# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strømmesbølvej 36
6880 Tarm

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. juni 2019
Til den 14. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311382565

Energistyrelsen

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

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og $CO_2$ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

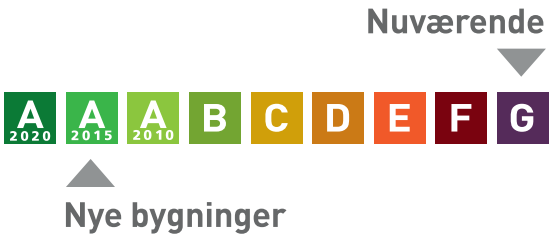
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 7.462 kg Træpiller | 19.027 kr |
| 2.060 kWh Elvarme | 4.799 kr |
| Samlet energiudgift | 23.826 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 0,41 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i $CO_2$-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| LOFT<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| FORBEDRING<br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.<br>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | 13.484 kr. | 882 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| LOFT<br>Skråvægge og kvistlofter er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering i køkken og kvisttrekant over indgangpartierne.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | 15.412 kr. | 2.330 kr.<br>0,38 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er 24 cm (1 sten) massiv tegl.<br>Ydervægge er indvendig isoleret med 100 mm på gavl i den store stue, på vægge i værelset mod sydvest samt på gavle i tagetagen.<br>Ydervægge er indvendig isoleret med 50 mm baggang, entre, i stuerne mod syd og i værelset mod nordøst.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.<br><br>Ydervæg i badeværelse er skønnet som en 24 cmm massiv tegl med lecablok indvendig.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduer mod gårdspladsen og i badeværelset er med 2-lags termorude.<br>Beskrivelse/glasforhold af vinduer er baseret på en visuel kontrol. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant. | | 1.640 kr.<br>0,23 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>De runde vinduer over for- og bagdør er med 1-lags rude.<br>Beskrivelse/glasforhold af vinduer er baseret på en visuel kontrol. | | |
| **FORBEDRING**<br>Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. | 1.160 kr. | 79 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>For- og bagdør med sprosser er med 2-lags termoruder.<br>Beskrivelse/glasforhold af døre er baseret på en visuel kontrol. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte døre med 2 lags termoruder til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant. | | 839 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Terrassedør med sprosser er med 2-lags energirude med varm kant.<br>Vinduer mod haven i stueetagen og vinduer i tagetagen er med 2-lags energirude med kold kant.<br>Beskrivelse/glasforhold af vinduer og døre er baseret på en visuel kontrol. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulv i stue med brændeovn er terrændæk udført som uisoleret bjælkelag mod jord.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | | 444 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulve med undtagelse i stue med brændeovn er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 100 mm. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

| | | |
|---|---|---|
| TERRÆNDÆK MED GULVVARME<br>Gulv i badeværelse er terrændæk udført som betondæk og med gulvvarme, isoleret med 100 mm. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).<br>Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Der er ikke installeret varmepumpe. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kedlen nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand.<br>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 gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.<br>Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. | | 3.604 kr.<br>-1,26 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **SOLVARME**<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 6 m², tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.<br><br>I forbindelse med etablereing af solfangeranlæg, udskiftes varmtvandsbeholderen til en ny solvarmebeholder på ca. 300 l. | | 2.241 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en HS Tarm Multi Heat kedel til træpiller og er placeret i udhus.<br><br>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i lille stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-50. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. | 4.800 kr. | 110.211 kr.<br>31,36 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. | | |
| **AUTOMATIK**<br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund Quattro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret under trappe til tagetagen. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Varmtvandsrør er udført som ca. 18 mm rør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af varmtvandsrør med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.456 kr. | 899 kr.<br>-0,16 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 80 watt, til cirkulering af det varme vand. | | |
| FORBEDRING<br>Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe med automatisk/intelligent tidsstyring. | 5.000 kr. | 1.980 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Tilslutningsrør til vandvarmeren i fyrrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. | | |
| FORBEDRING<br>Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer i fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 3.289 kr. | 411 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til vandvarmeren i jord er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>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, 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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Efterisolering af loft | 13.484 kr. | 207 kWh el<br>-20 kWh elvarme<br>175 kg træpiller | 882 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervæg | 15.412 kr. | 591 kWh el<br>-60 kWh elvarme<br>429 kg træpiller | 2.330 kr. |
| Vinduer | Ny forsats rude med energiglas. | 1.160 kr. | 9 kWh el<br>23 kg træpiller | 79 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 | 4.800 kr. | 47.301 kWh el | 110.211 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af varmtvandsrør med 30 mm | 1.456 kr. | -499 kWh el<br>860 kWh elvarme<br>23 kg træpiller | 899 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandspumper | Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes. | 5.000 kr. | 302 kWh el<br>530 kWh elvarme<br>16 kg træpiller | 1.980 kr. |
| Varmtvandsbeholder | Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer i fyrrum op til i alt 50 mm | 3.289 kr. | 2 kWh el<br>10 kWh elvarme<br>151 kg træpiller | 411 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Vinduer | Nye vinduer med 3 lags energiruder. | 362 kWh el<br>-30 kWh elvarme<br>340 kg træpiller | 1.640 kr. |
| Yderdøre | Nye døre med 3 lags energiruder | 182 kWh el<br>-20 kWh elvarme<br>181 kg træpiller | 839 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 93 kWh el<br>-10 kWh elvarme<br>99 kg træpiller | 444 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmeanlæg | Konvertering til jordvarme | 95 kWh el<br>-6.714 kWh elvarme<br>7.462 kg træpiller | 3.604 kr. |
| Solvarme | Etablering af solfangeranlæg<br>Udskiftning til solvarmebeholder | -79 kWh el<br>910 kWh elvarme<br>120 kg træpiller | 2.241 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Strømmesbølvej 36 - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Strømmesbølvej 36, 6880 Tarm |
| BBR nr | 760-001787-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1873 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Træpiller i sække (kg) |
| Supplerende varme | Brænde (Klv.) |
| Boligareal i følge BBR | 263 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 263 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 100 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | G |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

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

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1873 med et opvarmet areal på 263 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved ydervægge, gulve, på loft og ved vinduer.

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

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Træpiller | 2,55 kr. per kg |
| Elvarme | 2,33 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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.

## 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
Mona Alslev

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Strømmesbølvej 36
6880 Tarm

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2019 til den 14. juni 2029

Energimærkningsnummer 311382565