

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nedergade 18B
Overgade 37
5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. november 2013
Til den 21. november 2020.

Energimærkningsnummer 311027818

**ENERGI**
STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Martin Lauridsen

Rådgivende Ingeniørfirma FRI Rævdal ApS

Sunekær 1, 5471 Søndersø

Info@raevdal.dk

tlf. 21840717

Mulighederne for Overgade 37, 5000 Odense C

Varmefordeling

| | Investering* | Årlig besparelse |
|--|--------------|---------------------------------------|
| VARMERØR Varmefordelingsrør ved indføring er udført som stålrør. Rørene er uisolaret. | | |
| FORBEDRING Isolering af varmfedlingsrør med 30 mm isolering. | 2.600 kr. | 800 kr. 0,19 ton CO ₂ |
| AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. | | |
| FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | 20.400 kr. | 3.900 kr. 1,04 ton CO ₂ |

Tag og loft

| | Investering* | Årlig besparelse |
|---|--------------|--|
| LOFT Loftsrum over lager mod gade og over "stor" mellembygning er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. | 86.400 kr. | 14.900 kr. 3,96 ton CO ₂ |

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



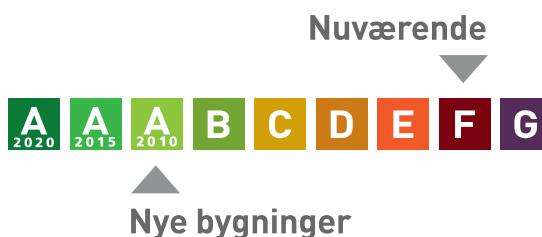
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug pr. år

3.046,3 m³ Fjernvarme

270 kWh Elektricitet

74.024 kr.

17,62 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen 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 BR10, 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 Loftsrums over lager mod gade og over "stor" mellembygning er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrums med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. | 86.400 kr. | 14.900 kr. 3,96 ton CO ₂ |
| LOFT Skråvægge (mansard) i tagetagen er vægtet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftsrums i lille mellembygning og Nedergade 18 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| FLADT TAG Det flade tag (ved tagterrace) er vægtet isoleret med maksimalt 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt det er muligt efterisoleres eksisterende tag udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden efterisoleringen udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det | | 1.400 kr. 0,35 ton CO ₂ |

eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|--|
| <p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p> | | 100 kr. 0,02 ton CO ₂ |
| <p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består primært af massiv teglvæg med flere arealer med bindingsværk.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Bemærk: Såfremt det er muligt, er det en bedre løsning at isolere uisolerede ydervægge udvendigt.</p> | 454.000 kr. | 16.700 kr. 4,44 ton CO ₂ |
| <p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 75 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> | | |
| <p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vægtet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Massiv yderdør er uisoleret. Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger. | | 6.700 kr. 1,77 ton CO ₂ |

| | | |
|--|--|--|
| YDERDØRE Terrassedør med en rude af tolags energiglas. | | |
|--|--|--|

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| TERRÆNDÆK Terrændæk/gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 4.500 kr. 1,20 ton CO ₂ |

| | | |
|---|--|--|
| TERRÆNDÆK Terrændæk i lille mellembygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| ETAGEADSKILLELSE Gulv mod port udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
|---|--|--|

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Erhverv

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Der er naturlig ventilation i boliger i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Boligerne er normalt tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Solvarmeanlæg er normalt ikke rentable i ejendomme med fjernvarme. | | |
| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
| VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser (lejligheder). | | |
| VARMERØR Varmefordelingsrør ved indføring er udført som stålør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør med 30 mm isolering. | 2.600 kr. | 800 kr. 0,19 ton CO ₂ |
| VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålør. Rørene er vægtet isoleret med 10 mm isolering. | | |
| AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. | | |
| FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | 20.400 kr. | 3.900 kr. 1,04 ton CO ₂ |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| VARMT VAND Erhverv/bolig, gennemsnits forbrug | | |
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vægtet udført som stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 10 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Varmt brugsvand produceres i 5 l præisolereet vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. | | |

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|--|
| <p>BELYSNING Belysning butik: Belysningsanlæggene i butikslokalerne består primært af rørmaturer med konventionelle forkoblinger, almindelige armaturer med elsparepærer samt enkelte armaturer med glødespots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Belysning butik: Det anbefales at udskifte eksisterende belysningsanlæg til et nyt og energieffektivt anlæg med høj armaturvirkningsgrad, LED samt dagslys- og bevægelsefølere hvor det er hensigtsmæssigt.</p> | 89.100 kr. | 6.500 kr. 2,23 ton CO ₂ |
| <p>BELYSNING Belysning butik (lager): Belysningsanlæggene i lagerlokalerne består primært af rørmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er delvis styring ved bevægelsesmeldere. Der er generelt få armaturer og det vurderes at benyttelsestiden er begrænset - der er derfor ikke udarbejdet besparelsesforslag</p> | | |
| <p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på f.eks. 50 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.</p> | 150.000 kr. | 11.300 kr. 3,72 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Overgade 37, 5000 Odense C.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2010.

Overordnet:

Ejendommen består af en erhvervsbebyggelse med et samlet erhvervsareal på 471 m² samt to boliger med et samlet boligareal på 156 m².

Ejendommen er opført i 1847 med en ombygning i 1982.

Der er regnet med 5 brugsdage og en brugstid fra 08.00-17.00.

Besigtigelse:

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige størstedelen af erhvervsarealet, en lejlighed, loftsrum, opgang samt de tekniske installationer. Der var ikke adgang til loftslejlighed, hvorfor arealer og isoleringstykkelser her er skønnet.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 | Isolering af uisolerede loftsrums med 400 mm isolering. | 86.400 kr. | 692,6 m ³ Fjernvarme | 14.900 kr. |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm. | 454.000 kr. | 775,1 m ³ Fjernvarme | 16.700 kr. |
| Varmeanlæg | | | | |
| Varmesør | Isolering af varmfordelingsrør ved indføring i butik med 30 mm. | 2.600 kr. | 33,0 m ³ Fjernvarme | 800 kr. |
| Automatik | Montage af termostatventiler. | 20.400 kr. | 181,8 m ³ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet | 3.900 kr. |
| El | | | | |
| Belysning | Belysning butik: Nyt energieffektivt belysningsanlæg. | 89.100 kr. | -52,2 m ³ Fjernvarme 3.808 kWh Elektricitet | 6.500 kr. |
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium. | 150.000 kr. | 5.614 kWh Elektricitet | 11.300 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 | | | |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm. | 61,8 m ³ Fjernvarme | 1.400 kr. |
| Hule ydervægge | Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering. | 3,2 m ³ Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af døre og vinduespartier til nye partier med trelags energiruder. | 309,9 m ³ Fjernvarme | 6.700 kr. |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm. mineraluld eller polystyrenplader | 209,1 m ³ Fjernvarme | 4.500 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

| | |
|---|---|
| Adresse | Overgade 37 |
| BBR nr | 461-296033-1 |
| Bygningens anvendelse | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelses år | 1847 |
| År for væsentlig renovering | 1982 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 156 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 471 m ² |
| Boligareal opvarmet | 156 m ² |
| Erhvervsareal opvarmet | 471 m ² |
| Opvarmet areal i alt | 627 m ² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 127 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| | |
| Energimærke | F |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | B |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter | 22.550 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 8.163 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 917,2 m ³ Fjernvarme |
| Aflæst periode | 01-01-2012 til 31-12-2012 |

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter | 22.307 kr. pr. år |
| Fast afgift | 8.163 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 30.470 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 907,3 m ³ Fjernvarme |
| CO ₂ udledning | 5,19 ton CO ₂ pr. år |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer umiddelbart til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Forskel mellem det oplyste- og det beregnede forbrug kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig inde temperatur på 20 grader hele året i alle rum, mens den aktuelle inde temperatur er markant lavere, specielt i hele erhvervsarealet som udgør 75 % af det samlede "opvarmet" areal.

I beregningerne regnes med standard koldt år. Det kan oplyses, at for hver grad, temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5-10 %

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|--|--------------------------------|
| Fjernvarme..... | 21,44 kr. per m ³ |
| | 8.162 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til opvarmning | 2,00 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh |
| Vand..... | 42,00 kr. per m ³ |

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Rådgivende Ingeniørfirma FRI Rævdal ApS

Sunekær 1, 5471 Sønderød

Info@raevdal.dk

tlf. 21840717

Ved energikonsulent

Martin Lauridsen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Nedergade 18B
Overgade 37
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. november 2013 til den 21. november 2020

Energimærkningsnummer 311027818