alustavien hinnoittelun kohtuullisuutta koskevien laskelmien perusteellä yhtiöt olivat myös pääsääntöisesti alijäämäisiä.

Siirtohinnoittelun korotuskattoa koskevan valvonnan osalta valmisteltiin uusia tyyppikäyttäjiä koskeva määräys, jonka mukaisesti otettiin käyttöön myös uusia asiakasryhmiä. Korotuskattovalvonnan myötä yksittäisten jakeluverkonhaltijoiden suurimmat korotukset ovat rajautuneet alle neljääntoista prosenttiin, joten valvonnan voidaan täten katsoa toimineen tarkoitetulla tavalla.

Sähkönsiirron toimitusvarmuusinvestoinnit etenevät pääsääntöisesti viraston tarkastamien kehittämissuunnitelmien mukaisesti. Suunnitelmista on jonkin verran poikettu siten, että investointeja tehty enemmän kuin on suunniteltu, ja vuonna 2018 ylitettiinkin edellisen vuoden ennätys investointimäärissä. Virasto myönsi jatkoaikaa sähkömarkkinalain mukaisesti laatuvaatimusten toteuttamisaikatauluun kymmenelle verkkoyhtiöille ja hylkäsi kuuden yhtiön hakemukset.

Energiavirasto on jatkanut EU:n PCI-menettelyn (*Projects of Common Interest*) käsittelyä koskien Fingrid Oyj:n kolmatta pohjoisen rajayhdysjohtoa Ruotsiin ja valmistellut asiassa päätösluonnoksen. Virasto on myös valmistellut ohjeet koskien sähkö- ja maakaasuverkkoyhtiöiden varautumissuunnitelmia sekä kerännyt ja tarkastanut kaikkien yhtiöiden suunnitelmat laissa määrättyjen aikataulujen puitteissa. Virasto on viimeistellyt sähköisen vastuualuekarttaosion yhteistyössä Liikenne- ja viestintäviraston kanssa *verkkotietopiste.fi* -palveluun, ja se otetaan käyttöön vuonna 2020.

***Ilmastotavoitteiden toteutumisen edistäminen ja valvonta***

*Energiaviraston vastuulle kuuluvat päästökaupan, uusiutuvan energian tukijärjestelmien, biopolttoaineiden kestävyyskriteerien sekä energiatehokkuuden politiikkatoimien toimeenpano.*

*Päästökauppa*

EU:n päästökauppaan kuuluvien suomalaisten laitosten yhteispäästömäärä oli 26,2 miljoonaa tonnia hiilidioksidia vuonna 2018[12]. Päästöt kasvoivat 1,1 miljoonaa tonnia edelliseen vuoteen verrattuna. Vuonna 2017 kokonaispäästömäärä oli 25,1 miljoonaa tonnia hiilidioksidia ja 27,2 miljoonaa tonnia vuonna 2016. Uusiutuvien, kestävyyskriteerit täyttävien polttoaineiden käyttö päästökauppasektorilla kasvoi edellisvuoteen verrattuna noin 6,6 prosenttia (energiamääränä laskettuna). Maakaasun kulutus kasvoi 20,2 prosenttia ja turpeen kulutus lisääntyi 16,3 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Kivihiilen kulutus laski 5,3 prosenttia. Virasto julkisti vuoden 2018 laitoskohtaiset toteutuneet päästötiedot EU:n komission määräajan mukaisesti 1.4.2019.

[12] Uusimmat tilastotiedot ovat käytössä vuodelta 2018.

Virastoa työllistivät päästöjen raportoinnin ja todentamisen valvonnan ohella päästölupamuutokset ja vuotuisten parannusraporttien käsittely. Virasto antoi päätöksen 3 uudesta päästöluvasta, 51 päästöluvan muutoksesta ja 74 parannusraportista.

Vuotta 2018 koskevien päästöselvitysten tarkistuksessa havaittiin yhden laitoksen osalta virheellinen päästömäärä. Neljän laitoksen osalta Energiavirasto arvio päästömäärän. Päästökaupan laitostarkastuksia ei resurssipulan vuoksi tehty vuonna 2019.

Vuonna 2019 virasto osallistui seuraavan päästökauppakauden säädösten valmisteluun komission työryhmissä. Päästöjen tarkkailua ja raportointia sekä todentamista koskevien asetusten päivityksessä virasto on vienyt eteenpäin ehdotuksia, joilla pyritään vähentämään järjestelmän hallinnollisia kustannuksia erityisesti pienten vähäpäästöisten laitosten osalta. Rekisteriasetuksen muutoksen valmistelussa virasto on niin ikään vienyt eteenpäin ehdotuksia, joilla menettelyjä yksinkertaistetaan kuitenkaan vaarantamatta rekisterin turvallisuutta.

Työ- ja elinkeinoministeriöstä virastolle siirrettävien päästöoikeuksien ilmaisjakoon liittyvien viranomaistehtävien valmistelua jatkettiin. Siirto toteutuu vaiheittain siten, että virasto vastaa kaikista ilmaisjakoon liittyvistä tehtävistä vuoden 2021 alusta lukien. Ilmaisjakotehtävien toimeenpanon valmisteluun liittyen virasto jatkoi sähköisen asiointijärjestelmän kehitystyötä. Lisäksi Energiavirasto hyväksyi 37 ilmaisjaon tarkkailumenetelmäsuunnitelmaa.

Virasto vastaa Suomen päästöoikeusosuuden huutokauppaamisesta, vastaanottaa huutokaupasta saatavat tulot ja ohjaa ne eteenpäin sekä Suomen valtiolle että Ahvenanmaan maakuntahallitukselle. Huutokauppaan liittyvää tiedotus- ja koulutusvelvollisuutta virasto hoiti säännöllisin tiedottein sekä julkaisemalla toteutuneet huutokaupat viraston internetsivuilla. Kappaleessa 1.7.2 ja taulukossa 15 on tarkemmin esitetty tilastotietoja päästöoikeuksien huutokaupoista.

*Uusiutuva energia*

Suomen vuodelle 2020 asetettu EU:n uusiutuvan energian direktiivin mukainen 38 prosentin tavoite energian loppukulutuksesta ylitettiin jo vuonna 2014 ja vuonna 2018 osuus Suomessa oli yli 40 prosenttia. Vuoteen 2017 verrattuna uusiutuvan energian käyttö lisääntyi edelleen. Tämä johtui pääosin metsäteollisuuden sivutuotteina syntyneiden nestemäisten ja kiinteiden puupolttoaineiden käytön lisääntymisestä. Liikenteen biopolttoaineiden käyttö vuonna 2018[13] oli energiasisällöltään vajaat viisi terawattituntia, kun se vuotta aiemmin oli noin viisi terawattituntia. Muutos johtui pääosin siitä, että Suomessa valmistettuja biopolttoaineita käytettiin hieman vähemmän kotimaassa. Jakeluvelvoitteen vuoteen 2020 tähtäävän tavoitteen saavuttamisessa edettiin kuitenkin tavoiteuralla.

Uusiutuvassa energiassa viraston tehtävät painottuivat teknologianeutraalin ja kilpailutettavan tukijärjestelmän toimeenpanoon sekä sähköisen asiointijärjestelmän (*SATU*) ja valvonnan kehittämiseen ja uudistamiseen sekä yhä kasvaneeseen hakemuskäsittelyyn.

Valvonnassa keskityttiin todentajien hyväksymispäätösten ja tuotantoselvitysten varmennuksiin. Valvonnan niukkojen resurssien takia virasto teki vain yhden varsinaisen laitostarkastuksen, ja ns. kenttävalvonta painottui todentajien valvontaan silloin, kun he tekivät laitoskäyntejä.

[13] Uusimmat tilastotiedot ovat käytössä vuodelta 2018.

Virasto valvoo myös lakia biopolttoaineista ja bionesteistä sekä viime vuonna huolehti myös polttoaineiden laadun raportointien vastaanottamisesta ja raporttien tarkistamisesta. Polttoaineiden laatua koskeva ja EU:n komissiolle tehty raportointi hoidettiin ympäristöministeriön kautta.

Uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön alkuperätakuulain mukaisesti virasto julkaisi alkuperältään varmentamattoman sähkön jäännösjakauman kesällä 2019. Jäännösjakauma tulee ilmoittaa sähkön myynnin edistämisaineistoissa ja markkinoinnissa uusiutuvilla energialähteillä varmentamattoman sähkön osalta. Virasto jatkoi myös alkuperätakuulain valvontaa, mutta ei resurssipulan vuoksi kyennyt tekemään yhtään sähkön myyjiin kohdistunutta valvontapäätöstä. Uusiutuvan energian asentajien kouluttajien hyväksymistä koskevan lain mukaisesti virasto osallistui uusiutuvan energian koulutustoimikunnan työhön, ja viraston asiantuntija toimi viime vuonna toimikunnan puheenjohtajana.

Lisäksi virasto teki uusiutuvan energian politiikkatoimien vaikutusarviontien taustaksi tukiin liittyviä taloudellisia laskelmia. Virasto jatkoi myös uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden informaatio-ohjauksen tehtävien toimeenpanoa, johon oman tehtäväkokonaisuutensa muodosti Motiva Oy:n energiatyöohjelman suuntaaminen ja seuranta uusiutuvan energian informaatio-ohjauksen osalta. Niin ikään virasto huolehti uusiutuvan energian vakiintuneista raportoinneista ja seurannoista, kuten tuulivoiman tuotantokustannusten seurannasta. EU:n komissiolle kahden vuoden tehtävä uusiutuvan energian toteutumiskertomus (ns. RES-raportti) laadittiin syksyn 2019 aikana.

Keväällä 2018 lakia Energiavirastosta muutettiin siten, että virasto voi hoitaa myös energia- ja ilmastopoliittisiin tukiin liittyviä valtionapuviranomaisen tehtäviä. Energiaviraston tehtävät lisääntyivät tämän myötä, kun virasto käynnisti liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien eli infrastruktuurituen toimeenpanon valmistelun. Nämä tuet myönnetään tarjouskilpailun perusteella sähkö- ja kaasuajoneuvojen tankkaus- ja latausasemien investointien rahoittamiseksi. Ensimmäinen kilpailukierros järjestettiin syksyllä 2018, ja päätökset asiassa annettiin tammikuussa 2019. Syksyllä 2019 järjestettiin toinen kilpailutuskierros, ja päätökset asiassa annettiin joulukuussa 2019.

Uusiutuvan energian direktiivin (RED II) toimeenpanon valmistelun koordinaatiotyöryhmän ja alatyöryhmien työhön osallistui viime vuonna seitsemän viraston asiantuntijaa. Alatyöryhmistä biomassoihin laajenevien kestävyyskriteereiden työryhmältä valmistui myös työryhmäraportti, jossa keskeisessä roolissa oli Energiaviraston asiantuntijasihteeri. Perinteinen uusiutuvan energian ajankohtaispäivä järjestettiin tammikuussa 2019, ja se kokosi yhteen yli neljäsataa Energiaviraston sidosryhmien edustajaa.

*Päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensaatiojärjestelmä*

Virasto on vuodesta 2017 alkaen hoitanut päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensaatiojärjestelmän viranomaistehtäviä. Tukijärjestelmässä tietyille energiaintensiivisen teollisuuden toimialoille korvataan päästökaupan vaikutusta sähkön hintaan. Energiavirasto käsittelee tukihakemukset sekä tekee päätökset tuen myöntämisestä ja maksamisesta. Tukea haetaan edellisen kalenterivuoden sähkönkulutuksen perusteella ja vuonna 2019 tätä niin kutsuttua kompensaatiotukea maksettiin 61 laitokselle tuen yhteismäärän ollessa noin 29 miljoonaa euroa.

*Energiatehokkuus*

Energiatehokkuuden keskeisin politiikkatoimi Suomessa on vapaaehtoisten energiatehokkuussopimusten järjestelmä. Koska järjestelmän kattavuudessa on jo saavutettu

edellisen sopimuskauden taso, käynnissä olevan kauden 2017–2025 painopiste muuttuu yhä enemmän toimeenpanon tukemiseen ja toiminnan kehittämiseen. Merkittävä osa sopimustoiminnan työstä on prosessinomaista ja mm. sopimuksiin liittymiseen, vuosiraportointiin ja toimeenpanoon liittyvissä kysymyksissä neuvonta ja tuki tulee jatkossa korostumaan. Vuonna 2019 toimeenpanon tuki sisälsi mm. kolme webinaaria vuosiraportoinnista ja 11 raportointiklinikkaa. Raportointitulosten käytettävyyttä parannettiin myös merkittävästi uuden *Tableau*-työkalun käyttöönotolla. Toisena tärkeänä painopisteenä oli tukea järjestelmään liittyneitä toimeenpanossa tuottamalla ja jakamalla hyviä esimerkkejä. Liittyjien tarinoita tuotettiin vuoden aikana 27 sekä lisäksi 17 ajankohtaista uutista. Syksyn lopulla palkittiin myös esimerkillisiä energiatehokkuustekoja *Vuoden Energianerokas 2019* -tunnustuksella. Ensimmäistä kertaa järjestetyn kilpailun konsepti suunniteltiin yhdessä Motivan kanssa. Kilpailu sai paljon näkyvyyttä julkisuudessa ja käynnistää uusia energiatehokkuustoimia.

Vuoden 2019 energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian edistämistoiminnan ytimenä toimi valtion sidosyksikkö Motiva Oy:n energiatyöohjelma, jonka kolmen miljoonan euron rahoituspäätös saatiin Energiavirastossa valmiiksi 19.2.2019. Vuoden 2020 toiminnan suunnitteluprosessi käynnistyi toukokuussa 2019, ja tältä pohjalta valmisteltu Motiva Oy:n tarjous projektisuunnitelmineen toimitettiin virastolle 20.12.2019.

Energiavirasto vastaa suurten yritysten pakollisista energiakatselmuksista sekä näissä edellytettyjen vastuuhenkilöiden pätevyyden toteamisesta. Vuoden 2019 aikana virasto järjesti kaksi koulutustilaisuutta, joissa myönnettiin vastuuhenkilöpätevyyksiä yhteensä 44 henkilölle. Pakollisten energiakatselmusten neljännen vuoden valvontatoimet käynnistettiin vuoden alussa, ja saatiin suoritettua kokonaisuudessaan vuoden aikana. Vuoden aikana valvottiin yhteensä 90 yksittäistä yritystä.

Energiavirasto vastaa ekosuunnittelu- ja energiamerkintädirektiivien perusteella annettujen tuoteryhmäkohtaisten asetusten valmistelusta muiden kuin rakennustuotteiden osalta. Uusia asetuksia valmisteltiin komission antaman työohjelman mukaisesti ja vanhoja asetuksia katselmoitiin uudelleen. Lisäksi Energiavirasto vastaa ekosuunnitteluun liittyvästä viranomaisviestinnästä ja kaikkia tuoteryhmiä koskevista horisontaaliasioista. Vuonna 2019 virasto osallistui mm. korjattavuuteen sekä asetusten valmisteluprosessiin liittyviin horisontaalikokouksiin. Syksyllä virasto järjesti keskustelutilaisuudet energiamerkinnän tuotetietokannasta ja ekosuunnitteluun liittyvistä kiertotalousasioista.

Energianhallintaan ja ekosuunnitteluun koskeviin standardeihin liittyen Energiavirasto oli jäsenenä METSTA:n energianhallinnan kansallisessa komiteassa sekä SESKO:n alaisuudessa toimivassa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ympäristönäkökohtien komiteassa SK111. Lisäksi virasto osallistui energiakatselmusstandardin EN16247 uudelleenkatselmointiin.

Energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanoon liittyen virasto vastasi Motivan avustuksella vuoden 2019 EED-vuosiraportista, joka toimitettiin komissiolle ajallaan huhtikuun lopulla. Virasto osallistui aktiivisesti omalla asiantuntijaresurssillaan työ- ja elinkeinoministeriön energiatehokkuustyöryhmän työhön sekä energiatehokkuusdirektiivin 9-11 artiklojen kansalliseen toimeenpanoon liittyvän hallituksen esityksen valmisteluun.

Alueellinen energianeuvonta saatiin mittavan kilpailutusprosessin jälkeen toukokuussa käyntiin kaikkien Suomen 18 maakunnan alueella. Alueelliset energianeuvojat koulutettiin toimintaan kesäkuussa, ja virasto on ohjannut aktiivisesti heidän työtään. Sopimukset ulottuvat huhtikuun loppuun 2023.

### 1.5.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet

Viraston palvelukykyä voidaan yleisellä tasolla suuntaa-antavasti arvioida myös asiakirjahallintojärjestelmän suoritemäärien perusteella. Seuraavassa on esitetty vuosina 2018 ja 2019 päätetyt (taulukko 8) ja vireille tulleet (taulukko 9) asiat vastuualueittain.

**Taulukko 8 Päätetyt asiat vuosina 2018 ja 2019**

| Toiminto | 2018 *kappaletta* | 2019 *kappaletta* | Osuus 2019 *prosenttia* | Muutos 2018–2019 *prosenttia* |
|---|---|---|---|---|
| Sähkö- ja maakaasumarkkinat | 272 | 275 | 13 % | +1 % |
| Päästökauppa | 1 027 | 888 | 41 % | -14 % |
| Uusiutuva energia | 714 | 754 | 35 % | +6 % |
| Energiatehokkuus | 81 | 93 | 4 % | +15 % |
| Muut[14] | 208 | 152 | 7 % | -27 % |
| **Yhteensä** | **2 302** | **2 162** | **100 %** | **-6 %** |

**Taulukko 9 Vireille tulleet asiat vuosina 2018 ja 2019**

| Toiminto | 2018 *kappaletta* | 2019 *kappaletta* | Osuus 2019 *prosenttia* | Muutos 2018–2019 *prosenttia* |
|---|---|---|---|---|
| Sähkö- ja maakaasumarkkinat | 407 | 416 | 14 % | +2 % |
| Päästökauppa | 918 | 1 477 | 51 % | +61 % |
| Uusiutuva energia | 749 | 735 | 26 % | -2 % |
| Energiatehokkuus | 104 | 107 | 4 % | +3 % |
| Muut[14] | 203 | 143 | 5 % | -30 % |
| **Yhteensä** | **2 381** | **2 878** | **100 %** | **+21 %** |

Vuonna 2019 virastossa päätettiin yhteensä 2 162 asiaa, mikä oli hieman vähemmän kuin edellisenä vuonna. Uusia asioita tuli vireille yhteensä 2 878, missä on selvää kasvua verrattuna vuoteen 2018. Erityisesti päästökaupassa vireille tulleiden asioiden määrä nousi selvästi johtuen uusista ilmaisjakoon liittyvistä tehtävistä.

### 1.5.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

Viraston onnistumista asiakastyössä mitataan muun muassa joka toinen vuosi tehtävällä sidosryhmäkyselyllä ja sen yhteydessä määritettävällä mainemittarilla. Virasto seuraa palvelukykyään myös joka toinen vuosi tehtävällä itsearvioinnilla. Näistä saatu palaute antaa osaltaan suuntaa tavoitteille, joita kohti virastoa kehitetään.

***Itsearviointi***

Itsearviointi tehdään Energiavirastossa joka toinen vuosi, parittomina vuosina. Vuonna 2019 itsearviointi tehtiin koko henkilöstölle suunnatulla kyselyllä. Kuten myös vuonna

[14] Muut asiat käsittävät talous- ja henkilöstöasiat sekä viraston yleiset ja kansainväliset asiat.

2017, mallina käytettiin CAF (Common Assessment Framework) -menetelmää, joka on EU-maiden yhteistyönä kehitetty julkisen sektorin organisaatioiden laadunarviointimalli.

Itsearvioinnissa löydettiin aihealueittain seuraavat olennaiset kehittämiskohteet:

*1. Johtaminen ja 3. Henkilöstö*

- Palautteen antamisen lisääminen.

*1. Johtaminen ja 5. Prosessit*

- Sisäisen kommunikaation/vuorovaikutuksen lisääminen eri ryhmien välillä, kun tehtävillä on rajapintoja muiden tehtäviin.

*4. Kumppanuudet ja resurssit*

- Viraston talouden hallinnan kehittäminen – budjetointi, seuranta ja ennakointi sekä myös riittävien resurssien hankkiminen (= riittävät määrärahat ihmisiin ja investointeihin).

Itsearvioinnin tuloksia on peilattu vuoden 2019 VMBaron tuloksiin, ja tämän perusteella on valittu olennaiset kehittämishankkeet, jotka viedään strategian toimenpidepoluiksi, ja joita aletaan viemään käytäntöön vuonna 2020.

***Sidosryhmäkysely***

Sidosryhmäkysely toteutetaan joka toinen vuosi, parillisina vuosina. Viime vuonna kyselyä ei siis tehty, eikä viraston taloustilanne mahdollista sen tekoa tänäkään vuonna.

***Muita toimenpiteitä palvelukyvyn kehittämiseksi***

Energiaviraston uudet Valtorin YJA-julkaisualustalla toteutetut verkkosivut julkaistiin 5.4.2019. Uudistuksessa kiinnitettiin huomiota sivustorakenteen ymmärrettävyyteen ja sisältöjen selkeyteen asiakkaiden ja muiden sidosryhmien näkökulmasta. Sivuston teknisessä toteutuksessa on huomioitu saavutettavuusdirektiivin vaatimukset. Uudistetun verkkosivun kävijämäärä nousi, vuoden 2019 loppupuoliskolla sivuilla vieraili kuukausittain keskimäärin 87 000 kävijää, missä oli lähes kolmannes lisäystä aiempaan.

Energiavirasto tapaa sidosryhmiään ajankohtaispäivillä sekä teemakohtaisissa infotilaisuuksissa. Vuonna 2019 virasto järjesti päästökaupan ja uusiutuvan energian ajankohtaispäivät sekä useita infotilaisuuksia muun muassa liikenteen infrastruktuurituen tarjouskilpailusta, todentajatoiminnasta ja päästöoikeuksien ilmaisjaosta. Nämä tilaisuudet ovat sidosryhmien antaman palautteen perusteella toimiva ja arvostettu ajankohtaisviestinnän ja vuorovaikutuksen kanava.

Viraston Reilua Energiaa -sidosryhmäjulkaisu muutettiin vuoden 2019 alussa kokonaan verkkojulkaisuksi, ja vuoden aikana julkaistiin kolme verkkojulkaisua noin 2 000 seuraajalle. Ajankohtaisista aiheista virasto tiedotti sidosryhmilleen kuukausittaisella sähköisellä uutiskirjeellä. Sosiaalisessa mediassa virasto viestii pääasiassa Twitterissä, jossa vuoden aikana seuraajamäärä nousi noin kolmanneksella yli 1 700 seuraajaan.

## 1.6 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

Energiaviraston henkisten voimavarojen hallinnalle ja kehittämiselle on tulossopimuksessa asetettu kolme tavoitetta. Taulukossa 10 on esitetty näiden (tavoitteet 8–10) ja muiden keskeisten henkisten voimavarojen hallintaan ja kehittämiseen liittyvien tunnuslukujen kehitys vuosina 2017–2019.

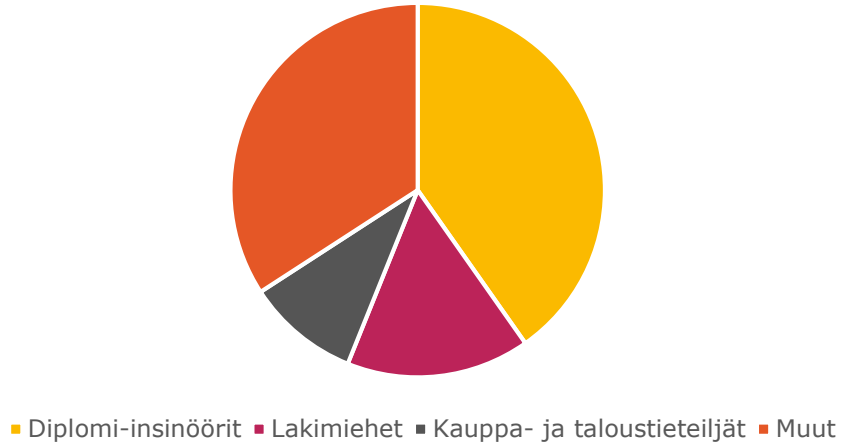
**Taulukko 10 Henkisten voimavarojen hallintaa ja kehittämistä kuvaavia tunnuslukuja 2017–2019**

| HENKILÖSTÖMÄÄRÄ | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Henkilöstön lukumäärä vuoden lopussa, *henkilöä* | 81 | 86 | 82 |
| Henkilöstön lukumäärän muutos edelliseen vuoteen, *prosenttia* | 15,7 | 4,9 | -3,5 |
| Tavoite 8[15]: Henkilötyövuodet, *htv* (*tavoite v. 2019 oli 76*) | 75,5 | 81,5 | 82,2 |
| Koko henkilöstön keski-ikä, *vuotta* | 38,4 | 38,5 | 39,2[16] |
| Ylemmän korkeakoulu- ja yliopistotason tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä, *prosenttia* | 77,3 | 77,7 | 79,3 |
| Tutkijakoulutuksen suorittaneiden osuus henkilöstöstä, *prosenttia* | 5,3 | 5,9 | 7,3 |
| Vakinaisen henkilöstön lukumäärä vuoden lopussa, *henkilöä* | 63 | 66 | 63 |
| Vakinaisen henkilöstön osuus henkilöstöstä vuoden lopussa, *prosenttia* | 77,8 | 77,7 | 76,8 |
| Määräaikaisen henkilöstön lukumäärä vuoden lopussa, *henkilöä* | 18 | 19 | 19 |
| Määräaikaisten osuus koko henkilöstöstä vuoden lopussa, *prosenttia* | 22,2 | 22,3 | 23,2[17] |
| Kokoaikaisen henkilöstön lukumäärä vuoden lopussa, *henkilöä* | 74 | 77 | 75 |
| Kokoaikaisten osuus koko henkilöstöstä vuoden lopussa, *prosenttia* | 91,4 | 90,6 | 91,4 |
| Osa-aikaisen henkilöstön lukumäärä vuoden lopussa, *henkilöä* | 7 | 8 | 7 |
| Osa-aikaisten osuus koko henkilöstöstä vuoden lopussa, *prosenttia* | 8,6 | 9,4 | 8,5 |
| Naisten osuus henkilöstöstä, *prosenttia* | 48,1 | 50,5 | 47,6 |
| **HENKILÖSTÖKULUT** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Kokonaistyövoimakustannukset[18], *euroa* | 5 521 184 | 5 680 977 | 6 029 721 |
| Tehdyn työajan palkkojen prosenttiosuus palkkasummasta, *prosenttia* | 81 | 80,7 | 83,1 |
| Välilliset työvoimakustannukset, *euroa* | 1 975 174 | 1 843 107 | 1 875 818 |
| Välillisten työvoimakustannusten prosenttiosuus tehdyn työajan palkoista, *prosenttia* | 55,7 | 48,0 | 45,2 |
| Palkkasumma, *euroa* | 4 376 174 | 4 754 871 | 5 000 515 |
| Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta, *prosenttia* | 83,5 | 83,3 | 85,1 |
| **TYÖHYVINVOINTI** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Tavoite 9: VMBaron työtyytyväisyysindeksi, *asteikko 0-5* (*tavoite v. 2019 oli yli 3,9*) | 3,8 | 4,0 | 3,7 |
| Tavoite 10: VM Baron johtajuusindeksi, *asteikko 0-5* (*tavoite v. 2018 oli yli 4,0*) | 3,6 | 3,9 | 3,6 |
| Lähtövaihtuvuus vakinaisesta henkilöstöstä, *prosenttia* | 2,5 | 6,1 | 8,5 |
| Sairauspoissaolot, *työpäivää/henkilötyövuosi* | 5,8 | 9,7 | 6,1 |
| Sairauspoissaolojen pituus, *työpäivää/tapaus* | 2,5 | 3,2 | 2,4[19] |
| Työyhteisön kehittämiseen liittyvät investoinnit, *euroa/henkilötyövuosi* | 1 037 | 646 | 693 |
| Liikunnalliseen aktivointiin liittyvät kustannukset, *euroa/henkilö* | 217 | 292 | 180 |
| Muut työkunnon ylläpitoon ja parantamiseen liittyvät kustannukset, *euroa/henkilötyövuosi* | 53,0 | 64,0 | 8,0 |
| Työterveyshuollon kustannukset, *euroa/henkilö* | 811 | 921 | 1 011 |
| **OSAAMINEN JA MUU AINEETON PÄÄOMA** | **2017** | **2018** | **2019** |
| Koulutuksen pituus, *työpäivää/koulutettu* | 4,8 | 1,9 | 2,9 |
| Koulutuskustannukset, *euroa/henkilö* | 1 151 | 883 | 482 |

[15] Tavoitteiden numerointi vastaa tulossopimuksen numerointia.
[16] Miesten keski-ikä vuonna 2019 oli 39,3 vuotta ja naisten 39,1 vuotta.
[17] Määräaikaisuuden syynä olivat sijaisuus 34,9 prosenttia ja työn luonne 60,5 prosenttia. Lisäksi virastossa oli yksi harjoittelija.
[18] Kokonaistyövoimakustannukset sisältävät palkkasumman lisäksi tulosperusteiset lisät, luontoisetuudet, henkilöstösivukulut sekä muut välilliset henkilöstöön liittyvät kustannukset.
[19] Energiaviraston työterveyshuollon (Terveystalo) vuosiraportin 2019 mukaan.

Henkilöstön lukumäärä vuoden lopussa laski hieman (-3,5 prosenttia), mutta henkilötyövuodet kasvoivat vuonna 2019 hieman (+1 prosenttia) edellisvuoteen nähden. Resursseja olisi viraston lakisääteisten tehtävien jatkuvan lisääntymisen takia tarvittu enemmänkin, mikä näkyy mm. vireille tulleiden asioiden kasvun määrässä (+21 prosenttia, taulukko 9).

Viraston henkilöstö on melko nuorta, keski-ikä on 39,2 vuotta. Henkilöstössä korostuvat kolme koulutustaustaa – diplomi-insinöörit, lakimiehet sekä kauppa- ja taloustieteilijät. Henkilöstön koulutustaustat on esitetty kuvassa 7.




**Kuva 7 Henkilöstön koulutustaustat v. 2019**

Työtyytyväisyyskyselyssä kokonaistyötyytyväisyys laski edellisvuosiin verrattuna. Viraston kokonaistyytyväisyysindeksi vuonna 2019 oli 3,7, joka on laskusta huolimatta korkeampi kuin valtiolla keskimäärin (3,59). Laskua on tapahtunut tasaisesti jokaisella osa-alueella. Keskeisenä laskua selittävänä tekijänä on tunnistettu viraston resurssipula, ja sen näkyminen arjen työnteossa monella eri tavalla. Virastolla on käyty tuloksia läpi johtoryhmässä, TYKY-ryhmässä ja ryhmäkohtaisesti. Vuonna 2020 viedään käytäntöön analyysin perusteella tunnistettuja keskeisiä ja konkreettisia kehittämiskohteita.

Energiavirastossa esimiehet ovat vuoden mittaan kokoontuneet säännöllisesti käsittelemään erityisesti johtamiseen liittyviä kysymyksiä ja saamaan toisiltaan vertaistukea esimiestyöhön. Virasto on myös jatkanut digiosaamisten kehittämiseen panostamista. Asiantuntijat ovat lisäksi hankkineet osaamista erilaisista seminaareista ja kursseilta. Vuoden alussa käynnistyi ammatillinen kielikoulutus englannin ja ruotsin kielen osalta. Virasto on tukenut liikuntaa esimerkiksi tukemalla sählykerhon osallistumista valtion MIKE-sarjaan. Kiinteistön hyvin varusteltu kuntosali on henkilöstön käytössä. Henkilöstö käyttää ahkerasti myös työnantajan tukemaa sportti- ja kulttuuripassia sekä työmatkapassia.

Työterveyshuollon kustannukset nousivat jonkin verran henkilötyövuotta kohden. Sairauspoissaolopäivien määrä ja pituus puolestaan laskivat edelliseen vuoteen verrattuna. Viraston TYKY-ryhmä panosti työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen jatkamalla 2018 alkanutta työnohjausta myös keväällä 2019, jonka jälkeen työnohjausta on ollut saatavilla tarvittaessa. Virastossa on järjestetty yhteisiä tilaisuuksia ja tapahtumia, joissa

henkilöstö on voinut vapaammin tutustua toisiinsa ja jotka ovat luoneet hyvää yhteishenkeä. Erityisesti kevään palautumiseen ja liikkumiseen keskittynyt virkistyspäivä toukokuussa sekä pikkujoulut marraskuussa keräsivät runsaasti osanottajia.

Virasto siirtyi uusiin toimitiloihin 1.1.2020 alkaen. Uusien toimitilojen sisustus-, kalustus- ja toimintatapavalintoihin osallistettiin henkilöstöä laajasti, ja lopputuloksen voikin katsoa olevan onnistunut. Myös ergonomiatekijöihin on kiinnitetty erityistä huomiota uusia työtiloja suunniteltaessa sekä työvälineitä ja kalusteita hankittaessa.

Työsuojelun toimintasuunnitelmassa on kuvattu tarkemmin TYKY-ryhmän toimintaa työhyvinvoinnin kehittämisessä.

## 1.7 Tilinpäätösanalyysi

### 1.7.1 Rahoituksen rakenne

Energiaviraston toiminta rahoitetaan pääosin valtion talousarvion määrärahoilla, jotka on osoitettu kahdelle momentille:

*Energiaviraston toimintamenot* -momentille 32.60.01; ja

*Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* -momentille 32.60.20.

Toimintamenoja virastolla oli vuonna 2019 käytössään yhteensä 9 067 262 euroa, josta 6 839 000 euroa eli 75 prosenttia toimintamenojen rahoituksesta koostui vuoden 2019 määrärahasta. Vuodelta 2018 siirtyi 436 264 euroa, mikä oli selvästi vähemmän kuin edeltävänä vuonna siirtynyt noin kaksi miljoonaa euroa. Siirtomäärärahan suuruus oli siten vuonna 2019 viisi prosenttia momentin rahoituksesta, kun se vuotta aiemmin oli yhdeksäntoista prosenttia.

Talousarviorahoituksen lisäksi virastolla on tuottoja, pääosin maksullisesta toiminnasta. Virasto sai vuonna 2019 tuottoja noin 1 792 000 euroa, mikä on 20 prosenttia toimintamenorahoituksesta. Tuottoja saatiin hiukan vähemmän kuin vuonna 2018. Tuotoista 1 656 350 euroa eli 92 prosenttia tuli julkisoikeudellisesta maksullisesta toiminnasta. Näihin tuottoihin kuuluvat sähkö- ja maakaasuluvat, päästökaupan luvat, päästökaupparekisterin maksut, syöttötariffien maksatuspäätökset, biopolttoaineiden kestävyyttä koskevat päätökset, energiatehokkuuskoulutukset sekä päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensaatiojärjestelmän maksatuspäätökset.

Liiketaloudellisia tuloja kertyi 77 500 euroa, mikä koostui viraston järjestämien asiakas- ja sidosryhmätilaisuuksien osallistumismaksuista. Lisäksi virasto sai muina oman toiminnan tuloina 58 049 euroa, joka koostui mm. ympäristöministeriön rahoittamasta projektista.

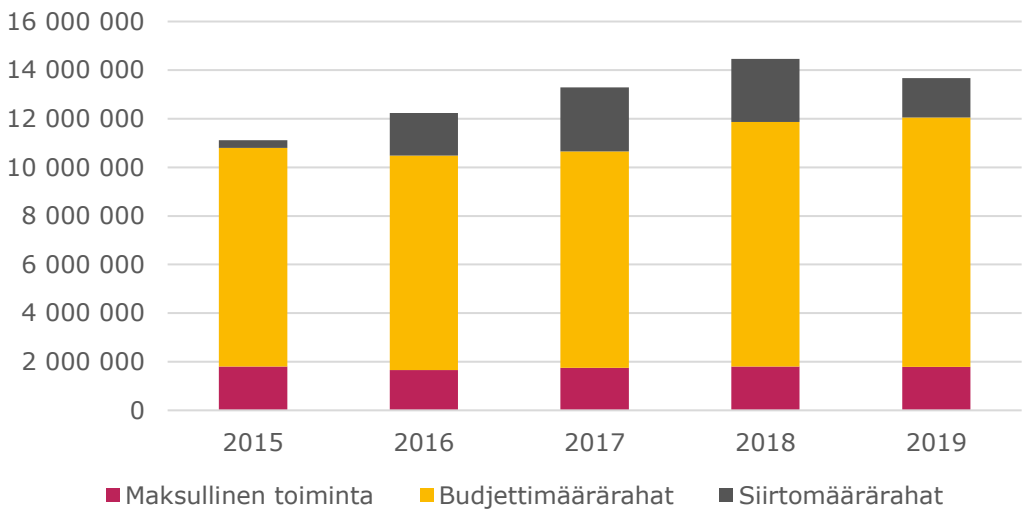
Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian edistämiseen virastolla oli vuonna 2019 käytössään yhteensä 4 601 052 euroa, josta 3 420 000 euroa eli 74 prosenttia rahoituksesta tuli vuoden 2019 määrärahasta. Vuodelta 2018 siirtynyt määräraha oli 1 181 052 euroa eli 26 prosenttia.

Virasto haki vuonna 2019 työ- ja elinkeinoministeriön tuottavuusrahaa tietojärjestelmän kehittämiseen, mutta asia on tilinpäätöshetkellä edelleen ratkaisematta.

Yhteenlaskettuna Energiaviraston toiminnan rahoitukseen oli vuonna 2019 käytössä 13 668 315 euroa, mikä on melkein 800 000 euroa vähemmän kuin vuoden 2018 kokonaissumma 14 460 888 euroa. Vähennys johtuu pitkälti toimintamenojen siirtomäärärahan kutistumisesta. Virasto käytti vuonna 2018 siirtomäärärahaa toiminnan välttämättömiin investointeihin ja henkilöstömenoihin.

Oman toiminnan rahoituksen rakenne muuttui vuodesta 2018 vuoteen 2019 lähinnä siirtyvän määrärahan osalta. Kun siirtomääräraha on pienentynyt, sen osuus rahoituksesta on myös pienentynyt 18 prosentista 12 prosenttiin. Budjettivuoden määrärahan osuus on vastaavasti kasvanut 70 prosentista 75 prosenttiin. Tuotot ovat useamman vuoden ajan olleet melko samalla tasolla, muodostaen noin reilut kymmenen prosenttia toiminnan rahoituksesta.

Kuvassa 8 on esitetty Energiaviraston rahoituksen rakenteen muodostuminen viime vuosina. Mukana ovat momentit *Energiaviraston toimintamenot* sekä *Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen.*




**Kuva 8 Rahoituksen rakenne euroina vuosina 2015–2019**

Viraston määrärahojen kehitys erityisesti budjettimäärärahojen osalta on huolestuttava. Esimerkiksi vuodelle 2020 virastolle on tulossa lisätehtäviä, mutta näihin ei ole annettu lisäresursseja, vaan päinvastoin viraston määrärahoja on aiemmastakin leikattu.

Taulukossa 11 on esitetty *Energiaviraston toimintamenot* -momentin 32.60.01 sekä *Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* -momentin 32.60.20 toteutuneet tulot ja menot suhteessa vuoden 2019 budjettiin. Vertailutietona taulukossa ovat vuoden 2018 tilinpäätöksen tiedot.

**Taulukko 11 Toteutuneet tulot ja menot vuonna 2019 verrattuna budjettiin**

| | Vuoden 2018 tilinpäätös *tuhatta euroa* | Vuoden 2019 budjetti *tuhatta euroa* | Vuoden 2019 tilinpäätös *tuhatta euroa* | Ero vuoden 2019 budjetin ja toteuman välillä *tuhatta euroa* |
|---|---|---|---|---|
| **RAHOITUS** | | | | |
| Maksullinen toiminta ja muut tulot | 1 805 | 2 153 | 1 792 | -361 |
| Määräraha valtion talousarviosta *Energiaviraston toimintamenot* (32.60.01) | 6 563 | 6 839 | 6 839 | 0 |
| Määräraha valtion talousarviosta *Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* (32.60.20) | 3 500 | 3 420 | 3 420 | 0 |
| Siirtomääräraha *Energiaviraston toimintamenot* (32.60.01) | 2 014 | 436 | 436 | 0 |
| Siirtomääräraha *Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* (32.60.20) | 579 | 1 181 | 1 181 | 0 |
| Tuottavuusmääräraha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **RAHOITUS KOKO TOIMINNASTA YHTEENSÄ** | **14 461** | **14 030** | **13 668** | **-361** |
| **MENOT** | | | | |
| Henkilöstömenot | 5 464 | 6 060 | 5 893 | -167 |
| Vuokrat | 471 | 477 | 468 | -8 |
| Ostetut palvelut | 4 878 | 5 302 | 5 235 | -67 |
| Investoinnit | 1 486 | 300 | 277 | -23 |
| Muut menot | 545 | 345 | 328 | -17 |
| **MENOT KOKO TOIMINNASTA YHTEENSÄ** | **12 844** | **12 484** | **12 202** | **-282** |
| **YLI- (+) / ALIJÄÄMÄ (-)** | | | | |
| Määräraha valtion talousarviosta *Energiaviraston toimintamenot* (32.60.01) | 436 | 545 | 380 | -165 |
| Määräraha valtion talousarviosta *Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* (32.60.20) | 1 181 | 1001 | 1 086 | 85 |
| **YLI- (+) / ALIJÄÄMÄ (-) KOKO TOIMINNASTA YHTEENSÄ** | **1 617** | **1 546** | **1 466** | **-80** |

Koska vuonna 2019 käytettävissä oleva rahoitus pieneni varsinkin toimintamenorahoituksen osalta, joutui Energiavirasto myös supistamaan toimintamenojaan. Virasto laati vuodelle 2019 varsin niukan budjetin, jossa tiukan kulukurin vuoksi pysyttiin. Käytännössä esimerkiksi panostukset henkilöstön koulutukseen ja viraston toiminnan kehittämiseen sekä uusien tehtäviin toimeenpanoon olivat minimaalisia. Vähänkin pidemmällä tähtäimellä tämä on kuitenkin kestämätöntä, ja tulee väistämättä näkymään negatiivisella tavalla viraston toiminnassa ja palveluissa kaikilla tasoilla.

### 1.7.2 Talousarvion toteutuminen

***Energiaviraston toimintamenot -momentti***

*Energiaviraston toimintamenot* -momentille 32.60.01 myönnettiin vuonna 2019 määrärahaa 6 839 000 (6 563 000 euroa vuonna 2018). Vuodelta 2018 siirtyi vuodelle 2019 siirtomäärärahaa 436 264 euroa (2 013 969 euroa vuodelle 2018). Yhteensä toimintamenojen määrärahaa oli vuonna 2019 käytettävissä 7 275 264 (8 576 970 euroa vuona 2018). Vähennys on noin 1,3 miljoonaa euroa.

Tuloja *Energiaviraston toimintamenot* -momentille kertyi 1 792 000 euroa, mikä oli melkein yhtä paljon kuin vuoden 2018 tulot 1 805 385 euroa. Virasto oli budjetoinut saavansa tuloja yli 360 000 euroa enemmän kuin mitä lopulta saatiin, mm. uuden ilmaisjakotoiminnan kautta. Suurin osa vuodelle 2019 kaavailluista ilmaisjaon tarkkailumenetelmäsuunnitelmien hyväksymispäätöksistä siirtyi vuoden 2020 puolelle, koska päätösten antamista varten tarvittavan kansallisen lainsäädännön valmistuminen viivästyi virastosta riippumattomista syistä marraskuun viimeiselle viikolle.

Viraston toimintamenoihin oli näin ollen käytettävissä yhteensä 9 067 263 euroa vuonna 2019 (10 382 353 euroa vuonna 2018). Rahoituksen pienentymisen takia Energiavirasto teki varsin niukan budjetin vuodelle 2019.

Kulukuri onnistui hyvin ja toimintamenojen käyttö vuonna 2019 oli yhteensä 8 687 446 euroa, mikä on 96 prosenttia käytettävissä olevasta summasta. Vuotta aiemmin käytettiin toimintamenoihin 9 946 089 euroa, eli vähennys oli 1 258 643 euroa, mikä on pienelle virastolle varsin merkittävä summa. Eniten jouduttiin leikkaamaan investoinneista ja ostopalveluista, mikä valitettavasti vaikutti negatiivisesti mm. viraston digitalisaation kehittämiseen.

Vuodelle 2020 siirtyi *Energiaviraston toimintamenot* -momentille siirtomäärärahaa yhteensä 379 817 euroa, mikä on noin 56 500 euroa vähemmän kuin edeltävä siirtomääräraha 436 263 euroa vuodelta 2018. Siirtomääräraha pieneni, koska virastolta jäi saamatta tuloja enemmän kuin se onnistui säästämään menoissa. Siirtomääräraha tulee vuonna 2020 olemaan noin viisi prosenttia budjettirahoituksesta, mikä ei anna virastolle kovin paljon turvaa mahdollisia tulevia yllätyksiä vastaan. Samalla virastolle on vuodelle 2020 tulossa lisätehtäviä, mutta näihin ei ole annettu lisäresursseja, vaan päinvastoin viraston budjettimäärärahoja on aiemmastakin leikattu.

***Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen -momentti***

*Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* -momentille 32.60.20 myönnettiin määrärahaa 3 420 000 euroa vuodelle 2019 (3 500 000 euroa vuonna 2018). Vuodelta 2018 siirtyi vuodelle 2019 siirtomäärärahaa 1 181 052 euroa (578 536 euroa vuodelle 2018). Yhteensä määrärahaa vuonna 2019 oli käytössä 4 601 052 euroa (4 078 535 euroa vuonna 2018).

*Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen* -momentin käyttö oli yhteensä 3 514 720 euroa vuonna 2019, mikä on noin 76 prosenttia käytettävissä olevasta. Vuonna 2018 käyttö oli 2 897 483 euroa. Kasvua tuli yli 600 000 euroa, kun alueellisen energianeuvonnan osalta toiminta saatiin asianmukaisesti käyntiin.

Vuodelta 2019 siirtyi vuodelle 2020 yhteensä 1 086 333 euroa, mikä on 94 720 euroa vähemmän kuin vuodelle 2019 siirtynyt.

***Uusiutuvan energian tuotantotuki –momentti***

Vuonna 2019 oli myönnetty tuotantotuen arviomäärärahaa yhteensä 250,6 miljoonaa euroa (talousarviossa 214,5 ja IV lisätalousarviossa 36,1 miljoonaa euroa).

Tuotantotukia maksettiin vuonna 2019 yhteensä 228,6 miljoonaa euroa (249,8 miljoonaa euroa vuonna 2018) yhteensä sadalle sähkön tuottajalle. Tästä noin 47 prosenttia eli 108,5 miljoonaa euroa maksettiin viidelle suurimmalle tuensaajalle, jotka on esitetty taulukossa 12. Maksetut tuet ja niillä tuotettu sähkö on esitetty tuotantomuodoittain edellä taulukossa 3.

**Taulukko 12 Viisi uusiutuvan energian tuotantotukia eniten saanutta yritystä vuonna 2019**

| Yritys | Vuonna 2019 maksettu tuotantotuki, milj. *euroa* |
|---|---|
| Tuuliwatti Oy | 47,4 |
| EPV Tuulivoima Oy | 25,3 |
| Suomen Hyötytuuli Oy | 21,1 |
| Tohkojan Tuulipuisto Oy | 7,9 |
| Kuolavaara-Keulakkopään Tuulipuisto | 6,8 |

*Uusiutuvan energian tuotantotuki -valtuus*

Energiavirasto sai vuoden 2018 talousarviossa valtuuden, jonka perusteella se voi myöntää tukia uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta annetun lain (1396/2010) mukaisessa ns. preemiojärjestelmässä. Valtuuden mukaan tukea voidaan maksaa järjestelmään hyväksytyissä voimalaitoksissa tukiaikana tuotetusta sähköstä yhteensä enintään 1,4 terawattitunnin vuosituotannon edestä enintään kahdentoista vuoden ajan. Hallituksen esityksen mukaisen työ- ja elinkeinoministeriön arvion perusteella tämän yhteensä enintään 16,8 TWh:n (1,4 TWh 12 vuoden ajan) sähköntuotannon tukijärjestelmän valtuuden kustannukset voisivat olla valtiolle vuosina 2022–2035 enintään yhteensä 208 miljoonaa euroa. Valtuus jäi vuodelta 2018 käyttämättä, ja käyttämättä jääneestä osasta sai virasto tehdä myöntämispäätöksiä vuonna 2019.

Energiavirasto järjesti syksyllä 2018 preemiojärjestelmästä tarjouskilpailun. Tarjouksia saivat lain mukaan tehdä tuulivoiman, aurinkovoiman, biomassan, biokaasun ja aaltovoiman sähkön tuottajat. Energiavirasto teki 31.12.2018 päättyneen tarjouskilpailun perusteella keväällä 2019 päätökset preemiojärjestelmään hyväksyttävistä voimalaitoksista. Preemiotukijärjestelmän tarjouskilpailussa voittaneita hankkeita oli seitsemän laitosta, joista jokainen tulee maksimissaan jättämään neljä maksatushakemusta vuodessa. Preemiotuen maksatus alkaa tämän hetkisen tiedon mukaan ensimmäisen laitoksen osalta vuoden 2021 alusta. Tukimääräksi on Energiaviraston onnistuneen kilpailutuksen perusteella tarkentunut vuosiksi 2021–2035 enintään 42 miljoonaa euroa.

***Päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensaatiotuki - momentti***

Vuoden 2019 talousarviossa oli *Päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensaatiotuki* -momentille 32.60.46 myönnetty arviomäärärahaa 30 miljoonaa euroa. Vuonna 2019 kompensaatiotukia maksettiin yhteensä 29,1 miljoonaa euroa (26,8 miljoonaa euroa vuonna 2018) yhteensä 41 laitokselle. Tästä noin 56 prosenttia eli 16,3 miljoonaa euroa maksettiin viidelle suurimmalle tuensaajalle, jotka on esitetty taulukossa 13.

**Taulukko 13 Viisi kompensaatiotukea eniten saanutta yritystä vuonna 2019**

| Yritys | Vuonna 2019 maksettu kompensaatiotuki, *euroa* |
|---|---|
| UPM-Kymmene Oyj | 8 476 075 |
| Metsä Board Oyj | 2 122 670 |
| Boliden Kokkola Oy | 1 990 617 |
| Outokumpu Chrome Oy | 1 884 395 |
| Kemira Chemicals Oy | 1 842 038 |

***Muu viraston käytössä oleva talousarvioraha***

Energiavirasto saa hakemuksesta käyttää työ- ja elinkeinoministeriön *Eräät oikeudenkäyntikulut ja korvaukset* -momenttia 32.40.95. Tätä momenttia ei käytetty vuonna 2019.

***Sähkö- ja maakaasuverkkomaksut sekä tuulivoimamaksut valtion tulomomentille***

Energiavirasto hoitaa veroluonteisten sähkö- ja maakaasuverkkomaksujen perimisen *Sähkö- ja maakaasuverkkomaksut ja Perämeren tuulivoima-alueella perittävä tuulivoimamaksu* -momentille (momentti 11.19.10). Sähkö- ja maakaasuverkkomaksuja kertyi vuonna 2019 yhteensä 3 863 152 euroa (3 754 583 euroa vuonna 2018). Samalle momentille kerätään myös Perämeren tuulivoima-alueella perittävää tuulivoimamaksua, jota kertyi 330 000 euroa vuonna 2019, kuten myös vuonna 2018. Summa koostuu kolmen sähköntuottajan (Tuuliwatti, Puhuri ja Vartinoja I) tuotantotuesta perityistä maksuista. Taulukossa 14 on esitetty edellä mainittujen maksujen kertymä vuosina 2017–2019.

**Taulukko 14 Veroluonteiset maksut *Sähkö- ja maakaasuverkkomaksut ja Perämeren tuulivoima-alueella perittävä tuulivoimamaksu* -momentilla 11.19.10 vuosina 2017–2019**

| Perityt veroluonteiset maksut | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Sähkö- ja maakaasuverkkomaksut, *euroa* | 3 526 600 | 3 754 583 | 3 863 152 |
| Tuulivoimamaksut, *euroa* | 230 000 | 330 000 | 330 000 |
| **Yhteensä, *euroa*** | **3 756 600** | **4 084 583** | **4 193 152** |

***Päästöoikeuksien huutokauppatulot työ- ja elinkeinoministeriön momentille***

Suomen päästöoikeuksien huutokaupanpitäjänä Energiavirasto myy Suomen osuuden huutokaupattavista päästöoikeuksista EU:n yhteisellä huutokauppapaikalla. Vuonna 2019 huutokauppoja järjestettiin 146 kertaa ja valtiolle kertyi tuloja yhteensä 219 949 345 euroa (249 843 510 euroa vuonna 2018), jotka virasto tilitti *Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan muut tulot* -momentille 12.32.99.05.

Suomen huutokauppatuotoista tuloutetaan Ahvenanmaalle 0,0567 prosenttia vastaava osuus, joka oli 123 240 euroa vuonna 2019.

***Lentoliikenteen päästöoikeuksien huutokauppatulot liikenne- ja viestintäministeriön momentille***

Lentoliikenteen päästöoikeuksien huutokauppoja järjestettiin kuusi kertaa vuonna 2019. Näistä kertyi tuloja 2 595 240 euroa (1 955 550 euroa vuonna 2018), jotka virasto tilitti *Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan muut tulot* -momentille 12.31.99.3. Lentoliikenteen huutokauppatuloista ei tulouteta osuutta Ahvenanmaalle.

Taulukossa 15 on esitetty tilastoja kaikista toteutuneista päästöoikeuksien huutokaupoista Suomen osalta vuosina 2017–2019.

**Taulukko 15 Tilastotietoja päästöoikeuksien huutokaupoista vuosina 2017–2019**

| Päästöoikeuksien huutokaupat | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Huutokauppatulot, Manner-Suomen osuus, *euroa* | 94 585 125 | 249 701 849 | 217 230 865 |
| Huutokauppatulot, Ahvenanmaan osuus, *euroa* | 53 660 | 141 661 | 123 240 |
| Huutokauppatulot, lentoliikenteen osuus, *euroa* | 620 890 | 1 955 550 | 2 595 240 |
| **Huutokauppatulot yhteensä, *euroa*** | **95 259 675** | **251 799 060** | **219 949 345** |
| Huutokaupatut päästöoikeudet, *kappaletta* | 16 521 500 | 16 304 500 | 8 933 500 |
| Toteutuneiden huutokauppojen selvityshintojen keskiarvo, *euroa* | 5,77 | 15,68 | 24,73 |

Päästöoikeuksien huutokaupoista tuloutettiin vuonna 2019 valtiolle (ml. Ahvenanmaa) tuottoja 220 miljoonaa euroa, mikä on 32 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuotta aiemmin (252 miljoonaa euroa vuonna 2018). Syynä laskuun oli markkinavakausvarantomekanismi, jonka mukaisesti päästöoikeuksien ylijäämää leikattiin markkinoilla pienentämällä huutokaupattavaa päästöoikeusmäärää. Huutokaupattavien päästöoikeuksien määrä lähes puolittui vuoteen 2018 verrattuna. Huutokauppatulot eivät kuitenkaan laskeneet yhtä paljon, koska samalla päästöoikeuden hinta oli korkeammalla tasolla vuoden 2019 huutokaupoissa kuin vuotta aiemmin.

***Arvonlisäverot***

Suoritetut arvonlisäverot vuonna 2019 vähenivät edellisvuoden tasosta noin 260 000 eurolla, koska viraston menot laskivat. Perityt arvonlisäverot olivat edellisten vuosien tasolla. Arvonlisäverojen määrä on esitetty taulukossa 16.

**Taulukko 16 Arvonlisäverot vuosina 2017–2019**

| Arvonlisäverot | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Suoritetut arvonlisäverot (momentti 32.01.29), *euroa* | 1 005 605 | 1 409 521 | 1 148 626 |
| Perityt arvonlisäverot (momentti 11.04.01), *euroa* | 16 318 | 17 976 | 18 600 |

Ympäristöministeriöltä saadun ekosuunnittelun rahoituksen myötä virasto sai myös oikeuden käyttää ympäristöministeriön alv-momenttia 35.01.29 kyseisen hankkeen alv-menoihin. Momenttia ei käytetty vuonna 2019.

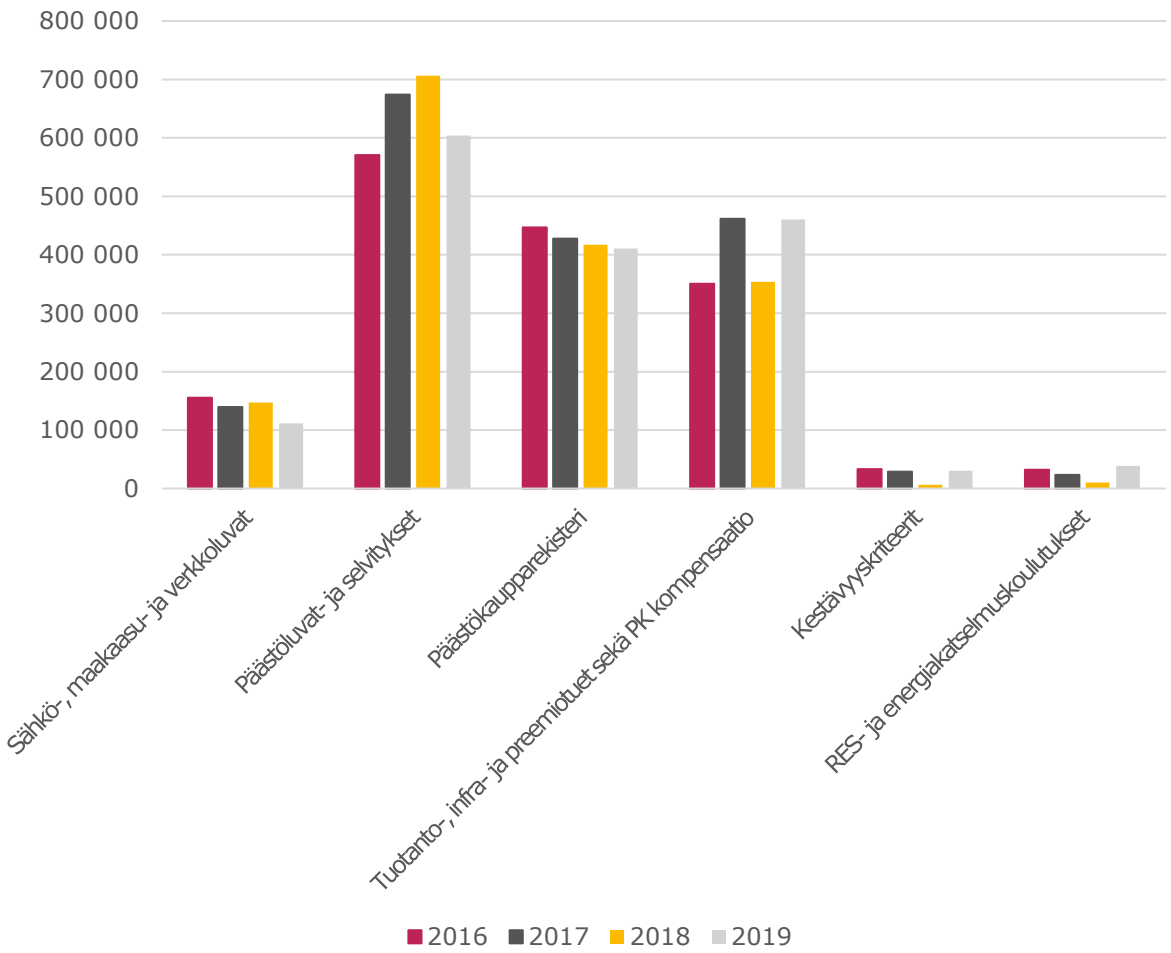
### 1.7.3 Tuotto- ja kululaskelma

***Toiminnan tuotot***

Energiavirastolle kertyi vuonna 2019 toiminnan tuottoja yhteensä noin 221,6 miljoonaa euroa. Edellisenä vuonna niitä kertyi 263,5 miljoonaa euroa, joten tuottoja tuli melkein 32 miljoonaa euroa vähemmän. Koska päästöoikeuksien huutokaupoista kertyneet tuotot (219,8 miljoonaa euroa vuonna 2019) muodostavat melkein 99 prosenttia kaikista tuotosta, johtuu tuottojen pudotus melkein yksinomaan siitä, että nämä huutokauppatulot laskivat.

Energiaviraston omalle toimintamenomomentille kertyi noin 1,8 miljoonaa euroa ja siitä suurin osa tulee viraston maksullisesta toiminnasta. Näiden tuottojen määrä ei juurikaan muuttunut edellisvuodesta. Maksullisen toiminnan julkisoikeudelliset tuotot olivat 1 656 450 euroa vuonna 2019 (1 640 600 euroa vuonna 2018).

Kuvassa 9 on esitetty Energiaviraston maksullisen toiminnan julkisoikeudellisten tuottojen jakautuminen tulolähteittäin vuosina 2017–2019. Suurimmat tulolähteet vuonna 2019 olivat aiempien vuosien tapaan päästöluvat- ja selvitykset, päästökaupparekisteri sekä tuotantotukipäätökset.




**Kuva 9 Energiaviraston maksullisten julkisoikeudellisten tuottojen jakautuminen tulolähteittäin vuosina 2017–2019**

Maksullisen toiminnan tuottoja kertyi lisäksi viraston asiakas- ja sidosryhmätilaisuuksista 77 500 euroa.

Muita toiminnan tuottoja kertyi toimintamenomomentille yhteensä 58 049 euroa. Näistä noin kolmannes tuli ympäristöministeriön rahoittamista tehtävistä, toinen kolmannes oli matkakorvauksia EU:lta ja kolmas osa koostui muusta hankerahoituksesta. Henkilöstö sai viraston muuton yhteydessä lunastaa itselleen ylijäänyttä irtaimistoa, ja näitä tuloja kertyi pari tuhatta euroa.

***Toiminnan kulut***

Vuonna 2019 toiminnan kulut olivat yhteensä 12 613 206 euroa (11 780 452 euroa vuonna 2018). Toiminnan kulut kasvoivat yli 800 000 eurolla.

Henkilöstökulut muodostivat suurimman kuluerän, noin 47 prosenttia kuten myös vuotta aiemmin. Henkilöstökulujen määrä vuonna 2019 oli 5 976 539 euroa (5 558 232 euroa vuonna 2018). Henkilöstökulut siis kasvoivat 418 000 eurolla eli 8 prosenttia. Yksi vaikuttava tekijä oli eläkemaksu, joka nousi vuoden 2018 tasosta 15,6 prosenttia 17,6 prosenttiin vuonna 2019. Toinen selittävä tekijä oli tammikuussa 2019 virkaehtosopimuksen mukaisesti maksettu kertaerä.

Kuten edellisvuonna, palvelujen ostot muodostivat toiseksi suurimman kuluerän (noin 42 prosenttia). Palvelujen ostojen määrä vuonna 2019 oli 5 234 995 euroa (4 877 698 euroa vuonna 2018). Palvelujen ostot kasvoivat noin 357 300 eurolla eli 7 prosenttia. Tämän ryhmän suurin kuluerä 74 prosenttia kaikista ostopalveluista, eli 3 882 7566 euroa oli asiantuntija- ja tutkimuspalveluiden ostot, joista valtaosa liittyi energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian edistämistehtäviin momentilla 32.60.20.

Valtorin (Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus) veloitukset nousivat 116 272 eurolla, ja Palkeiden (Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus) veloitus puolestaan laski 22 027 eurolla. Syy Valtorin veloituksen nousuun on valtion yhteisten palveluiden laajempi käyttöönotto samaan aikaan, kun ns. asiakaskohtaisista palveluista ei vielä kokonaisuudessaan oltu päästy eroon. Yhdessä näiden valtion sisäisten toimijoiden veloitukset olivat 644 304 euroa vuonna 2019, ja ne muodostivat noin 12 prosenttia viraston palveluiden ostoista.

Tietotekniikan palveluiden ostoihin meni 2019 yhteensä 259 475 euroa ja ICT-käyttöpalveluihin 93 095 euroa. Molemmat summat nousivat vuoden takaisesta, ja tämä kuvastaa hyvin uutta toimintamallia, jossa sekä kehitystyö että ylläpito tapahtuvat ns. vuokratyömallin mukaisesti. Käyttöpalveluiden kustannusten nousu johtuu pilvipalvelumallin käyttöönotosta ja suhteutuu oman laitesalin aiheuttamiin laite-, lisenssi- ja käyttökustannuksiin.

Vuokrat olivat vuonna 2019 edellisvuoden tasolla ollen 468 424 euroa (470 996 euroa vuonna 2018).

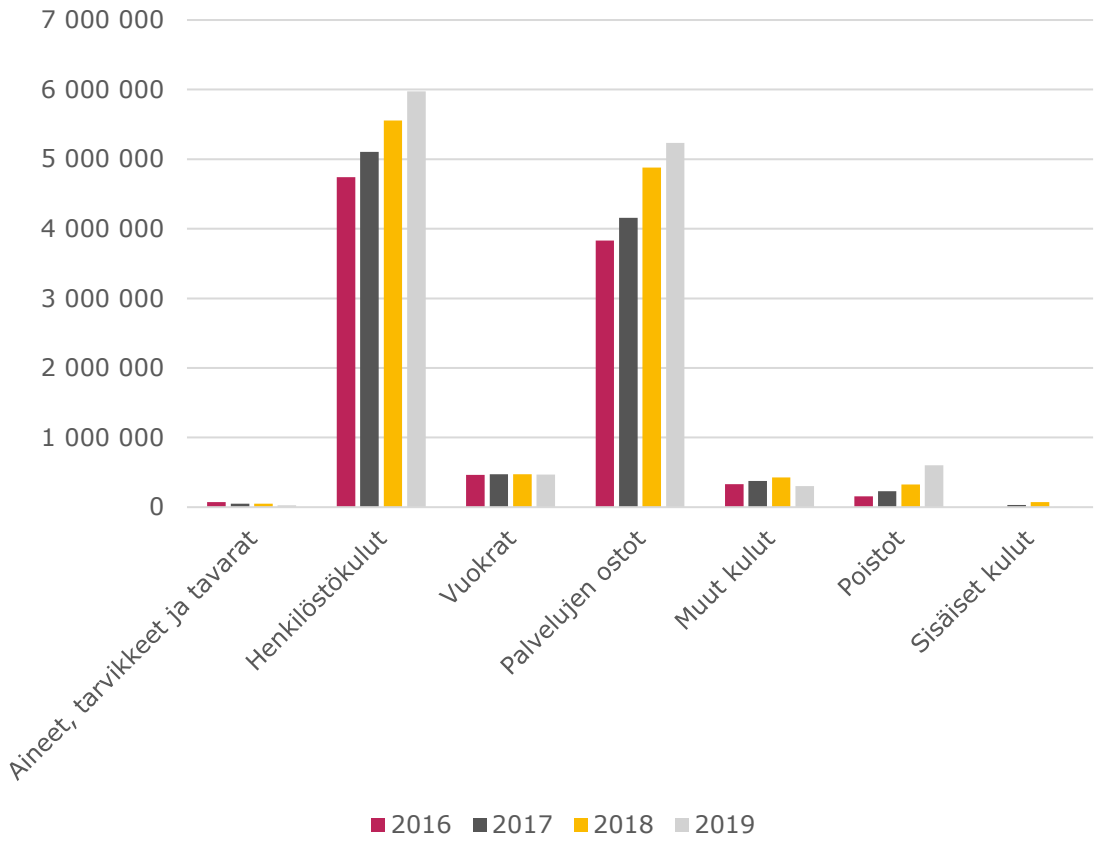
Muut kulut olivat vuonna 2019 yhteensä 303 022 euroa (425 284 euroa vuonna 2018) ja vähenivät 29 prosenttia. Matkakulut muodostavat suurimman osan näistä kuluista, ja ne vähenivät yli 90 000 vuoden takaisesta.

Poistot vuonna 2019 olivat 604 254 euroa, mikä on noin 277 000 euroa enemmän kuin vuotta aiemmin (327 142 euroa vuonna 2018). Edellisten vuosien investoinnit tietojärjestelmiin näkyvät poistomäärien kasvussa. Suurimmat poistot (34 prosenttia kaikista) tehtiin viraston yhteisen infran järjestelmistä.

Aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden hankinnat lähes puolittuivat viime vuoden tasolta. Kuluja oli vuonna 2019 yhteensä 25 311 euroa.

Sisäisiä kuluja oli huomattavasti vähemmän vuonna 2019 (alle 1 000 euroa) kuin vuotta aiemmin (yli 70 000 euroa), jolloin ostettiin työpanosta toiselta valtion virastolta.

Kuvassa 10 on esitetty Energiaviraston toiminnan kulujen kehitys sekä jakautuminen kululähteittäin vuosina 2016–2019.




**Kuva 10 Energiaviraston toiminnan kulujen jakautuminen kululähteittäin vuosina 2016–2019**

***Siirtotalouden kulut***

Siirtotalouden kuluja, eli tuotantotukia ja kompensaatiotukia, maksettiin vuonna 2019 yhteensä 257,7 miljoonaa euroa, mikä on noin 18,8 miljoonaa euroa vähemmän kuin edellisvuonna (276,6 miljoonaa euroa vuonna 2018). Vähennys johtui tuotantotuista, joita maksettiin yli 21 miljoonaa vähemmän. Kompensaatiotukia maksettiin vuonna 2019 puolestaan enemmän kuin vuonna 2018.

Muut veroluonteiset maksut vuonna 2019 olivat yhteensä 4 193 152 euroa (4 084 583 euroa vuonna 2018), mikä koostui sähkö- ja maakaasuverkkomaksuista sekä Perämeren tuulivoima-alueella perittävistä tuulivoimamaksuista.

Tilikauden kulujäämä oli vuonna 2019 negatiivinen 45 676 334 euroa (32 187 485 euroa negatiivinen vuonna 2018). Alijäämä kasvoi noin 13,5 miljoonalla eurolla. Tämä johtuu enimmäkseen toiminnan muiden tuottojen laskusta, koska päästöoikeuksien

huutokauppatuloja saatiin edellistä vuotta vähemmän. Toisaalta myös siirtotalouden kuluja maksettiin vähemmän, mikä osittain kompensoi tuottojen laskua.

### 1.7.4 Tase

Taseen vastaavaa puolella oleva käyttöomaisuus koostuu yksinomaan viraston sähköisistä tietojärjestelmistä (*ARKKI, FINETS, REKA, SATU, VATI ja SHV*). Virasto joutui vuoden 2019 tiukan taloudellisen tilanteen takia vähentämään investointejaan vuoden takaisesta, mutta jatkoi silti sähköisen ympäristönsä ja järjestelmiensä kehittämistä. Uusia investointeja on tehty vuoden 2019 aikana 277 178 eurolla, mikä on huomattavasti vähemmän kuin vuotta aiemmin, jolloin investointeja tehtiin 1 486 066 euron edestä. Suurin osa investoinneista tehtiin pilviarkkitehtuuriin ja päästökaupan sähköisiin järjestelmiin.

Aineetonta käyttöomaisuutta oli 31.12.2019 viraston taseessa 1,9 miljoonan euron edestä, mikä on 327 000 euroa vähemmän kuin vuotta aiemmin, eli käyttöomaisuus on vähentynyt 14 prosenttia edellisen tilikauteen nähden. Käyttöomaisuus muodosti vuonna 2019 melkein 94 prosenttia viraston taseen loppusummasta.

Lyhytaikaiset saamiset muodostivat vain noin 6 prosenttia vuoden 2019 taseen loppusummasta. Myyntisaamisia oli 104 210 euroa, mikä on hieman enemmän kuin edellisenä vuonna. Muita lyhytaikaisia saamisia oli hieman edellisvuotta vähemmän. Erässä on muun muassa projektirahoitussaatava ympäristöministeriöstä.

Vastattavaa puolella oma pääoma oli vuoden lopussa 51 892 euroa negatiivinen. Edellisenä vuonna vastaava erä oli 266 340 euroa negatiivinen.

Lyhytaikainen vieras pääoma oli tilinpäätöshetkellä 7 827 253 ja vuotta aiemmin 2 422 663 euroa. Kasvu johtui lähinnä siirtotalouden vastikkeettomista veloista. Vuoden 2019 tilinpäätöksessä niitä kirjattiin 5,4 miljoonaa euroa, mitä ei edeltävässä taseessa ollut lainkaan. Tämä velkakirjaus vuoden 2019 taseessa johtui siitä, että tuotantotukimaksatuksia jäi teknisestä syystä jumiin vuodenvaihteen yli.

Ostovelkoja virastolla oli tilinpäätöshetkellä noin 43 000 euroa enemmän kuin vuotta aiemmin, yhteensä 896 434 euroa. Velkoja ulkoisille saajille oli 668 660 euroa, ja Motiva oli edellisvuoden tapaan suurin velkoja yli puolen miljoonan euron saatavalla. Sisäisistä ostoveloista (yhteensä 233 823 euroa) liikenne- ja viestintäministeriö on suurin saaja yhdellä 165 000 euron laskulla.

Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset yhteensä 109 810 euroa koostuvat palkanmaksuun liittyvistä eristä. Tämä erä kasvoi hieman edelliseen vuoteen verrattuna. Ennakonpidätykset muodostavat tästä suurimman osan, noin 94 prosenttia.

Myös edelleen tilitettävät erät, yhteensä 109 787 euroa eli melkein saman verran kuin vuotta aiemmin, koostuvat palkanmaksuun liittyvistä velkaeristä. Tästä ryhmästä eläkemaksut muodostivat suurimman osan, noin 83 prosenttia.

Siirtovelkojen osuus on perinteisesti ollut suurin, mutta vuoden 2019 taseesta siirtotalouden vastikkeettomat velat yhteensä yli 5,4 miljoonaa euroa muodostivat suurimman osuuden. Siirtovelat koostuvat pääosin kahdesta suuresta erästä, lomapalkkavelasta, joka kasvaa henkilömäärän kasvun mukaan ja oli tilinpäätöshetkellä 958 814 euroa, sekä vuoden 2019 tavoitepalkkiosta (337 897 euroa, varaus edellisen vuoden tasolla). Lomapalkkavelka kasvoi noin 83 300 eurolla ja sen osuus siirtoveloista oli noin 73 prosenttia.

## 1.8 Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma

Energiaviraston johto on valtion talousarviosta annetun lain 24 b §:n mukaisesti vastuussa viraston sisäisen valvonnan järjestämisestä sekä sisäisen valvonnan asianmukaisuudesta ja riittävyydestä. Viraston johto vastaa siitä, että virastossa toteutetaan sen talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset menettelyt (sisäinen valvonta), jotka varmistavat viraston talouden ja toiminnan laillisuuden ja tuloksellisuuden, viraston hallinnassa olevien varojen ja omaisuuden turvaamisen sekä viraston johtamisen ja ulkoisen ohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot viraston taloudesta ja toiminnasta.

Energiavirasto on arvioinut talousarvioasetuksen 65 §:n mukaisesti viraston sisäisen valvonnan ja siihen sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuutta ja riittävyyttä.

Riskienhallinnassa virasto käyttää soveltuvin osin ISO 31 000 riskienhallinnan standardin mukaisia menetelmiä, joita täydentää ns. *kolmen puolustuslinjan* -malli. Ensimmäisen puolustuslinjan muodostavat viraston substanssiryhmät, toisen viraston johto ja hallinto sekä kolmannen ulkopuoliset valvojat kuten viraston tilintarkastaja Valtiontalouden tarkastusvirastosta ja tulosohjaaja työ- ja elinkeinoministeriön energiaosastolta.

Virastossa riskienhallinta on osa vuotuista strategista suunnittelua ja tulossuunnittelua sekä tavoitteiden asettamista ja niiden toimeenpanoa. Riskit kytketään ensisijaisesti tulostavoiteasiakirjan mukaisiin tavoitteisiin ja riskiaspekti otetaan huomioon kaikissa viraston ohjeissa ja toimintatavoissa.

Toimintatavan tavoitteena on, että sisäinen valvonta ja riskienhallinta mahdollistavat sen, että viraston riskiprofiili on ajan tasalla, jatkuvasti päivittyvä sekä kattaa viraston merkittävimmät riskit ja mahdollisuudet kaikkien substanssiyksiköiden ja hallinnon osalta.

Viraston sisäisessä valvonnassa ja riskienhallinnassa noudatettavat periaatteet on sisällytetty viraston riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan ohjeeseen sekä työjärjestykseen ja taloussääntöön.

Vuonna 2019 riskienhallinnan kehittämiskohteet määrittyivät vuoden 2018 riskienarvioinnin perusteella. Seuraavassa on lueteltu vuonna 2019 tehdyt keskeiset sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan toimenpiteet:

- Tietojärjestelmäinvestointien tarkoituksenmukaisen läpiviennin varmistamiseksi panostettiin edelleen toimintatapojen kehittämiseen sekä uuden toimintamallin asianmukaiseen käyttöönottoon;
- Riittävien resurssien takaamiseksi jatkettiin keskustelua (valitettavasti huonoin tuloksin) työ- ja elinkeinoministeriön kanssa perustellen viraston resurssitarpeet asianmukaisesti uutta lainsäädäntöä valmisteltaessa sekä nykyisten perustehtävien kehittyessä ajan myötä ilman lainsäädäntömuutoksia.

  Lisäksi viraston investoinnit toteutettiin järjestelmällisesti ja suunnitelmallisesti ja kaikessa viraston toiminnassa noudatettiin tiukkaa budjettikuria;
- Viraston vastuulle tulevien uusien toimeenpanotehtävien onnistuneen toteutuksen varmistamiseksi käytiin tiivistä vuoropuhelua työ- ja elinkeinoministeriön (sekä ympäristöministeriön) kanssa lainsäädännön valmisteluvaiheissa. Lisäksi valmistauduttiin jo ennakoivasti toimeenpanotehtävien haltuunottoon kehittämällä viraston osaamista muun muassa koulutusten, rekrytointien ja vertailuanalyysien avulla;

- Kiinnitettiin erityistä huomiota rekrytointeihin (muun muassa osaaminen, motivaatio, tiimitaidot, tiimin sisäiset vastuut/työnjako);
- Vahvistettiin esimiesten ja asiantuntijoiden välistä avointa keskusteluyhteyttä; sekä
- Korostettiin jokaisen virkamiehen vastuuta viraston toimintatapojen eli työnteon tapojen uudistamisessa huomioiden asiakkaiden näkökulma ja tekemällä kiinteää yhteistyötä työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan virastojen ja muiden keskeisten yhteistyövirastojen kanssa.

Viraston esimiehet arvioivat riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan tilaa loppuvuodesta 2019. Arvioinnin tuloksena oli nykytilan kartoittaminen ja kehittämiskohteiden löytäminen. Arvioinnin perusteella viraston toiminnan ja vaikuttavuuden kannalta kriittisiä asioita, joiden osalta ryhdytään toimenpiteisiin vuonna 2020, ovat:

- Varmistamme työ- ja elinkeinoministeriön kanssa, että virasto saa riittävät resurssit uusien ja muuttuvien tehtäviensä asianmukaiseksi hoitamiseksi (ml. kansainväliset tehtävät).

  Mikäli resursseja ei saada, priorisoimme lakisääteisiä tehtäviä ja kirjaamme tehtävien hoitamatta jäämisen mm. tulosohjausasiakirjaan;
- Haemme työ- ja elinkeinoministeriöltä tuottavuusrahaa;
- Etsimme säästöjä viraston toimintamenoista sekä jatkamme tehtävien jatkuvaa priorisointia. Käymme aktiivista keskustelua viraston henkilöstön kanssa työ- ja toimintatavoista;
- Panostamme henkilöstön osaamiseen ja pysymiseen.

  Sitoutamme henkilöstöä joustavilla työn tekemisen tavoilla ja hyvällä johtamisella. Kehitämme johtamista vastaamaan uusia toimitiloja ja jatkamme muuttoprojektiryhmän työtä myös muuton jälkeen ja teemme tarvittavia muutoksia työtilojen kalustukseen ja pelisääntöihin;
- Varmistamme henkilöresurssit projekteissa sekä tietojärjestelmäprojektien toimintaprosessien sujuvuuden. Lisäksi keskitymme tietojärjestelmien määrityksissä olennaisiin asioihin ja hyödynnämme olemassa olevia arkkitehtuureja;
- Kehitämme viraston sisäistä tiedonkulkua; sekä
- Annamme laajasti asiantuntemustamme sääntelyn kehittämisen tueksi.

Tehtyjen toimenpiteiden ja arviointien perusteella voidaan todeta, että toiminnan ja talouden lainmukaisuutta ja talousarvion noudattamista, omaisuuden ja varojen turvaamista, toiminnan tuloksellisuutta sekä oikeiden ja riittävien tietojen antamista taloudesta ja tuloksellisuudesta varmistavat menettelyt ja järjestelyt ovat olleet riittäviä. Tämän perusteella viraston johdolla on kohtuullinen varmuus siitä, että sisäinen valvonta ja riskienhallinta ovat toimivaa.

Viraston sisäinen valvonta ja riskienhallinta täyttävät valtion talousarvioasetuksen 69 §:ssä säädetyt tavoitteet.

## 1.9 Arviointien tulokset

Vuoden 2019 aikana Energiaviraston toiminnasta ei ole tehty laajempaa vaikutusten ja tuloksellisuuden arviointia.

***Muut arvioinnit***

Itsearvioinnin tulokset on raportoitu edellä kohdassa 1.5.2 *Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu*. Riskienarvioinnin tulokset on raportoitu edellä kohdassa 1.8 *Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma*.

## 1.10 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä

### 1.10.1 Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot

Energiavirastossa ei havaittu väärinkäytöksiä vuoden 2019 aikana.

### 1.10.2 Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot

Vuoden 2019 aikana Energiavirastossa on tehty yksi tuotantotukilain 51 §:n mukainen takaisinperintä (yhteensä 73 432,2 euroa, päätös dnro 1783/720/2018) ja yksi tuotantotukilain 50 §:n mukainen tuen palautus (yhteensä 1 383,29 euroa, päätös dnro 725/720/2019).

## Energiaviraston talousarvion toteutumalaskelma

| Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi | | Tilinpäätös 2018 | Talousarvio 2019 (TA + LTA:t) | Tilinpäätös 2019 | Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio | Toteuma % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **11. Verot ja veronluonteiset tulot** | | **4 102 559,99** | **3 848 600** | **4 211 752,10** | **363 152,10** | **109** |
| 11.04.01. | Arvonlisävero | 17 976,00 | 18 600 | 18 600,00 | 0,00 | 100 |
| 11.19.10. | Sähkö- ja maakaasuverkkomaksut ja Perämeren tuulivoima-alueella perittävä tuulivoimamaksu | 4 084 583,99 | 3 830 000 | 4 193 152,10 | 363 152,10 | 109 |
| **12. Sekalaiset tulot** | | **251 657 398,73** | **164 800 000** | **219 826 105,23** | **55 026 105,23** | **133** |
| 12.31.99. | Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan muut tulot | 1 955 550,00 | 800 000 | 2 595 240,00 | 1 795 240,00 | 324 |
| | 12.31.99.3. Lentoliikenteen päästöoikeuksien huutokauppatulot | 1 955 550,00 | 800 000 | 2 595 240,00 | 1 795 240,00 | 324 |
| 12.32.99. | Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan muut tulot | 249 701 848,73 | 164 000 000 | 217 230 865,23 | 53 230 865,23 | 132 |
| | 12.32.99.05. Päästöoikeuksien huutokauppatulot | 249 701 848,73 | 164 000 000 | 217 230 865,23 | 53 230 865,23 | 132 |
| **Tuloarviotilit yhteensä** | | **255 759 958,72** | **168 648 600** | **224 037 857,33** | **55 389 257,33** | **133** |

| Pääluokan, momentin ja tilijaottelun numero, nimi ja määrärahalaji | | Tilinpäätös 2018 | Talousarvio 2019 (TA + LTA:t) | Talousarvion 2019 määrärahojen | | Tilinpäätös 2019 | Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös | Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | käyttö 2019 | siirto seuraavalle vuodelle | | | Edellisiltä vuosilta siirtyneet | Käytettävissä vuonna 2019 | Käyttö vuonna 2019 (pl. peruutukset) | Siirretty seuraavalle vuodelle |
| **32. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala** | | **288 033 710,13** | **295 007 626** | **267 686 501,02** | **4 466 148,82** | **272 152 649,84** | **22 854 976,65** | **4 617 316,45** | **17 876 316,45** | **10 410 167,63** | **7 466 148,82** |
| 32.01.29. | Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A) | 1 409 521,37 | 1 148 626 | 1 148 626,49 | | 1 148 626,49 | 0,00 | | | | |
| 32.60.01. | Energiaviraston toimintamenot (nettob)(S2) | 6 563 000,00 | 6 839 000 | 6 459 183,70 | 379 816,30 | 6 839 000,00 | 0,00 | 436 263,98 | 7 275 263,98 | 6 895 447,68 | 379 816,30 |
| 32.60.20. | Energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön edistäminen (S3) | 3 500 000,00 | 3 420 000 | 2 333 667,48 | 1 086 332,52 | 3 420 000,00 | 0,00 | 1 181 052,47 | 4 601 052,47 | 3 514 719,95 | 1 086 332,52 |
| 32.60.44. | Uusiutuvan energian tuotantotuki (A) | 249 808 985,11 | 250 600 000 | 228 620 804,48 | | 228 620 804,48 | 21 979 195,52 | | | | |
| 32.60.46. | Päästökaupan epäsuorien kustannusten kompensaatiotuki (A) | 26 752 203,65 | 30 000 000 | 29 124 218,87 | | 29 124 218,87 | 875 781,13 | | | | |
| 32.60.47. | Sähköisen liikenteen ja biokaasun liikennekäytön infrastruktuurin edistäminen (S3) | | 3 000 000 | | 3 000 000,00 | 3 000 000,00 | 0,00 | 3 000 000,00 | 6 000 000,00 | | 6 000 000,00 |
| **35. Ympäristöministeriön hallinnonala** | | **3 216,90** | | | | | | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 35.01.29. | Ympäristöministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A) | 3 216,90 | | | | | | | | | |
| **Määrärahatilit yhteensä** | | **288 036 927,03** | **295 007 626** | **267 686 501,02** | **4 466 148,82** | **272 152 649,84** | **22 854 976,65** | **4 617 316,45** | **17 876 316,45** | **10 410 167,63** | **7 466 148,82** |

## Energiaviraston talousarvion toteutumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella

| Valtuudet ja niiden käyttö (1 000 €) [1] | | | | | | | | Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarviomenot ja määrärahatarve (1 000 €) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Momentti (numero ja nimi), johon valtuus liittyy [2] | Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö [3] | Vuoden 2019 valtuudet | | | | | | Talousarvio-menot 2019 | Määrärahatarve 2020 | Määrärahatarve 2021 | Määrärahatarve 2022 | Määrärahatarve myöhemmin | Määrärahatarve yhteensä |
| | | Uudet valtuudet | Uusitut valtuudet | Valtuudet yhteensä | Käytetty | Käyttämättä | Uusittavissa 2020 TA:ssa | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Mom 32.60.44 Uusiutuvan energian tuotantotuki** | **0** | **0** | **208 000 (arvio)** | **208 000 (arvio)** | **42 000 (arvio)** | **166 000 (arvio)** | **0** | **0** | **0** | **3 000** | **3 000** | **36 000** | **42 000** |
| Aikaisempien vuosien valtuudet | | | | | | | | | | | | | |
| Vuonna 2019 käytettävissä olleet valtuudet | 0 | 0 | 208 000 (arvio) | 208 000 (arvio) | 42 000 (arvio) | 166 000 (arvio) | 0 | 0 | 0 | 3 000 | 3 000 | 36 000 | 42 000 |
| Vuonna 2019 tehtiin tarjouskilpailun perusteella sitoumuksia tuen myöntämisestä uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuotantotuesta annetun lain (1396/2010) mukaisessa preemiojärjestelmässä siten, että tukea maksetaan tukiaikana yhteensä enintään 16,8 terawattitunnin sähkön tuotannosta järjestelmään hyväksytyissä voimalaitoksissa. Preemiotukijärjestelmään hyväksyttiin 7 laitosta. Preemiotuen maksatus alkaa tämän hetkisen tiedon mukaan ensimmäisen laitoksen osalta vuoden 2021 alusta. | | | Vuosina 2022-2035 yhteensä 208 miljoonaa euroa (TEM arviolaskelma) | Vuosina 2022-2035 yhteensä 208 miljoonaa euroa (TEM arviolaskelma) | Saatujen tarjousten perusteella tehty arvio: Vuosina 2022-2035 yhteensä 42 miljoonaa euroa (Energia-viraston arviolaskelma) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **Yhteensä** | **0** | **0** | **208 000 (arvio)** | **208 000 (arvio)** | **42 000 (arvio)** | **166 000 (arvio)** | **0** | **0** | **0** | **3 000** | **3 000** | **36 000** | **42 000** |
| Aikaisempien vuosien valtuudet, josta | 0 | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - korkotuki- tms. valtuudet [4] | 0 | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vuonna 2019 käytettävissä olleet valtuudet, josta | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - korkotuki- tms. valtuudet [4] | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

[1] Valtuuden ja sen käytön määräksi merkitään tehdyn tilauksen sopimushinta tai sitoumuksen määrä silloin, kun valtuus on rajattu alun perin muulla tavalla, mutta valtuuden käytön johdosta annetaan euromääräinen sitoumus. Korkotuetun lainakannan enimmäismääränä määritellyt korkotukivaltuudet ja muut vastaavat valtuudet eritellään lisäksi omilla riveillään.

[2] Myös pääluokan tai luvun päätösosassa myönnetyt valtuudet sisällytetään taulukkoon. Tällöin luvun tai momentin numerotunnukseksi merkitään "00.".

[3] Esitetään yhteismäärä niistä aikaisempina varainhoitovuosina käytetyistä valtuuksista, joista varainhoitovuotena on aiheutunut menoja tai joista aiheutuu menoja tulevina varainhoitovuosina.

[4] Korkotukilainojen lainakannan enimmäismääränä tai valtionapuun oikeuttavien kustannusten enimmäismääränä tai muulla vastaavalla tavalla myönnettyjen valtuuksien määrä. Erittely esitetään vain, jos momentti (ja yhteensä) sisältää tällä tavoin määriteltyjä valtuuksia.

## Energiaviraston tuotto- ja kululaskelma

| | 1.1.2019-31.12.2019 | | 1.1.2018-31.12.2018 | |
|---|---|---|---|---|
| TOIMINNAN TUOTOT | | | | |
| Maksullisen toiminnan tuotot | 1 733 950,00 | | 1 715 500,23 | |
| Muut toiminnan tuotot | 219 884 154,01 | -221 618 104,01 | 251 747 282,70 | -253 462 782,93 |
| | | | | |
| TOIMINNAN KULUT | | | | |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat | | | | |
| Ostot tilikauden aikana | 25 310,61 | | 49 032,92 | |
| Henkilöstökulut | 5 976 539,02 | | 5 558 232,03 | |
| Vuokrat | 468 424,02 | | 470 996,97 | |
| Palvelujen ostot | 5 234 995,02 | | 4 877 698,21 | |
| Muut kulut | 303 021,70 | | 425 284,37 | |
| Valmistus omaan käyttöön (-) | 0,00 | | 0,00 | |
| Poistot | 604 254,36 | | 327 142,15 | |
| Sisäiset kulut | 661,18 | -12 613 205,91 | 72 065,54 | -11 780 452,19 |
| | | | | |
| JÄÄMÄ I | | 209 004 898,10 | | 241 682 330,74 |
| | | | | |
| RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT | | | | |
| Rahoitustuotot | 949,81 | | 2 068,49 | |
| Rahoituskulut | -284,97 | 664,84 | -518,05 | 1 550,44 |
| | | | | |
| SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT | | | | |
| Kulut | | | | |
| Siirtotalouden kulut elinkeinoelämälle | 257 745 023,35 | -257 745 023,35 | 276 561 188,76 | -276 561 188,76 |
| | | | | |
| JÄÄMÄ III | | -48 739 460,41 | | -34 877 307,58 |
| | | | | |
| TUOTOT VEROISTA JA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA | | | | |
| Verot ja veronluonteiset maksut | 4 193 152,10 | | 4 084 583,99 | |
| Perityt arvonlisäverot | 18 600,00 | | 17 976,00 | |
| Suoritetut arvonlisäverot | -1 148 626,49 | 3 063 125,61 | -1 412 738,27 | 2 689 821,72 |
| | | | | |
| TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ | | -45 676 334,80 | | -32 187 485,86 |

## Energiaviraston tase

| | 31.12.2019 | | 31.12.2018 | |
|---|---|---|---|---|
| VASTAAVAA | | | | |
| KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIK. SIJOITUKSET | | | | |
| AINEETTOMAT HYÖDYKKEET | | | | |
| Muut pitkävaikutteiset menot | 1 831 290,61 | | 1 774 643,43 | |
| Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat | 108 760,69 | 1 940 051,30 | 492 483,84 | 2 267 127,27 |
| KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIJOITUKSET YHTEENSÄ | | | | |
| | | 1 940 051,30 | | 2 267 127,27 |
| VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS | | | | |
| LYHYTAIKAISET SAAMISET | | | | |
| Myyntisaamiset | 104 210,00 | | 67 650,69 | |
| Muut lyhytaikaiset saamiset | 26 218,93 | | 35 425,51 | |
| Ennakkomaksut | 0,00 | 130 428,93 | 567,36 | 103 643,56 |
| VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ | | 130 428,93 | | 103 643,56 |
| VASTAAVAA YHTEENSÄ | | 2 070 480,23 | | 2 370 770,83 |

| | 31.12.2019 | | 31.12.2018 | |
|---|---|---|---|---|
| VASTATTAVAA | | | | |
| OMA PÄÄOMA | | | | |
| VALTION PÄÄOMA | | | | |
| Edellisten tilikausien pääoman muutos | -51 892,87 | | -266 340,49 | |
| Pääoman siirrot | 39 971 455,35 | | 32 401 933,48 | |
| Tilikauden tuotto-/kulujäämä | -45 676 334,80 | -5 756 772,32 | -32 187 485,86 | -51 892,87 |
| VIERAS PÄÄOMA | | | | |
| LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA | | | | |
| Saadut ennakot | 0,00 | | 72 000,00 | |
| Ostovelat | 896 433,88 | | 853 456,15 | |
| Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset | 109 809,63 | | 97 811,94 | |
| Edelleen tilitettävät erät | 109 786,92 | | 108 439,08 | |
| Siirtovelat | 1 308 423,58 | | 1 290 701,53 | |
| Muut lyhytaikaiset velat | 5 402 798,54 | 7 827 252,55 | 255,00 | 2 422 663,70 |
| VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ | | 7 827 252,55 | | 2 422 663,70 |
| VASTATTAVAA YHTEENSÄ | | 2 070 480,23 | | 2 370 770,83 |

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 1: Selvitys tilinpäätöksen laatimisperusteista ja vertailtavuudesta

Muut toiminnan tuotot koostuvat pääosin päästöoikeuksien huutokauppatuloista. Huutokaupattavien päästöoikeuksien määrä lähes puolittui vuoteen 2018 verrattuna. Huutokauppatulot eivät kuitenkaan laskeneet yhtä paljon, koska samalla päästöoikeuden hinta oli korkeammalla tasolla vuoden 2019 huutokaupoissa kuin vuotta aiemmin.

Valtion virka- ja työehtosopimuksessa sopimuskaudelle 2018-2020 (9.3.2018) on sopimuksen 6 §:ssä kirjattu, että virkamiehelle ja työntekijälle, jonka palvelussuhde on alkanut viimeistään 3.9.2018 ja palvelussuhde on keskeytymättä jatkunut 18.11.2018 saakka, maksetaan tammikuun 2019 palkanmaksun yhteydessä erillinen kertaerä. Kertaerä on suuruudeltaan 9,2 %:a yleisen virka- ja työehtosopimuksen 7 §:n mukaisesta kuukausipalkkauksesta.
Kertaerää ei ole jaksotettu tilikaudelle 2018, vaan se kirjataan kokonaisuudessaan tilikauden 2019 menoksi.

Energiavirasto on vuodelle 2019 laatinut uuden poistosuunnitelman. Jatkossa investoinnit omiin tietojärjestelmiin poistetaan kolmessa vuodessa. Ennen vuotta 2019 valmistuneet ICT-investoinnit poistetaan alkuperäisen suunnitelman mukaisesti viidessä vuodessa. Virasto teki vuonna 2018 erittäin suuria investointeja, mikä näkyy vuoden 2019 poistojen kasvuna.

Erä Muut lyhytaikaiset velat 5,4 miljoonaa koostuu erästä vuonna 2019 myönnetyistä mutta vasta 2020 maksetuista tuotantotuista. Tekninen ongelma viivästytti erän siirtymistä viraston järjestelmistä Palkeisiin.

Energiaviraston tilipäätöseriin ei sisälly edelliseen tilikauteen kohdistuvia tuottoja tai kuluja eikä talousarviotuloja ja -menoja.

Varainhoitovuoden jälkeen ei ole olennaisia tapahtumia.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 2: Nettoutetut tulot ja menot

| Momentin numero ja nimi | | Tilinpäätös 2018 | Talousarvio 2019 (TA + LTA:t) | Talousarvion 2019 määrärahojen käyttö vuonna 2019 | siirto seuraavalle vuodelle | Tilinpäätös 2019 | Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös | Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot: Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat | Käytettävissä vuonna 2019 | Käyttö vuonna 2019 (pl. peruutukset) | Siirretty seuraavalle vuodelle |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32.60.01. Energiaviraston toimintamenot (nettob) (Siirtomääräraha 2 v) | Bruttomenot | 8 370 452,69 | | 8 252 132,29 | | 8 631 948,59 | | | | 8 688 396,27 | |
| | Bruttotulot | 1 807 452,69 | | 1 792 948,59 | | 1 792 948,59 | | | | 1 792 948,59 | |
| | **Nettomenot** | **6 563 000,00** | **6 839 000** | **6 459 183,70** | **379 816,30** | **6 839 000,00** | **0,00** | **436 263,98** | **7 275 263,98** | **6 895 447,68** | **379 816,30** |

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Energiaviratolla ei ole liitteen mukaisia arviomäärärahojen ylityksiä.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaisia peruutettuja määrärahoja.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely

| | 2019 | 2018 |
|---|---|---|
| **Henkilöstökulut** | **5 015 231,83** | **4 750 295,15** |
| Palkat ja palkkiot | 4 743 267,37 | 4 450 597,40 |
| Tulosperusteiset erät | 213 345,57 | 219 014,01 |
| Lomapalkkavelan muutos | 58 618,89 | 80 683,74 |
| | | |
| **Henkilösivukulut** | **961 307,19** | **807 936,88** |
| Eläkekulut | 886 249,36 | 742 346,10 |
| Muut henkilösivukulut | 75 057,83 | 65 590,78 |
| **Yhteensä** | **5 976 539,02** | **5 558 232,03** |
| | | |
| Johdon palkat ja palkkiot, josta | 107 057,91 | 104 579,56 |
| - tulosperusteiset erät | | |
| Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet | 1 440,00 | 1 440,00 |
| Johto | 240,00 | 240,00 |
| Muu henkilöstö | 1 200,00 | 1 200,00 |

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 6: Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet ja niiden muutokset

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 7: Kansallis- ja käyttöomaisuuden sekä muiden pitkävaikutteisten menojen poistot

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 9: Talousarviotaloudesta annetut lainat

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 10: Arvopaperit ja oman pääoman ehtoiset sijoitukset

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 11: Taseen rahoituserät ja velat

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 12: Valtiontakaukset ja -takuut sekä muut monivuotiset vastuut

**Voimassa olevat takaukset ja niiden käytettävissä oleva enimmäismäärä**

| Sektori | Voimassa 31.12.2019 | Voimassa 31.12.2018 | Voimassa Muutos 2019-2018 | Käytettävissä enimmäismäärä 31.12.2019 |
|---|---|---|---|---|
| **Takaukset yhteensä** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |

**Voimassa olevat takuut ja niiden käytettävissä oleva enimmäismäärä**

| Sektori | Voimassa 31.12.2019 | Voimassa 31.12.2018 | Voimassa Muutos 2019-2018 | Käytettävissä enimmäismäärä 31.12.2019 |
|---|---|---|---|---|
| **Takuut yhteensä** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Takaukset ja takuut yhteensä** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |

**Muut monivuotiset vastuut**

| Valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| € | Talousarviomenot 2019 | Määrärahatarve 2020 | Määrärahatarve 2021 | Määrärahatarve 2022 | Määrärahatarve myöhemmin | Määrärahatarve yhteensä |
| **Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä** | 547 735,18 | 422 859,54 | 422 859,54 | 422 859,54 | 422 859,54 | 1 691 438,16 |

| Muulla kuin valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat peruteella tehdyt sopimukset ja sitoumukset | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| € | Talousarviomenot 2019 | Määrärahatarve 2020 | Määrärahatarve 2021 | Määrärahatarve 2022 | Määrärahatarve myöhemmin | Määrärahatarve yhteensä |
| **Muut sopimukset ja sitoumukset** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Yhteensä** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Muut monivuotiset vastuut yhteensä** | **547 735,18** | **422 859,54** | **422 859,54** | **422 859,54** | **422 859,54** | **1 691 438,16** |

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaista esitettävää.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 14:  Taseeseen sisältymättömät rahastoidut varat

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaisia taseeseen sisältymättömiä rahastoituja varoja.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 15: Velan muutokset

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaisia velkoja.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaisia velkoja.

## Energiaviraston tilinpäätöksen liite 17: Oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavat muut täydentävät tiedot

Energiavirastolla ei ole liitteen mukaisia tietoja ilmoitettavanaan.

## 6 Allekirjoitus

Tilinpäätös on hyväksytty Helsingissä 28. päivänä helmikuuta 2020.

Ylijohtaja Simo Nurmi