

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Amtsvejen 29

8981 Spentrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. marts 2015

Til den 24. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311102744

ENERGI  
STYRELSEN

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 A2010.

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 C



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 17,84 MWh fjernvarme             | 12.828 kr |
| Samlet energiudgift              | 12.828 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 2,52 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 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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFT</b><br>Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld (tårn).<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld, entre og værelse.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Loft mod vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. |             |                  |

### Ydervægge

|                          | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------|-------------|------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> |             |                  |

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering gavlfjord.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering, gavlfjord syd.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

600 kr.  
0,17 ton CO<sub>2</sub>

#### LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig  
besparelse

#### VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

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

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

400 kr.  
0,12 ton CO<sub>2</sub>

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

100 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

#### OVENLYS

Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant

200 kr.  
0,04 ton CO<sub>2</sub>

|                                                                                                                                                                                                     |  |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant                                                                                          |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.<br>Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.<br>Terrassedør med en rude af tolags termoglas. |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant                                                                               |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant                                                                           |  | 100 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |

## Gulve

|                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |             |                  |

## Ventilation

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. |             |                  |

## 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 ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.                                                                                                                                                       |             |                                       |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund FP215 panel solfangeranlæg. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. |             | -200 kr.<br>-0,10 ton CO <sub>2</sub> |

### 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 gulvvarme i gang(El) og badeværelse. |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                           |             |                  |

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. |             |                  |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisolerede.                          |             |                  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.                                              |             |                  |

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er fritliggende enfamilieshus. Oprindelig opført i 1866 og væsentlig om- eller tilbygget løbende.

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.

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.

## 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>    |                                                          |                                     |                  |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 1,22 MWh Fjernvarme                 | 600 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vindue til tolags energirude              | 0,90 MWh Fjernvarme                 | 500 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vindue til tolags energirude              | 0,86 MWh Fjernvarme                 | 400 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vindue til tolags energirude              | 0,09 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Ovenlys           | Udskiftning af ovenlysvindue til tolags energirude       | 0,25 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Ovenlys           | Udskiftning af ovenlysvindue til tolags energirude       | 0,12 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Yderdøre          | Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude         | 0,28 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Yderdøre          | Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude     | 0,20 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |

**Varmeanlæg**

|          |                                                                                                  |                       |          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| Solvarme | Installation af nyt 3,82 m <sup>2</sup> solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund FP215 | -154 kWh Elektricitet | -200 kr. |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Amtsvejen 29, 8981 Spentrup

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Amtsvejen 29                     |
| BBR nr.....                                         | 730-4411-1                       |
| Bygningens anvendelse .....                         | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år.....                                  | 1866                             |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1960                             |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                       |
| Supplerende varme.....                              | Brændeovn                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 85 m <sup>2</sup>                |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 143 m <sup>2</sup>               |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 50 m <sup>2</sup>                |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Energimærke .....                                   | C                                |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                |
| 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 450,00 kr. per MWh             |
|                                            | 4.800 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 1,90 kr. per kWh               |

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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

### Just A/S

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, 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](http://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.

Energistrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Amtsvejen 29  
8981 Spentrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 24. marts 2015 til den 24. marts 2025

Energimærkningsnummer 311102744