



## Mikä on Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelma?

Ilmasto- ja energiaohjelman puitteissa tuotetaan maakunnallinen ilmastonmuutoksen hillinnän tahtotila ja luodaan edellytykset alueelliselle yhteistoiminnalle. Ohjelma toteuttaa seuraavia maakuntavaltuuston linjauksia:

1. Edistetään vähän energiaa kuluttavia elämäntapoja ja yhdyskuntarakennetta
2. Uusiutumattomia luonnonvaroja korvataan uusiutuvilla
3. Ympäristöosaamista kehitetään

Ilmastonmuutokseen vastaaminen koostuu kahdesta toimenpidekokonaisuudesta: ilmastonmuutoksen hillinnästä ja ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumisesta. Ilmastonmuutoksen hillinnällä tarkoitetaan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja hiilinielujen (esim. metsien) tehostamista. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen tarkoittaa pärjäämistä muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa. Muutokset voivat olla suoria, kuten sään ääri-ilmiöiden lisääntyminen. Ne voivat koskea Päijät-Hämettä myös välillisesti maailman tapahtumien kautta esimerkiksi ilmastopakolaisuuden lisääntyessä tai laajojen ruokakriisien syntyessä.

Päijät-Hämeen kattava Ilmasto- ja energiaohjelma laaditaan osana maakuntasuunnitelman toimeenpanoa (maakuntaohjelmatyö ja maakuntakaavan päivitys) vuosien 2010 ja 2011 aikana. Ohjelma laaditaan Päijät-Hämeen liiton koordinoimana yhteistyössä alueen kuntien ympäristöjohtajien ja ympäristövastaavien kanssa. Ilmastopoliittisista tavoitteista ja toimenpiteistä keskustellaan avoimesti eri sidosryhmien kanssa. Vuoropuhelulla edesautetaan ohjelman hyväksyttävyyttä ja toimeenpanoa. Ilmasto- ja energiaohjelmassa määritellään tavoitteet ja tärkeimmät keinot ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi sekä ilmastonmuutoksesta aiheutuviin vaikutuksiin sopeutumiseksi Päijät-Hämeessä.

## Miksi maakunnallinen Ilmasto- ja energiaohjelma?

Ilmastonmuutoksen uhat ihmiskunnalle ovat laajasti tiedostettu. Ilmastonsuojeluun, energiansäästöön ja uusiutuvaan energiaan panostetaan nyt Suomessa, Euroopassa ja maailmanlaajuisesti. Kunnat ja maakunnat, jotka ovat tässä kehityksessä edelläkävijöitä, ovat tulevaisuuden menestyjiä. Valtioneuvosto edellyttää maakuntia ja kaupunkiseutuja laatimaan omat ilmasto- ja energiastrategiansa sekä niiden toteutusohjelmat valtakunnallisen Ilmasto- ja energiastrategian pohjalta. Ainakin yhdeksällä maakunnalla on ilmastostrategiatyö käynnissä tai suunnitteilla.

Päijät-Hämeessä tehdään paljon ilmastotyötä maakunnallisesta ohjelmasta riippumattakin. Lahden, Hollolan ja Nastolan yhteisen ilmasto-ohjelman ensimmäinen vuosiraportti on valmistumassa. Lahti toteuttaa myös omaa Green City -konseptiaan, jonka tarkoituksena on sisällyttää ympäristönäkökohta kaikkeen kaupungin päätöksentekoon. Padasjoen kunta kuuluu Hiilineutraalit kunnat (HINKU) -hankkeeseen, jonka puitteissa Suomen ympäristökeskus on selvittänyt konkreettiset toimenpiteet, joilla kunta saavuttaisi 80 prosentin päästövähennykset vuoteen 2030 mennessä. Orimattilan ympäristöohjelmassa on ilmastolinjauksia, Heinolalla on energiansäästösuunnitelma ja esimerkiksi energiatehokkuustoimenpiteitä tehdään monien kuntien toimesta.

Maakunnallisella ilmasto- ja energiaohjelmalla on kolme keskeistä tarkoitusta. Ensiksi siinä tehdään toimenpidelinjauksia aidosti maakunnallisista kysymyksistä, kuten maakuntakaavasta, seudullisesta joukkoliikenteestä ja muusta aluekehityksestä. Toiseksi ohjelman puitteissa on tarkoitus saada mukaan ilmastotyöhön maakunnan kaikki keskeiset toimijat – myös ne kunnat ja yksityiset toimijat, jotka eivät ole vielä lähteneet liikkeelle ilmastokysymyksissä. Kolmanneksi ohjelmalla pyritään varmistamaan, että maakunnassa tapahtuva ilmastotyö on johdonmukaista. Tarkoituksena on esimerkiksi välttää sitä, että päästöjä vähennettäisiin siirtämällä niitä kunnasta toiseen tai maakunnan ulkopuolelle. Maakunnallisessa ohjelmassa käytetään indikaattoreita, joiden avulla kuntien kehitystä voidaan mitata ja vertailla.

## **Miten ohjelma toteutetaan?**

Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelmassa käsitellään ainakin energiantuotantoa ja -kulutusta, liikennettä ja maankäyttöä, maataloutta, metsänhoitoa, teollisuutta ja yksilönvalintoja. Ohjelman tavoitteena on edellä mainituista toiminnoista syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen Päijät-Hämeessä. Maakunnan elintärkeiden toimintojen haavoittuvuutta ilmastonmuutoksen seurauksille pyritään samalla vähentämään.

Ohjelmassa määritellään Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiapolitiikan periaatteet, maakunnalliset toimenpiteet ja niiden aikataulut. Ohjelmassa määritellään myös keskeisimmät kuntakohtaiset toimenpiteet ja niiden aikataulut. Päijät-Hämeen kunnat ovat hyvin erilaisia koon, elinkeinorakenteen ja tähän mennessä tehdyn ilmastotyön suhteen. Esimerkiksi Orimattilassa ja Sysmässä on paljon maataloutta, kun taas Heinolassa ja Kärkölässä on suurta metsäteollisuutta. Tästä syystä merkittävimmät toimenpiteet ovat eri kunnissa erilaisia.

Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelman linjaukset koskevat kaikkia ilmastokysymysten kannalta tärkeitä toimijoita: kuntia, yrityksiä ja kuntalaisia. Linjauksia tehdään yhdessä alueen yritysten yhteistyöorganisaatioiden ja suurimpien yritysten kanssa. Maakunnan asukkaille järjestetään seminaareja ja ohjelman ensimmäisestä luonnoksesta verkkopohjainen palautekierros.

Ilmasto- ja energiaohjelmassa huomioidaan yleisellä tasolla myös ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutuminen. Näitä vaikutuksia voivat olla esimerkiksi sään ääri-ilmiöt, pandemiat tai energia- ja ruokakriisit. Normaaliolojen erityistilanteiden uudelleenorganisointia valmisteleva työryhmä kehittää maakunnan valmiutta hallita erilaisia Päijät-Hämeessä syntyviä kriisitilanteita. Ilmasto- ja energiaohjelman puitteissa tullaan vähentämään maakunnan elintärkeiden toimintojen yleistä haavoittuvuutta. Maakunnan haavoittuvuutta vähentäviä toimenpiteitä ovat mm. ruoka- ja energiaomavaraisuuden lisääminen ja energiantuotantotapojen monipuolistaminen. Näiden toimenpiteiden tavoitteena on pienentää tulevaisuuden energia- ja ruokakriisien vaikutusta Päijät-Hämeessä.

Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelman laatiminen ja toimeenpano on jatkuva oppimisprosessi. Konkreettisten toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointi auttaa suunnittelemaan parempia toimenpi-

teitä ja voi edistää yleisten ilmastopoliittisten linjausten kehittämistä. Vuoropuhelu ja jatkuva kehittäminen ohjelmityön eri vaiheiden välillä on tärkeää.

## Miten ohjelman vaikutuksia mitataan?

Ilmastopoliittisten tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittely edellyttää tietoa kuntien kasviuonekaasupäästöjen nykytilasta. Kuntien täytyy esimerkiksi tietää suurimmat päästölähteensä, jotta toimenpiteet voitaisiin kohdistaa olennaisiin asioihin.

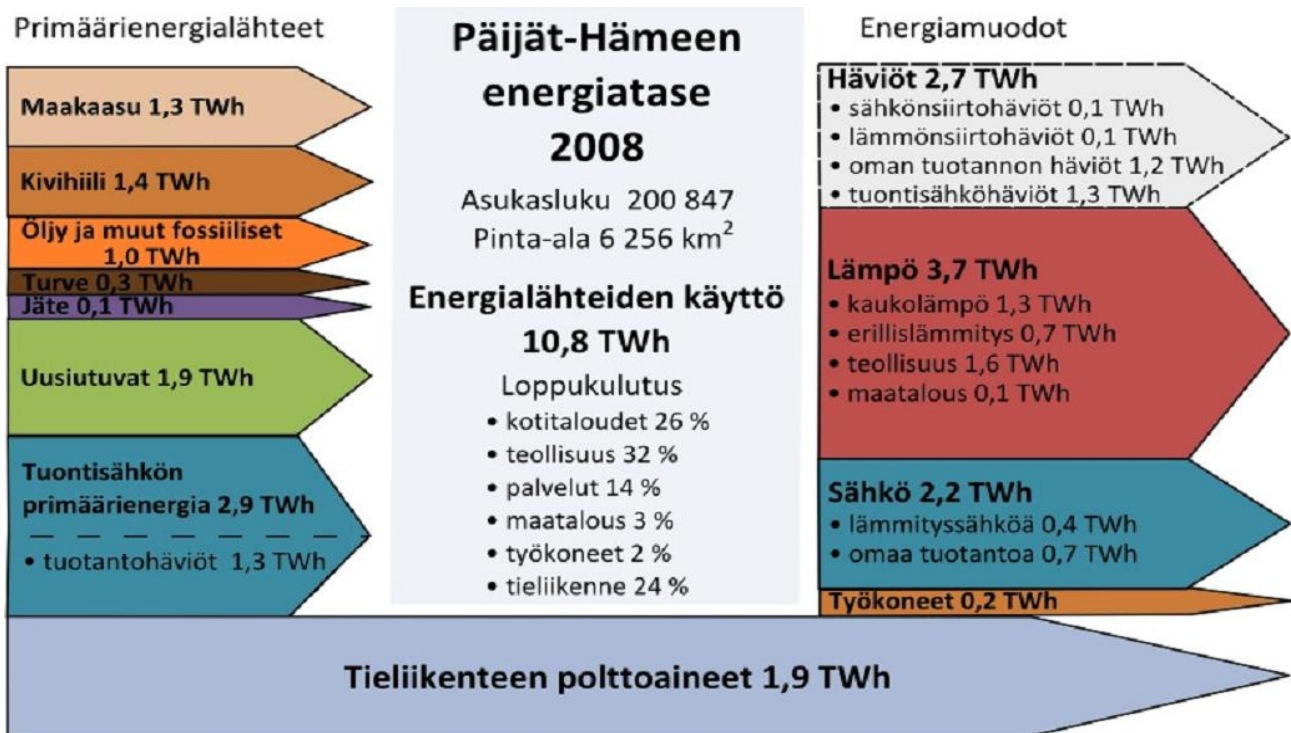
Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelmassa määritellään maakunnan päästötavoitteet erikseen kulutuksesta ja tuotannosta syntyville päästöille. Kulutuspään tavoitteena on kulutuksesta syntyvien kasviuonekaasupäästöjen määrän vähentäminen. Tuotantopään tavoitteet koskevat kasviuonekaasupäästöjen määrän vähentämistä suhteessa tuotannon määrään. Toisin sanoen tuotannon yksikköpäästöjä tullaan vähentämään. Näin voidaan edistää ilmastotavoitteita ilman, että siirretään tuotantoa pois Päijät-Hämeestä, mikä heikentäisi maakunnan elinvoimaisuutta. Päästöjen siirtäminen maakunnan ulkopuolelle ei hillitse ilmastomuutosta.

Päijät-Hämeen kunnista Hartola, Heinola, Hollola, Hämeenkoski, Kärkölä, Lahti, Nastola, Orimattila, Padasjoki ja Sysmä ovat liittyneet valtakunnalliseen CO<sub>2</sub>-raportin palveluun, joka laskee kuntien kulutuksesta syntyvät kasviuonekaasupäästöt. Artjärvi liittyy CO<sub>2</sub>-raportin piiriin vuodenvaihteessa 2011 yhdistyessään Orimattilan kanssa. Asikkalalle on tehty tarjous CO<sub>2</sub>-raporttiin liittymisestä. Lahden seudun ympäristöpalvelut laskee päästöt Hollolalle, Lahdelle ja Nastolalle myös Suomen ympäristökeskuksen Kasvener-laskentamallilla.



Kuva 1. Hämeenkosken päästötilanne esimerkkinä CO<sub>2</sub>-raportin viikotilastoista ([www.co2-raportti.fi](http://www.co2-raportti.fi)).

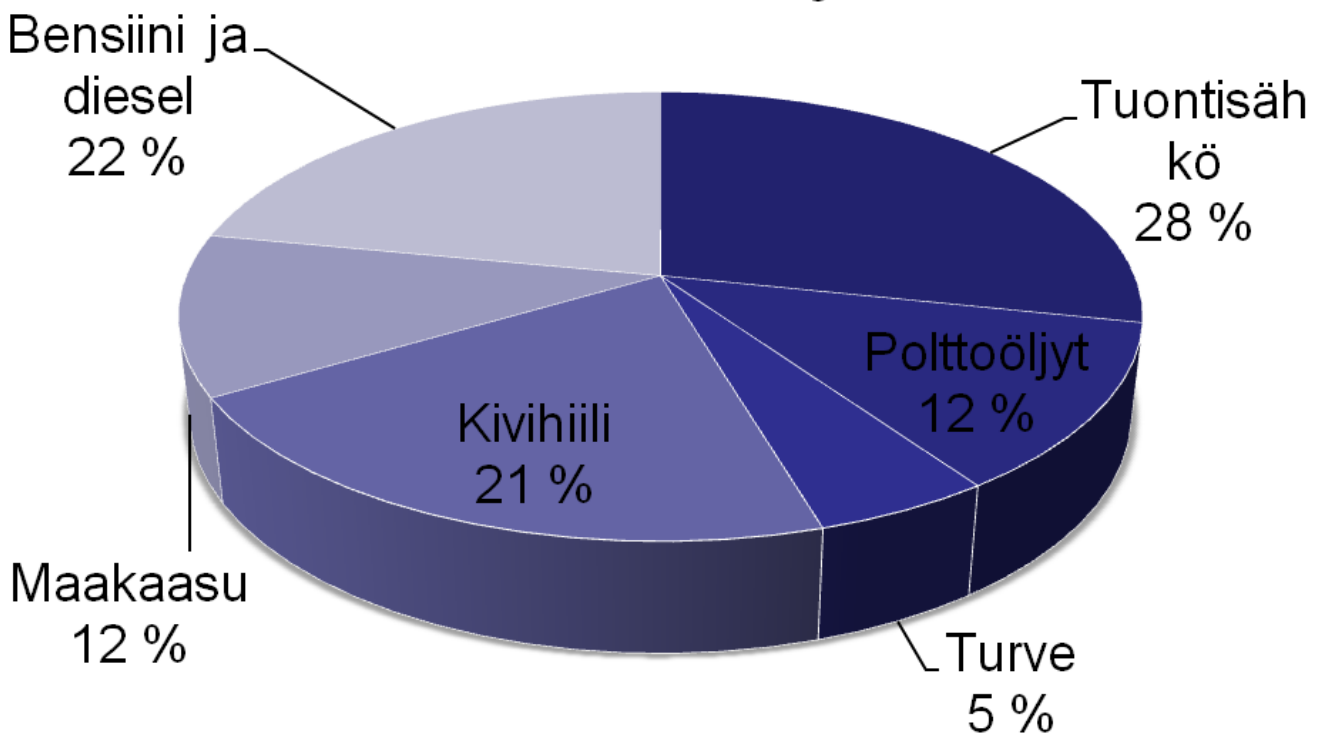
Vuosittaisten päästöraporttien lisäksi CO<sub>2</sub>-raportin palvelu päivittää viikon välein kuntien kulutusperusteiset päästöt Internetiin (ks. alla oleva kuva). Ajantasainen tiedotus kunnan päästömääristä kunnan verkkosivuilla on hyvä keino edistää kuntalaisten osallistumista ilmastotyöhön. CO<sub>2</sub>-raportti mittaa sähkönkulutuksesta, rakennusten lämmityksestä, tieliikenteestä, maataloudesta ja jätehuollosta syntyviä päästöjä. Asikkalan liittyminen CO<sub>2</sub>-raportin palveluun saattaisi kaikkien Päijät-Hämeen kuntien asukasluvuun suhteutetut päästöt vertailukelpoisiksi. Tällöin Päijät-Häme saisi myös Suomen ensimmäisenä maakuntana maakunnallisen vuosiraportin kasviuonekaasupäästöistä. Koko maakunnan tuotantoperusteisten päästöjen arvioinnissa hyödynnetään Hämeen ympäristöstrategian indikaattoreita. Hämeen ammattikorkeakoulun Kestävää energiaa Hämeestä -hankkeen selvityksiä hyödynnetään myös. Kuvassa 2 on hankkeen energiataseselvitys. Tarvittaessa Ilmasto- ja energiaohjelman tueksi tehdään lisäksi joitakin erillisiä selvityksiä.



Kuva 2. Päijät-Hämeen energiatase 2008. Lähde: Ekokumppanit Oy

Energiataseesta voidaan laskea Päijät-Hämeen energiankulutuksesta syntyvät päästöt (Kuva 3). Energiankulutuksen lisäksi päästöjä syntyy tietyistä maatalouden, jätehuollon ja teollisuuden prosesseista. Näiden suorien päästöjen merkitys on kuitenkin alle viidennes kokonaispäästöistä.

## Yhteensä 2,26 milj. t CO<sub>2</sub>



Kuva 3. Päijät-Hämeen energiankäytöstä syntyvät CO<sub>2</sub>-päästöt vuonna 2008. Laskettu energiataseesta käyttäen polttoaineiden päästökertoimia. Bioenergialle ja jätteelle ei ole tässä asetettu päästökertoimia.

Monien ilmastomyönteisten toimenpiteiden tarkkoja ilmastovaikutuksia on erittäin vaikea mitata. Näihin kuuluvat mm. ympäristöteknologian vienti maailman markkinoille, ilmastokasvatus ja ilmastoviestintä. Tällaisista toimenpiteistä tullaan tekemään linjauksia Ilmasto- ja energiaohjelmassa. Näiden toimenpiteiden vaikutusta tullaan seuraamaan tapauskohtaisesti erilaisilla laadullisilla tai välillisillä mittareilla.

### **Mitkä ovat Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelman odotetut vaikutukset?**

Päijät-Hämeen kuntien kasvihuonekaasupäästöt tulevat vähenemään noin 70 % vuoteen 2035 mennessä. Tämän asettamista maakunnan viralliseksi tavoitteeksi harkitaan parhaillaan. Maakunta parantaa energiaomavaraisuuttaan ja energiaturvallisuuttaan. Lisäksi Päijät-Häme edistää ilmastomuutoksen hillintää maakunnan ulkopuolella näyttämällä esimerkkiä toimivasta maakunnallisesta ilmasto- ja energiapolitiikasta sekä viemällä ympäristöystävällisiä teknologioita kansallisille ja kansainvälisille markkinoille.

Ilmastomuutoksen hillintä ei ole erillään kuntien muista tavoitteista ja kehityksestä. Päijät-Hämeen ilmasto- ja energiaohjelmassa etsitään aktiivisesti synergioita ilmastotavoitteiden ja kuntien muiden tavoitteiden välillä. Energiansäästöillä ja energiatehokkuusparannuksilla kunnat säästävät rahaa.

Uusiutuvan energian lisäämishankkeet luovat suoraan ja välillisesti kuntiin yritystoimintaa ja työpaikkoja. Liikenteen vähentäminen ja kaupunkikasvillisuuden lisääminen parantavat paikallista ilmanlaatua. Liikenteen vähentäminen tapahtuu myös käsi kädessä kuntien palvelujen saatavuuden parantamisen kanssa, esimerkiksi kuntien siirtyessä tuottamaan sähköisiä palveluja. Järkevästi toteutettuna ilmastomuutoksen hillintä on mahdollisuus kuntien kokonaisvaltaiselle uudistumiselle.

### **Lisätietoja:**

Projektisuunnittelija Tapio Ojanen  
PAKETTI, Kuntien palvelurakenteiden kehittämisprojekti  
Päijät-Hämeen liitto  
044 371 9459  
[tapio.ojanen@paijat-hame.fi](mailto:tapio.ojanen@paijat-hame.fi)





# PÄIJÄT-HÄMEEN LIITTO

PAKETTI - KUNTIEN PALVELURAKENTEIDEN KEHITTÄMISPROJEKTI

---



Euroopan unioni  
Euroopan aluekehitysrahasto