

# Energia on elämää – käytä sitä järkevästi.

ENERGIATIETOINEN KULUTTAJA -KALVOSARJA

## Hyvä kalvosarjan käyttäjä

Teemme joka päivä valintoja, hankintapäätöksiä tai ratkaisuja, jotka vaikuttavat myös energian käyttöön niin kotona, töissä kuin vapaa-aikanakin. Taustalla vaikuttavat asenteemme, mieltymyksemme ja käyttötottumuksemme.

Asenteisiin on mahdollista vaikuttaa tarjoamalla perustietoa energian tuotannosta ja käytöstä niin perheen kuin koko kansantalouden ja ympäristönkin kannalta. Tehoa energiansäästöön saadaan, kun jokainen oivaltaa oman osuutensa ja välttää turhaa kulutusta. Energiataloudellisuuden ei tarvitse olla elämää rajoittava tekijä, mutta jo pienet muutokset ja yksinkertaiset esimerkit auttavat käyttämään energiaa järkevästi.

Kodin energiankäytöstä jopa puolet kuluu lämmitykseen. Veden lämmityksen osuus on viidennes. Viimeinen kolmannes kodin energiankulutuksesta kuluu sähkölaitteisiin ja valaistukseen. Viihtyisyydestä tai nykyaikaisen kodin mukavuuksista ei ole tarpeen tinkiä, vaan säästöjä saadaan aikaan käyttötottumuksia muuttamalla.

Yksinkertaisilta tuntuvilla pienillä teoilla – vaikkapa sammuttamalla tarpeettomat valot ja laitteet, säätämällä lämpötilan kohdalleen ja tuulettamalla oikein tai käyttämällä vettä harkiten – jokainen perheenjäsen voi tuoda oman osuutensa kodin energiankulutuksen vähenemiseen.

Energiaa käyttävien laitteiden kulutuksissa on eroja. Kun hankit uutta laitetta tai korjaat vanhaa, ota energiankulutus yhdeksi valintakriteeriksi. Energiaa säästävää tekniikkaa on saatavilla ja sen hankkiminen kannattaa pidemmän päälle enemmän. Energiamerkintä auttaa ostotilanteessa ratkaisemaan mikä laite tai lamppu kannattaa hankkia.

Aineisto on ladattavissa Motivan [www-sivuilta](http://www.motiva.fi/julkaisut) osoitteesta:  
[www.motiva.fi/julkaisut](http://www.motiva.fi/julkaisut)

Terveisin

Motiva Oy

Kauppa- ja teollisuusministeriö on tukenut kalvosarjan tuotantoa.  
Motiva vastaa aineiston sisällöstä.

---

## **Energia on elämää. Käytä sitä järkevästi.**

- Energia kuuluu jokaisen elämään. Se ei ole arjesta irrallinen osa.
  - Omat käyttötottumukset ja valinnat vaikuttavat merkittävästi energiankulutukseen.
  - Tiedosta tilanteesi. Käytätkö energiaa surutta tuhlaillen vai tietoisesti ja harkiten?
  - Järkevät energiankäyttötavat voi vähitellen omaksua toiminnan ja valintojen perustaksi
  - Jokaista kulutus- tai valintatilannetta ei tarvitse erikseen miettiä ja arvottaa.
-

## Mihin käytämme energiaa?

- Lämmityksen osuus perheiden energiankulutuksesta on noin puolet asumismuodosta riippumatta.
    - Kerrostalossa vastikkeesta lähes 40 % kuluu energiaan ja veteen.
  - Kotitaloussähköstä lähes puolet kuluu keittiössä.
  - Keskivertoperhe autoilee vuodessa noin 20 000 kilometriä. Autoilun energiankulutus on keskimäärin 7 litraa/100 km ► 1 400 l/v = n. 1 600 €/v (summaan ei sisälly muita auton käyttöön liittyviä kuluja)
    - Lisäksi energiaa kuluu, kun liikutaan joukkoliikennevälineillä, esimerkiksi lomamatkat (lentokone, laiva, juna, linja-auto, taksi)
  - Asumismuoto, elämäntilanne ja kulutus- ja käyttötottumukset vaikuttavat perheen energian kulutukseen.
  - Järkevä energiankäyttö on perheelle selvää säästöä. 10 % säästö merkitsee vuodessa (noin):
    - kaukolämmityssä kerrostalossa (75 m<sup>2</sup>)
      - lämmityksessä 90 euron säästöä
      - kotitaloussähkössä 25 euron säästöä
    - sähkölämmitteisessä ok-talossa (120 m<sup>2</sup>)
      - yhteensä noin 150 euron säästöä
-

## **Välillinen energiankulutus maksetaan tuotteen tai palvelun hinnassa.**

Välillistä energiankulutusta voi vähentää, kun:

- hankkii kestäviä, korjattavia ja kierrätettäviä tuotteita
  - välttää turhaa kulutusta
  - valitsee tuotteita, jotka on valmistettu tai tuotettu lähellä
  - valitsee niukasti pakattuja tuotteita
  - kaikkea ei tarvitse omistaa itse, vaan harvoin käytettäviä tavaroita kannattaa hankkia ja kierrättää yhdessä sukulaisten, ystävien tai naapureiden kanssa
-

## Energian käyttö lisää hiilidioksiditaakkaa.

- Suomessa teollisuus käyttää noin puolet kaikesta energiasta.
  - Hiilidioksidi, CO<sub>2</sub>, on tärkein niistä kasvihuonekaasuista, joiden pitoisuuksiin ihminen toiminnallaan vaikuttaa.
  - Hiilidioksidilla on ratkaiseva merkitys ilmaston lämpenemisessä ja siitä aiheutuvassa ilmastonmuutoksessa.
    - Hiilidioksidin osuus on 80 % kaikista maapallon lämpenemistä aiheuttavista kaasuista.
    - Hiilidioksidipäästöistä noin 75 % on peräisin fossiilisten polttoaineiden käytöstä.
  - Hiilidioksidipäästöjä pyritään rajoittamaan kansainvälisillä sopimuksilla ja rajoituksilla.
    - Jokainen voi omilla valinnoillaan ja teoillaan vaikuttaa energiatehokkuuteen ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen.
  - Järkevän energiankäytön etuna:
    - pienempi kulutus ► vähemmän ympäristövaikutuksia
    - pienemmät kustannukset
  - Lisätietoa CO<sub>2</sub>-päästöjen laskennasta ja käytettävistä päästökertoimista:  
[www.motiva.fi](http://www.motiva.fi) ► kirjasto ► energiankäyttö Suomessa
-

## **Uusiutuvien energialähteiden käyttö vähentää ympäristövaikutuksia.**

- Uusiutuvien energialähteiden osuus kokonaisenergian kulutuksesta vuonna 2003 oli noin 22 % eli 330 PJ.
    - Uusiutuvia energioita ovat aurinko-, tuuli-, vesi- ja bioenergia.
    - Valtaosa Suomessa käytettävästä uusiutuvasta energiasta on lähtöisin bioenergiasta, kuten puusta ja puuperäisistä polttoaineista.
    - Uusiutuvan energian osuutta kokonaisenergian kulutuksesta pyritään lisäämään:
      - vuoteen 2010 mennessä 30 %
      - vuoteen 2025 mennessä 60 %
      - vertailuvuosi on 2001, jolloin uusiutuvia energioita käytettiin 317 PJ eli 23 % kokonaisenergiasta
  
  - Loput Suomessa käytetystä energiasta tuotettiin fossiilisilla polttoaineilla.
  
  - Kaukolämmöstä  $\frac{3}{4}$  tuotetaan sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksissa, joissa eri polttoaineita voidaan hyödyntää tehokkaasti.
    - Kaukolämmöllä katetaan lähes puolet rakennusten lämmitystarpeesta Suomessa.
    - Kotimaisten polttoaineiden osuus sähkön ja kauko lämmön yhteistuotannossa on noin 28 % (v. 2002).
    - Kotimaisia polttoaineita ovat puu, puutähde ja biokaasu sekä turve.
-

## Kodin lämmitys on monimutkainen kokonaisuus.

- Lämmityksen energiamuotoja ovat:
    - kaukolämpö
    - öljy
    - puu, hake ja pelletti
    - sähkö
    - aurinkoenergia ja maalämpö
  - Lämmönkehityslaitteiden avulla muutetaan energia rakennuksessa tarvittavaksi lämmöksi:
    - kattilat
    - lämpöpumput
    - lämmönsiirtimet
  - Lämmön varastointi varaajaan tai rakenteisiin tasaa kulutushuippuja ja sähkölämmityksessä yösähkön varastointi alentaa energiakustannuksia.
  - Lämmönjako siirtää lämmön varsinaiseen käyttökohteeseen tavallisesti veden tai ilman avulla.  
Perusratkaisuja ovat:
    - patteriverkostot
    - lattialämmitys
    - ilmalämmitys
  - Talon lämmitystarve vaihtelee sekä sään että rakennuksen sisäisten lämpötilavaihteluiden vuoksi. Sääto- ja ohjausjärjestelmillä varmistetaan, että huonetilojen lämpötila on sopiva – ja lämmitys hoidetaan energiatehokkaasti.
  - Miljoonan suomalaisen ok-talon lämmittäminen aiheuttaa arviolta keskimäärin 4–5 miljoonan tonnin hiilidioksidipäästön vuodessa eli reilun 6 % koko Suomen kasvihuonekaasupäästöistä.
-

## 4 vinkkiä järkevään lämmitykseen.

### 1. 1 °C = 5 %. Tarkista lukemat lämpömittarista.

- Yksi lämpöaste enemmän lisää energian kulutusta ja lämmityskustannuksia noin viisi prosenttia.
- Sopiva lämpötila asuinhuoneissa on 21–22 °C, makuuhuoneessa aste tai pari vähemmän.
- Porrashuoneissa ja lämpimissä varastoissa lämpötilaksi riittää n. 17 °C.
- Säädä autotallin ja viileän varaston lämpötila 5...12 °C:een.
- Vähennä lämmitystä, kun lähdet useamman päivän mittaiselle matkalle.

### 2. Tuuleta rivakasti.

- Tuuleta raitista ilmaa sisään – älä lämpöä ulos.
- Tuuleta nopeasti ristivedolla avaamalla ikkunat reilusti auki ja sulkemalla ne heti tuuletuksen jälkeen.
- Älä jätä ikkunaa auki esimerkiksi työpäivän ajaksi.
- Lämmitin, jonka termostaatti on lähellä tuuletusikkunaa, kannattaa sulkea tuuletuksen ajaksi.

### 3. Tarkista koneellisen ilmanvaihdon toiminta.

- Hyvä ilmanvaihto takaa hyvän sisäilman.
- Terve talo ja terveet asukkaat – pyydä ammattilaista tarkistamaan, että koneellinen ilmanvaihto toimii ja se on säädetty oikein.
- Puhdista ilmanvaihtolaitteiden suodattimet säännöllisesti.
- Säädä koneellisen ilmanvaihdon teho pienemmälle – mutta älä sulje sitä – kun lähdet matkoille.
- Lämmön talteenotolla varustettu koneellinen ilmanvaihto hyödyntää kotisi ”hukkaenergiaa” ja pienentää järjestelmän sähkön kulutusta.

### 4. Hyödynnä tulisijan tarjoama lämpö ja viihtyisyys.

- Tulisijan järkevällä käytöllä voi säästää jopa 15 % pientalon lämmitysenergian kulutuksesta.
  - Varaavan takan, leivinuunin ja liedon lämmitys 3–5 kertaa viikossa lämmityskauden aikana vähentää muun lämmitysenergian tarvetta 1 300–2 000 kWh vuodessa.
  - Tuo pilkkeet ajoissa sisälle. Kuivan puun lämpöarvo on suurempi ja päästöt pienemmät kuin kostean puun.
  - Puuperäiset polttoaineet eivät lisää hiilidioksidipäästöjä.
-

## Oletko laskenut millainen vesipeto olet?

- Vedenkulutus on henkilökohtainen asia. Siksi osa meistä pärjää 90 litralla vuorokaudessa, kun taas toiset käyttävät vettä kolminkertaisesti.
    - Mökillä pärjäämme selvästi vähemmällä käyttövedellä, jos se on kannettava itse. Kun vesi tulee hanasta, käytämme sitä helposti moninkertaisen määrän.
  - Perheessä vettä kuluu eniten peseytymiseen ja pesemiseen: noin 60 litraa vuorokaudessa.
  - WC:tä huutelemme vuorokaudessa 40 litralla puhdasta vettä.
  - Pyykkäykseen kuluu vettä 20 litraa ja keittiössä ruoanlaittoon ja astianpesuun 35 litraa vuorokaudessa.
    - Tavoite: veden kulutus 130 l/asukas/vrk
  - Astianpesu: käsin vai koneessa?
    - Uudet isotkin astianpesukoneet kuluttavat n. 15 litraa vettä pesukertaa kohti.
    - Jos saman määrän astioita pesee juoksevan veden alla käsin, vettä kuluu jopa kymmenkertaisesti.
    - Kylmä- vai lämminvesiliitainta astianpesukoneeseen? Lämminvesiliitainta säästää koneen käyttämää sähköä noin 40 % ja lyhentää pesuaikaa. Noudata kuitenkin aina laitteen valmistajan suositusta tulovesiliitännästä.
  - Veden hinta koostuu:
    - vesi- ja jätevesimaksusta (2,8 €/m<sup>3</sup>)
    - veden lämmittämisestä (esim. kaukolämpö 34,2 €/MWh)
    - lämmin käyttövesi maksaa 5,55 €/m<sup>3</sup> (= 1000 litraa)
    - 200 asukkaan taloyhtiössä 155 litraa/as/vrk-kulutuksella todellinen vesimaksu on 19 €/hlö/kk
-

## 4 vinkkiä vesipedon kesyttämiseen.

### 1. Tuki vesivuodot.

- Huoltomies vaihtaa tiivisteet tai rikkoutuneet vesikalusteet uusiin.
- Tippuva lämminvesihana lisää perheen lämminvesikustannuksia kymmenillä euroilla vuodessa.
- Esimerkkejä:
  - vesihanan tiheä tippavuoto = 30 m<sup>3</sup>/vuosi = n. 75 €/v
  - wc:n jatkuva vuoto = 3000 m<sup>3</sup>/vuosi = 7500 €/v

### 2. Valitse vesipihejä vesikalusteita.

- Hanan ja suihkun virtaaman pienentäminen ja säätö auttaa nuukailemaan veden käytössä.
- Tekniikka apuna: kaksiotehanan vaihto yksiotehanaksi vähentää kulutusta noin 10 %, painonappihana tai elektroninen hana talosaunassa jopa 30–50 %.

### 3. Puhtaaksi tulee vähemmälläkin vedellä.

- Nopea suihku = 10 snt/krt
- Pitkä suihkuttelu = 50 snt/krt
- Ammekylpy = 30 snt / krt
- Poreallaskylpy = 80 snt/krt
- Vältä turhaa veden valutusta:
  - Suihkussa saippuoinnin ajaksi suljettu suihku säästää lämmintä vettä 4–5 litraa.
  - Sulje hana hammaspesun ajaksi. Kahden minuutin pesun aikana aamuin illoin turha veden juoksutus merkitsee 24 litraa puhdasta vettä viemäriin. Vuodessa se on melkein 60 täyttä kylpyammeellista vettä.

### 4. Pese täysiä koneellisia.

- Älä pyöritä astian- tai pyykinpesukonetta vajaana. Sama vesimäärä kuluu siitä riippumatta, onko kone täysi vai puolityhjä.
- Astioita ei tarvitse huuhdella ennen koneeseen laittoja. Pyyhkäise ruoanjätteet biojäteastiaan.
- Hyödynnä pesukoneiden vettä säästäviä ohjelmia:
  - Kevyesti likaantuneen pyykin ja astioiden pesuun riittää matala lämpötila ja lyhyt pesuohjelma.

# Sähkössä on säästön paikka, helposti.

## Tutustu kodinkoneiden energiamerkintöihin – paras A-luokka tuplaa mahdollisuutesi reiluihin säästöihin.

- Kotitalouksien sähkön käyttö lisääntyy, kun kodinkoneiden ja viihde-elektroniikan määrä kasvaa. Kuluttaja on avainasemassa:
    - Energiatehokkaat laitteet ja järkevät käyttötavat katkaisevat terän kulutuksen kasvulta.
  - Energiamerkintä on pakollinen:
    - kylmäsäilytyslaitteet (jääkaapit, viileäkaapit, pakastimet + yhdistelmät)
    - pyykinpesukoneet
    - kuivausrummut
    - astianpesukoneet
    - sähköuunit
    - kotitalouslamput
    - ilmastointilaitteet
  - Kylmäsäilytyslaitteet ovat päällä jatkuvasti, joten niissä säästöpotentiaali on kaikista suurin.
    - Uudet A++...A+ -merkityt kylmäsäilytyslaitteet kuluttavat jopa puolet vähemmän sähköä kuin A-luokan laitteet.
    - Valitse käyttötarpeisiin sopiva laite ja varmista sen energiatehokkuuden toteutuminen sijoittamalla laite oikein.
  - Kotitalouslampujen myyntipakkauksesta ilmenee energialuokan lisäksi lampun käyttöaika tunteina.
    - Vaihda hehkulamput energiansäästö-lamppuihin.
    - Valaistuksessa mahdollisuus merkittäviin säästöihin.
  - Viihde-elektroniikalla (esim. tv, stereot, videot, digiboxit) ja tietokoneilla ei ole energiamerkintää.
    - Laitteiden valmiustilan (stand-by) sähkön kulutuksessa on suuria eroja.
    - Yhden perheen näkökulmasta laitteiden valmiustilojen kulutuksella ei ole isoa merkitystä, mutta kerrannaisvaikutus on valtava: viihdelaitteita on pelkästään Suomessa miljoonia.
    - Kotitietokoneen valinnassa ja energiatehokkaassa käytössä on apuna EnergyStar-järjestelmä ja tietokanta. [www.energystar.fi](http://www.energystar.fi)
-

## 4 vinkkiä sähköahmattien hillitsemiseen.

### 1. Kesytä keittiön virta-ahmatit.

- Vanhat kylmäsäilytyslaitteet kuluttavat vähintään tuplasti enemmän sähköä kuin uudet energia-  
tehokkaat laitteet.
  - Teknisesti edistyksellisen kylmäsäilytyslaitteen energiatehokkuus toteutuu vain, jos laite sijoitetaan oikeaan paikkaan ja sitä käytetään järkevästi.
- Varmista riittävä ilmankierto kylmäsäilytyslaitteen ympärillä:
  - Ilmankierron estäminen jopa kolminkertaistaa sähkön kulutuksen.
  - Älä sijoita kylmäsäilytyslaitetta lämmönlähteiden (astianpesukone, uuni, lämpöpatteri) viereen tai ikkunan lähelle auringonpaisteeseen.
- Liika kylmyys on tuhlausta. Seuraa säilytyslämpötiloja.
  - Jääkaapin keskilämpötila on +5 °C.
  - Pakasteiden säilytyslämpötila on -18 °C.
  - Pakastusteho lisää sähkönkulutusta noin 1 kWh/vrk.
- Opettele järkevät kokkausmenetelmät.
  - Hyödynnä keittolevyn ja uunin jälkilämpöä.
  - Paista kerralla enemmän.
- Kevyesti likaantuneet astiat puhdistuvat matalassa lämpötilassa lyhyellä pesuohjelmalla.

### 2. Lisää tehoa pyykkihuoltoon.

- Käytä vähän likaantuneelle pyykille matalaa lämpötilaa ja lyhyttä ohjelmaa.
- Pese täysii koneellisia.
- Linkoa tehokkaasti, kun käytät kuivausrumpua pyykin kuivaukseen.

- Säästät 40 % sähköä ja 20 minuuttia aikaa, kun nostat linkouskierrokset tuhannesta 1 500:aan.
- Huolehdi korvausilman saamisesta, kun käytät kuivausrumpua.
- Korkea lämpötila pidentää kuivausaikaa ja lisää sähkön kulutusta.

### 3. Vaihda energiansäästölamppuihin sisällä ja ulkona.

- 60 watin hehkulampun korvaaminen valotehokkaammalla 20 watin energiansäästölampulla vähentää valaisimen sähkön kulutusta 60 %.
- Energiansäästölamppu valaisee 15-kertaisen ajan hehkulamppuun verrattuna.
- Valaise vain tarpeeseen. Hyödynnä luonnonvaloa.

### 4. Viihdy viisaasti vapaalla.

- Kytke virta pois laitteista, joita et katsele, kuuntele tai käytä.
- Hanki tehokasta tietotekniikkaa.
  - Kannettava tietokone kuluttaa 50–80 % vähemmän sähköä kuin pöytämallinen kone.
  - Hyödynnä tietokoneiden virransäästöautomaatiikkaa.
  - [www.energystar.fi](http://www.energystar.fi).
- Saunominen rentouttaa, mutta kuluttaa paljon sähköä.
  - Suositeltava saunomislämpötila on 70–80 °C.
  - 100 asteen lämpötila lisää sähkön kulutusta 20–30 %.
  - Lämmitä sauna kerralla koko perheelle, koska yli puolet kiukaan sähkönkulutuksesta menee saunan lämmittämiseen.

## Elämä on liikettä.

- Tie-, rautatie-, vesi- ja ilmaliikenteen primääri-energiankulutus Suomessa vuonna 2003 oli 223 petajoulea eli 61,9 TWh.  
(Lähde: VTT, Lipasto)
- Suomessa liikenteen osuus kokonaisenergiankulutuksesta on 16 %
  - siitä tieliikenteen osuus on noin 70 %
- Henkilöliikennesuoritteista 80 % tehdään henkilöautoilla.
- Tavaraliikenteen kuljetussuoritteista (tonnikm) lähes 70 % tehdään tieliikenteessä.
- Päivittäisessä liikkumisessa kaikilla liikennemuodoilla on oma roolinsa:
  - Liikkumisen energiankulutusta ja ympäristöhaittoja voi vähentää yhdistelemällä järkevästi ja tarkoituksenmukaisesti eri liikennemuotoja.
  - Ennakoi liikkumistarpeesi: ketjuta asiointeja, hyödynnä lähipalveluita ja käytä sähköisiä palveluita internetissä.
  - Vältä lyhyitä ajomatkoja. Ensimmäiset 3–5 ajokilometriä saastuttavat lähiympäristöä paljon enemmän kuin pitempi matka-ajo.
  - Omaksu taloudellisen ajon taidot.  
[www.ecodriving.fi](http://www.ecodriving.fi)
  - Myös kimppekyydillä hyvässä seurassa pääsee tehokkaasti perille.
  - Etätyöskentely vähentää liikkumisen tarvetta.
  - Kävele, pyöräile, potkulautaile.
- Henkilöauton valinnassa:
  - valitse omaan käyttötarpeeseen oikean kokoinen ja -tehoinen auto
  - vertaa eri merkkien ja mallien polttoaineen kulutusta ja päästöjä
  - harkitse tarkkaan, mitä lisävarusteita tarvitset – painoa lisäävät varusteet lisäävät myös polttoaineen kulutusta
- [www.motiva.fi/autotietokanta](http://www.motiva.fi/autotietokanta) on tehokas apuväline tiedonhankintaan.
- Vertaile eri kulkumuotojen energiankulutusta, hiilidioksidipäästöjä, kustannuksia ja aikaa Matkalla Suomessa -pelissä.  
[www.motiva.fi/matkallasuomessa](http://www.motiva.fi/matkallasuomessa)

## 4 vinkkiä tehokkaaseen liikkumiseen.

### 1. Auton esilämmitys vähentää kulutusta ja pienentää päästöjä.

- Jokainen kylmäkäynnistys kuluttaa moottoria saman verran kuin 500–600 kilometrin ajo ja aiheuttaa moninkertaisesti päästöjä.
- Kolme kylmäkäynnistystä päivässä lisää polttoaineen kulutusta useita litroja viikossa.
- Oikea ajoitus esilämmitykseen:
  - ulkolämpötila +5 °C
    - 0,5 h lohkolämmittimellä
    - 1 h säteilylämmittimellä
  - ulkolämpötila - 5 °C
    - 1 h lohkolämmittimellä
    - 2 h säteilylämmittimellä
  - ulkolämpötila -10 °C
    - 2 h lohkolämmittimellä
    - 3 h säteilylämmittimellä
- Pitempi lämmitys aika ei ole järkevää kovillakaan pakkasilla, vaan ainoastaan lisää sähkön kulutusta.

### 2. Omaksu taloudellisen ajon periaatteet, seuraa kulutusta.

- Ennakoiva ja joustava ajotyylisi sekä ruuhkaton reittivalinta voivat vähentää polttoaineen kulutusta jopa 10 %.
- Taloudellinen ajotapa on myös turvallinen.
- Ajo kaupunkiruuhkassa jopa kaksinkertaistaa polttoaineen kulutuksen maantieajoon verrattuna.
- Tasainen nopeus mahdollisimman suurella vaihteella. Ripeät kiihdytykset.
- Järkevä maantienopeus energiankulutuksen kannalta on 80–90 km/h.

- Vältä turhia pysäytyksiä, joutokäyntiä ja tarpeettomia ohituksia.
- Ajotekniikan hiominen taloudelliseksi vähentää myös korjaus- ja rengaskuluja.
  - Ajoneuvon säännöllistä huoltoa ei saa laiminlyödä - toimintavarmuus, turvallisuus ja energiatehokkuus kulkevat käsikkäin.

### 3. Suosi julkista liikennettä.

- Hyödynnä liityntäliikennettä, jos et asu joukkoliikennereittien vieressä.
- Aikataulu- ja reittitiedot internetistä tai tilauksesta matkapuhelimeen.
- Hyödynnä matka-aika työskentelyyn tai rentoutumiseen.

### 4. Arkiliikunta kevyesti omin jaloin on myös hyötyliikuntaa.

- Lyhyet matkat kannattaa kävellä tai pyöräillä jo oman terveydenkin vuoksi. Puoli tuntia päivässä reipasta liikuntaa ylläpitää kuntoa.

## **Seuraa energian käyttöäsi, se kannattaa aina.**

Energiankulutuksen seuranta onnistuu myös kotikonstein:

- Tutki lämmitys-, sähkö- ja vesilaskut tarkkaan ja vertaa kulutustietojasi ilmoitettuihin keskipulutuslukuihin.
  - äkillisesti lisääntyvä energiankulutus voi kieliä laiteviasta, toimintahäiriöstä tai kulutusta lisäävästä muutoksesta käyttötavoissa
- Selvitä etenkin vanhojen laitteiden (esim. kylmäsäilytyslaitteen) energiankulutus sähkömäärämittarilla:
  - sähköyhtiöt lainaavat ja/tai vuokraavat mittareita sekä opastavat niiden käytössä
  - selvitä syy, mikäli laite kuluttaa sähköä enemmän kuin vastaavat laitteet yleensä
- Seuraa ja vertaile taloyhtiön lämmitys-, vesi- ja sähkökustannuksia ja niiden kehittymistä.
- Tarkkaile autosi polttoainenkulutusta.

**Lisätietoa energian tuotannosta,  
käytöstä ja säästöstä  
[www.motiva.fi](http://www.motiva.fi)**

---