

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
St Karlsmindevej 52A  
3390 Hundested



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. oktober 2018  
Til den 26. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311343624



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke F

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 4.556 Liter fyringsgasolie       | 51.670 kr |
| Samlet energiudgift              | 51.670 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 12,24 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, 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>Skråvægge over tilbygning mod øst, er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Loft over tilbygningen mod øst er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Skråvægge ved bygningen mod vest er isoleret med 50 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Loftsrumsrum ved bygningen mod vest er isoleret med op til 50 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.                                                       |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af loft mod øst, med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.<br><br>Efterisolering af loftsrumsrum, mod vest, med 500 mm isolering. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet. | 28.400 kr.  | 2.700 kr.<br>0,64 ton CO <sub>2</sub> |

**FORBEDRING**

Indvendig efterisolering af skråvægge med 300-450 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 450 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

37.100 kr.

1.800 kr.  
0,41 ton CO<sub>2</sub>**Ydervægge**

Investering

Årlig  
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.  
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**FORBEDRING**

Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

212.000 kr.

11.300 kr.  
2,66 ton CO<sub>2</sub>**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Enkelt vinduesparti er monteret med tolags energirude med varm kant.

Enekeltre vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

Generelty er vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant eller med etlags glastrude og forsatsrude.

**FORBEDRING**

Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

89.600 kr.

3.300 kr.  
0,76 ton CO<sub>2</sub>**OVENLYS**

Ovenlysvinduer er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

**FORBEDRING**

Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.

10.600 kr.

400 kr.  
0,09 ton CO<sub>2</sub>

**YDERDØRE**

Dobbelt terrassedør, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedør med enkeltfag, monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

Yderdør med enkeltfag, monteret med etlags glastrude.

**FORBEDRING**

Eksisterende terrassedøre med sideparti foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

31.800 kr.

1.800 kr.  
0,42 ton CO<sub>2</sub>**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk ved vindfang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

200 kr.  
0,04 ton CO<sub>2</sub>**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

5.400 kr.  
1,25 ton CO<sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

Investering      Årlig  
besparelse

### KEDLER

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret kedel fra før 1970'erne. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

### VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

I forbindelse med konvertering til varmepumpe anbefales det at forslag om isolering af ydervægge først udføres for at kunne udnyttet varmepumpen fuldt ud.

Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

Der foreslås installation af ny omdrejningsstyret luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i kælderen.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

23.100 kr.  
9,74 ton CO<sub>2</sub>

### SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

**Varmefordeling**

Investering      Årlig  
besparelse

**VARMEFØRDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

**VARMERØR**

Varmerør er udført som 3/8" stålør. Varmerørene er isoleret med 10-20 mm isolering.

**FORBEDRING**

Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

22.800 kr.

3.100 kr.  
0,71 ton CO<sub>2</sub>

**VARMEFØRDELINGSPUMPER**

På varmfeddelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 2 stk. radiatorer.

**FORBEDRING**

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

900 kr.

1.300 kr.  
0,30 ton CO<sub>2</sub>

# VARMT VAND

## Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.                                                                                                                                           |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter, i kældere, indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                                                                                                 | 1.600 kr.   | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.                                                                                                                                                                      |             |                                     |

## 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 kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder 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.

I forbindelse med forslaget om konvertering til varmepumpe kan det oplyses at for bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften. Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år. Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller

varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.

Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

Denne besparelse er ikke medregnet i forslag til konvertering og det er derfor sandsynligt at rentalibiteten er mere fordelagtigt end det der indgår i beregningen.

Boligen er opført i 1955 og fremstår i mindre god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomiske 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 tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:  
Plantegning og snittegning.

## 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<br>i energienheder                   | Årlig besparelse |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                                                                                                           |             |                                                       |                  |
| Loft              | Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering og efterisolering af loftsrum med 500 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 28.400 kr.  | 236 Liter<br>Fyringsgasolie<br>12 kWh<br>Elektricitet | 2.700 kr.        |
| Loft              | Indvendig efterisolering af skråvægge med op til 450 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering                                  | 37.100 kr.  | 151 Liter<br>Fyringsgasolie<br>8 kWh Elektricitet     | 1.800 kr.        |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm                                                                                   | 212.000 kr. | 986 Liter<br>Fyringsgasolie<br>52 kWh<br>Elektricitet | 11.300 kr.       |
| Vinduer           | Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                                                       | 89.600 kr.  | 280 Liter<br>Fyringsgasolie<br>14 kWh<br>Elektricitet | 3.300 kr.        |
| Ovenlys           | Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer                                                                                                | 10.600 kr.  | 33 Liter<br>Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet      | 400 kr.          |

|          |                                                                                  |            |                                                   |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|-----------|
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende terrassedøre og udskiftning af eksisterende yderdøre | 31.800 kr. | 156 Liter<br>Fyringsgasolie<br>8 kWh Elektricitet | 1.800 kr. |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|-----------|

**Varmeanlæg**

|           |                                     |            |                                                       |           |
|-----------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| Varmerør  | Isolering af varmerør op til 100 mm | 22.800 kr. | 262 Liter<br>Fyringsgasolie<br>14 kWh<br>Elektricitet | 3.100 kr. |
| Automatik | Montage af termostatventiler        | 900 kr.    | 110 Liter<br>Fyringsgasolie<br>6 kWh Elektricitet     | 1.300 kr. |

**Varmt og koldt vand**

|               |                                                                   |           |                           |         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|---------|
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm | 1.600 kr. | 6 Liter<br>Fyringsgasolie | 100 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>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |                  |
| Terrændæk         | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader                                                                                                                                                                                       | 15 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet          | 200 kr.          |
| Krybekælder       | Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering                                                                                                                                                                                                | 463 Liter Fyringsgasolie<br>24 kWh Elektricitet        | 5.400 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |                  |
| Varmepumper       | Konvertering til varmepumpe, Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af ny omdrejningsstyret luft/vand varmepumpe.<br><br>For fuld udnyttelse anbefales det at isolere ydervægge og lofter før dette forslag udføres. | 4.556 Liter Fyringsgasolie<br>-12.708 kWh Elektricitet | 23.100 kr.       |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### St Karlsmindevej 52A, 3390 Hundested

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Adresse .....                                       | St Karlsmindevej 52A, 3390 Hundested |
| BBR nr.....                                         | 260-17402-1                          |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Fritliggende enfamilieshus (120)     |
| Opførelsesår .....                                  | 1955                                 |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1963                                 |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 95 m <sup>2</sup>                    |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 95 m <sup>2</sup>                    |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 11 m <sup>2</sup>                    |
| Energimærke .....                                   | G                                    |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | F                                    |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2010                                |

### 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med uopvarmet kælder, opført i 1955 med et opvarmet boligareal på 95 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1963. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen mod øst.

Ejeroplysninger forelå ikke, da ejendommen er et dødsbo.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse. Isoleringsforhold er baseret på et skøn og kontrolmålinger ved besigtigelsen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....11,34 kr. per Liter  
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil de anvendte elpriser kunne variere.

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

## FIRMA

Firmanummer 600068  
CVR-nummer 32770290

### Factum2 A/S

Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk  
tlf. 70255757

Ved energikonsulent  
Morten Juel

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller

- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

# Energimærke

St Karlsmindevej 52A  
3390 Hundested



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. oktober 2018 til den 26. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311343624