Ilmastovuosikertomus 2024 (K 16/2024 vp) - TEM:n hallinnonala

TaV:n kuuleminen 3.10.2024

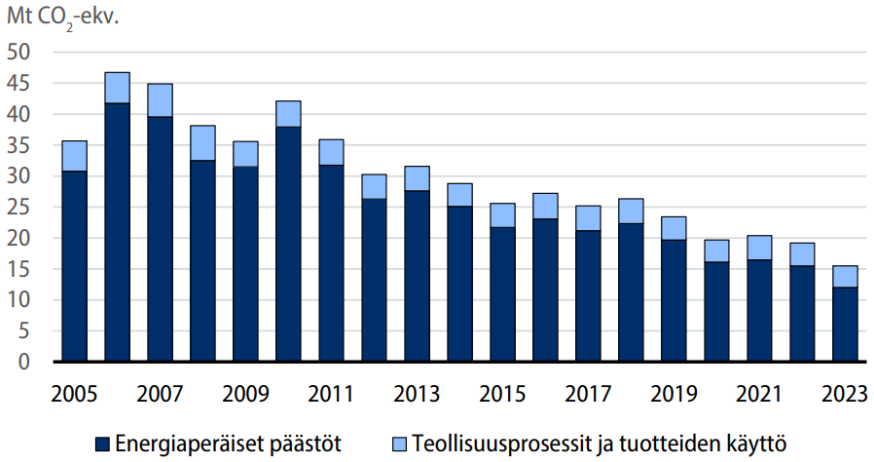
Teollisuusneuvos Juhani Tirkkonen

Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Teollisuuden ja energiantuotannon päästöt pääosin päästökaupassa

- 2023 ETS1 laitosten päästöt: 15,4 Mt CO2-ekv., 38 % osuus Suomen kokonaispäästöistä
- Päästöt vähenivät edellisvuodesta 3,7 Mt CO2-ekv. eli 19 %. Taustalla kivihiilen kulutuksen lasku 51 % ja turpeen kulutuksen lasku 38 % edellisestä vuodesta. Uusiutuvien, kestävyys-kriteerit täyttävien polttoaineiden kulutus pysyi edellisvuoden tasolla.
- 2005 päästöt vähentyneet keskimäärin noin 3 % vuodessa ja kokonaisuudessaan 17,7 Mt CO2-ekv. eli 54 %.
- Energiaperäisten päästöjen osuus päästö-kauppasektorin kokonaispäästöistä oli v. 2023 noin 77 % ja teollisuuden prosessi-päästöjen ja tuotteiden käytön noin 23 %.
- Päästökauppasektorille kohdistuvat päästövähennystoimet on kuvattu luvussa 5.8.

Päästökauppaan kuuluvien laitosten kasvihuonekaasupäästöt vuosina 2005–2023. Lähde Tilastokeskus.



Ohjauskeinot päästökauppasektorilla

- EU:n päästökauppa keskeisin ohjauskeino
- Energiaintensiivisen teollisuuden sähköistämistuki: 2023 49 tukipäätöstä, 118 milj. euroa
- Teollisuuden sähköveroluokan II alentaminen EU-minimiin ja konesalien, teollisen kokoluokan lämpöpumppujen sekä sähkökattiloden sisällyttäminen sähköveroluokkaan II vuonna 2022
- Enegiatehokkuussopimusjärjestelmä (95 % päästövähennyksistä päästökaupassa)
- Energiatuki uusiutuvan energian, energiatehokkuuden ja energiajärjestelmän vähähiilistämiseksi: myönnettiin 132 milj. euroa vuonna 2023
- Suomen kestävän kasvun ohjelma, RRF rahoitus: myönnettiin 163,9 milj. euroa vuonna 2023

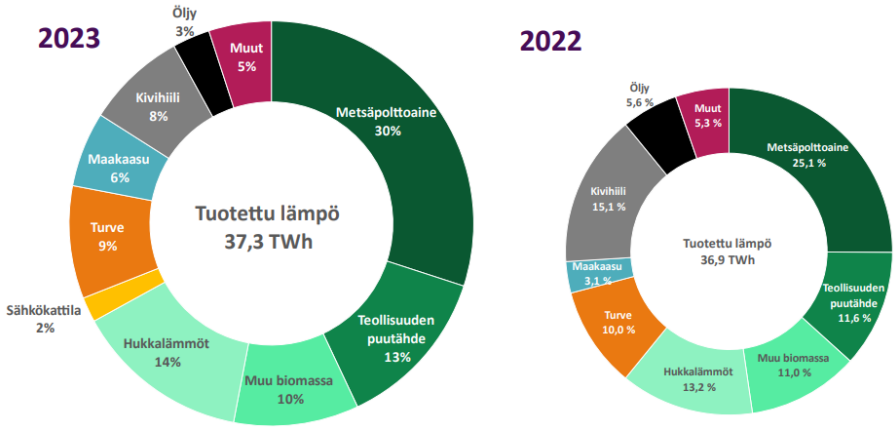
Päästöoikeuden hinta EU:n päästökaupassa huhtikuusta 2008 toukokuuhun 2024. Lähde: Energiavirasto.



Sähköistyminen ja järjestelmäintegraatio

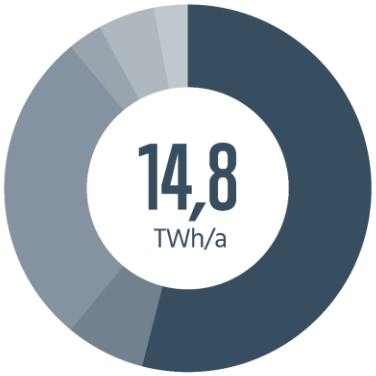
- Venäjän hyökkäyssodan seurauksena fossiilisten polttoaineiden ja päästöoikeuksien hinnat nousivat voimakkaasti. Tämä on kiihdyttänyt puhdasta siirtymää
- Tuulivoiman nopea lisääntyminen ja OL3 käyttöönotto ovat vähentäneet sähköntuotannon päästöjä nopeasti
- Kaukolämmöntuotannossa siirrytään hukkalämpöjen hyödyntämiseen, teollisen kokoluokan lämpöpumppuihin ja sähkökattiloihin
  - Taustalla konesalien, teollisen kokoluokan lämpöpumppujen ja sähkö-kattiloiden siirto veroluokkaan II ja sen alentaminen EU:n minimiin vuonna 2022
  - Sähkökattiloilla voidaan hyödyntää sähkön markkinahinnan voimakasta vaihtelua

Uusiutuvien, hukkalämpöjen ja sähkökattiloiden osuus kaukolämmössä kasvoi edellisvuoden 61 prosentista 69 prosenttiin
Lähde: Energiateollisuus ry, kaukolämpötilastot



- Hukkalämmöt (sis. myös lämpöpumpuilla tuotetun uusiutuvan lämmön): muuten hyödyntämättä jäävä lämpöenergia, esimerkiksi lämmön talteenotto jätevedestä, savukaasuista, kaukojäähdytyksen paluuvedestä.
- Muu biomassa: sisältää myös sekajätteen bio-osuuden.
- Muut: sekajätteen ei-bio-osuus, muovi- ja ongelmajätteet.

Energiatehokkuussopimuksilla tuntuvia tuloksia
vuosina 2017-2023



ENERGIANSÄÄSTÖ ALOITTAIN

- Energiavaltainen teollisuus 55 %
- Keskisuuri teollisuus 7 %
- Energia-ala 28 %
- Yksityinen palveluala 3 %
- Kiinteistöala 5 %
- Kunta-ala 3 %

Säästö vastaa

738 000

sähkölämmitetyn pientalon vuotuista energiankäyttöä



27 285
kpl

Toteutettuja energiatehokkuustoimia

1 481
milj. €

Investoinnit energiatehokkuuteen

14,8
TWh

Energiaa säästyy vuosittain

801
milj. €

Kustannussäästöt vuosittain

3,1
milj. tonnia

CO_2 -päästöjä vähemmän vuosittain