



AIWELL
Bjømsonsvei 13
3117 Tønsberg

DERES REF.
ASLE JOHNSEN

ARKIV NR./ÅRSREF.
334 I JOK

1)ATO
20.08.99

ENERGIBESPARELSE VED STABEKKTUNET BO- OG BEHANDLINGSIHJEM VINTEREN 1998/99

Stabekktunet bo- og behandlingshjem ble tatt i bruk 1994. El. anlegget består bl.a. av varmekabler i takrenner og nedløp samt varmekabler i bakke foran 3 stk. inngangspartier. Alle de utvendige varmekablene ble tidligere styrt over byggets sentrale driftskontrollanlegg. Varmekablene lå inne i temperaturområdet ca +3 til -12 C.

Høsten 1997 ble det installert 1 stk. leg Control-1000 fra Aiwell AS. Varmekabler i takrenner og nedløp ble styrt over Utgang A (saltak-programmet) og varmekabler for snøsmelting på bakken ble styrt over Utgang B (bakke programmet). Installasjonskostnaden kr. 87.330,- inkl. MVA innbefattet montering av leg Control-1000 med samtlige følere, trekking av styrestrømskabler mellom to tavleskap, og montering av timetellere på gammel- og ny styring.

Timetellere montert på det gamle anlegget registrerte tiden varmekablene ville stått på dersom SD-anlegget fortsatt hadde styrt inn- og utkobling. I perioden 24.04.98 til 21.05.99 ble det registrert 4.588 timer. Likeledes ble det montert timeteller på kontaktoen, slik at den eksakte tiden varmekablene var i drift i samme periode ble registrert. Tiden her er leg-varmekabler i takrenner: 63,5 timer, og -varmekabler i bakke: 250,5 timer.

Gjennomsnittlig energipris for Stabekktunet bo- og behandlingssenter var i vinter ca. kr. 0,40 I kWh inkl MVA.

Følgende effekter er nå styrt av leg Control-1000:

Takrenner og nedløp	15.259 kW
3 stk. snøsmelteanlegg	<u>45.800 kW</u>
Totalt installert effekt	61.059kW

Energiregnskapet for snøsmelting vinteren 1998 / 99 er som følger:

Gammel styring via SD-anlegg for installasjon av lee Control-1000:

Tak	: 15.259 W x 4.588 h =	70.008 kWh x 0,40 =	kr. 28.003,-	
Bakke	: 45.800 W x 4.588 h =	210.130 kWh x 0,40 =	kr. 84.052,-	
Forbruk ville vært	=	280.138 kWh	=	112.055,-

kr.112.055,-

Ny styring med lee Control-1000:

Tak	: 15.259 W x 63,5 h =	969 kWh x 0,40 =	kr. 388,-	
Bakke	: 45.800 W x 250,5 h =	11.473 kWh x 0,40 =	kr. 4.589,-	
Forbruk ved lee Control-1000	=	14014,3 kWh	kr.	<u>4.977,-</u>

4.977,-

Samlet energibesparelse :

107.078,-

Etter at det nye anlegget har vært i drift i 2 år, er netto gevinst kr. 98.002,- etter at investeringen på kr. 87.330,- er trukket fra.

Bærum kommune er svært fornøyd med resultatet av tiltakene ved Stabekktunet bo- og behandlingshjem. På bakgrunn av det har vi besluttet å iverksette tilsvarende tiltak i andre bygg med snøsmelleanlegg.

| Jan Olaf Krohg

Overing.