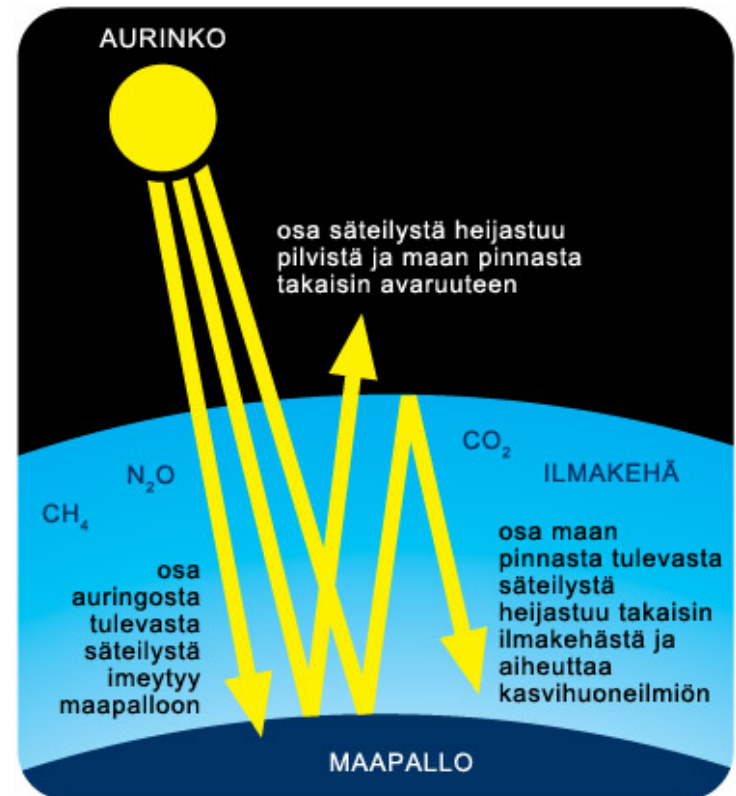
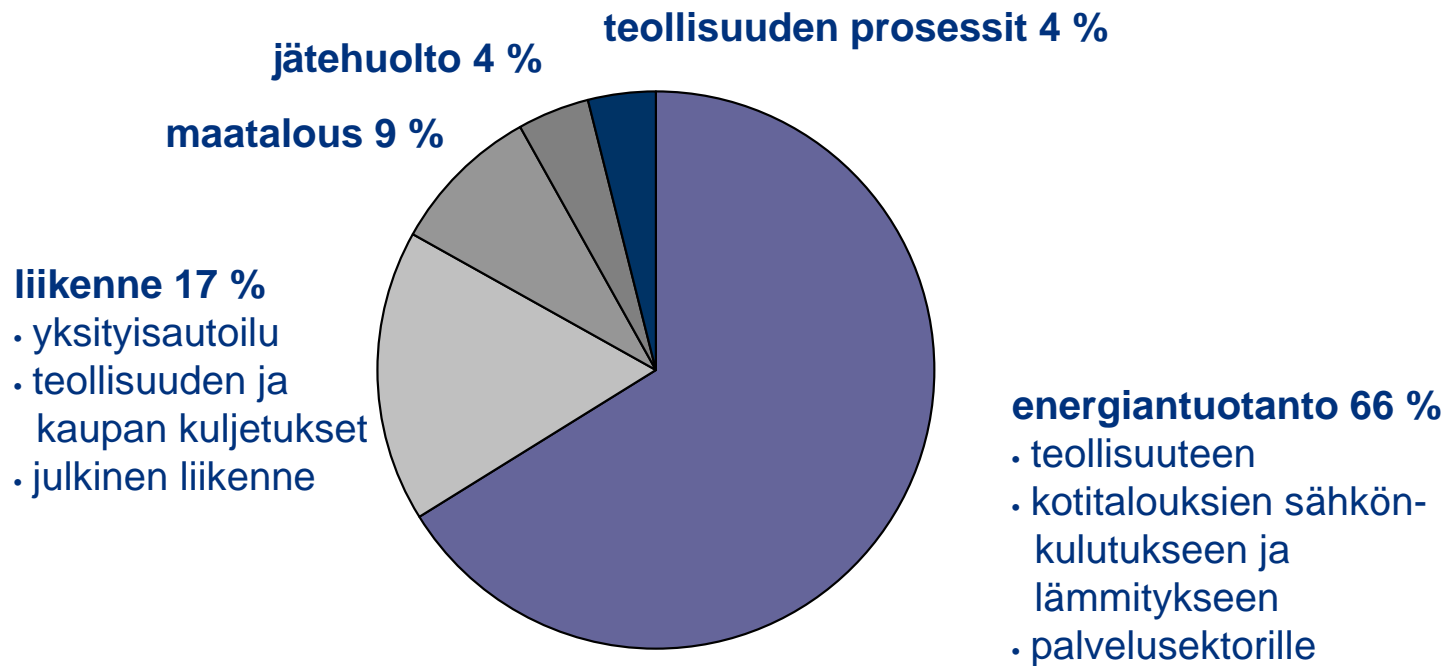


## Ilmastonmuutoksessa päästöt voimistavat kasvihuoneilmiötä

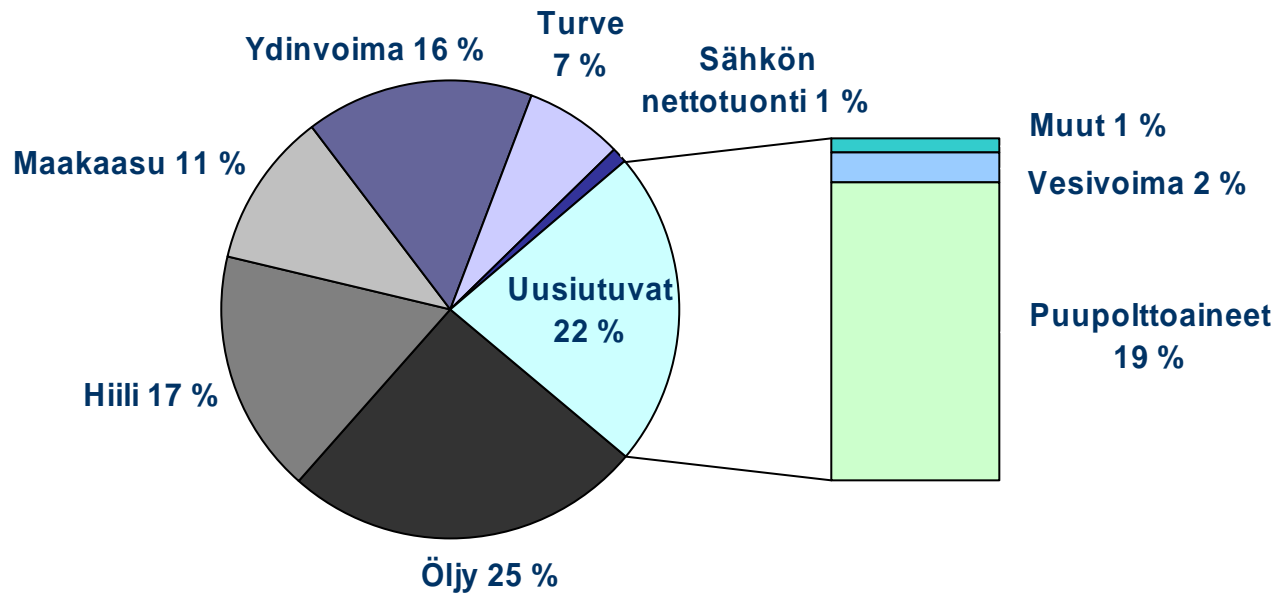
- Kasvihuoneilmiö on luonnollinen, mutta ihminen voimistaa sitä toimillaan.
- Tärkeimmät ihmisen tuottamat kasvihuonekaasut ovat hiilidioksidi ( $\text{CO}_2$ ), metaani ( $\text{CH}_4$ ) ja dityppioksidi ( $\text{N}_2\text{O}$ ).
- Kaasuja syntyy fossiilisten polttoaineiden eli kivihiilen, öljyn, maakaasun ja turpeen käytöstä, metsäpaloista, teollisuuden prosesseista, kaatopaikoilta ja maataloudesta.
- Hiilidioksidin määrä ilmakehässä on nyt suurempi kuin koskaan aiemmin 20 miljoonaan vuoteen.



## Energiantuotanto aiheuttaa suurimmat hiilidioksidipäästöt Suomessa



## Uusiutuvilla energiamuodoilla tuotetaan alle neljäsosa Suomen kokonaisenergiantarpeesta



## Ilmastonmuutokseen vaikutetaan kotimaisella politiikalla

- Taloudelliset ohjauskeinot
  - verotus (esim. energiaverot)
  - tuet (esim. tuulivoiman investointituki)
  - päästökauppa (esim. EU:n hiilidioksidipäästökauppa)
- Lainsäädäntö
  - lait, määräykset ja suositukset (esim. rakentamismääräykset)
- Tiedotus ja valistus



## Suomella paljon tehtävää

- Suomen energiasta 35 % voidaan tuottaa uusiutuvilla vuonna 2025. Hajautetut paikalliset ratkaisut ovat kestävimpiä.
- Liikenne on yksi pahimmista päästölähteistä. Joukkoliikennettä on suosittava ja öljyn käyttöä vähennettävä.
- Suomen on tuettava myös kehitysmaat kestävämpien valintojen tekemisessä. Energiasektorin kehitysyhteistyövarat on suunnattava vain uusiutuviin.



Kalmarin maatilalla Laukaassa oma biokaasulaitos tuottaa tilalla tarvittavan lämmön ja sähkön. Myös tilan henkilöauto kulkee omalla biokaasulla.

## Tuulivoima ja bioenergia auttavat torjumaan ilmastonmuutosta

- Suomessa tuotetaan tuulivoimalla 0,1 % sähköstä, Saksassa 5 % ja Tanskassa 18 %.
  - Silti Suomessa on paremmat tuuliolosuhteet kuin Saksassa.
  - Tuulivoima työllistää – vuonna 2010 tuulivoimateknologian vienti voi työllistää 10 000 suomalaista.
- Bioenergiaa tarvitaan lisää.
  - Puulla tuotetaan noin viidennes Suomen energiasta.
  - Puuhakkeen käyttö voidaan kaksinkertaistaa.
  - Bioenergiaa tuotetaan pienissä yksiköissä paikallisesti, joten se työllistää haja-asutusalueilla.
  - Biokaasun ja peltokasvien käyttöä voidaan lisätä voimakkaasti.
- Tekniikan kehittyessä energiantuotanto uusiutuvilla voidaan moninkertaistaa.



Lumituuli Oy:n voimalaitos Lumijoella tuottaa tuulisähköä verkkoon.

## Valitse energiaa säästävä vaihtoehto

- Valitse vähän energiaa kuluttavia laitteita. Esimerkiksi energiansäästölampuilla voit vähentää valaistuksen sähkönkulutusta jopa 80 %.
- Kodin laitteiden kuten TV:n ja videoiden valmiustilat kuluttavat Suomessa sähköä yhden hiilivoimalan tuotannon verran. Sammuta siis laitteet kokonaan!
- Lämmitykseen kuluu Suomessa noin viidennes energiasta. Laskemalla lämpötilaa yhdellä asteella vähennät lämmityksen energiankulutusta 5 %.
- Vältä valaistuksen ja laitteiden turhaa käyttöä.
- Älä tuhlaa lämmintä vettä.



Energiansäästölamppu

## Vaihda virtaa

- Voit itse valita, mistä sähkösi tilaat.
- Edullisin vihreä sähkö on samanhintaista kuin keskiverto tavallinen sähkö.
- Vaihtaminen on helppoa. Voit valita mieleisesi sähkönmyyjän ja täyttää sopimuslomakkeen Vaihda virtaa -kampanjasivuilla.
- Kotimaisilla, uusiutuvilla energialähteillä tuotettu sähkö on ympäristöystävällistä.

[www.vaihdavirtaa.net](http://www.vaihdavirtaa.net)

