



HLV 
HYVINKÄÄN LÄMPÖVOIMA OY

YMPÄRISTÖRAPORTTI



KAUKOLÄMPÖ ON YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISTÄ ENERGIAA

Kaukolämpö on ekologinen ja energiatehokas lämmitysmuoto. Se täyttää nykyajan kiristyneet rakennusmääräykset, joten kaukolämpöaloon ei tarvita muita uusiutuvaan energiaan perustuvia lämmitysjärjestelmiä.

Hyvinkäällä kaukolämmön tuotanto perustuu alueelliseen ratkaisuun, jossa kumppaneina toimivat Ekokem Oy Ab, Kiertokapula Oy ja Myllyn Paras Oy. Lopputuloksena on hintavakaata, ekologista, kotimaista energiaa.

ENERGIAA JÄTTEESTÄ

Hyvinkäällä käytetystä kaukolämmöstä noin 75 % tuotetaan Riihimäellä sijaitsevissa Ekokem Oy Ab:n omistamissa voimalaitoksissa, jotka käyttävät pääpolttoaineenaan syntypaikkalajiteltua yhdyskuntajätettä.

Voimalaitosten avulla jätevirtojen energiasisältö saadaan talteen. Näin täytetään EU:n biojättestrategian, valtakunnallisen jätesuunnitelman ja EU:n jätehierarkian tavoitteet. Lisäksi käytössä on absorptiotekniikalla toimiva lämpöpumppulaitos, joka tehostaa Ekokemin voimalaitosten savukaasujen sisältämän energian talteenottoa.

Käytämme lämmöntuotannossa myös puupellettiä ja Kierokapula Oy:n kaatopaikalla syntyvää biokaasua. Lisäksi Myllyn Paras Oy toimittaa lämpöä kaukolämpöverkkoomme polttamalla biopohjaisia aineita. Loppuosa kaukolämmön vuosienergiasta tuotetaan Hyvinkäällä, maakaasua polttamalla. Uusien ratkaisujen tuloksena öljyn osuus energiantuotannossamme on häviävän pieni.

YHTEISTYÖ LUO VAKAUTTA

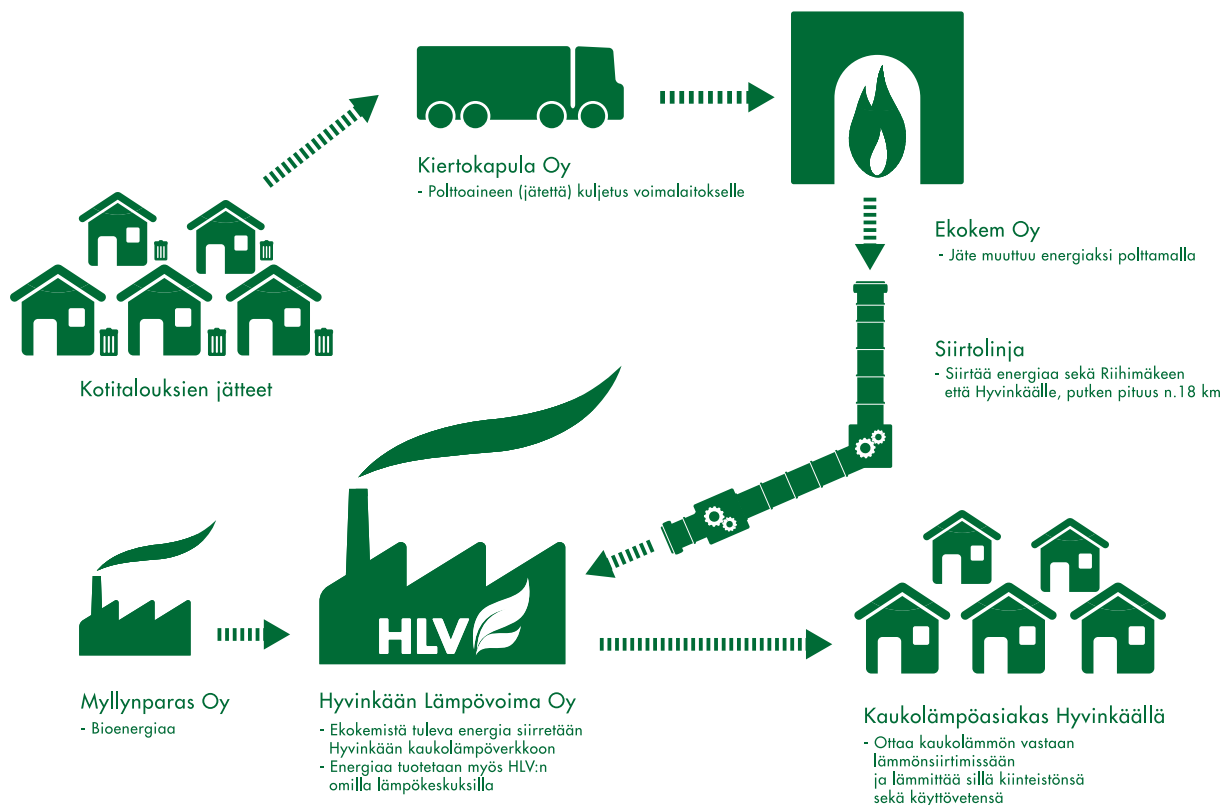
Kaukolämpö ja jätehuolto muodostavat Hyvinkään alueella kokonaisuuden, joka täyttää kestävä kehityksen kriteerit hyödyntämällä eri osapuolten parasta osaamista. Tämä on asiakkaidemme ja ennen kaikkea yhteisen ympäristömme etu. Se luo myös vakautta energian hankintaan ja hintatasoon.



TOIMENPITEITÄ YMPÄRISTÖN HYVÄKSI

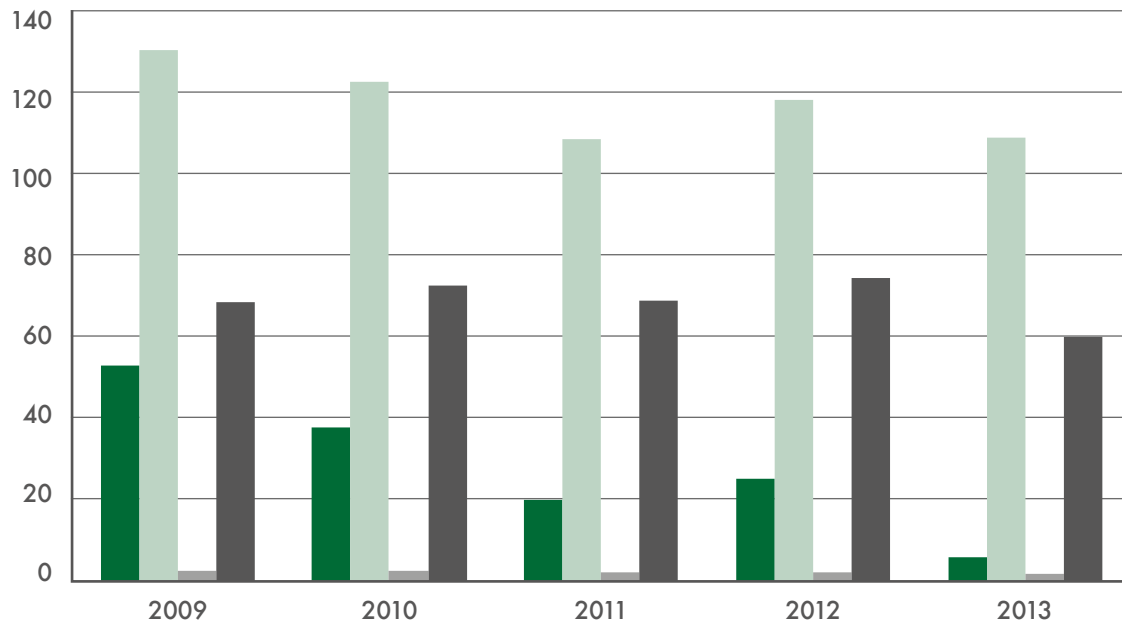
- Tarjoamme monipuolista neuvontaa asiakkaille energiankäyttöön liittyvissä asioissa
- Tarjoamme kaukolämpöä myös uusille omakotialueille, pyrimme vaikuttamaan kaavoituksen kautta energiatehokkaaseen kaupunkirakenteeseen
- Osallistumme Hyvinkään kaupungin CO₂-päästöjen vähentämiseen tähtääviin ilmastotalkoisiin
- Teemme yhteistyötä kaupungin kanssa ilmastostrategiaa laadittaessa ja suunniteltaessa
- Osallistumme Hyvinkään kaupungin ilmanlaadun seurantamittauksiin
- Vähennämme kaukolämpöverkon rakentamisen ympäristövaikutuksia tehokkaalla suunnittelulla ja kaikki rakentamisen yhteydessä syntyvät jätteet käsitellään ja kierrätetään mahdollisimman tehokkaasti
- Seuraamme omaa energian käyttöä vuosittain kaikessa toiminnassa
- Diesel-autoja on korvattu 3 kpl kaasuautoilla. Polttoaineena käytämme osittain biokaasua.

NÄIN JÄTE KIERTÄÄ ENERGIAKSI



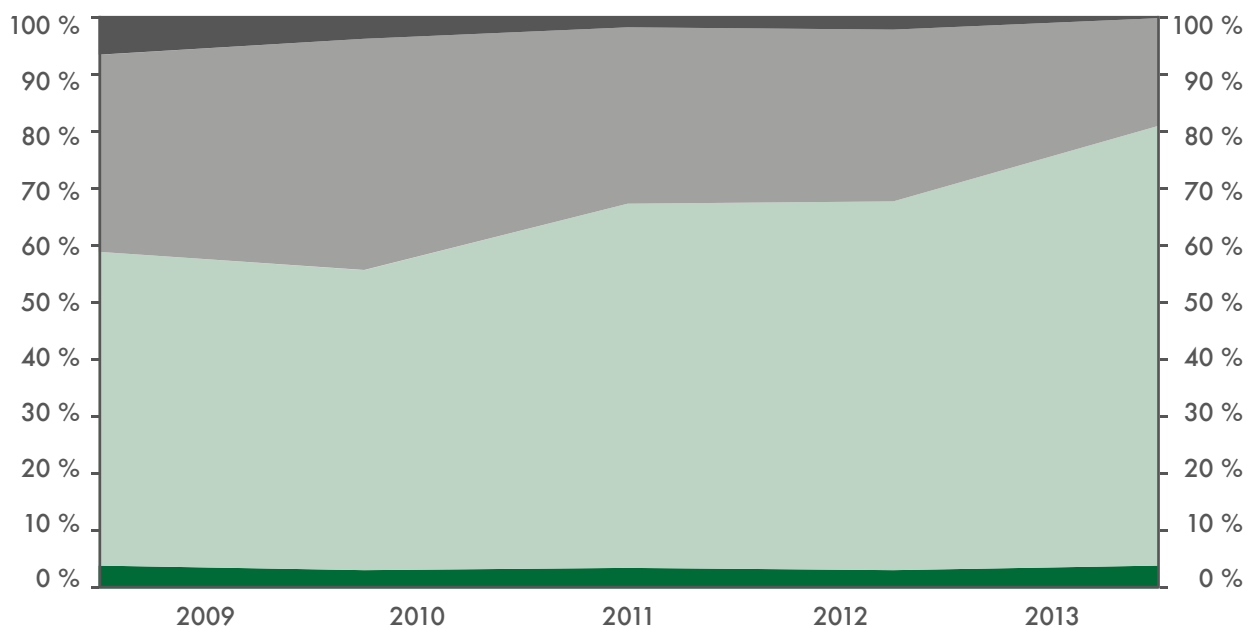
KAUKOLÄMMÖN YMPÄRISTÖPÄÄSTÖT 2009–2013

■ SO₂ t
■ NO₂ t
■ Hiukkaset t
■ CO₂ x 1000 t



ERI ENERGIAMUOTOJEN OSUUDET KOKONAISTUOTANNOSTA

■ Bio
■ Ekokem
■ Maakaasu
■ Öljy





YMPÄRISTÖTASEET

LÄMMÖN TUOTANTO

	2009	2010	2011	2012	2013
Tuotettu energiamäärä GWh:	371,0	400,5	349,1	381,0	355,7
Lämmön tuotantotavat GWh:					
- lämmön osto	202,7	212,8	225,9	248,0	276,8
- maakaasu	128,1	161,4	107,5	114,7	65,9
- öljy	24,8	16,2	7,1	9,2	1,8
- biokaasu	10,1	10,0	8,6	9,0	9,0
- pelletti					2,2
Polttoaineet:	2009	2010	2011	2012	2013
- maakaasu milj.nm3	13,5	16,8	11,4	12,1	7,0
- raskas öljy t	2 327,0	1 574,6	674,1	880,5	173,6
- kevyt öljy m3	1,9	2,3	68,8	46,4	10,7
- biokaasu milj.nm3	2,4	2,4	2,1	2,2	2,1
- pelletti t					506
Päästöt:	2009	2010	2011	2012	2013
- hiukkaset	2,9	2,5	2,3	2,4	1,9
- rikkidioksidi	53,0	38,0	20,1	25,2	6,1
- typen oksidit (NO ₂ :na)	130,4	122,7	108,6	118,0	109,0
- hiilidioksidi	68 574	72 600	68 798	74 147	60 162
- hiilidioksidi g/myyty kWh	205,4	202,2	221,5	214,7	190,0
Tunnuslukuja:	2009	2010	2011	2012	2013
- lämpöhäviöt %	9,5	9,7	10,3	8,8	10,3
- oma energiankulutus GWh	2,3	2,6	2,7	2,0	2,3
- kaukolämpöverkon tilavuus m ³	5 114	5 307	5 319	5 408	5 513
- kaukolämpöveden kulutus m ³	5 432	4 656	4 112	4 840	7 314
- veden vaihtuvuus verkon tilavuudesta %	106,2	87,7	77,4	89,5	132,7



HYVINKÄÄN LÄMPÖVOIMA OY

Hyvinkään Lämpövoima Oy
Kerkkolankatu 35
PL 240, 05801 Hyvinkää
Puh. (019) 45 801
www.hlv.fi



REILU
KAUKOLÄMPÖ



ENERGIATEHOKKUUS-
sopimukset

