

Lerchenborg Gods fyrer op under energibesparelser

Nogle kilometer syd for Kalundborg ligger Lerchenborg Gods, som er et gods med fokus på grøn energi. Det vidner bl.a. seks store vindmøller og Danmarks største solcellepark på 80 hektar om. Godsejer Christian greve Lerche-Lerchenborg har altid interesseret sig for grøn energi, og energibevstheden var da også tydelig, da godset skulle have udskiftet sit gamle halmfyr og de pumper, der hørte til anlægget. For det store spørgsmål var, om det nu også kunne betale sig at skifte til frekvensstyrede MAGNA3-pumper...

På omkostningsjagt

På Lerchenborg Gods havde man et gammelt og nedslidt halmfyr, som skulle udskiftes med et nyt og mere effektivt fyr. Det nye fyr er et stort halmfyr på en megawatt, som opvarmer ikke kun hele godset og de omkringliggende boliger, men også den nærliggende Kalundborg Friskole. Det er derfor en vigtig installation for godset.

Da fyret skulle udskiftes, valgte godsejeren samtidig at skifte de gamle pumper. "Vi var på omkostningsjagt i forhold til energibesparelser," fortæller Christian Lerche-Lerchenborg. "Jeg tog derfor fat i Grundfos og bad om en beregning på de gamle pumper i forhold til nye Grundfos-pumper. Jeg ville gerne vide, om det overhovedet kunne betale sig at udskifte de gamle pumper med nye energivenlige – men også kostbare – pumper." Det viste sig, at Lerchenborg Gods kunne hente store besparelser på strømforbruget.

Grundfos Energy Check

Når Grundfos skal beregne potentielle besparelser, er en af metoderne at udføre et såkaldt Grundfos Energy Check, hvor man beregner de gamle pumpe-energiforbrug og CO₂-udledning. Sådan et energitjek blev der også lavet på pumpene på Lerchenborg Gods. "De gamle pumper brugte jo rigtig mange kilowatt-timer strøm," forklarer Per Schou Hansen, der er projektsalgsingeniør hos Grundfos. "Og beregningen var klokkeklar – der var ingen tvivl om, at der var en stor økonomisk gevinst at hente ved at udskifte de gamle pumper med nye frekvensstyrede MAGNA3-pumper."

Beregningerne viste, at Lerchenborg Gods kunne spare næsten 20.000 kilowatt-timer om året. Derfor blev de gamle pumper udskiftet, og forskellen i strømforbrug var tydelig fra starten. "De gamle pumper trak kontinuerligt næsten to ampere i strømforbrug. Med de nye pumper kan vi næsten ikke se strømforbruget. De er nede på et effektforbrug på omkring 136 watt i stedet for 1.200-1.700 watt," fortæller Christian Lerche-Lerchenborg. "Efter udskiftningen sammenlignede jeg forbruget i december 2014 med december 2013, hvor de gamle pumper stadig kørte. I december 2014 brugte vi ca. 97 kilowatt-timer i døgnet. Året før brugte vi 187 kilowatt-timer. Og de to måneder var sammenlignelige vejrmæssigt."

Hos Grundfos gennemfører man mange konverteringssager, hvor kunder får udskiftet gamle pumper med nye. Tilbagebetalingstiden på pumpene er som regel mellem tre og fire år – og på Lerchenborg Gods har tilbagebetalingstiden været på under 11/2 år. "Det er ofte gamle pumper, der bliver skiftet," siger Per Schou Hansen. "Men der kan også være en gevinst at hente på nyere pumper. Det kan en gennemgang af det eksisterende anlæg efterfulgt af et Grundfos Energy Check være med til at påvise."

Tilfredshed med effektivitet og besparelser

På Lerchenborg Gods er der stor tilfredshed med udskiftningen både af fyret og af pumpene. "Det nye fyr kører på både flis og halm og giver derfor en langt bedre effektivitet. Og så er det jo en god måde, at udnytte restprodukter som halm eller flis. Men det er ubetinget pumpenes skyld, at vi sparer så meget strøm. Så det var den helt rigtige beslutning, vi tog," slutter Christian Lerche-Lerchenborg.

FAKTA

- Samlet kWh-besparelse: 19856 kWh
- Samlet CO₂-besparelse: 15487,68 kg

Nye pumper

- 2 stk. Magna3 40-120 F
- 2 stk. Magna3 80-80 F
- 1 stk. Magna3 65-80 F
- 1 stk. Magna3 50-60 F

Læs også historien på grundfos.dk

Yderligere oplysninger om løsningen

Per Schou Hansen, projektsalgsingeniør
pschouhansen@grundfos.com
51 44 92 65

Har du spørgsmål eller behov for yderligere materiale, bedes du kontakte:

Iben Sommer Donslund
Marketingchef
87 50 50 25 / 20 34 56 24
isommer@grundfos.com

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
8850 Bjerringbro
www.grundfos.dk