

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ebstrupvej 8

8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. januar 2015

Til den 16. januar 2025.

Energimærkningsnummer 311091410

  
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 D

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 5.557 kg Træpiller               | 14.169 kr |
| Samlet energiudgift              | 14.169 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 0,00 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>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum og kvistloft er isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Skråvægge er udført som let konstruktion med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og måling ved skunklem. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervæg i oprindelig bygning er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm granulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Ydervæg i tilbygning er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er |             |                  |

umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg ved gavltrekanter er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulfmuren er isoleret med ca. 75 mm. På indvendig side er der yderligere opsat ca. 150-200 mm isolering, som er afsluttet med pladebeklædning. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

#### LETTE YDERVÆGGE

Mindre del af ydervæg i tilbygning er udført som let konstruktion isoleret med ca. 250 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 250 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervæg ved kvist er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig  
besparelse

#### VINDUER

Bygningen er primært monteret med vinduer og glasdøre med 2 lags energiruder med varm kant. Kvistvindue mod syd er med 2 lags termoruder og 2 vinduer i stue er udført med glasbygningsssten. Indvendig dør til fyrrum (uopvarmet) er af uisolert type.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte den indvendige dør til fyrrum til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

Det anbefales at udskifte vinduesparti med 2 lags termoruder ved kvist og de 2 vinduer med glasbygningsssten til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

566 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulv i tilbygning er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er delvis skønnet og registreret på tegningsmateriale (utydelig skrift på tegning).

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Terrændæk i tilbygning udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

480 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

**KRYBEKÆLDER MED GULVVARME**

Gulv mod krybekælder vurderes at være brædder på bjælker isoleret med ca. 250-300 mm og med gulvvarme. Mindre område ved trappe/lem er lidt sparsomt isoleret - området anbefales efterisoleret lidt bedre. Bygningsdelen vurderes at leve op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt i krybekælder ved lem til krybekælder. Der er kun adgang til ca. 5 m<sup>2</sup> krybekælder/kælder på grund af lav åbning/frihøjde.

**TERRÆNDÆK**

Gulve i badeværelse er terrændæk støbt i beton med ca. 200 mm isolering. Der er gulvvarme i badeværelset. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra skønnet renoveringstidspunkt.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation ved mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator) samt via friskluftventiler i vinduer eller vægge i opholdsrum. Bygningen anses for 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>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                        |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 10 m <sup>2</sup> , tilsluttet en ca. 300-500 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag (alternativt placeres paneler på 45 graders stålstativ på det flade tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. |             | 2.512 kr.<br>-0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og placeret i isoleret fyrrum i garage/udhus.<br><br>Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                        |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                        |

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmekreds i køkken/alrum, entre/baggang, værelse og badeværelse i stueetage er uden automatiske reguleringsventiler. De styres manuelt fra fordelerrør i skab i entre/baggang. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Til regulering af gulvvarmekredse og korrekt rumtemperatur i rum med gulvarme i stueetagen monteres automatik for central styring ved fordelerrør samt trådløse følere i de respektive rum.                                                                                  |             | 378 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum i stueetagen med undtagelse i stue (tilbygning) og trapperum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er opsat radiator i stue (tilbygning) og i trapperum samt i tagetagen.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2.

**AUTOMATIK**

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmekredse styres dog manuelt fra fordelerrør i skab i entre/baggang

**VARMERØR**

Varmedfordelingsrør er boligen udført som ca. 1/2" stålrør eller tilsvarende. Rørene vurderes stort set alle at være placeret på den varmeside af isoleringen. Varmerør i tilbygningen skønnes placeret delvis under/i isoleringen og isoleret med ca. 20 mm isolering.

Varmedfordelingsrør i fyrrum er udført som ca. 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                      | Investering | Årlig<br>besparelse                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør eller tilsvarende.<br>Rørene er uisolaret.             |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.            | 276 kr.     | 70 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro.<br>Vandvarmeren er placeret i entre/baggang. |             |                                    |

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke etableret solceller.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m <sup>2</sup> . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på boligens tag og delvis på 45 graders stålstativ på det flade tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW.<br>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Den beregnede besparelse er retningsgivende, men kan med de nugældende regler være noget varierende, bl.a. afhængig af det aktuelle forbrug af el i boligen. Det anbefales at få udført en mere detaljeret beregning af f.eks. solcelleleverandør. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen. | 75.000 kr.  | 4.903 kr.<br>2,64 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus opført i 1914 og om- og tilbygget i bl.a. 1973 og 2009. Der er et boligareal på 211 m<sup>2</sup>. Ejendommen har gennemgået en del efterisoleringsarbejder i især den oprindelige del, bl.a. i gulve, vægge og lofter i tagetagen samt monteret nye vinduer med energiruder. Der er ligeledes installeret et træpillefyr. Der kan, bl.a. på grund af den forholdsvis billige opvarmningsform med træpiller, kun udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen samt forbedringer i forbindelse med renovering. Se forslag.

Der forelå plan- og snittegninger, approberet d. 28.feb. 1973 og 11. juni 2009. Oplysninger på tegninger og sælgeroplysninger samt visuel kontrol er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner. Enkelte af de skjulte konstruktioner er anslåede, bl.a. ud fra visuelle betragtninger. Desuden forelå sælgeroplysningsskema og BBR.

I stuen er der installeret en nyere brændeovn, som ifølge sælger anvendes en del i opvarmningssæsonen.

Evt. forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningerne.

Det anbefales, at varmeanlægget i sommerperioden lukkes ned til kun, at producere varmt brugsvand. Vær især opmærksom på at få lukket ned for gulvvarmen.

Energispareforslagene er alle, især de rentable, en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer

før arbejdet bestilles til udførelse.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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>Varmt og koldt vand</b> |                                                               |             |                                     |                  |
| Varmtvandsbeholdere        | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 60 mm | 276 kr.     | 1 kWh el<br>27 kg træpiller         | 70 kr.           |
| <b>El</b>                  |                                                               |             |                                     |                  |
| Solceller                  | Etablering af solceller                                       | 75.000 kr.  | 1.794 kWh el                        | 4.903 kr.        |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne              | Forslag                                                    | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                            |                                     |                  |
| Vinduer           | Nye vinduer med 3 lags energirude.<br><br>Ny isoleret dør. | 7 kWh el<br>216 kg træpiller        | 566 kr.          |
| Terrændæk         | Etablering af nyt terrændæk                                | 6 kWh el<br>184 kg træpiller        | 480 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                            |                                     |                  |
| Solvarme          | Etablering af solfangeranlæg                               | -111 kWh el<br>1.072 kg træpiller   | 2.512 kr.        |
| Automatik         | Montage af trådløse føler/automatik.                       | 5 kWh el<br>144 kg træpiller        | 378 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Ebstrupvej 8 - 001

|                                                     |                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Adresse .....                                       | Ebstrupvej 8           |
| BBR nr.....                                         | 740-013653-001         |
| Bygningens anvendelse .....                         | Enfamiliehus           |
| Opførelses år.....                                  | 1914                   |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2009                   |
| Varmeforsyning.....                                 | Træpiller i sække (kg) |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet           |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 211 m <sup>2</sup>     |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>       |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 211 m <sup>2</sup>     |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 73 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

Ejendommen er kontrolopmålt og det opmålte areal stemmer overens med BBR.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E 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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2,55 kr. per kg

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

## 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

### Botjek Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[ostjylland@botjek.dk](mailto:ostjylland@botjek.dk)  
 tlf. 88271782

Ved energikonsulent  
 John Højer Schøler

## 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311091410

Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Ebstrupvej 8  
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. januar 2015 til den 16. januar 2025

Energimærkningsnummer 311091410