EKOSÄHKÖ

SÄHKÖN ALKUPERÄ -SELOSTE

2.9.2004

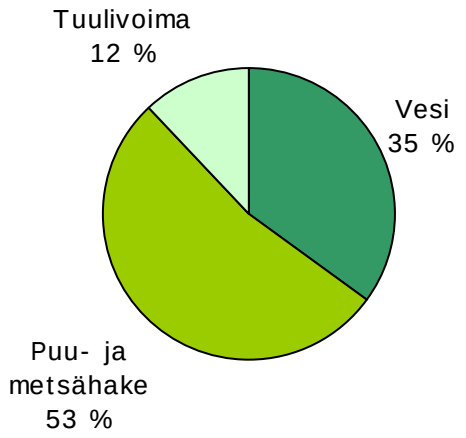
Ekosähkö Oy:n myymä sähkö vuonna 2003

Ekosähkö Oy ostaa myymänsä sähkön Graninge Kainuu Oy:ltä. Tuotantolähteet ovat Pyhännänkosken voimalaitoksessa tuotettu ”vanha vesivoima”, Kuhmon Lämpö Oy:n puuperäisillä polttoaineilla tuotettu vastapainesähkö sekä osuudet Lumituuli Oy:n ja Tunturituuli Oy:n tuulivoimasta. Kaikki Ekosähkö Oy:n myymä sähkö on Suomen luonnonsuojeluliiton ”Norppa suosittelee ekoenergiaa” -merkittyä.

Ekosähkön myymän sähkön jakauma energialähteittäin

	2003	2002	2001	
Fossiiliset polttoaineet ja turve	0,0	0,0	0,0	GWh
Puu- ja metsähake	7,2	7,4	2,8	GWh
Tuulivoima	1,6	1,2	1,6	GWh
Vesivoima	4,8	3,3	5,0	GWh
Ydinvoima	0,0	0,0	0,0	GWh
Yhteensä	13,7	11,9	9,4	GWh

Tuulivoima sisältää koko Lumituuli Oy:n tuotannon, josta Lumituuli Oy:n osakkaille välitetty osakkuussähkö oli vuonna 2003: 0,9 GWh, 2002: 0,9 GWh ja 2001: 0,7 GWh.



Ekosähkö Oy:n myymän sähkön aiheuttamat päästöt

Ekosähkön myymässä sähkössä ei ole lainkaan laskennallisia hiilidioksidipäästöjä eikä myytyyn sähköön sisälly ydinvoimaa. Myös typen ja erityisesti rikin oksidipäästöt ovat sekasähköä pienemmät.

Ekosähkön tuotannon aiheuttamat päästöt ilmaan ja kulunut ydinpolttoaine:

	2003	2002	2001	
CO_2	0	0	0	g/kWh
NO_x	329	387	185	mg/kWh
SO_2	145	170	81	mg/kWh
Kulunut ydinpolttoaine	0,000	0,000	0,000	mg/kWh

Lisääntyneet typpi- ja rikkioksidien päästöt vuosina 2003 ja 2002 johtuivat heikosta vesitilanteesta, jolloin vesivoimaa korvattiin biopolttoainetuotannolla eli huonoina vesivuosina puuenergian osuus tuotannosta kasvaa ja päinvastoin.

Ekosähköstä 35 % tuotetaan Pyhännänkosken vesivoimalaitoksessa, johon liittyen on viime vuosina tehty merkittävää tutkimustyötä säännöstelyn haitallisten vaikutusten selvittämiseksi ja vähentämiseksi. Pyhännänkosken voimalaitoksen säännöstelyallas, Ristijärjellä sijaitseva Iso-Pyhäntäjärvi, on lisäksi päässyt EU:n vesipolitiikan puitedirektiivin täytäntöönpanoon liittyvään pilottihankkeeseen, jossa alueen ekologista tilaa arvioidaan uusimpien menetelmien avulla ja parhaiden asiantuntijoiden toimesta.