

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Leragervej 23

4690 Haslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. december 2017

Til den 21. december 2027.

Energimærkningsnummer 311290123



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 B



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 10.100 kWh fjernvarme            | 10.297 kr |
| Samlet energitudgift             | 10.297 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 1,42 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>Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.<br><br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton.<br><br>Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.<br><br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |             |                  |

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. |             |                  |

**YDERDØRE**

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags energirude, energiklasse C.

Terrassedør med enkeltfag, monteret med tolags energirude, energiklasse C.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet da der ikke forelå tegningsmateriale herfor.

**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.<br><br>Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                      |
| <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><br>Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stuen.<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. |             | 400 kr.<br>-0,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                      |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 25 W.                 |             |                  |

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig<br>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>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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. |             |                     |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.                                                                                                                                                            |             |                     |

# 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 øst.<br><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm.<br><br>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 forslagets økonomi. |             | 1.300 kr.<br>1,05 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt:

Ejendommen er beliggende på Leragervej 23, 4690 Haslev og omfatter 1 bygning, som nærværende energimærke omfatter.

Ejendommen anvendes til bolig, og er opført i år 1984.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra ejer og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale.

Der er foretaget kontrol opmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningens energimæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur.

Forslag til energibesparelser:

I første afsnit er der ikke opstillet besparelsesforslag med en god rentabilitet, da bygningen har et meget fornuftig energiforbrug pr nuværende.

I andet afsnit er der foreslået besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med en renovering. I besparelsesforslagene er der ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

Vedvarende energi:



Der er udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende områder:

- Varmepumper luft/luft
- Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag alternativ energi på følgende områder:

- Solfanger

Det anbefales ikke, at etablere solvarmeanlæg på nuværende tidspunkt, da det ikke er rentabelt med det nuværende varmtvandsforbrug.

## 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>Varmeanlæg</b> |                                                       |                                                                        |                  |
| Varmepumper       | Installation af ny on/off styret luft/luft varmepumpe | 2.130 kWh Fjernvarme<br>-670 kWh Elektricitet                          | 400 kr.          |
| Automatik         | Montage af termostatventiler                          | 310 kWh Fjernvarme                                                     | 300 kr.          |
| <b>El</b>         |                                                       |                                                                        |                  |
| Solceller         | Montage af nye solceller                              | 746 kWh Elektricitet<br>841 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 1.300 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Leragervej 23, 4690 Haslev

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Leragervej 23, 4690 Haslev           |
| BBR nr.....                                         | 320-3475-3                           |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelsesår .....                                  | 1984                                 |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                         |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                           |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 82 m <sup>2</sup>                    |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 82 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 .....                                   | C                                    |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                    |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                                    |

### 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 svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

## 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.....                            | 0,67 kr. per kWh               |
|                                            | 3.579 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,20 kr. per kWh               |

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

## 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.

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.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600518  
CVR-nummer 25707648

### Hurtig Hussyn

Stentoftevej 35, 2650 Hvidovre

[dk@hurtighussyn.dk](mailto:dk@hurtighussyn.dk)  
tlf. 31550014

Ved energikonsulent  
David Kjær

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Leragervej 23  
4690 Haslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2017 til den 21. december 2027

Energimærkningsnummer 311290123