

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Smedebakken 3

8740 Brædstrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. marts 2017

Til den 1. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311231537



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 C

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.189,1 m <sup>3</sup> Naturgas  | 16.199 kr |
| Samlet energiudgift              | 16.199 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 5,63 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 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                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LOFT</b><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, der er ikke adgang til skråvægge.                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><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. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. |             | 170 kr.<br>0,06 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFT</b><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, der er ingen adgang til skunke.                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 157 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |

**FLADT TAG**

Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det flade 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. 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. 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.

293 kr.  
0,10 ton CO<sub>2</sub>

**LOFT**

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftslem.

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervæg, mod syd og nord i tilbygning, er ca. 29 cm letbeton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.  
alternativ  
Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.  
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

943 kr.  
0,33 ton CO<sub>2</sub>

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ekspanderet perlite eller polystyrenkugler. Bygningsdelen 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.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg ved tilbygning mod øst er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulguren er isoleret ved opførelsen. Bygningssdelen 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.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

#### MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg, tilbygning mod vest, er ca. 29 cm letbeton isoleret med 50 mm.

Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktionstykkelte er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

#### LETTE YDERVÆGGE

Ydervæg ved udestue er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm.

Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktionstykkelte er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig  
besparelse

#### VINDUER

Vinduer og døre er monteret med 2-lags energirude kold kant, med undtagelse af terrassedør mod nord, der er monteret med 2 lags termorude.

### Gulve

Investering

Årlig  
besparelse

#### KRYBEKÆLDER

Gulv i oprindelige hus mod krybekælder er brædder på bjælker skønnet isoleret med 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### TERRÆNDÆK

Gulve i bryggers og værelser er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 150 mm og med klinker, vinyl eller tæpper. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Gulve bad og udestue er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 150 mm og med klinker, linoleum. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><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 <a href="http://www.vp-ordning.dk">www.vp-ordning.dk</a> . Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. 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. | 14.000 kr.  | 704 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch EuroPur og er placeret i værelse mod sydøst.<br>Naturgaskedel er oplyst af sælger, idet gasfyr er afdækket af fastmonterede plader mv.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                     |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                     |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Varmeanlægget er skønnet forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 60W, indgår i naturgaskedel.                                                                                                                                                                                           |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe 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.   | 310 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske ventiler på ca. halvdelen af radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler termostatiske ventiler på enkelte radiatorer og gulvvarme kredse.                                                                                                                             |         |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                                                                                                    | 800 kr. | 526 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEFORDDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad og udestue.                                                                                                                                         |         |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                     |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er monteret termostatiske ventiler på ca. halvdelen af radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler termostatiske ventiler på enkelte radiatorer samt på gulvvarme. |         |                                     |



# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

Standard forbrug varmtvand

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Bosch type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i skunkrum 1. sal

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Boligen er opført i 1912, til-/ombygget i 1990 og fremstår i god isoleringsmæssig stand. 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 tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Enkelte Plantegninger uden tekst eller andre oplysninger vedr. isolering mv.

## 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 af 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>Varmeanlæg</b>      |                                             |             |                                                                   |                  |
| Varmepumper            | Etablering af luft/luft-varmepumpe          | 14.000 kr.  | -13 kWh el<br>-1.724 kWh elvarme<br>564,5 m <sup>3</sup> naturgas | 704 kr.          |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe            | 4.400 kr.   | 155 kWh el                                                        | 310 kr.          |
| Automatik              | Montage af termostatventiler på radiatorer. | 800 kr.     | 4 kWh el<br>70,0 m <sup>3</sup> naturgas                          | 526 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>    |                                  |                                           |                  |
| Loft              | Efterisolering af skråvæg        | 1 kWh el<br>22,7 m <sup>3</sup> naturgas  | 170 kr.          |
| Loft              | Efterisolering af skunk          | 1 kWh el<br>20,9 m <sup>3</sup> naturgas  | 157 kr.          |
| Fladt tag         | Efterisolering af fladt tag      | 2 kWh el<br>39,1 m <sup>3</sup> naturgas  | 293 kr.          |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervæg | 7 kWh el<br>125,5 m <sup>3</sup> naturgas | 943 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Smedebakken 3 - 001

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Adresse .....                                       | Smedebakken 3, 8740 Brædstrup |
| BBR nr.....                                         | 615-296528-001                |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Enfamiliehus                  |
| Opførelsesår .....                                  | 1912                          |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1990                          |
| Varmeforsyning.....                                 | Naturgas (m <sup>3</sup> )    |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet                  |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 175 m <sup>2</sup>            |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>              |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 185 m <sup>2</sup>            |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 40 m <sup>2</sup>             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>              |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>              |
| Energimærke .....                                   | D                             |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                             |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                             |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage, opført i 1912 med et opvarmet boligareal på 185 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1990. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå enkelte plantegninger udaterede, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 175 m<sup>2</sup>, heraf 55m<sup>2</sup> i tagetage. I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 185 m<sup>2</sup>, heraf 40m<sup>2</sup> i tagetage, bla. er udestue registreret som uopvarmet udestue, men er i åben forbindelse med den øvrige bolig og forsynet med gulvarme. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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

## 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:

Naturgas .....7,40 kr. per m<sup>3</sup>  
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

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

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

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

## FIRMA

Firmanummer 600149  
CVR-nummer 13 55 14 05

### Botjek Center Trekanten

Lysholt Allé 6, 7100 Vejle  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[7100@botjek.dk](mailto:7100@botjek.dk)  
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent  
Steen Bøgelund

## 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.

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

Smedebakken 3  
8740 Brædstrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2017 til den 1. marts 2027

Energimærkningsnummer 311231537