

Energiatehokas vedenkäyttö mökkiolosuhteissa

Webinaari 23.4.2026

Erna Saaranta

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Mökeillä vedenkäyttötavat vaihtelevat paljon ja vaikuttavat veden- ja energiankulutukseen

- Onko mökki käytössä vain kesällä vai vuoden ympäri?
- Mukavuus- ja varustelutaso
- Omat kulutustottumukset
- Käyttötavat vaihtelevat:
 - Vedenhankinta
 - Vesijohto-, kaivo-, järvi- tai tuontivesi
 - Vedenlämmitys
 - Lämminvesivaraaja, puulämmitteinen pata, kaasukäyttöinen vedenlämmitin, liedellä
 - Vessaratkaisut
 - Vesivessa ja/tai kuivakäymälä
 - Peseytyminen
 - Tiskaus
 - Pyykinpesu

Mökkien varustelutaso

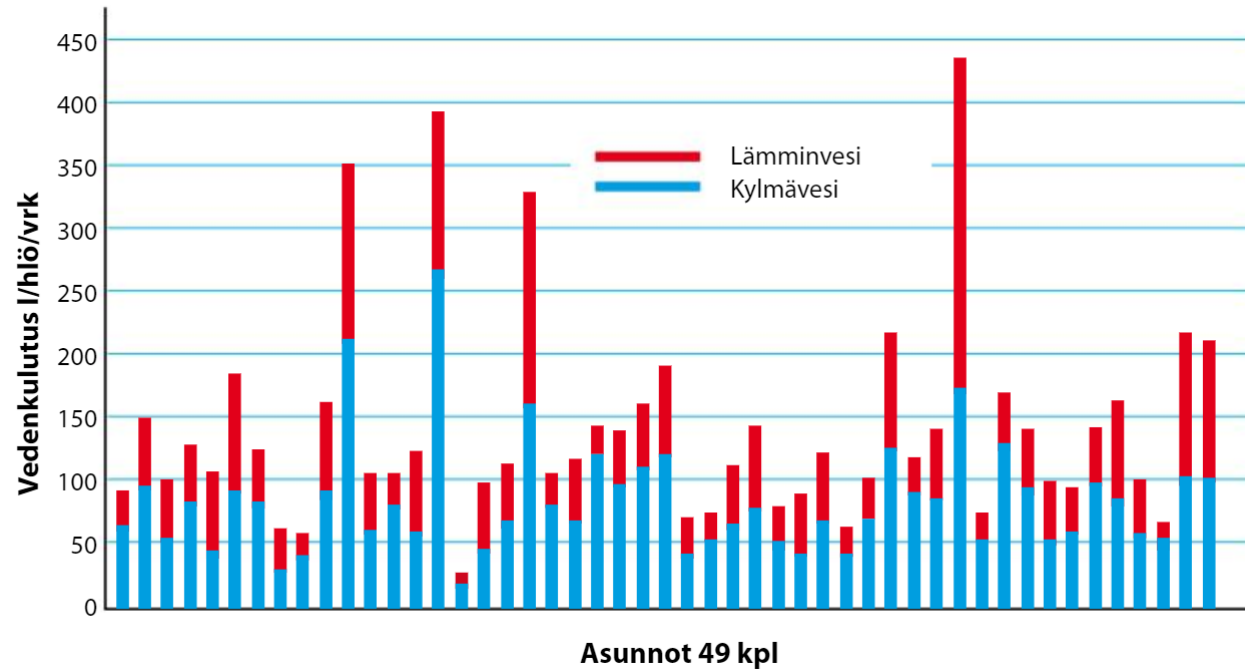
(Mökkibarometri 2025)

- Suihku 31%
- Astianpesukone 20%
- Pyykinpesukone 19%



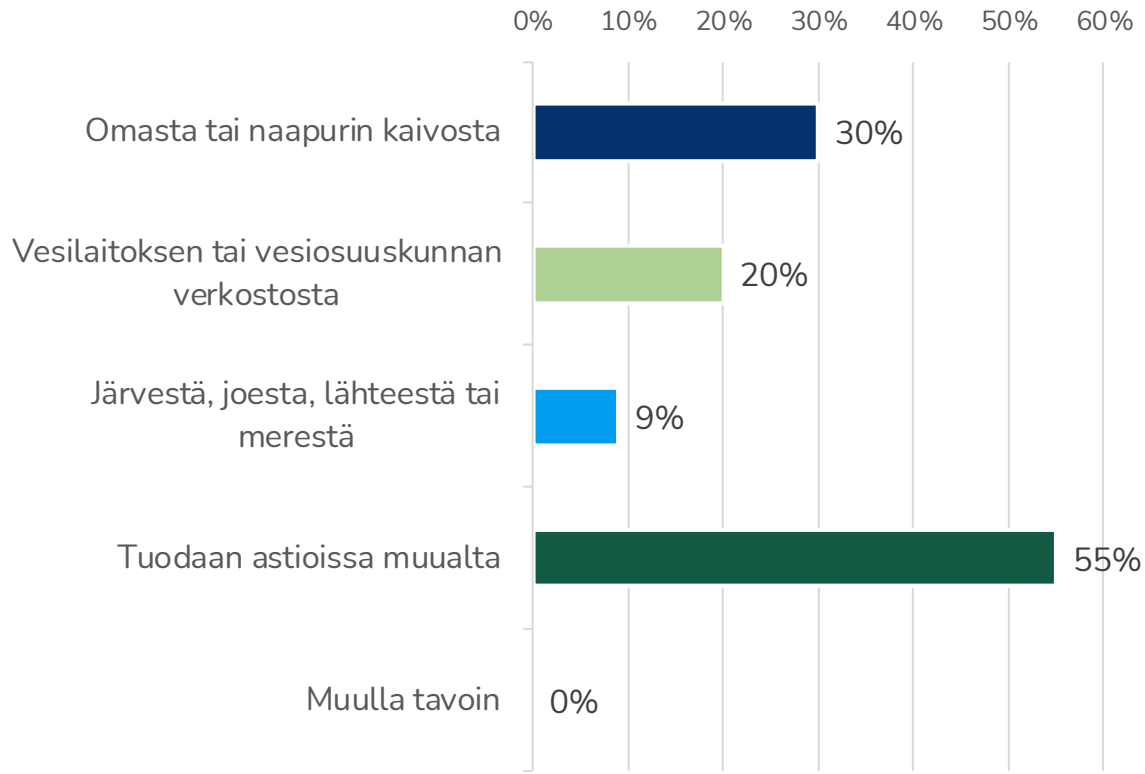
Vedenkäyttötottumukset

Esimerkkinä kerrostalon lämpimän ja kylmän vedenkulutus.

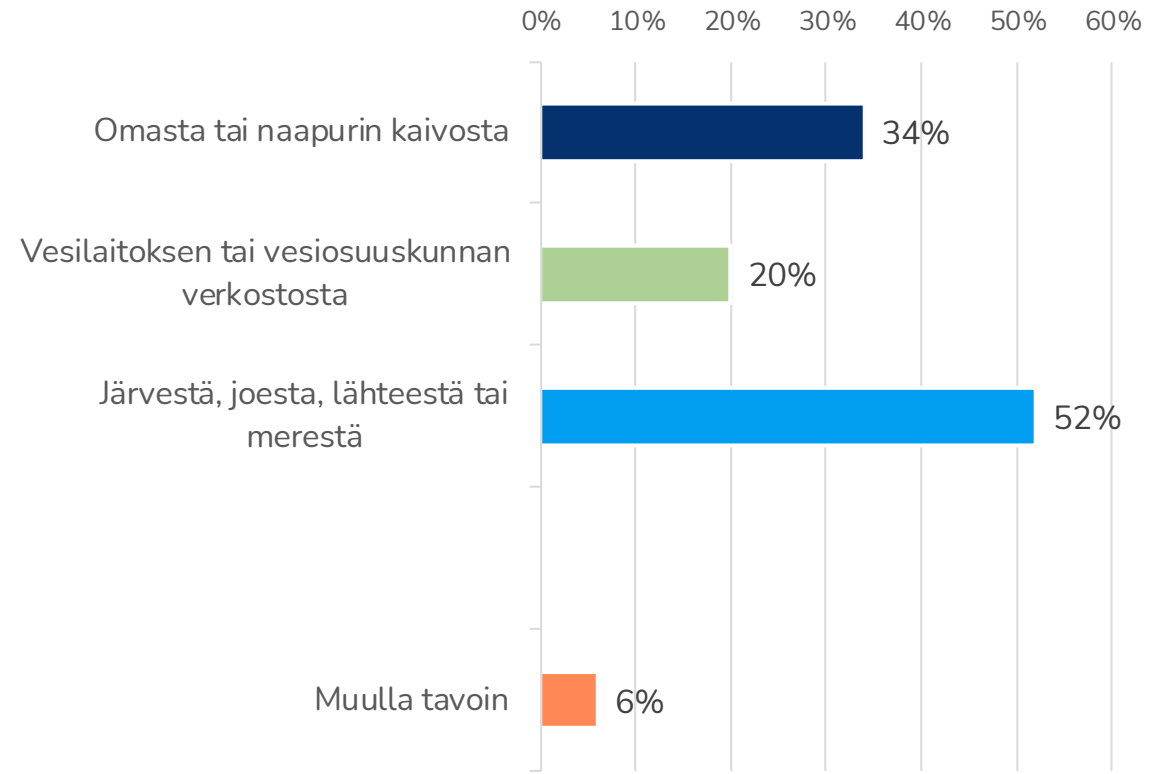


Vedensaanti mökillä

Juoma- ja ruokavedensaanti



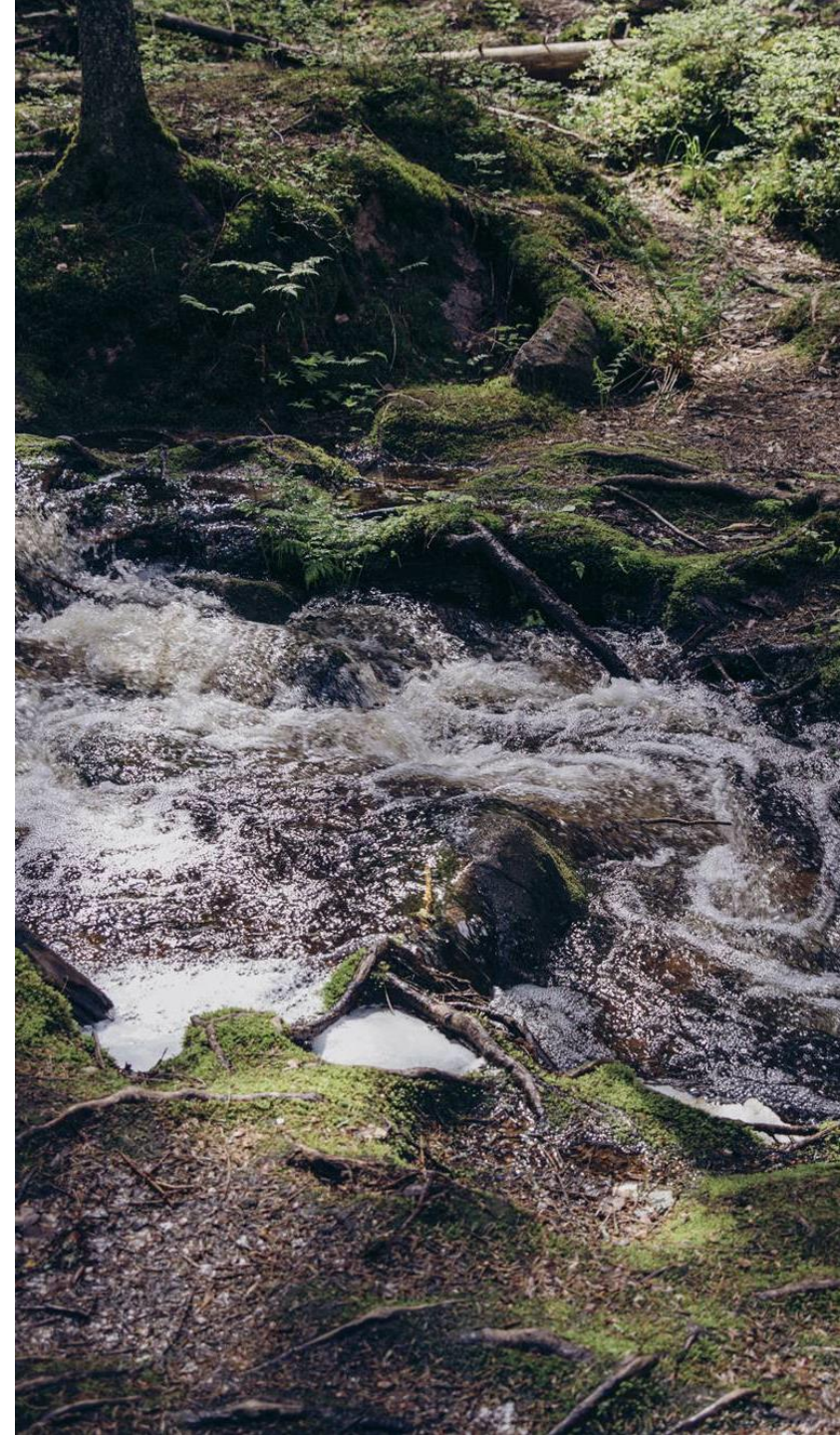
Pesuvesiensaanti



Mikä veden käytössä kuluttaa energiaa?

- Erityisesti lämpimän veden käyttö kuluttaa energiaa. Noin 20-30 % kodin lämmitysenergiasta.
- Keskimäärin vettä kulutetaan 120 litraa/hlö/vrk.
- **Lämmitys:** Lämmin käyttövesi on usein suurin tekijä. Energiaa kuluu lämmitykseen ja lämpöhäviöihin (varaaja, putket).
- **Pumppaus:** Veden nosto ja siirto kuluttaa sähköä. Kulutus kasvaa mitä enemmän vettä pumpataan.
- **Piilokulutus:** Tiputtava hana tai vuotava WC voi nostaa kulutusta huomaamatta.

Huom! Myös tuotteiden kuten ruoan valmistaminen kuluttaa vettä. Esim. yhden kahvikupin valmistamiseen tarvittavan kahvijauheen tuottamiseen kuluu vettä jopa 140 litraa.

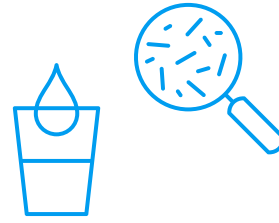


Vedenkäyttö ja -lämmitys energiatehokkaasti

- Erityisesti lämpimän veden käyttö kuluttaa energiaa.
- Veden lämmitys mökillä tyypillisimmin lämminvesivaraajalla tai puulämmitteisesti.
 - Puun poltto tehokkaasti ja puhtaasti
 - Käytä kuivaa ja puhdasta puuta, laita puita sopivasti ja sytytä päältä. Lisää vinkkejä: <https://www.motiva.fi/tietopankki/kodin-takat-uunit-ja-tulisijat/>
 - Lämmitysjärjestelmän ikä ja erityis vaikuttaa lämpöhäviöön ja lämmitykseen tarvittavaan energianmäärään.
- Veden lämmitys ja käyttö tehokkaasti
 - Pesuveden lämmitys tarpeeseen ja käyttö tehokkaasti
 - Huom! Vesipadan on yleensä oltava täynnä vettä, ettei se mene lämmittäessä rikki.



Lämminvesivaraaja



- Energian lähteenä esim. sähkö, lämpöpumppu (sähkö), öljy, puu, kaasu, aurinkolämpö.
- Käyttöveden lämpötilan tulisi olla 55–60 °C, jolloin se on käyttöturvallista ja energiatehokkaasti lämmitettyä.
 - Lämmin vesi on otollinen kasvupaikka legionellabakteereille, joita torjutaan riittävän kuumalla lämpötilalla.
 - Yli 60 °C vedessä taas syntyy turhaa lämpöhäviötä. Lämpöhäviöt lämmittävät tilaa, jossa varaaja on.
- **Koko vesijärjestelmässä lämpötilan tulisi olla yli 55 °C.** Lämpötilavaatimuksen tulisi täyttyä käyttöpaikassa.
- Lämpötilaan vaikuttaa vesijärjestelmän ikä, eristykset sekä putkietäisyydet. Veden maksimilämpötilan voi mitata itse astiaan lasketusta vedestä tai katsoa onko lämminvesivaraajassa lämpötila-asteikko.
- Uuden lämminvesivaraajan mitoitus tarpeen mukaan.

→ Yleensä varaajan säätämiseen 60 °C on riittävä.



Milloin lämminvesivaraaja kannattaa sammuttaa?

- Lyhyehköjen poissaolojen ajaksi lämminvesivaraajaa ei kannata kytkeä pois päältä.
 - Lämpötilahäviöt ovat vähäisiä ja säästöä ei juurikaan synny.
 - Esim. 300 litran lämminvesivaraajan lämpötilahäviöt ovat noin 10–12 kWh tasolla viikossa.
- Yli kahden viikon poissaolon ajaksi lämminvesivaraaja voidaan sammuttaa energiansäästön vuoksi.
 - Kun varaaja laitetaan takaisin päälle ja ennen kuin käyttöä jatketaan tulisi lämpötila nostaa riittävän korkealle tasolle, esimerkiksi 60–65° C:een, ja laskea hanoista reilusti kuumaa vettä ennen käytön jatkamista, jotta vesivaraajan vesi sekä käyttövesiputket on puhdistettu mahdollisesta legionellabakteerista.
 - Muista myös laskea varaajan lämpötila takaisin 55–60 °C.
- Talvella on varmistettava ettei lämminvesivaraaja ja vesikalusteet pääse jäätymään. Vesiputkistot kannattaa tyhjentää tai varmistaa niiden sulanapito esimerkiksi sulanapitokaapeleiden avulla.



Helppoja tapoja vähentää vedenkulutusta

- Omat käyttötottumukset ja niiden tarkastelu
 - Peseytyminen ja suihkussa käytetty aika. Seuraa suihkussa käynnin kestoa ja aseta itsellesi tavoiteaika.
 - Sulje suihku/hana kun et tarvitse vettä, esim. saippuoinnin ja hampaidenpesun ajaksi.
 - Laske veden lämpötilaa. Pienelläkin lämpötilan muutoksella on merkitystä!
- Sadeveden kerääminen kasteluvedeksi.
- Jos joudut juoksuttamaan vettä, hyödynnä se esim. kasteluvetenä tai vessan vetämiseen.



Helppoja tapoja vähentää vedenkulutusta

- Vesihanojen ja suihkun virtaaman rajoittaminen. Sopiva virtaama suihkuhanalle on 12 l/min, käsipesuhanalle 6 l/min. Esimerkkejä suihkun vedenkulutuksesta:
 - Veden virtaus 12 l/min: viiden minuutin suihku kuluttaa 60 litraa ja 20 minuutin 240 litraa.
 - Veden virtaus 18 l/min: viiden minuutin suihku kuluttaa 90 litraa ja 20 minuutin 360 litraa.
- Korjaa tai vaihda vuotavat vesikalusteet heti. Pieniinkin vuotoihin kannattaa reagoida heti, koska niissä piilee vesivahingonriski
- Suosi konepesua käsin pesun sijaan (astiat ja pyykki) ja pese vain täysiä koneellisia. Käsin tiskatessa enemmän astioita kerralla, ei juoksevan veden alla.
- Lämminvesivaraajan lämpötilan säätö sopivaksi.



Suihku on kodin suurin vesijuoppo



Älä juoksuta turhaan vettä myöskään pesualtaalla



Lorina on tuhlauksen merkki, korjauta vuodot heti



Konetiskaus säästää vettä ja energiaa



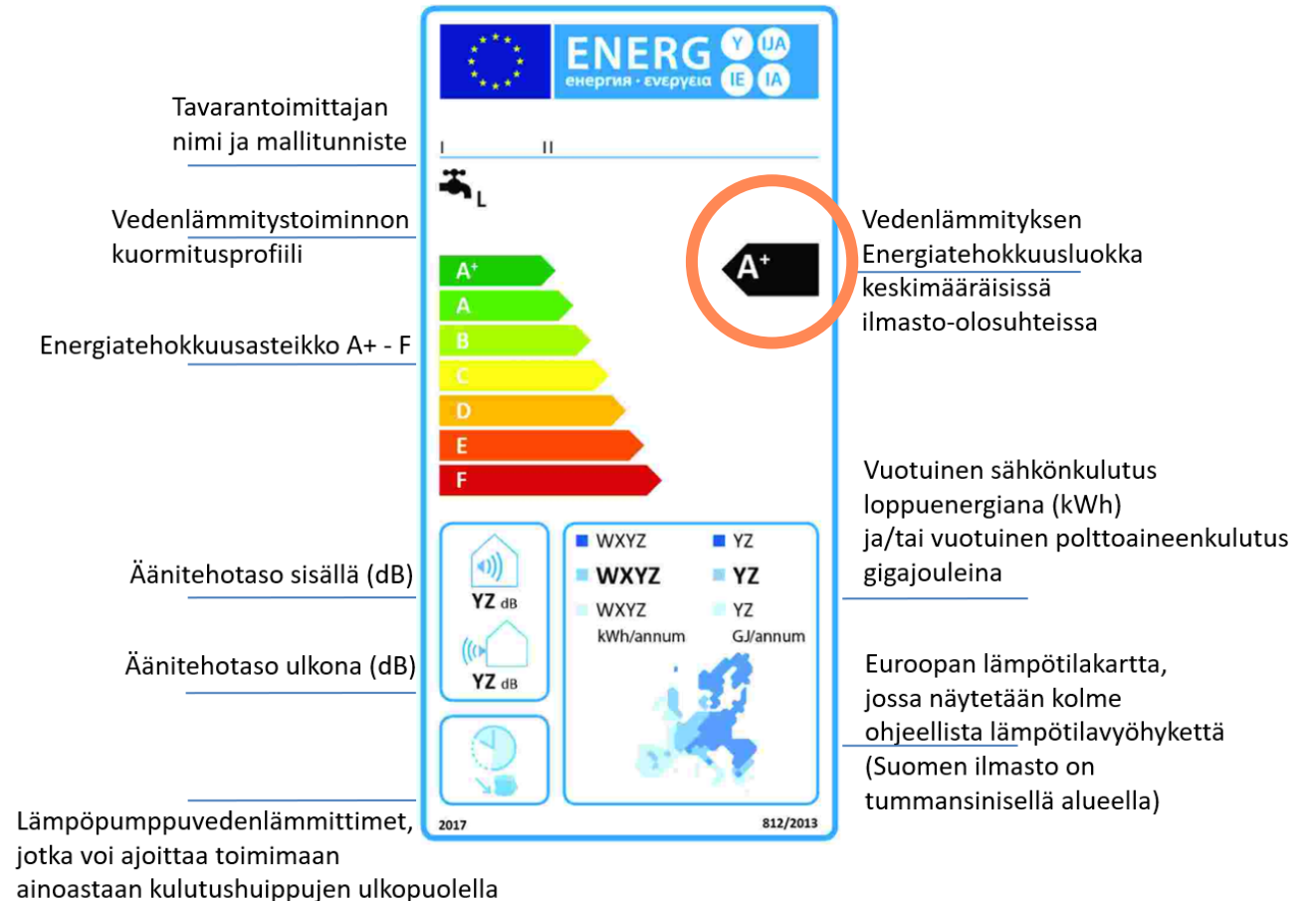
Uusi pesukone pyykkää tehokkaasti



Uudet laitteet ja järjestelmät

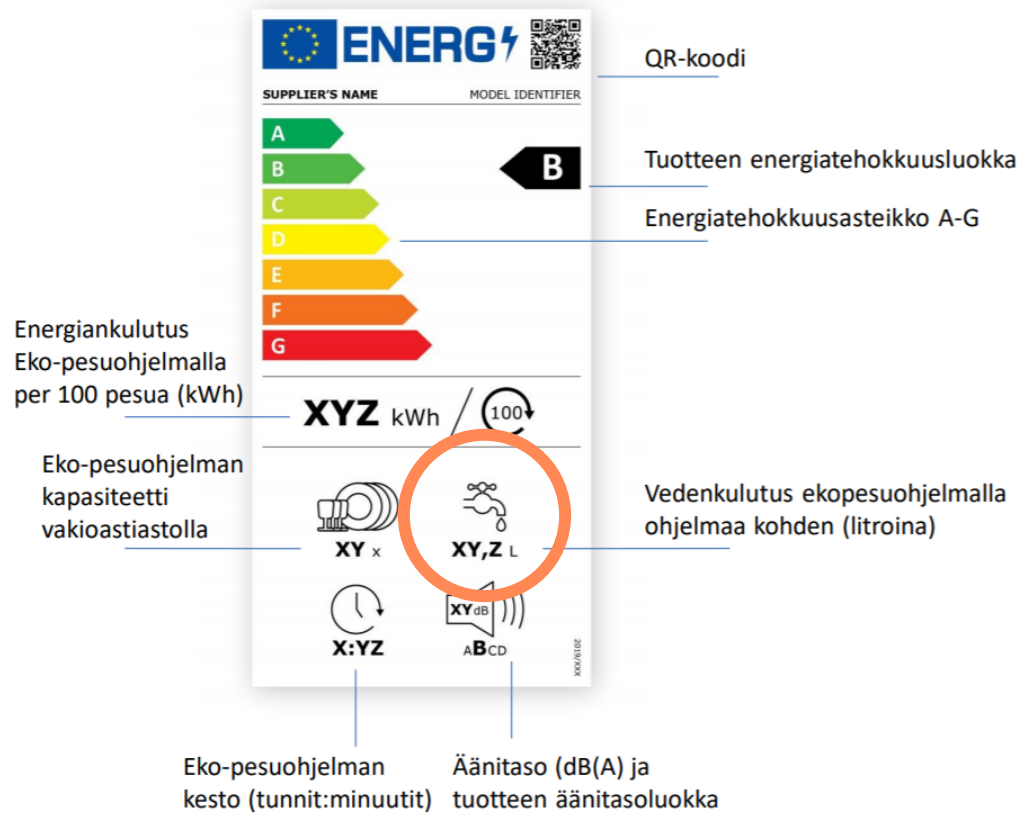
- Huomioi energiatehokkuus ja vedenkulutus
 - Energiatehokkuusmerkinnät, energiamerkinta.fi
- Astian- ja pyykinpesukoneet
 - Suosi vettä säästäviä malleja
- Hanat ja suihkut
 - Virtaaman rajoittimet ja vettä säästävät suihkupäät.
- Vessanpönttö
 - Uudet pöntöt kuluttavat vettä alle puolet verrattuna vanhoihin.
 - Valitse pönttö kaksitoimisella huuhtelulla.
- Veden lämmitysjärjestelmissä sopivan kokoinen mitoitus.
 - Lämpimän käyttöveden määrä on noin 2 kertaa lämmittimen tilavuus.

Vedenlämmittimet ja lämminvesivaraajat

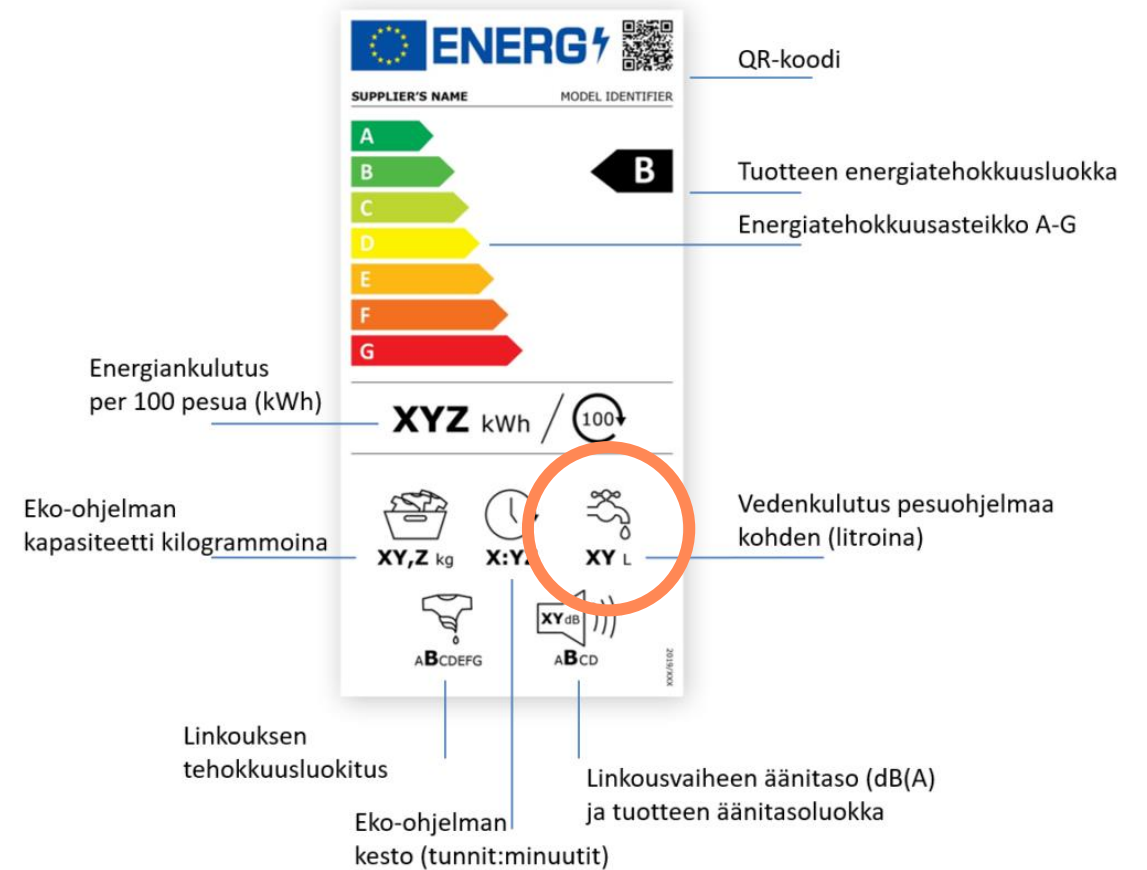


Uudet laitteet ja järjestelmät

Astianpesukoneet



Pyykinpesukoneet



Kiitos!

Mökin energianeuvonta

Puhelimella tiistaisin klo 9-12 p. 044 901 6341

Sähköpostitse mokkineuvonta@ramboll.fi



RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.