

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sundquistgade 41

6400 Sønderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. februar 2018

Til den 28. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311300221



Energistyrelsen

# 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.



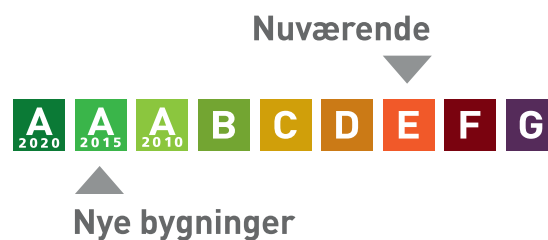
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 142,05 GJ Fjernvarme             | 21.128 kr |
| Samlet energjudgift              | 21.128 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 5,57 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>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med et gennemsnit på ca. 150 mm isolering ved hanebånd. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved spærfod.<br>Loftlem er placeret på 1. sal og er uisolert. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem.<br>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>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 er ikke indregnet i forslaget.<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 lavenergyniveau kan loft og skråvæg 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.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.<br>Loftlem udskiftes med ny præfabrikeret loftlem. |             | 777 kr.<br>0,27 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**LETTE YDERVÆGGE**

Kvistflunker er udført som let konstruktion isoleret med ca. 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt op til i alt 250 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.

32 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge over og mod jord er ca. 300 mm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

**FORBEDRING**

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering i alt afsluttet med en letbeton væg. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er ikke indregnet i overslagsprisen.

147.335 kr.

4.825 kr.  
1,70 ton CO<sub>2</sub>

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt på spor efter indblæsning i hulmur, og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.  
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

**Kælderplan:**

Vinduet mod vest er med to-lags energirude. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder.

Døren mod vest er med to-lags energirude.

|                                                                                                                                                                                  |  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Stueplan: Vinduer og døre er med to-lags energiruder.                                                                                                                            |  |                                     |
| Tagetagen; Vinduer og døren er med to-lags energiruder.<br>Ovenlys/tagvinduer er med to-lags termoruder.                                                                         |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte vinduer med to-lags termoruder og ovenlys/tagvinduer til nye vinduer og ovenlys/tagvinduer med 3 lags energiruder. |  | 196 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |

## Gulve

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>KÆLDERGULV</b><br>Kældergulv er udført som uisoleret betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.                                                                                                                                        |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Kældergulv udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. |             | 749 kr.<br>0,26 ton CO <sub>2</sub> |

## Ventilation

|                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer. |             |                  |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælders.                                                                                                                                       |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.     |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. |             |                  |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEFORDDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmedfordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.<br>Der er desuden gulvvarme i køkken og i bad på 1. sal.<br>Baggang i kælders, vinrum og hobbyrum i kælders er uden varmeinstallation.                                             |             |                                     |
| <b>VARMEFORDDELINGSPUMPER</b><br>Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 45W af fabrikat Grundfos.                                                                                                                                                                                                     |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærepumpe på 22W med modulerende/automatisk drift.                                                                                                                                                                                                  |             | 116 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br>Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Gulvvarmen er styret via rumføler. |             |                                     |

**VARMERØR**

Der er synlig rørføring kælder.

Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.  
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt  
og renoveringstidspunkt.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig<br>besparelse                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til vandvarmeren er dels udført som 3/4" rør som er uisoleret, og dels udført som 1/2" rør, som er isoleret med ca. 20 mm isolering.                                         |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.                                                                          | 2.034 kr.   | 134 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 160 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Metro, årgang 1992, og er placeret i kælder.                               |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer. Der gøres opmærksom på, at der kan være områder hvor fjernvarmeleverandøren ikke tillader opsætning af vekslere. |             | 54 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub>  |



# 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, 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.

Facade med køkkendør betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

## 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>Bygning</b>             |                                                           |             |                                     |                  |
| Kælder<br>ydervægge        | Efterisolering af<br>kælderydervægge over og mod<br>jord. | 147.335 kr. | 43,31 GJ<br>fjernvarme<br>3 kWh el  | 4.825 kr.        |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                           |             |                                     |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af tilslutningsrør til<br>vandvarmer            | 2.034 kr.   | 1,22 GJ<br>fjernvarme<br>-1 kWh el  | 134 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 loft og skråvæg samt udskiftning af loftlem. | 6,98 GJ fjernvarme                  | 777 kr.          |
| Lette ydervægge            | Efterisolering af kvistflunker.                                | 0,29 GJ fjernvarme                  | 32 kr.           |
| Vinduer                    | Udskiftning af vinduer og ovenlys/tagvinduer.                  | 1,76 GJ fjernvarme                  | 196 kr.          |
| Kældergulv                 | Etablering af nyt terrændæk.                                   | 6,73 GJ fjernvarme                  | 749 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>          |                                                                |                                     |                  |
| Varmefordelings pumper     | Udskiftning af cirkulationspumpe                               | 58 kWh el                           | 116 kr.          |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                |                                     |                  |
| Varmtvandsbeholder         | Udskiftning til gennemstømsvandvarmer                          | 0,50 GJ fjernvarme<br>-1 kWh el     | 54 kr.           |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Sundquistsgade 41 - 001

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Sundquistsgade 41, 6400 Sønderborg |
| BBR nr.....                                         | 540-025325-001                     |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etagebolig                         |
| Opførelsesår .....                                  | 1940                               |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme (GJ)                    |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet                       |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 163 m <sup>2</sup>                 |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 10 m <sup>2</sup>                  |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 255 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 81 m <sup>2</sup>                  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 92 m <sup>2</sup>                  |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Energimærke .....                                   | E                                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                                  |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Primær opvarmning

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 14.211 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 0 kr. pr. år                    |
| Varmeforbrug.....   | 82,69 GJ Fjernvarme (GJ)        |
| Aflæst periode..... | 01-01-2017 til 31-12-2017       |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter .....             | 14.490 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....               | 0 kr. pr. år                    |
| Varmeudgift i alt.....          | 14.490 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....               | 84,32 GJ Fjernvarme (GJ)        |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 3,31 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er jf. BBR med anvendelseskode 140 for etagebolig/flerfamiliehus, anvendes og beregnes dog som enfamiliehus.

Bygningen er med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1940 med et opvarmet areal på 255 m<sup>2</sup>. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre og vægge.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1940, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er

angivet til 163 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 255 m<sup>2</sup>, da kælder medregnes.

Kælder er ikke godkendt til beboelse jf. BBR.

Kælder medregnes dog til det opvarmede areal, da opvarmningskilden i kælderen skønnes at kunne opvarme kælderen til mindst 15°.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra ejer og er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, der er kun en eller få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnregulering).

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20° og 21°. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %.

Beregningen på varmekonsumet er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil det beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Fjernvarme..... | 111,25 kr. per GJ              |
|                 | 5.325 kr. i fast afgift per år |

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 600078

CVR-nummer 30711602

**Botjek A/S**

Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg  
www.botjek.dk  
6400@botjek.dk  
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent  
Lars Heise

## 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.

Energistylsens adresse er:

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

# Energimærke

Sundquistsgade 41  
6400 Sønderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2018 til den 28. februar 2028

Energimærkningsnummer 311300221