



# Luonnollinen valinta



**P** PORVOON ENERGIA  
BORGÅ ENERGI

## Historia

### Virstanpylväitä

**1900**

perustetaan 3.9.1900

**Porvoon sähköosakeyhtiö | Borgå elektricitetsaktiebolag**

**1911**

siirtyy kaupungin omistukseen 1.10.1911

**Porvoon kaupungin sähkölaitos | Borgå stads elektricitetsverk**

**1913**

**Mannerheiminkatu 24, konttori- ja vl-rakennus**

**1921**

sähkön osto Etelä-Suomen Voima Oy:ltä alkaa

**Tasavirrasta vaihtovirtaan**

**1972**

**Kaukolämpötoiminta aloitetaan Kevätkummussa**

**1980**

**Porvoon kaupungin energialaitos | Borgå stads energiverk**

**1981**

**Lämmön osto Etelä-Suomen Voima oy:ltä alkaa**

## Historia

### Virstanpylväitä

1991

Perustetaan  
Porvoon Energia Oy | Borgå Energi Ab

1994

Suomen Voima Oy (Päijät-Hämeen Voima 94-07 Etelä-Suomen Voima 07-19)  
perustetaan

1995

Porvoon Energia oy ostaa Pvo:lta Porvoon mlk:n sekä osan Pernajan ja Pornaisten jakelualueista sekä perustaa tytäryhtiöt

- Porvoon Seudun Sähkö Oy
- Porvoon Seudun Lämpö Oy
- Porvoon Sähköverkko Oy

1999

Kaukolämpötoiminta aloitetaan Loviisassa

2000

Tytäryhtiöt, jakeluyhtiö Porvoon Seudun Sähkö Oy ja kaukolämpöyhtiö Porvoon Seudun Lämpö Oy fuusioidaan emoyhtiöön



## Historia

### Virstanpylväitä

2001

Perustetaan uusi sähkönmyyntiyhtiö, jonka nimi oli ennestään tuttu Porvoon Seudun Sähkö Oy. Yhtiö huolehtii koko konsernin sähkönmyynnistä

2002

Internet-toiminta aloitetaan  
Maakaasunjakelu aloitetaan  
Tolkkisten voimalaitos muutetaan puukäyttöiseksi

2005

Porvoon Energia oy siirtää sähköverkkotoiminnan tytäryhtiölleen Porvoon Sähköverkko Oy:lle

2006

Tytäryhtiö Porvoon Seudun Sähkö Oy fuusioidaan emoyhtiöön

2008

Internet-toiminta myydään  
Kaukolämpötoiminta aloitetaan Loviisan Valkossa



## Historia

### Virstanpylväitä

**2017** Hermanninsaaren aurinkovoimalan pilottiprojekti valmistuu

**2017** Askolan Kaukolämpö, fuusio 31.12.2017

**2018** Porvoon Alueverkko Oy, fuusio 30.6.2018

**2018** Puhelinvaihteen yhdistämispalvelu Nesenta Oy:lle 1.10.2018

**2018** Maakaasutoiminta myydään 1.11.2018

**2018** Asiakaspalvelupisteen avaaminen 24.11.2019, Lundinkatu 7

**2018** Muutto Tolkkisiin 11/2018

**2020** Loviisan kaukolämpötoiminnan myynti 31.08.2020



## Tulevia

### Virstanpylväitä

**2021** Boen Foss AS



Stardalen, Tryggestad, Befring



## Toiminta-alue



PORVOO  
PORNAINEN  
LOVIISA

PORVOON ENERGIA  
BOROÅ ENERGI

## Porvoon Energia, Tolkkisten satamatie 1 ja 3



Kuvat: PBE / Niko Laurila

PORVOON ENERGIA  
BOROÅ ENERGI

## Asiakasmäärät 2020

SÄHKÖASIAKKAITA

36 200 kpl

KAUKOLÄMPÖASIAKKAITA

1 900 kpl

Liittymäsopimuksia

Käyttäjiä (nlöt)

30 000 kpl

## Organisaatio 1.11.2019 alkaen

PORVOON ENERGIA OY – BORGÅ ENERGI AB  
tj Patrick Wackström

TALOUS JA HALLINTO Merja Wilkman  
ASIAKKUUSPÄÄLLIKKÖ Maria Käki  
asiakspalvelu, sähkönmyynti ja viestintä  
YMPÄRISTÖ, KEHITYS JA LAADUNVALVONTA Jukka Rouhiainen

LÄMPÖ & TUOTANTO

Ari Raunio

SÄHKÖKAUPPA & MYYNTI

Benny Broman

PORVOON  
SÄHKÖVERKKO OY

tj Magnus Nylander

# Unelmien Porvoo 2030

Porvoon Kaupunkistrategia



## Kieliohjelma

Porvoo on kaksikielinen kaupunki

## Elinkeino- ja kilpailukykyohjelma 2019–2022

- Uusia asukkaita, osaajia sekä kilpailukykyisiä ja ympäristötietoisia yrityksiä saadaan Porvooseen
- Tiivis kaupunkirakenne ja aktiiviset asukkaat
- Menestyvät ja kasvavat yritykset sekä korkea työpaikkaomavaraisuus

## Porvoon kaupungin ilmasto-ohjelma 2019-2030

- Ilmastotyön edelläkävijä
- Hiilineutraali kaupunki
- Kestävä arki
- Kiertotalouskaupunki

## Kiertotalouden tiekartta 2019-2030

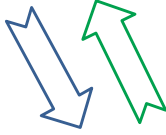
- Energiatehokkuus
- Uusiomateriaalien käyttö maa- ja pohjarakentamisessa
- Yhdyskuntajätteen määrän vähentäminen ja kierrätysasteen nosto

## Porvoon Kaupunkistrategia Unelmien Porvoon 2030



Tavoitteet Porvoon Energialle:

- Hiilineutraalisuus
- Omavaraisuusaste
- Uusiutuvien polttoaineiden osuus ki-tuotannossa
- Tuloutustavoite



- Hallitus päättävänä elimenä
- Kaupungin edustaja hallituksessa
- Kaupungin tilintarkastus
- Raportointi 4 kertaa vuodessa
- Yhtiökokous
- Ohjeistus linjaratkaisuissa ja tärkeissä päätöksissä

## Porvoon Energian strategia Luonnollinen valinta

# Porvoon Energian Strategia

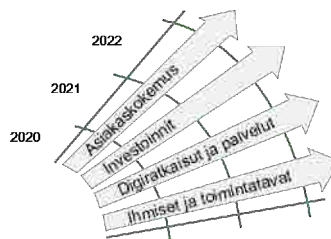
## Luonnollinen valinta

Erottaudumme kilpailijoista erinomaisella asiakaskokemuksella, paikallisuudella, kaksikielisyydellä ja tarjoamalla edistyksellisiä digiratkaisuja kumppaniemme kanssa.

Investoimme hiilivapaaseen energiantuotantoon ja säätövoimaan sekä edistämme hajautettuja tuotantomuotoja.

Etsimme uusia liiketoimintoja ja tutkimme mahdollisuuksia laajentaa liiketoimintaamme.

Kehitämme innovointiin ja oppimiseen kannustavan toimintakulttuurin, jossa ihmiset toimivat yhdessä yli organisaatio rajojen ja jossa kaikki viihtyvät.



Asiakaskokemus

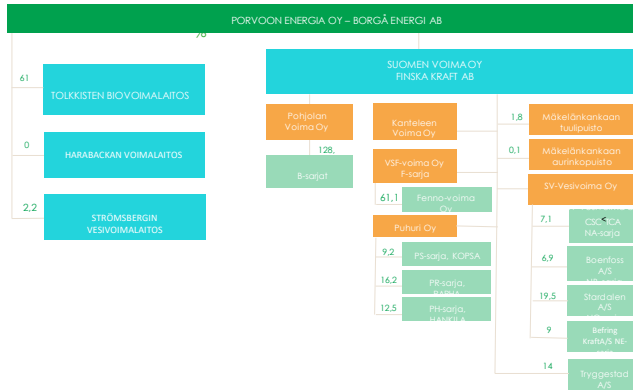
Paikallisuus

Kaksikielisyys

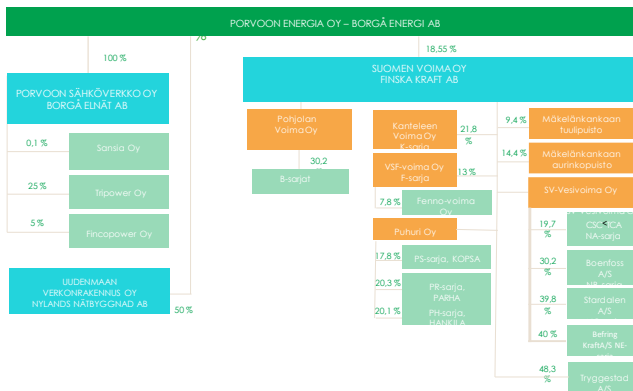
Digiratkaisut

Kumppanit

## PBEn tuotantoyksiköt, sähkö GWh/v (2/2021)

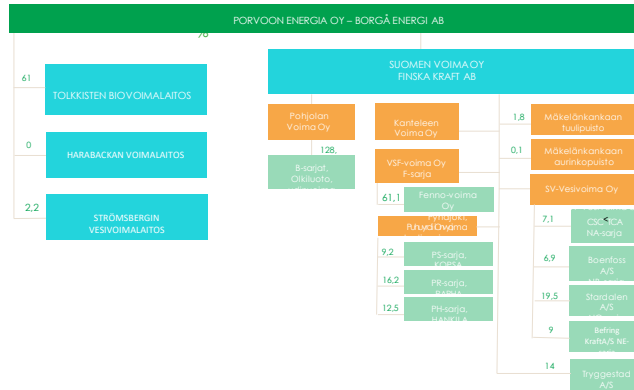


## Omistusyhtiömme, PBEn omistusosuudet (2/2021)





## PBEn tuotantoyksiköt, sähkö GWh/v (2/2021)



## Luonnollinen valinta – myös meille (2020)

**71**  
alan ammattilaista

Keski-ikä  
**47,9**  
vuotta

Miehiä  
**76,1 %**

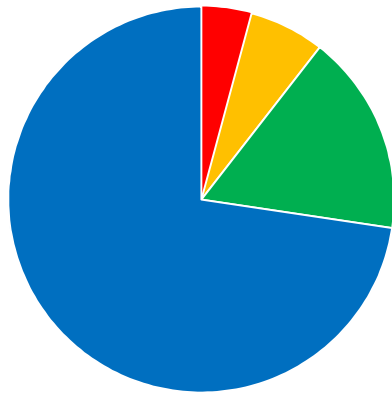
Työsuhteen pituus  
**14,3**  
vuotta



Sairaspoissaolo  
**3,0 %**  
työajasta

Koulutuspäiviä  
**0,8**  
pvää/hiö

## Sähkön hankinta 2020



■ Pienvesivoima 4% ■ Oma tuotanto 6% ■ SV-osuudet 16% ■ Markkinasähkö 69%



PORYOON ENERGIA  
BOROÅ ENERGI



### SÄHKÖVERKKOJA 3600 km

Yhtiön sähköverkkoon, joka on 3 600 km pitkä, on liitetty n. 36 000 asiakasta.  
Toiminta-alue on Porvoo, Etelä-Pornainen ja Länsi-Loviisa



120 KM

Uudistamme sähköverkkoa maakaapelioimalla 120 km vuodessa

60 %

Tavoitteemme on vuoteen 2028 mennessä nostaa jakeluverkkomme maakaapelointiasetusta 60 %:iin.

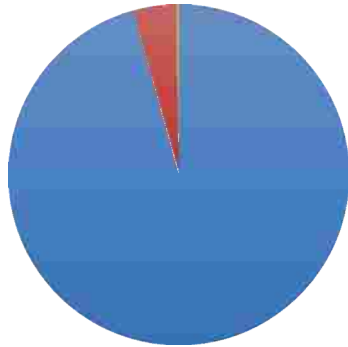
60 MILJ. €

Hankkeen kokonaiskustannus on Noin 60 milj. €.



PORYOON SÄHKÖVERKKO  
BOROÅ ELNÄT  
PORYOON ENERGIA  
BOROÅ ENERGI

## Myydyn sähkön alkuperä 2020



■ Hydro 95,67 % ■ Bio 4,09 % ■ Tuuli 0,24 % ■ Aurinko 0%

**Vuonna 2020 myymämme sähkö oli 100 % uusiutuvaa.**





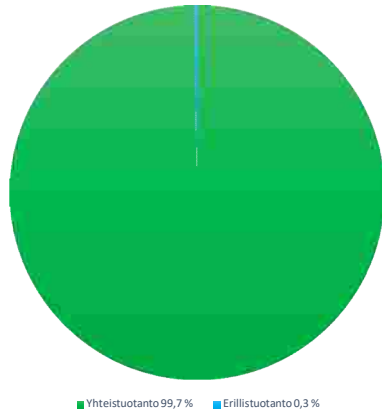
Sähkön vihreydessä on eroja.

EKOenergia on maailman ainut ympäristömerkki sähkölle.  
Tuotantoa valvoo Suomen luonnonsuojeluliitto.

### **Tolkkisten biovoimalaitos**

Polttoaineena hake, puunkuori, pilke ja sahanpuru.  
Uusiutuvien polttoaineiden osuus yhtiön  
kaukolämpötuotannossa on keskimäärin yli 94 %.

## Lämmöntuotanto, Porvoo 2020

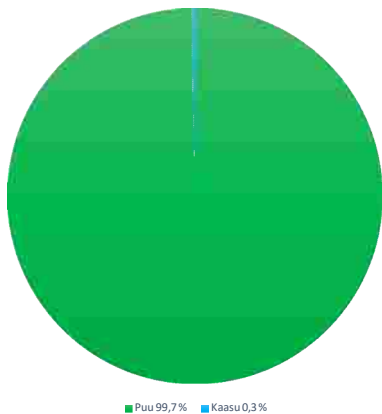


Vuonna 2020 myymämme kaukolämpö oli 99,7 % uusiutuvaa ja päästökerroin oli 1 kgCO<sub>2</sub>/MWh ( eli 1 gCO<sub>2</sub>/kWh).



PORVON ENERGIA  
BORÅS ENERGI

## Polttoainejakauma, Porvoo 2020



PORVON ENERGIA  
BORÅS ENERGI



**Kaikki myymämme sähkö on  
hiilineutraalia, päästötöntä ja uusiutuvaa**



## Konsernin tunnusluvut

	2017	2018	2019	2020
Liikevaihto, milj. €	67,1	70,6	72,1	68,0
Tase, milj. €	139,2	148,9	149,3	169,0
Liikevoitto, milj. €	5,8	5,7	7,1	29,4
Tulos, milj. €	4,9	4,4	6,1	28,7
Sijoitetun pääoman tuotto	4,9 %	4,0 %	5,0 %	19,6 %
Oman pääoman tuotto	10,6 %	8,7 %	12,1 %	44,9 %
Investoinnit, milj. €	13,3	17,5	14,0	13,7
Henkilökunta	70	70	70	71

## 2020-luvun lämmöntuotanto

- Porvoon Energia valmistelee linjauksia kaukolämmöntuotannon kehittämiseksi 2020-luvulla.
- Arvio koko kehitysohjelman investointimenoksi on noin 45 Meur.
- Lämpöakun käyttöönotto syksyllä 2021.
- Uusi kattilaitos, käyttöönotto aikaisintaan syksyllä 2024.

### Tolkkisten voimalaitos lämpöpumput

- Hyödyntävät kaukolämmön paluuveden lämpöä ja tuottavat kaukolämpöä
- Alentavat KL-paluuveden lämpötilaa ja tehostavat merkittävästi nykyisen ja uuden kattilalaitoksen pesureiden toimintaa

### Tolkkisten voimalaitos, uusi kattilaitos

- Uusi, vanhan biovoimalaitoksen korvaava biopolttoainekattila
- Polttoaineena metsähake ja muut puhtaat puupolttoaineet
- Kokoluokka noin 30 MW



### Lämpövarasto (lämpöakku)

- Kaukolämpöverkkoon liitettävä lämpöakku
- Kokoluokka 10 000 m<sup>3</sup>
- Teho noin 30 MW
- Energia runsaat 300 MWh

### Geolämpö, tutkimushanke ja mahdollinen yhteistuotantoyhtiö

- 15 energiyhtiön yhteinen tutkimushanke
- Tutkimushankkeen tulosten perusteella tehdään erikseen päätös yhteisen Geolämmön tuotantoyhtiön perustamisesta

### Uusiolämpö Kilpilahti

- Kartoitetaan yhdessä Neste Oyj:n kanssa mahdollisuuksia Kilpilahden jalostamon uusiolämmön käytöstä Porvoon kaukolämmön tuotannossa

### Harabacka uudet kaasukattilat

- Lisätään Harabackaan kaksi noin 12 MW kaasukattilaa
- Uusien kaasukattiloiden avulla saadaan verkkoon tarvittavaa varmatoimista varakapasiteettia

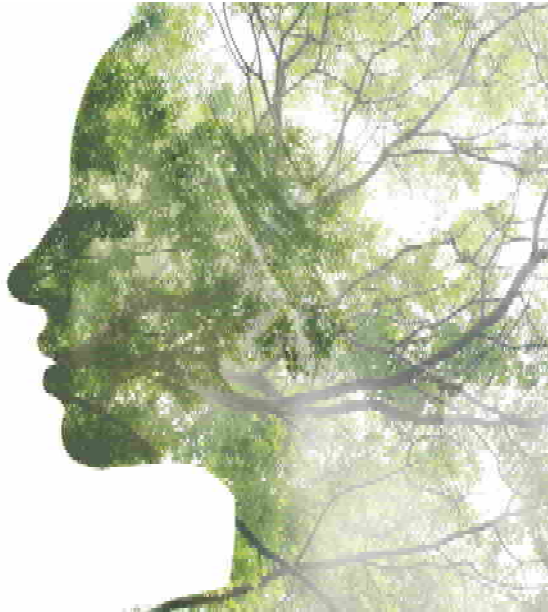


Valitsemalla  
**ympäristö-  
ystävällistä  
energiaa**

välttät kanssamme  
tulevista sukupolvista

Genom att välja  
**miljövänlig  
energi**

bryr vi tillsammans om  
kommande generationer



www.pbe.fi



**Kiitos!**

