# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enggade 19
5400 Bogense



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 21. april 2015
Til den 21. april 2022.

Energimærkningsnummer 311108111

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra 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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

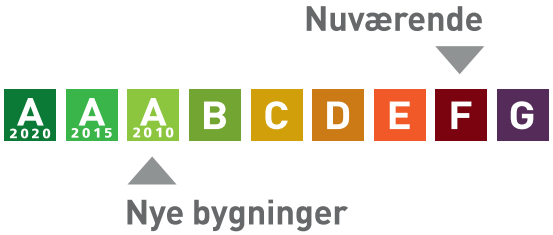
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 28.230 kWh Fjernvarme | 15.263 kr |
| 3.088 kWh Elvarme | 6.577 kr |
| Samlet energiudgift | 21.840 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 6,03 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 CO2-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 |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Lodret skunk i oprindelig bolig er udført som let konstruktion med 100 mm isolering.<br>Vandret skunk i oprindelig bolig er udført som træ på bjælker med lerindskud.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING**<br>Lodret og vandret skunk i oprindelig bolig efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering.<br>Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. | 18.647 kr. | 3.614 kr.<br>1,16 ton $CO_2$ |
| **LOFT**<br>Vandret loft i udhus er isoleret med ca. 50 mm isolering.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vandret loft i udhus efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. | 10.816 kr. | 995 kr.<br>0,32 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Skråvægge i oprindelig bolig er isoleret med ca. 100 mm.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Beklædning på skråvægge i oprindelig bolig nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | | 312 kr.<br>0,10 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Hanebåndsloft i oprindelig bolig er isoleret med henholdsvis 100 og 200 mm isolering.<br>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING**<br>Hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. | 4.812 kr. | 239 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i oprindelig bolig og udhus er 1/1 sten massiv tegl med ca. 50 mm indvendig isolering.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af massiv ydervæg i oprindelig bolig og udhus indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | 43.200 kr. | 1.241 kr.<br>0,40 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**<br>Ydervæg mod uopvarmet rum i udhus er 1/2 sten massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af væg mod uopvarmet rum i udhus med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | 7.722 kr. | 1.359 kr.<br>0,44 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**<br>Ydervægge mod uopvarmet rum i oprindelig bolig er 1/1 sten massiv tegl med ca. 50 mm indvendig isolering.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af væg mod uopvarmet rum i oprindelig bolig indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | | 96 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vindue mod nord i udhus er med 1 lags rude med forsatsrude. Dør mod vest i oprindelig bolig er med energirude med varm kant. Øvrige vinduer og døre er med 2 lags termoruder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder samt vindue mod nord i sidebygning til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. | | 1.773 kr.<br>0,57 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulve i udhus er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen. | | 869 kr.<br>0,28 ton $CO_2$ |
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder i køkken er brædder på bjælker uden isolering.<br>Gulv mod krybekælder i stue er med ca. 50 mm isolering, skønnet ud fra tidstypiske forhold.<br>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen. | | 2.165 kr.<br>0,70 ton $CO_2$ |
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulve i bad er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker.<br>Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. | | |
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder er lukket bjælkelag isoleret med 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. 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 |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Udhus opvarmes med elvarme. Dog er der centralvarme i gang nærmest køkken. | | |
| FORBEDRING<br>Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-opvarmning til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt tilslutning til fordelingsanlægget fra oprindelig bolig, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet. Endvidere informerer Elsparefonden om el-konvertering på www.elsparefonden.dk. | 12.000 kr. | 5.248 kr.<br>1,61 ton $CO_2$ |
| VARMEANLÆG<br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i gang. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Der er ingen cirkulationspumpe. | | |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i en 100 l varmtvandsbeholder, som er isoleret med ca. 50 mm. Varmtvandsbeholderen er placeret i entre. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². 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 vest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW.<br>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>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.<br>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. | | 1.917 kr.<br>1,20 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

# 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Efterisolering af skunke i oprindelig bolig | 18.647 kr. | 4.830 kWh fjernvarme<br>722 kWh elvarme | 3.614 kr. |
| Loft | Efterisolering af loft i udhus | 10.816 kr. | 1.330 kWh fjernvarme<br>199 kWh elvarme | 995 kr. |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft i oprindelig bolig | 4.812 kr. | 320 kWh fjernvarme<br>-1 kWh el<br>49 kWh elvarme | 239 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervæg | 43.200 kr. | 1.660 kWh fjernvarme<br>-1 kWh el<br>249 kWh elvarme | 1.241 kr. |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Efterisolering af mur mod uopvarmet rum | 7.722 kr. | 1.820 kWh fjernvarme<br>271 kWh elvarme | 1.359 kr. |

## Varmeanlæg

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmeanlæg | Konvertering til fjernvarme i udhus | 12.000 kr. | -3.090 kWh fjernvarme<br>3.088 kWh elvarme | 5.248 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loft | Efterisolering af skråvægge i oprindelig bolig | 420 kWh fjernvarme<br>62 kWh elvarme | 312 kr. |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Efterisolering af mur mod uopvarmet rum | 130 kWh fjernvarme<br>-1 kWh el<br>20 kWh elvarme | 96 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer og døre med termoruder samt vindue med 1 lag glas og forsatsrude | 2.370 kWh fjernvarme<br>354 kWh elvarme | 1.773 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk i udhus | 1.160 kWh fjernvarme<br>174 kWh elvarme | 869 kr. |
| Krybekælder | Etablering af nyt terrændæk i oprindelig bolig | 3.660 kWh fjernvarme<br>278 kWh elvarme | 2.165 kr. |
| **El** | | | |
| Solceller | Etablering af solceller | 718 kWh el<br>476 kWh elvarme | 1.917 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Enggade 19 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Enggade 19 |
| BBR nr | 480-000473-001 |
| Bygningens anvendelse | Rækkehus |
| Opførelses år | 1900 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme (kWh) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 120 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 152 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 40 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | F |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | B |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra 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, 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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1900 med et opvarmet boligareal på 120 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 120 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 152 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Udhus er medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter".
Klimaskærm ved udhuset er isoleret, og der er permanent opvarmningskilde, som vurderes at kunne opvarme udhuset til mindst 15°.

I udhus er svalerum og rum nærmest garage regnet uopvarmet. Øvrige rum i udhus er regnet opvarmet.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum i oprindelig bolig, idet der var isolering foran lemme.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til tagrum i udhus.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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:

| | |
|---|---|
| Elvarme | 2,13 kr. per kWh |
| Fjernvarme | 0,43 kr. per kWh |
| | 3.125 kr. i fast afgift per år |

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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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 Center Fyn**
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

## 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. 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Enggade 19
5400 Bogense




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. april 2015 til den 21. april 2022

Energimærkningsnummer 311108111