

## ENERGIA JA LÄMMITYS



KUVA: PIRITTA PROITAN

## Analyysi energia- turvallisuusriskeistä

Diplomi-insinööri **Jaakko Jääskeläinen** väitteli 22.3.2019 Aalto-yliopiston insinöritieteiden korkeakoulun konetekniikan laitoksella. Väitöskirja on nimeltään *Poikkitieteellinen analyysi energiaturvallisuusriskeistä Suomen energiemarkkinoilla*, englanniksi *An interdisciplinary assessment of energy security risks in the Finnish energy market*.

### PÄÄKIRJOITUS

**5** Täsmätoimia energiatalouksiin

### AJANKOHTAISTA

**6** Sähköntuotantoa on lisättävä rajusti ja nopeasti

### VASTUUNKANTAJA

**14** Teollisuusrakentamista ja rakennustekniikkaa

### ENERGIAREMONTTI

**16** Monitoimikeskus energiamurroksen kourissa

### PUTKIREMONTTI

**20** Putkiremontit ovat mainettaan parempia

### KYLMÄTEKNIikka

**22** Lämpöpumppuasennuksissa on täsmennyksen paikka

### AURINKOENERGIA

**24** Onko aurinkoenergiaan järkevää investoida

### ILMANVAIHTO

**27** Painesuhteiden hallintaan uutta ohjeistusta

### HYBRIDLÄMMITYS

**30** Hybridit hypettävät matalalla profiililla

### KOULUTUS

**32** Yhteistyö on enemmän kuin osiensa summa

### OPINNÄYTE

**34** Energiaturvallisuutta Suomessa

### YRITYSMAAILMA

**36** Bisnestä energiaremonteista

### 40 YRITYSUUTISET

### 44 LASKARIT

### 46 NIMITYSUUTISET

### 48 TUOTEUUTUDET

### 50 PROJEKTIT

### VIINIKOULU

**56** Aika on viinin ystävä

### POPNIITTI

**58** Älykkäistä taloista puuttuvat enää palvelut