

Varmepumpe på 16 ampere

– Jo da, oljefritt er mulig

Jo da, det går an å gå oljefritt i 2020, mener Free Energy-sjef Marcus Kanewoff.

– Med en veldig effektiv varmepumpe klarer vi oss med en kurs på 16 ampere, sier han.

Tekst og foto: GEORG MATHISEN

DET ER ikke mulig å bytte ut alle oljefyrene innen 2020. Nettselskapene klarer ikke å skaffe nok strøm, varslet daglig leder Magnus Vegheim i Hitech Energy i Rørfag nummer 9. Der åpnet også statssekretær Elnar Remi Holmen i Olje- og energidepartementet for utsettelse hvis det ikke er mulig å bli ferdig i tide.

Før norsk strøm

Når til og med departementet er villig til å utsette, er det på tide å reagere og presentere løsninger, kvitterer Marcus Kanewoff. Sjefen i Free Energy mener at han har en slik løsning.

– Vi har utviklet varmepumper som eger seg spesielt for det norske strømnettet. Det betyr at vi kan levere en 12 kilowatts varmepumpe som bare krever én fase 16 ampere, sier han.

Varmepumpen kommer med et 16 amperes teknisk støpsel. Det eneste VVS-instaljør trenger å be elektrikerer om hjelp til, er ett enkelt uttak.

Vil inspirere

Kanewoff snakker gjerne om sin egen løsning, men han håper også at trondheimsbaserte Free Energy kan inspirere andre til å utvikle varmepumper som er tilpasset til det norske markedet. Han mener det ikke er nødvendig å henge seg opp i at det trengs en stor elbackup på hele effekten av varmepumpen.

– Hvis sikringsskapet må bygges om eller vi til og med må ha et nytt inntak, blir det en stor andel av totalkostnaden. Når vi kan gjøre en veldig effektiv varmepumpe med høy virkningsgrad, klarer vi oss med en 16 amperes kurs og et ferdig støpsel. Da klarer vi 12 kilowatt, sier han, og så har vi 3 kilowatt som backup, sier han.

3 kW backup

Det betyr at om det skulle bli en feil på kompressoren, så er det fremdeles 3 kilowatt som kan brukes til varmtvann eller legges over til varmesystemet.

– Det holder ikke for å holde huset varmt,



Lønning: Når til og med olje- og energidepartementet åpner for å utsette oljeforbudet, er det på tide å reagere og presentere løsninger, sier Marcus Kanewoff. FOTO: FREE ENERGY.

men det holder for å gi varmt vann og for at ting ikke skal fryse. Så har vi en ferdig modul som kan byttes på 30 minutter, forklarer Kanewoff. Det er fordi feil kan rettes så enkelt og raskt at han mener det er forsvarlig å installere med mindre backup. Det går an å få den med elektrisk backup på 5 kilowatt, også, men da må strømmen over på trefase.

– Når Hitech Energy sier at det ikke er tilstrekkelig strøm, så er det et alvorlig problem. Men også selv om det finnes strøm tilgjengelig, så er det en ganske stor ombygging som skal gjøres og som er helt unødvendig om man velger en sånn løsning som dette, sier han.

Årsvarmefaktor 5–7

Free Energy påberoper seg nesten dobbelt så stor effektivitet som en konvensjonell bergvarmepumpe. Nå har Teknologisk

Institutt kontrollert varmefaktorberegningene til det hybride solvarmesystemet, hyss, og funnet ut at de er bedre enn det leverandøren selv hadde målt.

– Vi leverer med en Ipad med hvert system og ser at det de viser, er sju prosent lavere enn det Teknologisk Institutt måler i kontrollmiljøet sitt. At den er dobbelt så effektiv som bergvarmepumpene, det synes vi er en revolusjon. Varmepumpene er blitt bedre og mer brukervennlige hele tiden, men varmefaktoren har det ikke hendt så mye med siden 1980-tallet, sier Marcus Kanewoff.

Målingene viser en årsvarmefaktor, scop, på 5 til 7. Det vil si at for hver kilowatt som tilføres, gir pumpen fem til sju kilowatt tilbake.

– Det gjør den interessant om man har som ambisjon å bygge pluss hus eller nullenergi hus, mener Free Energy-sjefen. ●