# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kildevænget 8
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. februar 2018
Til den 7. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311296629

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

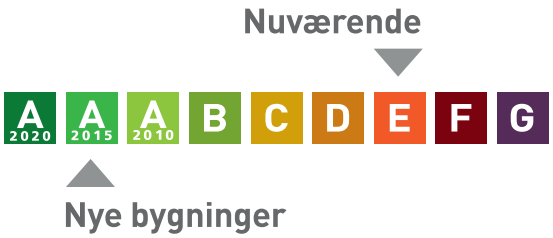
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 2.125,5 m³ Naturgas | 14.856 kr |
| Samlet energiudgift | 14.856 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 4,77 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>Vandret loft i badeværelse og bryggers er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br><br>Der er ingen adgang til hulrum over badeværelse og bryggers. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vandret loft i badeværelse og bryggers efterisoleres op til i alt 300 mm.<br><br>Der er ingen adgang til hulmur over badeværelse og bryggers og prisen er derfor udelukkende for isoleringsarbejdet.<br><br>Inden efterisolering af hulrum 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.<br><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. | 3.718 kr. | 302 kr.<br>0,10 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Etageadskillelse mod det fri fra 1.sal er isoleret med 150 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Etageadskillelse mod det fri fra 1.sal efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm.<br><br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.<br><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. | | 21 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Skråvægge 1 .sal er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold og tømrerbeskrivelse fra ombygning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da et sådan ikke umiddelbart ville være rentabelt på grund af omkostningerne ved etablering af ny skråvæg. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i badeværelse og bryggers er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at efterisolere de massive ydervægge i badeværelse og bryggers udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende puds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Sørg for at få en evt. godkendelse hos kommunen, før arbejdet påbegyndes. Efterisoleringen udvendig kræver ændringer ved udhæng/gavle mod tag og kan derfor udføres i forbindelse med nyt tag. | 33.587 kr. | 2.310 kr.<br>0,74 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.<br>1.salsgavle er yderligere efterisoleret med 100 mm indvendigt.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og ejeroplysninger.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>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. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Alle vinduer og døre er med energiruder. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulv i bryggers er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag med klinker/fliser.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulv i bryggers 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.<br><br>I forbindelse med etablering af nyt terrændæk vil varmetab fra varmefordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag. | | 124 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv i køkken mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen i køkken mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 150 mm og opsætning af gips. Etageadskillelse vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. | 6.000 kr. | 158 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulv i badeværelse er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm og med klinker/fliser. Gulvet er med gulvvarme.<br><br>Gulve i stue, entre og værelse er trægulve på bjælker mod hulrum opfyldt med flamingogranulat.<br><br>Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold og ejeroplysninger.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.<br>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da det vil kræve at man lægger gulvene om i en tidssvarende konstruktion, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen. | | |

## 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>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en gaskedel af fabrikat Valliant og er placeret i kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,6% jf. sidste eftersyn af den 01-02-2018. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte gaskedlen med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel og en el-sparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering. | | 185 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er ikke installeret varmepumpe. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper.<br>Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 30% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m². | | 666 kr.<br>0,18 ton $CO_2$ |
| **SOLVARME**<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 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 sydvest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.<br>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. | | 1.037 kr.<br>0,33 ton $CO_2$ |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør ført i kælderen er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.<br><br>Varmefordelingsrør ført i kælderen er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.<br><br>Varmefordelingsrør ført i terrændæk er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.<br><br>Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.<br>I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af varmefordelingsrør ført i kælderen med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 2.600 kr. | 327 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W med automatisk indstilling.<br>Pumpen er integreret i gaskedlen og værdier for pumpen er derfor skønnet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger. | 4.400 kr. | 348 kr.<br>0,12 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>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.<br>Gulvvarmen i badeværelse styres via en manuel termostat placeret i kælderen. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.<br><br>Varmt brugsvand produceres i 63 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Valliant. Vandvarmeren er placeret i kælderen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 126 kr. | 99 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

# 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 sydvest 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. | | 3.232 kr.<br>1,84 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, 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. 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 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 vandret loft i badeværelse og brygges | 3.718 kr. | 5 kWh el<br>41,8 m³ naturgas | 302 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervægge i badeværelse og bryggers | 33.587 kr. | 37 kWh el<br>320,0 m³ naturgas | 2.310 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv i køkken mod kælder | 6.000 kr. | 3 kWh el<br>21,8 m³ naturgas | 158 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør ført i kælderen med 50 mm | 2.600 kr. | 5 kWh el<br>45,5 m³ naturgas | 327 kr. |
| Varmefordelingspumper | Udskiftning af cirkulationspumpe | 4.400 kr. | 174 kWh el | 348 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsbeholder | Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm | 126 kr. | 2 kWh el<br>13,6 m³ naturgas | 99 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 etageadskillelse mod det fri fra 1.sal | 1 kWh el<br>2,7 m³ naturgas | 21 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk i bryggers. | 2 kWh el<br>17,3 m³ naturgas | 124 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmeanlæg | Udskiftning af gaskedel | 4 kWh el<br>25,5 m³ naturgas | 185 kr. |
| Varmepumper | Etablering af luft/luft-varmepumpe | 15 kWh el<br>-1.661 kWh elvarme<br>566,4 m³ naturgas | 666 kr. |
| Solvarme | Etablering af solfangeranlæg | -66 kWh el<br>167,3 m³ naturgas | 1.037 kr. |
| **El** | | | |
| Solceller | Etablering af solceller | 1.121 kWh el | 3.232 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Kildevænget 8 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Kildevænget 8, 5700 Svendborg |
| BBR nr | 479-046212-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1954 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Naturgas (m³) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 141 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 124 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 43 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

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

**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 samt kælder, opført i 1954 med et opvarmet boligareal på 141 m² jf. BBR. I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

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 141 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 124 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder medregnes ikke i det opvarmede areal, fordi det opvarmede areal i kælderen er mindre end 10 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

## 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:

Naturgas .....6,99 kr. per m³

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.

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 600078
CVR-nummer 30711602

**Botjek A/S**
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Lars Neldeborg 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 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

Kildevænget 8
5700 Svendborg




Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. februar 2018 til den 7. februar 2028

Energimærkningsnummer 311296629