# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østre Strandvej 11
6731 Tjæreborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. juli 2016
Til den 7. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311188815

Energistyrelsen

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 $CO_2$ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

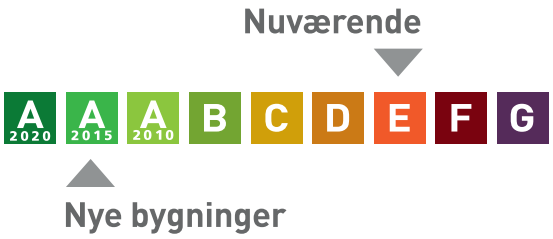
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 102,16 GJ Fjernvarme | 15.065 kr |
| Samlet energiudgift | 15.065 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 4,00 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 $CO_2$-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 |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og målinger ved skunklemme.<br><br>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.<br><br>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | | 339 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum over baggang og badeværelse er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Isoleringsforhold er målt ved skillevæg i udhus. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. 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.<br>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | 2.953 kr. | 109 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Tag på den tilbyggede stue er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Built-up tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.<br>Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.<br>For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | | 262 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Hanebåndsloft i tagetagen er isoleret med ca. 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Isoleringsforhold er målt ved loftlem. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ydervæg ved baggang og badeværelse er gennemsnitlig en 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved dør og vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.<br><br>Vægge mod uopvarmet udhus og uopvarmet garage er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse og isoleringsforhold er skønnet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.<br><br>Efterisolering af skillevægge mod uopvarmet udhus og garage indvendigt i udhus og garage med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. | 26.212 kr. | 2.147 kr.<br>0,67 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg i det oprindleig hus er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med opskummet celleplast.<br>Ydervæg i den tilbyggede stue er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.<br><br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. 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 skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt på ejers oplysninger. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Skydedør mellem baggang og garage er massiv af uisoleret type. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering og den bør være en branddør. | | 199 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |
| **VINDUER**<br>Alle yderdøre er med 2-lags energirude med varm kant.<br>Alle vinduer er med 2-lags energirude med varm kant. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulv i den tilbyggede stue er terrændæk udført som betondæk og skønnet på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>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. | | 100 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **TERRÆNDÆK**<br>i baggang er terrændæk udført som betondæk skønnet på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>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. | | 23 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **TERRÆNDÆK MED GULVVARME**<br>Gulv i badeværelset er terrændæk udført som betondæk og skønnet på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>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. | | 36 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 75 mm med bræddebeklædning under isoleringen i krybekælderen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning. | | 389 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod kælder er baumadæk med trægulv på strøer, isoleret med 75 mm.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).<br>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 |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i garagen. | | |
| 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. | | |
| 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. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør i garagen er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.<br><br>Varmefordelingsrør i kælder og krybekælder er udført som va. 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.<br><br>Varmefordelingsrør i terrændæk er regnet placeret inden for klimaskærmen. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet garage, kælder og krybekælder op til i alt 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 10.567 kr. | 1.103 kr.<br>0,34 ton $CO_2$ |
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. | | |

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

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 168 kr. | 235 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva Vita type 1R-26. Vandvarmeren er placeret i garagen. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af varmeveksler med minimum 20 mm PUR-beklædning | 1.500 kr. | 131 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen.<br>Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst. | | |

## 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.

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, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder og krybekælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod krybekælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Boligen er opført i 1954 og fremstår i eftersisoleret. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Ingen tegningsmateriale af boligen
Tidligere energimærke 311131829 af 30-08-2015.

# 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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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 loft | 2.953 kr. | 0,86 GJ fjernvarme | 109 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervæg og skillevægge mod uopvarmet udhus og garage. | 26.212 kr. | 17,09 GJ fjernvarme | 2.147 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet garage, kælder og krybekælder op til i alt 30 mm | 10.567 kr. | 8,78 GJ fjernvarme | 1.103 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm | 168 kr. | 1,87 GJ fjernvarme | 235 kr. |
| Varmtvandsbeholder | Isolering af varmeveksler med minimum 20 mm PUR-beklædning | 1.500 kr. | 1,04 GJ fjernvarme | 131 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 skunke og skråvægge | 2,70 GJ fjernvarme | 339 kr. |
| Fladt tag | Efterisolering af built-up tag | 2,09 GJ fjernvarme | 262 kr. |
| Yderdøre | Ny isoleret massiv dør. | 1,58 GJ fjernvarme | 199 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 0,79 GJ fjernvarme | 100 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 0,18 GJ fjernvarme | 23 kr. |
| Terrændæk med gulvvarme | Etablering af nyt terrændæk | 0,29 GJ fjernvarme | 36 kr. |
| Krybekælder | Efterisolering af gulv mod krybekælder | 3,09 GJ fjernvarme | 389 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Østre Strandvej 11 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Østre Strandvej 11, 6731 Tjæreborg |
| BBR nr | 561-192723-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1954 |
| År for væsentlig renovering | 1969 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme (GJ) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 85 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 127 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 33 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | D |

**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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt en lille kælder, opført i 1954 med et opvarmet boligareal på 127 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1969. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale udover tegning af tilbygning af garage. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 85 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 127 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til teknikrum, udhus eller lignende formål m.v.

## 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:

Fjernvarme.....125,65 kr. per GJ
2.229 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

## 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.

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.

## FIRMA

Firmanummer 600060
CVR-nummer 30898990

**Botjek Center Sydvestjylland**
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

## 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

# Energimærke

Østre Strandvej 11
6731 Tjæreborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juli 2016 til den 7. juli 2023

Energimærkningsnummer 311188815