

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Falkevej 32  
6760 Ribe



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. juni 2020  
Til den 23. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311445415



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.



Energistyrelsen

## 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 24.930 kWh fjernvarme            | 16.432 kr |
| Samlet energjudgift              | 16.432 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 1,62 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.

|  | Investering | Årlig besparelse                    |
|--|-------------|-------------------------------------|
| <b>Tag og loft</b><br><b>LOFT</b><br>Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktionsstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.   |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. |             | 600 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FLADT TAG</b><br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra et anslået opførelsestidspunktet.   |             |                                     |
| <b>Ydervægge</b><br><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.   |             |                                     |

**LETTE YDERVÆGGE**

Ydervæggen i stuetilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

1.400 kr.  
0,20 ton CO<sub>2</sub>

**YDERDØRE**

Skydedøren er monteret med tolags termorude.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glastrude.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.

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

900 kr.  
0,13 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i stuebygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra anslået opførelsetidspunkt.

Terrændæk i bad er med gulvvarme, gulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## 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 |
|--|-------------|------------------|
| <p><b>FJERNVARME</b></p> <p>Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en fuldisoleret varmeveksler (VWX) fra Gemina Termix, som er placeret i baggang tilbygning. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.</p> |             |                  |
| <p><b>OVNE</b></p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejsen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>  |             |                  |
| <p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.</p>  |             |                  |
|  |             |                  |
| Varmefordeling   | Investering | Årlig besparelse |
| <p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>   |             |                  |
| <p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>Fordelingspumpe er indbygget i varmforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmforsyningens alder.</p>  |             |                  |
| <p><b>AUTOMATIK</b></p> <p>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>   |             |                  |

## 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.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix

# EL

| EL   | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen. |             |                  |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1969 og senere tilbygget i 2 omgange, og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

Der kan ikke anvises rentable energibesparende foranstaltninger, men der er dog enkelte forslag til forbedringer ved reovering.

Ved gennemgang af bygningen forelå konstruktionstegninger. Plan- og snittegninger er de oprindelige tegninger fra huset blev opført og på forlængelsen, men ikke på stuen i vinklen.

Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne, så skjulte isoleringstykkelser er alene baseret på tegninger og skøn.

Af energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Følgende forslag med en tilbagebetalingstid på over 100 år er ikke relevante at få udført. Forslagene er derfor undladt fra rapporten:

- Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader
- Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm

## 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           | Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering                                | 1.300 kWh Fjernvarme                | 600 kr.          |
| Vinduer        | Udskiftning af eksisterende vinduer  | 3.130 kWh Fjernvarme                | 1.400 kr.        |
| Yderdøre       | Udskiftning af eksisterende facadeparti og Udskiftning af eksisterende yderdør | 2.050 kWh Fjernvarme                | 900 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Falkevej 32, 6760 Ribe

|   |  |
|---|--|
| Adresse .....                                       | Falkevej 32, 6760 Ribe                       |
| BBR nr .....  | 561-312702-1                                 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR .....             | Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |
| Opførelsesår .....                                  | 1969   |
| År for væsentlig renovering .....                   | 1977   |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                                   |
| Supplerende varme .....                             | Pejs   |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 169 m <sup>2</sup>                           |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 169 m <sup>2</sup>                           |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>                             |
| Energimærke .....                                   | D  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | C  |

#### 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.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.  
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

### 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 .....                            | 0,44 kr. per kWh               |
|   | 5.525 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,10 kr. per kWh               |

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

## 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 600164  
CVR-nummer 33077831

### **Energi- og Bygningsrådgivning A/S**

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Jørgen Vrang Jørgensen

## KLAGEMULIGHEDER

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

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Falkevej 32  
6760 Ribe



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juni 2020 til den 23. juni 2030

Energimærkningsnummer 311445415