



VUOSIKERTOMUS  
**2024**

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



**03** Vuosikertomuksen alkuosassa kerrotaan Pohjolan Voimasta ja sen liiketoiminnoista.



**15** Vastuullisuusosassa kerrotaan vastuullisuuden johtamisesta ja onnistumisista sekä tarkempia tietoja vastuullisuustyön toteuttamisesta.

## Sisällys

<b>POHJOLAN VOIMA.....</b>	<b>3</b>
Pohjolan Voima lyhyesti.....	4
Avainluvut.....	5
Toimitusjohtajalta.....	6
Vuoden kohokohtia.....	8
Ratkaisevaa voimaa -strategia.....	9
<b>LIIKETOIMINNOT.....</b>	<b>10</b>
Tuotantovuosi 2024.....	11
Vesivoima.....	12
Lämpövoima.....	13
Ydinvoima.....	14

<b>VASTUULLISUUS .....</b>	<b>15</b>
Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa.....	16
Vuoden 2024 onnistumisia.....	17
Vastuullisuustyön toteuttaminen.....	19
Ympäristötiedot.....	29
Yhteiskunnalliset tiedot.....	39
Hallintotapatiedot.....	47
Yhteisökohtainen tieto - Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus.....	50
Liitteet.....	52

→ **POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



# Pohjolan Voima

**POHJOLAN VOIMA**

→ Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Pohjolan Voima lyhyesti

**Pohjolan Voima on juureva suomalainen energiayhtiö. Olemme yksi Suomen suurimmista energiantuottajista – osuutemme maan sähköntuotannosta on noin 20 %.**

Tuottamamme sähkö on lähes hiilineutraalia. Tuotamme sähköä ja lämpöä omakustannushintaan osakkaidemme, kotimaisten teollisuus- ja energiayhtiöiden, tarpeisiin toimitusvarmalla, säätökykyisellä vesi-, lämpö- ja ydinvoimalla.

Olemme huippuammattilaisten joukko ja tutkitusti hyvä työpaikka. Me pohjolanvoimalaiset olemme ylpeitä siitä, että teemme merkityksellistä työtä arvojemme mukaisesti, taitavasti, luotettavasti, yhdessä.

Olemme sitoutuneet hiilineutraalisuuteen ja luonnon monimuotoisuuden vahvistamiseen. Päämäärämme on luoda ratkaisevaa voimaa kilpailukyvn vahvistamiseksi ja huomisen parhaaksi.

Taseen loppusumma

**2 266**

miljoonaa euroa

Liikevaihto

**834**

miljoonaa euroa

GPTW TrustIndex

**95 %**

henkilöstön erinomainen  
työntekijäkokemus

## Osakkaat toimialoittain

Metsäteollisuus

**73,2 %**

Energiayhtiöt

**16,7 %**

Kemianteollisuus

**7,3 %**

Metalliteollisuus

**0,2 %**

Muut

**2,6 %**

**Vastuullisena toimijana  
yhteensovitamme kilpailukykyisen  
hiilidioksidineutraalin tuotannon ja  
luonnon monimuotoisuuden**

■ Omistuksen taustalla  
olevat kunnat

● Osakkaiden  
teollisuuspaikkakunnat

● Pohjolan Voiman  
tuotantopaikkakunnat



**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

→ Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Avainluvut 2024

**Saavutimme**

**99 %**

hiilidioksidineutraalin sähköntuotannon  
osuudessa vuonna 2024

**16,1 TWh**

tuotettua sähköä vuonna 2024

**lämmöntuotannostamme**

**89 %**

oli hiilidioksidineutraalia vuonna 2024

**2,5 TWh**

tuotettua lämpöä vuonna 2024

**20 %**

koko Suomen sähköntuotannosta

**2889 MW**

sähkön tuotantokapasiteettimme



#### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

→ Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

#### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

#### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Toimitusjohtajalta

Maailman tapahtumat kuten sodat Ukrainassa ja Gazassa, Yhdysvaltojen presidenttivaalit sekä Saksan ja Ranskan poliittinen tilanne tuovat epävarmuutta myös Suomessa toimivien yritysten toimintaympäristöön. Talouden heikot näkymät hidastivat investointeja, joiden houkuttelemisesta käydään kovaa kilpailua maiden välillä. Suomen sähkön hinta oli vuonna 2024 Euroopan kolmanneksi alhaisin, joskin se vaihteli voimakkaasti. Tuulivoiman tuotanto jatkoi kasvuaan, mikä korostaa tarvetta sähköjärjestelmän tasapainottamiseen sähkön varastointiratkaisuilla ja kulutusjoustoilla.

#### Skenaariotyöllä pureuduimme tulevaisuuden vaihtoehtoihin

Toimintaympäristön nopeat muutokset käynnistivät meillä strategian taustalla olevien skenaarioiden päivityksen. Esitimme itsellemme jälleen kysymyksen "entä jos".

Neljä skenaariotamme vuoteen 2040 ovat

- > Pysähtyneisyys
- > Kriisitalous
- > Energian viejä
- > Investointikohde.

Jatkamme työtä arvioimalla neljän skenaariomme mahdollisia muutostarpeita strategiaamme.



# Yli 50 %

Suomen sähköntuotannosta jo yli 50 % tuotettiin mankala-yrityksissä. Toimintamallin turvaaminen on koko Suomen etu.

# 18

Meillä on käsissämme suuri omaisuus, kaikkiaan 18 voimalaitosta. Pidämme omaisuudesta huolta suunnittelemalla investoinnit ja kunnostustoimenpiteet pitkäjänteisesti.

## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

→ Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## PUHTI-pumppuvoima- laitossuunnitelmamme julki

Julkaisimme keväällä suunnitelman rakentaa Kemijärvelle Askanaavan alueelle noin 500 MW:n pumppuvoimalaitoksen, jonka vesivarasto riittäisi parhaimmillaan jopa viikon mittaiseen säätövoiman tuotantoon. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointi on alkamassa. Kemijärveläisillä on ymmärrettävästi huolia hankkeen vaikutuksista muun muassa kotijärveensä. Hankkeen yhtenä ohjaavana periaatteena on avoin ja arvostava vuoropuhelu sidosryhmien kanssa. Haluamme löytää yhdessä paikallisten kanssa parhaan mahdollisen ratkaisun.

Jatkoimme myös muiden voimalaitostemme säätökyvyn parantamista. Iijoen Kierikin voimalaitokselle rakensimme ultrakondensaattoria ja haimme patenttia Oulun yliopiston kanssa yhdessä kehittämällemme aivan uudella turbiinisäätäjälle.

## Oikiluodosta sähköä toimitusvarmasti

Yhteisyrityksemme Teollisuuden Voiman (TVO) kolmas ydinvoimalaitosyksikkö (OL3) on ollut säännöllisessä sähköntuotannossa pian kaksi vuotta. Laitos on toiminut hyvin ja luotettavasti.

Selvitykset ensimmäisen (OL1) ja toisen (OL2) laitosisyksikön käyttöajan jatkamisesta ja tehonkorotusmahdollisuuksista ovat meneillään. Posiva aloitti maailman ensimmäisen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen täyden mittakaavan kokeet.



**Toimintaympäristön  
vakaus on investointien  
peruskivi.**

## Suunnitelmallista omaisuudenhoitoa

Meillä on käsissämme suuri omaisuus, kaikkiaan 18 voimalaitosta. Pidämme omaisuudesta huolta suunnitelmalla investoinnit ja kunnostustoimenpiteet pitkäjänteisesti. Tästä esimerkkinä on Porin Prosessivoimassa käyttöönotettu lämmöntalteenotolaitos, joka tuottaa savukaasujen hukkalämmöstä kaukolämpöä. Lisäksi päätimme peruskunnostaa Kokemäenjoessa sijaitsevan Melon vesivoimalaitoksen.

## Vastuullisuusraportoinnilla tekeminen läpinäkyväksi

Vastuullisuus on kiinteä osa strategiaamme. Jatkoimme vastuullisuusohjelmamme ja siihen liitetyn luonnon monimuotoisuusohjelman toteuttamista. Luonnon monimuotoisuudessa päähuomiomme oli vaelluskalojen palauttamisessa ja polttoaineiden kestävytydessä. Käynnistimme myös useamman vuoden hankkeen, jossa kehitämme arvoketjumme vastuullisuutta. Valmistauduimme EU:n kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) vaatimuksiin, jotka koskevat meitä vuoden 2025 tietojen osalta. Vastuullisuus on sinnikästä toimintojen kehittämistä ja arkista aherrusta, joka tehdään raportoinnilla läpinäkyväksi.

## Tukikilpailu vääristää pelikenttää

Kilpailu investoinneista on johtanut siihen, että useat maat lupaavat avokätisesti tukia uudelle energiantuotannolle. Keskustelua käydään myös Suomessa. Tukikilpailu vääristää väistämättä pelikenttää. Jos tukia otetaan käyttöön, ne eivät saisi heikentää olemassa olevien laitosten toimintaedellytyksiä eivätkä asettaa yksityistä ja julkista rahoitusta eriarvoiseen asemaan.

Markkinoita vääristävien hintatakuujärjestelmien sijaan pitäisi paneutua entistä määrätietoisemmin investointiesteiden purkamiseen, kuten lupa- ja valitusprosessien hitauteen ja jatkuvasti kasvavaan yksityiskohtaiseen sääntelyyn. Lisäksi korkovähennysoikeus pitäisi palauttaa sähköntuotannolle, kuten omakustannushintaan perustuville toiminnoille. OL3:n täyden tehon tuotanto pitäisi mahdollistaa kustannustehokkaalla tavalla, mikä edellyttää luodun järjestelmäsuojan jatkuvaa kehittämistä. Peruskivi investointien turvaamisessa on toimintaympäristön vakaus.

Suomessa laajasti omaksuttu omakustannushintaan perustuva toimintamalli (nk. mankala) on vuosikymmenien aikana osoittanut vahvuutensa energiainvestoinneissa. Suomen sähköntuotannosta jo yli 50 % tuotettiin mankalayrityksissä. Toimintamallin turvaaminen on koko Suomen etu.

Pohjolan Voima on huippuosaava, jatkuvaan uudistumiseen ja tuloksellisuuteen sitoutunut asiantuntijaorganisaatio. Asiakkaistamme 69 % suosittelee meitä yhteistyökumppanina (NPS, Net Promoter Score). Saimme henkilöstötutkimuksemme tulosten perusteella tunnustuksena erinomaisesta työntekijäkokemuksesta Great Place To Work (GPTW) -sertifioinnin™ ja olemme tutkitusti hyvä työpaikka. Tämä on upeaa jatkoa aiemmin peräti viisi kertaa peräkkäin saamallemme Suomen innostavimmat työpaikat -tunnukselle. Lämmin kiitos onnistuneesta vuodesta pohjolanvoimalaisille, asiakkaillemme, kumppaneillemme ja sidosryhmillemme.

Ollaan kuulolla

**Ilkka Tykkyläinen,**  
toimitusjohtaja, Pohjolan Voima Oyj

#### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

→ Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

#### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

#### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Vuoden kohokohtia



**Pohjolan Voima selvittää mahdollisuutta rakentaa pumppuvoimalaitos Kemijärven Askanaavan alueelle.** Puhti-pumppuvoimalaitoshanke vastaisi tarpeeseen varastoida tuotettua sähköä.

**Ultrakondensaattoreilla toteutettava energiavaraston pilottihanke valmistui** Iijoen Kierikkiin. Yhdessä uuden turbiinisäätäjän kanssa hanke vahvistaa voimalaitoksen kykyä tuottaa nopeaa säätövoimaa ja pidentää voimalaitoksen elinkaarta.



Havainnekuva pumppuvoimalaitoksen energiavarastosta

**Porin Prosessivoiman lämmöntalteenottolaitos otettiin käyttöön.** Laitos tuottaa resurssitehokkaasti savukaasujen hukkalämmöstä kaukolämpöä. Investointi vähentää polttoaineiden tarvetta ja päästöjä.

**PVO-Vesivoima päätti peruskunnostaa Melon vesivoimalaitoksen.** Kokemäenjoen vesistöissä Nokialla sijaitsevan Melon molemmat turbiinit peruskorjataan. Investointi vahvistaa voimalaitoksen säätövoiman tuotantoa.

**Posivan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen koekäyttö alkoi.** Yhteistoimintakokeessa loppusijoittamista testataan ilman käytettyä polttoainetta. Koekäytössä varmistetaan turvallinen loppusijoitus ennen varsinaista toimintaa.

**Tengeliönjoen Portimokosken osakkuusvoimalaitokselle valmistui luonnonmukainen kalatie.** Toinen rakennetaan vuonna 2025. Ne avaavat lähes 1000 km vaellusyhteyttä lisääntymisalueille.



**Neljän iin voimaa** -tilaisuudessa pohdittiin ihmisen, ideoiden, innostuksen ja innovaatioiden suhdetta monista erilaisista näkökulmista.

**Pohjolan Voima on tutkitusti hyvä työpaikka.** Yhtiölle myönnettiin Great Place To Work -sertifiointi™ erinomaisesta työntekijäkokemuksesta. Luottamukseen perustuvasta yrityskulttuurista ja hyvästä työilmapiiristä kertova tulos oli 95 %.



## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

→ Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Ratkaisevaa voimaa -strategia

Pohjolan Voiman konsernin strategiaan "Ratkaisevaa voimaa" yhtiön tarkoitus on kirjattu seuraavasti: "Luomme ratkaisevaa voimaa kilpailukyvyyn vahvistamiseksi ja huomisen parhaaksi". Pohjolan Voima tuottaa asiakkailleen sähköä ja lämpöä omakustannushintaan. Samalla se varmistaa osaltaan asiakkaidensa – teollisuuden, toisten energiayhtiöiden ja kaupunkien – menestymisen mahdollisuuksia ja tuo välillisesti työtä ja hyvinvointia Suomeen.

Pohjolan Voiman hiilineutraali tuotanto auttaa myös asiakkaitamme vähentämään päästöjään. Pohjolan Voima luo näin osaltaan nykyistä kestävämpää tulevaisuutta.

Pohjolan Voiman strategia ja sen taustalla olevien strategiaolettamien ajanmukaisuus tarkistetaan vuosittain. Strategia pohjautuu laajaan vuosina 2021–2022 tehtyyn skenaariotarkasteluun. Vuonna 2024 skenaariot päivitettiin ja päivitetyt skenaariot antavat syötettä vuoden 2025 strategiapäivitykseen. Skenaariotyössä valmisteltiin neljä keskenään erilaista toimintaympäristön kehityspolkua vuoteen 2040 sekä arvioitiin niiden tarjoamia mahdollisuuksia ja tuomia

riskejä Pohjolan Voimalle. Pohjolan Voiman skenaariot on julkaistu nettisivuilla.

## Pohjolan Voiman strategiset teemat kaudella 2024–2027 ovat:

### Kestävää tuotantoa markkinaehtoisesti

Pohjolan Voiman valinnat tähtäävät kilpailukyvyyn ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja luonnon monimuotoisuuden edistämiseen. Tuotettu energia on lähes hiilidioksidineutraalia. Pohjolan Voiman tavoitteena on 99-prosenttisesti hiilineutraali sähköntuotanto ja 85-prosenttisesti hiilineutraali lämmöntuotanto vuoteen 2025 mennessä.

Pohjolan Voiman strategia korostaa vastuullisuutta kaikissa liiketoiminoissaan ja yhtiö on kirjannut strategiaansa seuraavat tavoitteet:

- › Olemme vastuullinen toimija. Yhteensovitamme kilpailukykyisen hiilidioksidineutraalin tuotannon ja luonnon monimuotoisuuden.
- › Vesivoima on hyväksytty tuotantomuoto, ja PVO-Vesivoima tunnustetaan yhteiskunnassa vastuulliseksi toimijaksi.
- › Osallistumme aktiivisena omistajana Teollisuuden Voiman ydinvoimatuotannon kilpailukyvyyn ja vastuullisuuden kehittämiseen.
- › Yhteistuotantomme puupohjaiset polttoaineet ovat kestävästi tuotettuja. Käytämme fossiilisia polttoaineita ja turvetta vain käynnistys-, vara- ja toimitusvarmuuspolttoaineena markkinatilanne huomioiden.

Vuonna 2024 sähköntuotannosta 99 % ja lämmöntuotannosta 89 % oli hiilineutraalia. Luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi Pohjolan Voiman pitkän aikavälin visio on: "Tunnetta luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimmät vaikutuksemme ja etenemme kohti nettopositiivisuutta sekä vahvistamme osaamistamme ja päivitämme tavoitteitamme tiedon lisääntyessä".

### Kilpailuetua säätövoimalla ja oikea-aikaisuudella

Sähköntuotannon vaihtelut ovat tulevaisuudessa vielä nykyistäkin nopeampia ja suurempia. Tuotannon säätökyvystä ja oikea-aikaisesta tuotannosta tulee entistäkin tärkeämpää. Sään mukaan vaihtelevan tuuli- ja aurinkosähkön tuotannon osuuden kasvu sähköjärjestelmässä kiihdyttää tätä kehitystä. Pohjolan Voima kehittää tuotantonsa säätökykyä ja organisaation kyvykkyyttä hyödyntää sitä. Kehitystyössä hyödynnetään markkinainformaatiota ja tietoa.

### Huippuosaaja omaisuudenhoidossa

Pohjolan Voimalla on hallinnassaan suuri omaisuus, josta yhtiö pitää huolta parhaalla mahdollisella tavalla. Se tekee tehokkaita kunnossapitotoimenpiteitä sekä oikea-aikaisia investointeja ja kehittää elinkaarenhallintaa. Pohjolan Voima hyödyntää teknologiaa, digitalisaatiota ja tiedolla johtamista toiminnassaan. Toimintaa hallitaan asiantuntijaorganisaation ja verkostojen kyvykkyydellä.

## Olemme huippuammattilaisten joukko paljon vartijana

## Luomme ratkaisevaa voimaa kilpailukyvyyn vahvistamiseksi ja huomisen parhaaksi.



Kestävää tuotantoa markkinaehtoisesti



Kilpailuetua säätökyvyllä ja oikea-aikaisuudella



Huippuosaaja omaisuudenhoidossa

Taitavasti – Luotettavasti – Yhdessä

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

→ **LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



# Liiketoiminnot

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

→ Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Tuotanto vuonna 2024

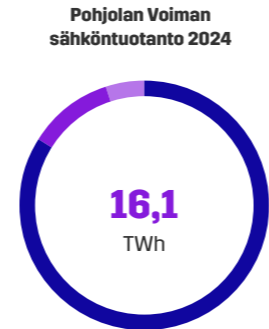
Vuonna 2024 Pohjolan Voiman sähköntuotanto oli 16,1 terawattituntia (TWh). Pohjolan Voiman osuus kaikesta Suomessa tuotetusta sähköstä oli noin 20 prosenttia. Pohjolan Voiman lämmöntuotanto oli yhteensä 2,5 TWh.

Pohjolan Voima tuottaa sähköä ja lämpöä omakustannushintaan osakkaidensa tarpeisiin toimitusvarmalla, säätökykyisellä vesi-, lämpö- ja ydinvoimalla. Sähkön tuotantokapasiteetti oli yhteensä 2 889 megawattia (MW) vuoden 2024 lopussa. Lämmön tuotantokapasiteetti oli 1089 MW.

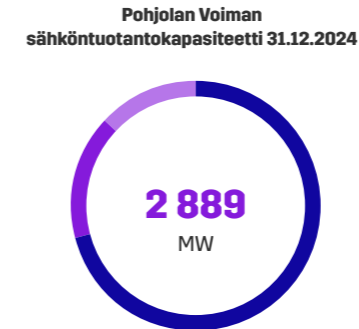
Pohjolan Voiman sähkön tuotantokapasiteettiin lasketaan mukaan omistuosuus vesi- ja ydinvoimalaitosten tehosta sekä lämmön ja sähkön yhteistuotantovoimalaitoksista koko sähköteho, paitsi osakkuusyrittä Alholmens Kraftin voimalaitoksesta, josta lasketaan mukaan Pohjolan Voiman omistuosuus. Pohjolan Voimalla ei ole yksinomaan sähköä tuottavaa lauhdevoimatuotantoa.

Suomessa sähkön kulutus vuonna 2024 oli 83 TWh. Sähköä tuotettiin Suomessa 80 TWh ja sitä tuotiin Suomeen nettomääräisesti 3 TWh. Sähköntuotanto kasvoi 1,6 prosenttia edellisvuodesta tuulivoimatuotantokapasiteetin kasvun myötä. Sähkön nettotuonti kasvoi vuositasolla edellisvuodesta, ja sen osuus oli 3,8 prosenttia sähkönkulutuksesta. Vuonna 2024 sähkön kulutus Suomessa nousi 3 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Sähkön kulutuksen kasvu painottui muuhun kuin teolliseen kulutukseen.

Katso myös: Pohjolan Voiman tuotantokapasiteetti 31.12.2024 s.23



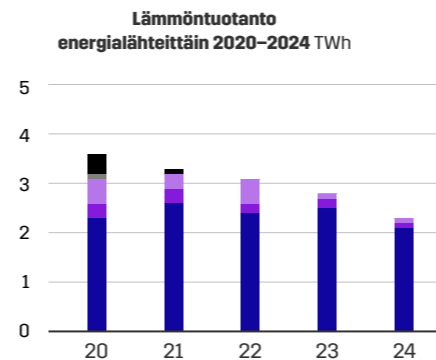
■ Ydinvoima, 84,5 % ■ Vesivoima, 11,4 %  
■ Lämmön ja sähkön yhteistuotanto, 4,2 %



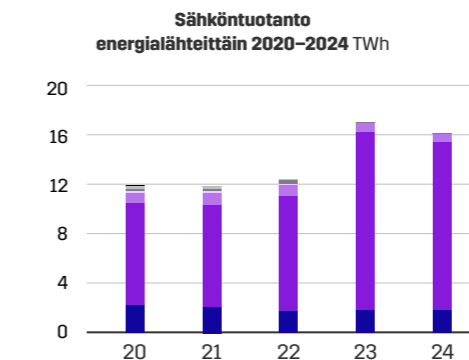
■ Ydinvoima, 68 % ■ Vesivoima, 16 %  
■ Lämmön ja sähkön yhteistuotanto, 16 %



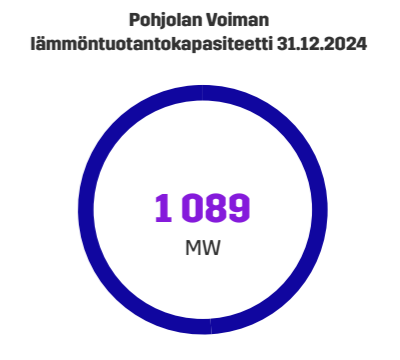
■ Prosessilämpö 49 %  
■ Kaukolämpö 51 %



■ Puuperäiset polttoaineet ■ Kierrätyspolttoaineet ■ Turve ■ Hiili  
■ Maakaasu ■ Öjy ■ Muut



■ Vesivoima ■ Ydinvoima ■ Puuperäiset polttoaineet ■ Kierrätyspolttoaineet  
■ Turve ■ Hiili ■ Maakaasu ■ Öjy ■ Muut



■ Lämmön ja sähkön yhteistuotanto

#### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

#### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

→ Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

#### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Vesivoiman säätökykyä kehitetään

Pohjolan Voimalla on kahdeksan kokonaan ja neljä osittain omistettua vesivoimalaitosta, jotka sijaitsevat Iijoella, Kemijoella, Kokemäenjoella ja Tengeliönjoella. Lisäksi yhtiö julkaisi vuonna 2024 suunnittelewansa sähkön varastointiin tarkoitettua suurta pumppuvoimalaitosta Kemijärven Askanaavan alueelle.

Vesivoimalaitosten sähköteho on yhteensä 543 MW, josta omistuksen mukainen osuus on 451 MW. Vuonna 2024 Pohjolan Voima tuotti vesivoimalla sähköä 1,8 TWh, joka on lähellä keskimääräisen vesivuoden tuotantolukemia.

#### Pumppuvoimalaa suunnitellaan Kemijärvelle

Puhti-pumppuvoimalaitoshankkeessa PVO-Vesivoima selvittää mahdollisuutta rakentaa sähkön varastointiin tarkoitettu pumppuvoimalaitos Kemijärvelle. Pumppuvoimalassa vettä pumpataan sähköllä varastointialtaaseen silloin, kun sähköä on runsaasti tarjolla ja vesi lasketaan varastointialtaasta turbiinin läpi silloin, kun sähköstä on niukkuutta. Pumppuvoimala vastaisi tarpeeseen tasata ja varmistaa sähköntuotantoa. Noin 500 megawatin pumppuvoimala mahdollistaisi jopa viikon mittaisen sähkön varastoinnin. [Lue lisää hankkeesta nettisivuilta.](#)



#### Vesivoimaloiden säätökykyyn investoidaan

Toimitus- ja huoltovarmuuden kannalta hajautettu, varma vesivoima on Suomen sähköjärjestelmän elinehto. Vesivoima on Suomen suurin sähköntuotantoa ja -kulutusta tasapainottavan säätövoiman lähde. Pohjolan Voima kehittää vesivoimalaitostensa säätökykyä ja modernisoi vesivoimalaitoksiaan suunnitelmallisesti. Laitosten käytön ja kunnossapidon kehittämisessä hyödynnetään moderneja digitaalisia ratkaisuja ja laajoja kumppanuuksia. Kehitystyöllä ja perusparannuksilla saadaan lisää oikea-aikaista sähköntuotantoa ja säätövoimaa, energiatehokkuutta ja hyötyjä ympäristölle, sekä voimalaitoksille vuosikymmeniä lisää käyttöikää.

PVO-Vesivoima pilotoi ultrakondensaattoreilla toteutettua lyhyen ajan energiavarausta Iijoen Kierikin voimalaitoksella. Kolmen megawatin ultrakondensaattori yhdessä uuden turbiinisäätäjän kanssa vastaa nopean säätövoiman kasvavaan tarpeeseen ja pidentää samalla voimalaitoksen elinkaarta säästämällä mekaanista koneistoa.

Vuonna 2024 PVO-Vesivoima teki investointipäätöksen Melon voimalaitoksen peruskunnostuksesta ja peruskorjasi Haapakosken turbiinin juoksupyörän, johon tehtiin samalla kestävyyttä ja säätövoimantuotantoa parantavia muutoksia.

#### Yhteistyötä vesiympäristön hyväksi

Vesivoimalaitokset ja vesistöjen säännöstely vaikuttavat virtavesien elinympäristöihin ja erityisesti kalakantoihin. Säännöstelyllä voidaan toisaalta vähentää tulvahaittoja ja hillitä vedenkorkeuksien vaihteluita. Vuonna 2024 PVO-Vesivoima säännösteli vesistöjä ja käytti voimalaitoksia lupaehtojen mukaisesti. Yhtiö hoitaa toiminta-alueidensa vesiympäristöä ja vähentää säännöstelystä aiheutuvia haittoja muun muassa rantojen suojauksilla.

PVO-Vesivoima jatkoi aktiivista yhteistyötä vaelluskalojen ja vesiympäristön hyväksi eri sidosryhmien kanssa. Yhtiö on sitoutunut vaellus-



kalojen luontaisen lisääntymiskierron kehittämiseen yhteistyössä, monipuolisilla keinoilla, tutkimukseen perustuen, vaiheittain edeten ja joen kehittämistä kokonaisuutena tarkastellen.

Iijoella on yhteistyössä jo syntynyt avustettu vaelluskalojen luonnonkierto. Alimmalla voimalaitoksella Raasakassa on ylösvaellukseen käytössä Kalasydän-kalatie ja ylimmällä voimalaitoksella Haapakoskella Suomen ensimmäinen vaelluskalojen poikasten alasvaellusreitti. Niiden avulla kaloja ja poikasia voidaan siirtää voimalaitosten ohi. Vaikutuksia tutkimalla ja kehittämällä saadaan arvokasta tutkimustietoa ja oppeja seuraavia ohitusväyliä varten. Lisäksi Raasakassa kehitetään ja mallinnetaan yhteistyössä vanhan uoman mahdollisuuksia vaelluskalojen

vaelluskalaväylänä ja lisääntymisalueena. Lopullisia ratkaisuja pohditaan yhdessä sidosryhmien kanssa.

Kemijoella PVO-Vesivoima osallistuu jatkuvaan vaelluskalayhteistyöhön. Tengeliönjoella osakkuusyrittä Tornionlaakson Voiman Portimokosken voimalaitokselle valmistui syksyllä 2024 luonnonmukainen kalatie, ja toinen kalatie rakennetaan vuonna 2025. Ne avaavat lähes 1000 kilometriä vaellusyhteyttä.

[Lue lisää vaelluskalojen palauttamista ja maa-alueiden luonnon monimuotoisuutta edistävästä toimenpiteistä nettisivuilta.](#)

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

→ Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Lämpövoimassa korostuu toimitusvarmuus

Pohjolan Voiman lämpövoimalaitokset ovat yhteistuotantovoimalaitoksia, jotka tuottavat prosessihöyryä ja kaukolämpöä omistajillemme, paikallisen teollisuuden ja yhdyskuntien tarpeisiin, sekä lisäksi sähköä. Voimalaitokset tuottavat kaukolämpöä Kouvolassa, Lappeenrannassa, Pietarsaareissa, Porissa ja Raumalla.

Lämpövoimatuotannossa oli käytössä lämmön tuotantokapasiteettia 1 089 MW vuoden 2024 lopussa. Sähkön yhteistuotantokapasiteettia oli lämpövoimassa 463 MW. Pohjolan Voiman omistuksen mukainen osuus sähkötehosta oli 369 MW. Vuonna 2024 yhteistuotantovoimalaitosten lämmöntuotanto oli 2,5 TWh ja sähköntuotanto 0,7 TWh. Yhteistuotantovoimalaitosten sähkön tuotantokapasiteettiin lasketaan voimalaitosten koko sähköteho Alholmens Kraftin voimalaitosta lukuun ottamatta, josta on mukana Pohjolan Voiman omistuosuuden mukainen osuus.

## Suunnitelmallisella omaisuudenhoidolla luotettavaa tuotantoa

Toimitusvarmuus sekä vakaa lämmön- ja sähköntuotanto asiakkaille ovat lämpövoimatuotannossa keskiössä. Pohjolan Voima huolehtii toimitusvarmuudesta suunnitelmallisella omaisuudenhoidolla ja vuosihuolloilla. Jatkuvaa, ennakoivaa kunnossapitoa tehdään verkostokumppaneiden kanssa ja toiminnan resurssi- ja energiatehokkuutta kehitetään sekä päästöjä vähennetään.

Lämmöntuotannon lisäksi yhteistuotantovoimalaitoksilla on merkittävä rooli talvikauden sähköntuotannossa. Lämmityksiaisiin varaudutaan varastoimalla polttoaineita ja varmistamalla tuotannon häiriöttömyyttä kesän vuosihuolloilla sekä jatkuvilla tarkastuksilla ja laitteistojen monitoroinnilla.



## Poriin valmistui hukkalämmön talteenottolaitos

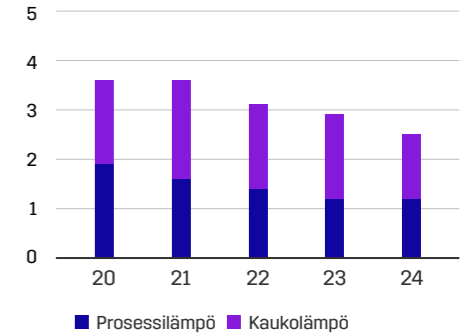
Porin Prosessivoiman biovoimalaitokselle valmistui syksyllä 2024 lämmöntalteenottolaitos. Resurssitehokas laitos tuottaa voimalaitoksen savukaasujen hukkalämmöstä kaukolämpöä. Laitos korvaa 15 prosenttia voimalaitoksen polttoaineen tarpeesta ja vähentää hiilidioksidipäästöjä.

## Turpeen käyttö väheni edelleen

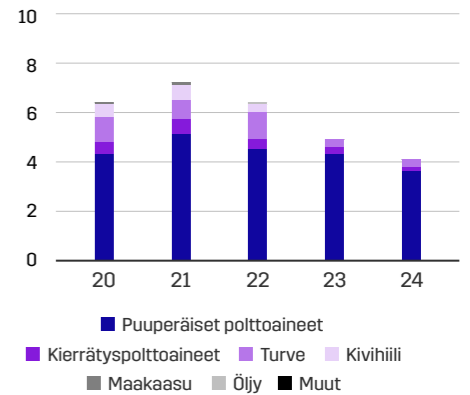
Pohjolan Voiman yhteistuotantolaitokset käyttävät pääpolttoaineinaan puuperäisiä polttoaineita.

Strategian mukaisena tavoitteena on, että yhteistuotannon puupohjaiset polttoaineet ovat kestävästi tuotettuja, ja fossiilisia polttoaineita sekä turvetta käytetään vain käynnistys- ja varapolttoaineena markkinatilanne huomioiden. Turpeen käyttöä vähennetään pitkäjänteisen suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2024 turpeen käyttö väheni 83 prosenttia vertailuvuoden 2019 tasosta. Käytetty biomassa täyttää EU:n uusiutuvan energian direktiivin (RED II, biomassan kestävyys) mukaiset kestävyyskriteerit.

Prosessilämmön ja kaukolämmön tuotanto 2020–2024 TWh



Lämmön- ja sähköntuotannon polttoaineet 2020–2024 TWh



\* "Muut" energialähteenä tarkoittaa voimalaitokselle teollisuusprosessista hankittavaa lämpöä.

## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIUKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

→ Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Ydinvoima tukee Suomen sähköomavaraisuutta

Pohjolan Voiman yhteisyrityksen Teollisuuden Voiman (TVO) ydinvoimalaitos sijaitsee Olkiluodossa, Eurajoella. Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön (OL3) sähköteho on noin 1 600 MW ja OL1- ja OL2-laitosyksiköiden yhteenlaskettu nettosähköteho on 1 780 MW. Olkiluodosta tuotetaan noin 30 prosenttia Suomen sähköstä.

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen koko tuotanto vuonna 2024 oli 23,3 TWh, josta OL1:n tuotanto oli 6,9 TWh, OL2:n 6,6 TWh ja OL3:n 9,7 TWh. Pohjolan Voiman osuus kokonaistuotannosta oli 13,6 TWh. Edellisvuotta alhaisempaan tuotantoon vaikuttivat suunniteltua pidemmät vuosihuollot keväällä sekä OL2:n syyskuussa havaittu generaattorivika.

Kantaverkkoyhtiö Fingrid on asettanut OL3:n tuotannolle enimmäisrajoituksen 1 590 MW, ja lisäksi tehoa on rajoitettu, kun Fingridin vastuulla olevaa järjestelmäsuojaa ei ole ollut riittävästi käytettävissä tai kun tuotantoa on ollut tarjolla runsaasti suhteessa kulutukseen. OL3 on osallistunut syyskuusta 2024 alkaen Fingridin reservimarkkinoille, jolla tasapainotetaan sähköverkkoa tilanteissa, jossa sähköä on tilapäisesti liikaa. Kaikkien laitosyksiköiden tuotanto tukee Suomen sähköomavaraisuutta ja auttaa hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamisessa.

TVO sai vuoden 2024 lopussa päätökseen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA-ohjelma) OL1- ja OL2-laitosyksiköiden mahdollista käyttöluvan pidennystä ja tehonkorotusta koskien. Laitosyksiköiden käyttöikää suunnitellaan jatkettavaksi nykyisestä 2038 vuodesta vuoteen 2048 saakka, sulkematta pois mahdollista jatkoa vuoteen 2058 saakka. Laitosyksiköille suunnitellaan 10 prosentin tehonkorotusta, jolla teho nousisi nykyisestä 890 MW:sta 970 MW:iin.

## Vuosihuollot ovat osa elinkaarenhallintaa

Olkiluodon ydinvoimalaitoksen jatkuva hyvä kunto varmistetaan vuosihuolloilla. Huollot ovat osa laitospäästöjen pitkäaikaista elinkaarenhallintaa, ja ne ovat välttämättömiä polttoaineen vaihdon ja huolto- ja kunnossapitotöiden takia. Tavoitteena on, että huollossa on kerrallaan vain yksi laitosyksikkö. Vuosihuoltojen aikatauluperiaatteita muutettiin syyskuussa 2024 siten, että niissä varaudutaan myös ennakoimattomien vikakorjausten aiheuttamiin viiveisiin kokemusten perusteella. Olkiluodon voimalaitosten huoltoajat on ilmoitettu vuoteen 2027 asti.

## Ydinvoiman polttoaineen hankinta on hajautettu

TVO on varmistanut ydinpolttoaineen saatavuuden pitkäaikaisin sopimuksin. Yhtiö hankkii polttoaineen pääasiassa hajautettua hankintaketjua käyttäen, käy itse neuvottelut ja tekee hankintasopimukset tuotantoketjun jokaisessa vaiheessa. Merkittävä osa TVO:n uraanista tulee suurimmista tuottajamaista, joita ovat Kanada, Australia, Kazakstan ja Namibia. Polttoaine-elementit valmistetaan ja kootaan Saksassa, Ranskassa, Espanjassa tai Ruotsissa. Teollisuuden Voima hankkii uraania ja ydinpolttoaineen valmistusketjuun liittyviä jalostuspalveluita ainoastaan yhtiön arviointiprosessin läpäisseiltä hyväksytyiltä toimittajilta.

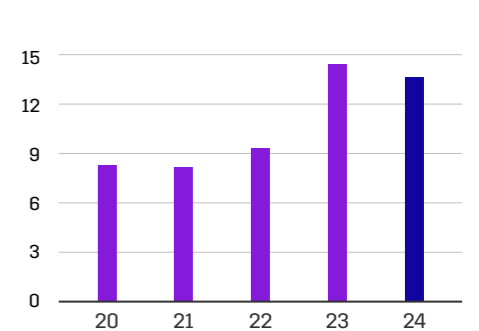
## Posivan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen koekäyttö alkoi

TVO:n yhteisyritys Posiva rakentaa Olkiluotoon maailman ensimmäistä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitusratkaisua. Posivan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen koekäyttö, niin sanottu yhteistoimintakoe, käynnistyi elokuun lopussa 2024 Olkiluodossa. Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamista testataan ilman käytettyä polttoainetta.



Koekäytössä varmistetaan turvallinen loppusijoitus ennen varsinaisen toiminnan aloittamista. STUKin turvallisuusarvion ja lausunnon Posivan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen käyttöluvapahakemuksista odotetaan valmistuvan vuoden 2025 aikana. Posivan on määrä aloittaa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus Olkiluodossa 2020-luvun puolivälissä. Posiva vastaa omistajiensa TVO:n Olkiluodon ja Fortum Power and Heat Oy:n Loviisan voimalaitoksilla syntyvän käytetyn polttoaineen loppusijoituksesta Olkiluodossa.

Ydinvoimalla tuotettu sähkö 2020–2024 TWh



**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

→ **VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



# Vastuullisuus

## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

→ Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vastuullisuus on keskeinen osa Pohjolan Voiman strategiaa ja konkretisoituu päivittäisessä työssä. Yhtiö on pyrkinyt koko olemassaolonsa ajan toimimaan kestävästi kulloisenkin ajan hengen mukaisesti. Pohjolan Voima tekee jatkuvaa vastuullisuustyötä yhä kunnianhimoisemmin tavoittein. Yhtiön arvot – taitavasti, luotettavasti, yhdessä – ovat pohja kaikelle tekemiselle, myös vastuullisuustyölle.

Vastuullisuus tarkoittaa Pohjolan Voimassa 1) ekologista vastuuta, jossa sovitetaan yhteen kilpailukykyinen hiilineutraali tuotanto, luonnon monimuotoisuuden tukeminen ja ympäristövaikutusten vähentäminen, 2) sosiaalista vastuuta, jossa huomioidaan henkilöstön hyvinvointi, vastuulliset toimintatavat sidosryhmäyhteistyössä sekä eettisesti kestävät toimintatavat kaikessa toiminnassa sekä 3) taloudellista vastuuta, jossa yhtiö tuottaa asiakkailleen mahdollisimman edullista energiaa resurssitehokkaasti ja muut vastuullisuustavoitteet huomioiden. Pohjolan Voima luo ratkaisevaa voimaa kilpailukykyyn vahvistamiseksi ja huomisen parhaaksi.

### Neljä kestävä kehityksen tavoitetta

Pohjolan Voima on valinnut YK:n kestävä kehityksen tavoitteista itselleen neljä (SDG 7, 8, 15, 17) toimintaansa suoraan soveltuvaa tavoitetta, joille Pohjolan Voima on asettanut tavoitteet ja mittarit. Pohjolan Voiman ilmastotyö hiilineutraaliustavoitteineen sisältyy tavoitteeseen 7 (Edullista ja puhdasta energiaa). Tavoite 8 on Ihmisarvoista työtä ja talouskasvua. Kalat ja vesiympäristön monimuotoisuus, kuten vaelluskalojen palauttaminen, sisältyvät tavoitteeseen 15 (Maanpäällinen elämä), johon YK:n jaottelussa sisältyvät Pohjolan Voimalle

jokiympäristössä toimivana yhtiönä merkitykselliset makean veden ekosysteemit. Tavoite 17 on Yhteistyö ja kumppanuudet.

### Vastuullisuusohjelma 2024–2027

Pohjolan Voiman vastuullisuutta ohjaavat kansainväliset periaatteet sekä Pohjolan Voiman hallituksen hyväksymä strategia, arvot ja vuosittain päivitettävät

konsernitasoniset vastuullisuuspolitiikat. Vastuullisuus on lisäksi yksi Pohjolan Voiman määrittelemistä strategisista kyvykkyyksistä, ja sitä koskevat mittarit sisältyvät konsernin strategiaa toteuttaviin mittareihin. Poliitikkojen lisäksi hallitus hyväksyy vuosittain konsernin vastuullisuusohjelman ja sen osana luonnon monimuotoisuusohjelman. Ohjelmassa kuvataan tavoitteet ja niiden toteutustilanne.

Vastuullisuusohjelma ottaa huomioon valitut YK:n kestävä kehityksen tavoitteet ja EU:n kestävyysääntelyn. Vastuullisuusohjelma perustuu EU:n kestävyysraportointidirektiivin mukaiseen kaksoisolennaisuusarviointiin, josta Pohjolan Voima on valinnut kaikkein tärkeimpinä pitämänsä kehittämis- kohdat. Lue lisää vastuullisuusohjelman tavoitteista ja mittareista sivulta 28.





## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

→ Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Vuoden 2024 onnistumisia

Kestävyytyö eteni suunnitellusti vuonna 2024. Sähkön ja lämmön hiilineutraaliustavoitteet toteutuivat yli vuoden 2025 tavoitteen. Myös turpeen käyttö väheni tavoitetta enemmän.

Kaksoisolennaisuusanalyysi päivitettiin, vastuullisuuteen liittyvät riskit kytkettiin osaksi liiketoimintariskien tarkastelua ja hankinnan arvoketjujen tarkempi selvittäminen aloitettiin. Pohjolan Voima valmistautui vuoden 2025 tiilikaudesta alkaen yhtiölle pakolliseksi tulevaan EU:n kestävyysdirektiivin mukaiseen raportointiin.

## Määritetysti kohti hiilineutraaliutta

Vuonna 2024 tärkeimmät saavutukset hiilineutraaliudessa olivat:

- 99 % sähköntuotannosta oli hiilineutraalia.
- 89 % lämmöntuotannosta oli hiilineutraalia.
- Turpeen käyttö oli vähentynyt 83 % vuoden 2019 tasosta.

Pohjolan Voiman hiilineutraaliustavoitteet vuoteen 2025 mennessä ovat:

- Sähköntuotanto on 99-prosenttisesti hiilineutraalia.
- Prosessihöyryn ja kaukolämmön tuotanto on 85-prosenttisesti hiilineutraalia. Käytämme fossiilisia polttoaineita ja turvetta vain käynnistys-, vara- ja toimitusvarmuuspolttoaineena markkinatilanteen mukaan. Puupohjaiset polttoaineemme ovat kestävästi tuotettuja.
- Turpeen käyttömme vähenee 80 prosenttia vuoden 2019 tasosta.

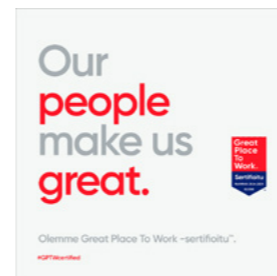
Pohjolan Voiman tuotannossa hiilidioksidineutraaliksi lasketaan vesi- ja ydinvoima sekä kestävyyskriteerit täyttävillä puuperäisillä polttoaineilla ja kierrätyspolttoaineiden bio-osuudella tuotettu energia.

Luonnon monimuotoisuusohjelman vuoden 2024 toimenpiteet saatiin pääosin toteutettua, ja käynnissä olevat hankkeet etenevät suunnitellusti. Pohjolan Voiman käyttämä biomassa täytti kestävyyskriteerit vuonna 2024.

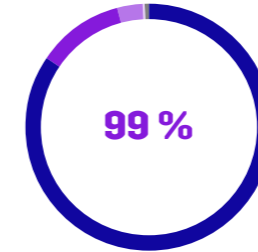
## Henkilöstötyytyväisyys korkealla, sidosryhmät arvostavat vastuullisuustyötä

Työntekijäkokemusta mittaavan henkilöstötutkimuksen tulosten keskiarvo oli 95 %, joka ylitti tavoitteen 80 %. Erinomaisen työntekijäkokemuksen perusteella Pohjolan Voimalle myönnettiin Great Place to Work -sertifikaatti™.

Energia-alan vaikuttajille ja sidosryhmille suunnatun selvityksen mukaan olemme onnistuneet sidosryhmätyössämme kiittävästi. Aula Researchin toteuttamassa selvityksessä Pohjolan Voima sai vahvan hyväksynnän vastuullisuustyöstä. Myös asiakastytyväisyyskyselyn tulokset olivat hyviä, 69 % suosittelisi Pohjolan Voimaa yhteistyökumppaniksi.

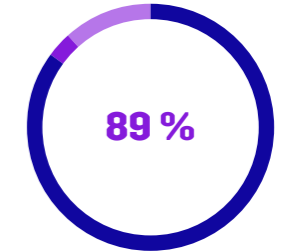


Hiilidioksidineutraali sähköntuotanto vuonna 2024



- Ydinvoima, 84,5 %
- Vesivoima, 11,4 %
- Puuperäiset polttoaineet, 3,5 %
- Kierrätyspolttoaineet, 60 %:n osuus, 0,1 %
- Fossiiliset polttoaineet ml. turve, 0,5 %

Hiilidioksidineutraali lämmöntuotanto vuonna 2024



- Puuperäiset polttoaineet, 85,1 %
- Kierrätyspolttoaineet, 60 %:n osuus, 3,5 %
- Fossiiliset polttoaineet ml. turve, 11,4 %



**POHJOLAN VOIMA  
VUOSIKERTOMUS 2024**

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

→ Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

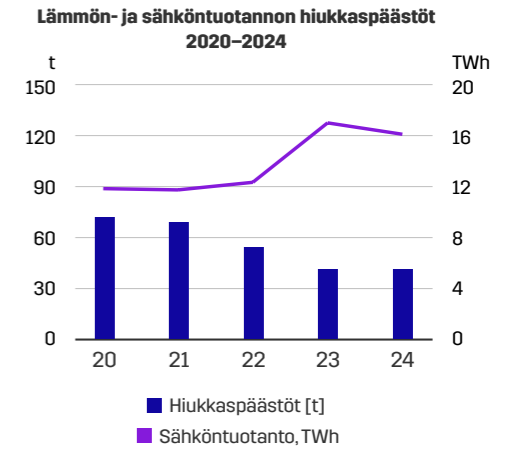
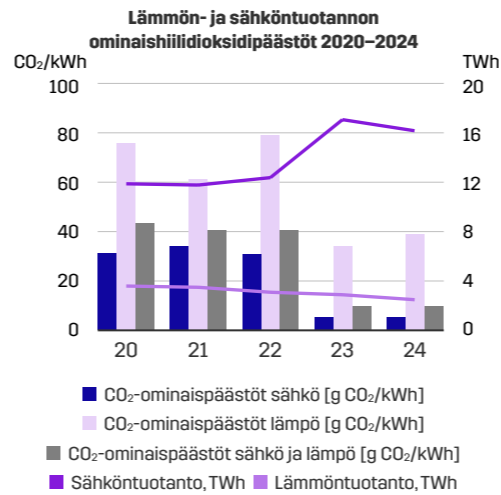
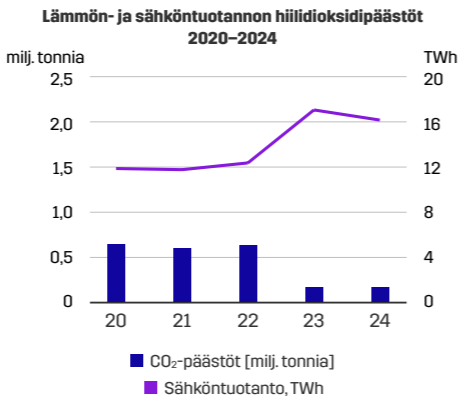
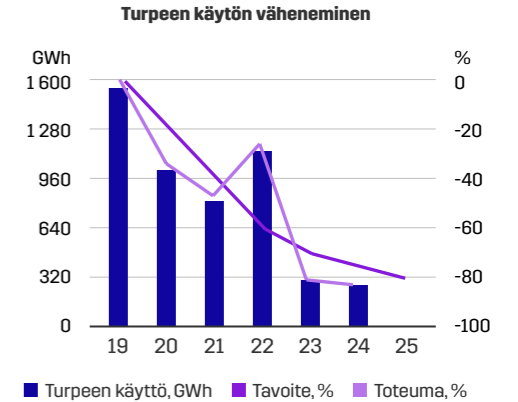
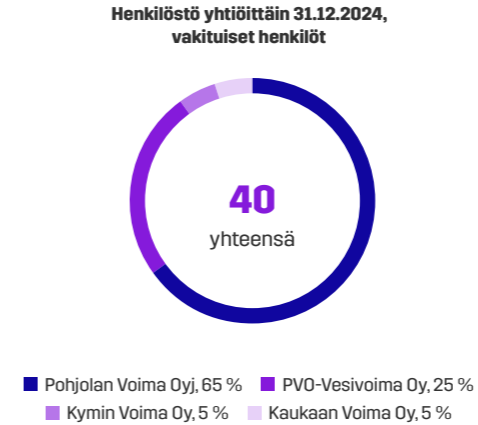
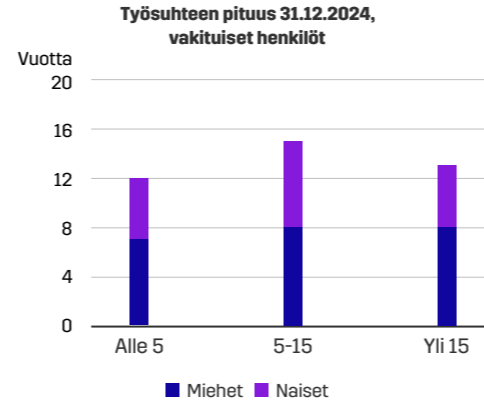
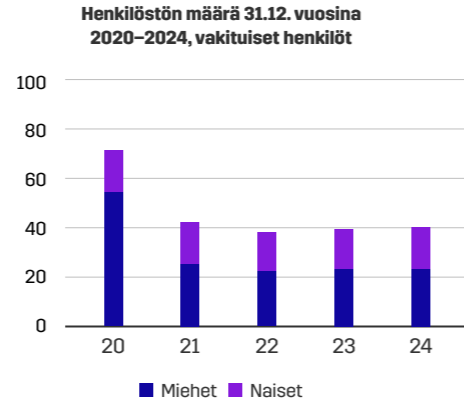
Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



Katso kaavioiden arvotaulukot, ss. 64-65

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



# Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Lähtökohtia	20
→ Kestävyyden hallinto ja strategia	20
→ Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju	21
→ Kestävyyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet	26

# Vastuullisuustyön toteuttaminen

## Lähtökohtia

Pohjolan Voiman kestävyysasteen liittyvät luvut on raportoitu konsolidoituina lukuina. Tytäryhtiöiden luvut on huomioitu laskelmissa 100 %:n osuudella. Pohjolan Voimalla ei ole operatiivista kontrollia osakkuus- ja yhteisyrityksiinsä, ja osakkuus ja yhteisyritykset on käsitelty osana arvoketjua, jollei toisin mainita. Raportointijakso on sama kuin taloudellisessa raportoinnissa eli tilikausi 1.1.2024–31.12.2024.

Pohjolan Voima -konserniin kuuluvat emoyhtiö Pohjolan Voima Oyj, PVO-Vesivoima Oy, Kaukaan Voima Oy, Kymin Voima Oy, Porin Prosessivoima Oy ja Rauman Biovoima Oy. PVO-Vesivoiman liiketoiminta-alue on vesivoiman tuotanto ja muiden tytäryritysten liiketoiminta-alue on lämmön ja sähkön yhteistuotanto. Ydinvoimalla sähköä tuottava Teollisuuden Voima Oyj on Pohjolan Voiman yhteisyritys. Lisäksi Pohjolan Voiman osakkuusyrityksiä ovat lämpöä ja sähköä tuottava Oy Alholmens Kraft Ab ja vesivoimalla sähköä tuottavat Tornionlaakson Voima Oy ja Länsi-Suomen Voima Oy. Voimalohi Oy on PVO-Vesivoiman yhteisyritys, joka hoitaa PVO-Vesivoiman kalatalousvelvoitteiden ja vapaaehtoisten vaelluskalojen palauttamiseen tähtäävien toimien käytännön toteutusta. Konserniin kuuluvat myös energianhallinnan palveluyhtiöt PVO Power Management ja PVO Power Services.

Tytäryritys	Tuotantomuoto	Omistusosuus
Kaukaan Voima Oy	Lämpövoima	84,0 %
Kymin Voima Oy	Lämpövoima	76,0 %
Porin Prosessivoima Oy	Lämpövoima	89,0 %
PVO-Vesivoima Oy	Vesivoima	100,0 %
Rauman Biovoima Oy	Lämpövoima	72,0 %
PVO Power Management	Palveluyhtiö	100,0 %
PVO Power Services	Palveluyhtiö	100,0 %

Osakkuusyritykset	Tuotantomuoto	Konsernin omistusosuus
Oy Alholmens Kraft Ab	Lämpövoima	49,9 %
Länsi-Suomen Voima Oy	Vesivoima	19,9 %
Tornionlaakson Voima Oy	Vesivoima	50,0 %

Yhteisyritykset	Tuotantomuoto	Konsernin omistusosuus
Teollisuuden Voima Oyj	Ydinvoima	58,5 %
Voimalohi Oy		50,0 %

EU:n kestävyysraportointidirektiivin (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) mukaiset raportointivaatimukset velvoittavat Pohjolan Voimaa vuodesta 2025 alkaen. Varmistaakseen raportoitavan tiedon oikeellisuuden ja oikea-aikaisuuden, Pohjolan Voima on aloittanut vastuullisuusraportoinnin kehitystyön vuonna 2022 ja jatkaa kehitystä edelleen ollakseen valmis laatimaan vastuullisuusraportin vaaditussa laajuudessa vuodelta 2025. Tätä vastuullisuuskatsausta ei kuitenkaan ole vielä koottu direktiivin vaatimusten mukaisesti.

Raportoidut kestävyysaiheet ja kestävyysasteen tunnusluvut perustuvat Pohjolan Voiman kaksoisolennaisuusanalyysiin, joka laadittiin vuonna 2023 ja päivitettiin vuonna 2024 huomioiden EU:n kestävyysraportointistandardien vaatimukset. Olennaisuusanalyysin perusteella on valittu yhtiön toiminnan, tuotteiden ja sidosryhmien kannalta olennaiset raportoitavat asiat. Johtoryhmä hyväksyi päivitettyyn olennaisuusanalyysiin perustuvat olennaiset teemat ja ne esiteltiin

hallitukselle. Lisätietoja olennaisuusanalyysistä ja sen tuloksista kerrotaan osiossa Kestävyysasteen olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

Olennaisuusanalyysissä riskien ja mahdollisuuksien määrittämisessä on käytetty lyhyenä aikavälinä 2–5 vuotta, keskipitkänä aikavälinä 5–15 vuotta ja pitkänä aikavälinä 15–100 vuotta. Raportointivuoden aikana on muutettu tietojen konsolidointitapaa, ja yhteisyritykset Teollisuuden Voima sekä osakkuusyritys Alholmens Kraft on käsitelty osana arvoketjua.

Muun lainsäädännön perusteella raportoitavista kestävyysseikoista sekä muista yritys vastuuseen liittyvistä, kaksoisolennaisuusanalyysissä ei-olennaisiksi arvioituista kestävyysteemoista, kerrotaan Pohjolan Voiman internet-sivuilla [www.pohjolanvoima.fi](http://www.pohjolanvoima.fi).

Pohjolan Voiman hallintoa ja taloudellisia tietoja vuodelta 2024 on kuvattu tarkemmin erillisessä Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, hallituksen toimintakertomuksessa ja tilinpäätöksessä 2024.

## Kestävyysasteen hallinto ja strategia

### Hallitus

Pohjolan Voiman hallitus on koko konsernin korkein kestävyysasteesta vastaava taho. Se hyväksyy konsernin strategian, jota tarkastellaan vuosittain ja jonka strategiaan teemoihin kestävyysaste on integroitu. Hallitus vahvistaa vuosittain kestävyysaste edistävät vastuullista liiketoimintaa ohjaavat konsernipolitiikat, joita ovat eettiset pelisäännöt sisältävät vastuullinen liiketapa-politiikka, kilpailu-oikeuspolitiikka, henkilöstöpolitiikka sekä ympäristö- ja energiatehokkuuspolitiikka. Hallitus hyväksyy myös toimintaohjeet. Lisäksi Pohjolan Voiman vastuullista liiketoimintaa ohjaavat hallituksen hyväksymät arvot.

Hallitus hyväksyy vuosittain konsernin vastuullisuusohjelman ja sen osana luonnon monimuotoisuusohjelman. Ohjelma sisältää Pohjolan Voiman vastuullista liiketoimintaa koskevat strategiset ja toiminnalliset tavoitteet sekä mittarit. Se rakentuu valituille YK:n kestävä kehityksen tavoitteille ja kaksoisolennaisuusanalyysin tuloksille. Vastuullisuusohjelma sisältää myös valitut kehittämishankkeet. Vastuullisuutta koskevat mittarit sisältyvät strategiaa toteuttaviin mittareihin.

### Konsernin toimitusjohtaja ja johtoryhmä sekä tytäryritysten toimitusjohtajat

Pohjolan Voiman toimitusjohtaja vastaa hallituksen vahvistamien konsernistrategian ja kestävyysaste tavoitteiden sisältävän vastuullisuusohjelman toimeenpanosta konsernissa ja raportoi hallitukselle olennaisista kestävyysasteen liittyvistä vaikutuksista, riskeistä ja mahdollisuuksista.

Toimitusjohtaja on vastuuttanut asiat johtoryhmän jäsenille. Vastuullisuuden kehittämisestä ja koordinoimisesta vastaa yhteiskuntasuhde- ja vastuullisuusjohtaja, joka raportoi etenemisestä toimitusjohtajalle. Johtoryhmän sisällä käytännön edistämisvastuita on jaettu siten, että toimitusjohtaja vastaa ympäristö- ja turvallisuusasioista, talousjohtaja vastaa vastuullisuus-

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

teen liittyvistä riskeistä osana konsernin riskienhallintaa sekä kestävyysraportista, HR- ja lakiasiainjauhtaja sosiaalisen vastuun ulottuvuudesta ja hallituksen hyväksymien politiikkojen ja toimintaohjeiden päivityksestä sekä hallintoelinten vastuullisuuskoulutuksista. Tarpeen mukaan johtoryhmä käsittelee syvällisemmin asioita myös työpajakokouksissaan.

Tytäryritysten toimitusjohtajat vastaavat siitä, että vastuulliset toimintatavat ja suunnitellut toimenpiteet toteutuvat kunkin yhtiön toiminnassa ja siitä, että tytäryritys huolehtii osaltaan vastuullisuusraportoinnista. Tytäryhtiöiden yhteisiä vastuullisuusasioita käsitellään Pohjolan Voiman toimitusjohtajan vetämässä tuotannon johtoryhmässä.

#### Vastuullisuuspäällikkö ja vastuullisuusryhmä

Vastuullisuustyön koordinoinnin käytännön toteutuksen valvonta sekä tavoitteiden seuranta ja raportointi konsernitasolla kuuluvat konsernin vastuullisuuspäällikölle. Vastuullisuuspäällikkö raportoi vastuullisuuden edistymisestä ja toiminnasta yhteiskuntasuhde- ja vastuullisuusjohtajalle.

Vastuullisuustyötä tukee konsernin vastuullisuusryhmä, joka osaltaan varmistaa vastuullisuustavoitteiden ja valittujen kehityshankkeiden toteutumisen ja ehdottaa tarvittaessa korjaavia toimenpiteitä. Neljännesvuosittain kokoontuvan vastuullisuusryhmän puheenjohtaja on yhteiskuntasuhde- ja vastuullisuusjohtaja sekä jäsenenä talousjohtaja, HR- ja lakiasiainjauhtaja, rahoitusjohtaja, vastuullisuuspäällikkö sekä asiantuntijoita relevanteista toiminnoista ja liiketoiminnoista. Tarvittaessa vastuullisuusjohtaja vie asiat edelleen konserninjohtoryhmään linjattavaksi.

Tilikaudella 2024 vastuullisuuspäällikön ja vastuullisuusryhmän keskeisiä asioita olivat vastuullisuusohjelman vuosipäivitys ja kestävyysraportoinnin toteuttaminen sekä valittujen kehityshankkeiden etenemisen varmistaminen.

Vastuullisuus kuuluu kaikkien pohjolanvoimalaisten tehtäviin ja vastuullisuus on määritelty konsernin yhdeksi strategiseksi kyvykkyudeksi. Tilikaudella 2024 koko henkilöstö suoritti pakollisen vastuullisuuskoulutuksen. Vastuullisuusohjelman ja vastuullisuustavoitteiden etenemistä käsitellään kvartaaleittain koko henkilöstölle tarkoitetussa kvartaali-infossa.

Vastuullisuusasiantuntemuksen vahvistamiseksi Pohjolan Voima -konsernin yhtiöissä toimiville hallitusjäsenille on toteutettu vastuullisuuskoulutus vuoden 2024 aikana ulkopuolisen yritysvastuullisuuteen erikoistuneen kouluttajan toimesta. Emoyhtiön hallitusjäsenten koulutus toteutettiin maaliskuussa hallituskokouksen yhteydessä. Konsernin tuotantoyhtiöiden hallitusjäsenten koulutus toteutettiin hallitusten ajankohtaispäivänä huhtikuussa. Loppuvuodesta 2024 kaikki Pohjolan Voima -konsernin yhtiöissä toimivat hallitusjäsenet suorittivat sähköisen vastuullisuuskoulutusohjelman.

Konsernin johtoryhmä on suorittanut myös sähköisen koulutusohjelman, kuten muukin henkilöstö. Konsernin vastuullisuusasioista vastaavalla johtajalla on 25 vuoden kokemus kestävytyteen ja vastuullisuuteen liittyvissä tehtävissä.

#### Hyvä hallinto

Pohjolan Voiman hallinnosta vastaa konsernin hallitus ja toimitusjohtaja. Hyvä hallintotapa Pohjolan Voimassa varmistetaan selkeällä johtamisella, sisäisellä valvonnalla ja sisäisellä tarkastuksella. Yhtiön ulkoisesta tarkastuksesta vastaa yhtiön tilintarkastaja. Lisää sisäisestä valvonnasta, sisäisestä tarkastuksesta ja tilintarkastuksesta on kerrottu hallinto- ja ohjausjärjestelmää koskevassa selvityksessä.

#### Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta

Kestävyysraportoinnissa noudatetaan Pohjolan Voiman konsernitasoisia lakisääteisen raportoinnin, riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan periaatteita ja prosesseja. Kestävyysraportoinnin sisäinen valvonta perustuu riskien tunnistukseen, analysointiin ja valvonnan kohdistamiseen olennaisimpiin tunnistettuihin riskeihin sekä sisäisen valvonnan parhaisiin käytäntöihin.

Kestävyysraportointia ohjaavat kansainväliset periaatteet sekä Pohjolan Voiman hallituksen hyväksymä strategia, arvot ja vuosittain päivitettävät konsernitasoiset vastuullisuuspolitiikat sekä vastuullisuutta korostava yrityskulttuuri ja ammattitaitoinen henkilöstö.

Kestävyysraportointia ohjasi vuonna 2024 vastuullisuusyöryhmä. Raportoinnin käytännön työtä koordinoi konsernin vastuullisuuspäällikkö vastuullisuusjohtajan, talousjohtajan ja HR- ja lakiasiainjauhtajan ohjauksessa. Raportointia tekevät kestävyysraportointiin ja alan standardeihin perehtyneet henkilöt.

Kestävyysraportoinnin tunnistetut riskit ovat raportoitavan tiedon oikeellisuus sekä raportoinnin oikea-aikaisuus.

#### Strategia, liiketoimintamalli ja arvoketju

##### Strategia

Pohjolan Voiman strategiaa on kuvattu tarkemmin kohdassa Ratkaisevaa voimaa -strategia ja Pohjolan Voiman nettisivuilla [www.pohjolanvoima.fi](http://www.pohjolanvoima.fi). Tässä on keskitytty kuvaamaan kestävyyttä ja vastuullisuutta strategiassa. Tytäryritykset tekevät omat strategiansa, jotka pohjautuvat konsernin strategiaan.

Pohjolan Voiman konsernistrategiaan on yhtiön tarkoitus kirjattu seuraavasti: ”Luomme ratkaisevaa voimaa kilpailukyyn vahvistamiseksi ja huomisen parhaaksi”. Pohjolan Voima tuottaa asiakkailleen sähköä ja lämpöä omakustannushintaan vesivoimalla, lämmön ja sähkön yhteistuotannolla ja ydinvoimalla. Samalla se varmistaa osaltaan asiakkaidensa menestymisen mahdollisuuksia ja tuo välillisesti työtä ja hyvinvointia Suomeen.

Pohjolan Voiman asiakkaat ovat samalla sen omistajia, joita on yhteensä 23 ja joihin kuuluu sähköä ja lämpöä käyttävää teollisuutta, toisia energiayhtiöitä ja Porin kaupunki.

Pohjolan Voiman hallitus vahvistaa strategian vuosittain. Strategia pohjautuu strategisiin olettamiin toimintaympäristöstä. Johtoryhmä tarkastelee strategisten olettamien ajantasaisuutta suhteessa toimintaympäristön muutoksiin kaksi kertaa vuodessa ja käynnistää laajemman strategiapäivityksen, mikäli toimintaympäristön muutokset sitä edellyttävät. Toimintaympäristöä tarkastellaan useammasta näkökulmasta kuten lainsäädännön kehitysnäkymät, teknologian kehittyminen ja asiakkaiden toimintaym-

päristön kehittyminen ja odotukset. Kestävyys ja vastuullisuus liittyvät toimintaympäristössä kaikkiin edellä mainittuihin tarkasteltaviin näkökulmiin.

Pohjolan Voiman toimintaympäristöön vaikuttavat kestävyysseikkoihin liittyen erityisesti sääntely-ympäristö, ilmastonmuutoksen hillintään ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseen liittyvät sidosryhmien vaateet sekä energiajärjestelmän toimitusvarmuuteen liittyvät asiat. Pohjolan Voiman strategiaan liittyvät toimenpiteet vastaavat edellä mainittuihin toimintaympäristöä muuttaviin haasteisiin ja samalla ne avaavat Pohjolan Voimalle mahdollisuuksia muuttavassa toimintaympäristössä.

Nykyinen vuoteen 2027 ulottuva konsernin strategia sisältää kolme strategista teemaa, joissa on vahvoja kestävyyttä ja vastuullisuutta koskevia kirjauksia. Strategiset teemat ovat: kestävää tuotantoa markkinaehtoisesti, kilpailuetua säästövoimalla ja oikea-aikaisuudella sekä omaisuudenhoidon huippuosaaja.

**Kestävää tuotantoa markkinaehtoisesti -strateginen teema** lähtee siitä, että Pohjolan Voiman valinnat tähtäävät kilpailukyyn ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja luonnon monimuotoisuuden edistämiseen. Pohjolan Voiman tuottama sähkö ja lämpö ovat lähes hiilidioksidineutraalia vesivoimaa, lämmön ja sähkön yhteistuotantoa ja ydinvoimaa. Pohjolan Voiman tavoitteena on 99-prosenttisesti hiilineutraali sähköntuotanto ja 85-prosenttisesti hiilineutraali lämmöntuotanto vuoteen 2025 mennessä. Pohjolan Voiman hiilineutraali tuotanto auttaa myös sen asiakkaita vähentämään päästöjään. Pohjolan Voima luo näin osaltaan nykyistä kestävämpää tulevaisuutta. Luonnon monimuotoisuuden edistämisessä Pohjolan Voiman pitkän aikavälin visio on: ”Tunneimme luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimmät vaikutuksemme ja etenemme kohti nettopositiivisuutta sekä vahvistamme osaamistamme ja päivitämme tavoitteitamme tiedon lisääntyessä”.

Pohjolan Voiman strategia korostaa vastuullisuutta kaikissa liiketoiminnoissa ja yhtiö on kirjannut strategiaansa seuraavat tavoitteet:

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

- › Olemme vastuullinen toimija. Yhteensovitamme kilpailukykyisen hiilidioksidineutraalin tuotannon ja luonnon monimuotoisuuden.
- › Vesivoima on hyväksytty tuotantomuoto, ja PVO-Vesivoima tunnustetaan yhteiskunnassa vastuulliseksi toimijaksi.
- › Osallistumme aktiivisena omistajana Teollisuuden Voiman ydinvoimatuotannon kilpailukyvyyn ja vastuullisuuden kehittämiseen.
- › Yhteistuotantomme puupohjaiset polttoaineet ovat kestävästi tuotettuja. Käytämme fossiilisia polttoaineita ja turvetta vain käynnistys-, vara- ja toimitusvarmuuspolttoaineena markkinatilanne huomioiden.

**Kilpailuetua säättövoimalla ja oikea-aikaisuudella -strateginen teema** tunnistaa toimintaympäristössä tapahtuneen merkittävän muutoksen, jossa sään mukaan vaihtelevan tuuli- ja aurinkosähkön tuotannon osuuden kasvu sähköjärjestelmässä kasvattaa sähköjärjestelmän tasapainottamisen välttämättömyyttä. Pohjolan Voima kehittää tuotantonsa säättökykyä ja organisaation kyvykkyyttä, hyödyntää sitä ja mahdollistaa näin osaltaan sään mukaan vaihtelevan tuotannon kasvun. Samalla Pohjolan Voima osaltaan varmistaa sähkön toimitus- ja huoltovarmuutta.

**Huippuosaja omaisuudenhoidossa -strateginen teema** pohjautuu siihen, että Pohjolan Voimalla on hallinnassaan suuri omaisuus, josta yhtiö pitää huolta parhaalla mahdollisella tavalla. Tehokkaat kunnossapitotoimenpiteet sekä oikea-aikaiset investoinnit ja laitosten elinkaaren hallinta edistävät samalla resurssitehokkuutta.

Kunnianhimoisten tavoitteiden toteutuminen vaatii toiminnan jatkuvaa kehittämistä, organisaation kyvykkyyden varmistamista ja investointeja. Vastuullinen tapa toimia on yksi strategian toteuttamiseen tarvittava strateginen kyvykkyys. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisen pohjolanvoimalaisen pitää ymmärtää oman työnsä merkitys vastuullisuuden näkökulmasta.

### Pohjolan Voiman oma henkilöstö paikkakunnittain

Paikkakunta	Henkilömäärä
Helsinki	23
Ii	13
Kouvola	<5
Lappeenranta	<5
Oulu	<5

Toiminnan kehittämistä, omaisuudenhoitoa ja investointeja on esitetty liiketoimintaosiossa. Kestävään kehitykseen liittyvistä riskeistä ja mahdollisuuksista on kerrottu teemaakohtaisesti jokaisessa osiossa sekä osiossa Riskienhallinta ja sisäinen valvonta kestävyysraportoinnin osalta.

Vastuullisuusohjelma vuosille 2024–2027 ohjaa Pohjolan Voiman kestävyystyötä. Ohjelma huomioi Pohjolan Voiman strategian ja siihen valitut teemat, ja tavoitteet asetettiin hyödyntäen kestävyiden kaksoisolennoisuusanalyysiä. Pohjolan Voiman vastuullinen toiminta ja vastuullisuusteemat edistävät valittuja neljää YK:n kestävän kehityksen tavoitetta (ks. tarkemmin sivulla s.16). Nämä YK:n kestävän kehityksen teemat, konsernin kestävyystavoitteet sekä olennaisuusanalyysin yhteenveto ja prosessi on kuvattu osiossa Kestävyiden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

### Liiketoimintamalli ja arvoketju

Pohjolan Voima -konserniin kuuluvat emoyhtiö Pohjolan Voima Oyj, PVO-Vesivoima Oy, Kaukaan Voima Oy, Kymin Voima Oy, Porin Prosessivoima Oy ja Rauman Biovoima Oy. PVO-Vesivoiman liiketoiminta-alue on vesivoiman tuotanto ja muiden tytäryritysten liiketoiminta-alue on lämmön ja sähkön yhteistuotanto. Ydinvoimalla sähköä tuottava Teollisuuden Voima Oyj on Pohjolan Voiman yhteisyritys. Lisäksi Pohjolan Voiman osakkuusyhtiöitä ovat lämpöä ja sähköä tuottava Oy Alholmens Kraft Ab ja vesivoimaa tuottavat Tornionlaakson Voima Oy ja Länsi-Suomen Voima Oy. Voimalohi Oy on PVO-Vesivoiman yhteisyritys, joka hoitaa PVO-Vesivoiman kalatalousveloitteiden ja vapaaehtoisten vaelluskalojen palauttamiseen tähtäävien toimien käytännön toteutusta.

Pohjolan Voiman omistajiin kuuluu 23 suomalaista sähköä ja lämpöä käyttävää teollisuusyritystä, toisia energiayhtiöitä ja kuntien omistamia energiayhtiöitä sekä Porin kaupunki.

Osakkaat toimialoittain	Omistusosuus, %
Metsäteollisuus	73,2
Energiayhtiöt	16,7
Kemianteollisuus	7,3
Metalliteollisuus	0,2
Muut	2,6

Pohjolan voiman osakkaat 31.12.2024	Omistus, %
EPV Energia Oy	5,03
Helen Oy	0,55
Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen	1,31
Kemira Oyj (ml. eläkesäätiö Neliapila)	5,34
Kokkolan Energia Oy	1,53
Kymppivoima Oy	5,02
Metsä Group (Metsäliitto, Metsä Fibre Oy, Metsä Board Oyj)	3,05
Myllykoski Oyj *	0,55
Oulun Energia Oy	0,81
Outokumpu Oyj	0,10
Oy Perhonjoki Ab	2,09
Porin kaupunki	1,29
Rautaruukki Oyj	0,10
Stora Enso Oyj	16,14
Suomen Voima Oy	1,47
UPM Energy Oy *	49,82
UPM Communication Papers Oy*	3,68
Vantaan Energia Oy	0,20
Yara Suomi (ml. eläkesäätiö)	1,93
Yhteensä	100

\* Yhtiö kuuluu UPM-Kymmene -konserniin

Pohjolan Voiman liiketoimintamallissa tuotettu sähkö ja lämpö myydään omakustannushintaan osakkaille, jotka ovat samalla asiakkaita. Omistajat maksavat Pohjolan Voiman energiantuotannon kustannukset omistusosuksiensa suhteessa. Toiminnassa ei tavoitella voittoa. Asiakkaat saavat hyödyn käyttämällä tuotteen, sähkön ja lämmön, tai myymällä sen edelleen. Toimintamalli on kirjattu yhtiöjärjestykseen.

Toimintamalli perustuu vahvoihin verkostoihin. Verkoston ytimen muodostavat 23 osakasta, jotka ovat samalla Pohjolan Voiman asiakasyhtiöitä. Osakkaat yhdistävät toimintamallissa voimavaransa, jakavat toimintaa liittyvät riskit ja toteuttavat tuotantokustannuksiltaan kilpailukykyisiä energiahankkeita. Toimintamalli mahdollistaa sen, että pienempikin osakas pääsee mukaan sellaisiin suuriin energiahankkeisiin, joihin sillä ei yksin olisi mahdollisuutta. Pohjolan Voiman emoyhtiön ja tytäryritysten hallintoelimissä on suuri joukko asiakasyritysten edustajia.

Osa Pohjolan Voiman osakkaista on toisia energiayhtiöitä, joilla itsellään on laaja sähköä ja lämpöä tuottavien alueellisten tai kaupunkiyhtiöiden verkosto. Omistusten verkottumisen kautta hyöty Pohjolan Voiman tuottamasta sähköstä ja lämmöstä leviää laajasti ympäri Suomen, yhteensä yli 130 kuntaan.

Pohjolan Voima toimii yksinomaan Suomessa, jossa sillä on yhteensä 12 omaa tai yhteisomisteista vesivoimalaitosta, viisi lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitosta ja yksi yhteisomisteinen ydinvoimalaitos, johon kuuluu kolme ydinvoimalaitosyksikköä.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Pohjolan Voiman tuotantopaikkakunnat**

**POHJOLAN VOIMAN TUOTANTOKAPASITEETTI 31.12.2024**

	Laitos	Sijainti	Energialähde	Valmistumisvuosi	Sähköteho (MW)	Pohjolan Voiman osuus (MW)	Lämpöteho (MW)	Tuotantoyhtiö
<b>VESIVOIMA</b>								
	Isohaara	Kemijoki	vesi	1949	112,5	113		PVO-Vesivoima Oy*
	Jumisko	Kemijoki	vesi	1954	27,8	28		PVO-Vesivoima Oy
	Raasakka	Iijoki	vesi	1971	64,3	64		PVO-Vesivoima Oy
	Maalismaa	Iijoki	vesi	1967	38,6	39		PVO-Vesivoima Oy
	Kierikki	Iijoki	vesi	1965	37,5	38		PVO-Vesivoima Oy
	Pahkakoski	Iijoki	vesi	1961	42,4	42		PVO-Vesivoima Oy
	Haapakoski	Iijoki	vesi	1963	32,6	33		PVO-Vesivoima Oy
	Melo	Kokemäenjoki	vesi	1971	67,9	68		PVO-Vesivoima Oy
	Harjavalta	Kokemäenjoki	vesi	1939	105,0	21		Länsi-Suomen Voima Oy**
	Kaaranneskoski	Tengeliönjoki	vesi	1954	3,0	2		Tornionlaakson Voima Oy**
	Jolmankoski	Tengeliönjoki	vesi	1955	0,5	0		Tornionlaakson Voima Oy
	Portimokoski	Tengeliönjoki	vesi	1987	10,5	5		Tornionlaakson Voima Oy
	<b>Yhteensä</b>				<b>543</b>	<b>451</b>		
<b>YDINVOIMA</b>								
	Olkiluoto 1	Eurajoki	uraani	1978	890	505		Teollisuuden Voima Oyj***
	Olkiluoto 2	Eurajoki	uraani	1980	890	505		Teollisuuden Voima Oyj
	Olkiluoto 3	Eurajoki	uraani	2023	1600	963		Teollisuuden Voima Oyj
	<b>Yhteensä</b>				<b>3 380</b>	<b>1 974</b>		
<b>LÄMPÖVOIMA</b>								
	Alholmens Kraft 1	Pietarsaari	puu, öljy	1991	25	12	85	Oy Alholmens Kraft Ab**
	Alholmens Kraft 2	Pietarsaari	puu, turve, SRF, hiili, öljy	2001	240	120	160	Oy Alholmens Kraft Ab
	Kymin Voima	Kouvola	puu, turve, maakaasu	2002	76	58	180	Kymin Voima Oy*
	Porin Prosessivoima	Pori	puu, turve, SRF, maakaasu, öljy	1987, 2008	65	65	212	Porin Prosessivoima Oy*
	Rauman Voima	Rauma	puu, turve, SRF, hiili, öljy	2006	65	47	190	Rauman Biovoima Oy*
	Kaukaan Voima	Lappeenranta	puu, turve, maakaasu	2009	125	68	262	Kaukaan Voima Oy*
	<b>Yhteensä</b>				<b>596</b>	<b>369</b>	<b>1 089</b>	
<b>KAPASITEETTI YHTEENSÄ</b>					<b>4 519</b>	<b>2 795</b>		

\* Tytäryhtiö

\*\* Osakkuusyritys

\*\*\* Yhteisyritys

Vuosikertomuksessa kapasiteetti on esitetty konserniluvuilla. Pohjolan Voiman sähkön tuotantokapasiteettiin lasketaan mukaan omistusosuus vesi- ja ydinvoimalaitosten tehosta sekä lämmön ja sähkön yhteistuotantovoimalaitok-  
sista koko sähköteho paitsi osakkuusyritys Alholmens Kraftin voimalaitoksesta, josta lasketaan mukaan Pohjolan Voiman omistusosuus.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Pohjolan Voiman arvoketju**

**Alkupää:  
Ostetut materiaalit ja palvelut**



**Sähkön ja lämmön hankinta osakkuusyhtiöistä**

**Lämpövoiman polttoaineet**

- > Puupohjaiset polttoaineet
- > Kierrätyspolttoaineet
- > Turve
- > Polttoöljyt
- > Maakaasu

**Kemikaalit ja muut materiaalit**

- > Kemikaalit
- > Voiteluöljyt
- > Petihiekka
- > Rakennustarvikkeet
- > Maat ja murskeet

**Laitteet ja varaosat**

- > Laitteet
- > Varaosat
- > Työkalut

**Kuljetus**

- > Ostettujen materiaalien kuljetus

Verkostoituneeseen toimintamalliin kuuluu myös lukuisia kumppaneita, jotka hoitavat Pohjolan Voimalle tärkeitä toimintoja. Näin varmistetaan vahva osaaminen ja tehokkuus. Esimerkiksi Caverion käyttää ja pitää kunnossa PVO-Vesivoima Oy:n vesivoimalaitoksia, energianhallinnan palveluita toimittaa Power-Deriva ja taloushallinnon palveluita Azets. Toimintaa kehitettäessä tehdään tiivistä yhteistyötä laitetoimittajien kanssa. Pohjolan Voima on aktiivinen toimija myös energia-alan verkostoissa ja suomalaisessa yhteiskunnassa.

**Oma toiminta:  
Konsernitoiminnot sekä sähkön- ja lämmöntuotanto ja elinkaaren hallinta tytäryrityksissä**



**Oma henkilöstö**

- > Emo- ja tytäryhtiöiden henkilöstö

**Konsernipalvelujen alihankkijat**

- > IT-palvelut
- > Palkanmaksu
- > Ostolaskut, kirjanpito ja maksuliikenne

**Ulkoistetut asiantuntijapalvelut**

- > Konsultit
- > Viestintätoimistot
- > Järjestelmätoimittajat
- > Työterveys

**Tuotannon alihankkijat**

- > Käynnissä- ja kunnossapitohenkilöstö
- > Muu huolto- ja kunnossapito
- > Ympäristön hoitotyöt
- > Tukipalvelut

**Energian hallinta**

- > Energiantoimitus osakkaille ja sähkökauppa

**Jätteiden hyötykäyttö ja kierrätys**

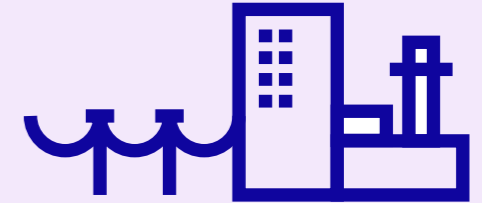
- > Tuhkan hyötykäyttö
- > Jätteiden kierrätys
- > Kuljetus

Pohjolan Voima luo arvoa sähkön- ja lämmöntuotannolla omistajilleen sekä loppukäyttäjille, yrityksille, kunnille ja kaupungeille sekä kansalaisille muun muassa seuraavin tavoin:

- > sähköntuotanto, 16,1 TWh vuonna 2024
- > prosessilämmön tuotanto teollisuusosakkaiden prosesseihin, 1,2 TWh vuonna 2024
- > kaukolämmön tuotanto, 1,3 TWh vuonna 2024

Pohjolan Voima hankkii arvoketjunsä alkupäässä sähköä ja lämpöä osakkuus- ja yhteisyrityksiltään sekä polttoaineita, laitteita, varaosia, kemikaaleja ja muita materiaaleja toimittajilta. Omassa toiminnassaan Pohjolan Voima tuottaa sähköä ja lämpöä ja hallitsee voimalaitostensa elinkaarta, joihin palveluja hankitaan konsernipalvelujen alihankkijoilta, ulkoistetuilta asiantuntijapalveluilta, tuotannon alihankkijoilta, energianhallinnan kumppaneilta sekä jätteiden hyötykäytön ja kierrätyksen toimijoilta. Pohjolan Voiman omaa henkilöstöä on kuvattu kohdassa Oma

**Loppupää:  
Sähkön ja lämmön jakelu ja käyttö**



**Kantaverkko**

- > Sähkön jakelu

**Omistajat**

- > Sähkön ja lämmön käyttö
- > Sähkön ja lämmön myynti

**Käyttäjät**

- > Yritykset
- > Kaupungit
- > Kunnat
- > Kansalaiset

työvoima. Arvoketjun loppupäässä Pohjolan Voiman tuottaman sähkön ja lämmön jakelussa kumppaneina ovat kantaverkko-yritys Fingrid ja Pohjolan Voiman omistajat. Sähkön ja lämmön loppukäyttäjät ovat omistajien lisäksi yritykset, kaupungit, kunnat ja kansalaiset.



**POHJOLAN VOIMA  
VUOSIKERTOMUS 2024**

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Sidosryhmien edut ja näkemykset**

Pohjolan Voima on vuorovaikutuksessa keskeisten sidosryhmiensä kanssa ja kehittää toimintaansa sidosryhmäpalautteen perusteella.

Pohjolan Voima toteuttaa vuosittain asiakas-tyytyväisyyskyselyn, jonka pohjalta toimintaa kehitetään. Lisäksi vuosittain toteutetaan asiakaskeskustelukierros.

Vuonna 2024 Pohjolan Voima toteutti sidosryhmäselvityksen, joka toteutetaan joka toinen vuosi. Selvityksen tavoitteena oli saada lisätietoa

sidosryhmien näkemyksistä energia-alan toimintaympäristöstä sekä Pohjolan Voiman toimintatavoista ja vastuullisuudesta. Selvitys koostuu kyselytutkimuksesta ja haastattelututkimuksesta. Kyselyyn vastasi 180 keskeistä energia-alan vaikuttajaa politiikasta, ministeriöistä, yliopistoista, tutkimuslaitoksista, liitoista ja järjestöistä sekä mediasta. Lisäksi haastateltiin 14 poliittista vaikuttajaa.

Pohjolan Voima jatkoi vuonna 2024 aiempien vuosien tapaan tiivistä yhteistyötä nuorten kanssa tavoitteena kuulla ja keskustella nuorten odotuksista

energia-alalle ja Pohjolan Voimalle. Toimenpiteitä on kuvattu tarkemmin yhteenvetotaulukossa sekä kohdassa Vaikutuksen kohteena olevat yhteisöt.

Pohjolan Voiman tytäryrityksistä PVO-Vesivoima Oy toteuttaa vuosittain sähköisen sidosryhmäkyselyn toimintapaikkakuntiansa lähisidosryhmilleen kuten yhteistyökumppaneille, palveluntoimittajille ja median edustajille. Kyselyssä tiedustellaan näkemyksiä yhteistyön sujumisesta ja toiminnan vastuullisuudesta sekä pyydetään avointa palautetta. Kyselyn tulos on mittarina PVO-Vesivoiman tuloskortissa.

Kyselyn tulosten perusteella tehdään vuosittainen toimenpidesuunnitelma kehityskohteista, jonka etenemistä seurataan osana toiminnan tavoitteiden seurantaa. Vuonna 2024 kyselyyn vastasi 44 henkilöä. Sidosryhmien näkemyksiä on hyödynnetty kaksoisolennaisuusanalyyssissä, jonka pohjalta on vahvistettu Pohjolan Voiman toiminnalle olennaiset kestävyysteemat. Teemat muodostavat painopisteet Pohjolan Voiman kehitystyölle. Olennaisuusanalyysi laadittiin vuonna 2023 ja sitä päivitettiin vuonna 2024.

Sidosryhmä	Sidosryhmän osallistaminen ja vuorovaikutuskanavat	Sidosryhmän keskeisimmät odotukset vuonna 2024	Miten vastasimme sidosryhmän odotuksiin vuonna 2024
<b>Asiakkaat</b>	Asiakasesittäytymiset, asiakaskeskustelut, Asiakastytyväisyyskysely, strategiatyöhön osallistaminen, keskustelutilaisuudet	Asiakastytyväisyyskyselyn mukaan asiakkaiden tärkeimmät odotukset olivat seuraavat: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kilpailukykyinen toiminta</li> <li>&gt; Toiminta vastaa tarpeita</li> <li>&gt; Toimintaa kehitetään oikeaan suuntaan</li> <li>&gt; Asiantuntevuus</li> <li>&gt; Kehittämisalueena uudet avaukset muuttuvaan maailmaan</li> </ul>	Asiakastytyväisyyskyselyn mukaan onnistuimme hyvin, sillä kaikista odotuksista saimme arvosanan yli 4 (asteikko 1–5). Ympäristö- ja vastuullisuustoiminnalle saimme arvosanan 4,3. Lisäksi 69 % vastanneista asiakkaiden edustajista suosittelisi Pohjolan Voimaa yhteistyökumppaniksi (NPS)
<b>Henkilöstö</b>	Henkilöstön osallistaminen toimintaympäristökenaarioiden päivittämiseen, vähintään viikoittaiset yhteiset tilaisuudet, Henkilöstökysely, Vastuullisuuspulssi 2024	Henkilöstön nimeämät Pohjolan Voiman tärkeimmät vahvuudet työnantajana ovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Fyysisesti turvallinen työpaikka</li> <li>&gt; Tilat luovat hyvän työympäristön</li> <li>&gt; Ihmisiä kohdellaan tasa-arvoisesti</li> <li>&gt; Kokonaisuudessaan todella hyvä työpaikka</li> </ul>	Henkilöstötutkimuksen (henkilöstökysely) tulokset olivat erinomaiset ja saavutimme Great Place to Work -sertifikaatin tunnustuksena erinomaisesta työntekijäkokemuksesta. Sitä kuvaava väittämien keskiarvo, TrustIndex-tuloksemme, oli 95 %. PeopleImpact-vastuullisuuspulssikyselyn kaikkien osa-alueiden tulos 92,1 oli normivertailutulosta parempi.
<b>Sijoittajat ja rahoittajat</b>	Aktiivinen dialogi, tapaamiset, viestintä nettisivuilla ja vuosikertomuksessa	Luotettava ja vastuullinen toimija Aktiivinen dialogi ja tiedonjako	Vastuullisuusmittarit on sisällytetty emoyhtiön syndikoituun limiittiin. Vastuullisuusraportoinnin uudistusprojekti osittain myös rahoittajien ja sijoittajien kasvavien vaatimusten täyttämiseksi. Jatkuva dialogi rahoittajien kanssa.
<b>Päättäjät</b>	Päättäjätapaamiset, tiedotteet ja uutiskirjeet, lausunnot, Sidosryhmäkysely 2024	Hiilidioksidineutraali tuotanto Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen toiminnassa Luotettava ja toimintavarma tuotanto	Sähköntuotannostamme 99 % ja lämmöntuotannostamme 89 % oli vuonna 2024 hiilineutraalia. Vesivoima vastasi osaltaan sähköjärjestelmän tapainottamiseen. Lämpövoimalaitoksillamme on merkittävä rooli kaupunkien hiilidioksidineutraalin kaukolämmön tuotannossa. Viestimme päättäjille toimintaympäristön ennakoitavuuden tärkeydestä.
<b>Viranomaiset</b>	Keskustelut, tiedotteet, uutiskirjeet, tilaisuudet, Sidosryhmäkysely 2024	Avoin tiedonkulku Lupien mukainen toiminta	Toimintamme on lupien mukaista ja poikkeamista informoidaan. Keskeisimmät viranomaisahot ovat jakelulistoillemme.
<b>Yhteistyökumppanit</b>	Yhteistyöhankkeet	Luotettava kumppani, turvallisuus, suunnitelmallisuus hankkeiden etenemisessä	Yhteistyöprojektit tuotannon ja omaisuudenhoidon kehittämiseksi
<b>Naapurit</b>	Avoimet ovet, uutiskirjeet, tiedotteet, nettisivut, Virtaviesti-lehti, vaelluskalahankkeet, yhteistyöhankkeet	Avoin viestintä, energian toimitusvarmuus, kalankulku vesivoimaloiden ohi, säännöstelyn haittojen pienentäminen	Vesivoiman toiminta-alueen lähisidosryhmämme arvioivat vuosittaisessa sidosryhmäkyselyssä yhteistyön arvosanaksi 4,0 (asteikolla 1–5). Vaelluskalojen palauttamisen yhteistyöhankkeet, säännöstely-yhteistyö, Maalimaan voimalaitoksen avoimet ovet, paikallistapatumien tukeminen, Puhti-pumppuvoimalaitoshankkeen viestintä ja tilaisuudet
<b>Etujärjestö</b>	Viestintä, osallistuminen etujärjestöjen työhön	Aktiivinen vuoropuhelu, jatkuva kehittäminen, yhteisten teemojen edistäminen	Aktiivinen osallistuminen energia-alan valmistelu- ja päätöksentekoeleimiin
<b>Kansalaisjärjestöt</b>	Viestintä Sidosryhmäkysely 2024, vastuullisuusosa	Hiilineutraalius, kalan kulku voimalaitosten ohi, vastuullisuus, avoin viestintä	Kutsut tilaisuuksiin, viestintä
<b>Nuoret vaikuttajat</b>	Tapaamiset, vierailut, tiedotteet, uutiskirjeet, sosiaalinen media Sidosryhmäkysely 2024	Avoin ja luotettava viestintä, vastuullinen toiminta, yhteistyö	Nuorille suunnatut keskustelutilaisuudet, kutsut sidosryhmätilaisuudet, nuorten sparrausapu vastuullisuus arvoketjuhankkeessa, podcast-vierailut, voimalaitosvierailut, Nuorten Ympäristöhuippukokouksen tukeminen, haastattelut kanavilla
<b>Media</b>	Tiedotteet ja uutiskirjeet, sosiaalinen media, tapaamiset, Sidosryhmäkysely 2024	Avoin ja luotettava viestintä, tavoitettavuus	Tapaamiset, selkeät ja oikea-aikaiset tiedotteet, kutsut tilaisuuksiin ja mediainfoihin.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Kestävyyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet**

**Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi**

Pohjolan Voiman olennaisten vastuullisuusvaikutusten sekä riskien ja mahdollisuuksien arviointi on tehty kaksoisolennaisuusanalyysillä vuosina 2023–2024. Olennaisuusanalyysin tavoitteena oli arvioida

Pohjolan Voiman toiminnan negatiivisia ja positiivisia vaikutuksia sekä vastuullisuuteen liittyviä liiketoimintariskejä ja -mahdollisuuksia sekä niiden taloudellisia vaikutuksia Pohjolan Voimalle. Analyysin taustatyönä toteutettiin vuonna 2023 sidosryhmille suunnattu kysely, johon saatiin 139 vastausta. Lisäksi haastateltiin kahdeksaa sidosryhmän edustajaa. Haastattelujen tavoitteena oli selvittää tarkemmin sidosryhmien näkemyksiä ja odotuksia vastuullisuustyölle. Analyysi toteutettiin ulkopuolisen kumppanin kanssa keväällä 2023. Vastuullisuusvaikutuksia, -riskejä ja -mahdollisuuksia arvioitiin ja pisteytettiin tarkemmin henkilöstöä osallistavien työpajojen ja kumppanin asiantuntijatyön pohjalta. Sidoryhmien näkemykset huomioitiin ja esiteltiin konsernin vastuullisuuden avainhenkilöille järjestetyssä työpajassa. Lopputuloksena Pohjolan Voiman olennaisimmat aiheet tiivistettiin olennaisuusmatriisiksi. Pohjolan Voiman johtoryhmä hyväksyi olennaiset vastuullisuusnäkökohdat, ja ne esiteltiin hallitukselle.

Vuonna 2024 todettiin, että kaksoisolennaisuusanalyysiä tulee tarkentaa, jotta se vastaisi paremmin ESR-standardien vaatimuksia. Sidoryhmäkyselyä ei uusittu täysimittaisena, vaan vastuullisuusasiat sisällytettiin Pohjolan Voiman vuonna 2024 toteutamaan sidoryhmäkyselyyn. Sidoryhmäkyselyn tavoitteena oli mitata Pohjolan Voiman mainetta vastuullisuutta, onnistumista sidoryhmäyhteistyössä sekä selvittää sidosryhmien näkemyksiä energia-alan toimintaympäristöstä. Samalla kysyttiin sidosryhmien näkemystä Pohjolan Voiman merkittävimmistä vastuullisuusvaikutuksista. Lisäksi henkilöstölle toteutettiin Vastuullisuuspulssi-kysely, jossa kysyttiin niin ikään henkilöstön näkemystä Pohjolan Voiman vastuullisuusvaikutuksista. Kyselyissä ei noussut esille uusia vastuullisuusnäkökohtia, joita Pohjolan Voima ei

olisi aiemmin huomioinut. Kaksoisolennaisuusanalyysiä päivitettiin vastuullisuuden avainhenkilöiden sekä johtoryhmän työpajoissa. Johtoryhmä hyväksyi päivitettyyn olennaisuusanalyysiin perustuvat olennaiset teemat ja ne esiteltiin hallitukselle marraskuussa 2024. Jatkossa hallitus vahvistaa vastuullisuusnäkökohdat vuosittain.

**Metodologia**

Vastuullisuuteen liittyviä negatiivisia ja positiivisia vaikutuksia arvioitiin kvantitatiivisesti niiden mittakaavan, laaja-alaisuuden, korjautumattomuuden ja todennäköisyyden osalta. Näiden yhteistuloksena saatiin pisteytykset arvioiduille vastuullisuusvaikutusten vakavuudelle. Vastuullisuuden taloudellisen olennaisuuden osalta arvioitiin vastuullisuusteemoista aiheutuvia liiketoimintariskejä ja -mahdollisuuksien taloudellisia vaikutuksia kvantitatiivisesti. Taloudellinen vaikutus arvioitiin merkityksen ja todennäköisyyden tulona. Arvioinnissa ovat mukana Pohjolan Voiman oma toiminta sekä arvoketjut. Sekä vastuullisuusvaikutusten että taloudellisten vaikutusten yhteistuloksena saatiin lopullinen arviointi kaksoisolennaisuudesta. Olennaiset aiheet määriteltiin sellaisiksi, jotka ylittivät valitun kynnyksarvon. Kynnyksarvo valittiin vastaamaan Pohjolan Voiman riskienhallintamallin riskiluokitusta. Kun vastuullisuusvaikutuksen vakavuus ja taloudellinen vaikutus on yli 10, aihe katsotaan olennaiseksi. Negatiivinen olennaisuusarvo kertoo negatiivisesta vaikutuksesta ja riskistä, kun taas positiivinen arvo kuvaa positiivista vaikutusta ja mahdollisuutta.

Pohjolan Voima laati vuoden 2023 kaksoisolennaisuusanalyysityön pohjalta vastuullisuusohjelman vuosille 2024–2027, jonka sisältö tarkistetaan ja hyväksytetään hallituksella vuosittain.

**Vaikuttavuuden vakavuuden ja taloudellisen vaikutuksen arviointitaulukko:**

	5	5	10	15	20	25
Todennäköisyys	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5

Taloudellinen merkitys/Vastuullisuusvaikutuksen vakavuus

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Kestävyyden olennaiset aiheet**

Pohjolan Voiman vastuullisuusohjelman 2024–2027 teemat	Aihe	Osa-aihe	Teema	Vaikuttavuuden vakavuus	Taloudellinen vaikutus	Kestävyystvoite
<b>E - Ympäristö</b>						
Puhdas energiantuotanto ja ilmasto Luonnon monimuotoisuus ja vesieliöstön tila Voimalaitosten ja infrastruktuurin elinkaaren hallinta	Ilmaston muutos	Ilmastonmuutoksen hillintä	Puhdas energian tuotanto	20,0	20,0	Hiilidioksidineutraalin sähkön- ja lämmöntuotannon osuudet Turpeenkäytön vähentyminen
	Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit	Biologisen monimuotoisuuden vähenemisen suorat vaikutustekijät	Ilmasto	-16,7	-12	
	Resurssien käyttö ja kiertotalous	Jäte	Luonnon monimuotoisuus ja vesieliöstön tila	-20,0	-12,0	Luonnon monimuotoisuusohjelman toimenpiteiden toteutus
			Toiminnasta syntyvien jätteiden hallinta ja kierrätys	12,5	12,0	Sivutuotteiden hyötykäyttö
<b>S- Yhteiskunnallinen vastuu</b>						
Ennakoiva turvallisuus Innostava työpaikka huippuosaajille Vuorovaikutteisuus sidosryhmien kanssa	Oma työvoima	Työolot	Henkilöstön hyvinvointi	15,0	12,0	Henkilöstötyytyväisyys-indeksi
		Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille	Innostava työpaikka huippuosaajille	12,5	12,0	
			Riittävä palkka ja palkkatasa-arvo	12,5	12,0	
	Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt	Yhteisöjen taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset oikeudet	Vuoropuhelu sidosryhmien kanssa	10,5	12,0	Sidosryhmäkyselyn tulos
<b>G – Hallinnollinen vastuu</b>						
Vastuullisen toiminnan varmistaminen arvoketjussa ja kumppanuuksissa Luotettavuus kumppanina	Liiketoiminnan harjoittaminen	Yrityskulttuuri	Läpinäkyvä hallinto ja johtaminen	15,0	16,0	
			Johdon monimuotoisuus	12,0	10,0	
		Suhteet toimittajiin ja maksukäytännöt	Luotettavuus kumppanina	15,0	12,0	Asiakastyytyväisyyskysely HSEQ-auditoinnit
			Taloudellinen läpinäkyvyys	20,0	15,0	
<b>Yhteisökohtainen aihe</b>						
	Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus		Sähkön ja lämmön toimitusvarmuus	20	25	Tytärtyhtiöiden käytettävyyssmittarit tavoitteessa

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

→ Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot





Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Mittarit ja tavoitteet**

**Vastuullisuusohjelman päämittarit**

SDG	Tavoite	Tav. 2027	Tav. 2025	Tot. 2024	Tav. 2024
	<b>Puhdas energiantuotanto ja ilmasto</b> Sähkön tuotannon hiilidioksidineutraalisuus Lämmöntuotannon hiilidioksidineutraalisuus	SBT	99 %	99 %	98 %
	<b>Luonnon monimuotoisuus ja vesistöjen tila</b> Luonnon monimuotoisuusohjelman vuoden 2024 toimenpiteet on toteutettu.	SBT	85 %	89 %	84 %
	<b>Voimalaitosten ja infrastruktuurin elinkaaren hallinta</b> Tytäryhtiöiden käytettävyyssmittarit tavoitteessa, osuus %	100 %	100 %	80 %	100 %
	<b>Voimalaitosten ja infrastruktuurin elinkaaren hallinta</b> Tytäryhtiöiden käytettävyyssmittarit tavoitteessa, osuus %	Määritellään vuosittain	93,3 %	23 %	50 %
	<b>Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus</b> Tytäryhtiöiden käytettävyyssmittarit tavoitteessa, osuus %	Määritellään vuosittain	93,3 %	23 %	50 %
	<b>Ennakoiva turvallisuus</b> Tapaturmataajuus	Määritellään vuosittain	Oma henkilöstö LTA=0, Oma henkilöstö ja toimittajat <5	5,7 Oma henkilöstö ja toimittajat	0,0
	<b>Vuorovaikutteisuus sidosryhmien kanssa</b> Sidosryhmäkyselyn tulos (joka 2. vuosi), päättäjien, virkamiesten, etujärjestöjen, tutkijoiden ja median näkemys Asteikko 1,0–5,0	Määritellään vuosittain	-	4,0	4,0
	<b>Innostava työpaikka huippuosaajille</b> Henkilöstötyytyväisyysindeksi	Määritellään vuosittain	95	95	80
	<b>Luotettava kumppanina</b> Asiakastytytyväisyyskysely, Net Promoter Score (NPS), %	Määritellään vuosittain	70 %	69 %	70 %
	<b>Vastuullisen toiminnan varmistaminen arvoketjussa ja kumppanuuksissa</b> HSEQ-toimittaja-arviointeja tehty tavoiteltu määrä, kpl	Määritellään vuosittain	5	10	5

**Muut vastuullisuuteen liittyvät mittarit**

- › Turpeen käytön väheneminen vuodesta 2019 vuoteen 2025 80 %. Tavoite toteutui, koska turpeenkäyttö on vähentynyt 83 %:lla vuodesta 2019.
- › 3. luokan ympäristötapahtumia maksimissaan 6 kpl ja 4.–5. luokan tapahtumia 0 kpl vuonna 2024. Vuonna 2024 tavoite ei toteutunut, koska PVO-Vesivoiman Isohaaran voimalaitoksella tapahtui öljyvuoto, joka luokiteltiin 4. luokan ympäristötapahtumaksi. Kemijoen vesistöön vuoti 22.7.2024 noin 500 litraa öljyä, joka saatiin kerättyä pois viranomaisyhteistyössä.
- › Tuhkan hyötykäyttömäärä 100 %. Tavoite toteutui, koska hyötykäyttömäärä oli 112 %.
- › Oma henkilöstö tekee EHS-havainnot 5 kpl/henkilö. Tavoite toteutui, koska havainnot tehtiin 5,5 kpl/henkilö.

**Mittareiden laatimisperiaatteet**

- › Sähkön- ja lämmöntuotannon hiilineutraaliustavoitteissa huomioidaan Pohjolan Voiman tytäryhtiöt sekä yhteis- ja osakkuusyrityksistä Teollisuuden Voima ja Alholmens Kraft sekä PVO-Vesivoiman osakkuusyritykset Tornionlaakson Voima ja Länsi-Suomen Voima Oy.
- › Pohjolan Voiman tuotannossa hiilidioksidineutraaliksi lasketaan vesi- ja ydinvoima sekä kestävyyskriteerit täyttävillä puuperäisillä polttoaineilla ja kierrätyspolttoaineiden bio-osuudella tuotettu energia. Kierrätyspolttoaineiden (SRF) bio-osuudeksi lasketaan Tilastokeskuksen käyttämä 60 prosentin osuus.
- › Käytettävyyssmittarissa huomioidaan tytäryhtiöt sekä Teollisuuden Voima.
- › Tapaturmataajuudessa huomioidaan oman henkilökunnan sekä tytäryhtiöiden käynnissä- ja kunnossapitokumppaneiden ja alihankkijoiden tapaturmat.
- › Henkilöstötytytyväisyysindeksi ja EHS-havainnot koskevat Pohjolan Voiman omaa henkilökuntaa.
- › Turpeen käytön vähenemisessä huomioidaan tytäryhtiöt sekä yhteisyritys Alholmens Kraft.
- › Ympäristötapahtumissa huomioidaan tytäryhtiöiden ympäristötapahtumat.
- › Tuhkan hyötykäyttömäärässä huomioidaan tytäryritykset.
- › Käytettävyyssmittarissa huomioidaan tytäryhtiöt ja Teollisuuden Voima. Vuoden 2024 ja 2025 tavoitteiden laskentaperiaate eroaa toisistaan. Yhtiöillä on yhteensä 13 eri käytettävyyssmittaria. Vuoden 2024 käytettävyyssmittari kuvaa kuinka monta prosenttia yhtiöiden käytettävyyssmittareista on saavutettu. Vuoden 2025 mittari kuvaa käytettävyyssmittareiden toteuman keskiarvoa.

Pohjolan Voimassa on tekeillä ilmastomuutoksen hillintää koskeva siirtymäsuunnitelma. Se tullaan julkaisemaan jatkossa hallituksen toimintakertomukseen liitettävässä kestävyysselvityksessä.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



**E**

# Ympäristötiedot

- Ilmastonmuutos 30
- Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit 34
- Resurssien käyttö ja kiertotalous 37

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Ilmastonmuutos**

**Ilmastonmuutoksen hillintään liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet**

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Ilmastonmuutoksen hillintä/Puhdas energiantuotanto</b>			
Hiilidioksidineutraali tuotanto edistää vihreää siirtymää ja sen määrän kasvattaminen vähentää omia kasvihuonekaasupäästöjä (Scope 1 ja 2).	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Hiilidioksidineutraalituotanto edistää hyväksyttävyyttä, pitkäjänteistä liiketoimintaa sekä rahoituksen ja yhteistyökumppanien saantia	Pohjolan Voima on asettanut tavoitteet hiilidioksidineutraalin tuotannon osuudelle.
<b>Ilmaston muutoksen hillintä/Ilmasto</b>			
Pohjolan Voiman oma toiminta aiheuttaa ilmastoa lämmittäviä kasvihuonekaasupäästöjä (Scope 1 ja 2) sekä biogeenisiä hiilidioksidipäästöjä.	<b>Negatiivinen</b>	<b>Riski:</b> Jos kasvihuonekaasupäästöjä ei saada tiputettua tavoitteen mukaisesti, toiminnan hyväksyttävyys vaarantuu ja rahoituksen saanti vaikeutuu. Lisäksi metsäenergian päästöjen lisäsääntely ja biogeenisen hiilidioksidin rajoittamisen vaatimukset voimistuvat ja vaikuttavat polttamisen hyväksyttävyyteen	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pohjolan Voima on asettanut tavoitteet hiilidioksidineutraalin tuotannon osuudelle. Strategian mukaisesti käytämme fossiilisia polttoaineita ja turvetta vain käynnistys-, vara- ja toimitusvarmuuspolttoaineena markkinatilanne huomioiden.</li> <li>› Toimintaympäristön muutoksia seurataan ja ennakoidaan.</li> <li>› Polttamisen vähentämisen mahdollisuuksia mm. hukkalämmön talteenotolla selvitetään.</li> <li>› Myös CO<sub>2</sub>-talteenoton mahdollisuuksia seurataan</li> </ul>

**Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet**

	Tavoite 2027	Tavoite 2025	Toteuma 2024	Toteuma 2023	Toteuma vertailuvuonna 2020
Hiilidioksidineutraalin sähköntuotannon osuus	SBT	99 %	99 % (tavoite 98 %)	99 % (tavoite 97 %)	96 %
Hiilidioksidineutraalin lämmöntuotannon osuus	SBT	85 %	89 % (tavoite 84 %)	90 % (tavoite 83 %)	65 %

	Tavoite 2025–2027	Toteuma 2024	Toteuma 2023	Toteuma 2020
Turpeen käytön vähentäminen	80 %	83 % (tavoite 75 %)	81 % (tavoite 70 %)	34 % (tavoite 20 %)

**Tavoitteissa edistyminen**

Vuonna 2024 saavutimme

hiilineutraaliustavoitteemme:

- › 99 % sähköntuotannosta oli hiilineutraalia.
- › 89 % lämmöntuotannosta oli hiilineutraalia.

Lisäksi turpeen käyttö oli vähentynyt 83 % vuoden 2019 tasosta.

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

### Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi

Ilmastonmuutosta koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu kaksoisolennaisuusanalyysissä, joka on kuvattu osiossa Kestävyyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

Ilmastonmuutos ja siihen sopeutuminen ovat osa riskien säännöllistä arviointia sekä konsernitasolla että toimintokohtaisesti.

Pohjolan Voima toteutti vuonna 2023 ilmastonmuutosta koskevan teemariskiraportin, jossa tarkasteltiin vuoteen 2050 mennessä aiheutuvia ilmastonmuutoksen vaikutuksia Pohjolan Voiman tuotannon näkökulmasta koskien vesi-, lämpö- ja ydinvoimaa. Arvioinnissa tarkasteltiin etenkin ilmastonmuutoksen fyysisiä riskejä EU-taksonomia-asetuksen luokitusten mukaisesti.

### Toimintaperiaatteet

Pohjolan Voima on sitoutunut ympäristö- ja energia-  
tehokkuuspolitiikassaan vähentämään negatiivista vaikutustaan ilmastonmuutokseen lisäämällä hiilidioksidineutraalin tuotannon määrää. Lisäksi turpeen käytön vähentämiseksi on asetettu tavoite. Riskienarviointiprosessin yhteydessä tunnistetaan ilmastonmuutoksesta aiheutuvat vaikutukset toimintaan sekä määritetään toimenpiteet niihin sopeutumiseen. Pohjolan Voima aloitti vuonna 2024 Science Based Targets -aloitteeseen sitoutumisprosessin. Vastuullinen toimittaja -ohjeistuksessa edellytetään toimittajia minimoimaan negatiiviset vaikutuksensa ilmastoon.

### Toimenpiteet

#### Ilmastonmuutoksen hillintä –

#### Puhdas energiantuotanto ja ilmasto

Pohjolan Voima on asettanut tavoitteet hiilineutraalin sähkön- ja lämmöntuotannon lisäämiselle. Lisäksi Pohjolan Voima aloitti vuonna 2024 Science Based Targets-aloitteeseen sitoutumisprosessin. Varsinaista ilmastonmuutoksen hillintää koskevaa siirtymäsuunitelmaa ei kuitenkaan vielä ole tehty. Siirtymäsuunitelma on yksi Pohjolan Voiman vastuullisuuden kehittämishankkeista vuonna 2025.

Hiilineutraalin sähkön tuotantokapasiteetti on kasvussa, sillä ydin- ja vesivoiman osuudet energialähteissä ovat nousseet. Pohjolan Voiman yhteisyrityksen Teollisuuden Voiman Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön säännöllinen sähköntuotanto alkoi 16.4.2023 ja kasvatti hiilineutraalia kapasiteettia. Olkiluodosta tuotetaan vuosittain noin 30 % Suomen sähköstä, ja hiilineutraalin energian tuottajana sillä on suuri vaikutus Suomen ilmastonmuutoksen torjuntatyössä ja päästövähennystavoitteissa.

Pohjolan Voiman tavoite strategiakaudella 2022–2027 on, että fossiilisia polttoaineita ja turvetta käytetään vain käynnistys-, vara- ja toimitusvarmuuspolttoaineena markkinatilanne huomioiden. Turpeen käyttö väheni vuonna 2024 83 % vuoteen 2019 verrattuna. Vertailuvuonna 2019 turvetta käytettiin 1,54 TWh. Vuonna 2024 turpeen käyttö oli 0,26 TWh.

Vuoden 2024 lopulla valmistui Porin Prosessivoiman voimalaitoksen yhteyteen lämmöntalteenotolaitos, joka tuottaa voimalaitoksen savukaasujen hukkalämmöstä kaukolämpöä. Investointi parantaa energiatehokkuutta ja vähentää polttoainetarvetta 15 prosenttia. Hiilidioksidipäästöt alueen kaukoläm-

möntuotannossa vähenevät 1 000 tonnia vuodessa. Vuonna 2024 tehtiin myös muita selvityksiä eri tuotantoyhtiöissä polttamisen vähentämisen mahdollisuuksista hukkalämmön talteenotolla. Lisäksi CO<sub>2</sub>-talteenoton mahdollisuuksia seurattiin ja ensimmäinen esiselvitys aiheeseen liittyen aloitettiin.

Kymin Voiman voimalaitoksella otettiin käyttöön kattilan nettosähkö- ja minimitehosovellukset, jotka lisäävät voimalaitoksen säädettävyyttä ja mahdollistavat polttoaineiden energiatehokkaamman käytön.

#### Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) -suositukseen pohjaava ilmatoriskiraportointi

Pohjolan Voima julkaisee Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) -suositukseen pohjaavan raportoinnin ilmastonmuutokseen liittyvistä riskeistään.

#### Hallinnointi ja strategia

Pohjolan Voiman hallitus hyväksyy viime kädessä konsernin strategian, vastuullisuuspolitiikat ja vastuullisuusohjelman, mukaan lukien ilmastoasiat. Konsernin johtoryhmä valmistelee päätösesitykset hallitukselle ja valvoo vastuullisuuden kehittämistä ja toteutusta. Pohjolan Voiman johtoryhmässä ympäristöasioista vastaa konsernin toimitusjohtaja. Ilmasto- ja ympäristövaikutuksien ja -riskien tunnistaminen on olennainen osa toimintaa jokaisessa tytäryhtiössä. Vuonna 2023 toteutetun ilmastonmuutoksen teemariskiraportin ovat käsitelleet ja hyväksyneet Pohjolan Voiman johtoryhmä ja tarkastus- ja rahoitusvaliokunta.

Vuoden 2024 yhtenä vastuullisuuden kehittämishankkeena oli sisällyttää vastuullisuusriskien ja -mahdollisuuksien tarkastelu osaksi vuosittaista

riskientarkastelu- ja strategiaprosessia. Tämä kehittämistyö jatkuu edelleen vuonna 2025.

Vastuullisuuden, mukaan lukien ilmastoasioiden johtamista kuvataan kattavasti raportin osassa Kestävyyden hallinto ja strategia.

#### Tunnistetut riskit ja niiden hallinta

Pohjolan Voima toteutti vuonna 2023 ilmastonmuutosta koskevan teemariskiraportin, jossa tarkasteltiin vuoteen 2050 mennessä aiheutuvia ilmastonmuutoksen vaikutuksia Pohjolan Voiman tuotannon näkökulmasta koskien vesi-, lämpö- ja ydinvoimaa. Arvioinnissa tarkasteltiin etenkin ilmastonmuutoksen fyysisiä riskejä EU-taksonomia-asetuksen luokitusten mukaisesti.

Pohjolan Voiman vesi-, lämpö- ja ydinvoimatoottoon liittyvät ilmatoriskit ovat pääasiassa kroonisia ja liittyvät pääosin lämpötilaan ja veteen sekä näiden johdannaisiin riskeihin. Merkittävimmiksi riskeiksi eri tuotantomuodoissa on määritelty vesivoiman osalta sademäärien muutokset ja hydrologinen vaihtelu, lämpövoiman osalta lämpötilamuutos ja sen vaikutus kaukolämmön, sähkön ja jäähdytysenergian tarpeeseen sekä ydinvoiman osalta lämpötilan noususta aiheutuva jäähdytysvesien lämpeneminen ja merenpinnan nousun aiheuttama tulvariski.

Merkittävimmät riskityypit sekä niiden hallintatoimenpiteet on eroteltu seuraavassa taulukossa:

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Merkittävimmät ilmastomuutokseen liittyvät riskityypit sekä niiden hallintatoimenpiteet**

Riski/vaikutus	Kuvaus	Toimenpiteet
<b>Vesivoima</b>		
Hydrologinen vaihtelu	Vuosien välinen vaihtelu kasvaa entisestään, jolloin säännöstelyn ennakointi vaikeutuu. Vesivoimat tuotannon ennakoitavuus heikkenee.	Säännöstelykäytäntöjen sopeuttaminen tulovirtaamiin. Ennusteiden tarkentaminen sekä lisävarasto ja koneistokapasiteetin kartoittaminen.
Hydrologinen vaihtelu	Suuret jääpeitekauden aikaiset virtaamat aiheuttavat joen jääpeitteen rikkoutumista ja jääpatojen syntymistä. Kasvatavat virtaamat viivästyttävät jääpeitteen muodostumista, jolloin hyderiski kasvaa.	Jääpato- ja suppotulvariskialueiden kartoittaminen sekä toimenpiteiden määrittäminen tapauskohtaisesti.
Hydrologinen vaihtelu	Tulvariskin muutokset.	Kaavoitus, tulvantorjunta, lisävarastokapasiteetin ja koneistokapasiteetin kartoittaminen.
<b>Lämpövoima</b>		
Lämpötilan muutokset	Kaukolämmön lämmityskausi lyhenee, mutta jäähditysenergian- ja sähköntarve lisääntyy.	Tuotannon sopeuttaminen, säätökyvyn kasvattaminen, energiatehokkuus.
Lämpötilan muutokset	Metsäbiomassan korjuu vaikeutuu roudan vähetessä ja metsän pohjan ja metsäautoteiden kantavuuden heikentyessä. Toisaalta metsän kasvu paranee ja hiilivarastot kasvavat, mikäli metsätuhoilta vällytään. Todennäköisyys tuholaisien lisääntymiselle ja metsätuhoille kasvaa.	Polttoaineen varastointi, varapolttoaineet.
<b>Ydinvoima</b>		
Lämpötilan muutokset	Meriveden liiallinen lämpeneminen optimaaliseen jäähdytykseen.	Tehorajoitus, jos meriveden lämpötila nousee liian korkeaksi.
Merenpinnan kohoaminen	Todennäköisyys meritulviin kasvaa.	Meritulvat huomioitu lainsäädännössä ja suunnittelussa.
<b>Ilmastomuutoksen sivuvaikutukset / transitoriskit</b>		
Regulaatio	Lainsäädäntö kiristyy ilmastomuutoksen ehkäisemiseksi: erityisesti vesivoiman kompensointivaatimukset mahdollisia, lämpövoiman osalta metsien ja puuperäisten polttoaineiden käytön mahdolliset rajoitukset.	Lainsäädännön laatimiseen osallistuminen.
Päästökauppa	Päästökaupan kiristyminen.	Markkinoiden tarkkailu ja markkinoilla toimiminen oikea-aikaisesti, polttoaineiden pitkien toimitussopimusten sopiminen, uusien polttoainevaihtoehtojen kartoittaminen, hiilidioksidin talteenoton tutkiminen.

**Sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineet**

	2024	2023
Ei uusiutuvat polttoaineet, massa/tilavuus		
Kierrätyspolttoaine (fossiilinen), t	19 963	24 981
Turve, t	50 535	70 070
Kivihiili, t	65	86
Maakaasu, milj. m <sup>3</sup>	4	2
Polttoöljy, t	960	1 237
Ladattu ydinpolttoaine, t		
Muut	64	71
Uusiutuvat polttoaineet, massa		
Biomassa, t	1 264 467	1 611 686
Kierrätyspolttoaine (bio), t	29 945	37 471
Ei uusiutuvat polttoaineet, GWh		
Kierrätyspolttoaine (fossiilinen)	86	108
Turve, GWh	154	202
Kivihiili, GWh	0	1
Maakaasu, GWh	43	21
Polttoöljy, GWh	28	15
Käytetty ydinpolttoaine, GWh	0	0
Muut, GWh	20	16
Uusiutuvat polttoaineet, GWh		
Biomassa, GWh	2 889	3 639
Kierrätyspolttoaine (bio), GWh	128	162



POHJOLAN VOIMA  
VUOSIKERTOMUS 2024

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

	Takautuva		
	2023	2024	% N / N-1
<b>Scope 1 -kasvihuonekaasupäästöt</b>			
Kasvihuonekaasujen scope 1 -bruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)	157 740	136 901	87 %
Säänneltyjen päästökauppajärjestelmien piiriin kuuluvien scope 1 -kasvihuonekaasupäästöjen prosenttiosuus (%)	85	87	102 %
<b>Scope 2 -kasvihuonekaasupäästöt</b>			
Kasvihuonekaasujen sijaintiperusteiset scope 2 -bruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)	895	810	90 %
Kasvihuonekaasujen markkinaperusteiset scope 2 -bruttopäästöt (tCO <sub>2</sub> -ekv.)	11706	14 029	120 %
<b>Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt</b>			
Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt (sijaintiperusteiset) (tCO <sub>2</sub> -ekv.)	158 635		
Kokonaiskasvihuonekaasupäästöt (markkinaperusteiset) (tCO <sub>2</sub> -ekv.)	169 446		

	Kasvihuonekaasuintensiteetti suhteessa liikevaihtoon		
	2023	2024	% N / N-1
Kasvihuonekaasujen (sijaintiperusteiset) kokonaispäästöt (Scope 1 ja 2) suhteessa liikevaihtoon (tCO <sub>2</sub> -ekv./rahayksikkö)	603	579	96 %
Kasvihuonekaasujen (markkinaperusteiset) kokonaispäästöt (Scope 1 ja 2) suhteessa liikevaihtoon (tCO <sub>2</sub> -ekv./rahayksikkö)	644	635	98 %
Kasvihuonekaasuintensiteetin laskemiseen käytetty liikevaihto	262 933	237 780	
Liikevaihto (muut)	577 033	596 423	
Liikevaihto yhteensä (tilinpäätöksissä)	839 964	834 203	

Puupohjaiset biogeeniset hiilidioksidipäästöt	2024
Puupohjaiset biogeeniset hiilidioksidipäästöt t/CO <sub>2</sub> (Scope 1)	1 152 300

**Mittareiden laatimisperiaatteet**

Pohjolan sähkön- ja lämmöntuotannon hiilineutraalius- sekä turpeen käytön vähentämistavoite on asetettu vuonna 2020 siten, että se koskee tytäryhtiöitä ja osakkuus- ja yhteisyrittäjiä. Luvut on raportoitu konsolidoituina lukuina. Tytäryhtiöiden luvut on huomioitu laskelmissa 100 prosentin osuudella. Osakkuusyrittäjä Alholmens Kraftin ja yhteisyrittäjä Teollisuuden Voiman luvut on huomioitu Pohjolan Voimalle toimitetun energian suhteessa.

Turpeen käytön vähenemisessä on huomioitu tytäryhtiöt sekä osakkuusyrittäjä Alholmens Kraft konsolidoituina lukuina.

Teollisuuden Voima ja Alholmens Kraft eivät ole mukana Pohjolan Voiman scope 1 ja scope 2 kasvihuonekaasupäästöissä vaan ne lasketaan scope 3 päästöihin kategoriaan 1 Toimitetut tuotteet ja palvelut. Osakkuus- ja yhteisyrittäjät eivät ole mukana myöskään polttoainetaulukossa eikä puupohjaisessa biogeenisessä hiilidioksidipäästölaskelmassa. Pohjolan Voima on muuttanut konsolidointilaskentaa vuoden 2024 lukujen osalta. Aiempien vuosien luvut on korjattu vastaamaan nykyistä konsolidointitapaa.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemit**

**Biologiseen monimuotoisuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet**

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Biologisen monimuotoisuuden vähenemisen suorat vaikutustekijät / Luonnon monimuotoisuus ja vesieliöstön tila</b>			
Pohjolan Voiman toiminnalla on vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen monin tavoin. Vesivoima heikentää jokien patoamisen ja veden säännöstelyn takia kalojen ja vesieliöstön tilaa. Vesieliöstöä pyritään ennallistamaan kalatalousvelvoitteita hoitamalla ja säännöstelyä sekä kalatieratkaisuja kehittämällä. Myös veden laadun parantaminen on keskeinen keino parantaa vesieliöstön tilaa. Lämpövoimalaitokset käyttävät polttoaineena puuperäisiä polttoaineita kuten metsäteollisuuden sivuvirtoja. Suoraan metsästä tulevat polttoaineet ovat nekin tähteitä ja metsäteollisuudelle kelpaamattomia jakeita. Metsien käyttö talousmetsinä kuitenkin heikentää metsälajien luonnon monimuotoisuuden tilaa. Metsäenergian korjuu vaikuttaa metsien luonnon monimuotoisuuteen. Lämpövoimayhtiöt käyttävät vielä pieniä määriä turvetta polttoaineinaan, vaikka turpeen käyttöä vähennetään systemaattisesti. Pohjolan Voimalla ei ole omia turvesoita paitsi osakkuusyrityksellä Alholmens Kraftilla. Soiden kuivattaminen ja turpeen nosto vaikuttavat suoympäristöön.	<b>Negatiivinen</b>	<b>Riski:</b> Lisääntyvä luonnon monimuotoisuussäätely nostaa kustannuksia ja heikentää liiketoimintaedellytyksiä. Säätely voi aiheuttaa käytönrajoituksia vesivoimassa ja vaikeuttaa metsäenergian ja samalla myös muiden polttoaineiden saatavuutta. <b>Riski:</b> Jos negatiivisia vaikutuksia ei systemaattisesti minimoida, aiheutuu mainehaittaa.	Toimintaedellytyksiin vaikutetaan aktiivisella viestinnällä vesivoiman ja luonnon monimuotoisuuden yhdistämisen mahdollisuuksista. Mainetta ja toimintaedellytyksiä parannetaan löytämällä yhdessä sidosryhmien kanssa ratkaisuja luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi. Vesieliöstön tilan parantamiseksi osallistutaan toiminta-alueella yhteistyöhankkeisiin, joilla mm. tuotetaan lisää tutkimustietoa toimenpiteiden pohjaksi, suunnitellaan ja toteutetaan ohitusratkaisuja, kehitetään säännöstelyä ja parannetaan veden laatua. Iijolla toteutetaan laajaa yhteistä vesistövisiota ja Kemijoella osallistutaan vaelluskalayhteistyöhön.

**Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet**

	2027-tavoite	2024	2023	2022
Luonnon monimuotoisuus-ohjelman toimenpiteiden toteutus	100 %	toteuma 80 % (tavoite 100 %)	toteuma 80 % (tavoite 100 %)	-

**Tavoitteissa edistyminen**

Pohjolan Voiman luonnon monimuotoisuusohjelma otettiin käyttöön vuoden 2022 alusta. Vuosittain määritetään tehtävät toimenpiteet. Luonnon monimuotoisuusohjelman onnistumista mitataan toteutuneiden toimenpiteiden osuudella. Vuonna 2024 80 % suunnitelluista toimenpiteistä toteutui ja vuonna 2023 80 %. Kesken jääneiden toimenpiteiden toteutusta jatketaan vuonna 2025. Yksi keskeisistä tavoitteista on kehittää luonnon monimuotoisuustyön vaikuttavuuden mittarointia.

**Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi**

Biologista monimuotoisuutta ja ekosysteemejä koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu kaksoisolennaisuusanalyysissä, joka on kuvattu osiossa Kestävyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet. Olennaisuusanalyysissä huomiottiin vaikutuksen kohteena olevat sidosryhmät kysymällä mielipidettä Pohjolan Voiman vaikutuksista voimalaitospaikkakuntien kaupungin- ja kunnanjohtajilta sekä kansalaisjärjestöiltä.

Luonnon monimuotoisuus on osa riskien säännöllistä arviointia sekä konsernitasonlailla että toimintokohtaisesti.

Pohjolan Voiman merkittävimmät vaikutukset biologiseen monimuotoisuuteen ja ekologiseen tilaan liittyvät voimalaitosten rakentamiseen, polttoaineiden hankintaan ja kasvihuonekaasupäästöjen syntyamiseen sekä vaikutuksiin vesiympäristöön ja vaelluskaloihin. Lisäksi välillisiä vaikutuksia syntyy hankintaketjujen ja kumppaneiden toiminnasta. Myös epäsuorien vaikutusten merkitystä toimintaan on kartoitettu muun muassa ilmastomuutoksen teemariskiraportissa.

Vesivoiman tuotannon merkittävimmät negatiiviset luontovaikutukset liittyvät vaelluskalojen kulun estymiseen patorakentamisen myötä ja veden säännöstelyn ekosysteemivaikutuksiin voimalaitoksen ylä- ja alapuolisilla alueilla. Veden säännöstelyn myötä veden pinnan korkeuksissa ja virtaamisessa on vaihtelua, kun veden virtaus muutetaan energiaksi johtamalla vesi korkeammalta tasolta alemmalle tasolle laitoksen turbiiniin läpi. Vesimäärä ei kuitenkaan vähene tai pilaannu toiminnassa.

Lämpövoimassa merkittävimmät negatiiviset vaikutukset liittyvät metsäenergian käyttöön ja polttoaineiden kuljetuksiin. Ydinvoiman polttoaineen louhinta ja tuotanto aiheuttavat vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen tuotantomaassaan, ja ydinvoiman jäähdytysvedet vaikuttavat vesistön ekosysteemeihin lämpökuorman myötä.

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

### Toimintaperiaatteet

Pohjolan Voima sitoutuu ympäristö- ja energiatehokkuuspolitiikassaan minimoimaan vaikutuksiaan luonnon monimuotoisuuteen asettamalla tavoitteita ja toteuttamalla toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Vesivoiman aiheuttamia vaikutuksia pyritään vähentämään mm. kehittämällä vaelluskalojen luonnonkiertoa laajapohjaisessa yhteistyössä. Käytettyjen puuperäisten polttoaineiden tulee puolestaan olla kestävyyskriteerit täyttäviä. Pohjolan Voiman pitkän aikavälin luonnon monimuotoisuusvisio on, että luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimmät vaikutukset tunnetaan ja edetään kohti nettopositiivisuutta. Osaamista vahvistetaan ja tavoitteita päivitetään tiedon lisääntyessä.

Pohjolan Voima laati ensimmäisen luonnon monimuotoisuusohjelmansa vuonna 2022 ja vuonna 2024 se liitettiin osaksi vastuullisuusohjelmaa. Vastuullisuusohjelmaa on kuvattu tarkemmin kohdassa Kestävyiden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet. Luonnon monimuotoisuuden osalta tavoitteet ja toimenpiteet tarkennetaan vuosittain.

### Luonnon monimuotoisuusohjelma

#### Pohjolan Voima -konsernin pitkän aikavälin tavoitteet:

Luonnon monimuotoisuus otetaan huomioon kaikessa toiminnassamme  
Luonnon monimuotoisuustyön vaikuttavuudelle on olemassa mittarit

#### Vesivoiman pitkän aikavälin tavoitteet

Vaelluskalojen luonnonkierron kehittäminen laajapohjaisessa yhteistyössä  
Sidosryhmäyhteistyön vahvistaminen  
PVO-Vesivoiman omistamien maa-alueiden luonnon monimuotoisuuden edistäminen

#### Lämpövoiman pitkän aikavälin tavoitteet

Puuperäiset polttoaineemme ovat kestäviä  
Sivuvirtojen ja kiertotalouden hyödyntäminen

### Toimenpiteet

#### Biologisen monimuotoisuuden vähenemisen suorat vaikutustekijät – Luonnon monimuotoisuus ja vesieliöstön tila

#### Vaelluskalojen luonnonkierron kehittäminen

PVO-Vesivoima Oy:n lijoen alimmalle voimalaitokselle Raasakkaan on asennettu vuosiksi 2023–2025 toimintaan hydraulinen kalatie Kalasydän. Kalasydämen toimintaa on kehitetty ja parannettu aktiivisesti yhteistyössä toimittajan kanssa. Ylimmällä voimalaitoksella Haapakoskella on ollut toiminnassa smolttien ohjausaita ja alasvaellusreitti vuodesta 2022 asti. Alasvaellusreitin ja ohjausaidan toimintaa on kehitetty vuosittain yhteistyössä. Kalasydämen ja Haapakosken alasvaellusreitin myötä lijoelle on saatu käynnistettyä avustettu vaelluskalojen luonnonkierto. Kalasydämen kautta kulkevia kaloja siirretään Haapakosken yläpuolisille poikastuotantoalueille. Haapakosken alasvaellusreitille tulevien, merivaellukselle pyrkivien smolttien kulkua seurataan sekä selviytymistä parannetaan, ja niitä siirretään alavirtaan Raasakan alapuolelle.

Kemijoella PVO-Vesivoima omistaa joen alimman Isohaaran voimalaitoksen. Isohaaran voimalaitoksen kaksi nykyistä kalatietä omistaa Keminmaan kunta. PVO-Vesivoiman tavoitteena kehittää Isohaaran vaelluskalaratkaisuja kokonaisuutena. Yhtiö on pyrkinyt edistämään vaelluskalojen luonnonkiertoa

kartoittamalla erilaisia luonnonmukaisia ja hybridikalatieratkaisuja Isohaaran voimalaitokselle.

PVO-Vesivoima omistaa 50 prosenttia Voimalohi Oy:stä, joka hoitaa PVO-Vesivoiman kalatalousvelvoitteiden täyttämistä edellyttävää kalojen kasvatusta, istutusta ja ylisiirtoa sekä toteuttaa PVO-Vesivoiman vaelluskalastrategian linjaamia toimenpiteitä. Voimalohi valmistelee lijoelle ja Kemijoelle omistajien vaelluskalastrategian mukaiset jokikohtaiset toimenpideohjelmat, jotka ohjaavat jatkossa vaelluskalatyön etenemistä.

PVO-Vesivoima omistaa 50 prosenttia Tornionlaakson Voima Oy:stä, jolla on voimalaitoksia Tengeliönjoella. Portimokosken voimalaitokselle rakennetaan yhteistyössä kaksi kalatietä. Toinen, luonnonmukainen ohitusuoma valmistui syksyllä 2024.

Kalakantojen ylläpitämiseksi vuonna 2024 istutettiin Kemi- ja lijoen vesistöön sekä merialueille yhteensä noin 3,2 miljoonaa kalanpoikasta. PVO-Vesivoiman kalatalousvelvoitteisiin kuuluu lisäksi nahkiaisien ylisiirto sekä lijoella että Kemijoella. lijoella nahkiaisien ylisiirtovelvoite on saatu toteutettua, mutta Kemijoella nahkiaisien nousussa on haasteita. Vuoden 2024 aikana aloitettiin nahkiaisien ympäristö-DNA-selvitys, jotta nahkiaisien lisääntymisalueita ja syitä nahkiaisien nousun haasteisiin saataisiin selvitettyä. Myös Kalasydämen käyttöä nahkiaisien pyyntiin ylisiirtoa varten on tutkittu ja sen tuloksellisuutta seurataan.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto antoi heinäkuussa 2024 päätöksensä Kemi- ja lijoen istutus- ja kalatalousvelvoitteiden muutoshakemuksiin. Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus oli jättänyt muutoshakemukset vuonna 2017. Hakemuksissa oli mukana sekä lisäyksiä nykyisiin velvoitteisiin että täysin uusia vaatimuksia. Aluehallintoviraston päätöksissä hyväksyttiin osin ja hylättiin osin hakemusten vaatimukset. Päätökset eivät ole lainvoimaisia, ja sekä PVO-Vesivoima että Lapin ELY-keskus ja useat sidosryhmät ovat valittaneet niistä Vaasan hallinto-oikeuteen. PVO-Vesivoiman valitus kohdistuu istutusvelvoitteiden moninkertaistamiseen, jota on käytännössä mahdoton toteuttaa, ei niinkään kalateiden rakentamiseen.

PVO-Vesivoima ja Metsähallitus hakivat vuonna 2017 lupaa Raasakan kalateiden rakentamiseen. Sidosryhmät valittivat Pohjois-Suomen aluehallintoviraston vuonna 2020 myöntämästä luvasta. Korkein hallinto-oikeus antoi lokakuussa 2024 päätöksensä eikä myöntänyt valituslupaa sidosryhmien valitukselle. PVO-Vesivoima on jatkanut vaelluskalayhteistyötä lijoella. Raasakassa kerätään tuloksia ja oppia Kalasydän-kalatieratkaisusta sekä Haapakosken alasvaellusratkaisusta. Lisäksi Raasakan vanhan uoman mallinnushankkeessa selvitetään uoman mahdollisuuksia lisääntymisalueena ja vaelluskalaväylänä. Kalatieratkaisujen vaihtoehtoja harkitaan uudelleen sidosryhmien kanssa saadun tutkimustiedon ja kokemusten valossa.

#### Vesivoiman sidosryhmäyhteistyön vahvistaminen

PVO-Vesivoima osallistuu lijoen vesistövision 2030 toteuttamiseen. Visio sisältää muuan muassa luonnonkierron parantamisesta sekä veden laadun parantamista ekologisesti hyvälle tasolle. lijoen vesistövisiota 2030 toteuttavan lijoki-sopimuksen toinen kausi on vuosina 2024–2028, ja siihen osallistuvat vesistöalueen kunnat, PVO-Vesivoima, Metsähallitus ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Toimenpiteisiin sisältyy muun muassa Raasakan voimalaitoksen vanhan uoman kehittäminen poikastuotantoalueeksi yhteistyössä. Mahdollisuuksia selvitetään mallinnuksella, ja työlle on perustettu seurantaryhmä. Lisäksi Raasakan vanhan uoman kehittämisen yhteishankkeessa on parannettu vanhan uoman virtaamaolosuhteita ja kehitetty virkistyskäyttöä. Lohi lijokeen 2 -hanke jatkaa Haapakosken alasvaellusväylän kehittämistä, smolttien seurantaa sekä ylisiirtoja ja pienpoikasistutuksia lijoella.

Kemijoella PVO-Vesivoima osallistuu Lapin liiton vetämän Kemi-Ounasjoen vaelluskalatyöryhmän työhön.

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

### PVO-Vesivoiman omistamien maa-alueiden luonnon monimuotoisuuden edistäminen

PVO-Vesivoima on aloittanut kosteikko- ja ennallistamisalueen toteuttamisen omistamalleen Lampisuon entiselle turvetuotantoalueelle. Kosteikko- ja ennallistamisalue rakennetaan suunnitelman mukaan vuoden 2025 aikana. Se tarjoaa lepo- ja pesimäpaikan muuttolinnuille.

PVO-Vesivoima on kartoittanut vuoden 2024 aikana omistamiensa maa-alueiden luontoa ja vieraslajeja ja suunnittelee kartoituksen perusteella neljän alueen säilyttämistä koskemattomana luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi. Lisäksi yhtiö on luovuttanut maa-alueen luonnonsuojeluun Nokianvirralla, jossa suojellaan jalopuumetsikköä.

### Lämpövoimassa sivuvirtojen ja kiertotalouden edistämistoimia

Vuonna 2024 selvitettiin mahdollisuuksia polttamisen vähentämiselle mm. hukkalämmön talteenotolla. Porin Prosessivoima rakensi vuonna 2024 savukaasujen lämmöntalteenottolaitoksen biovoimalansa yhteyteen Porin Kaanaan teollisuusalueella. Laitos oli täydessä tuotannossa joulukuussa 2024. Investoinnin suuruus oli noin 16,5 miljoonaa euroa.

Lämmöntalteenottolaitos tuottaa voimalaitoksen savukaasujen hukkalämmöstä kaukolämpöä Pori Energian kaukolämpöverkkoon. Investointi parantaa energiatehokkuutta sekä vähentää polttoaineen tarvetta ja päästöjä. Laitoksen ansiosta Porin alueen kaukolämmön tuotannon hiilidioksidipäästöt vähenevät noin 1 000 tonnia vuodessa. Lämmöntalteenottolaitos hyödyntää biopolttoaineiden savukaasuissa olevaa energiaa. Kun savupiippuun johdettavien kaasujen lämpö otetaan energiatehokkaasti talteen kaukolämmöksi, voimalaitoksen polttoaineiden käyttö vähenee. Tämä tarkoittaa, että voimalaitos voi luopua kokonaan turpeesta polttoaineena.

Rauman Biovoima teki toteuttavuus selvityksen vanhan käytöstä poistetun kalliöljyvaraston muuttamisesta kalliölämpövarastoksi. Kalliölämpövarastolla olisi mahdollista hyödyntää alueen hukkalämpöjä tehokkaammin sekä lisäksi tasoittaa kattiloiden kuormanvaihteluja ja optimoida kiinteiden polttoaineiden käyttöä ja tuotantoa.

Kaukaan Voima teki esiselvityksen Kaukaan tehtaan hukkalämmön hyödyntämismahdollisuuksista kaukolämmön tuotantoon. Hukkalämmön hyödyntäminen parantaisi energiatehokkuutta ja vähentäisi päästöjä.

Kymin Voima teki esiselvityksen savukaasujen lämmöntalteenotosta laitoksen yhteyteen. Lämmöntalteenotto parantaisi polttoainetehokkuutta ja tuottaisi hukkalämmöstä kaukolämpöä.

Pohjolan Voimassa tehtiin vuonna 2024 ensimmäinen esiselvitys hiilidioksidin talteenotosta. Esiselvityksen tavoitteena oli selvittää happipoltto-tekniologiaan perustuvan hiilidioksidin talteenoton toteutettavuutta ja kustannusrakennetta biovoimalalla. Selvityksessä laskettiin sähköpolttoaineen valmistuksen energia- ja massatase sekä arvioitiin kustannusrakenne ja integroitavuus voimalaitoksen prosesseihin. Selvitys perustui julkistettuihin tutkimustietoihin sekä laitetoimittajien tietoihin.

Tuotantoyhtiöt tekivät energiatehokkuustoimenpiteitä energiatehokkuussopimustensa mukaisesti. Vuonna 2024 tehdyt toimenpiteet Pohjolan Voiman tytäryhtiöissä säästivät sähköä, lämpöä ja polttoaineita yhteensä 104 GWh/a.

### Mittaroinnin kehittäminen, koulutus ja yhteistyö

Henkilöstön ja keskeisimpien yhteistyökumppaneiden Vastuullisuuden verkkokoulutus päivitettiin ja luonnon monimuotoisuus otettiin osaksi sitä. Henkilöstö suoritti koulutuksen syksyllä 2024.

Luonnon monimuotoisuusmittaroinnin kehittämiseksi tilattiin selvitys, jolla arvioitiin Pohjolan Voiman vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen Science Based Targets for Nature -menettelyllä. Samalla selvitetään, voidaanko Science Based Targets for Nature -aloitteeseen sitoutua. Selvitys valmistuu alkuvuodesta 2025.

Lämpövoiman luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi Pohjolan Voiman henkilöstöä osallistui biomassan hankintaan liittyvään Adato Energian luonnonhoitokoulutukseen. Tavoitteena oli lisätä ymmärrystä, kuinka luonnon monimuotoisuus tulee ottaa huomioon puuperäisten polttoaineiden hankinnassa. Konsernissa laadittiin lisäksi auditointipohja, jonka avulla tuotantoyhtiöt voivat

tehdä puupolttoaineita toimittavien toimittajien auditointeja. Lisäksi selvitettiin metsäpolttoaineiden sertifiointimääriä.

Pohjolan Voima osallistui keväällä 2024 käynnistyneeseen, kolmevuotiseen UUMA5-ohjelmaan. UUMA on uusiomaarakentamisen yhteistyöfoorumi, jonka tavoitteena on edistää uusiomaarakentamista ja se tarjoaa yhteistyöalustan infra- ja maarakentamisen alan toimijoille. Ohjelmassa on mukana useita kaupunkeja, Väylävirasto, yhdistyksiä, urakoitsijoita, teollisuutta, jätehuoltoyrityksiä ja konsulttiyrityksiä. Pohjolan Voima on mukana hankkeessa tuhkan hyötykäyttömahdollisuuksien kehittämiseksi ja edistämiseksi.

### Mittareiden laatimisperiaatteet

Pohjolan Voiman luonnon monimuotoisuusohjelma on osa konsernin vastuullisuusohjelmaa ja koskee konsernitoimintoja, vesivoima- ja lämpövoimaliiketoimintoja. Luonnon monimuotoisuusohjelman puitteissa tehtävät toimenpiteet päätetään vuosittain ja niiden toteutumista arvioidaan kunkin vuoden päättyessä.

Pohjolan Voimalla on omat vesivoimalaitokset Iijoella, Raasakka lissä, Kierikki, Maalismaa ja Haapakoski Oulussa sekä Pahkakoski, jonka alue kuuluu lihin ja Ouluun. Kemijoella sijaitsevat voimalaitokset ovat Isohaara Kemissä ja Keminmaalla ja Jumisko Kemijärvellä. Kokemäenjoella sijaitsee Melon vesivoimalaitos Nokialla.

Lämpövoimalaitokset ovat Kaukaan Voima Lappeenrannassa, Kymin Voima Kouvolassa, Porin Prosessivoima Porissa ja Rauman Biovoima Raumalla. Lämpövoimalaitokset sijaitsevat teollisuusalueilla. Voimalaitokset on luettelut tarkemmin kohdassa Liiketoimintamalli ja arvoketju.

Pohjolan Voiman voimalaitokset eivät sijaitse biologisen monimuotoisuuden kannalta herkillä alueilla eikä alueilla ole tunnistettu kielteisiä vaikutuksia maaympäristön tilaan.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Resurssien käyttö ja kiertotalous**

**Resurssien käyttöön ja kiertotalouteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet**

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Jäte/Toiminnasta syntyvien jätteiden hallinta ja kierrätys</b>			
Pohjolan Voiman suurin jätevirta on lämpövoimalaitoksissa syntyvä lento- ja pohjatuhka. Niitä hyödynnetään mm. tuhkalannoitteena ja maarakentamisessa	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Tuhkan hyötykäyttöön johtamisella saadaan kustannushyötyä verrattuna kaatopaikkasijoittamiseen	Tuhkan hyötykäyttökohteiden etsiminen.
	<b>2027-tavoite</b>	<b>2024</b>	<b>2023</b>
Sivutuotteiden hyötykäyttö	100 %	toteuma 112 % (tavoite 100 %)	toteuma 96 % (tavoite 100 %)
			<b>2022</b>
			toteuma 109 % (tavoite 100 %)

**Tavoitteissa edistyminen**

Sivutuotteiden hyötykäytön tavoite on 100 %. Toteuma vuonna 2024 oli 112 %. Sivutuotteiden hyötykäytön viiden vuoden keskiarvo oli 100 %. Jos kaikkea tuhkaa ei hyötykäytetä saman tien, sitä voidaan välivarastoida ja käyttää myöhemmin. Tämän vuoksi hyötykäyttöprosentti vaihtelee sadan prosentin kummallakin puolella.

**Oleannaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi**

Resurssien käyttöä ja kiertotaloutta koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu kaksoisolennaisuusanalyyseissä, joka on kuvattu osiossa Kestävyuden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

Tuotantoyhtiöiden ympäristönäkökohdat ja riskit on arvioitu ISO14001 -ympäristöjärjestelmävaatimusten mukaisesti. Osana näkökohtien ja riskien tunnistamista on huomioitu jätteiden syntyminen ja käsittely sekä resurssitehokkuus. Lisäksi lämpövoimalaitosten ympäristölupaprosessin yhteydessä on arvioitu jätteisiin liittyviä ympäristöriskejä. Ympäristöluvuissa on lupamääräyksiä jätteisiin liittyen. Sidosryhmien on ollut mahdollista ottaa kantaa laitosten ympäristölupiin

lupaprosessien aikana. Mahdollisia sidosryhmien huomioita kerätään ja käsitellään ISO14001 -ympäristöjärjestelmävaatimusten mukaisesti.

**Toimintaperiaatteet**

Pohjolan Voima sitoutuu ympäristö- ja energiatehokkuuspolitiikassaan hyödyntämään, käsittelemään ja loppusijoittamaan toiminnassa syntyvät sivutuotteet ja jätteet turvallisesti. Vaarattomien ja vaarallisten jätteiden määrää pyritään minimoimaan. Lämpövoimatuotannon palamisprosessissa syntyy merkittäviä määriä lento- ja pohjatuhkaa. Pohjolan Voiman tavoitteena on, että syntynyt tuhka ohjataan kokonaisuudessaan hyötykäyttöön. Voimalaitosten kunnossapidossa ja purkamisessa syntyvät jätteet pyritään ohjaamaan hyötykäyttöön mahdollisimman tehokkaasti.

**Toimenpiteet**

**Jäte – Toiminnasta syntyvien jätteiden hallinta ja kierrätys**

Merkittävin Pohjolan Voiman tuotannossa syntyvä sivuvirta on yhteistuotantolaitoksissa syntyvä lento- ja pohjatuhka. Tavoitteena on, että lämpövoimatuotannon sivutuotteista 100 % voidaan hyödyntää uudelleen raaka-aineena korvaamaan uusiutumattomia luonnonvaroja, kuten kiviaineksia.

Yhteistuotantovoimalaitosten prosessissa syntyvän tuhkan käytön laajentamista selvitetään, sillä tuhkan hyötykäyttö säästää luonnonmateriaaleja. Jo nyt voimaloiden tuottama tuhka saadaan hyötykäyttöön sataprosenttisesti, mutta uusia kiertotalouden mahdollisuuksia etsitään jatkuvasti. Pohjolan Voima osallistui vuonna 2024 alkaneeseen kolmivuotiseen UUMA5-yhteistyöfoorumiin, jonka tarkoituksena on edistää uusiomateriaalien hyötykäyttöä.

Vuonna 2024 voimalaitosten polttoprosessin savukaasujen puhdistuksesta tulevaa lentotuhkaa sekä kattiloiden pohjatuhkaa muodostui 48 427 (61 763) tonnia. Sivutuotteista hyödynnettiin 112 (96) % maarakentamisessa ja metsälannoitteena. Tuhkaa on mahdollista välivarastoida ja käyttää myöhemmin, joten hyötykäyttöprosentti vaihtelee sadan prosentin molemmin puolin. Sivutuotteiden hyötykäytön viiden vuoden keskiarvo oli 100 %.

Aiempina vuosina voimalaitosten purkamisesta on syntynyt merkittäviä määriä jätettä. Viimeisenä on purettu Laanilan Voiman voimalaitosta Oulussa vuosina 2022–2023. Vuonna 2024 Laanilan Voiman purkamisesta ei kuitenkaan syntynyt jätettä. Jätteiden hallinnassa ja keräyksessä noudatetaan systemaattisia käytäntöjä toimipaikkojen toimintaympäristön yhteistyökumppaneiden avulla.

Pääosa muista jätteistä on voimalaitosten kunnossapitoon liittyvää purkujätettä tai voimalaitoksen toiminnassa syntyvää muuta jätettä. Jätteiden kokonaismäärä oli 604 tonnia, ja jätteiden kierrätysaste 82 %.

POHJOLAN VOIMA  
VUOSIKERTOMUS 2024

POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

→ Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

Jäte ja sivuvirrat

Jätteen tyyppi ja hävitys

Jätteen tyyppi ja hävitys [tonnia]	2024	2023
<b>Muut jätteet</b>		
Kierrätetty jäte (ulkoinen)	119	8 636
Kierrätetty (sisäinen)	250	7 347
Uudelleenkäyttö	9	0
Hyödyntäminen energiana	104	133
Jätteen poltto (ilman talteenottoa)	108	0
Kaatopaikka	0	118
<b>Muut jätteet yhteensä</b>	<b>588</b>	<b>16 235</b>
<b>Vaarallinen jäte</b>		
Kierrätetty jäte (ulkoinen)	5	88
Kierrätetty (sisäinen)	0	0
Uudelleenkäyttö	0	0
Hyödyntäminen energiana	8	2
Jätteen poltto (ilman talteenottoa)	2	19
Kaatopaikka	1	36
<b>Vaarallinen jäte yhteensä</b>	<b>16</b>	<b>145</b>
<b>Kaikki jätteet yhteensä</b>	<b>604</b>	<b>16 380</b>
Uudelleenkäytettävän tai muilla tavoin hyödynnettävän jätteen kokonaismäärä	494	16 207
Hävitettävän jätteen kokonaismäärä	110	173
<b>Vaarallinen jäte (% kokonaismäärästä)</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Kierrätysaste (%)</b>	<b>82</b>	<b>99</b>
<b>Vaarattoman jätteen kierrätysaste (%)</b>	<b>82</b>	<b>99</b>
<b>Vaarallisen jätteen kierrätysaste (%)</b>	<b>84</b>	<b>62</b>

Jätteen koostumus	2024	2023
<b>Jätteeseen sisältyvät pääasialliset materiaalit (mm. kriittiset aineet)</b>	Pääosa jätteistä oli voimalaitoksen normaalitoiminnassa syntyvää jätettä kuten metalli-, energia- ja sekajätteitä sekä käytettyjä voiteluöljyjä	Pääosa jätteistä on purkujätettä kuten betonia tai voimalaitoksen normaalitoiminnassa syntyvää jätettä kuten metalli-, energia- ja sekajätteitä sekä käytettyjä voiteluöljyjä.
<b>Toimialan ja toimintojen kannalta merkitykselliset jätevirrat</b>	Taulukossa ei ole huomioitu lämpövoimatoiminnassa syntyviä lento- ja pohjatuhkia, koska niitä ei välttämättä hyötykäytetä tai loppusijoiteta välittömästi, vaan osa tuhkasta välivarastoidaan. Vuonna 2024 tuhkia syntyi yhteensä 48 427 tonnia. Niiden hyötykäyttöprosentti oli 112 %.	Taulukossa ei ole huomioitu lämpövoimatoiminnassa syntyviä lento- ja pohjatuhkia, koska niitä ei välttämättä hyötykäytetä tai loppusijoiteta välittömästi vaan osa tuhkasta välivarastoidaan. Vuonna 2023 tuhkia syntyi yhteensä 61 763 tonnia. Niiden hyötykäyttöprosentti oli 96 %. Kierrätetty ulkoinen ja sisäinen -jakeet pitävät sisällään Laanilan Voiman voimalaitoksen purkujätteet, jotka olivat merkittävien jätelähde vuonna 2023. Purkujätteet pystyttiin hyödyntämään lähes kokonaan.

Sivutuotteiden määrä ja hyötykäyttöprosentti eli lento- ja pohjatuhkan määrä	2024	2023
Syntyneiden sivutuotteiden määrä, t	48 427	61 763
Maarakennuskäyttö, t	46 879	49 231
Lannoitekäyttö, t	6 515	9 967
Muu, t	1 049	0
Hyötykäyttö, %	112	96

Mittareiden laatimisperiaatteet

Jättemäärät sisältävät Pohjolan Voiman tytäryhtiöiden toiminnassa syntyneet, suoraan jätehuollon käsiteltäväksi siirretyt jätteet sekä välivarastoista vuoden aikana siirretyt jätteet. Syntyneiden sivutuotteiden määrä on vuoden aikana syntynyt lento- ja pohjatuhkamäärä. Maarakennus- ja lannoitekäyttömäärissä sekä hyötykäyttöprosenttilaskelmassa on mukana suoraan prosessista sekä välivarastoista hyötykäyttöön siirrettyjen tuhkien määrä. Jos kaikkea tuhkaa ei hyötykäytetä saman tien, sitä voidaan välivarastoida

ja käyttää myöhemmin. Tämän vuoksi hyötykäyttöprosentti vaihtelee sadan prosentin kummallakin puolella. Aiemmin Pohjolan Voiman sivutuote- ja jäteraportoinnissa on ollut mukana myös osakkuus- ja yhteisyritysten jättemäärät, mutta raportointia on muutettu siten edellisestä vuodesta, että luvut sisältävät vain tytäryhtiöiden luvut. Tytäryhtiöiden tiedot on raportoitu 100 %:na lukuina.

Tuhkamäärät kerätään vaakaraporteilla. Muut jättemäärät ja jätteiden käsittelyä koskevat tiedot saadaan palvelutoimittajilta.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



S

# Yhteiskunnalliset tiedot

→ Oma työvoima	40
→ Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt	45

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Oma työvoima

### Omaan työvoimaan liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Työolot / Henkilöstön hyvinvointi</b>			
Pohjolan Voiman kannustava työilmapiiri ja yhteisöllisyys saa henkilöstön sitoutumaan ja voimaan hyvin.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Sitoutunut ja hyvinvoiva henkilöstö auttaa saavuttamaan yrityksen strategiatavoitteet.	Arvojen mukainen toiminta. Henkilöstön osallistaminen mm. Strategiatyöhön. Henkilöstötyytyväisyyden aktiivinen seuranta ja tulosten perusteella laadittu kehittämisohjelma. Joustavat työntekeksen tavat. Säännölliset kehityskeskustelut sekä yhteisten tilaisuuksien järjestäminen.
<b>Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille / Riittävä palkka ja palkkatasa-arvo</b>			
Pohjolan Voiman palkkausjärjestelmä on läpinäkyvä. Työnantaja kohtelee palkkauksessa työntekijöitä oikeudenmukaisesti sekä noudattaa palkkauksessa yhtäläisiä perusteita. Samanarvoisesta työstä maksetaan samanlainen palkka. Koko henkilöstöllä samat ja yhtenäiset ja läpinäkyvät tulospalkkiotavoitteet.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Hyvä henkilöstötyytyväisyys ja sitoutumisen säilyttäminen.	Palkkavertailu perustuu kansainväliseen palkkajärjestelmään (IPE-järjestelmä). Palkitsemisemme kannustaa hyvään suoritukseen.
<b>Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille / Innostava työpaikka huippuosaajille</b>			
Pohjolan Voimassa henkilöstöä kohdellaan tasa-arvoisesti ja oikeudenmukaisesti. Henkilöstöllä on mielekkäät ja riittävän haastavat työtehtävät. Kehityskeskusteluja käydään säännöllisesti ja henkilöstöä kannustetaan kouluttautumaan. Työtehtäviin on olemassa sisäisen haun käytäntö.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Henkilöstö on innostunut kehittämään omaa ja yhtiön toimintaa. Osaaminen ja kyvykkyys kasvavat. Henkilöstön osaaminen on monialaista.	Säännölliset kehityskeskustelut, laajat kehittymismahdollisuudet, henkilökohtaiset koulutussuunnitelmat. Strategiset kyvykkyudet ja kehittämissuunnitelmat. Rekrytointikäytännöt.

### Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet

	2027-tavoite	2024	2023	2022
Henkilöstö-tyytyväisyys-indeksi	Määritellään vuosittain	toteuma 95 (tavoite 80)	toteuma AAA (tavoite AAA)	toteuma AAA (tavoite AAA)

#### Tavoitteissa edistyminen

Henkilöstötyytyväisyys-indeksi määritellään vuosittain. Vuonna 2024 tavoite ylittyi selvästi ja myös aikaisempina vuosina tavoitteeseen on päästy.

#### Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi

Omaa työvoimaa koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu kaksoisolennaisuusanalyyseissä, joka on kuvattu osiossa Kestävyiden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

#### Toimintaperiaatteet

Pohjolan Voiman toiminta perustuu koko konsernin laajuiseen vastuullisuuden asenteeseen. Pohjolan Voiman oman työvoiman vastuullisuutta ohjaavat soveltuvan lainsäädännön, työsuojelumääräysten, Energiateollisuuden ylempien toimihenkilöiden työehtosopimuksen sekä YK:n Global Compact -periaatteiden työelämän standardeista annetun asetuksen lisäksi emoyhtiön hallituksen hyväksymät arvot, konsernipolitiikat ja toimintaohjeet.

Oman työvoiman osalta keskeisimmät toimintaperiaatteet on kirjattu henkilöstöpolitiikkaan, jonka mukaiset periaatteet perustuvat luottamukseen, eettisiin periaatteisiin sekä vastuun kantamiseen ja vastuulliseen toimintatapaan.

Vastuullisen toiminnan toimintasuunnitelma raamittaa Pohjolan Voiman vastuullisuustoiminnan kehittämistoimenpiteet vuosittain. Vastuullisuuden toimintasuunnitelman hyväksyy vuosittain Pohjolan Voiman hallitus. Henkilöstöä kuullaan myös vastuullisuuden kehittämistoimenpiteitä määriteltäessä.

#### Henkilöstön hyvinvointi

Henkilöstöpolitiikan mukaisesti Pohjolan Voimassa on sitouduttu työhyvinvoinnin, terveyden ja turvallisuuden edistämiseen. Työhyvinvointiin panostamalla tähdätään työelämän ja vapaa-ajan tasapainoon, työn sujumiseen, työn merkityksen kokemiseen ja työkyvyn ylläpitämiseen. Ennakoivilla työhyvinvointitoimenpiteillä tuetaan työkykyä ja ehkäistään työperäisiä sairauksia ja vammoja.

Pohjolan Voiman henkilöstöjohtamisen tavoitteena on parantaa työntekijäkokemusta. Vuosittain tehdään riippumattoman toimijan toimesta henkilöstölle henkilöstötutkimus, minkä perusteella selvitetään, minkälainen henkilöstökokemus Pohjolan Voimassa on.

#### Riittävä palkka ja palkkatasa-arvo

Pohjolan Voimassa sovelletaan Energiateollisuuden ylempien toimihenkilöiden työehtosopimusta, ja konsernin johtoryhmää lukuun ottamatta kaikki työntekijät ovat työehtosopimuksen piirissä. Pohjolan Voima on sitoutunut kunnioittamaan työehtosopimuksen määräyksiä.

Palkitsemiskäytännöt ovat osa vastuullista toimintaa ja vastuullisen toiminnan periaatteet on kuvattu liiketapapolitiikassa. Henkilöstöä palkitaan johdonmukaisesti, oikeudenmukaisesti ja yhdenvertaisesti. Palkitsemiskäytännöt ovat läpinäkyviä ja avoimia.

#### Innostava työpaikka huippuosaajille

Kaiken toiminnan perustana ovat yhdessä määritellyt Pohjolan Voiman arvot taitavasti, luotettavasti, yhdessä. Henkilöstöpolitiikan kulmakiviä ovat monimuotoisuus, oikeus syrjimättömyyteen, järjestäytymisvapauteen ja oikeus yksityisyyteen. Pohjolan Voimassa kohdellaan kaikkia työntekijöitä



## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

tasa-arvoisesti ja yhdenvertaisesti, eikä sallita minkäänlaista syrjintää tai suosimista iän, sukupuolen, seksuaalisen suuntautumisen, vammaisuuden, etnisen taustan tai syntyperän, poliittisen mielipiteen taikka muun henkilökohtaisen ominaisuuden perusteella. Pohjolan Voimassa toimitaan aktiivisesti kaikenlaista henkilöstön syrjintää ja häirintää vastaan.

Johtamista, esihenkilötyötä ja henkilöstön kehittymistä Pohjolan Voimassa ohjaa henkilöstöpolitiikka. Pohjolan Voiman strategia ja keskeiset strategiset kyvykkyudet ohjaavat koko henkilöstön koulutuksen ja osaamisen kehittämisen tavoitteita.

#### Muut työhön liittyvät oikeudet

Pohjolan Voima kunnioittaa kansainvälisesti tunnustettuja ihmisoikeuksia toimintansa vaikutuspiirissä. Kaikessa toiminnassa noudatetaan lakeja ja YK:n kansainvälisesti tunnistettuja ihmisoikeuksia ja työelämää koskevia periaatteita. Pohjolan Voimassa ei suvaita pakko- tai lapsityövoiman käyttöä missään arvoketjun osassa.

#### Yhteydenpito vaikutuksista työvoiman ja työvoiman edustajien kanssa

Henkilöstöjohtamisen tavoitteena on parantaa työntekijäkokemusta. Pohjolan Voimassa toteutetaan kerran vuodessa riippumattoman toimijan toimesta laaja henkilöstötutkimus. Henkilöstötutkimuksen tavoitteena on saada pohjolanvoimalaisilta palautetta mm. omasta työstä, työyhteisön toimivuudesta, yhteistyöstä oman esihenkilön kanssa sekä omasta hyvinvoinnista. Henkilöstötutkimuksen välityksellä jokaisella on myös mahdollisuus vaikuttaa yrityskulttuurin kehittymiseen. Henkilöstötutkimuksen tulosten pohjalta määritellään vuosittain koko henkilöstön yhteinen Energinen meininki -painopisteen kehittämis- ja toimintasuunnitelma. Vuosisuunnitelmaa laatiessa kuullaan henkilöstöä tärkeiden henkilöstötoiminnan osa-alueiden selvittämiseksi. Vuoden 2024 henkilöstötutkimuksessa tasa-arvoisuuteen, organisaation imagoon ja integriteettiin liittyvät fokusalueet nousivat vahvimiksi.

Henkilöstötutkimuksen toteuttamisesta vastaa HR-toiminto. HR-toiminnon vastuulla on huolehtia tulosten konsernitasoisesta käsittelystä sekä siitä,

että tulokset ja esim. toiminnan kehittämiskohteet otetaan huomioon toiminnan suunnittelussa ja päätöksenteossa. Tutkimuksen tulokset käydään läpi hallituksen, johtoryhmän, henkilöstön sekä luottamusmiesten kanssa. Tulokset käsitellään myös työsuojelutoimikunnassa. Henkilöstötutkimuksen tulos on yksi strategian toteutumisen mittari.

Työturvallisuus ja yleinen hyvinvointi ovat asioita, joiden toteutumisesta työnteon arjessa vastaa jokainen Pohjolan Voiman työntekijä omalta osaltaan. Työsuojelutoimikunnan painopiste on pääosin ennakoivissa toimenpiteissä. Mahdolliset tapaturmat tutkitaan ja vaaratilanne- ja havaintoilmoitukset käsitellään Pohjolan Voimassa sovittujen periaatteiden mukaisesti linjajohdon ja työsuojeluorganisaation toimesta. Työsuojelutoimikunta kokoontuu vähintään kerran vuodessa. Tapaturmat ja niiden ehkäisytoimenpiteet käsitellään myös hallituksen kokouksissa ja koko henkilöstön yhteisissä tilaisuuksissa.

Pohjolan Voiman strategian, henkilöstöpolitiikan ja kyvykkyysmäärittelyn pohjalta laaditaan vuosittain toimenpidesuunnitelma henkilöstön työhyvinvoinnin, turvallisuuden, tasa-arvon, kyvykkyyksien ja työyhteisön kehittämisen alueilta. Kehittämissuunnitelmat käydään läpi henkilöstön edustajien kanssa jatkuvassa vuoropuhelussa.

Jatkuvan vuoropuhelun kokoukset työnantajan ja henkilöstön edustajien välillä henkilöstön työtä, työoloja ja asemaa koskevissa asioissa järjestetään Pohjolan Voimassa säännöllisesti vähintään kaksi kertaa vuodessa. Henkilöstön edustajien kanssa käydään läpi myös konsernin palkitsemisen periaatteita ja mm. työnantajan suunnitelmat työehtosopimuksen mukaisista palkankorotuksen järjestelyvaraeristä ennen niiden toimeenpanoa.

Johto ja esihenkilöt toteuttavat vastuullisen henkilöstöjohtamisen periaatteita ja hyväksytyä johtamisprosessia. Hyvä työilmapiiri, avoin vuoro-vaikutus ja luottamus sekä läsnäolo ovat perustana johtamiselle ja esihenkilötyölle. Pohjolan Voimassa jokaisella työntekijällä on oikeus kehityskeskusteluun.

#### Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat omille työntekijöille huolenaiheiden esille tuomiseksi

Pohjolan Voimassa arvot ja yrityskulttuuri mahdollistavat ja kannustavat keskustelemaan asioista avoimesti ja rohkeasti. Keskustelukulttuuri ja mahdollisuus erillisen ilmoituksen tekemiseen ovat tärkeitä Pohjolan Voiman toiminnan vastuullisuuden ja säännöstenmuokaisuuden varmistamiseksi.

Luottamuksellisissa asioissa ja kysymyksissä voi puhua esihenkilön tai asiasta vastuullisen kanssa taikka muutoin lähiyöyhteisössä. Kaikkia kannustetaan keskustelemaan vastuullisuuden tai säädöksien noudattamiseen liittyvistä kysymyksistä ja nostamaan epäkohtia esiin.

Havaintoja työturvallisuudesta, ympäristöstä ja energiatehokkuudesta on tärkeä ilmoittaa läpinäkyvästi ja matalalla kynnyksellä havaintolomakkeiden kautta. Pohjolan Voiman henkilöstö voi ilmoittaa luottamuksellisesti myös sisäisen ilmoituskanavan kautta sisäisistä rikkomuksista ja muista väärinkäytös-epäilyistä tai Pohjolan Voiman arvojen vastaisesta ja muusta epäasiallisesta toiminnasta. Kaikki ilmoitukset käsitellään luottamuksellisesti vahvistetun menettelyprosessin mukaisesti. Luottamuksellisella käsittelyllä suojataan sekä ilmoituksen tekijän että ilmoituksen kohteen oikeuksia. Vuonna 2024 Pohjolan Voiman henkilöstö ei ole tehnyt ilmoituksia luottamuksellisen ilmoituskanavan kautta. Sen sijaan työturvallisuus-, ympäristö- ja energiatehokkuushavaintoja on tehty runsaasti ja ne sekä havaintojen kohteena olevat korjaamistoimet käsitellään säännöllisesti yhteisissä tilaisuuksissa.

#### Toimenpiteet

##### Työolot: Henkilöstön hyvinvointi

Henkilöstön osallistaminen on Pohjolan Voiman vakiintunut toimintatapa. Henkilöstö on ollut vahvasti mukana strategiatyössä ja sanoittamassa arvoja, joiden mukaan Pohjolan Voimassa halutaan arjessa toimia. Arvot toimivat johtamisen ja esihenkilötyön ohjenuorana. Henkilöstö osallistuu myös aktiivisesti yrityskulttuurin kehittämiseen.

Hyvän työyhteisön ja työilmapiirin ylläpitäminen on jokaisen pohjolanvoimalaisen tehtävä. Yhteisöllisyys on keskeinen osa hyvinvointia ja Pohjolan Voiman sosiaalista vastuullisuutta, ja sitä edistetään mm. kuukausittaisilla koko henkilöstön yhteisillä tapaisilla. Yhteisesti käytävää koko konsernin dialogia edistetään myös mm. jokaviikkoisilla tietoisuilla, jolloin käsitellään yhteisesti tärkeitä asioita ja vahvistetaan samalla yhteisöllisyyttä.

Pohjolan Voimassa henkilöstöä kannustetaan viereilemaan eri toimipaikoissa ja esimerkiksi vaihtamaan työpiste toiselle paikkakunnalle muutamaksi päiväksi, jolloin on mahdollista tehdä työtä yhdessä konsernin muidenkin kuin oman toimipaikan työntekijöiden kanssa, mikä vahvistaa yhdessä tekemisen ja yhteisöllisyyden kokemusta.

Työn ja vapaa-ajan yhteensovittamista ja tasapainoa tuetaan joustavilla työajoilla, etätöymahdollisuuksilla ja tarkoituksenmukaisilla työvälineillä. Suurin osa Pohjolan Voima -konsernin työntekijöistä noudattaa joustotyöaikaa, mikä mahdollistaa työn tekemisen ajasta ja paikasta riippumatta. Niiden ylempien toimihenkilöiden osalta, jotka eivät noudata joustotyöaikaa, sovelletaan liukuvaa työaikaa.

Pohjolan Voimassa tiedostetaan, että joustava työaikajärjestely ja etätöykäytännöt voivat aiheuttaa syrjäytymisen ja yksin jäämisen tunnetta, minkä vuoksi yhteisöllisyyden vahvistamiseen kiinnitetään erityistä huomiota mm. edellä mainituihin toimenpitein. Yhteisöllisyyden ja yhdessä tekemisen vahvistamisella pyritään myös estämään työn kuormittavuuden kielteisiä vaikutuksia. Myös esihenkilöiden kanssa käydyt säännölliset keskustelut, itsensä johtamisen koulutukset, henkilökohtaiset kehityssuunnitelmat ja niiden säännöllinen seuranta sekä laaja työter-

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

veyshuolto tukevat osaltaan työn kuormittavuuden helpottamista. Pohjolan Voiman henkilöstön kokemus työn merkityksellisyydestä on kasvanut henkilöstötutkimusten perusteella edellisten vuosien aikana. Vuodesta 2024 lähtien Pohjolan Voima on lisännyt henkilöstön mahdollisuuksia kokea merkityksellisyyttä ja työhyvinvointia mahdollistamalla vapaaehtoistyön tekemisen työajalla. Vastuullinen toimintatapa ja sosiaalisten vastuun vahvistaminen näkyy myös konkreettisina tekoina arjessa. Vapaaehtoistyötä tehtiin vuonna 2024 työajalla yhteensä 197,5 tuntia, noin 1,4 suorituskertaa työntekijää kohden.

Vuonna 2024 henkilöstölle teetetyin vastuullisuus-pulssin tuloksia on kuvattu sivulla 49. Henkilöstölle tehdyn PeopleImpact vastuullisuuspulssikyselyn tuloksien perusteella määriteltiin kehittämistoimet ympäristövastuun, sosiaalisen vastuun ja vastuullisuuden johtamisen osa-alueilla.

### Yhdenvertainen kohtelu ja yhtäläiset mahdollisuudet kaikille

#### Riittävä palkka ja palkkatasa-arvo

Pohjolan Voimassa sovelletaan Energiategollisuuden ylempien toimihenkilöiden työehtosopimusta, ja konsernin johtoryhmää lukuun ottamatta kaikki työntekijät ovat työehtosopimuksen piirissä. Myös työehtosopimuksen ulkopuolelle jääviin sovelletaan samoja ehtoja kuin sen piirissä oleviin. Pohjolan Voima on sitoutunut kunnioittamaan työehtosopimuksen määräyksiä. Kaikille työsuhteisille työntekijöille maksetaan riittävä palkka. Kaikki työntekijät kuuluvat sosiaalisen suojelun piiriin suurista elämäntapahtumista johtuvien tulonmenetysten varalta.

Pohjolan Voimassa noudatetaan palkkauksessa yhtäläisiä perusteita ja maksetaan samanarvoisesta työstä samanlainen palkka. Ylempien toimihenkilöiden palkoista sovitaan kahdenkeskisin sopimuksin, ja palkan määrittelyn perusteena on lähtökohtaisesti työtehtävät. Tehtävien vaativuusarviointiin käytetään IPE-järjestelmää (International Position Evaluation). Jokaisella pohjolanvoimalaisella on mahdollisuus parantaa suoritustaan ja siten työsuorituksellaan, tuloksellisuudellaan ja osaamisellaan vaikuttaa omaan ansioonsa.

#### Innostava työpaikka huippuosaajille

Jokaisella pohjolanvoimalaisella on oikeus teemotettuun kehityskeskusteluun vähintään kaksi kertaa vuodessa. Kehityskeskustelujen tavoitteena on oma kehittyminen, työyhteisön kehittäminen sekä työssä ja tavoitteissa onnistuminen. Keskusteluiden avulla luodaan selkeyttä tehtäväkenttään, autetaan priorisoimaan ja hallitsemaan työmäärää sekä tuetaan hyvinvointia ja tavoitteisiin pääsemistä. Kehityskeskusteluissa keskustellaan kunkin henkilökohtaisista uratavoitteista ja osaamisesta suhteessa strategiaan tavoitteisiin sekä luodaan henkilökohtaiset kehityssuunnitelmat. Vuonna 2024 koko kalenterivuoden töissä olleesta henkilöstöstä 100 % osallistui kehityskeskusteluihin kaksi kertaa vuodessa.

Pohjolan Voiman strategia ja keskeiset strategiset kyvykkydet ohjaavat koulutuksen ja osaamisen kehittämisen tavoitteita. Pohjolan Voimassa henkilöstön kouluttautumista tuetaan ja henkilöstöä kannustetaan kehittämään omaa ammattitaitoaan. Esihenkilöt vastaavat Pohjolan Voiman henkilöstön osaamisesta ja sen kehittämisestä tavoitteellisesti ja pitkäjänteisesti. Jokaisella pohjolanvoimalaisella on myös henkilökohtainen vastuu oman osaamisen ja työyhteisön kyvykkyden kehittämisestä. Seuraajasuunnittelulla varmistetaan avainosaamisen säilyminen.

Kouluttautumiskynnyksen madaltamiseksi ja yhteisen oppimisen varmistamiseksi Pohjolan Voimassa on käytössä tiettyjen osa-alueiden verkko-koulutukset. Vastuullisuus-, tietosuojaja-, turvallisuus- ja kilpailuoikeuskoulutus ovat pakollisia koulutuksia kaikille pohjolanvoimalaisille. Näin Pohjolan Voimassa varmistetaan kaikkien työntekijöiden osaaminen ja sitoutuminen vastuullisuusasioissa.

Pohjolan Voiman rekrytoinneissa sitoudutaan tasa-arvoon ja syrjimättömyyteen. Kaikki Pohjolan Voimaan hakeutuvat työnhakijat ovat arvokkaita, myös silloin kun hakija ei tule valituksi. Rekrytointipäätökset perustuvat liiketoiminnan tarpeisiin. Kuhunkin tehtävään valitaan soveltuvin ja kehityskykyisin henkilö, joka sopii Pohjolan Voiman arvomaailmaan ja tahtotilaan.

Pohjolan Voimassa otetaan huomioon erilaiset elämäntilanteet ja suhtaudutaan myönteisesti työajan joustoihin sekä työn ja perhe-elämän yhteensovittami-

seen. Pohjolan Voima tukee erilaisia työaikaratkaisuja. Perhevapaalta tai muun pidemmän poissaolon jälkeen palaavan henkilön töihin paluuseen panostetaan mm. tukemalla ja tarjoamalla perehdytystä tapauskohtaisesti. Kaikki työsuhteiset työntekijät ovat oikeutettuja perhevapaaseen lainsäädännön ja työehtosopimusten nojalla.

#### Muut työhön liittyvät oikeudet

Tietosuojapolitiikassa määritellään tietosuojan määritelmä, perustelut vaatimuksille sekä yleiset tavoitteet ja vastuut Pohjolan Voimassa. Tietosuojapolitiikka täydentyy tietosuojajohteilla. Henkilöstön tietosuojan kannalta tietosuojaselosteessa on määritelty työntekijän henkilötietojen käsittelyä koskevat menettelytavat, jotka liittyvät työsuhteen osapuolten oikeuksien ja velvollisuuksien hoitamiseen, Pohjolan Voiman henkilöstölle tarjomiin etuuksiin tai työsuhteen erityisluonteeseen.

Pohjolan Voima käyttää asianmukaisia teknisiä ja organisatorisia suojakeinoja rajoittaakseen hallinnassaan olevien henkilötietojen käyttöä ja suojataakseen niitä katoamiselta, tahattomalta tuhoutumiselta, väärinkäytöksiltä ja luvattomalta muuttamiselta. Henkilötietoja käsittelevät vain rajoitetut henkilöt, jotka tarvitsevat tietoja niihin tarkoituksiin, joihin tiedot on kerätty.

Henkilöstön terveydentilaa koskevia tietoja säilytetään erillään muista henkilötiedoista ja terveydentilaa koskevia tietoja saavat käsitellä henkilöt, jotka näiden tietojen perusteella valmistelevat tai tekevät työsuhdetta koskevia päätöksiä.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

**Henkilöstötietoja**

**Työsuhteiset työntekijät**

Sukupuoli	Työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömäärä)
Miehet	20
Naiset	23
Muut	0
Ei ilmoitettu	0
Työsuhteiset työntekijät, yhteensä	43

Maa	Työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömäärä)
Suomi	43

**Työsuhteiset työntekijät, sopimustyypeittäin eriteltynä sukupuolen mukaan**

Raportointikausi				
Naiset	Miehet	Muut*	Ei ilmoitettu	Yhteensä
Työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä / kokoaikavastaavana ilmaistuna)				
20	23	0		43
Vakinaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä / kokoaikavastaavana ilmaistuna)				
17	23	0		40
Määräaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä / kokoaikavastaavana ilmaistuna)				
<5	0	0		<5
Vaihtelevalla työajalla työskentelevien työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä / kokoaikavastaavana ilmaistuna)				
<5	0	0		<5
Kokoaikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä / kokoaikavastaavana ilmaistuna)				
18	23	0		41
Osa-aikaisten työsuhteisten työntekijöiden määrä (henkilömääränä / kokoaikavastaavana ilmaistuna)				
<5				<5

\* Työsuhteisten työntekijöiden itsensä ilmoittama sukupuoli.

**Työntekijöiden vaihtuvuus**

	2024	2023
Työntekijöiden vaihtuvuus, %	3,85 %	3,90 %
Yrityksestä lähteneet työntekijät, kokonaismäärä	1	1

**Työehtosopimusneuvottelujen kattavuus ja työmarkkinaosapuolten vuoropuhelu**

	Työehtosopimusneuvottelujen kattavuus	Työmarkkinaosapuolten vuoropuhelu
	Työsuhteiset työntekijät – Suomi	Edustus työpaikalla – Suomi
Kattavuusaste, %	83,70 %	74,40 %

**Sukupuolijakauma ylimmässä johdossa**

Sukupuoli	2024	2023
Miehet ylimmässä johdossa	4	4
Miehet ylimmässä johdossa, %	57	57
Naiset ylimmässä johdossa	3	3
Naiset ylimmässä johdossa, %	43	43
Muut / ei raportoitu osuus ylimmässä johdossa	0	0
Muut / ei raportoitu osuus ylimmässä johdossa, %	0	0

**Ikäjakauma**

Työntekijöiden ikäjakauma (henkilömääränä)	2024	2023
Alle 30-vuotiaat	<5	<5
30–50 vuotiaat	28	23
Yli 50-vuotiaat	13	15

**Koulutus ja taitojen kehittäminen**

Työntekijöiden osuus, jotka osallistuivat säännöllisiin tulos- ja urakehitysarviointeihin	2024	2023
Kaikki työntekijät, %	97,5	100
Miehet, %	95,5	100
Naiset, %	100	100
Muut, %	0	0
Tulosarvioinnit per henkilö	2	2
Arviointien määrä suhteessa johdon kanssa sovittuun määrään	97,5	100
Koulutustuntien keskimääräinen lukumäärä		
Kaikki työntekijät	15	19
Miehet	6,5	12
Naiset	25	29
Muut	0	0

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Terveys- ja turvallisuusmittarit

Terveys- ja turvallisuusmittarit	2024	2023
Yrityksen työterveyden ja työturvallisuuden hallintajärjestelmän piiriin kuuluvan oman työvoiman osuus, %	0	0
Työperäisistä vammoista ja työperäisistä terveysongelmista johtuvat kuolemantapaukset, lukumäärä	0	0
Työperäisistä vammoista ja työperäisistä terveysongelmista johtuvat kuolemantapaukset koskien yrityksen toimipaikoissa työskenteleviä muita työntekijöitä, lukumäärä	0	0
Kirjattavien työtaturmien lukumäärä	0	0
Kirjattavien työtaturmien osuus / miljoonaa työtuntia	0	0
Yrityksen työsuhteisten työntekijöihin liittyvien työperäisten terveysongelmien/tapausten lukumäärä	0	0
Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden osalta sellaisten kirjattavaa työperäistä terveysongelmaa tapausten lukumäärä, joihin sovelletaan tietojen keruuta koskevia oikeudellisia rajoituksia	0	0
Yrityksen työsuhteisten työntekijöiden työperäisten vammojen ja työtaturmista johtuvien kuolemantapausten sekä työperäisten terveysongelmien ja niistä johtuvien kuolemantapausten vuoksi menetettyjen päivien lukumäärä	0	0

## Sukupuolten palkkaero ja vuotuisen kokonaisansion suhdeluku

	2024	2023
Sukupuolten palkkaero, %	-3,38	-4,63
Vuotuinen kokonaisansion suhdeluku	4,74	5,41

## Ihmisoikeustapaukset

Ihmisoikeustapaukset	2024	2023
Yrityksen työvoimaan liittyvät vakavat ihmisoikeustapaukset, lukumäärä	0	0
Valitukset, jotka on tehty OECD:n monikansallisille yrityksille tarkoitetuille kansallisille yhteyspisteille, lukumäärä	0	0
Ilmoitettujen ihmisoikeustapausten ja valitusten perusteella maksetut sakot, seuraamukset ja vahingonkorvaukset, kokonaismäärä	0	0

## Mittareiden laatimisperiaatteet

Omaan työvoimaan liittyvät luvut sisältävät Pohjolan Voima -konsernin yhtiöt, joissa on omaa henkilökuntaa; Pohjolan Voima Oyj, PVO-Vesivoima Oy, Kymin Voima Oy ja Kaukaan Voima Oy.

Henkilömäärät on ilmoitettu lukumääränä raportointikauden lopussa (31.12.2024), paitsi ulkopuolisen työvoiman käyttö vuoden 2024 aikana. Ulkopuolista työvoimaa vuoden 2024 aikana oli alle viisi henkilöä.

Rekrytoinnit sisältävät vakituiset henkilöt.

Työntekijöiden vaihtuvuudessa on huomioitu uudet vakituiset työsuhteet sekä kaikki lähtösyyt.

Naisten osuus johdossa sisältää johtoryhmään kuuluvat henkilöt.

Työterveys- ja turvallisuusmittarit sisältävät oman työvoiman. Vastuullisuusohjelman Ennakoiva turvallisuus -teeman mittarina olevassa tapaturmataajuudessa huomioidaan oman henkilökunnan sekä tytäryhtiöiden käynnissä- ja kunnossapitokomppaniiden ja alihankkijoiden tapaturmat. Tapaturmataajuus oli 5,7 vuonna 2024.

Palkitsemisen luvut on raportoitu 31.12.2024 aktiivisessa työsuhteessa olevien henkilöiden perusteella. Laskennassa on mukana koko henkilöstö toimitusjohtajaa lukuun ottamatta.

Verrattaessa korkeimmin palkatun henkilön vuotuisen kokonaisansion suhdetta vuotuisen kokonaisansioiden mediaaniin, on mediaanin laskennasta jätetty pois henkilöt, joiden työsuhde on alkanut kesken raportointivuoden tai jotka ovat olleet raportointivuodesta pitkällä, yli kolmen kuukauden

poissaololla. Kokonaisansioon ei myöskään sisälly konsernin korkeimmin palkatun henkilön ansio.

Henkilöstötutkimuksen tulokset perustuvat vuoden välein tehtävään henkilöstötutkimukseen, jonka toteuttaa riippumaton toimija. Jokaisella Pohjolan Voiman henkilöstöllä on mahdollisuus vastata tutkimukseen. Vuonna 2022–2023 tutkimustulosten vertailudatana oli Suomen asiantuntijanormi. Vastaukset kerättiin asteikolla 1–4 (täysin eri / samaa mieltä). Tulokset muunnettiin asteikoksi 0–100 (kaikki ovat täysin samaa mieltä) riippumattoman toimijan toimesta. Tutkimuksen tavoite ja tulos AAA on normiin verrattuna ”erittäin hyvä”. Vuoden 2024 henkilöstötutkimuksen tulosten vertailudatana oli edellisvuoden Suomen Parhaat Työpaikat -listan pienet työpaikat (20–49 hlö). Vastaukset kerättiin asteikolla 1–5 (harvoin totta - aina tai lähes aina totta), mutta tulokset muodostuvat positiivisten vastausten keskiarvosta, eli kuinka suuri osuus vastaajista (%) kokee, että kyseinen väittämä on totta arjessa, eli jotka vastasivat väittämiin ”usein totta” tai ”aina tai lähes aina totta”. Tutkimuksen tulos muodostuu 60 väittämän positiivisten vastausten keskiarvosta. Tulos 95 % ylittää asetetun tavoitteen 80 %.

Jokainen Pohjolan Voiman työntekijä käy teemoitetun kehityskeskustelun kaksi kertaa vuodessa.

## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt

### Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Yhteisöjen taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset oikeudet / Vuoropuhelu sidosryhmien kanssa</b>			
Sidosryhmiä kuunnellaan ja heidän näkemyksensä otetaan huomioon toiminnassa.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Maineen ja sosiaalisen hyväksyttävyyden parantuminen. Läpinäkyvyyden varmistaminen toiminnassa. Sujuva ja hyvä yhteistyö ja asioiden edistyminen.	Sidosryhmäkyselyiden toteuttaminen ja toimenpiteiden toteuttaminen. Aktiivinen yhteydenpito eri sidosryhmiin. Hankkeisiin osallistaminen. Vuorovaikutteinen viestintä sidosryhmien kanssa. Vastuullisen vaikuttamisen pelisäännöt.

### Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet

	2027-tavoite	2024	2023	2022
Sidosryhmäkyselyn tulos (joka 2. vuosi), päättäjien, virkamiesten, etujärjestöjen, tutkijoiden ja median näkemys Asteikko 1,0–5,0	Määritetään vuosittain	toteuma 4,0 (tavoite 4,0)	-	-

### Tavoitteet

Pohjolan Voima toimii verkostossa omistajiensa, kumppaneidensa ja alihankkijoidensa kanssa. Lisäksi yhteistyötä tehdään ja vuoropuhelua käydään lukuisien muiden sidosryhmien kanssa. Sidosryhmävuoropuhelun tarkoituksena on varmistaa, että sidosryhmät tulevat kohdatuiksi ja kuulluiksi, sekä saada palautetta Pohjolan Voiman toiminnasta.

Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet sekä niiden asettamisen ja seurannan prosessi on avattu osiossa Kestävyyden hallinto ja strategia. Varsinkin ympäristöön ja toimitusketjun vastuullisuuteen liittyvien kestävyystavoitteiden tarkoitus on suoraan

tai välillisesti vähentää Pohjolan Voiman kielteisiä vaikutuksia tai edistää myönteisiä vaikutuksia vaikutuksen kohteena olevissa yhteisöissä.

### Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi

Vaikutusten kohteena olevia yhteisöjä koskevat Pohjolan Voiman olennaiset vaikutukset, keskeiset riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu kaksoisolennaisuusanalyyysissa, joka on kuvattu osiossa Kestävyyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

### Toimintaperiaatteet

Vaikutusten kohteena oleviin yhteisöihin liittyvää vastuullisuutta ohjaavat eettiset toimintaperiaatteet ja Vastuullinen toimittaja – Pohjolan Voiman toimintaohje toimittajille sekä viestinnän eettisen neuvottelukunnan viestinnän eettiset periaatteet ja kansallisen avoimuusrekisterin mukaiset edunvalvonnan periaatteet.

Pohjolan Voima toimii rehellisesti ja vilpittömästi suhteissa kaikkiin sidosryhmiinsä ja kertoo myös mahdolliset ongelmakohdat. Vuorovaikutus sidosryhmien kanssa on avointa ja osallistavaa. Tuotantoyhtiöiden ympäristöjärjestelmät edellyttävät ympäristöasioihin liittyvän palautteen ja sen pohjalta tehtyjen toimenpiteiden kirjaamista. Myös emoyhtiössä saatu palaute kirjataan ylös ja käsitellään vastuullisuusryhmässä. Palautteet ja niistä seuraavat toimenpiteet saatetaan tiedoksi konsernin johtoryhmälle ja merkittävimmät hallitukselle.

Pohjolan Voima keskustelee vastuullisuusasioista säännöllisesti asiakkaidensa kanssa. Lisäksi asiakkaita informoidaan ajankohtaisista vastuullisuusasioista ja teemaa käsitellään myös Pohjolan Voima keskustelee -tilaisuuksissa, jotka on tarkoitettu sekä asiakkaille että omalle henkilöstölle.

Pohjolan Voima kunnioittaa kaikessa toiminnassaan kansainvälisesti tunnustettuja ihmisoikeuksia. Noudattamistamme periaatteista on kerrottu tarkemmin osiossa Oma työvoima. Periaatteet koskevat oman työvoiman ja arvoketjun työntekijöiden lisäksi kaikkia vaikutuksen kohteena olevia yhteisöjä.

Pohjolan Voiman olennaisimmat vaikutuksen kohteena olevat yhteisöt ovat asiakkaita, tuotantopaikkakunnan ja niillä asuvat ihmiset sekä ympäröivästä luonnosta elantonsa saavat ja siitä kiinnostuneet tahot, kuten porotalous, kalastajat ja erilaiset kansalaisjärjestöt. Koska Pohjolan Voima toimii energiatoimialalla ja osallistuu sähköjärjestelmän tasapainottamiseen, sähkön toimitusvarmuuden kautta vaikutus ulottuu kaikkiin suomalaisiin.

Vaikutusten kohteena olevat yhteisöt otetaan huomioon Pohjolan Voiman sidosryhmäyhteistyössä, jonka tavoitteena on varmistaa hyvät ja vuorovaikutteiset suhteet sekä matala yhteydenottokynnys Pohjolan Voiman ja sen keskeisimpien sidosryhmien välillä.

### Yhteydenpito vaikutusten kohteena olevien yhteisöjen kanssa

Sidosryhmävuoropuhelun tarkoituksena on varmistaa, että sidosryhmät tulevat kohdatuiksi ja kuulluiksi, sekä saada palautetta Pohjolan Voiman toiminnasta. Sidosryhmäpalaute analysoidaan sidosryhmäkohtaisesti, huomioidaan yhtiön toiminnan kehittämisessä ja raportoidaan yhtiön ylimmälle johdolle ja hallinnolle.

Yhteydenpidon laajuus ja taajuus vaihtelevat sidosryhmittäin. Yhteydenpidon muotoja ovat tapaamiset, vierailujen järjestäminen, voimalaitosten avoimet ovet ja yhteistyöhankeet sekä erilaiset keskustelutilaisuudet. Kahdenvälistä yhteydenpitoa toteutetaan tarveperusteisesti. Viestimme toiminnastamme sidosryhmillemme ja viestinnästä on mahdollista käydä keskustelua ja antaa palautetta mm. viestintäkanavillamme.

Pohjolan Voima toteuttaa vuosittain asiakastytyväisyyskyselyn, jossa selvitetään Pohjolan Voiman onnistumista. Lisäksi vuosittain toteutetaan laaja asiakaskeskustelukierros.

Päättäjiltä, etujärjestöiltä, kansalaisjärjestöiltä, tutkimuslaitoksilta ja medialta kerätään sidosryhmäpalautetta joka toinen vuosi toteuttavalla sidosryhmäkyselyllä.

Pohjolan Voiman tytäryritys PVO-Vesivoima Oy kysyy vuosittain sähköisellä kyselyllä toimipaikkakuntiansa lähisidosryhmille palautetta yhteistyön onnistumisesta ja toiminnan kestävydestä. Joka neljäs vuosi PVO-Vesivoima toteuttaa edustavalla otoksella toimipaikkakuntiansa asukkaille suunnatun yrityskuvatutkimuksen, jossa selvitetään asukkaiden näkemyksiä energiantuotantomuodoista ja vesivoimasta sekä PVO-Vesivoimasta ja sen toiminnasta.

PVO-Vesivoima osallistuu laajoihin yhteistyöhankeisiin, joilla suunnitellaan ja toteutetaan toimenpiteitä vaelluskalojen luonnonkierron palauttamiseksi sekä erityisesti lijoella yhdessä laaditun lijoen vesistövision toteuttamiseksi yhdessä alueen kuntien, Metsähallituksen ja ELY-keskuksen kanssa. Kemi-Ounasjoen Vaelluskalatyöryhmän työssä ovat mukana PVO-Vesivoima, Kemijoki Oy, alueen kuntia, kalatalousalueiden ja kalastajien edustajia, ELY-keskus, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus ja Lapin liitto.

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

→ Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

PVO-Vesivoima osallistuu myös säännösten kehittämisen yhteistyöryhmiin sekä tulvasuojeluryhmiin.

Pohjolan Voima osallistuu yhteiskunnalliseen keskusteluun EU- ja kansallisella tasolla Suomessa. Pohjolan Voima on rekisteröity sekä kansalliseen että EU:n avoimuusrekisteriin ja noudattaa niiden sääntöjä. EU:n avoimuusrekisterissä Pohjolan Voiman jäsennumero on 287403519124-60.

Pohjolan Voiman hallitus vahvistaa vuosittain edunvalvonnan painopisteet ja niiden toteutumisesta raportoidaan säännöllisesti osana toimitusjohtajan katsausta. Pohjolan Voiman hallitus hyväksyy myös vaikuttamisviestit. Pohjolan Voima on vaikuttanut aktiivisesti erityisesti kansallisessa päätöksenteossa oleviin vesi-, lämpö- ja ydinvoimaan liittyviin hankkeisiin sekä EU:ssa erityisesti vesivoimaa koskeviin asioihin.

Pohjolan Voiman jäsenyydet ja roolit vastuullisuuden, energia-alan ja kansallisen tason yhteisöissä:

- › Elinkeinoelämän keskusliitto EK ry (jäsen)
- › Energiateollisuus ry (jäsen)
- › Energiateollisuus ry:n ympäristöpooli (rahoittaja)
- › FIBS ry (jäsen)
- › HSEQ-arviointiklusteri (jäsen)
- › Huoltovarmuuskeskus (osallistuminen sähkö- ja lämpöpoolien työhön)
- › ICC Suomi -yritysvastuuryhmä (jäsen)

Pohjolan Voima tekee yhteistyötä nuorten kanssa muun muassa järjestämällä keskustelutilaisuuksia, osallistumalla nuorten ympäristöhuippukokouksiin sekä keskustelemalla nuorten kestävyysodotuksista Pohjolan Voiman toiminnassa.

### Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat vaikutusten kohteena oleville yhteisöille huolenaiheiden esiin tuomiseksi

Suurten hankkeiden, kuten uusien voimalaitosten, toteuttamiseen sisältyy aina etukäteen tehtävä ympäristövaikutusten arviointi, jossa kuullaan paikallisyhteisöjä ja muita sidosryhmiä. Muissa asioissa vaikutuksen kohteena olevat yhteisöt voivat tuoda esiin huolenaiheitaan olemalla suoraan

yhteydessä paikallisiin toimintoihin, kuten tuotantolaitosten yhteyshenkilöihin, Pohjolan Voiman viestintään tai vastuullisuudesta vastaaviin henkilöihin, joiden yhteystiedot löytyvät Pohjolan Voiman nettisivuilta. Lisäksi Pohjolan Voimalla on nettisivuillaan sähköpostiosoite, jonka kautta sidosryhmät voivat lähestyä yhtiötä. Kaikkiin sähköpostiin tulleisiin kysymyksiin ja huolenaiheista kertoviin yhteydenottoihin vastataan. Nettisivuilla on mahdollista jättää myös nimetöntä palautetta palautelomakkeen kautta. Mahdollisten kielteisten vaikutusten korjaamisessa yhtiö toimii viiveettä ja tiiviissä yhteistyössä paikallis- ja alueviranomaisten kanssa.

PVO-Vesivoimassa järjestettävät voimalaitosten avoimet ovet on vakiintunut tapa kertoa toiminnasta paikallisille asukkaille ja muille kiinnostuneille ja samalla kuulla näkemyksiä ja palautetta.

### Toimenpiteet

Pohjolan Voima toteuttaa säännöllisesti koko sen toimintaa koskevan kaksoisolennaisuusanalyysin, missä arvioidaan myös toiminnan vaikutukset, keskeiset riskit ja mahdollisuudet. Olennaisuusanalyysistä on kerrottu osiossa Kestävyyden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet. Analyysia tarkennetaan vaikutuksen piirissä olevien yhteisöjen kanssa käydystä yhteydenpidosta saadulla palautteella. Tunnistettuja mahdollisuuksia pyritään hyödyntämään tarkastelemalla mahdollisia liiketoiminnan kehitys- ja yhteistyöaloitteita niistä kiinnostuneiden sidosryhmien kanssa. Toimia kielteisten vaikutusten hallintaan ja positiivisten vaikutusten edistämiseen toimintapaikkakunnilla ovat ympäristövaikutusten systemaattinen pienentäminen, paikallisyhteisöjen osallistaminen ja yhteistyön lisääminen

Vuonna 2024 Pohjolan Voima toteutti seuraavia yhteisöihin liittyviä toimenpiteitä:

- › Asiakastytyväisyyskysely sekä asiakaskeskustelukierros
- › Sidosryhmäkysely päättäjille ja energia-alan vaikuttajille
- › Kaksi energia-aamiaista energia-asioista kiinnostuneille nuorille sekä nuorten kutsuminen mukaan Pohjolan Voiman arvoketjuhankkeeseen. Nuorten aamiaisten teemoina olivat ”Kohti kestävämpiä valintoja ilmastotuuppauksella” sekä ”EU-vaalien populistipuolueiden vaikutus ilmastopoliikkaan”.
- › Kaksi energiailllista joukolle valittuja päätöksentekijöitä.
- › Suuryritysten arviointiklusterissa toimiminen, jossa arvioidaan yhteistyössä toimittajien suoriutumista HSEQ-asioissa, arvioitiin vuonna 2024 10 kpl toimittajia.
- › Sähkö tulee töpselistä -podcast, jonka tavoitteena on keskustella sidosryhmien edustajien kanssa energiaan ja vastuullisuuteen liittyvistä teemoista, jatkuu
- › Neljän iin (ihminen, idea, innovaatio ja innostus) voimaa -tilaisuus pohjolanvoimalaisille ja sidosryhmille.

PVO-Vesivoima toteutti omaan toimintaansa liittyen seuraavia toimenpiteitä:

- › Vuonna 2024 aloitetussa Puhti-pumppuvoimalaitoshankkeessa on järjestetty Kemijärvellä sidosryhmien kuulemiseksi kaksi yleisötilaisuutta sekä lisäksi muita tapaamisia alueen asukkaille ja muille sidosryhmille 19 kpl. Tilaisuuksissa esitettiin palautteisiin ja kysymyksiin pyritään vastaamaan sitä mukaan kuin tietoa ja vastauksia on olemassa. Paikallisviestintää varten on avattu uutiskirje ja Facebook-sivu, jossa on kommentointimahdollisuus.
- › Puhti-hankkeessa on kutsuttu sidosryhmiä mukaan hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin seurantaryhmään, jonka toiminta alkaa vuoden 2025 alussa
- › Lijoen Maalimaan voimalaitoksella järjestettiin avointen ovien tilaisuus, jonne osallistui noin 250 henkilöä
- › Sähköinen sidosryhmäkysely lähisidosryhmille (kuten yhteistyökumppanit, palveluntoimittajat ja media) yhteistyön onnistumisesta ja näkemyksistä toiminnan vastuullisuuteen liittyen, johon vastasi 44 henkilöä
- › Kalanhoitoon liittyville sidosryhmille 5 kappaletta tilaisuuksia, joissa kerrotaan kalanhoidon suunnitelmista, toteutuksesta ja tarkkailusta yhteistyössä Voimalohi Oy:n kanssa
- › Koululaisten ja opiskelijoiden voimalaitosvierailuita 6 kpl
- › Muiden sidosryhmien voimalaitosvierailuita 5 kpl
- › Sidosryhmien suoria yhteydenottoja on kirjattu 79 kpl.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

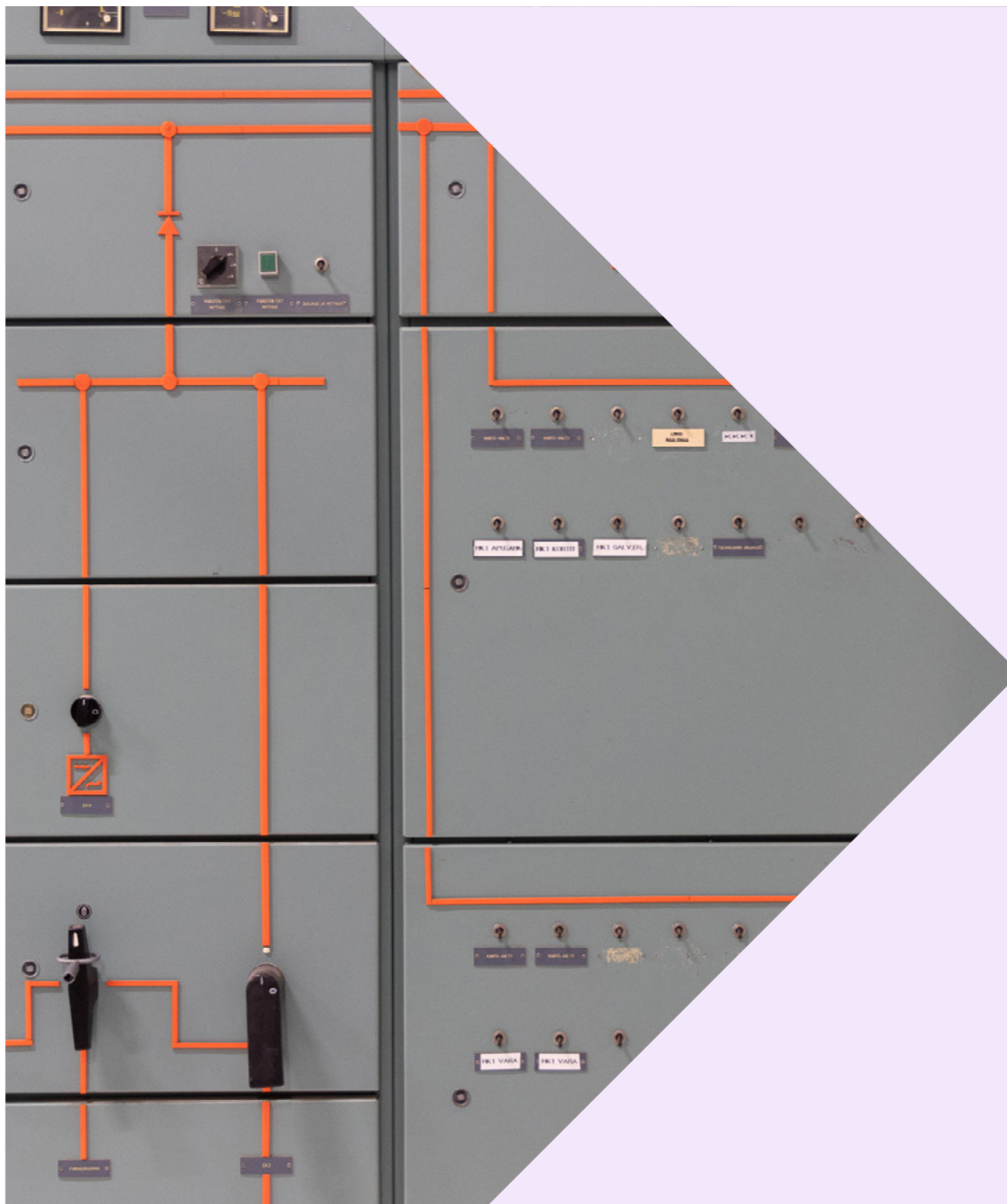
Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

→ Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



**G**

# Hallintotapatiedot

| → Liiketoiminnan harjoittaminen

48

## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

→ Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Liiketoiminnan harjoittaminen

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Yrityskulttuuri/Läpinäkyvä hallinto ja johtaminen</b>			
Eettisyys ja vastuullisuus ohjaa Pohjolan Voiman johtamista. Hallinto ja sen periaatteet ovat läpinäkyvästi sidosryhmien saatavilla.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Eettinen ja vastuullinen toiminta sekä läpinäkyvä hallinto ja johtaminen turvaavat Pohjolan Voiman liiketoimintaedellytykset. Se myös vahvistaa mainetta ja yrityskuvaa ja erinomaisesti johdettuna antaa kilpailuetua muihin toimijoiden nähden.	Henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden koulutus. Avoin vuoropuhelu ja viestintä sidosryhmien suuntaan.
<b>Yrityskulttuuri/ Johdon monimuotoisuus</b>			
Pohjolan Voiman päätöksiä tekevässä elimissä sekä toimivassa johdossa on monipuolisesti erilaisia henkilöitä mm. koulutustaustaltaan, sukupuoleltaan ja iältään.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Johdon monipuolisuus tuo erilaisia ajatuksia päätöksentekoon ja lisää tasa-arvoa. Johdon monimuotoisuus parantaa työnantajamielikuvaa ja nuorten osaajien kiinnostusta.	Tasa-arvosuunnitelmat ja niiden noudattaminen. Päätöksentekoeilinten nimityksissä kiinnitetään asiaan erityistä huomiota. Rekrytoinnit.
<b>Suhteet toimittajiin ja maksukäytännöt/Luotettavuus kumppanina</b>			
Pohjolan Voima toimii toimittajaverkostoissa sekä omistajiensa ja kumppaneidensa kanssa hyvien kaupankäyntisääntöjen mukaisesti. Laskut maksetaan ajallaan eikä pidennetä maksuaikoja toimittajille.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Hyvä maine luotettavana kumppanina tuo kilpailuetua ja laajentaa mahdollisuuksia energiantuottajana.	Hyvät hankintakäytännöt ja maksukäytännöt, talouden systemaattinen hoito ja hallinta järjestelmiseen.
<b>Suhteet toimittajiin ja maksukäytännöt/Taloudellinen läpinäkyvyys</b>			
Pohjolan Voima raportoi läpinäkyvästi, kattavasti ja vaatimusten mukaisesti taloudesta.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Läpinäkyvä raportointi parantaa liiketoimintamahdollisuuksia (osakkaiden luottamus, rahoituksen saaminen, toimittajakumppanuusien saaminen)	Toimiva taloushallintajärjestelmä, raportoidaan IFRS:n mukaan konsernitason, tiilitarkastus, sisäinen tarkastus

## Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet

	2027-tavoite	2024	2023	2022
Asiakastytyväisyyskysely, Net Promoter Score (NPS)	Määritetään vuosittain	toteuma 69 % (tavoite 70 %)	-	-
HSEQ-auditoinnit	Määritetään vuosittain	toteuma 10 kpl (tavoite 5 kpl)	toteuma 7 kpl (tavoite 5 kpl)	Toteuma 3 (+7*) kpl (tavoite 5 kpl) [*vertailu HSEQ-auditointiraporteista]

### Tavoitteissa edistyminen

Pohjolan Voima toteuttaa vuosittain asiakastytyväisyyskyselyn, jonka pohjalta toimintaa kehitetään. Lisäksi vuosittain toteutetaan asiakaskeskustelukierros. Vuoden 2024 asiakastytyväisyys oli korkea, Net Promoter Score oli 69 %.

Suuryritysten arviointiklusterissa, jossa arvioidaan yhteistyössä toimittajien suoriutumista HSEQ-asioissa, arvioitiin vuonna 2024 10 Pohjolan Voiman toimittajaa.

### Hallinto-, johto- ja valvontaelinten rooli

Hallinto-, johto- ja valvontaelinten roolia on kuvattu tarkemmin osiossa Kestävyiden hallinto ja strategia.

### Oleannaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arvioiminen

Hyvää hallintotapaa ja yrityskulttuuria koskevat olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet on tunnistettu kaksoisolennaisuusanalyysissä, joka on kuvattu osiossa Kestävyiden olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet.

### Liiketoiminnan harjoittamista koskevat toimintaperiaatteet ja yrityskulttuuri

Pohjolan Voiman liiketoiminnan harjoittamisen vastuullisuutta ohjaavat soveltuvan lainsäädännön ja YK:n kansainvälisesti tunnistettuihin ihmisoikeuksia, työelämää ja ympäristönsuojelua sekä korruption vastustamista koskevien periaatteiden (UN Global Compact -aloitteen kymmenen periaatetta) lisäksi hallituksen hyväksymät arvot ja vastuullisen liiketapapolitiikan (Code of Conduct) sekä muiden konsernipolitiikkojen ja toimintaohjeiden periaatteet.

Pohjolan Voiman liiketoiminnassa noudatetaan kaikkia soveltuvia lakeja ja määräyksiä, ml. soveltuvia kansallisia ja kansainvälisiä kauppapakotesäädöksiä. Pohjolan Voima ei hyväksy lahjontaa ja korruptiota, eikä ole osallisena liikesuhteissa, joissa ei noudateta lahjonnan ja korruption vastaisia lakeja ja säädöksiä. Pohjolan Voimassa noudatetaan tilaajavastuulain periaatteita ja seurataan, että toimittajat täyttävät tilaajavastuulain vaatimukset.

Toimittajien ja sopimusosapuolien vastuullisuuden varmistamiseksi Pohjolan Voimassa noudatetaan hallituksen hyväksymän hankintapolitiikan periaatteita. Pohjolan Voima toimii hankinnoissa vastuullisesti ja eettisesti vastuullinen liiketapapolitiikka -politiikassa kuvatulla tavalla. Yhteistyökumppaneilta edellytetään vastaavien periaatteiden noudattamista. Hankintasopimukseen sisällytetään Pohjolan Voiman vastuullisuusohje toimittajille ja hankintojen vastuullisuutta seurataan soveltuvilla käytännöillä.

Pohjolan Voiman 11 konsernipolitiikkaa ja kuusi toimintaohjetta käytiin läpi erityisesti vastuullisuusnäkökulmasta vuoden 2024 aikana. Kahdeksan politiikkaa ja kolme toimintaohjetta päivitettiin. Hallitus käsitteli ja hyväksyi päivitetyt politiikat ja ohjeet.

Vastuullisen liiketoiminnan ymmärtämisen varmistamiseksi koko konsernin henkilöstö suorittaa vuosittain verkkokoulutukset, joista vastuullisuuskoulutus ja kilpailuoikeus arjessa -koulutukset keskittyvät erityisesti vastuullisen liiketoiminnan periaatteisiin. Nämä verkkokoulutukset suorittavat myös kaikki Pohjolan Voima -konsernin emoyhtiön ja tuotantoyhtiöiden hallitusjäsenet.

Pohjolan Voiman vastuullisuuden verkkokoulutuksen suorittavat myös Pohjolan Voiman tärkeimmät sopimusosapuolet.



## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

→ Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

### Vastuullisuuspulssi

Pohjolan Voiman tavoitteena on varmistaa, että kaikki pohjolanvoimalliset ovat tietoisia Pohjolan Voiman vastuullisuustavoitteista ja omasta roolistaan niiden toteutumisessa. Vuonna 2024 toteutettiin PeopleImpact-vastuullisuuspulssikysely, joka kartoitti henkilöstön kokemuksista vastuullisuudesta. Tällöin mitattiin henkilöstön tietoisuutta Pohjolan Voiman vastuullisuustavoitteista ja -periaatteista, ympäristövastuun, sosiaalisen vastuun sekä DEI-arvojen (diversity, equity, inclusion) mukaisten tavoitteiden periaatteiden toteutumista arjessa sekä näkemyksiä vastuullisuuden johtamisesta. Vastuullisuuskyselyn tulosten perusteella Pohjolan Voima on onnistunut kaikkien kyselyn osa-alueiden osalta normivertailutusta paremmin. Tulosten perusteella Pohjolan Voima laatii kehittämistavoitteet osaksi vastuullisuuden toimintasuunnitelmaa.

Pohjolan Voiman hallituksen hyväksymän henkilöstöpolitiikan periaatteiden mukaisesti Pohjolan Voimassa kunnioitetaan ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta. Henkilöstöpolitiikan kulmakiviä ovat monimuotoisuus, oikeus syrjimättömyyteen, järjestäytymisvapauteen ja oikeus yksityisyyteen.

Pohjolan Voimassa henkilöstön monimuotoisuudella tarkoitetaan työntekijöiden keskinäistä erilaisuutta. Pohjolan Voimassa varmistetaan monimuotoisuutta mm. siten, että mitään syrjintää iän, alkuperän, kansalaisuuden, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, poliittisen toiminnan, ammattiyhdistystoiminnan, perhesuhteiden, terveydentilan, vammaisuuden, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella ei hyväksytä.

Rekrytoinnista lähtien Pohjolan Voima on sitoutunut tasa-arvoon ja syrjimättömyyteen. Koko työsuhteen elinkaaren ajan noudatetaan samoja periaatteita. Pohjolan Voimassa on laadittu konsernin tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmat yhteiseksi asiakirjaksi. Suunnitelmassa käsitellään kaikenlaisen syrjinnän ehkäisemistä, tasa-arvo-osion koskiessa sukupuolten välistä tasa-arvoa. Suunnitelmassa esitetään ne toimintatavat, joilla Pohjolan Voima -konserni varmistaa kaikenlaisen syrjinnän ehkäisemisen omissa

prosesseissaan ja toisaalta edistää henkilöstön tasavertaista kohtelua ja monimuotoisuutta.

Samoja tasa-arvon, syrjimättömyyden ja monimuotoisuuden periaatteita noudatetaan kaikkien pohjolanvoimallaisten, niin johdon kuin koko henkilöstön osalta.

Henkilöstötietoja on esitelty tarkemmin osassa Oma työvoima.

### Mekanismit huolenaiheiden tunnistamiseen, ilmoittamiseen ja tutkimiseen

Pohjolan Voiman henkilöstö voi ilmoittaa luottamuksellisesti sisäisen ilmoituskanavan kautta sisäisistä rikkomuksista ja muista väärinkäytösepäilyistä tai Pohjolan Voiman arvojen vastaisesta ja muusta epäasiallisesta toiminnasta. Kaikki ilmoitukset käsitellään luottamuksellisesti vahvistetun menettelyprosessin mukaisesti. Luottamuksellisella käsittelyllä suojataan sekä ilmoituksen tekijän että ilmoituksen kohteen oikeuksia. Vuonna 2024 Pohjolan Voiman henkilöstö ei ole tehnyt ilmoituksia luottamuksellisen ilmoituskanavan kautta.

Kanavia omalle henkilöstölle huolenaiheiden tunnistamiseen, ilmoittamiseen ja tutkimiseen on käsitelty tarkemmin osassa Oma työvoima.

### Suhteet toimittajiin

#### Luotettavaus kumppanina

Pohjolan Voiman toiminta pohjautuu vahvoihin verkostoihin, joihin kuuluvat mm. kumppanit ja alihankkijat.

Pohjolan Voima toimii rehellisesti ja vilpittömästi sekä hyvien kaupankäyntisääntöjen mukaisesti. Vuorovaikutus toimitusketjun eri osapuolten kanssa on avointa ja rakentavaa.

Pohjolan Voima suojelee hankintaprosesseissa luottamuksellista tietoa, eikä ilmaise tai luovuta hankintoihin liittyvää luottamuksellista tai yksityisyyden suojan piiriin kuuluvaa tietoa niille, joilla ei ole siihen oikeutettua tarvetta.

Pohjolan Voima toimii toimittajaverkostoissa sekä omistajiensa ja kumppaneidensa kanssa hyvien kaupankäyntisääntöjen mukaisesti. Laskut maksetaan laskujen eräpäivien mukaisesti eikä maksuaikoja toimittajille pidennetä. Vuonna 2024 keskimääräinen

maksuaika emoyhtiössä oli 14 päivää. Pohjolan Voimalla ei ole vireillä oikeudenkäyntejä maksuviiveden vuoksi.

### Taloudellinen läpinäkyvyys

Pohjolan Voima raportoi läpinäkyvästi, kattavasti ja vaatimusten mukaisesti taloudesta. Konserni-tilinpäätös laaditaan IFRS-tilinpäätösstandardien mukaisesti ja erillisyyhtiöiden tilinpäätöksissä noudatetaan Suomen kirjanpitolakia. Tilinpäätökset tilintarkastetaan. Puolivuosisiksaus ja tilinpäätöstiedote julkaistaan kahden kuukauden sisällä katsauskauden päättymisestä. Hallitus ja tarkastus- ja rahoitusvaliokunta seuraavat taloudellista raportointia kokouksissaan. Nasdaq Helsingissä listatun joukkovelkakirjan vuoksi raportoinnissa noudatetaan pörssin sääntöjä. Läpinäkyvä raportointi parantaa liiketoimintamahdollisuuksia pitämällä yllä osakkaiden, rahoittajien ja toimittajien luottamusta.

### Toimittajahallinnan käytänteet

Pohjolan Voimalla ei ole erillistä hankintaorganisaatiota. Tytäryhtiöt vastaavat tarvitsemistaan energiantuotantoon liittyvistä hankinnoista itsenäisesti tai käynnissäpitol palveluiden tuottajiensa kautta.

Pohjolan Voiman konsernilaajuisten palveluiden ja hyödykkeiden hankinta on keskitetty konsernipalveluihin. Konserninlaajuisten politiikkojen ja ohjeistusten avulla varmistetaan, että konsernin ja tytäryhtiöiden toimitusketjussa toimivat yhteistyökumppanit toimivat vastuullisesti.

Näin pyritään minimoimaan esimerkiksi ympäristöön, terveyteen, korruptioon ja ihmisoi-keusloukkauksiin liittyvät riskit toimitusketjussa. Vähimmäisvaatimuksena hankintasopimuksissa on, että toimittajat sitoutuvat Pohjolan Voiman Vastuullinen toimittaja -toimintaohjeeseen tai vastaaviin toimittajien omiin periaatteisiin ja läpäisevät taustatarkastukset.

Pohjolan Voimassa ei ole ilmennyt korruptio- tai lahjontatapauksia.

### Mittareiden laatimisperiaatteet

HSEQ-auditointimääriin lasketaan vuoden aikana HSEQ-klusterin kautta arvioidut Pohjolan Voiman ja sen tytäryhtiöiden toimittajat. Tavoite on, että toimittaja-auditointeihin osallistuu aina myös Pohjolan Voiman tai sen tytäryhtiöiden henkilöstöä. Jos auditointeihin ei voida aikataulusyistä osallistua itse, klusterin tekemät arvioinnit kuitenkin tarkastetaan ja tuloksia vertaillaan, jotta saadaan käsitys toimittajien menestymisestä arvioinneissa.

Pohjolan Voima toteuttaa asiakastyytyväisyyskyselyn vuosittain. Tavoitteena on saada asiakkaiden edustajilta palautetta Pohjolan Voiman onnistumista asiakassuhteen hoidosta, asiakkaiden tasapuolisesta kohtelusta, Pohjolan Voiman kilpailukyvyistä sekä siitä, vastaako Pohjolan Voima asiakkaiden tarpeisiin ja kehitetäänkö yhtiötä asiakkaan näkökulmasta oikeaan suuntaan. Myös asiakkaan tyytyväisyyttä eri liiketoimintoihin ja konsernipalveluihin kysytään. Arviointi tehdään asteikolla 1–5. Vastuullisuustyön näkökulmasta mittariksi on valittu suosittelevuus, jossa vastaajilta kysytään, kuinka todennäköisesti he suosittelevat Pohjolan Voimaa yhteistyökumppanina asteikolla 1–10 (NPS, Net Promoter Score).

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

→ Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet



# Yhteisökohtainen tieto – Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIUKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

→ Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuuteen liittyvät olennaiset vaikutukset, riskit ja mahdollisuudet –taulukko

Vaikutukset	Vaikutuksen suunta	Riskit ja mahdollisuudet Pohjolan Voimalle	Hallinta
<b>Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus</b>			
Pohjolan Voima tuottaa noin 20 % Suomen sähköstä sekä on merkittävä prosessi- ja kaukolämmön tuottaja. Pohjolan Voima on toimintapaikkakunnillaan merkittävä kaukolämmöntuottaja. Pohjolan Voima ei toimi suoraan kuluttajamarkkinoilla. Toimitamme energiaa omistajillemme, jotka toimittavat energiaa yksityishenkilöille ja yhteisöille. Meillä on näin väillinen vaikutus kuluttajien terveyteen ja turvallisuuteen. Pohjolan Voima toimii luotettavana energiantuottajana.	<b>Positiivinen</b>	<b>Mahdollisuus:</b> Luotettavuudella mahdollistetaan oma taloudellinen onnistuminen sekä omistajien energiansaanti ennustettavasti. Turvaamme luotettavalla toiminnallamme kaupunkien kaukolämmön saatavuuden ja turvaamme koko Suomen energiaturvallisuutta.	Keskittyminen toimitusvarmaan tuotantoon. Voimalaitosten elinkaaren hallinta ja ennakoiva kunnossapito. Tiivis asiakasyhteistyö.

## Pohjolan Voiman kestävyystavoitteet

	2027-tavoite	2024	2023	2022
Tytäryhtiöiden käytettävyyssmittarit tavoitteessa	Määritetään vuosittain	toteuma 23 % (tavoite 50 %)	–	–

### Tavoitteissa edistyminen

Pohjolan Voiman tuotantoyhtiöiden voimalaitosten käytettävyyssmittarit määritellään vuosittain. Vuonna 2024 kaikkien laitosten yhteenlaskettu käytettävyystavote oli 50 %. Toteuma oli 23 %. Tavoitetta ei saavutettu, koska tuotantoyhtiöissä oli yksittäisiä yllätyksellisiä vikaantumisia. Vikaantumisista on tehty juurisyyanalyysit ja toimenpiteet vastaavien vikaantumisten osalta ovat käynnissä.

### Olennaisten vaikutusten, riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi

Kaksoisolennaisuusanalyysissa olennaiseksi tunnistettiin sähkön ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus. Pohjolan Voima varmistaa osaltaan, että sähköä ja lämpöä tuotetaan luotettavasti ja että sähköjärjestelmän tasapainottamiseen tarvittavaa säätövoimaa on riittävästi käytössä sekä normaali-että poikkeusoloissa. Pohjolan Voima toimittaa sähköä ja lämpöä omistajilleen, jotka käyttävät sähkön ja lämmön itse tai toimittavat energiaa yksityishenkilöille ja yhteisöille.

### Toimintaperiaatteet

Pohjolan Voiman yhtiöjärjestyksessä on määritetty yhtiön toimintaperiaate, eli osakkeenomistajien oikeus sähkön ja lämmön saantiin ja heidän vastuunsa yhtiön kustannuksista. Osakkeenomistajilla on oikeus saada kustakin tuotantolaitoksesta energiaa omistus-osuuksiensa suhteessa ja kukin osakkeenomistaja vastaa yhtiön hankkimien energian kustannuksista osakemäärien suhteessa.

Pohjolan Voiman strategian keskiössä on nykyisen omaisuuden ylläpito, kehittäminen, riskienhallinta ja tulevaisuuden kilpailukyvyyn varmistaminen. Strategisen teeman kestävää tuotantoa markkinaehtoisesti mukaan ”yhteensovittamme kilpailukykyisen hiiliidioksidineutraalin tuotannon ja luonnon monimuotoisuuden”. Strategisen painopisteen kilpailuetua säätökäyvällä ja oikea-aikaisuudella mukaan mm. ”kasvatamme nykyisen tuotantokapasiteettimme arvoa kehittämällä laitostemme säätökäykyä”.

### Yhteydenpito vaikutuksista kuluttajien ja loppukäyttäjien kanssa

Pohjolan Voima keskustelee erityisesti asiakkaidensa kanssa toimitusvarmuuden onnistumisesta. Pohjolan Voima ei toimi itse kuluttajarajapinnassa, vaan kuluttajien suuntaan yhteydenpidosta vastaavat ne Pohjolan Voiman asiakkaat, jotka itse myyvät sähköä ja lämpöä.

### Prosessit kielteisten vaikutusten korjaamiseksi ja kanavat kuluttajille ja loppukäyttäjille huolenaiheiden esiin tuomiseksi

Tuotantoon ja toimintaan liittyvistä poikkeustilanteista viestitään aktiivisesti toiminta-alueen asukkaille median välityksellä Pohjolan Voiman kriisiviestintäohjeen mukaisesti.

Vaikutuksen kohteena olevat yhteisöt voivat tuoda esiin huolenaiheitaan olemalla suoraan yhteydessä paikallisiin toimintoihin, kuten tuotantolaitosten yhteyshenkilöihin, Pohjolan Voiman viestintään tai vastuullisuudesta vastaaviin henkilöihin, joiden yhteystiedot löytyvät Pohjolan Voiman nettisivuilta. Lisäksi Pohjolan Voimalla on nettisivuillaan sähköpostiosoite, jonka kautta sidosryhmät voivat lähestyä yhtiötä. Kaikkiin sähköpostiin tulleisiin kysymyksiin ja huolenaiheista kertoviin yhteydenottoihin vastataan.

Nettisivuilla on mahdollista jättää myös nimetöntä palautetta palautelomakkeen kautta. Mahdollisten kielteisten vaikutusten korjaamisessa yhtiö toimii viiveettä ja tiiviissä yhteistyössä omistajien sekä paikallis- ja alueviranomaisten kanssa.

PVO-Vesivoimassa järjestettävät voimalaitosten avoimet ovet on vakiintunut tapa kertoa toiminnastaan paikallisille asukkaille ja muille kiinnostuneille ja samalla kuulla näkemyksiä ja palautetta.

### Toimenpiteet

Tuotannon häiriöttömyyttä varmistetaan ennakoivalla kunnossapidolla, vuosihuolloilla sekä varastoimalla polttoaineita. Voimalaitosten käyttö ja kunnossapito on ulkoistettu ja perustuu pitkiin kumppanuussopimuksiin.

### Mittarin laatimisperiaatteet

Käytettävyyssmittarissa huomioidaan tytäryhtiöt sekä Teollisuuden Voima. Yhtiöillä on yhteensä 13 kpl eri käytettävyystavoitetta. Käytettävyyssmittari kuvaa kuinka monta prosenttia yhtiöiden käytettävyystavoitteista on saavutettu.

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet



# Liitteet

→ EU-taksonomia

53

→ Kaavioiden arvotaulukot

64

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**EU-taksonomia**

**EU-taksonomian mukainen toiminnan tarkastelu**

Euroopan unionin kestäväen rahoituksen luokittelujärjestelmä, eli taksonomia (EU:n asetus 2020/852) julkaistiin vuonna 2020. Taksonomian tavoitteena on lisätä kestäväää sijoittamista ja ohjata pääomavirtoja kestäviksi katsottuihin teknologioihin ja liiketoimintoihin. Asetuksessa määritellään kuusi ympäristötavoitetta, joista ilmastonmuutoksen hillintään ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen liittyvät kriteeristöt julkaistiin delegoidulla ilmasto-säädöksellä 4.6.2021. Ydinvoimaan ja maakaasuun liittyvä täydentävä delegoitu säädös ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen kriteereiden osalta hyväksyttiin 5.7.2022 ja sen mukaisesti ydinvoima ja kaasu tulivat osaksi EU taksonomiaa ns. siirtymävaiheen toimintoina 1.1.2023 alkaen. Delegoitu säädös neljän muun ympäristötavoitteen osalta julkistettiin heinäkuussa 2023 ja yhtiöiden tulee raportoida sen mukaisesti 1.1.2024 alkaen kattaen vuoden 2023. Tilikauden 2023 tietoja sisältävien raporttien osalta raportointivaatimuksia ohjaa muita kuin taloudellisia tietoja koskeva NFRD-raportointidirektiivi (EU 2014/95), ja kestävyysraportointidirektiiviä (CSRD) (EU 2022/2464) sovelletaan 1.1.2024 ja sen jälkeen alkaviin tilikausiin. Pohjolan Voima on raportoinut vapaaehtoisesti liiketoimintansa taksonomiakelpoisuudesta vuoden 2021 vuosikertomuksessa sekä taksonomian mukaisuudesta vuosien 2022 ja 2023 vuosikertomuksissa. Pohjolan Voimalle taksonomiaraportointi tulee pakolliseksi CSRD:n aikataulussa eli vuoden 2025 tiedoista lähtien.

Luokitusjärjestelmäkelpoisuuden arviointi ja sen tulokset Pohjolan Voiman raportoinnissa perustuvat raportointihetken tietämykseen ja saatavilla oleviin tulkintoihin EU:n asetuksesta ja se on kattanut 'merkittävän edistämisen'- ja 'ei merkittävää haittaa'-kriteerit vastaavien toimintojen osalta. Kriteerien täyttämisen arvioinnissa olemme vesivoiman osalta käyneet läpi laitoskohtaisesti teknisten kriteerien sekä ei merkittävää haittaa -kriteeristön täyttymisen sekä käyttäneet tulkinnan tukena Energiateollisuus ry:n tulkintaohjetta. Ydinvoiman taksonomian mukaisuus on yhtenevä TVO:n tulkinnan kanssa. Lämpövoiman osalta olemme raportoineet taksonomian mukaisena biopolttoaineella tuotetun osan sähköstä ja lämmöstä, sikäli kun sen osuus yksittäisellä laitoksella ylittää 50 %. Se osa tuotannosta, jota emme ole raportoineet taksonomian mukaisena, on esitetty taulukoissa taksonomiakelpoisissa, muttei ympäristön kannalta kestävässä (muissa kuin taksonomian mukaisissa) toiminnoissa.

Vähimmäistason suojatoimiin liittyen Pohjolan Voima on sitoutunut kunnioittamaan kansainvälisesti tunnustettuja ihmisoikeuksia sekä työelämän periaatteita ja oikeuksia; OECD:n monikansallisille yrityksille laatimien ohjeiden sekä ILO:n työelämää koskevien periaatteiden ja oikeuksien lisäksi erityisesti kansainvälistä ihmisoikeuslakia ja YK:n liike-elämän ja ihmisoikeuksien peruseriaatteita. Pohjolan Voima varmistaa yhtiötason politiikkojen kautta ja kansallista työläinsäädäntöä noudattamalla toteuttavansa vähimmäistason sosiaalisia suojatoimia taksonomia-asetuksen artiklan 18 mukaisesti.

Pohjolan Voima teki sääntelyn perusteella vuoden 2021 osalta arvioinnin tunnistaaakseen ne toiminnot, jotka ovat taksonomiakelpoisia eli jotka on sisällytetty EU taksonomian piiriin. EU:n NACE-luokitusta (EU:n tilastollinen toimialaluokitus) käytettiin viitemateriaalina toimintojen tunnistamisessa. Vuosina 2022 ja 2023 Pohjolan Voima jatkoi arviointia tarkastelulla taksonomian mukaisista toiminnoista sääntelyssä määriteltyjen kestävyyskriteerien perusteella. Tätä työtä on jatkettu myös vuonna 2024 ja taksonomian mukaisuutta on tarkasteltu toimintokohtaisesti myös mahdollisten tulkintamuutosten varalta. Pohjolan Voiman tunnistetut taksonomiakelpoiset toiminnot keskittyvät ilmastonmuutoksen hillinnän merkittävä edistäminen -tavoitteeseen. Tunnistetut toiminnot ovat sähköntuotanto vesivoimalla, lämmön tai jäädytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla sekä sähköntuotanto ydinenergialla (EU:n asetus 2022/1214). Tunnistetut taksonomiakelpoiset toiminnot vastaavat oheisen taulukon mukaisia luokkia EU-taksonomiassa.

Taksonomian mukaisuuteen liittyvät taloudelliset tiedot on esitetty alla taksonomiasääntelyn 8:n artiklan mukaisesti. Konserni on varmistanut, että jokainen toiminta on huomioitu ainoastaan kerran keskeisiä tuloskykymittareita laskettaessa.

Toiminnan numero	EU-taksonomian toiminta	Pohjolan Voiman liiketoiminta	NACE-koodi	Relevantti liikevaihdolle	Relevantti pääomamenoille	Relevantti toimintamenoille
4.5	Sähkötuotanto vesivoimalla	Vesivoima	35.11 sähkön tuotanto	X	X	X
4.20	Lämmön tai jäädytyksen ja sähkön yhteistuotanto bioenergialla	Lämpövoima	35.11 sähkön tuotanto 35.30 lämmön ja kylmän tuotanto ja jakelu	X	X	X
4.27	Uusien ydinvoimaloiden rakentaminen ja turvallinen käyttö sähkön tai lämmön tuottamiseksi, vedyn tuotanto mukaan luettuna, parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden avulla	Ydinvoima	35.11 sähkön tuotanto	X		X
4.28	Sähköntuotanto ydinenergian avulla olemassa olevissa laitoksissa	Ydinvoima	35.11 sähkön tuotanto	X		X

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**Taksonomia-taulukot**

Taksonomian mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyvistä tuotteista tai palveluista saatu osuus liikevaihdosta – vuotta 2024 koskevat tiedot

Tiilikausi 2024	Vuosi		Merkittävän edistämisen kriteeri							"Ei merkittävää haittaa" -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)										
	Koodi (2)	Liikevaihto (3)	Osuus liikevaihdosta, vuosi 2024 (4)	Ilmastonmuutoksen hillintä (5)	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen (6)	Vesi (7)	Ympäristön pilaantumisen (8)	Kiertotalous (9)	Biologinen monimuotoisuus (10)	Ilmastonmuutoksen hillintä (11)	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen (12)	Vesi (13)	Ympäristön pilaantumisen (14)	Kiertotalous (15)	Biologinen monimuotoisuus (16)	Vähimmäistason suojaus (17)	Taksonomian mukaisten tai taksonomiatasojen osuus liikevaihdosta, vuosi 2023 (18)	Luokka mahdollistava toiminta (19)	Luokka siirtymätoiminta (20)	
Taloudelliset toiminnot (1)																				
Teksti	1 000 EUR	%		K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	%	M	T	
<b>TAKSONOMIAKELPOISET TOIMINNAT</b>																				
<b>Ympäristön kannalta kestävät (taksonomian mukaiset) toiminnot</b>																				
Vesivoima (4.5)	CCM 4.5	27 629	3,3 %	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	E/S	E/S	K	K	3,5 %	M		
Lämpövoima (4.20)	CCM 4.20	155 981	18,7 %	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	E/S	K	K	18,8 %	M		
Ydinvoima (4.27)	CCM 4.27, CCA 4.27	426 896	51,2 %	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	38,6 %			T
Ydinvoima (4.28)	CCM 4.28, CCA 4.28	136 203	16,3 %	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	26,2 %			T
<b>Ympäristön kannalta kestävästä (taksonomian mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto</b>		<b>746 708</b>	<b>89,5 %</b>	89,5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K	<b>87,1 %</b>			
<b>Josta mahdollistavat toiminnot</b>		183 610	22,0 %	22,0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K	<b>22,3 %</b>	M		
<b>Josta siirtymätoiminnot</b>		563 098	67,5 %	67,5 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K	<b>64,8 %</b>			T
<b>Taksonomiakelpoiset muttei ympäristön kannalta kestävästä (muut kuin taksonomian mukaiset) toiminnot</b>																				
				KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL											
Lämpövoima	CCM 4.20	27 543	3,3 %	KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL								3,0 %			
<b>Taksonomiakelpoisista muttei ympäristön kannalta kestävästä (muista kuin taksonomian mukaisista) toiminnoista saatu liikevaihto</b>		<b>27 543</b>	<b>3,3 %</b>	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %								3,0 %			
<b>Taksonomiakelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto</b>		<b>774 251</b>	<b>92,8 %</b>	92,8 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %								90,10 %			
<b>EI-TAKSONOMIAKELPOISET TOIMINNAT</b>																				
Ydinvoima		1 355	0,2 %														0,20 %			
Muut		58 597	7,0 %														9,60 %			
<b>Ei-taksonomiakelpoisista toiminnoista saatu liikevaihto</b>		<b>59 952</b>	<b>7,2 %</b>														9,90 %			
<b>YHTEENSÄ</b>		<b>834 203</b>	<b>100 %</b>														100 %			

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**Taksonomian mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyvien tuotteiden ja palvelujen osuus pääomamenoista – vuoden 2024 tiedot**

Tiiliäsi 2024	Vuosi		Merkittävän edistämisen kriteeri							"Ei merkittävää haittaa" -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)									
	Koodi (2)	Pääomamenot (3)	Osuus pääomamenoista, vuosi 2024 (4)	Ilmaastonmuutoksen hiilintä (5)	Ilmaastonmuutokseen sopeutuminen (6)	Vesi (7)	Ympäristön pilaantumisen (8)	Kiertotalous (9)	Biologinen monimuotoisuus (10)	Ilmaastonmuutoksen hiilintä (11)	Ilmaastonmuutokseen sopeutuminen (12)	Vesi (13)	Ympäristön pilaantumisen (14)	Kiertotalous (15)	Biologinen monimuotoisuus (16)	Vähimmäistason suojatoimet (17)	Taksonomian mukaisten tai taksonomia- kelpoisten osuus pääomamenoista, vuosi 2023 (18)	Luokka mahdollistava toiminta (19)	Luokka siirtymä- toiminta (20)
Taloudelliset toiminnot (1)				K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	%	M	T
<b>TAKSONOMIAKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>Ympäristön kannalta kestävät (taksonomian mukaiset) toiminnot</b>																			
Vesivoima (4.5)	CCM 4.5	3 626	17,0 %	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	E/S	E/S	K	K	51,1 %	M	
Lämpövoima (4.20)	CCM 4.20	17 179	80,7 %	K	E/S	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	E/S	K	K	10,8 %	M	
Ydinvoima (4.27)	CCM 4.27	0	0,0 %	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	0,0 %		T
Ydinvoima (4.28)	CCM 4.28	0	0,0 %	K	E	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	0,0 %		T
<b>Ympäristön kannalta kestävien (taksonomian mukaisten) toimintojen pääomamenot</b>		<b>20 805</b>	97,7 %	97,7 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K	<b>61,90 %</b>		
<b>Josta mahdollistavat toiminnot</b>		20 805	97,7 %	97,7 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K	61,90 %	M	
<b>Josta siirtymätoiminnot</b>		0	0,0 %	0,0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K			
<b>Taksonomiakelpoisten muttei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin taksonomian mukaisten) toimintojen pääomamenot</b>																			
				KEL; E/ KEL	KEL; E/ KEL	KEL; E/ KEL	KEL; E/ KEL	KEL; E/ KEL	KEL; E/ KEL										
<b>Taksonomiakelpoisten muttei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin taksonomian mukaisten) toimintojen pääomamenot</b>		0	<b>0,0 %</b>	KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL								0,00 %		
<b>Taksonomiakelpoisten toimintojen pääomamenot</b>		20 805	<b>97,7 %</b>	97,7 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %								61,90 %		
<b>EI-TAKSONOMIAKELPOISET TOIMINNAT</b>				0,0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %										
<b>Ei-taksonomiakelpoisten toimintojen pääomamenot</b>		489	<b>2,3 %</b>														38,10 %		
<b>YHTEENSÄ</b>		21 294	<b>100 %</b>														100,00 %		

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**Taksonomian mukaisiin taloudellisiin toimintoihin liittyviin tuotteisiin ja palveluihin liittyvä osuus toimintamenoista – vuoden 2024 tiedot**

Tiikausi 2024	Vuosi		Merkittävän edistämisen kriteeri										"Ei merkittävää haittaa" -kriteerit (DNSH: Does Not Significantly Harm)						
	Koodi (2)	Toimintamenot (3)	Osuus toimintamenoista, vuosi 2024 (4)	Ilmastonmuutoksen hillintä (5)	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen (6)	Vesi (7)	Ympäristön pilaantuminen (8)	Kiertotalous (9)	Biologinen monimuotoisuus (10)	Ilmastonmuutoksen hillintä (11)	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen (12)	Vesi (13)	Ympäristön pilaantuminen (14)	Kiertotalous (15)	Biologinen monimuotoisuus (16)	Vähimmäistason suojatoimet (17)	Taksonomian mukaisten tai taksonomiakelpoisten osuus toimintamenoista, vuosi 2023 (18)	Luokka mahdollistava toiminta (19)	Luokka siirtymätoiminta (20)
Taloudelliset toiminnot (1)				K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K; E; E/S	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	K/E	%	M	T
<b>TAKSONOMIAKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>Ympäristön kannalta kestävät (taksonomian mukaiset) toiminnot</b>																			
Vesivoima (4.5)	CCM 4.5	5 794	6 %	K	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	E/S	E/S	K	K	13 %	M	
Lämpövoima (4.20)	CCM 4.20	21 730	22 %	K	E/S	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	E/S	K	K	75 %	M	
Ydinvoima (4.27)	CCM 4.27	67 065	69 %	K	E	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	K	0 %		T
Ydinvoima (4.28)	CCM 4.28	-543	-1 %	K	E	E/S	E/S	E/S	K	K	K	K	K	K	K	K	0 %		T
<b>Ympäristön kannalta kestävien (taksonomian mukaisten) toimintojen toimintamenot</b>		94 046	96 %	96 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K		88 %		
<b>Josta mahdollistavat toiminnot</b>		27 524	28 %	28 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K		88 %	M	
<b>Josta siirtymätoiminnot</b>		66 522	68 %	68 %	0 %	0 %	0 %	0 %	K	K	K	K	K	K	K		0 %		
<b>Taksonomiakelpoiset muttei ympäristön kannalta kestävät (muut kuin taksonomian mukaiset) toiminnot</b>																			
				KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL	KEL; E/KEL										
<b>Lämpövoima (4.20)</b>	CCM 4.20	3 666	4 %	KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL	E/KEL								12 %		
<b>Taksonomiakelpoisten mutta ei ympäristön kannalta kestävien (muiden kuin taksonomian mukaisten) toimintojen toimintamenot</b>		3 666	4 %														12 %		
<b>Taksonomiakelpoisten toimintojen toimintamenot</b>		<b>97 711</b>	<b>100 %</b>														<b>100 %</b>		
<b>EI-TAKSONOMIAKELPOISET TOIMINNAT</b>																			
<b>Ei-taksonomiakelpoisten toimintojen toimintamenot</b>		0	0														0 %		
<b>YHTEENSÄ</b>		97 711	<b>100 %</b>														<b>100 %</b>		

	Osuus liikevaihdosta / Kokonaisliikevaihto		Osuus pääomamenoista / Kokonaispääomamenot		Osuus toimintamenoista / kokonaistoimintamenot	
	Taksonomian mukaista tavoitteen mukaan	Taksonomiakelpoista tavoitteen mukaan	Taksonomian mukaista tavoitteen mukaan	Taksonomiakelpoista tavoitteen mukaan	Osuus toimintamenoista / kokonaistoimintamenot	Taksonomiakelpoista tavoitteen mukaan
CCM	92,8 %	89,5 %	CCM	98 %	CCM	100 %
CCA	0 %	0 %	CCA	0 %	CCA	0 %
WTR	0 %	0 %	WTR	0 %	WTR	0 %
CE	0 %	0 %	CE	0 %	CE	0 %
PPC	0 %	0 %	PPC	0 %	PPC	0 %
BIO	0 %	0 %	BIO	0 %	BIO	0 %



**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**Ydinvoimaan ja fossiilisiin kaasuihin liittyvät toiminnot**

Rivi	Ydinenergiaan liittyvät toiminnot	
1.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa sellaisiin innovatiivisiin sähköntuotantolaitoksiin liittyvää tutkimusta, kehittämistä, demonstroitua ja käyttöönottoa, jotka tuottavat energiaa ydinreaktion avulla siten, että polttoainekierrosta aiheutuu mahdollisimman vähän jätettä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	EI
2.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa sähkön tai prosessilämmön tuottamiseen tarkoitettujen uusien ydinlaitosten rakentamista ja turvallista käyttöä, myös kaukolämpöä tai teollisia prosesseja, kuten vedyn tuotantoa, varten sekä niiden turvallisuuden parantamista, käyttäen parasta käytettävissä olevaa teknologiaa, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	KYLLÄ
3.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa olemassa olevien sähköä tai prosessilämpöä tuottavien ydinlaitosten turvallista toimintaa, myös kaukolämpöä tai teollisia prosesseja, kuten vedyn tuotantoa ydinenergiasta, varten sekä niiden turvallisuuden parantamista, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	KYLLÄ
Rivi	Fossiiliseen kaasuun liittyvät toiminnot	
4.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien sähköntuotantolaitosten rakentamista tai toimintaa, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	EI
5.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien yhdistettyjen lämpöä tai jäähdytystä ja sähköä tuottavien laitosten rakentamista, kunnostamista ja käyttöä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	EI
6.	Yritys toteuttaa tai rahoittaa fossiilisia kaasumaisia polttoaineita käyttävien lämpöä tai jäähdytystä tuottavien laitosten rakentamista, kunnostamista ja käyttöä, tai sillä on tällaiseen toimintaan liittyviä vastuita.	EI

**Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot (nimittäjä)**

Liikevaihto – Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot nimittäjässä (1 000 €)

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosentiosuuksina)					
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	426 896	51,2 %	426 896	51,2 %	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	136 203	16,3 %	136 203	16,3 %	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	183 610	22,0 %	183 610	22,0 %	0	0,0 %
8.	Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä	834 203	100,0 %	834 203	100 %	0,0	0,0 %

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**CapEx – Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot nimittäjässä (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosentiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	20 805	97,7 %	20 805	97,7 %	0	0,0 %
8.	Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä	21 294	100,0 %	21 294	100 %	0	0,0 %

**OpEx – Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot nimittäjässä (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosentiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	67 065	68,6 %	67 065	68,6 %	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	-543	-0,6 %	-543	-0,6 %	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	27 524	28,2 %	27 524	28,2 %	0	0,0 %
8.	Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä	97 711	100 %	97 711	100 %	0	0,0 %

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot (osoittaja)**

Liikevaihto – Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot osoittajassa (1 000 €)

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	426 896	51,2 %	426 896	51,2 %	0	0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	136 203	16,3 %	136 203	16,3 %	0	0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	183 610	22,0 %	183 610	22,0 %	0	0 %
8.	Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	746 708	100,0 %	746 708	100 %	0	0 %

CapEx – Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot osoittajassa (1 000 €)

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	20 805	97,7 %	20 805	97,7 %	0	0 %
8.	Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	20 805	100 %	20 805	100 %	0	0 %

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**OpEx – Luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot osoittajassa (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosentiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	67 065	68,6 %	67 065	68,6 %	0	0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	-543	-0,6 %	-543	-0,6 %	0	0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	27 524	96,2 %	27 524	96,2 %	0	0 %
8.	Luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin osoittajassa	94 046	100 %	94 046	100 %	0	0 %

**Luokitusjärjestelmäkelpoiset mutta ei luokitusjärjestelmän mukaiset taloudelliset toiminnot**

**Liikevaihto – Taksoniakelpoiset mutta ei taksonian mukaiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosentiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitetun, luokitusjärjestelmäkelpoisen mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	27 543	3,3 %	27 543	3,3 %	0	0,0 %
8.	Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	27 543	100 %	27 543	100 %	0	0,0 %

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**CapEx – Taksonomiakelpoiset mutta ei taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
8.	Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %

**OpEx – Taksonomiakelpoiset mutta ei taksonomian mukaiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä ja osuus (tiedot on esitettävä rahamääräisinä ja prosenttiosuuksina)					
		Ilmaston- muutoksen hillintä + ilmaston- muutokseen sopeutuminen		Ilmaston- muutoksen hillintä		Ilmaston- muutokseen sopeutuminen	
		Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitettujen, luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1–6 rivillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	3 666	3,8 %	3 666	3,8 %	0	0,0 %
8.	Luokitusjärjestelmäkelpoisten mutta ei luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen kokonaismäärä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	3 666	100 %	3 666	100 %	0	0,0 %

**POHJOLAN VOIMA**

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

**LIIKETOIMINNOT**

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

**VASTUULLISUUS**

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

**Luokitusjärjestelmään kelpaamattomat taloudelliset toiminnot**

**Liikevaihto – Ei-taksonomiakelpoiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä	Prosenttiosuus
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1-6 riveillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	59 952	7,2 %
8.	Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä	59 952	100 %

**Capex – Ei-taksonomiakelpoiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä	Prosenttiosuus
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1-6 riveillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	489	2,3 %
8.	Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä	489	100 %

**Opex – Ei-taksonomiakelpoiset taloudelliset toiminnot (1 000 €)**

Rivi	Taloudelliset toiminnot	Määrä	Prosenttiosuus
1.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.26 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
2.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.27 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
3.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.28 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
4.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.29 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
5.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.30 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
6.	Delegoidun asetuksen 2021/2139 liitteissä I ja II olevassa 4.31 jaksossa tarkoitettun, luokitusjärjestelmän mukaisen taloudellisen toiminnan määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä.	0	0,0 %
7.	Muiden kuin edellä 1-6 riveillä tarkoitettujen luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen määrä ja osuus sovellettavan keskeisen tulosindikaattorin nimittäjässä	0	0,0 %
8.	Sovellettava keskeinen tulosindikaattori yhteensä	0	0,0 %

## POHJOLAN VOIMA VUOSIKERTOMUS 2024

### POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

### LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

### VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -  
Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

→ Liitteet

### Taksonomia-raportoinnin laadintaperiaatteet

Pohjolan Voima -konserni raportoi luokitusjärjestelmäkelpoisten ja ei-kelpoisten sekä luokitusjärjestelmän mukaisten taloudellisten toimintojen osuuden seuraavien keskeisten tulosindikaattorien (KPI) osalta: liikevaihtoon liittyvä tulosindikaattori, pääomamenoihin liittyvä tulosindikaattori ja toimintamenoihin liittyvä tulosindikaattori. Tulosindikaattoritiedot esitetään eri taulukoissa, kuten asetuksessa on määritelty.

Konsolidoidun delegoidun tiedonantosaännöksen (2021/2179/EU) EU:n taksonomialuokituksen liittyvät tulosindikaattorit lasketaan Pohjolan Voiman talouden järjestelmistä saatavista tiedoista, ja ne perustuvat samoihin tietoihin ja tilinpäätöksen laadintaperiaatteisiin kuin Pohjolan Voiman konsernitilinpäätös 31.12.2024 päättyneeltä tilikaudelta (ks. tarkemmat tiedot konsernitilinpäätöksen liitetiedoista).

Pohjolan Voiman konsernitilinpäätös laaditaan Euroopan unionissa hyväksytyjen kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti. Kirjanpitolain ja sen perusteella annettujen määräysten perusteella IFRS viittaa standardeihin ja tulkintoihin, jotka EU on hyväksynyt Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 1606/2002 kuvatun menettelyn mukaisesti. Pohjolan Voima on laskenut tulosindikaattorit vuoden 2024 konsernitilinpäätöksen taloudellisten tietojen pohjalta ja varmistanut, ettei kaksoislaskentaa ole tapahtunut. Tulosindikaattoreiden määrittelyt perustuvat konsernin tulkintaan tiedonantoja koskevan delegoidun säädöksen määrittelyksistä.

### Liikevaihto:

Pohjolan Voima on laskenut komission delegoidun asetuksen mukaisesti määritetyn liikevaihdon tulosindikaattorin noudattaen samoja laskentaperiaatteita, joita sovelletaan liikevaihtoon IFRS-standardeissa, eli se sisältää kaikki tavanomaiseen liiketoimintaan liittyvät tuotteiden ja palvelujen myynnistä saadut tuotot. Kokonaisliikevaihto vastaa konsernitilinpäätöksellä esitettyä liikevaihtoa. Lisätietoja laskentaperiaatteista on konsernitilinpäätöksen liitteessä 4. Taksonomiakelpoinen liikevaihto sisältää segmenttikohtaisesti vain sellaisen liikevaihdon, joka tulee taksonomian piirissä olevista toiminnoista. Pohjolan Voiman taksonomiakelpoinen liikevaihto sisältää sähkön tuotannon vesivoimalla, biomassasta tuotetun lämmön ja sähkön tuotannon sekä sähkön tuotannon ydinenergialla.

### Pääomamenot (CapEx):

Pohjolan Voima on komission delegoidun asetuksen mukaisesti sisällyttänyt pääomamenoihin liittyvään tulosindikaattoriin lisäykset aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin ennen poistoja, arvonalentumisia tai käyvän arvon muutoksia tilikauden aikana. Nämä erät on käsitelty IAS 16 Aineelliset hyödykkeet, IAS 38 Aineettomat hyödykkeet, sekä IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardien mukaisesti. Pääomamenot vastaavat konsernin rahavirtalaskelmassa esitettyjä käyttöomaisuuden hankinnasta maksettuja rahavaroja, oikaistuna raportointikauden lopussa jaksotetuilla mutta ei maksetuilla erillä, sekä lisäyksiä vuokrattuihin käyttöomaisuushyödykkeisiin.

Taksonomiakelpoiset pääomamenot sisältävät aktivoitua investointeista vesivoimalaitoksiin, aktivoitua investointeista biovoimalaitoksiin sekä muut aktivoitua, taksonomiakelpoiset kehitysmenot, jotka liittyvät fossiilisista raaka-aineista riippumattoman tulevaisuuden tavoitteluun. Pohjolan Voima ei raportoi pääomamenoja ydinvoimatoiminnoistaan, sillä johtuen osakeomistustensa luonteesta ydinvoimaan liittyvät pääomamenot eivät ole myöskään mukana Pohjolan Voiman vuosikertomuksessa esitetyissä investoinneissa.

### Toimintamenot (OpEx):

Pohjolan Voima on komission delegoidun asetuksen mukaisesti sisällyttänyt toimintamenoja kuvaavaan tulosindikaattoriin suorat, aktiivomattomat menot, jotka ovat tarpeellisia aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden jatkuvan ja tehokkaan toiminnan varmistamiseksi, mukaan lukien IAS 38 Aineettomat hyödykkeet -standardin mukaisesti kirjatut tutkimus- ja kehitysmenot, IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardin mukaisesti kirjatut kulut lyhytaikaisista vuokrasopimuksista sekä IAS 16 Aineelliset hyödykkeet -standardin mukaisesti kirjatut käyttöomaisuuden huoltomenot (eli korjaus- ja kunnossapitomenot). Käyttöomaisuuden huoltomenoihin sisältyy huoltomateriaaleja sekä ulkoistettuja huoltopalvelumenoja. Luokitusjärjestelmäkelpoiset toimintamenot toiminnoissa 4.27 ja 4.28 sisältävät komission delegoidun asetuksen mukaisesti käyttöomaisuuden huoltomenot olemassa olevissa ydinvoimalaitosyksiköissä.

## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

# Kaavioiden arvotaulukot

## Pohjolan Voiman sähköntuotanto 2024

	TWh	%
Vesivoima	1,8	11,4
Ydinvoima	13,6	84,5
Lämmön ja sähkön yhteistuotanto	0,7	4,2 %
<b>Yhteensä</b>	<b>16,1</b>	<b>100</b>

## Pohjolan Voiman sähköntuotantokapasiteetti 31.12.2024

	TWh	%
Vesivoima	451	16
Ydinvoima	1974	68
Lämmön ja sähkön yhteistuotanto	463	16
<b>Yhteensä</b>	<b>2 889</b>	<b>100</b>

## Pohjolan Voiman lämmöntuotanto 2024

	TWh	%
Prosessilämpö	1,2	49
Kaukolämpö	1,3	51
<b>Yhteensä</b>	<b>2,5</b>	<b>100</b>

## Pohjolan Voiman lämmöntuotantokapasiteetti 31.12.2024

	TWh	%
Lämmön ja sähkön yhteistuotanto	1 089	100
<b>Yhteensä</b>	<b>1 089</b>	<b>100</b>

## Ydinvoimalla tuotettu sähkö 2020–2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Ydinvoima	8,3	8,2	9,3	14,4	13,6

## Sähköntuotanto energialähteittäin 2020–2024 TWh

	2020	2021	2022	2023	2024
Vesivoima	2,2	2,1	1,7	1,8	1,8
Ydinvoima	8,3	8,2	9,3	14,4	13,6
Puuperäiset polttoaineet	0,8	1,0	0,9	0,7	0,6
Kierrätyspolttoaineet	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Turve	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1
Hiili	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0
Maakaasu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Öljy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muuta	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

## Lämmöntuotanto energialähteittäin 2020–2024 TWh

	2020	2021	2022	2023	2024
Puuperäiset polttoaineet	2,3	2,6	2,4	2,5	2,1
Kierrätyspolttoaineet	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1
Turve	0,5	0,3	0,5	0,1	0,1
Hiili	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maakaasu	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Öljy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muuta	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0

## Vesivoimalla tuotettu sähkö 2020–2024 TWh

	2020	2021	2022	2023	2024
Vesivoima	2,2	2,1	1,7	1,8	1,8

## Prosessilämmön ja kaukolämmön tuotanto 2020–2024 TWh

	2020	2021	2022	2023	2024
Prosessilämpö	1,9	1,6	1,4	1,2	1,2
Kaukolämpö	1,7	2,0	1,7	1,7	1,3



## POHJOLAN VOIMA

Pohjolan Voima lyhyesti

Avainluvut

Toimitusjohtajalta

Vuoden kohokohtia

Ratkaisevaa voimaa -strategia

## LIIKETOIMINNOT

Tuotantovuosi 2024

Vesivoima

Lämpövoima

Ydinvoima

## VASTUULLISUUS

Vastuullisuus on keskeinen osa strategiaa

Vuoden 2024 onnistumisia

Vastuullisuustyön toteuttaminen

Ympäristötiedot

Yhteiskunnalliset tiedot

Hallintotapatiedot

Yhteisökohtainen tieto -

Sähkön- ja lämmöntuotannon toimitusvarmuus

Liitteet

## Lämmön- ja sähköntuotannon polttoaineet 2020–2024 TWh

	2020	2021	2022	2023	2024
Puuperäiset polttoaineet	4,3	5,1	4,5	4,3	3,6
Kierrätyspolttoaineet	0,5	0,6	0,4	0,3	0,2
Turve	1,0	0,8	1,1	0,3	0,3
Hiili	0,5	0,6	0,3	0,0	0,0
Maakaasu	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Öljy	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Muuta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## Hiilidioksidineutraali sähköntuotanto vuonna 2024

	%
Ydinvoima	84,5
Vesivoima	11,4
Puuperäiset polttoaineet	3,5
Kierrätyspolttoaineet, 60 %:n osuus	0,1
Fossiiliset polttoaineet ml. turve	0,5
<b>Yhteensä</b>	<b>100</b>

## Hiilidioksidineutraali lämmöntuotanto vuonna 2024

	%
Puuperäiset polttoaineet	85,1
Kierrätyspolttoaineet, 60 %:n osuus	3,5
Fossiiliset polttoaineet ml. turve	11,4
<b>Yhteensä</b>	<b>100</b>

## Henkilöstön määrä 31.12. vuosina 2020–2024, vakituiset henkilöt

	2020	2021	2022	2023	2024
Miehet	54	25	22	23	23
Naiset	17	17	16	16	17

## Työsuhteen pituus 31.12.2024, vakituiset henkilöt lukumäärä

Työssäolovuosia	Miehet	Naiset
alle 5	7	5
5-15	8	7
yli 15	8	5

## Henkilöstö yhtiöittäin 31.12.2024, vakituiset henkilöt

	Henkilöä	%
Pohjolan Voima Oyj	26	65,0%
PVO-Vesivoima Oy	10	25,0%
Kymin Voima Oy	2	5,0%
Kaukaan Voima Oy	2	5,0%
<b>Yhteensä</b>	<b>40</b>	<b>100,0%</b>

## Turpeen käytön väheneminen

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Turpeen käyttö, GWh	1537	1016	816	1143	295	263	
Tavoite, %	0	-20	-40	-60	-70	-75	-80
Toteuma, %	0	-34	-47	-26	-81	-83	

## Lämmön- ja sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästöt 2020–2024 TWh

	2020	2021	2022	2023	2024
CO <sub>2</sub> -ominaispäästöt sähkö [g CO <sub>2</sub> /kWh]	31,1	33,9	30,7	5,1	5,0
Sähköntuotanto, TWh	11,8	11,7	12,3	17,0	16,1
CO <sub>2</sub> -ominaispäästöt lämpö [g CO <sub>2</sub> /kWh]	76,0	61,3	79,0	34,0	39,0
Lämmöntuotanto, TWh	3,6	3,5	3,1	2,8	2,5
CO <sub>2</sub> -ominaispäästöt sähkö ja lämpö [g CO <sub>2</sub> /kWh]	43,0	40,3	40,5	9,2	9,6

## Lämmön- ja sähköntuotannon hiilidioksidipäästöt 2020–2024

	2020	2021	2022	2023	2024
CO <sub>2</sub> -päästöt [milj. tonnia]	0,64	0,60	0,63	0,18	0,18
Sähköntuotanto, TWh	11,8	11,7	12,3	17,0	16,1

## Lämmön- ja sähköntuotannon happamoittavat päästöt 2020–2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Rikkidioksidipäästöt [1 000 t]	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2
Typenoksidien päästöt [1 000 t]	1,6	1,8	1,5	1,3	1,0
Sähköntuotanto, TWh	11,8	11,7	12,3	17,0	16,1

## Lämmön- ja sähköntuotannon hiukkaspäästöt 2020–2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Hiukkaspäästöt [t]	72	69	54	41	41
Sähköntuotanto, TWh	11,8	11,7	12,3	17,0	16,1



Pohjolan Voima Oyj  
Mikonkatu 7 A5  
PL 40  
00101 Helsinki, Suomi  
Y-tunnus 0210161-4  
puhelin 010 478 5000  
[www.pohjolanvoima.fi](http://www.pohjolanvoima.fi)

