

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Borup Hallen og Borup IF
Hovedgaden 65
4140 Borup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 12. maj 2021
Til den 12. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311519776



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke B



Årligt varmeforbrug

| | |
|----------------------------------|------------|
| 257,86 MWh fjernvarme | 203.647 kr |
| 4.080 kWh elektricitet | 8.160 kr |
| Samlet energiudgift | 211.807 kr |
| Samlet CO ₂ udledning | 17,56 ton |

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| LOFT Borup Hallen - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Borup Hallen - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Borup Hallen - Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Borup Hallen - Loftsløm er isoleret med 30 mm mineraluld. U-værdi er oplyst på loftlem. Borup IF - Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Borup IF - Loftsløm er uisolert. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| FORBEDRING Borup IF - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | 133.200 kr. | 4.000 kr. 0,51 ton CO ₂ |

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Borup Hallen - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> | | 200 kr. 0,02 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Borup Hallen - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p> | | 1.200 kr. 0,16 ton CO ₂ |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p>HULE YDERVÆGGE Borup Hallen - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Borup IF - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Borup IF - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p> | | 2.100 kr. 0,26 ton CO ₂ |
| <p>LETTE YDERVÆGGE Borup IF - Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendigt. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Borup IF - Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendigt. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.</p> | | |

| | | |
|--|------------|---------------------------------------|
| Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| Borup IF - Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er gennemsnitligt skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. | | |
| FORBEDRING Borup IF - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. | 41.000 kr. | 2.300 kr. 0,28 ton CO ₂ |
| FORBEDRING VED RENOVERING Borup IF - Indvendig efterisolering af tagrem med 250 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. | | 400 kr. 0,05 ton CO ₂ |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER Borup Hallen - Faste samt oplukkelige vinduer, monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| Borup Hallen - Faste samt oplukkelige vinduer, monteret med tolags energirude med varm kant. | | |
| Borup IF - Faste samt oplukkelige vinduer monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Borup IF - Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 4.100 kr. 0,51 ton CO ₂ |
| FORBEDRING VED RENOVERING Borup Hallen - Eksisterende vinduer med termoglas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 2.500 kr. 0,32 ton CO ₂ |
| OVENLYS Borup Hallen - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Borup Hallen - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. | | 1.000 kr. 0,11 ton CO ₂ |

| | | |
|---|--|--|
| <p>YDERDØRE Borup Hallen - Massive yderdøre er uisolerede.</p> <p>Borup Hallen - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.</p> <p>Borup Hallen - Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.</p> <p>Borup Hallen - Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant.</p> <p>Borup Hallen - Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Borup Hallen - Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Borup IF - Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Borup Hallen - Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.</p> <p>Borup Hallen - Eksisterende yderdøre med termoglas foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</p> | | <p>1.800 kr. 0,24 ton CO₂</p> |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Borup IF - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.</p> | | <p>1.700 kr. 0,21 ton CO₂</p> |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p>TERRÆNDÆK Borup Hallen - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Borup Hallen - Terrændæk i hallen er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Borup IF - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> | | |

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Borup Hallen - Hallen: Udsugning CO2 styret
 Anlæg: U01 – Udsugning gavlfod mod loftrum
 Mekanisk udsugning
 Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
 Anlægstype: CAV
 Driftstid: skøn 45 timer/uge
 Luftsufte: 1,8 l/s/m²
 EL-varmefflade: Nej
 SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
 Automatik: CO2 styret - virkede ikke under besigtigelsen
 Bygningens tæthed: Normal tæt
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Borup Hallen - Udsugning fra baderum mod nord:
 Anlæg: U02 – 4 x Exhausto DTH tagventilatorer
 Mekanisk udsugning
 Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
 Anlægstype: CAV
 Driftstid: skøn 15 timer/uge
 Luftsufte: 1,8 l/s/m²
 EL-varmefflade: Nej
 SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
 Automatik: Fugtstyret
 Bygningens tæthed: Normal tæt
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Borup Hallen - Udsugning fra forhal toiletter, omklædning:
 Anlæg: U03 – Kanal ventilatorer placeret loftrum
 Mekanisk udsugning
 Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
 Anlægstype: CAV
 Driftstid: skøn 45 timer/uge
 Luftsufte: 1,8 l/s/m²
 EL-varmefflade: Nej
 SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
 Automatik: CTS
 Bygningens tæthed: Normal tæt
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Borup Hallen - Udsugning fra tagetage:
 Anlæg: U04 – 2 x Exhausto BESF box-ventilatorer placeret loftrum
 Mekanisk udsugning
 Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
 Anlægstype: CAV
 Driftstid: skøn 45 timer/uge
 Luftsufte: 1,8 l/s/m²
 EL-varmefflade: Nej
 SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
 Automatik: CTS
 Bygningens tæthed: Normal tæt

| | | |
|--|------------|--|
| <p>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019</p> <p>Borup Hallen - Resterende lokaler uden udsugning - Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p> <p>Borup IF - Klubhus: Naturlig ventilation Luftsifte: 0,3 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019</p> <p>Borup IF - Udsugning omklædning, bad med fugtstyring: Anlæg: U01 – Udsugning Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 22,5 timer/uge Luftsifte: 1,8 l/s/m² El-varmevlade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m³ Automatik: manuelt Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Borup Hallen - Der er installeret CO2 styring i hallen, men udsugningen kørte under besigtigelsen, selvom der ikke var aktivitet i hallen. Det anbefales derfor at få justeret CO2 føleren, så der kun er udsugning ved behov.</p> | 5.000 kr. | 17.900 kr. 2,17 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Borup IF - Der foreslås montage af nyt fugtstyring til udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima. Samtidig anbefales det at nuværende udsugning efterses, da især den ene larmede meget.</p> | 12.000 kr. | 1.300 kr. 0,15 ton CO ₂ |
| <p>KØLING</p> <p>Borup Hallen - Spinning tagetage - Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.</p> | | |

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <p>VARMEANLÆG Borup IF - Da der ikke er er supplerende varmforsyning i fyrrum, er der regnet med opvarmning i form af el-radiatorer. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.</p> | | |
| <p>FJERNVARME Borup Hallen - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Borup IF - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p> | | |
| <p>OVNE Borup IF - Der er supplerende varmforsyning i form af en åben pejs. Pejsen er placeret i pejsestue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> | | |
| <p>VARMEPUMPER Borup Hallen - Der er monteret en ældre on/off styret varmepumpe, som producerer rumkøling. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner spinninglokalet i tageatagen med køling.</p> | | |
| <p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået solvarme, da det vurderes urentabelt med de nuværende fjernvarmepris.</p> | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <p>VARMEFORDELING Borup Hallen - Hallen opvarmes via strålevarmepaneler placeret på skråloft, den resterende opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Borup IF - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p> | | |

| | | |
|--|------------|---------------------------------------|
| <p>VARMERØR Borup IF - Varmør på loft er udført som stålrør. Varmørerne er isoleret med 100 mm isolering.</p> | | |
| <p>VARMEFORDELINGSPUMPER Borup Hallen - Hovedpumpen - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.</p> <p>Borup Hallen - Radiatorer - I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.</p> <p>Borup Hallen - Strålevarme - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt.</p> <p>Borup Hallen - Radiatorer - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.</p> <p>Borup IF - I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS50-60/4 F. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Borup IF - Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.</p> | 18.000 kr. | 2.300 kr. 0,22 ton CO ₂ |
| <p>AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Borup Hallen - Der er monteret CTS styring til natsænkning af rumtemperaturen.</p> <p>Borup IF - Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik for central styring.</p> | | |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR Borup Hallen - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Borup Hallen - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Borup IF - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Borup IF - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSPUMPER Borup Hallen - I brugsvandsanlægget er der monteret cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumperne har en maksimal effekt på 18 Watt. Borup IF - brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. | | |
| FORBEDRING Borup Hallen - Det anbefales at tilslutte ugeur, så der kun er cirkulation på brugsvandet i bygningens brugstid. | 5.000 kr. | 3.800 kr. 0,43 ton CO ₂ |
| FORBEDRING Borup IF - Det anbefales at tilslutte ugeur, så der kun er cirkulation på brugsvandet i bygningens brugstid. | 5.000 kr. | 800 kr. 0,10 ton CO ₂ |
| VARMTVANDSBEHOLDER Borup Hallen - Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Borup Hallen - Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 90 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer placeret i teknikrum mod øst. Borup IF - Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. | | |

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|--|
| <p>BELYSNING</p> <p>Borup Hallen - Hallen: Nye Glamox LED armaturer</p> <p>Der er bevægelsesføler i hallen, men lyset slukkede ikke under besigtigelsen, hvor der ikke var aktivitet.</p> <p>Borup Hallen - Tagetage: T8 Hf lysstofrør Halogen pærer Manuel tænding</p> <p>Borup Hallen - Redskabsrum: T8 LED lysstofrør Bevægelsesfølere</p> <p>Borup Hallen - Omklædning, bad - Belysningen er som følgende: T8 Hf lysstofrør samt kompaktør Bevægelsesfølere</p> <p>Borup Hallen - Belysning toiletter, gange, depot: Kompaktør T8 lysstofrør Bevægelsesfølere</p> <p>Borup Hallen - Belysning fitness omklædning: LED paneler samt pærer Bevægelsesfølere</p> <p>Borup IF - Belysningen består af:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depot - LED pærer, glødepærer, kompaktør - Køkken - T8 lysstofrør - Gang - T8 LED rør - Toiletter - Kompaktør - Pejsestue, kontor - LED pæres, T8 LED rør - Fyrrum - T8 lysstofrør - Omklædning/bad - T8 LED rør, LED lyskilder <p>Der er styring via bevægelsesmeldere i omklædning/bad</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Borup Hallen - Det anbefales at få eftersat bevægelsesføler i hallen, da belysningen ikke slukkede under besigtigelsen, selvom der ikke var aktivitet.</p> | 2.500 kr. | 15.500 kr. 1,45 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Borup Hallen - Erstat T8 lysstofrør samt kompaktør med LED.</p> | 27.600 kr. | 9.100 kr. 0,85 ton CO ₂ |

| | | |
|---|-----------|-------------------------------------|
| <p>FORBEDRING Borup IF - Det anbefales at erstatte nuværende T8 lysstofrør, glødepærer samt kompaktør med LED lysstofrør.</p> <p>I lokaler med behov kan der installeres bevægelsesmeldere.</p> | 2.200 kr. | 600 kr. 0,05 ton CO ₂ |
| <p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Med den nuværende tilskudsordning for kommuner vurderes det at være urentabelt.</p> | | |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

FORUDSÆTNINGER:

Energimærket omfatter bygning 1 på adressen Hovedgaden 65 og 67, som ifølge BBR er opført i 1979 med til-/ombygning i 1992. Bygning 1 har to anvendelseskoder hvilket er 531 der omhandler Borup IF og 533 der omhandler Borup Hallen.

KONKLUSION:

Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:

- Borup Hallen - Justere bevægelsesføler belysning i hallen
- Borup Hallen - Justering af CO2 styring for ventilation i hallen
- Borup Hallen - Montere ugeur cirkulation brugsvand
- Borup Hallen - Erstatte lyskilder med LED
- Borup IF - Erstatte lyskilder med LED
- Borup IF - Montere ugeur cirkulation brugsvand
- Borup IF - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm
- Borup IF - Fugtstyring til mekanisk udsugningsanlæg
- Borup IF - Ny varmfordelingspumpe
- Borup IF - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering

De anvendte investeringer er overslagspriser, og forslagene bør kun iværksættes efter, at der er indhentet konkrete tilbud fra leverandører. Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til gældende regler.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|------------------------|--|-------------|--|------------------|
| Bygning | | | | |
| Loft | Borup IF - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering | 133.200 kr. | 6,70 MWh Fjernvarme 353 kWh Elektricitet | 4.000 kr. |
| Lette ydervægge | Borup IF - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm | 41.000 kr. | 3,75 MWh Fjernvarme 198 kWh Elektricitet | 2.300 kr. |
| Ventilation | Borup Hallen - Justering af CO2 styring for ventilation i hallen | 5.000 kr. | 24,20 MWh Fjernvarme 3.010 kWh Elektricitet | 17.900 kr. |
| Ventilation | Borup IF - Fugtstyring til mekanisk udsugningsanlæg | 12.000 kr. | 1,68 MWh Fjernvarme 201 kWh Elektricitet | 1.300 kr. |
| Varmeanlæg | | | | |
| Varmefordelings pumper | Borup IF - Ny varmfordelingspumpe | 18.000 kr. | 1.142 kWh Elektricitet | 2.300 kr. |

Varmt og koldt vand

| | | | | |
|-------------------|--|-----------|---|-----------|
| Varmtvandspum per | Borup Hallen - Montere ugeur cirkulation brugsvand | 5.000 kr. | 3,57 MWh Fjernvarme 998 kWh Elektricitet | 3.800 kr. |
| Varmtvandspum per | Borup IF - Montere ugeur cirkulation brugsvand | 5.000 kr. | 1,27 MWh Fjernvarme 79 kWh Elektricitet | 800 kr. |

EL

| | | | | |
|-----------|---|------------|--|------------|
| Belysning | Borup Hallen - Justere bevægelsesføler belysning i hallen | 2.500 kr. | -4,17 MWh Fjernvarme 8.732 kWh Elektricitet | 15.500 kr. |
| Belysning | Borup Hallen - Erstatte lyskilder med LED | 27.600 kr. | -2,48 MWh Fjernvarme 5.152 kWh Elektricitet | 9.100 kr. |
| Belysning | Borup IF - Erstatte lyskilder med LED | 2.200 kr. | -0,18 MWh Fjernvarme 328 kWh Elektricitet | 600 kr. |

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|-----------------|--|---|------------------|
| Bygning | | | |
| Loft | Borup Hallen - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering | 0,33 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Loft | Borup Hallen - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering | 2,51 MWh Fjernvarme -20 kWh Elektricitet | 1.200 kr. |
| Hule ydervægge | Borup IF - Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds | 3,48 MWh Fjernvarme 184 kWh Elektricitet | 2.100 kr. |
| Lette ydervægge | Borup IF - Efterisolering af tagrem af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 0,62 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Vinduer | Borup IF - Udskiftning af eksisterende vinduer | 6,77 MWh Fjernvarme 357 kWh Elektricitet | 4.100 kr. |
| Vinduer | Borup Hallen - Udskiftning af eksisterende vinduer | 4,59 MWh Fjernvarme 98 kWh Elektricitet | 2.500 kr. |
| Ovenlys | Borup Hallen - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer | 1,12 MWh Fjernvarme 189 kWh Elektricitet | 1.000 kr. |
| Yderdøre | Borup Hallen - Udskiftning af yderdøre | 3,64 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet | 1.800 kr. |

| | | | |
|----------|--|---|-----------|
| Yderdøre | Borup IF - Udskiftning af eksisterende yderdør | 2,74 MWh Fjernvarme 145 kWh Elektricitet | 1.700 kr. |
|----------|--|---|-----------|

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Borup Hallen

| | |
|---|---------------------------|
| Adresse | Hovedgaden 65, 4140 Borup |
| BBR nr | 259-157126-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Idrætshal (533) |
| Opførelsesår | 1980 |
| År for væsentlig renovering | 1992 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 2125 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 2282 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 323 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| Energimærke | C |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | B |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | B |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Borup IF

| | |
|---|---------------------------|
| Adresse | Hovedgaden 65, 4140 Borup |
| BBR nr | 259-157126-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Idrætshal (533) |
| Opførelsesår | 1976 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Elvarme og Pejs |
| Boligareal i følge BBR | 0 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 453 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 296 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

AREAL:

Det opvarmede areal for Borup IF er opmålt til 296 m², hvilket ikke svarer overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen på 453 m². Afvigelsen skyldes at det resterende areal bestående af fitness lokale, omklædning mm. er placeret i Borup Hallens bygning.

Det opvarmede areal for Borup Hallen er opmålt til 2.282 m², hvilket ikke svarer overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen på 2.125 m². Afvigelsen skyldes den nævnte afvigelse under Borup IF

Der er brugt anvendelseskode 533 til indberetning af dette energimærke. Det anbefales at der oprettes to bygningsnumre, da Borup IF og Borup Hallen efterfølgende kan indberettes som to særskilte energimærker.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

ENERGIFORBRUG:

Der foreligger ikke separat forbrug for bygningen.

VARME

Det beregnede forbrug er på 257.860 kWh.

EL

Det beregnede forbrug er på 91.179 kWh.

Det beregnede forbrug kan afvige fra det virkelige, bl.a. pga. anden brugstid end den der brugt som standard i dette energimærke.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|--|---------------------------------|
| Fjernvarme..... | 487,50 kr. per MWh |
| | 77.940 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til opvarmning | 2,00 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh |

Afhængig af valg af el leverandør vil anvendte pris kunne variere.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600287

CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S

Kokbjerg 30, 6000 Kolding

www.ewii.com

energiraadgivning@ewii.com

tlf. 73633070

Ved energikonsulent

Jan Sørensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Borup Hallen og Borup IF
Hovedgaden 65
4140 Borup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. maj 2021 til den 12. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519776

Energimærke

Borup Hallen og Borup IF - Borup Hallen
Hovedgaden 65
4140 Borup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. maj 2021 til den 12. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519776

Energimærke

Borup Hallen og Borup IF - Borup IF
Hovedgaden 65
4140 Borup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. maj 2021 til den 12. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519776