UUTISET

Eikö vettä voisi lämmittää huhtikuusta syyskuuhun aurinkokeräimellä? **PEKKA MYLLYMÄKI, MYNÄMÄEN KUNTA**

TALOUDESTA LYHYESTI

Taantuma näkyy lastenhankinnassa

Uusien hedelmöityshoitojen määrä on laskenut viisi prosenttia kahdessa vuodessa. Hedelmöityshoitoihin hakeutuvat ovat aiempaa vanhempia. Myös lastenhankintaikä on noussut viime vuosina.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkijan **Mika Gisslerin** mukaan syynä on talouden taantuma. Hedelmöityshoidot voivat maksaa jopa kymmeniätuhansia euroja.

Tutkijan mielestä lapsienhankintaiän ei pitäisi enää kohota. Hän kuitenkin ymmärtää, että lapset halutaan vasta, kun koulutus ja työpaikka on hankittu.

Virolaisyrityksiä tullut yhä enemmän

Virolaistaustaisten yritysten määrä Suomessa on noin kaksinkertaistunut parissa vuodessa, kertoo Helsingin Sanomat. Eniten yrityksiä on perustettu rakentamiseen, siivoukseen ja kauneudenhoitoon.

Arviot yritysten määrästä vaihtelevat runsaasti. Verohallinnon mukaan Suomessa toimii noin 3 500 virolaistaustaista yritystä, kun taas Viron Helsingin-lähetystö arvioi oikeammaksi luvuksi noin tuhat toimivaa yritystä.

Kaupparekisterissä on jopa 5 900 virolaistaustaista yritystä. Yleisimmin virolaiset perustavat pieniä, 1–4 hengen yrityksiä.

EU on Yhdysvaltain vakoilun pääkohteita

Euroopan unioni on Yhdysvaltain kansallisen turvallisuusviraston NSA:n vakoilun kärkikohteita, kertoo saksalaislehti Der Spiegel.

Lehti lainaa jutussaan tietovuotaja **Edward Snowdenin** paljastamia asiakirjoja.

Lehdessä kerrotaan, että amerikkalaiset tiedustelupalvelut ovat erityisen kiinnostuneita keräämään tietoa unionin ulkopolitiikasta, kansainvälisestä kaupasta ja taloudellisista asioista.

Pientuottajien aurinkosähkö kokosi ennätysyleisön Mynämäessä

Aurinkosähkön hinta halpenee, mutta kannattavuuteen on vielä vuosien matka.

ARI NAKARI

Aurinkopaneeleilla säteilyn määrästä voidaan muuttaa noin 15 prosenttia sähköksi ja aurinkokeräimillä 25–35 prosenttia lämmöksi, kertoo energia-alan asiantuntijayritys Motiva.

MYNÄMÄKI (MT)
Aurinkosähkö lämmitti Mynämäen käsi- ja taideteollisuusopiston salin torstai-iltana, kun saliin ja eteiseen tuppautui yli 150 energia-asioista kiinnostunutta. Järjestäjät odottivat paikalle enintään 50 ihmistä.

Parituntinen tilaisuus osoitti, ettei pientuottaja pysty tekemään bisnestä aurinkosähköllä tai aurinkokeräimillä, mutta omaa sähkö- ja lämmityslaskuaan niillä pystyy pienentämään.

Teoriassa sähköä voi myydä, mutta hinta on olematon ja hyöty hukkuu helposti siihen, että samalta yhtiöltä pitää vastaavasti ostaa sähköä, kun oma tuotanto ei riitä. Pahimmillaan sähkölasku kasvaa, yleisökommentissa muistutettiin.

Etupenkissä istunut **Jaakko Loikas** Paimiosta mietti puuverstaan lämmitystä aurinkoenergialla. Sähköntuotantokin kiinnostaisi, mutta se ei kannata. Valtio tukee vain isoja voimaloita. Syöttötariffi pitäisi Loikkaan mielestä ulottaa myös pientuottajille.

Ilmastovastaava **Hanna-Liisa Kangas** Suomen WWF:stä toteaa Suomen olevan jälkijunassa aurinkosähkön hyödyntämisessä.

Meiltä puuttuu hajautetun pientuotannon tuki. Vaihtoehtoja on investointituista nettolaskutukseen ja syöttötariffiin. ”Tärkeintä on, että saadaan joku systeemi, jotta asia etenee. Investoinnin tukeminen saattaisi olla yksinkertaisinta”, Kangas pohtii.

Isot sähköyhtiöt vastustavat nettolaskutusta, jossa mittari pyörii molempiin suuntiin.

Kuoletusaika yli 10 vuotta

Antti Airikkia Nousiaisista kiinnosti aurinkosähköinvestoinnin kuoletusaika.

Tällä hetkellä kuoletusajaksi arvioidaan 12–14 vuotta, mutta sähkön hinnan kehitystä on vaikea ennustaa, toteaa **Markus Andersen** Naps Systemsilta Espoosta. Paneelit kestävät yli 20 vuotta.

Naps Systems tekee vuosittain yli tuhat verkkoon kytkettävää aurinkosähkövoimalaa. Viikossa valmistuu 2–3 kohdetta Suomessa ja muualla vielä paljon enemmän, Andersen toteaa.

”Edelläkävijöitä tarvitaan”

Suomen suurin aurinkosähkön kimppatilaus tehtiin kesällä Lappeenrannassa. Mukaan lähti 20 asiasta innostunutta, kertoo **Vesa-Matti Puro**.

”Alalle tarvitaan edelläkävijöitä.”

Hanke vietiin läpi pikavauhtia. Asiasta alettiin puhua helmikuussa ja ensimmäinen aurinkosähkövoimala kytkettiin verkkoon toukokuun lopulla. Osat tilattiin Saksasta. Paneelit asennettiin itse, mutta sähkökytkennät jätettiin ammattimiehille, Puro kertoo.

Aurinkosähkövoimalat ovat samanlaisia kuin Saksassa. Huipputehoa on viitisen kilowattia ja sähköä kertyy noin 4 000 kilowattituntia vuodessa.

Paketti sisälsi kaiken tarvittavan aurinkopaneeleista kiinnitystarvikkeisiin ja asennusohjeisiin sekä invertterin, jolla paneelien tuottama sähkö muutetaan verkkovirraksi.

Hinnaksi tuli veroineen 7 500 euroa.

Energiakävelyltä ideoita

Hiilineutraaliksi kunnaksi tähtäävässä Mynämäessä aloitettiin vuosi sitten energiakävelyt, joissa uusia energiaratkaisuja toteuttaneet avaavat ovet kiinnostuneille.

Idea on tuotu Englannista. Ensimmäisellä kerralla mukana oli 30 ja nyt kolmannella jo lähes sata, kertoo puheenjohtaja **Lauri Numminen** Mynämäen seudun pienkiinteistöyhdistyksestä.

Tilaisuutta johtanut **Pekka Myllymäki** kertoi säpsähtäneensä, kun kävi suihkussa ja öljypoltin hurahti käyntiin. ”Eikö vettä voisi lämmittää huhtikuusta syyskuuhun aurinkokeräimellä?”

Opettaja **Erkki Viirros** opistolta vastasi, että voi. Opistolla alkaa syksyllä aurinkokeräimen itserakennuskurssi. Kesäkurssilla keräimen hinnaksi tuli 380 euroa. Asennukset ja lämmönvaihdin nostavat kulut 3–4 -kertaisiksi.

VEIKKO NIITTYMAA

VEIKKO NIITTYMAA

Vesa-Matti Puro kaappasi syliin liki 40 -kiloisen invertterin, jolla aurinkopaneelien sähkö muutetaan verkkovirraksi.

PÄIVÄN KYSYMYS

Kaikkia koiria ukkonen ei häiritse.

Kuinka auttaa ukkosta pelkäävää koiraa?

Ukkonen pelottaa monia koiria.

Mitä voi tehdä helpottaakseen koiran oloa ukkosella, eläinten käyttäytymiseen erikoistunut tietokirjailija ja tiedetoimittaja Helena Telkänranta?

Jos tiedetään, että ukkonen on tulossa, ei koiraa pidä jättää yksin, jos mahdollista, vaan tutun ihmisen on oltava koiran kanssa sisällä. Ukkosessa ja ilotulituksessa koiraa pelottavat samat asiat: ääni ja välähdykset.

Kun ukkonen on jo päällä, voi koiran pelkoa vähentää laittamalla verhot kiinni ja musiikkia soimaan, jolloin välähdykset ja jyrähdykset vaimenevat.

Omistajan läsnäolo rauhoittaa koiraa. Koirilla on yksilöllisiä eroja. Silittäminen kuononselkää ja otsaa pitkin rauhoittaa monia koiria.

Voiko koiranpentua totuttaa ukkoseen?

Koiraa voi totuttaa vähitellen koviin ääniin, mutta se on pitkä projekti. On olemassa Hui kauhistus -niminen cd-levy, jossa on muun muassa ilotulituksen ääntä. Levyä aluksi hiljaisella ja vähitellen kovemmalla soittamalla voi totuttaa pentua ukkoseen.

Pelkäävätkö isommat eläimet ukkosta?

Muun muassa eräät hevoset voivat pelätä. Silloin niitä ei kannata jättää ulos laitumelle.

TUURE KIVIRANTA

» Koirilla on yksilöllisiä eroja. Silittäminen kuononselkää ja otsaa pitkin rauhoittaa monia koiria.«

HELENA TELKÄNRANTA

Parhaat tarjoukset kaikista K-ruokakaupoista

VOITA 1000 € LAHJAKORTTI
Osallistu kilpailuun pirkka.fi/oletarkka
Ikäraja K-18

Atria
Lihapullat ja muusi, nakkikastike muusilla sekä jauhelihapihvit muusilla
300 g, 3 rasiaa/talous
voimassa ma 12.8.–ke 14.8.
1,00 rs
3,33/kg, ilman korttia
1,85/rs (6,17/kg)

K PLUSSA –45 %
Etu K-Plussa-kortilla

PÍRKKA
Vihreät rypäleet
500 g, Espanja
voimassa ma 12.8.–ke 14.8.
0,99 rs
1,98/kg, ilman korttia
1,89/rs (3,78/kg)

K PLUSSA –47 %
Etu K-Plussa-kortilla

HK
Herkkumaksamakkarat
300 g
3,00 2 kpl
5,00/kg, yksittäin ja ilman korttia
2,49/kpl (8,30/kg)

K PLUSSA –39 %
Etu K-Plussa-kortilla

Vaasan
Isot paahtoleivät
500-525 g
1,69 ps
3,22-3,38/kg, ilman korttia
1,89/ps (3,60-3,78/kg)
K PLUSSA –10 %
Etu K-Plussa-kortilla

Valiojogurtti
Maustetut jogurtit
1 kg, ei laktoositon
voimassa ma 12.8.–ke 14.8.
1,49 tlk
1,49/kg, ilman korttia
1,95/tlk (1,95/kg)

K PLUSSA –23 %
Etu K-Plussa-kortilla

Becel
Margariinit
400 g
3,50 2 rs
4,38/kg, yksittäin ja ilman korttia
2,15-2,35/rs (5,38-5,88/kg)

K PLUSSA –18–25 %
Etu K-Plussa-kortilla

K-KAUPPIAS SINUA VARTEN.
K CITYMARKET K SUPERMARKET K MARKET K EXTRA

Tarjoukset voimassa 1.9. asti, ellei toisin mainita.