

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Rolighedsvej 7  
8450 Hammel



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. maj 2020  
Til den 1. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311435602



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# 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 A2010



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 25,16 MWh fjernvarme             | 12.536 kr |
| Samlet energiudgift              | 12.536 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 1,64 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, 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>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.                                                                                                                                                                          |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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. | 38.900 kr.  | 1.100 kr.<br>0,17 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.                                  |             | 200 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub>   |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse

|                                                                                                                                                                                          |           |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude. |           |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.                                             | 2.600 kr. | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.                         |           | 600 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.                         |           | 300 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.                         |           | 300 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>OVENLYS</b><br>Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.                                                                                                          |           |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.                                                      |           | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glastrude.<br><br>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.                    |           |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.                                                 |           | 300 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.                                             |           | 200 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

200 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.

700 kr.  
0,11 ton CO<sub>2</sub>

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulvgulvtæppe er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**FORBEDRING**

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.

23.000 kr.

700 kr.  
0,10 ton CO<sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                      |
| <b>OVNE</b><br>Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.<br><br>Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                      |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                      |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der foreslås installation af ny on/off styret luft/luft varmepumpe.<br>Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.<br>Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stue.<br><br>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. |             | -700 kr.<br>0,09 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                      |

## Varmedeling

|                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelse. |             |                  |

|                                                                                                                   |           |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret                                        |           |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.   | 3.400 kr. | 300 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. |           |                                     |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. |             | 2.800 kr.<br>0,71 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er fritliggende enfamilieshus. Oprindelig opført i 1960 jf. BBR.

Ejendommen benyttes hovedsagelig til privat beboelse.

Der er ikke udleveret tegninger på ejendommen. Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet, sælgers oplysninger og observationer på stedet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

## 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                                  |             |                                     |                  |
| Loft              | Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering                  | 38.900 kr.  | 2,55 MWh<br>Fjernvarme              | 1.100 kr.        |
| Vinduer           | Udskiftning af eksisterende vinduer                              | 2.600 kr.   | 0,21 MWh<br>Fjernvarme              | 100 kr.          |
| Etageadskillelse  | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 23.000 kr.  | 1,53 MWh<br>Fjernvarme              | 700 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                  |             |                                     |                  |
| Varmerør          | Isolering af varmerør op til 50 mm                               | 3.400 kr.   | 0,64 MWh<br>Fjernvarme              | 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                                                                     |                                     |                  |
| Loft           | Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering                                          | 0,31 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Vinduer        | Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                 | 1,27 MWh Fjernvarme                 | 600 kr.          |
| Vinduer        | Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                 | 0,68 MWh Fjernvarme                 | 300 kr.          |
| Vinduer        | Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                 | 0,48 MWh Fjernvarme                 | 300 kr.          |
| Ovenlys        | Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer                                                          | 0,10 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Yderdøre       | Udskiftning af eksisterende yderdør                                                                 | 0,58 MWh Fjernvarme                 | 300 kr.          |
| Yderdøre       | Udskiftning af eksisterende terrassedør                                                             | 0,31 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Yderdøre       | Udskiftning af eksisterende terrassedør                                                             | 0,30 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Terrændæk      | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader | 1,67 MWh Fjernvarme                 | 700 kr.          |

**Varmeanlæg**

|             |                                                       |                                                |          |
|-------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|
| Varmepumper | Installation af ny on/off styret luft/luft varmepumpe | 6,82 MWh Fjernvarme<br>-1.799 kWh Elektricitet | -700 kr. |
|-------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|

**El**

|           |                          |                                                                            |           |
|-----------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Montage af nye solceller | 1.363 kWh Elektricitet<br>2.224 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.800 kr. |
|-----------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Rolighedsvej 7, 8450 Hammel

|                                                     |                                              |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Rolighedsvej 7, 8450 Hammel                  |
| BBR nr.....                                         | 710-6639-1                                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |
| Opførelsesår .....                                  | 1960                                         |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                                 |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                                   |
| Supplerende varme.....                              | Brændeovn                                    |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 150 m <sup>2</sup>                           |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 150 m <sup>2</sup>                           |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 16 m <sup>2</sup>                            |
| Energimærke .....                                   | D                                            |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                            |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2010                                        |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 418,75 kr. per MWh             |
|                                            | 2.000 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh               |

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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.spareenergi.dk](http://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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600181  
CVR-nummer 28306717

### Just A/S Rådgivende Ingeniørfirma

Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

[just@just-as.dk](mailto:just@just-as.dk)  
tlf. 70222525

Ved energikonsulent  
Michael Just

## 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Rolighedsvej 7  
8450 Hammel



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. maj 2020 til den 1. maj 2030

Energimærkningsnummer 311435602