

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bakkevej 7

6880 Tarm



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2019

Til den 18. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311383138



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.



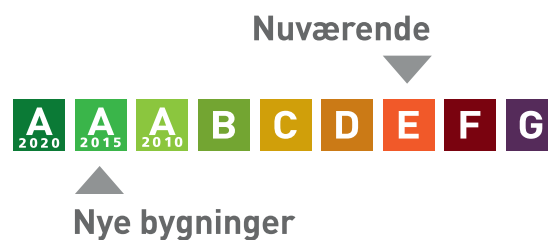
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 6.953 kg Træpiller               | 17.729 kr |
| Samlet energjudgift              | 17.729 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 0,00 ton  |

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<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>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. |             | 146 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FLADT TAG</b><br>Det flade tag ved altaner er skønnet udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det flade tag efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 118 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFT</b><br>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Der er isoleret ud til tagfod.<br>Der er ikke stillet forslag til efterisolering af skråvægge, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.<br>Isoleringsforhold er målt i skunkrum.                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                     |

## Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge ved altaner og kvistflunke er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 100 mm.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere lette ydervægge med ekstra 150 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.                                                                                                                                                                                                                                              |             | 167 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.<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.<br>Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i facade mod syd. |             |                                     |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VINDUER, DØRE OVENLYS MV.</b><br>Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.                                                                                                                  |             |                                     |
| <b>VINDUER</b><br>De ældre vinduer i køkken, bagdør samt vinduer og altandør mod nord er med 2-lags termorude.<br>Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.                                                                                               |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags termorude til nye med 3 lags energirude med varm kant.                                                                                                        |             | 807 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VINDUER</b><br>Vinduerne er i et og to fag med faste og oplukkelige rammer.<br>Vinduer, hoveddør samt altandør mod syd er med 2-lags energirude med henholdsvis kold og varm kant.<br>Vinduer i karnap i stue og i køkken er med 2-lags energirude. |             |                                     |

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 100 mm. Der er gulvvarme i stue, værelse, badeværelse og del af gang. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med 100 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt i kælder.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra emhætte i køkken. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Der er ingen varmepumpe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                        |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Kedlen nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."<br>Nedlægning af jordvarmeslanger, etablering af ny varmtvandsbeholder samt ny cirkulationspumpe er indeholdt i prisen. Reetablering af haveanlæg er ikke indeholdt i prisen.<br>For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. |             | 4.041 kr.<br>-1,10 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller af fabrikat TwinHeat fra 1999. Kedlen er placeret i udhus. kedlen kan anvendes til fast brændsel. Der foreligger ingen tekniske data på kedlen og ingen data fra service. Der er anvendt standardværdier fra Håndbog for energikonsulenter 2016.<br><br>Udover stoker kedlen er der en ældre oliekedel af fabrikat Vesttherm fra 1992. Kedlen benyttes til opvarmning af varmt brugsvand i sommerperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                        |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>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

**VARMERØR**

Varmefordelingsrør i udhus er udført som 1" rør og 3/4" rør med ca. 10 mm isolering og som 3/4" rør med ca. 20 mm isolering.  
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

**FORBEDRING**

Efterisolering af varmfeddelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

4.554 kr.

425 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>**VARMEFORDELING**

Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme og radiatorer. Der er gulvvarme i stue, værelse, bad og del af gang/entré i stueetagen.  
Varmefordelingsrør i boligen er skønnet ført indenfor klimaskærmen.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På gulvvarmfeddelingen i udhus er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.

Varmeanlægget er forsynet med to cirkulationspumper placeret i olieledlen.  
Pumperne er automatisk/elektronisk styret cirkulationspumper på 23W af fabrikat Smedegård Simflex 25-40.

**AUTOMATIK**

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.  
Gulvvarmen styres via en rumføler.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                | Investering | Årlig<br>besparelse                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1" stålør. Rørene er uisoleret.                                         |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.             | 224 kr.     | 582 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i unit med oliekedel i udhus. |             |                                     |



# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m <sup>2</sup> . 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 syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. 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. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. |             | 4.098 kr.<br>2,70 ton CO <sub>2</sub> |

## 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.

Energimærket er beregnet ud fra at varmeforsyningen er med træpiller.

## 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>Varmeanlæg</b>          |                                                        |             |                                     |                  |
| Varmerør                   | Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm | 4.554 kr.   | 4 kWh el<br>163 kg træpiller        | 425 kr.          |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                        |             |                                     |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm  | 224 kr.     | 6 kWh el<br>223 kg træpiller        | 582 kr.          |

## BESPARELSFORSLAG 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 loft                         | 2 kWh el<br>56 kg træpiller                            | 146 kr.          |
| Fladt tag         | Efterisolering af fladt tag ved altaner.       | 1 kWh el<br>45 kg træpiller                            | 118 kr.          |
| Lette ydervægge   | Efterisolering af lette ydervægge ved altaner. | 2 kWh el<br>64 kg træpiller                            | 167 kr.          |
| Vinduer           | Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.     | 8 kWh el<br>309 kg træpiller                           | 807 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                |                                                        |                  |
| Varmeanlæg        | Konvertering til jordvarme                     | 125 kWh el<br>-6.000 kWh elvarme<br>6.953 kg træpiller | 4.041 kr.        |
| <b>El</b>         |                                                |                                                        |                  |
| Solceller         | Etablering af solceller                        | 1.759 kWh el                                           | 4.098 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Bakkevej 7 - 001

|                                                     |                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Adresse .....                                       | Bakkevej 7, 6880 Tarm  |
| BBR nr.....                                         | 760-003953-001         |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus                |
| Opførelsesår .....                                  | 1895                   |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet           |
| Varmeforsyning.....                                 | Træpiller i sække (kg) |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet           |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 207 m <sup>2</sup>     |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>       |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 202 m <sup>2</sup>     |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 75 m <sup>2</sup>      |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>       |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 6 m <sup>2</sup>       |
| Energimærke .....                                   | E                      |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                      |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2015                  |

### 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 stuehus med udnyttet tagetage opført i 1895. I følge oplysning fra ejer er der foretaget renovering og ombygning i 1996. Ejendommen fremstår i god isoleringsmæssig stand. Der er kun enkelte energimæssigt rentable forbedringer.

Der er ikke mulighed for fjernvarme eller naturgas i området.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer godt overens med BBR.

Det lille uudnyttede rum i tagetagen er medregnet i energiberegningen.

## 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 BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2,55 kr. per kg

Der er i energimærket anvendt standard energipriser for el 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 600078  
CVR-nummer 30711602

### Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk  
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Annette Hallgård Christensen

## 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.

Energistytrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Bakkevej 7  
6880 Tarm



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2019 til den 18. juni 2029

Energimærkningsnummer 311383138