

TOIMENPIDE

Satamavalaistuksen modernisointi hyödyntäen kauko-ohjattavaa ohjausautomatikkaa ja led-valaistusta

KOHDE

**Hangon satama
Hanko**

TOTEUTUSAIKA

2013-2014

INVESTOINTIKULUT

300 000 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

5 vuotta

SISÄINEN KORKO

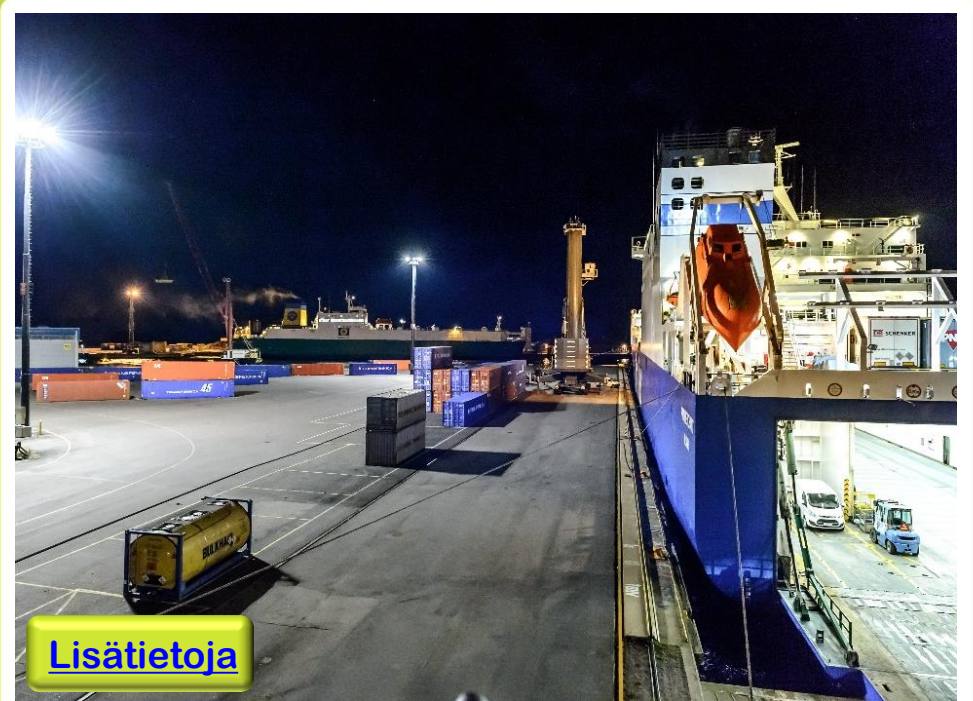
15 %

**SÄÄSTÖ / VUOSI
60 000 €**

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

166 000 kg CO2e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



**PORT OF
HANKO**



★ ★ ★
VÄLKE
Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020



TOIMENPIDE

Öljystä aluelämpöön

KOHDE

**Kyläkeskus ja vanha
paloasema, Mietoinen**

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

12 000 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

1,5 vuotta

SISÄINEN KORKO

66 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

8 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

165 000 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Energian ja rahan säästöä konepajan ilmanvaihtoratkaisuilla

KOHDE

Valon Kone Oy
Lohja

TOTEUTUSAIKA

2012

INVESTOINTIKULUT

400 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

9 vuotta

SISÄINEN KORKO

8 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
60 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

117 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



★ ★ ★
VÄLKE
Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

TOIMENPIDE

Parikkalan lämpölaitos polttoöljystä pellettiin

KOHDE

Parikkalan kaukolämpö-
laitoksen varalämpölaitos

TOTEUTUSAIKA

5/2015

INVESTOINTIKULUT

1,2 milj. €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

9 vuotta

SISÄINEN KORKO

9 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
133 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

250 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



TOIMENPIDE

1974 rakennetun 15 huoneiston rivitalokiinteistön öljylämmityksen korvaus maa- ja aurinkolämmöllä

KOHDE

Kiinteistö Oy Tikankontti
Tohmajärvi

TOTEUTUSAIKA

2015

INVESTOINTIKULUT

120 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

9 vuotta

SISÄINEN KORKO

9 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
13 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

30 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



TOIMENPIDE

Lämpöä ja sähköä maatilan omasta hakekaasutuslaitoksesta, sähköä aurinkopaneeleista

KOHDE

**Kuittilan maatila
Nurmes**

TOTEUTUSAIKA

2012

INVESTOINTIKULUT

400 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

10 vuotta

SISÄINEN KORKO

6 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

40 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

200 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



**Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020**



**Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto**

TOIMENPIDE

Kiteen Kesälahden kirkko ja seurakuntatalo öljylämmityksestä maalämpöön

KOHDE

**Kesälahden kirkko
Kitee**

TOTEUTUSAIKA

2015

INVESTOINTIKULUT

96 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

6 vuotta

SISÄINEN KORKO

16 %

**SÄÄSTÖ / VUOSI
16 000 €**

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

29 000 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



TOIMENPIDE

Kiteen jäähalliin led-valaistus

KOHDE

**Jäähalli
Kitee**

TOTEUTUSAIKA

2015

INVESTOINTIKULUT

34 000 €

KÄYTTÖAIKA

11 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

4 vuotta

SISÄINEN KORKO

24 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

9 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

18 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



**Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020**



TOIMENPIDE

Kasvihuoneiden lämmitys raskaasta polttoöljystä hakkeelle

KOHDE

Keskitalon puutarha
Mynämäki

TOTEUTUSAIKA

2011

INVESTOINTIKULUT

800 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

4 vuotta

SISÄINEN KORKO

24 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

200 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

2 000 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Kevyenliikenteenväylän älykkäät led-katuvalot

KOHDE

**Penttilänranta
Joensuu**

TOTEUTUSAIKA

2015

INVESTOINTIKULUT

8 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

15 vuotta

SISÄINEN KORKO

3,3 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

550 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

1 100 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

TOIMENPIDE

Samassa rakennuksessa sijaitsevan konesalin jäähdytyksen hukkalämmön talteenotto

KOHDE

Lääkärikeskus Minerva
Rauma

TOTEUTUSAIKA

2014

INVESTOINTIKULUT

165 000 €

KÄYTTÖAIKA

25 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

9 vuotta

SISÄINEN KORKO

10 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
18 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

35 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)

Lääkärikeskus
MINERVA



TOIMENPIDE

Koulun lämmitys öljystä hakkeeseen

KOHDE

**Olhavan koulu
lin kunta**

TOTEUTUSAIKA

2012

INVESTOINTIKULUT

30 000 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

2,5 vuotta

SISÄINEN KORKO

60 %

**SÄÄSTÖ / VUOSI
12 000 €**

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

120 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



TOIMENPIDE

Katuvalaistuksen ohjauksen uudistaminen

KOHDE

lin kunta

TOTEUTUSAIKA

2014

INVESTOINTIKULUT

50 000 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

3 vuotta

SISÄINEN KORKO

47 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
17 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

31 500 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



TOIMENPIDE

Lähdeveden pullottamon 190 kWp aurinkovoimala

KOHDE

**Polar Spring Oy
Asikkala**

TOTEUTUSAIKA

8/2015

INVESTOINTIKULUT

300 000 €

KÄYTTÖAIKA

30 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

14 vuotta

SISÄINEN KORKO

5 %

**SÄÄSTÖ / VUOSI
15 000 €**

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

31 500 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



★ ★ ★
VÄLKE
Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

TOIMENPIDE

Uimahallin LED-valaistus

KOHDE

Padasjoki

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

3 500 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

7 vuotta

SISÄINEN KORKO

7 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

500 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

1 900 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Jääkiekkokaukalon LED-valaistus

KOHDE

Padasjoki

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

100 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

2 vuotta

SISÄINEN KORKO

49 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

50 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

100 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Pellettilämpöä sienitehtaaseen

KOHDE

Mynämäki

TOTEUTUSAIKA

2010

INVESTOINTIKULUT

100 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

3,3 vuotta

SISÄINEN KORKO

29 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
30 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

180 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Tohmajärven seurakuntatalo öljylämmityksestä maalämpöön

KOHDE

Seurakuntatalo (v. 1964)
Tohmajärvi

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

85 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

4,5 vuotta

SISÄINEN KORKO

23 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

20 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

40 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



TOIMENPIDE

Pellettilämpöä teollisuuslaitokseen

KOHDE

Kuhmoinen

TOTEUTUSAIKA

2012

INVESTOINTIKULUT

240 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

3 vuotta

SISÄINEN KORKO

33 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
80 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

260 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Kunnan rakennuksiin uudet vettä säästävät hanasuuttimet ja suihkukahvat + wc-huuhtelut kaksitoimisiksi

KOHDE

20 kunnan rakennusta
Padasjoki

TOTEUTUSAIKA

2010

INVESTOINTIKULUT

15 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

2 vuotta

SISÄINEN KORKO

50 %

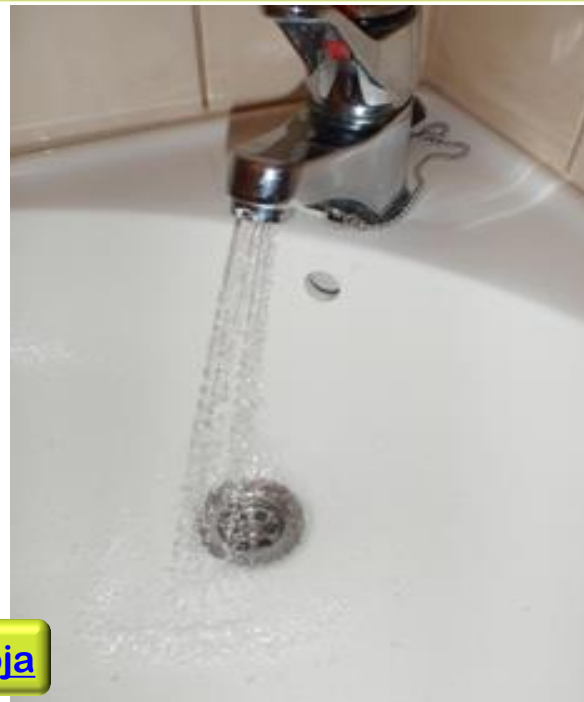
SÄÄSTÖ / VUOSI

7 500 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

25 000 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



TOIMENPIDE

12 asukkaan taloyhtiö öljystä maalämpöön

KOHDE

Raasepori

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

25 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

3,8 vuotta

SISÄINEN KORKO

26 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

6 500 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

14 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Kaupungintalon valtuustosali hehkulampuista LED-lamppuihin

KOHDE

**Kaupungintalo
Laitila**

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

6 100 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

3,8 vuotta

SISÄINEN KORKO

23 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

1 600 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

4 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



TOIMENPIDE

Kasvihuoneiden lämmitys öljystä hakkeelle

KOHDE

**Mannerjärven puutarha
Masku**

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

400 000 €

KÄYTTÖAIKA

15 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

8 vuotta

SISÄINEN KORKO

9 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

50 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

370 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Urheilukeskuksen huoltorakennus öljystä maalämpöön

KOHDE

Urheilukeskus
Mynämäki

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

44 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

4,4 vuotta

SISÄINEN KORKO

000 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
10 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

30 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



TOIMENPIDE

Koulun öljylämmitys korvattiin lämpöyrittäjältä ostetulla aluelämpöjärjestelmällä (pelletti)

KOHDE

**Tavastilan koulu
Mynämäki**

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

12 000 €

KÄYTTÖAIKA

10 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

0,8 vuotta

SISÄINEN KORKO

129 %

**SÄÄSTÖ / VUOSI
15 500 €**

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

85 000 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



TOIMENPIDE

Aurinkosähköjärjestelmät neljään uuteen kerrostaloon

KOHDE

As. Oy. Iitankulma
Soimu Oy, Joensuu

TOTEUTUSAIKA

2015

INVESTOINTIKULUT

120 000 €

KÄYTTÖAIKA

30 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

SISÄINEN KORKO

SÄÄSTÖ / VUOSI

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

TOIMENPIDE

Teollisuuskiinteistön lämmitysmuoto öljystä puupellettiin ja katto- sekä seinärakenteiden lisäeristys

KOHDE

**A&J Kankkunen Oy
Kuhmoinen**

TOTEUTUSAIKA

12/2015

INVESTOINTIKULUT

90 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

7,5 vuotta

SISÄINEN KORKO

12 %

**SÄÄSTÖ / VUOSI
12 000 €**

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

47 700 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



[Lisätietoja](#)



VÄLKE
Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



TOIMENPIDE

Kotimaisen polttoaineen laitokselle sähköä ja lämpöä biokaasulla

KOHDE

Kiteen Lämpö, Arppen
lämpökeskus, Kitee

TOTEUTUSAIKA

2012 -
2014

INVESTOINTIKULUT

10 000 €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

0,4 vuotta

SISÄINEN KORKO

250 %

SÄÄSTÖ / VUOSI
25 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

1 000 000 kgCO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

TOIMENPIDE

Jäteveden lämpö energiaksi

KOHDE

**Jätevedenpuhdistamo
Kuhasalo, Joensuu**

TOTEUTUSAIKA

2013

INVESTOINTIKULUT

1,1 milj. €

KÄYTTÖAIKA

20 vuotta

TAKAISINMAKSUAIKA

7 vuotta

SISÄINEN KORKO

13 %

SÄÄSTÖ / VUOSI

160 000 €

TOTEUTUNUT PÄÄSTÖVÄHENNYS

600 000 kg CO₂e / vuosi

#ENERGIALOIKKA



**Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020**

