

LÄMMÖLLÄ

ÖLJYLÄMMITYS ENERGIATEHOKKUUS LAMMOLLA.FI | / 2022

Öljylämmitys on Maurin ja Nuutin valinta

Hybridilämmitys ja uusiutuva lämmitysöljy
vihreän siirtymän toteuttajina

Kesäkeittiön tuoksut
tulevat taas

Lämmitä loogisesti,
huolla suunnitelmallisesti

Varmista mukavat kotiolut laadukkailla St1 lämmitysöljyillä

Tilaa lämmitysöljyä numerosta **0800 131 031**
tai osoitteessa **www.st1.fi/tilaa**

Tilaa lämmitysöljyä osoitteessa **st1.fi/tilaa**
alennuskoodilla **LÄMMÖLLÄ2022**, niin saat
kaikki St1 lämmitysöljyt alennettuun hintaan.
Näet tilauksen kokonaishinnan ennen
tilaamista eikä sinulle tule yllätyskuluja.
Voit myös jakaa maksut jopa viiteen erään.

Tilaukset hoituvat myös maksuttomasta
numerosta **0800 131 031** vuorokauden ympäri.

Maksa vaikka

5

erässä

- 1** Valitse tuote ja laske hinta
- 2** Tunnistaudu pankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella
- 3** Täytä omat tietosi
- 4** Täytä osoitteet
- 5** Anna säiliön tiedot

St1 Teho Opti Premium

vähemmän nokeentumista
+ vähemmän huoltoa
+ pienempi polttoainekulutus
= parantunut kattilan hyötysuhde

TEHO OPTI
Premium

st1

Suositaan kotimaista lämmitystä ilman velkarahoitusta

Sota Ukrainassa on saanut Euroopan energiamarkkinat sekaisin. Kriisi näkyy kuluttajille myös lämmitysöljyn hinnoissa. Korkeimmat kevyen polttoöljyn hinnat ovat viime viikkoina olleet tuplasti vuoden 2021 keskihintaan verrattuna.

Öljylämmittäjä on autoilijaan nähden hieman eri asemassa. Kun autoilija tankkailee viikoittain, täyttää öljylämmittäjä säiliönsä kerran vuodessa – hybridiöljylämmittäjät jopa harvemmin. Öljylämmittäjillä on keskimäärin vuodesta kahteen omaa energiavarastoa. Tämä on sitä huoltovarmuutta, ja täysin omatoimisesti.

Korkean maailmanmarkkinahinnan lisäksi fossiilisten polttonesteiden hintaa nostavat Suomessa valtiovalan energiayhtiöille asettamat jakeluvaihtoehdot biokomponenttien käytössä. Liikenne- ja energiaministeriön mukaan tämän vuoden 19,5 % jakeluvaihtoehdon lasketaan nostavan hintaa 30–40 snt/litra. Myös kevyen polttoöljyn neljän prosentin jakeluvaihtoehto nostaa hintaa 6–8 senttiä litralta.

Öljylämmittäjä, nyt jäitä hattuun! Tällä hetkellä lämmitysenergioiden hintoihin liittyy niin monta muuttuvaa tekijää, että lämmitystaparemonteissa tai -muutoksissa kannattaa ottaa pieni aikalisä!

Öljylämmityksestä luopumista avustetaan velkavetoisella EU:n elvytysrahalla ja korotetuilla kotitalousvähennyksin. Puolentoista vuoden aikana noin viisi prosenttia pientalojen öljylämmittäjistä on toteuttanut tukia hyödyntäen lämmitystapamuutoksensa. Urakkaa tulee riittämään vielä seuraavat kaksi-kolmekymmentä vuotta. Mutta tähän riittää öljylämmittäjille, sillä Euroopan ilmastolain myötä EU tavoittelee olemaan hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä.

Moni lämmittäjä olisi valmis liittämään ilmajäljälämpöpumpun öljykattilan rinnalle, jos myös hybridiä tuettaisiin avustuksella, joka aidosti tähtäisi öljylämmityksen päästöjen vähentämiseen. Öljylämmityshybridissä lämmitysöljyn osuus jää vain 10–20 prosenttiin, ja senkin öljylämmittäjä voi toteuttaa täysin uusiutuvalla lämmitysöljyllä.

Helmikuun lopulla elinkeinoministeri Mika Lintilä vastasi hallitukselle esitettyyn välikysymykseen energian ja polttoaineiden hinnasta muun muassa seuraavasti: ”Hallitus ohjaa EU:n elvytysrahasta merkittävään summaan kotitalouksien öljylämmityksen vaihtamiseen. Se on järkevää, koska öljyn hinta tulee jatkossakin vaihtelevaan ja vaihtoehtoiset lämmitystavat ovat kotimaisia.”

Itselleni öljyn hinnanvaihtelu ei ollut mikään uutinen, esimerkiksi kahdenkymmenen vuoden lämmitysalaurani ajalta runsaasti. Sen sijaan ”kotimaiset vaihtoehtoiset lämmitystavat” olivat ministeriltä mielenkiintoinen heitto. Tuetusta öljylämmityksestä luopumisesta kaksi kolmasosaa on toteutettu ilmajäljälämpöpumpuin, mutta valmistajista en pysty mainitsemaan kuin osin yhden kotimaisen. Näin minulle jäi lopulta arvoitukseksi, mitä kotimaista vaihtoehtoisia lämmitystapaa ministeri vastauksessaan mahtoi tarkoittaa. Pelletti- ja puulämmitystä, ei kai nyt sentään?

Kun kerran poliitikot niin mielellään käyttävät tuota kotimaisuuskorttia, niin jospa minäkin vilautan sitä: Lähes kaikki viime vuonna valmistetut ja asennetut öljykattilat ja -polttimet olivat kotimaisia. Samoin lähes kaikki lämmityksessä käytettävä kevyt polttoöljy ja uusiutuva lämmitysöljy olivat kotimaista jalostuslaitosten toimintaa. Nämä kaikki antoivat työtä monille tuhansille suomalaisille.

Suosikaamme siis kotimaista öljylämmitystä, se on edelleen Oikein!

Eero Otronen
eero.otronen@ley.fi



SISÄLTÖ

- 4 Hyötötietoa Lämmöllä
- 6 Öljylämmitys on yhä oikein
- 10 Ympäristömyönteisemmin hybridilämmityksellä
- 13 Uusiutuvat lämmitysöljyt
- 16 Kesäkeittiön tuoksut tulevat taas
- 19 Valtuutettu huoltoliike auttaa ja neuvoo lämmittäjää
- 22 Terveisiä lukijoilta
- 24 Lämmitä loogisesti, huolla suunnitelmallisesti
- 27 Uutiset
- 29 Lukijakipailu: ristikko
- 31 Näkökulma

JULKAISIJA
OSOITE
PUHELIN
PÄÄTOIMITTAJA
SÄHKÖPOSTI

TOIMITUS
OSOITE
TUOTTAJA
PUHELIN
SÄHKÖPOSTI

VERKKOSIVUT
FACEBOOK
SÄHKÖPOSTI
KANNEN KUVA
PAINO

Suomen Lämmitystieto Oy
Sitratori 5, 00420 Helsinki
010 617 7410
Eero Otronen
eero.otronen@ley.fi

Luova Työmaa Oy
Rantakatu 3, 90100 Oulu
Marko Sirviö
040 707 1491
lammolla@tyomaa.com

www.lammolla.fi
www.facebook.com/lammolla.fi
lammolla@ley.fi
Tomi Mäki
PunaMusta Oy

LÄMMÖLLÄ

öljylämmitys.fi

Lämmöllä on energiatehokkuussopimus Höylä IV:n kuluttajatiedotuskanava. Lehden lähettää sinulle lämmitysöljykauppiasi kaksi kertaa vuodessa.

Osoitelähteenä seuraavat asiakasrekisterit Neste Oyj, Stl Energy Oy, Stl Lämpöpalvelu ja Oy Teboil Ab

Maksuttoman Lämmöllä-lehden tilaukset ja osoitteenmuutokset Postitse: Suomen Lämmitystieto Oy, Lämmöllä-lehti, Sitratori 5, 00420 Helsinki. Sähköpostitse: lammolla@ley.fi



Painotuotteet
4041-0619



TEKSTI
JA KUVAT
HANNU
RAUHALA

Hyötytietoa Lämmöllä

Huoltovarmuus ja siihen liittyvät käytännön seikat ovat erityisesti viime aikoina olleet huomion kohteena, ja poikkeusolot ovat nostaneet mieleen monia kysymyksiä. Turvallisuuden ammattilaiset ovat jo vuosikymmeniä muistuttaneet, että kotiin tulisi varata vettä ja hyvin säilyviä ruokatarvikkeita – paristoradiota ja -lamppuja unohtamatta. Tarpeellisia asioita kaikki, mutta olennaista on myös lämpö ja lämmin vesi kotona.

Kun koti lämpiää öljyllä, on talossa mainio huoltovarmuus: lämpöä on omassa tallessa pitkiksi ajoiksi.

Lämmitysenergiaa on vaivattomasti käytettävän ja varastoitavan nestemäisen polttoaineen muodossa. Mikä parasta, se voi olla täysin uusiutuvista raaka-aineista jalostettua täysin kotimaista HVO-lämmitysöljyä. Jos vielä talon lämmitys toimii hybridi-periaatteella, saattaa säiliössä olla lämpöä normaaliaikana useamman vuoden kulutushuippujen tarpeisiin.

Hyvästä syystä voi sanoa, että omassa kammarissaan tai pihanurmen

alla majaileva öljysäiliö on yksi talon tärkeimmistä laitteista, johon kuuluvat säiliön lisäksi putkistot ja varusteet.

Kuten muutkin talon laitteet, säiliö varusteineen tarvitsee huolenpitoa pysyäkseen turvallisessa ja luotettavasti palvelevassa käyttökunnossa. Mitä huolenpito säiliön tapauksessa tarkoittaa?

Paikkakuntien pohjavesialueilla sijaitsevia maanalaisia säiliöitä on jo vuosikymmenien ajan koskenut velvoite säiliöiden määräaikaistarkastuksista. Nykyään tarkastamisvelvoite koskee kaikkia polttoainesäiliöitä niiden sijainnista riippumatta.

Tarkastuksia tekevät Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin hyväksymät liikkeet, jotka antavat tekemästään tarkastuksesta työn teettäjälle todistuksen. Tämä asiakirja on tärkeä pitää tallessa, ja se on myös osoitus säiliön asianmukaisesta huolenpidosta. Määräajoin tehtyjä, dokumentoituja tarkastuksia edellyttää yleensä myös talon vakuutusurva.

Tarkastuksessa säiliön vaippapinta tutkitaan ja mahdolliset tiivyyttä heikentävät seikat pyritään löytämään. Ennen tarkastusta säiliö tyhjennetään ja puhdistetaan. Varsinkin iäkkäämpiin maanalaisiin säiliöihin on saattanut käyttövuosien mittaan kertyä lämmityksen toimintaa haittaavia epäpuhtauksia, jotka saadaan tarkastuksen lisähyötynä poistetuiksi. Tarkastusten toimintaperiaatteet ja menettelyt on ohjeistettu ammattilaisille tarkoitettussa teknillisessä suosituksessa TS-7, jonka pohjana ovat tarkastuksia ohjaavat viranomaisnormit.

Rakennuksissa olevat maanpäälliset muovisäiliöt poikkeavat teknisiltä ominaisuuksiltaan maanalaisista säiliöistä. Säiliön tiivyyden lisäksi niissä on tarpeen kiinnittää huomiota putkistojen ja varusteiden kuntoon sekä toiminnan turvallisuuteen. Esimerkiksi muovisten sisäsäiliöiden täyttöputkisto on oma toiminnallinen kokonaisuutensa. Putkisto on suunniteltu toimimaan niin, että useamman yhteen liitetyn säiliön tapauksessa niiden yhtäaikainen täyttyminen varmistetaan. Näin yksittäinen säiliö ei ylitäy.

Täyttöputkessa on oltava painetta säiliöitä täytettäessä. Asentamisohjeen mukaisesti rakennetuille putkistoille säiliöautojen käyttämät paineet eivät ole lujuuden kannalta ongelma. Liian alhainen täyttöpaine taas saattaa vaarantaa säiliöiden yhtäaikaisen täyttymisen ja tuottaa vahingon vaaran.

Öljypoltin ottaa polttoaineen säiliöistä imuputkiston välityksellä. Muovisäiliöissä myös imuputkiston oikealla toiminnalla on tärkeä merkitys. Imuputkiston ikäänntyessä sen toiminta voi häiriintyä putkistoon kertyneiden epäpuhtauksien tai materiaalin ominaisuuksien heikentymisen seurauksena. Sekä täyttöputkisto että imuputkiston ongelmista saattaa seurata ylitäyttymisvahinko. ▶▶

Maanpäälliset muoviset säiliöt soveltuvat hyvin myös pientaloa suuremman kulutuksen kohteisiin.



Jos talossa on kahden tai useamman säiliön ryhmä, voi pinnantasauksen toimintaa seurata omatoimisesti. Öljyn säiliöiden välisen pinnankorkeuden on oltava samalla tasolla. Helppo muistisääntö kuuluu näin: pinnankorkeudet samalla tasolla kolmessa tilanteessa – ennen säiliön täyttöä, käytön aikana ja säiliön täytön jälkeen. Öljypinnat näkyvät muovisäiliöissä yleensä hyvin, kun tehokas valaisin painetaan säiliön ulkopintaa vasten. Jos pinnankorkeudessa havaitaan eroja, on syytä kutsua hyväksytyyn öljylämmitysalan liikkeen asiantuntija paikallistamaan ja tarvittaessa korjaamaan tilanteen aiheuttaja.

Äskettäin on saatu ammattilaisten käyttöön ohjeistus maanpäällisten muovisäiliöiden turvallisuuskatselmuksista. *Maanpäällisten rakennehyväksytyjen muovisäiliöiden turvallisuuskatselmukset* -ohje täydentää aiemmin julkaistua öljysäiliöiden tarkastuksia käsittelevää teknillistä suositusta TS-7 *Säiliöiden tarkastus ja huolto – neste-mäiset polttoaineet lämmityskäytössä*.

Turvallisuuskatselmukseen sisältyy säiliöiden yleiskunnon, sijoituksen, putkistojen ja varusteiden asianmukaisuuden selvittäminen sekä mahdollisten varustelu- tai rakennepuutteiden toteaminen. Myös toiminnallisia seikkoja pyritään selvittämään.

Hyväksytyllä liikkeellä on tarvittaessa – asiakkaan toimeksiannosta riippuen – oikeudet todettujen riskitekijöiden tai puutteiden korjaamiseen. Jos esimerkiksi täyttöputkiston alkuperäisessä asennuksessa on ollut virhe, monen käyttövuoden jälkeen sen seurauksena on ollut öljyvuoto, kun jonkin liitoksen tiiviys on menetetty. Tällaisissa tapauksissa turvallisuuskatselmointi voi olla oiva ennakoiva apu.

Hyväksytyt asennusliike antaa tekemästään turvallisuuskatselmuksesta ja mahdollisesti tekemistään korjauksista todistuksen, joka säiliöntarkastuspöytäkirjan ohella on myös talon tallessa pidettävä tärkeä asiakirja. Toisin kuin viranomaisvelvoitteisiin

perustuvat säiliöntarkastukset, turvallisuuskatselmuksia ovat laitehuoltojen tapaisia, luotettavaa toimintaa edistäviä toimenpiteitä.

Turvallisuuskatselmuksiin oikeutettuja liikkeitä on listattu Lämmitysenergia Yhdistyksen verkkosivuilla osoitteessa ley.fi. Öljylämmityslaitteistojen asennuksia ja korjauksia saa tehdä vain hyväksytty liike, jolla on oltava vähintään A-, C- tai P-pätevyys. Sivulla on luettavissa myös edellä mainittu katselmointiohje. Erityisen suuria vaaratekijöitä on käytössä olleiden säiliöiden uusioasennuksissa toisiin kohteisiin. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes ja öljylämmitystoimiala varoittavat uusioasennuksista ja niihin liittyvistä huomattavista öljyvahinkoriskeistä. Vanhat, käytöstä poistetut muoviset öljysäiliöt tuleekin viedä puhdistettuna jäteasemille loppukäsittelyyn.

Kodin lämmityksen turva, öljysäiliö, on lämmityksen huoltovarmuuden perusta, ja on huolenpitonsa ansainnut. ■

Shell Premium-lämmitysöljyt

Laadukasta lämpöä kotiisi

Lämmitä puhtaammin ja laadukkaammin Lämpöpuiston Shell Premium -öljylämmitystuotteilla. Ne vähentävät kulutusta ja säästävät laitteistoa.



**SHELL
THERMO
PREMIUM**



**SHELL
THERMO
ECO ULTRA**

*Luola
Lämpöpuiston
laakulämpöön.*

Tilaa nyt:
LÄMPÖPUISTO.FI
0800 192 92



Öljylämmitys on yhä oikein

TEKSTI MARKO SIRVIÖ KUVAT TOMI MÄKI

Oulun pohjoisosassa Haukiputaalla maailmanmenoa tarkkailee viimeiset työvuotensa palotarkastajana toiminut Mauri Raappana. Sanansa rauhallisesti, mutta jämerästi asettelevasta miehestä tuntuu, että Suomessa ei enää saa sanoa mielipidettään. Hän on kuitenkin päättänyt yrittää.

Mauri Raappanan tiluksilla metsäisessä maalaismaisessa seisoo kaksi taloa, joista toinen lämpimää luotettavasti öljyllä, toinen suoralla sähkölämmityksellä. Varsin yksipuolinen julkinen keskustelu ja päätös ovat saaneet Raappanan pohtimaan, että tekeekö hän öljylämmittäjänä jotain väärin. Tässäkin lehdessä kysytty ”Lämmitän öljyllä – olenko rikollinen?” sopii myös Mauri Raappanan suuhun.

– Maan poliittisen johdon ja virkamiesten pitäisi tajuta, ettei ole olemassa yhtä ainoa oikeaa ratkaisua. Jo maan huoltovarmuuden kannalta pitäisi olla monta mahdollisuutta energian- ja lämmönlähteissä, sanoo pitkän uran palo- ja pelastusalalla tehnyt mies.

Haastatteluhetkellä Raappana odottelee lämmitysöljytoimitusta ja on varmistellut pihallaan, että purkupaikka on varmasti rakenteiden puolesta sekä suolauksen ja hiekoituksen ansiosta turvallinen kuljettajalle. Öljyä Raappana tilaa pari kertaa vuodessa, 1 000–1 500 litraa kerrallaan.

– Toimitukset tulevat hyvin ja nytkin tilatessa sain puhelimesta hyvää palvelua. Toimituksesta soiteaan ja ajankohta varmistetaan vielä erikseen, hän kiittää.

VARMAA JA MIELLYTTÄVÄÄ LÄMPÖÄ

Vuonna 1975 valmistunut öljylämmitteinen talo koki viime syksynä reilua kunnonkohennusta, kun iso osa julkisivua laudoitettiin uudelleen ja samalla parannettiin eristystä. Hieman aiemmin taloon uusittiin ikkunat, katto ja keittiö – ja siinä samalla kattilahuone ja öljykattila. Piippu pellitettiin uudelleen ja sinne laitettiin ruostumaton sisäputki.

Öljylämmitysjärjestelmän remontissa vanha Jämä-kaksoispesäkattila vaihtui uuteen ja tehokkaaseen Jäspiin. Samalla öljynkulutus väheni puolella noin 2 000 litraan vuodessa.



Mauri Raappana on viestittänyt näkemyksiään öljylämmityksestä ja maan huoltovarmuudesta eri puolueiden johtajille ja ministereille. Moni vastasi, mutta eivät kaikki. – Ehkä kalikka kolahti heihin, jotka olivat hiljaa.

Öljylämmityksen huolettomuudesta ja käyttövarmuudesta nauttivalle Raappanalle öljylämmittäjänä jatkaminen oli selviö.

– Lämpö on miellyttävämpää kuin tuossa vieressä sähkölämmityksessä talossa. Öljylämmityksellä ei ole kovallakaan pakkasella viileyden tunnetta, vaikka talo jo vanha onkin. Pidän kattilan varmasti loppuun asti, sitten joskus voin laittaa ilmavesilämpöpumpun öljykattilan rinnalle.

Talo on Mauri Raappanalle läheinen siksikin, että hänen veteraani-isänsä asui siinä 95-vuotiaaksi saakka.

– Hän oli vanhan kansan mies, joka lämmitti talon ja veden kesäisin puulla ja halusi siten säästää öljyä, Raappana muistelee.

Veteraanit ja heidän jälkeinen sukupolvensa ovat rakentanut tätä maata ja työllään mahdollistaneet paljon. Välillä tuntuu, että kaikilla näillä säädöksillä nuorempi sukupolvi on hieman meitä vastaan, pohtii Raappana.

Mauri Raappana kiteytti äskettäin ajatuksiaan sanomalehti Kalevaan mielipidekirjoitukseksi, jossa hän kommentoi öljylämmityksen lisäksi energia-asioita laajemminkin. Kun vihreää siirtymää ajetaan kuin käärmettä pyssyyn ja toimivia lämmitysjärjestelmiä kannustetaan – ja jopa painostetaan – poistamaan, ei hommassa ole järkeä.

– Rinnakkaisina laitteina ilmavesilämpöpumppu ja öljylämmitys olisi toimiva ratkaisu. Ihmettelen, miksi öljylämmitys on rinnalta purettava, tämä on sitä paniikkia, kyseli Raappana ja sai huomata, ettei ollut yksin ajatustensa kanssa. Lukijakommentteja, viestejä ja puhelinsoittoja on tullut kymmenittäin.

– Ja kaikki positiivisia. Ihmiset olivat samaa mieltä, tuli kommentteja, että älä lannistu ja pidä pääsi!

Asioita monelta kantilta puntaroiva Mauri Raappana ei löydä järjen hintä siitä, että öljylämmittäjän pitäisi nakata pihalle toimiva kattila, joilla on jäljellä paljon käyttöikää ja turvallisia lämmitysvuosia. ➤



Pohjanpystykorvat Peetu, Nuuti ja Winka ovat Mauri Raappanan uskollisia ystäviä kalastus- ja metsästysreissuilla.



– Sehän on suoranaista hulluutta ja kansantaloudellista tuhlausta. Kovilla pakkasilla täällä pohjoisessa ei pelkkä ilmavesilämpöpumppu riitä. Ja miten esimerkiksi maakunnassa asuva leskirouva sen 15 tuhannen euron remontin tekee etenkään nyt, kun sähkö, ruoka ja polttonesteet ovat kallistuneet.

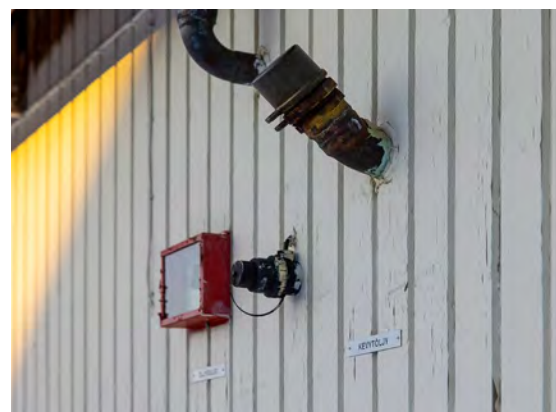
Öljylämmitysasiat ovat Raappanalle monipuolisesti tuttuja myös työvuosilta, jolloin hän teki yhdessä kunnan rakennustarkastajan kanssa rakennusten käyttöönottoja ja yleisiä palotarkastuksia, jolloin kohteissa tarkasteltiin myös öljylämmitysasioita.

"Kovilla pakkasilla täällä pohjoisessa ei pelkkä ilmavesilämpöpumppu riitä."

Turvallisuus ja huoltovarmuus ovat asioita, jotka putkahtavat esiin eläköityneen ammattilaisen puheessa. Nuohous on tärkeä hoitaa vähintään kerran vuodessa, hän muistuttaa. Samalla näkee, kertyykö nokea paljon vai vähän, eli millainen on kattilan hyötysuhde ja missä kunnossa poltin on. Ja kun saavumme sisätilassa olevan säiliön luo, Mauri Raappana tähdentää tuloputken kunnollista kiinnitystä ja liitoksien huolellista tekemistä. Niiden pettäessä voi edessä olla suuri vahinko.

Väestönsuojelupäällikön koulutuksen saanut Raappana on hieman huolissaan useimpien yhteiskunnalle kriittisten toimintojen nopeasta sähköistymisestä. Missä on huoltovarmuus, hän kysyy ja viittaa myös öljylämmitykseen.

– Kun turvetuotanto on ajettu alas ja öljylämmityksestä halutaan eroon, yhteiskunta on aika haavoittuva, jos sähköä ei saadakaan. Öljylämmityksestä luopumisen avustuksille olisi parempaakin käyttöä rapistuvien teiden kunnossapidossa ja vanhusten hoidossa. ■



Uusittu kattila, huolella asennettu sisäsäiliö ja turvallinen purkupaikka ovat valmiina uuteen öljytoimitukseen.

JÄSPI®

Kokenut kotimainen
kotien lämmittäjä

Öljynkaveriksi uutta tekniikkaa Lämmityskulut alas!



Simo on järjen mies

Kun lämpölasku alkoi keventää lompakkoa liikaa, mies teki mitä miehen pitää tehdä. Kuunnella järjen ääntä. Vanha mutta toimiva öljykattila jäi taloon, mutta sai nyt kaverikseen uutta tekniikkaa.

Jäspi Basic -ilma-vesilämpöpumpun ansiosta Simo käytännössä puolitti lämmityslaskunsa – ja huomattavasti maalämpöpumpua edullisemmin.

Tutustu valikoimaamme ja etsi lähin jälleenmyyjäsi:
jaspi.fi/lammitys



Jäspi Basic

Ilma-vesilämpöpumppu asennetaan olemassa olevan järjestelmän rinnalle.

Kolme ulkoyksikkömallia

Basic Split 6-12 kW
Basic Nordic 8-12 kW
Basic Mono 6-12 kW

Motoplast öljysäiliö

Kotimaiset täysin ruostumattomat ja tiiviit MOTOPLAST öljysäiliöt täyttävät kaikki Rakennusdirektiivin edellyttämät vaatimukset lämmitys öljyn turvalliseen varastointiin.

Ympäristöystävälliset MOTOPLAST säiliöt takaavat nykyaikaisen ja huolettoman öljyn varastoinnin vuosikymmenien ajan. Säiliöt soveltuvat erinomaisesti myös nestemäisten biopolttoaineiden varastointiin.

Parhaimmat ja asiantuntevimmat öljylämmityslaitteiden asennusluvut omaavat urakoitsijat löydät alan ammattilaisten Lämmitysenergiayhdistyksen kotisivujen urakoitsijahausta www.ley.fi sekä lähialueesi Hanakat liikkeistä.

www.ley.fi **Hanakat**



**moto
plast**
www.motoplast.fi

Hybridilämmitys ja uusiutuva lämmitysöljy

vihreän siirtymän toteuttajina

TEKSTI TIMO MANSIKKA-AHO KUVAT KIMMO BRANDT

Kun toisessa vaakakupissa painaa halu kantaa vastuuta ympäristöstä ja toisessa närästys hallituksen mustavalkoista energiapolitiikkaa kohtaan, moni saattaa jämähtää väistämättömältä tuntuvaan pattitilanteeseen. Vantaalainen Päivi Ahola löysi ratkaisun öljylämmityksen ja ilmajälilämpöpumpun hybridimallista.

Päivi Ahola on asunut vuonna 1979 valmistuneessa tiiliverhoilussa omakotitalossa vuodesta 2005.

Taloa on aina lämmitetty öljyllä – perinteiseen tyyliin aina viime vuodenvaihteen tienoille. Silloin Päivi Ahola ryhtyi pohtimaan vaihtoehtoisia lämmitysmuotoja. Pääasiallisena tavoitteena oli oman hiilijalanjäljen pienentäminen.

Ensimmäisenä vaihtoehtona esiin nousi öljykattilasta luopuminen, niin voimallisesti tätä nykyhallituksen vahvasti ajamaa hanketta on rummutettu ja rahallisestikin tuettu. Se tuntuikin ensi alkuun

hyvältä ajatukselta, mutta tarkempi perehtyminen asiaan muutti mielen.

– Olin jo tilannut öljykattilan poiston kattilaa pitkään huoltaneelta **Timo Knaapilta** vaihtaakseni lämmitysmuodoksi ilmajälilämpöpumpun, Päivi Ahola kertoo.

– Sitten käsiini osui vanha Lämmöllä-lehti, josta kävi ilmi, että tilanteeseen on myös muunnaisia ratkaisuja.

HARKINTAA JA VERTAILUA AALLONHARJALLA RATSASTAMISEN SIJAAN

Huolellisen asiaan perehtymisen tuloksena tilaus muuttui hybridi-

malliksi; vanha öljykattila säilytettiin, öljypoltin vaihdettiin uusiutuvaan lämmitysöljyyn soveltuvaksi ja ilmajälilämpöpumppu asennettiin sen rinnalle. Päivi Ahola laski sen olevan merkittävä hiilijalanjäljen keventäjä, joka toisi myös kustannussäästöjä.

Pienenä pontena asiassa oli myös hienoinen kapinahenki hallituksen politiikkaa kohtaan, jossa faktat tuntuvat silloin tällöin jäävän hypetyksen jalkoihin. Toimeen siis tartuttiin, ja öljykattila jäi paikoilleen.

– Halusin muuttaa järjestelmän ympäristömyönteisemmäksi, ►►

mutta toisaalta hallituksen linjaukset, joissa yksipuolisesti asetetaan öljylämmitystä vastaan, eivät miellyttäneet. Kokemus on opettanut, että asiassa kuin asiassa mustavalkoinen suhtautuminen on harvoin viisasta; nykypolitiikka tuntuu unohtavan esimerkiksi kylmät talvet ja sen, että Suomi on pitkä maa. Sähkön hinta nousi hurjasti loppuvuodesta, minkä olisi luullut omalta osaltaan herättäneen päättäjät tiedostamaan öljylämmityksen tarpeellisuuden ainakin kovimmilla pakkasilla.

Päivi Aholan mielestä hallituksella pitäisikin olla tavoitteena hiilijalanjäljen keventäminen, ei poliittisesti houkuttelevien lämmitysmuotojen suosiminen ja kuluttajan asettaminen tikun nokkaan. Jokainen toimenpide kohti ympäristömyönteisempää energiankulutusta ansaitsisi päättäjien tuen – vieläpä siltä pohjalta, että "ympäristömyönteisyys" määriteltäisiin trendin aallonharjalla ratsastamisen sijaan todennettujen tosiasioiden pohjalta.

Omaa vihreää siirtymäänsä Päivi Ahola toteuttaa hybridilämmityksen lisäksi uusiutuvalla lämmitysöljyllä.

– Uskon maltillisten muutosten olevan pitkässä juoksussa radikaaleja parempia, ja kaipaisinkin hallitukselta tukea vaikkapa uusiutuvaan lämmitysöljyyn vaihtaville öljylämmittäjille. Samalla tuettaisiin suomalaista yhtiötä ja sen tekemää innovaatiotyötä.

TIETOISUUDEN LISÄÄMINEN AVAISIA OVIA HYBRIDILÄMMITYKSELLE

Päivi Aholan mielestä yleistä tietoisuutta hybridilämmityksestä ja sen tuomista hyödyistä olisi hyvä kasvattaa; tuntuu siltä, että joko asia on lämmittäjille täysin vieras tai vaihtaminen koetaan kalliiksi ja vaivalloiseksi. Naapuri vaihtoi öljylämmityksestä tyystin ilma-

vesilämpöpumppuun, ja Päivi itsekin sai tarvittavat tiedot Lämmöllä-lehdestä vain vähän ennen kuin vaihto oli suunniteltu tehtäväksi.

Urakoitsija Timo Knaapi on samaa mieltä. Kokenut lämmitysalan ammattilainen toteaa, että valtaosa keskusteluista

Hybridimallissa öljyn kulutus vähenee selvästi, joten hintapiikkienkään vaikutus kokonaiskustannuksiin ei ole niin suuri.

alkaa näinä aikoina siitä, että toimiva öljykattila pitäisi heittää pois. Kun käydään läpi kaikki vaihtoehdot ja pohditaan aidosti parasta kokonaisratkaisua, hybridi nousee varteenotettavana vaihtoehtona esiin.

Hybridimallissa lämmitysöljyn kulutus vähenee selvästi, joten hintapiikkienkään vaikutus kokonaiskustannuksiin ei ole niin suuri. Kun ottaa vielä huomioon, että vaihto saadaan tehtyä päivän työllä, voidaan sanoa hybridilämmityksen olevan investointi, joka maksaa itsensä korkojen kera takaisin milteipä saman tien.

Toinen asia, josta ihmisillä tuntuu olevan aivan liian vähän tietoa, on uusiutuva lämmitysöljy. Timo Knaapi pohtii, että se on jäänyt vaatimattoman markkinoinnin vuoksi lähinnä innovaattorien ja Päivin kaltaisten aktiivisten asioiden selvittäjien jutuksi. ►►



Päivi Ahola tilasi Timo Knaapilta hybridijärjestelmän avaimet käteen -pakettina. Tuntuma on, että hybridimallilla lämmitysöljyn kulutus on selvästi pienentynyt.



Urakoitsija Timo Knaapin mukaan jäsin hybridipaketti öljyn rinnalle on täydellinen siinä mielessä, että lämpöpumppu osallistuu sekä lämmitykseen että käyttöveden tuotantoon. Lisäksi öljypoltin lähtee täysin automaattisesti mukaan auttamaan, kun lämpöpumpun teho ei riitä.



KAIKKI VALMIINA MAHDOLLI- SUUKSIEN KOTIUTTAMISEEN

Päivi Aholan uusi hybridilämmitys on ollut käytössä pari kuukautta, joten varsinaisia laskelmia koituneista säästöistä ei vielä ole tehty. Näppituntuma on kuitenkin se, että öljyn kulutus on selvästi pienentynyt.

– Kun ennen kuulin öljypolttimen menevän päälle talvi-kuukausina miltei joka tunti, nyt olen kuullut käynnistymisäänen vain muutaman kerran.

Hybridilämmityksen ansiosta öljyä kuluu huomattavasti vähemmän kuin ennen, ja se on kaiken lisäksi uusiutuvaa. Tämän lisäksi toimivaa öljykattilaa ei ole tarvinnut hävittää – tuokin toimenpide olisi rahaa maksava investointi, joka olisi tehtävä, mikäli haluaisi päästä osalliseksi hallituksen "öljyntappo-

rahasta". Päivi Aholan toiminta on hyvä esimerkki siitä, kuinka asioita selvittämällä ja huolellisesti isoa kuvaa katsomalla päästään ratkaisuun, josta kiittää niin lompakko kuin ympäristökin. Pitkässä juoksussa myös kiinteistön arvo säilyy, sillä vaihtoehtoiset lämmitysmuodot ovat toki tulleet jäädäkseen, vaikka hallitus ja sen politiikka säännöllisin väliajoin vaihtuvatkin.

Kuortaneella syntynyt Päivi Ahola itse pohtii, mahtaako etelä-pohjalaisilla juurilla olla kovinkin suuri merkitys päätökseen, joka monen mielestä saattaa vaikuttaa hieman asenteelliseltakin. Ainakin se kumpuaa omasta elämäntilanteesta ja ajattelusta.

– Minulla on nähtävästi menossa eräänlainen hybridivaihe. Syksyllä vaihtui auto hybridiin, ja nyt lämmitysjärjestelmä seurasi perässä. ■

FUJITSU

ILMALÄMPÖPUMPUT ILMA-VESILÄMPÖPUMPUT

- Ilmalämpöpumput
- Ilma-vesilämpöpumput
- Uima-allaslämpöpumput
- Ilmalämpöpumpun etäohjaimet
- Vedenjäähdytyslaitteet
- Jäähdytyslaitteet
- VRF-järjestelmät
- Asennustarvikkeet

• Fujitsu ilma-vesilämpöpumppu sopii myös öljylämmityksen rinnalle

**VALMISTETTU
WILLIIN POHJOLAAN**



HandEyeHOME

Etäohjain ilmalämpöpumpulle
+ liiketunnistin kamera

 +  = 299,- €



MAAHANTUOJA:

FUJITSU

KAISAI

MTA

KlimaTherm

Klima-Therm Oy
Huurrekujä 1
04360 TUUSULA

Klima-Therm Oy
Piilipuunkatu 11
21200 RAISIO

Klima-Therm Oy
Autokeskuksentie 8
33960 PIRKKALA

Puh: 020 741 2222 myynti@klima-therm.com www.fgfinland.fi

Uusiutuvalla lämmitysöljyllä pienennät nopeasti hiilijalanjälkeä

TEKSTI MARKO SIRVIÖ KUVA SHUTTERSTOCK

Öljylämmitys jatkuu Suomessa vuoden 2030 jälkeenkin, sanoo Nesteen asiantuntija Kari Jaanila. Uusiutuvat tuotteet ovat loistava valmis vaihtoehto öljyllä lämmittämisen nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Ensin uusiutuvan polttoöljyn löysivät yritykset. Nyt lämmityskäytön myötä vähäpäästöisempään tulevaisuuteen halutaan entistä laajemmin mukaan myös kotitaloudet.

Mitä on uusiutuva lämmitysöljy, Nesteen asiantuntija ja tuotepäällikkö Kari Jaanila?

– Se on uusiutuvista raaka-aineista, jätteistä ja tähteistä, valmistettu polttoöljy, joka sopii sekä lämmitys- että moottorikäyttöön.

Neste MY Uusiutuva Polttoöljyä voidaan käyttää 100 % uusiutuvana tuotteena tai kaikissa sekoitussuhteissa fossiilisen polttoöljyn kanssa. Näin lämmittäjä voi täyttää öljysäiliönsä huolelta 100 % uusiutuvalla tuotteella, vaikka säiliö olisi esimerkiksi vielä puolillaan tavallista polttoöljyä.

Öljylämmittäjälle uusiutuvaan ratkaisuun siirtyminen voi tarkoittaa lämmityslaitteiston tarkistuksia ja

pieniä teknisiä muutoksia, jotka on järkevää ja kustannustehokasta tehdä huollon yhteydessä. Liekintunnistin on vaihdettava, kun käytetään sataprosenttista tuotetta.

– Mitään suuria investointeja ei yleensä tarvitse tehdä. Öljylämmittäjä voi hyödyntää vanhaa laitteistoaan. Tarpeen mukaan on myös mahdollista uusia lämmityslaitteisto, sillä useimmat järjestelmät on suunniteltu soveltuviksi myös uusiutuville polttoaineille, Jaanila tarkentaa.

Nesteen vuonna 2021 Suomen markkinoille tuoma uusiutuva polttoöljy työkonisiin ja lämmityskäyttöön tuntee nimen Neste MY Uusiutuva Polttoöljy. Suomessa käytettävä tuote on tehty sataprosenttisesti vastuullisesti tuote-

tuista jätteistä ja tähteistä. St1:n markkinoille tuoma uusiutuva, työkonisiin ja lämmitykseen sopeva polttoöljy on nimeltään HVO Uusiutuva Polttoöljy.

Kotilämmittäjä voi tilata uusiutuvaa tuotetta turvallisimmiin mielin, kun vain lämmityslaitteiston sopivuudesta on varmistuttu.

– Uusiutuva vastaa koostukseltaan tavallista polttoöljyä ja toimii samalla tavalla – se on vain tehty eri prosessilla ja, kuten nimikin sanoo, uusiutuvista raaka-aineista. Uusiutuva palaa puhtaasti ja säilyy samalla tavalla kuin normaali polttoöljy, Jaanila sanoo.

Neste on keskittynyt jäte- ja tähderaaka-aineisiin jo yli vuosikymmenen ajan. ▶▶

– Jätteiden ja tähteiden tehokas hyödyntäminen on yksi kiertotalouden kulmakivistä. Se on resurssien tehokasta hyödyntämistä, kun korkealaatuisia tuotteita valmistetaan jäte- ja tähderaaka-aineista, Jaanila sanoo.

Kun puhutaan ilmastonmuutoksesta ja Suomen kunnianhimoisesta tavoitteesta saavuttaa hiili-neutraalius vuoteen 2035 mennessä, osansa kokonaisuudessa on myös öljylämmittäjillä.

– Haaste on suuri, eikä meistä kukaan ratkaise sitä yksin. Tarvitaan kaikkia ratkaisuja, uskoo Kari Jaanila.

Kotilämmittäjälle monia etuja tarjoava lämmitysöljy on toimiva vaihtoehto jatkossakin. Yksi vastaus pienempien päästöjen vaatimukseen on öljylämmityksen kehittäminen

hybridijärjestelmäksi esimerkiksi ilmavesilämpöpumpun tai aurinkoenergian avulla.

Öljylämmityskattilassa uusiutuvan polttoöljyn käyttäminen on erittäin nopea ja tehokas keino pienentää lämmityksen hiilijalanjälkeä.

– Neste MY Uusiutuva Polttoöljy pienentää käyttäjän omaa hiilijalanjälkeä keskimäärin 90 %* koko tuotteen elinkaaren ajalta laskettuna verrattuna fossiiliseen polttoöljyyn, Jaanila kertoo.

– Lisäksi niin hybridiratkaisut kuin uusiutuva polttoöljy vähentävät riippuvuutta fossiilisesta öljystä ja tuontienergiasta, ja siten parantavat energiavarmuutta, hän lisää.

Nesteen ohje asiakkaalle on, että kun halutaan käyttää uusiutuvaa tuotetta lämmityksessä, sen soveltuvuus on aina varmistettava lämmityslaiturakoitsijan kanssa sekä kotilämmityspolttimissa että suuremmissa laitoksissa.

Jaanilan mukaan Neste ja sen kumppanit ovat testanneet uusiutuvaa tuotetta paljon. Kun peruspolttoöljy palaa lämmityskäytössä kellertävällä liekillä, uusiutuvan liekissä on kirkkaampaa, sinertävää sävyä.

– Siksi perinteiset liekin-tunnistimet eivät tunnista uusiutuvaa tuotetta aina riittävän hyvin. Korjaavana toimenpiteenä on liekin-tunnistimen vaihto lämpötilaan perustuvaan IR-tunnistimeen. ■

* Elinkaaren aikaisten päästöjen ja päästövähennysten laskentamenetelmä on EU:n uusiutuvaa energiaa koskevan RED II -direktiivin (EU) 2018/2001 mukainen.



Uusiutuvia polttoöljyjä Suomen markkinoilla

Neste MY Uusiutuva Polttoöljy

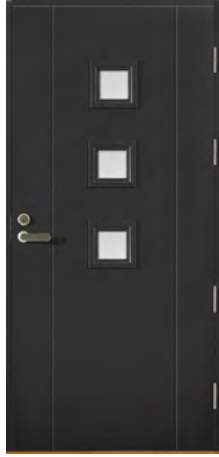
- Saatavana lämmityskäyttöön koko Suomessa
- Tehty 100 % vastuullisesti tuotetuista jätteistä ja tähteistä
- Keskimäärin 90 % pienemmät kasvihuonekaasupäästöt verrattuna fossiiliseen polttoöljyyn
- Kylmäominaisuudet: talvilaatu –32 °C, kesälaatu –10 °C
- Voidaan käyttää 100 % uusiutuvana tuotteena tai kaikissa sekoitusasteissa fossiilisen polttoöljyn kanssa.

Saatavuus- ja hintatiedustelut sekä tilaukset
Nesteen asiakaspalvelusta, puh. 0200 80100.

St1 HVO Uusiutuva Polttoöljy

- Vastuullinen ja laadukas valinta öljylämmitykseen ja työkonien moottoreille
- Valmistettu uusiutuvista raaka-aineista
- Uusiutuvaa HVO-polttoöljyä voi käyttää sekaisin tavallisen polttoöljyn kanssa
- Vähentää kasvihuonekaasupäästöjä jopa 90 % polttoaineen koko elinkaaren aikana fossiilisen polttoöljyn käyttöön verrattuna.

Saatavuus- ja hintatiedustelut sekä tilaukset
St1:n asiakaspalvelusta, puh. 0800 131 031.



HALLTEX[®] Ovet

Juutti!
Nyt taas saatavilla

halltex.fi
Sisus eristää,
pinta koristaa

HALLTEX[®]

TEKSTI HILKKA HAAGA KUVAT SHUTTERSTOCK JA KESKO

Kesäkeittiön tuoksut tulevat taas

Ulkona ruoan valmistaminen on suomalaisilla verissä. Tapoja on tusina, trendejä seurataan ja jokaisella valmistusmenetelmällä on omat kannattajansa. Kokkailu ja ruokailu pihalla sujuu mukavammin, kun ottaa huomioon muutaman seikan.

Vinkkejä grillailuun ja pizzaresepti, olkaa hyvä!

Pärjääkö pallogrillillä, kuumottaako kesäkeittiö? Kun suunnittelee kesäkokkailua omalla pihalla, kannattaa summata, mitä haluaa kokata, missä seurassa ja milloin. Nämä toiveet vaikuttavat kesäkeittiön sijoitteluun, toimintoihin ja varustukseen. Kevyimmillään pihakeittiö voi olla yksittäinen,

tarvittaessa esiin nostettava tai rullattava grilli. Toisessa ääripäässä on ympärivuotinen grillikatos tai piharakennus, joka voi edellyttää maansiirtotöitä, pohjavalua ja rakennusluvan. Vähän vaativampi projekti on tee-se-itse-ihmiselle mukava kesäpuhde, ja grillin antimet palkitsevat talkoolaiset urakan päätteeksi.

Pienelläkin budjetilla voi rakentaa hienon kokonaisuuden, jos jaksottaa keittiön varustelun useammalle kesälle. Kevyemmän pergolan, pation tai katoksen voi suunnitella ja toteuttaa pienellä vaivalla itse, mutta useat talotehtaat tarjoavat valmiita, eri kokoisille pihaille suunniteltuja piharakennusmalleja, joissa toiminnot on jo huomioitu. ►►

KAIKKI PAIKOILLEEN

Työtasojen tai -tilojen tarve korostuu, jos ruoka halutaan valmistaa alusta loppuun ulkona. Tällöin on hyvä miettiä, tarvitaanko myös juoksevaa vettä tai sähköä. Kesäkeittiöstä riippumatta hyvät ja oikeat välineet ovat onnistumisen edellytys. Niin grillauksen valmistelu kuin jokainen ruoanlaittokerta on nautinto, kun panostaa grillin lisäksi siihen, että välineet ovat kunnossa ja helposti saatavilla.

Huomionsa vaativat siis myös säilytystilat ruoka-aineille, tarvikkeille, välineille ja polttoaineille – hiilet, brikitit, pelletit ja nestekaasu on hyvä saada vaivattomasti käyttöpaikan lähelle, mutta turvalliseen paikkaan ja suojaan myös kosteudelta. Ruoanvalmistuksen jälkeen ruokapöytänsiirtyminen on oma operaationsa, joten on hyvä pohtia, missä ruokailu tapahtuu vaivattomasti säältä suojassa ja millä väkimmäällä.



Yhdistä lämpömittari puhelimeesi ja seuraa ruoan valmistumista tai paistolämpöä kanta avaamatta.

RITILÄN KUUMIMMAT TRENDIT

“Low & slow BBQ” eli pitkään matalassa lämpötilassa kypsentyminen on rantautunut Suomeenkin. Vuosikymmenien kesto-suosikki, savustus ei myöskään näytä hiipuvan. Ruokapuolella sisäkeittiöstä tutut trendit näkyvät myös ulkona: lähiruoka, kasvikset ja kasvipohjaiset tuotteet sekä lihassa erikoisemmat leikkaukset ovat nyt pinnalla. Grillin tai grillien valinnassa tärkeää on tiedostaa pääasiallinen käyttötarve. Jonkun ikisuosikki on kalat ja savustuspönttö, toinen on



Useat talotehtaat tarjoavat valmiita, eri kokoisille pihoilte suunniteltuja piharakennusmalleja, joissa toiminnot on jo huomioitu. Kuvassa Kontiotuote Oy:n piharakennus Juulukka.

kiintynyt kaasugrilliin ja kanaan. Avotulen arvostajista löytyy vielä muurikkapannu- ja makkaraheimot sekä vartaan nimeen vannovat. Sellaista ruokaa ei ole olemassakaan, jota grillissä ei voisi valmistaa: kannattaa kokeilla grillien monipuolisia ominaisuuksia ja lisätarvikkeita eri raaka-aineille.

AVOTULI, GRILLI VAI ...KAMADO?

Avotulisija on perinteinen valinta, joka luo tunnelmaa ja soveltuu pienellä vaivalla ruoanvalmistukseen.

Kokonaisten aterioiden valmistusta varten kannellinen grilli on helpompi ratkaisu. Aktiiviharrastajalla grillejä on monesti useampi eri käyttötärpeisiin, mutta hyvällä suunnittelulla yksi laite voi riittää. Kun innostus mukavasta ja herkullisesta harrastuksesta vie mukanaan, grillejä ja lisätarvikkeita tulee hankittua tyyppillisesti lisää – ja kohta onkin aika laajentaa kesäkeittiötä! Tällä hetkellä laitteiden puolella kiinnostus kohdistuu pizzauunien lisäksi pellettigrilleihin, joiden etu on tasainen lämmöntuotto yhdistettynä savustukseen. ▶▶

Kamado

Kamado on Japanista meillekin tutuksi tullut keraaminen “munagrilli”, joka pysyy pitkään lämpimänä yhdellä lämmityksellä. Umpinaisessa kamadossa voi valmistaa lähes mitä vain joko suoralla tai epäsuoralla lämmöllä; pizzaa, piirakkaa, pulled porkia, muita pitkän haudutuksen lihoja ja paistaa jopa leipää tai savustaa. Monikäyttöisestä kamadosta povataan seuraavien kesien grillihittia Suomessa.



Cello kamadogrillit
329–1195 euroa, K-rauta.fi

KUKAPA EI PIZZASTA PITÄISI

Pizzauunien suosituin kategoria on edulliset ja siirreltävät laitteet, joita löytyy niin kaasu-, pelletti-, puu- kuin hiilikäyttöisinä. Paikalleen muurattavat pizzauunit ovat hieman harvinaisempia, mutta netistä löytyy tee-se-itse-ihmisille runsaasti ohjeita ja vinkkejä. Näiden kahden kategorian väliin jää hieman

tukevampien ja isompien uunien mallisto. Niissä lämpötila jakautuu usein tasaisemmin, ja pizzaa ei ehkä tarvitse kääntää niin usein. Koon lisäksi lämmön tasaisuuteen vaikuttavat uunin muotoilu ja materiaalit. Ohuemmat uunit jäähtyvät nopeammin, kun taas isompi eristetty varaa lämpöä ja paistokivikin pysyy kuumana pidempään ■

Kolmen kukkaron pizzauuni:

**Alfa Forni One**

Tämän kompaktin pizzauunin kasaamiseen menee vain 5 minuuttia ja olet valmis aloittamaan pizzajuhlat! Alfa Forni One -puu-uunin lämmöissä paistuvat myös aidot napolilaiset pizzat. **1295 euroa, K-rauta.fi**

**Ooni Koda 16**

Isompi kaasutoiminen Ooni Koda 16 -pizzauuni lämpenee käyttövalmiiksi noin 20 minuutissa. Se saavuttaa jopa 500 °C:n paistolämpötilan. Ooni Koda 16 paistaa pizzan 60 sekunnissa. Valmista aito kiviunipizza helposti kotioloissa. **599 euroa, K-rauta.fi**

**Cello Piccolo 12**

Kaasutoiminen Cello Piccolo 12 -pizzauuni lämpenee paistovalmiiksi noin 30–40 minuutissa. Pizzauuni saavuttaa jopa 500 °C:n paistolämpötilat. Tällä uunilla pystyy paistamaan 12" eli halkaisijaltaan noin 30 cm kokoisia pizzoja. **289 euroa, K-rauta.fi**

Grillaustrendit ja -vinkit tarjosi K-Rauta Lanternan ostopäällikkö ja itsekkin intohimoinen ulkokokki Tomi Toivonen.

Kärsivällisen klassikkoherkku

– napolilainen pizza –

**Vain vähän, mutta laadukkaita täytteitä:**

Maistuva tomaattikastike, mozzarella ja basilika riittävät makuelämykseen.

00-jauhot:

Tuplanolla viittaa jauhojen karkeuteen. Tomumainen, hieno jauho ja huolellinen vaivaus saavat aikaan juurevan sitkon, joka kohoaa meheväksi ja paistuu rapeaksi.

Kylmäkohotus:

Sekä pohja että tomaattikastike saavat odottaa jääkaapissa, taikinapohja 8–12 tuntia ja kastike ainakin neljä.

Kuinka klassikko tehdään?

Valmista pizzataikina tavalliseen tapaan: murena tuorehiiva kädenlämpöiseen veteen, lisää suola ja sokeri, sitten jauhot ja sekoita tasaiseksi. Ainesten mittasuhteet sopivan kokoiselle taikinalle löydät jauhopakkauksesta tai netistä. Peitä taikina hyvin ja nosta jääkaappiin kohoamaan ainakin 8 tunniksi.

Tomaattikastike: lisää laadukkaaseen tomaattimurskaan yrtejä, valkosipulia, punaviinietikkaa, öljyä, sokeria ja suolaa. Jätä maustumaan muutamaksi tunniksi. Älä murskaa valkosipulia ja yrtejä liian pieneksi, vaan nosta ne pois kastikkeesta ennen pizzalle levittämistä.

Pizzataikinan kohottua lisää joukkoon öljy ja pyörittele tasaiseksi palloksi. Lisää tarvittaessa jauhoa ja kauli ohueksi pohjaksi. Nosta leivinpaperilla päällystetylle uunipellille tai paistokivelle.

Levitä tomaattikastike. Valuta mozzarella-pallerot ja revi juusto kastikkeen päälle.

Pizzauunin paistolämpötila on korkea: 250 astetta. Paisto aika vaihtelee uunista riippuen noin 12–15 minuutin välillä. Aistinvarainen tarkastelu on tarpeen; pizza on valmis, kun pohja on keskeltäkin kypsä ja reunoilta rapea. Ovit tuntemaan uunisi muutaman paistokerran jälkeen.

Paiston jälkeen lisää tuore basilika ja nauti.



Valtuutettu huoltoliike auttaa ja neuvoo lämmittäjää

TEKSTI **HILKKA HAAGA JA MARKO SIRVIÖ** KUVA **SHUTTERSTOCK**

Eri puolilla Suomea toimivien valtuutettujen huoltoliikkeiden arkeen mahtuu öljylämmityksen huoltoja ja korjauksia laidasta laitaan. Niin omakotiasujia, taloyhtiöitä kuin yrityksiä palvelevien ammattilaisten kommentteissa kuuluu joitakin alueellisia vivahde-eroja asiakkaiden tarpeissa, mutta paljon löytyy yhteistä Hangosta Nuorgamiin.

Valtuutetun huoltoliikkeen ja sen ammattilaiset tunnistaa osaamisesta ja laadukkaasta asiakaspalvelusta, sanovat yrittäjät ja yritysten edustajat. Ammattimaiselta huoltoliikkeeltä apua saa aina: kiireiset ongelmatilanteet hoidetaan ensin ja määräaikaishuoltoja tehdään sovitusti liikkuvammalla aikataululla. Omakotikäynnellä osaava tekijä voi tarvittaessa neuvoa ja opastaa asiakkaita kunnossapidon ja laitteiston kunnan tarkkailun suhteen.

Rovaniemeltä tavoitettu Öljypoltinhuolto **Iikka Lahtinen** operoi pohjoisessa hyvin laajalla alueella.

Koronapandemian alettua määräaikaishuoltoja jäi tekemättä, mikä myöhemmin aiheutti kysyntäpiikin, joka on nyt saatu tasattua.

Pohjoisen selkosilla asiakkaita puhuttaa erityisesti öljylämmityksen asema tulevaisuuden lämmitysmuotona.

– Moni kysyy, että pitääkö öljystä luopua, vaikka öljylämmitykseen ollaan tyytyväisiä sen vaivattomuuden, lämpötehon riittävyyden ja tasaisuuden vuoksi, kertoo Lahtinen.

Kaikkien jututettujen yrittäjien samansuuntainen kokemus oli, että asiakkaat tarvitsevat vielä lisää tietoa uusiutuvasta lämmitysöljystä. Poltinmuutoksia uusiutuvalla lämmitysöljylle sopivaksi tehdään kyllä, mutta ei vielä suuria määriä.

Uusiutuvan lämmitysöljyn ja polttimien muutostöiden lähettilääksi tunnustautuva **Jani Peltonen**, eli Poltinhuolto J. Peltonen Akaalta huomauttaa, että juuri nyt on kotimaisella uusiutuvalla lämmitysöljyllä tuhannen taalan paikka

yleistyä, kun hintaero on pienentynyt fossiiliseen öljyyn verrattuna.

– Myös huoltovarmuustekijän myötä vaihto uusiutuvaan voi tulla kuluttajalle kiinnostavaksi, ja polttimen muutostyö on edullinen etenkin huollon yhteydessä tehtynä.

Peltonen hoksauttaa öljylämmittäjiä, että tilaa sitten öljyä tai huoltoliikkeen palvelua, niin kannattaa ennakoida ja toimia ajoissa! Esimerkiksi Pirkanmaan–Kanta-Hämeen alueella huolto voi joutua odottamaan: jonoa aiheuttaa osaltaan huoltopalveluja tarjoavien toimijoiden sukupolvenvaihdokset ja väheneminen.

– Huoltokäynnit kannattaa nyt tilata kesälle alkusyksyn sijasta. Näin voi itse tasoittaa kysyntäpiikkiä. Ei poltin itse tiedä tai välitä, mihin vuodenaikaan se huolletaan, Peltonen sanoo.

Ari Hiltunen Itä-Suomen säiliö- ja poltinhuollosta Kontiolahdelta kertoo, että kevättalven yleisimpiä huoltotehtäviä ovat käyntihäiriöt. ►►



TANKKAA HANKKIJALTA!

Tilaa lämmitysöljysi edullisesti osoitteesta hankkija.fi tai soittamalla asiakaspalveluun **puh. 010 402 2020**.

Avaa laskutustili Hankkijalle helposti verkossa ja tilaa lämmitysöljyt 24/7.

Voit maksaa toimituksen myös erissä!

Hankkija

Useimmat asiakkaat Itä-Suomessa huollattavat polttimensa säännöllisesti, mutta on heitäkin, jotka jättävät säännöllisen huollon väliin ja lykkäävät asiaa “vasta kun on pakko”-vaiheeseen.

– Lämmitysjärjestelmät ovat Itä-Suomessa melko iäkkäitä, mutta on joukossa uudehkojakin ja hyvällä huollolla ne pysyvät kunnossa vuosikymmeniä.

Laajalti Keski-Suomessa toimivaa vaajakoskelaista Lämpöhuolto-Valkama Oy:tä työllistävät kohteet laidasta laitaan: omakotitalot, rivitalot, kerrostalot ja teollisuus. Yrityksellä on pitkä historia myös todella isojen säiliöiden huolto- ja tarkastustöistä.

Lämpöhuolto-Valkama Oy:n **Ritva Valkaman** kokemuksen mukaan omakotiasukkaiden ikä on tekijä, joka selvästi jakaa suhtautumista öljylämmitykseen.

– Iäkkäämmillä henkilöillä on usein enemmän kokemusta öljylämmityksen helppoudesta ja luotettavuudesta. Osa nuoremmasta polvesta harkitsee useampaa lämmitysvaihtoehtoa.

Poltinhuoltojen ja säiliötarkastusten lisäksi Lämpöhuolto-Valkama saa tehtäväkseen myös säiliöiden käytöstä poistoja, mutta edelleen uusiakin säiliöitä vaihdetaan vanhojen tilalle.

– Vanhemman öljylämmitteisen omakotitalon hankkineita neuvomme usein kädestä pitäen, miten laitteet toimivat parhaiten, Ritva Valkama kertoo yrityksen palveluasenteesta. ■

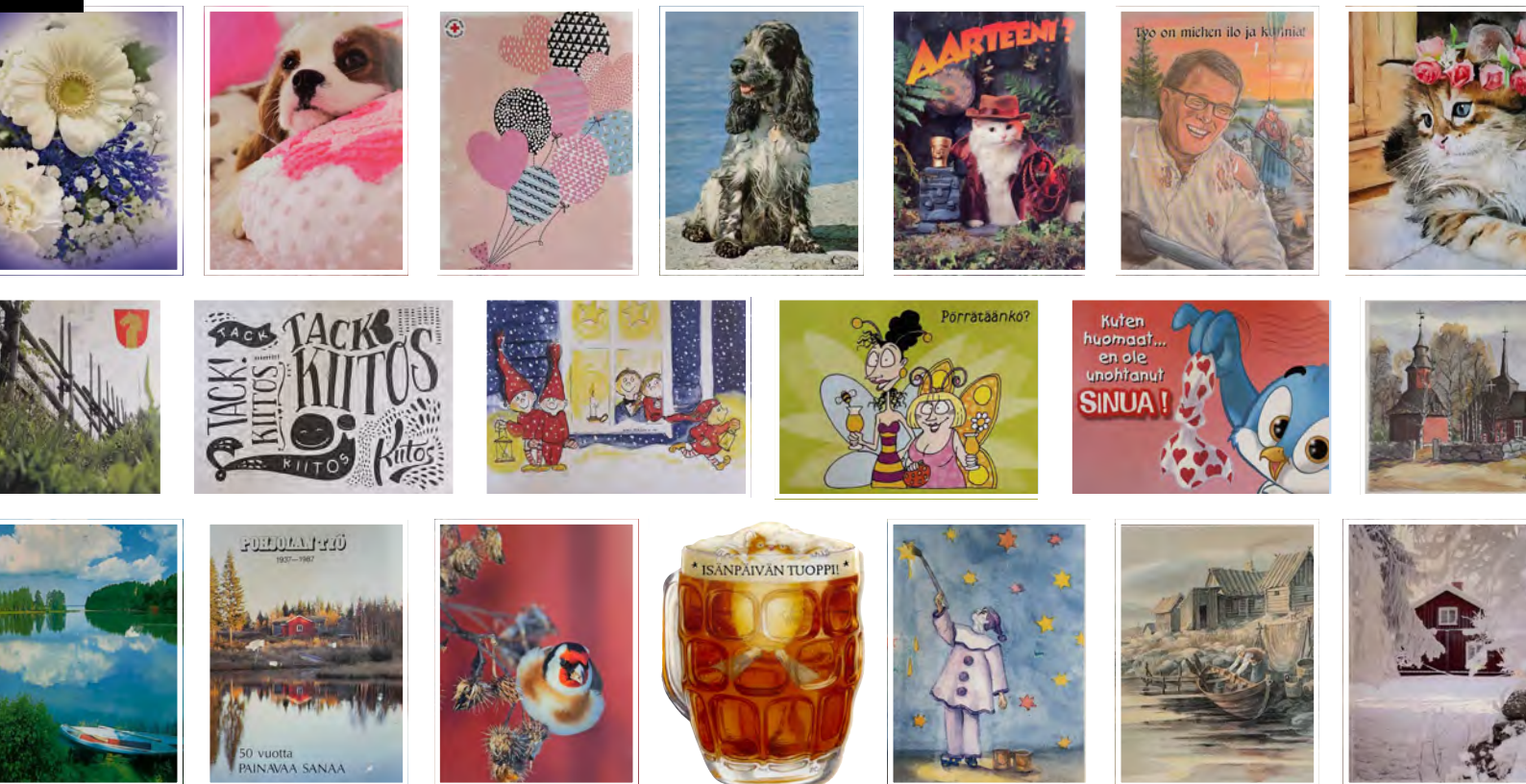
Osoitteesta **Ley.fi** löydät valtuutetut ammattilaiset muun muassa kattilanvaihtoihin, poltinhuoltoihin sekä öljysäiliöiden tarkastukseen ja puhdistukseen. Sivuston urakoitsijahausta löydät tekijät alueittain.

Tilaa edullisemmin lämmitysöljyä suoraan verkosta!

www.neste.fi/lammitysoljytilaus

Oma Neste on tilauskanava, josta voit tilata lämmitysöljyä 24/7, vuoden jokaisena päivänä. Palvelu on maksuton ja tilaat lämmitysöljyn Oma Nesteestä aina päivän parhaaseen hintaan.

Toiveita ja terveisiä lukijoilta



Lämmöllä-lehden edellisessä numerossa luotiin silmäys lehden 36-vuotiseen historiaan ja takavuosien juttuaiheisiin. Saimme huomata maailman muuttuneen – ja toisaalta pysyneen hyvinkin samana.

Mutta mitä mieltä tämän päivän lukijamme ovat aktiivista keski-ikää lähestyvistä lehdestä ja sen sisällöstä? Siitä kertoo osaltaan saamamme lukijapalaute, jota meille kertyy niin postikorteilla, sähköisissä kanavissa, viesteinä kuin soittoina.

”Kiitos hyvästä ja tietoa antavasta lehdestä”, sanoo lukijamme Koillismaalta. Satakunnasta tulevat terveiset, joissa kiitellään lukijalle tärkeästä lehdestä ja todetaan: ”Meillä on öljylämmitys emmekä haluaisi luopua siitä.”

Useimmiten ”hyvä lehti” -tyyliset kommentit liittyvät juuri lukijoiden tärkeäksi kokemaan tietoon öljylämmityksestä. Siihen liittyen on myös toiveita. Palautteen perusteella uusiutuvasta lämmitysöljystä halutaan lukea lisää – niin itse tuotteesta kuin siihen liittyvästä laitetiedosta. Näihin toiveisiin vastaamme

tässä lehdessä, ja varmasti myös tulevissa numeroissa. Myös hybridilämmityksen eri vaihtoehdot ja toteutustavat kiinnostavat viestien perusteella lukijoitamme.

Usein teot puhuvat enemmän kuin sanat. Nopeasti lehden ilmestyttyä meille alkaa virrata kymmenittäin ja sadoittain ratkaisuja lukijakilpailuna olleeseen ristikkoon. ”Kiitos ristikosta ja kaunista syksyä”, toivotteli lukijamme Hämeestä. Samankaltaisia kommentteja saamme runsaasti ristikoista pitäviltä lukijoiltamme.

Myös yksittäiset artikkelit innostavat kommentoimaan. Edellisen numeron artikkeli viranomaisyhteistyöstä sai kiitosta tilaisuudessa olleelta ammattilaiselta, samoin nakkilalaisen öljylämmittäjän painavat kommentit on moni kokenut osuviksi.

Edellisessä numerossa kerroimme, kuinka onnistunut täyttö tehdään yhteistyössä. Juttu poiki kehuja lämmitysöljyä toimittaville yhtiöille ajallaan ja sopimuksen mukaisesti tehdyistä toimituksista.

Voimmekin todeta, että usein kuultu väite siitä, että suomalaiset olisivat kovia valittamaan, ei päde Lämmöllä-lehden lukijoihin! ■

SÄÄSTÄ LÄMMITYSKULUISSA:



HYBRIDILÄMPÖPUMPPU VANHAN KATTILAN TILALLE



Atlantic Hybrid ÖLJY tai KAASU

- Öljy/kaasukattilan ja ilmajälämpöpumpun parhaat ominaisuudet yhdessä laitteessa
 - Ei pihan kaivuuta tai patterien vaihtoa
- Vertaa** - kattila ja lämpöpumppu jopa pelkän lämpöpumpun hinnalla

TAI

**MYÖS
RAHOITUKSELLA:
JÄRKEVÄ LÄMMITYS-
JÄRJESTELMÄHANKINTA
MAKSAA ITSE ITSENSÄ
TUOTTAMALLAAN
SÄÄSTÖLLÄ.**

ILMAVESILÄMPÖPUMPPU VANHAN KATTILAN RINNALLE



**Unitherm ilmajälämpöpumppu 14 kW
4990€**



Ilmajälämpöpumput ja hybridiratkaisut



**SUURET KOHTEET:
Multiheater EVI 25
ilmajälämpöpumppu
20-200 kW**



**VAIHDA:
ÖLJY / KAASU-
KONDENSsikattila**
Atlantic Effinox kaasulle &
Atlantic Kimeo öljylle:
Säästä 30-50%



Atlantic Suomi www.atlantic.fi

Kiltatie 1
45740 Kuusankoski
p. (05) 366 4155
info@costella.fi

Yhteistyössä:

cooperhunter.fi costella.fi austria-email.fi vivax.fi Siemens Financial Services



Multiheater Eco lämpöpumppu ottaa hukkalämmön hyötykäyttöön



- ✓ TALON LÄMMITYKSEN AVUSTUS
- ✓ HOITAA ILMANVAIHDON
- ✓ LÄMMITTÄÄ KÄYTTÖVEDEN
- ✓ YLILÄMPÖ HYÖDYKSI

VAIN TAVALLISEN ILMALÄMPÖPUMPUN HINTAINEN

Kysy lisää 05 366 4155

**EMULTI
HEATER**
www.multiheater.fi

Kiltatie 1
45740 Kuusankoski
p. (05) 366 4155
info@costella.fi

**YRITYKSET JA TALOYHTIÖT
LEASING RATKAISUT ILMAN
SUURTA KERTAINVESTOINTIA**
SIEMENS
Ingenuity for Life

**Myös jäähdytysratkaisut
- suuriinkin kiinteistöihin**
Kysy lisää 05 366 4155

Kiinteistön pitkän aikavälin kunnossapitosuunnitelman laatiminen saattaa kuulostaa äkkiseltään isolta urakalta, mutta sitä se ei lopulta ole. Suunnitelma säästää sinut monelta päänsäryltä ja ikävältä yllätykseltä, ja huolletussa kodissa korjausvelka ei pääse kasvamaan huolestuttavaksi. Energiatohokkaat ja ympäristömyönteiset ratkaisut voivat samalla myös vähentää käyttökustannuksia.

– Paras hetki järeämpien energiatohokkuustoimien pohtimiseen on aina remonttien tai laitteiden uusimisen yhteydessä. Kun vaikka paikkunat vaihdetaan uusiin, menee jopa vuosikymmeniä, kun tämä valinta tehdään seuraavan kerran. Riskienhallinnan näkökulmasta energiatohokkuuteen panostaminen on aina hyvä valinta ja vastuullista toimintaa, toteaa Motivan asiantuntija, asuinrakennusten energiatohokkuuteen ja aurinkoenergiaan erikoistunut **Teemu Kettunen**.

Vanhojen talojen alkuperäinen eristystaso on usein melko heikko, eivätkä falskaavat ovet tai nurkat juuri asumismukavuutta paranna. Ajan kuluessa ja vähitellen rakennusta remontoimalla vanhastakin talosta voi tulla varsin energiatohokas.

Korjaustoimien ohella myös erilaiset säännölliset tarkastukset parantavat talosi energiatohokkuutta. Esimerkiksi öljykattilan puhdistuksesta, tulisijojen nuohouksista ja räjäntien siistimisestä ei tule laistaa, eikä unohtamisen vaaraakaan ole, kun ajankohdat on merkattu valmiiksi oman talon kunnossapidon vuosisuunnitelmaan.

Myös asunnon lämpötila ja kodin eri osien lämpötilojen säätely vaikuttavat suuresti talon energiatohokkuuteen. Esimerkiksi vierashuoneessa lämpötilan ei tarvitse olla välttämättä koko ajan yhtä korkea kuin muissa huoneissa. Puolilämmintä autotalliakin on turha pitää yhtä lämpimänä kuin muuta rakennusta.



Lämmitä huolla suunnitella

TEKSTI **SAMIRA FAHIM**

– Lämpötilatasot on järkevää säätää tarpeenmukaisiksi. Toki henkilökohtaiset mieltymykset vaikuttavat paljon, ja moni tykkää muutenkin nukkua hieman viileämmässä. Toiset säätävät makuuhuoneen lämpötilan 18 asteeseen ja kokevat saavansa siinä lämpötilassa paremmat unet. Pienikin muutos sisälämpötilassa vaikuttaa energiankulutukseen paljon. Esimerkiksi yhden lämpöasteen alennus säästää noin 5 % lämmönkulutusta, Kettunen kertoo.

Kostean koleana syyspäivänä sama sisälämpötila tuntuu viileämmältä kuin -20 asteen rutikuivassa pakkassäässä. Kylmällä ilmalla sisäilman suhteellinen kosteus vähenee, mikä voi aiheuttaa haasteita esimerkiksi astmaatikkoille. Korkea sisälämpötila alentaa suhteellista kosteutta entisestään. Myös lämmönkulutus on suurimmillaan kovilla pakkasilla, ja kulutushuiput etenkin sähkölämmitteisessä rakennuksessa voivat nousta suuriksi. Tämä tuntuu nopeasti myös kukkarossa.

Vastuullinen ja ympäristön huomioiva asuminen on lopulta kiinni aika pienistä asioista. Kun huollat kotiasi säännöllisesti, pidät energiatohokkaat ratkaisut mielessäsi remonteja suunnitellessasi ja laadit itsellesi vuosikellon erilaisista kodin toistuvista tarkastuksista ja huolloista, säästät rahaa ja olet melkein huomaamattasi jo pitkällä myös ympäristöstä huolehtimisessa.

UUSIUTUVA LÄMMITYSÖLJY JA HYBRIDIRATKAISUT TEKEVÄT LÄMMITYKSESTÄ VASTUULLISEMPAA

Kodin energiankulutuksesta jopa puolet tulee lämmityksestä. Öljylämmityskattiloiden energiatohokkuus ja hyötysuhde ovat parantuneet jatkuvasti, ja ne pystyvät käyttämään nykyään hyväksi noin 95 % lämmitysöljyn energiasta. Tämä tarkoittaa myös pienempiä päästöjä. Vuosikymmenessä öljykattiloiden hyötysuhde on kehittynyt jopa 10 %. ▶▶

loogisesti, nitelmallisesti

KUVA SHUTTERSTOCK

Uusiutuva lämmitysöljy ja rinnakkaisten energiamuotojen hyödyntäminen öljylämmityksen ohella tuovat mukaan vielä lisää ilmasto- ja huomioivia vaihtoehtoja.

Öljykattiloiden tekniikka toimii luotettavasti, ja säännöllinen poltinhuolto ylläpitää niiden tehokkuutta. Hyväkuntoinen öljykattila, jolla on edessään vielä pitkä käyttöikä, on säilyttämisen arvoinen. Sen rinnalle voi halutessaan asentaa esimerkiksi ilmavesilämpöpumpun. Öljykattila säilyttää hyötysuhteensa kovallakin pakkasella, ja muulloin lämmityksen ja lämpimän käyttöveden tuottaminen voi hoitua ainakin osittain esimerkiksi uusiutuvia energiamuotoja käyttäen. Hybridilämmitys eli kahden tai useamman energiamuodon käyttö rinnakkain voi siis vähentää lämmitysöljyn kulutusta merkittävästi.

– Varsinkin Pohjois-Suomessa, missä pakkasta on pitkiä jaksoja yli 15 astetta, pelkkä ilmavesilämpöpumppu ei jaksa lämmittää riittävästi ilman sähkövastusten

apua. Silloin öljylämmitys uusiutuvalla lämmitysöljyllä on järkevää. Talvipakkasia lukuunottamatta öljylämmitystä ei välttämättä tarvita lainkaan, jos käytössä on näitä rinnakkaisia vaihtoehtoja, esimerkiksi ilmavesilämpöpumppu ja aurinkoenergiaratkaisu, Teemu Kettunen toteaa.

Yksi varteenotettava vaihtoehto voi Kettusen mukaan olla myös puulämmityksen hyödyntäminen öljylämmityksen ohella. Jos puut saadaan esimerkiksi kodin vierestä omasta metsästä, ikään kuin ilmaiseksi, vaihtoehto voi olla taloudellisesti kannattava.

Monelle puiden hakeminen on myös mukavaa harrastustoimintaa ja tapa kuntoilla luonnossa.

– Pelkkä puulämmitys vaatii kuitenkin läsnäoloa, sillä klapikattilaan on lisättävä puita säännöllisesti varaajan koosta riippuen. Kun ollaan poissa kotoa tai klapisavotta ei huvita, lämmitys hoituu öljyllä.

Öljy-yhtiöt ovat tuoneet markkinoille uusiutuvan lämmitysöljyn,

jota käytettäessä hiilidioksidipäästöt vähenevät noin 90 % fossiiliseen verrattuna. Myös vanha öljypoltin voidaan päivittää hyödyntämään uusiutuvaa lämmitysöljyä. Mikäli epäroit, sopiiko uusiutuva tuote omille laitteillesi, voit tiedustella asiaa omalta valtuutetulta huolto- liikkeeltäsi tai öljypoltinvalmistajalta. Neuvoja saat myös Lämmitysenergia Yhdistykseltä sekä Motivan energianeuvonnasta.

ENERGIATEHOKKUUS NOUSEE JATKOSSA ENTISTÄ KIRKKAAMPAAN VALOKEILAAN

Mitkä sitten ovat meidän suomalaisten perisyynit energian tuhlaamiseen liittyen, millaisia syöppöjä kodeistamme löytyy?

– Ainakin liian korkeat sisälämpötilat taitavat olla yksi tällainen asia. Käsiykseni mukaan meillä Suomessa pidetään yllä korkeampia sisälämpötiloja kuin vaikkapa Keski-Euroopassa. Näppituntumani on, että ehkä meillä on vähän unohtettu villapaidat sisätiloissa ja ajatellaan, että kovillakin pakkasilla sisällä pitäisi viihtyä t-paidassa, Kettunen sanoo.

Myös talojen ylläpidossa voi olla parantamisen varaa, vaikka pääsääntöisesti Suomessa huolehditaan rakennuksista hyvin. Taloudellisesti järkeviä huoltotoimenpiteitä on kuitenkin voinut jäädä rästiin, jos ei tiedetä tai tulla ajatelleeksi, että niistä voisi olla paljonkin hyötyä.

– Usein syynä tähän voi olla, ettei kulutusta ole mielletty niin kovin suureksi eikä se ole tuntunut vielä riittävästi lompakossa. Esimerkiksi vanhemmissa taloissa on usein vain ohut kerros villaa yläpohjassa. Monessa tapauksessa eristystä on helppo lisätä ja vähentää näin tuntuvasti lämmitystarvetta.

Tulevaisuuden kasvavana trendinä Kettunen näkee energiatehokkuuden parantamisen entistä laajemmalla skaalalla. Ilmastonmuutoksen näkökulmastakin tähän on jatkuvasti yhä suurempi paine. ►►

– Uskon, että tulevaisuudessa tullaan yhä enemmän panostamaan vanhempien rakennusten energiatehokkuuden parantamiseen etenkin korjausten yhteydessä, mikä on paitsi ekologista, usein myös taloudellisesti kannattavaa ja samalla hyvää riskienhallintaa energian hintakehitystä ajatellen.

Myös kulutusjoustot sähkönkulutuksessa näyttelevät Kettusen mukaan jatkossa yhä suurempaa roolia. Sääriippuvaisesti tuotetun sähkön määrä kasvaa, ja vaihteleva sää aiheuttaa omalta osaltaan hintaheilahteluja.

– Säästäminen on mahdollista, jos sähkönkulutuksessa voi joustaa ja suosia edullisempia käyttötunteja. Esimerkiksi energiavaraajaan ja lattialämmitykseen voi varastoida lämpöä edullisten sähkön tuntihintojen aikaan.

Suunnitelmallisuus sekä erilaisten vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten huomioiminen siis kannattavat. Energiatehokkaiden vaihtoehtojen selvittämiseen voi mennä aikaa, mutta se on lopulta jokaisen käytetyn hetken väärti. Pienten korjausten, kohennusten ja kulutustapojen tarkastelun seurauksena voi kasvaa vähitellen suuri säästö, josta kiittää myös luonto. ■

Muista ainakin nämä:

■ Laadi kotisi pitkän aikavälin kunnossapitosuunnitelma.

Millaisia korjauksia on syytä tehdä seuraavan 20–30 vuoden aikana? Voidaanko jotain lykätä myöhemmäksi, ja mitä on syytä toteuttaa lähiaikoina? Tulevan 10 vuoden varalle kannattaa kirjata tarvittavat toimet hieman tarkemmin.

■ **Huomioi suunnitelmassa energiatehokkuus** ja korjausten keskinäiset vaikutukset. Esimerkiksi katon uusimisen yhteydessä kannattaa parantaa yläpohjan eristystä. Julkisivun tuleva lisäeristäminen kannattaa huomioida räystäspituudessa. Ikkunoita uusiessasi tutustu vaihtoehtojen energiamerkintöihin.

■ **Pidä huolta talosi kunnosta.** Huolla esimerkiksi vuotavat vesihanat ja wc-istuimet, puhdista viemärit, vaihda suodattimet, kevennä talvella lumikuorma katolta ja seuraa kulutustasojä. Teetä perushuollot tarpeen mukaan ammattilaisilla. Talonomistajan vuosikello helpottaa muistamaan oman talon toistuvat tarkastukset.

■ **Säästä sisälämpötila tarpeenmukaiseksi** ja käytä lämmintä käyttövettä järkevästi. Vaihda suihkupäät ja hanojen suuttimet vettä säästäviin ja pese täysinä koneellisia pyykkiä ja astioita.

■ **Sammuta valot** ja laitteet, joita et juuri nyt tarvitse.

■ Kun hankit esimerkiksi uuden keittolaitteen tai viihde-elektronikkaa, **valitse energiatehokasta teknologiaa.**

Vinkkejä löydät esimerkiksi ympäristöministeriön julkaisemasta pientalon huoltokirjasta:

https://www.ymparisto.fi/fi-fi/rakentaminen/korjaustieto/pientalot/suunnitelmallinen_talonpito/pientalon_huoltokirja

Oilonilta saat polttimet myös uusiutuville lämmitysöljyille



Hyväksytyyn poltinasennusliikkeen on tarkistettava etukäteen polttimen soveltuvuus kyseiselle uusiutuvalle lämmitysöljylle.

www.oilon.com
www.oilonlampoassa.fi

Säästöä ja huolettomuutta maalämmöllä



Maalämpöpumppu on käyttökustannuksiltaan edullinen lämmitysvaihtoehto. Se tuottaa käyttäjälleen huoletonta, turvallista ja edullista lämpöä.

oilon®
LÄMPÖÄSSÄ



Kuntien välillä asumismenot kovassa nousussa

Asumismenoissa tapahtuneet poikkeuksellisen kovat korotukset ovat jyrkentäneet myös kuntien välisiä asumiskustannuseroja. Nousun takana on suurimmaksi osaksi sähkön hintojen raju nousu. Sähkön hinnoissa tapahtuneen repeämän vuoksi myös kuntien väliset erot syvenivät voimakkaasti. Tämä käy ilmi Omakotiliiton tutkimuksesta, jossa vertailtiin asumiskustannuksia sadan kunnan alueella. Vertailussa käytettiin esimerkkinä 120 neliön omakotitaloa.

Asumiskustannuksiltaan kalleimmat kunnat löytyvät pohjoisesta ja eteläisestä Savosta. Vertailun kalleimmassa kunnassa Leppävirralla asumiskustannuksiin menee vuodessa 6 964 €. Vertailun halvin kunta oli jo neljännen kerran Oulun kupeessa sijaitseva Kempele, jossa asumismenoihin kuluu 3 603 €. Nyt kalleimman ja halvimman kunnan asumiskustannuksissa on eroa 3 361 euroa vuodessa, kun viime vuonna eroa oli 1 763 euroa.

Sähkön ohella muutkin asumismenot kallistuivat: jätemaksuissa korotusta oli 4,9 %, vesimaksuissa 2 % ja rakennuksen kiinteistöverossa 4,8 % viime vuodesta.

– Asumiskustannukset ovat kuntalaisen suurin menoerä. Kuntapäätäjien tulisi ottaa asia vakavasti ja pyrkiä määrätietoisesti asumiskustannusten alentamiseen, painottaa Omakotiliiton toiminnanjohtaja **Marju Silander**. ■

Odotettavissa tavanomaisia kevättulvia

Vaikka päättynyt talvi on ollut paikoin poikkeuksellisen runsasluminen, kevättulvia voidaan odottaa suhteellisen rauhallisin mielin. Koko maahan on ennustettu melko tavanomaisia kevättulvia, tiedottaa SYKE:n ja Ilmatieteen laitoksen Tulvakeskus.

Pohjanmaan rannikolla ensimmäinen tulvahuippu saavutettiin ennusteen mukaan maaliskuussa, minkä jälkeen sää viileni, ja toinen huippu on edessä huhtikuussa. Etelä- ja Lounais-Suomessa tulvahuippu ajoittuu todennäköisesti huhtikuun alkupuolelle, Pohjois-Pohjanmaalla huhtikuun lopulle ja Lapissa todennäköisesti toukokuulle.

– Tulvan lopullinen suuruus riippuu aina sulamisajan säästä. Pitkä lämmin ja sateinen kausi nostaa tulvan herkemmin vahinkorajalle. Toisaalta lyhyehköt lämpenemisjaksot yöpakkasineen saavat lumen sulamaan verkkaisemmin, jolloin tulvariski pienenee, huomauttaa tutkija **Harri Myllyniemi** Suomen ympäristökeskuksesta. ■



Muista ränni- ja sadevesikaivojen keväthuolto

Omakotitalon ja mökin keväthuolto on hyvä aloittaa huoltamalla ränni- ja sadevesikaivot, jotka puiden lehdet ja jää voivat olla tukkineet, vinkkaa TM Rakennusmaailma.

Kaivojen säännöllinen puhdistaminen auttaa pitämään talon rakenteet kunnossa. Lehdet ja muu roska on hyvä siivota rännikaivoista. Ne voivat myös yhä osassa Suomea olla jään ja lumen peitossa, samoin kuin pihan sadevesikaivot.

Kaivojen tehtävänä on ohjata sulamis- ja sadevedet viemärintijärjestelmään ja saattaa ne pois talon rakenteiden läheltä. Jos kaivossa on vielä jäätä ja lunta, on ne hyvä avata sulattamalla, neuvoo TM Rakennusmaailma. Jäisten rännien sulamisvedet voivat valua pitkin kiinteistön rakenteita aiheuttaen vaurioita. Katolta tuleviin rännien syöksyputkiin on asennuttava sulanapitokaapelit, jos ne jäätyvät usein talvisin. ■

Vaihto öljylämmityksestä kaukolämpöön ei saa tukea

Avustusten myöntäminen öljylämmityksen vaihtajille jatkuu ELY-keskuksessa nyt EU:n elpymisvälineestä (Next Generation EU). Öljylämmityksen vaihtajille on varattu EU-rahaa 65 miljoonaa euroa. Avustus-hakemusten käsittelyaika on suuresta hakemus-määrästä ja määrärahojen ajoittaisesta loppumisesta johtuen tällä hetkellä noin 12 kuukautta.

EU:n määrärahoja ei voida myöntää kauko-lämpöön siirtymiseen, joten öljylämmityksestä kaukolämpöön vaihtavien avustushakemuksia ei voida ottaa vastaan helmikuun jälkeen, tiedottavat ympäristöministeriö ja Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Kaukolämpöhankkeet eivät täytä elpymisvälineen ehtoja, koska kaukolämmön tuotannossa voidaan ainakin ajoittain käyttää fossiilisia polttoaineita.

– Tähän mennessä tulleissa hakemuksissa noin 10 prosenttia avustuksen hakijoista on vaihtamassa kaukolämpöön, kertoo ryhmäpäällikkö **Vesa-Pekka Heikkilä** Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta. ■

Parempaa hyvinvointia pölyttäjille

Suomen ensimmäinen pölyttjästrategia on valmistunut, kertoo ympäristöministeriö. Kansallisen pölyttjästrategian tavoitteena on vuoteen 2030 mennessä pysäyttää pölyttäjien määrän ja monimuotoisuuden väheneminen ja varmistaa pölyttjäkantojen vakiintuminen ja kehittyminen myönteiseen suuntaan.

Luonnon- ja viljelykasvien pölytys turvataan luonnonvaraisia pölyttäjiä suojelemalla ja käyttämällä tarhattuja pölyttäjiä kestävästi. Strategia vastaa osaltaan tavoitteeseen pysäyttää Suomen luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen.

Yli kolme neljäsosaa maailman tärkeimmistä ruokakasveista on riippuvaisia pölyttäjien työstä. Suomessa pölyttäjien merkitys voi olla paikallisesti suuri esimerkiksi hedelmänviljelyyn erikoistuneilla maatiloilla. Pölyttäjillä on esimerkiksi marja-kasvien pölytyksen kautta keskeinen rooli metsien ravintoverkoissa ja monimuotoisuuden ylläpitäjänä. Metsämarjoja myös hyödynnetään Suomessa poikkeuksellisen laajasti. ■



VAIN PARASTA KATOLLESI

Haluamme tarjota asiakkaillemme huolettomimman kattoremontin. Siksi käytämmekin vain laadukkaimpia materiaaleja ja omia ammattitaitoisia asentajiamme.

✓ Laadukkaat tuotteet

Käytämme ainoastaan kotimaisten markkina-johtajien Ruukin ja Ormaxin katemateriaaleja, joilla on 30-50v takuu

✓ Taitava asennus

Kaikki asentajamme ovat vakituisessa työsuhteessa, emmekä käytä alihankintaa. Luotamme suomalaisen ammattitaitoon














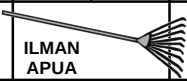










✓ Tehokas konsepti

Nosturiavusteisuus nopeuttaa kattoremonttia huomattavasti ja samalla myös työturvallisuus paranee

Jätä kattohuolesi meille ja varaa nyt maksuton katon kuntokartoitus

➤ www.kattokeskus.fi ☎ 010 2290 190

UUSIMAA - PIRKANMAA - VARSINAIS-SUOMI
KESKI-SUOMI - POHJOIS-SAVO

			TAHRAT IHOKIN			VÄYLÄ			OVI		
						LAIMEA					
PUHUJILLA						KAHVI			5 		
			KESÄ			ÖLJY-SÄILIÖN OSANA					
Aiii!						LÄMMITYS-					
JALKOIHIN SÄILIOISTÄ			PUTSASIN ÖLJY-KATTILAN JA VAIHDOIN UUDEN ÖLJYSUUTTIMEN!			UITOISSA PE-RÄÄNTYÄ			POJAT LOMA 3/4		
ÖLJY-VALTIO						SEIS			  x2		
MONET			3 			LAI-TELLA			1		
			TASOI-TUK-SEEN			ÖLJY-POLTTI-MELLA			KÄDET YLÖS! 		
			KARTOIN			KUUMIN JUOMIN					
			EPÄVARMOJA POIKIA 			4 ISIÄ LUO-VILTA					
						ILMAN APUA 			7 PÄIVÄN-SANKA-REILLE		
			ERO-			KASVAA KOTI-RANTA-					
SÄÄ-			SIISTIT			RUU-KUISSA VAILLA					
			HAL-LITSI			LAIVOILLE					
			2			LUOS-TARISSA			8		
			SAANKO YHDEN ÖLJYPOLTTIMEN SUUTTIMEN, KIITOS!			-KOIRA 			EN ANNA!		
 x2			TUR-HAAN 			KOKELAITA 					
 x2			ESTÄÄ 			6			YLLE		
 x2						SYVIN					
			KATO			SYYHY			MYYTTI		
						UKIT					

© SISÄLTÖPALVELU TIMO KOKKO

Lämmöllä-lehden suosittu ristikko on täällä taas! Voit osallistua palkintojen arvontaan seuraavasti:

Täytä ristikko ja selvitä, mikä sana muodostuu numeroiduista ruuduista 1–8. Vieraila sen jälkeen www.lammolla.fi/kilpailu, seuraa annettuja ohjeita ja naputtele kirjaimet niille varattuun kenttään. Muista myös jättää yhteystietosi.

Voit halutessasi myös toimittaa vastauksesi meille postilla osoitteeseen: Lämmöllä, Luova Työmaa Oy, Rantakatu 3, 90100 Oulu.

Lähetä vastauksesi viimeistään ma 25.4.2022. Oikein vastanneiden kesken arvomme 6 kpl KOLO-linnunpönttöjä (arvo 30 euroa).





 **NIBE**



NIBE S -sarja on fiksu valinta



Öljylämmityksen rinnalle asennetulla NIBE PLUS ilma-vesilämpöpumppupaketilla saat säästöä lämmityskuluihin heti.

NIBE S-sarjan ohjaus mahdollistaa myös aurinkosähkön ja viilennyksen liittämisen järjestelmään, ja helppokäyttöisen myUplink -etäpalvelun avulla valvot kotisi lämmitysjärjestelmää missä ja milloin vain. Mitoittaessasi järjestelmän koko talon energiatarvetta vastaavaksi varaudut myös tulevaisuuteen.

Tutustu NIBE S -sarjaan: www.nibe.fi



KATRI TASKINEN
SUOMEN ASEMAVERKOSTOSTA VASTAAVA JOHTAJA
MARKETING & SERVICES -LIIKETOIMINTAYKSIKÖ, NESTE OYJ

Liikkumisen murros koskettaa kaikkia

Suuri murros liikkumisessa ja siihen tarvittavissa käyttövoimissa on parhaillaan käynnissä. Puhtaampi liikkuminen ja päästöjen vähentäminen ovat asioita, joiden takana kaikki varmasti seisovat.

Tiedämme, että käyttövoimien määrä tulee lisääntymään ja liikenteen sähköistyminen etenee, etenkin henkilöautojen osalta. Uusiutuvat polttoaineet, sähkö, kaasu, vety – kaikkia ratkaisuja tarvitaan tieliikenteen päästöjen vähentämiseksi. Tarvitaan heti toimivia ratkaisuja sekä niitä, jotka kehittyvät hyödynnettäväksi pidemmällä aikavälillä.

Kun alalla haetaan ja saavutetaan positiivisia tuloksia, taustalla on usein vuosikymmenten tuotekehitystyö. Sataprosenttisesti uusiutuvan Neste MY Uusiutuvan Dieselin menestys on tehnyt meistä maailman suurimman uusiutuvien polttoaineiden tuottajan. Uusiutuvat polttoaineet saadaan käyttöön heti,

ja ne toimivat nykyisellä kalustolla ja infrastruktuurilla. Sähköä käytettäessä raskailla ajoneuvoilla ja pitkillä ajomatkoilla on yhä omat haasteensa. Samoin biokaasu on yksi ratkaisu – jakelu vain toimii vielä pullonkaulana.

Muutoksen onnistumisessa tärkeää on yhteispeli autonvalmistajien ja energiayhtiöiden välillä. Asioiden nopeuttamiseksi poliitikoilla on käytössään erilaisia tuki- ja kannustimalleja. Kuluttajina mietimme, mikä ratkaisu sopii omaan liikkumiseen ja mikä on paras vaihtoehto toimivuuden kannalta. Kustannusten nousu voi olla hankala ja iso asia hyväksyttäväksi esimerkiksi työmatkaliikenteessä. Siksi muutoksen pitää olla kustannustehokas sekä kuluttajille että yrityksille.

Nesteelle on aina ollut tärkeää tuoda laadukkaat ja vähäpäästöiset polttonesteet lähelle kuluttajia. Olemme panostaneet Neste MY Uusiutuvan Dieselin jakeluun, jotta uusiutuva tuote olisi helppo valinta

liikkujille. Viime vuosina olemme pystyneet kasvattamaan Neste MY:n saatavuutta merkittävästi niin kevyen kuin raskaan liikenteenkin verkostossamme ympäri Suomen.

Teemme pitkäjänteistä strategista yhteistyötä useiden logistiikka-alan yritysten kanssa. Kumppanuudessa osapuolet täydentävät toisiaan ja voivat kehittää liiketoimintaansa. Yhteistä on vahva halu mennä eteenpäin hiilineutraaliudessa virallisia tavoitteita nopeammin ja laajemmin. Kun kumppanimme haluavat auttaa omia asiakkaitaan saavuttamaan päästötavoitteita, Neste MY on helppo ja tehokas tapa. Siksi Suomen laajimman asemaverkoston tarjoama maankattava saatavuus on tärkeää.

Suomen isoimpien kaupunkien asemilla on kymmeniä Neste Easy Fill -lasinpesunesteautomaatteja, jotka ovat vastuullisempi vaihtoehto autoilijoille muovijätteen vähentämisen näkökulmasta. Sen lisäksi AdBlue-urealiuos on ollut jo pidempään mittarimyynnissä myös kevyessä verkostossa. Yhdessä tämä merkitsee 150 000 muovipakkauksen säästöä vuositasolla. Samalla nämä innovatiiviset ratkaisut ovat asiakkaalle helppoja ja mukavia.

Tuusulan Rykmentinpuistoon avatun tulevaisuuden liikenneaseman suunnittelussa yksi kantava idea oli, että kun keskitämme palvelut yhteen paikkaan, se vähentää päästöjä ja liikkumista. Kehittyvän alueen asukkaat ovat löytäneet asemalle hyvin, ja automaattipalvelut ovat saaneet vakiasiakaskunnan. Halusimme tuoda Rykmentinpuistoon kaikki energiamuodot, myös biokaasun ja sähkölatauksen, sekä Postin pakettiautomaatin ja Fizza-pizza-automaatin.

Toinen tuore esimerkki liikenneasemasta osana vastuullisuutta on Neste K Linnatuuli, kiertotalouden pilottiasema. Siellä jätteiden kierrätys on tehty asiakkaille mahdollisimman helpoksi. Lisäksi asemalla käytetty paistorasva päättyy autoilijoiden tankkiin uusiutuvaksi dieseliksi! ■

TEBOIL ACTIV LÄMMITYSÖLJY

TOIMITUS-
MAKSU

0 €*

PIDÄ KOTISI LÄMPIMÄNÄ YMPÄRI VUODEN

Valitse Teboil Activ -lämmitysöljy!

Teboilin lämmitysöljyt tuottavat tasaisen lämmön, minkä ansiosta kodin sisäilma on sekä terveellinen että miellyttävä. Tuotteiden lämpöarvot ovat korkeat, joten jokaisesta öljylitrasta irtoaa enemmän energiaa sekä lämmitykseen että lämpimän käyttöveden tuotantoon. Teboilin kevytpolttoöljyt myös palavat puhtaasti, mikä vähentää lämmityslaitteiston huollon tarvetta.



Laske päivän hinta ja tilaa helposti netistä teboil.fi
tai asiakaspalvelusta 0800 183 300 (ark. klo 7-18)

TEBOIL ACTIV PALAA TEHOKKAASTI • PIENENTÄÄ ÖLJYNKULUTUSTA • NOKEAA VÄHEMMÄN

* Teboil ei veloita erillistä toimitusmaksua, mikäli toimitusmäärä on vähintään 1000 litraa.

TEBOIL