

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Afd. 133 Korsløkkeparken C  
Jens Juels Vej 2A  
5230 Odense M



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. december 2015  
Til den 23. december 2022.

Energimærkningsnummer 311187923



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 CO<sub>2</sub> 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 energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Årligt varmekonsum

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 1.038,35 GJ fjernvarme           | 186.727 kr |
| Samlet energjudgift              | 186.727 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 40,70 ton  |

## 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 CO<sub>2</sub>-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 BR15, 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                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Skråloft er isoleret med 50 mm isolering.<br>Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsetidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.                  | 781.000 kr. | 21.300 kr.<br>5,82 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen (mod syd i vestlig del).                                                                                                                              |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med isoleringsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | 80.800 kr.  | 22.700 kr.<br>6,19 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge ved boligdel er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering.<br>Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                      |             |                                        |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Bygningen har vinduer med etlags glaseruder og tolags energiruder med kold kant.                                                                                                                                               |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.                                                                                                      |             | 3.500 kr.<br>0,94 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Bygningen har glasdøre/terrassedøre med etlags glas ved vindfang, toiletter og vaskeri, engiglas ved festsal, kontor og bolig.<br>Det vurderes at der er en massiv yderdør med isolering og en massiv yderdør uden isolering. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at udskifte massiv yderdør til nye isolerede.                                                                                                                                                                 | 12.200 kr.  | 500 kr.<br>0,14 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med lavenergiruder.                                                                                                                                  |             | 2.200 kr.<br>0,59 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisolaret.<br>Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.<br>Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.<br>Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 175.000 kr. | 28.200 kr.<br>7,69 ton CO <sub>2</sub> |

**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret.  
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.  
Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

**FORBEDRING**

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning.  
Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast isolering 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.

660.400 kr.

25.600 kr.  
6,97 ton CO<sub>2</sub>**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen. |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.                                                                                                                       |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. |             |                                        |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i kælderen og krybekælderen er isoleret, i bygningen er disse uisolerede.                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 39.100 kr.  | 4.500 kr.<br>1,21 ton CO <sub>2</sub>  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.                               |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesøjle med tilhørende styring. Forslaget vedrører bygning 6 med i alt en ny blandesøjle. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning.                                                                     | 30.000 kr.  | 10.700 kr.<br>2,91 ton CO <sub>2</sub> |

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig<br>besparelse                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret.<br>Brugsvandsrør i kælder og krybekælder er isoleret, i opvarmet er brugsvandsrør uisolert. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.                                                                                            | 500 kr.     | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.                                                 |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 750-1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld . Beholderen er placeret i kælder.                           |             |                                     |

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningen i vaskeri:<br>Består af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger.<br>Belysningen styres af bevægelsesmeldere.<br>Belysningen i festsal:<br>Består af glødelamper.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br>Belysningen i toiletrum, gang, hotelværelser mm:<br>Består af lamper med sparepærer.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt.<br>Belysningen i kælder:<br>Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger.<br>Lyset tændes og slukkes manuelt. |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Belysning i festsal:<br>Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 24.200 kr.  | 5.200 kr.<br>1,67 ton CO <sub>2</sub>  |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Belysning i toiletrum, gang, hotelværelser mm:<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 3.100 kr.<br>1,00 ton CO <sub>2</sub>  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 88 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd.<br><br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.                                                                                                                                                | 308.000 kr. | 19.500 kr.<br>8,47 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var ikke til stede ved besigtigelsen, en repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

I bygningen var der ikke adgang til boligdelen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                                                                   |             |                                     |                  |
| Loft              | Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering. | 781.000 kr. | 148,49 GJ<br>Fjernvarme             | 21.300 kr.       |
| Hule ydervægge    | Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af isoleringsgranulat              | 80.800 kr.  | 157,99 GJ<br>Fjernvarme             | 22.700 kr.       |
| Yderdøre          | Montage af ny massiv, isoleret yderdør                                                            | 12.200 kr.  | 3,45 GJ<br>Fjernvarme               | 500 kr.          |
| Etageadskillelse  | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.                            | 175.000 kr. | 196,22 GJ<br>Fjernvarme             | 28.200 kr.       |
| Krybekælder       | Nedlæggelse af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering.      | 660.400 kr. | 177,84 GJ<br>Fjernvarme             | 25.600 kr.       |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                   |             |                                     |                  |
| Varmerør          | Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm                                                       | 39.100 kr.  | 30,83 GJ<br>Fjernvarme              | 4.500 kr.        |

|           |                                                           |            |                        |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------|------------|
| Automatik | Montage af automatik for central styring af varmeanlægget | 30.000 kr. | 74,21 GJ<br>Fjernvarme | 10.700 kr. |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------|------------|

**Varmt og koldt vand**

|               |                              |         |                       |         |
|---------------|------------------------------|---------|-----------------------|---------|
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør | 500 kr. | 0,18 GJ<br>Fjernvarme | 100 kr. |
|---------------|------------------------------|---------|-----------------------|---------|

**El**

|           |                                                             |            |                                                     |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| Belysning | Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring | 24.200 kr. | -8,38 GJ<br>Fjernvarme<br>3.014 kWh<br>Elektricitet | 5.200 kr. |
|-----------|-------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|-----------|

|           |                         |             |                                                                                     |            |
|-----------|-------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Solceller | Etablering af solceller | 308.000 kr. | 8.308 kWh<br>Elektricitet<br>4.474 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 19.500 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<br>i energienheder           | Årlig besparelse |
|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                   |                                               |                  |
| Vinduer        | Udskiftning af hele vinduet til tolags energirude | 24,10 GJ Fjernvarme                           | 3.500 kr.        |
| Yderdøre       | Udskiftning af glasdør/terrassedør                | 14,93 GJ Fjernvarme                           | 2.200 kr.        |
| <b>El</b>      |                                                   |                                               |                  |
| Belysning      | Monter lys og bevægelses styring                  | -4,96 GJ Fjernvarme<br>1.802 kWh Elektricitet | 3.100 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

|                                                     |                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Jens Juels Vej 2A, 5230 Odense M            |
| BBR nr.....                                         | 461-190979-6                                |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden |
| Opførelsesår .....                                  | 1955                                        |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                                |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                                  |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                       |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 108 m <sup>2</sup>                          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 673 m <sup>2</sup>                          |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 781 m <sup>2</sup>                          |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                            |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                            |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 500 m <sup>2</sup>                          |
| Energimærke .....                                   | G                                           |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                           |
| 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningsejeren har besluttet ikke at udlevere forbrugsoplysninger.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 143,40 kr. per GJ               |
|                                            | 37.825 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,10 kr. per kWh                |

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger. Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold. De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold. Bemærk at effektbidrag ved fjernvarme beregnes ud fra bygningens energibehov ud fra flg. model (Bygningens brutto energibehov jf. energimærket / 2500)

## 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](http://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](http://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

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Lars Christensen

## 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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Afd. 133 Korsløkkeparken C  
Jens Juels Vej 2A  
5230 Odense M



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. december 2015 til den 23. december 2022

Energimærkningsnummer 311187923