

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Koldingvej 200  
6070 Christiansfeld



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. juni 2018  
Til den 6. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311318737



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 C



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 6,8 Ton træpiller                | 10.508 kr |
| 6.870 kWh elektricitet           | 14.427 kr |
| Samlet energjudgift              | 24.935 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 4,55 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>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.<br><br>Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.<br><br>Væggen mod skunkrum i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.<br><br>Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.<br><br>Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.<br><br>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | 1.600 kr.<br>0,34 ton CO <sub>2</sub> |

Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på den eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

## Ydervægge

Investering      Årlig  
besparelse

### HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i det eksisterende hus består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 33 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med skum. Der er monteret indvendig gipsbeklædning på ca 10 mm polystyren.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Ydervægge i den nye del består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer med kantisolering (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

**FORBEDRING**

Udskiftning af det eksisterende isoleringsmateriale i hulmur med granulat.

Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til bedre isolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover kan nogle af de skum-typer, der er benyttet som isoleringsmateriale ikke fjernes uden et større indgreb i muren. I dette tilfælde vil en efterisolering af hulmuren ikke være relevant.

29.300 kr.

1.100 kr.  
0,24 ton CO<sub>2</sub>**MASSIVE YDERVÆGGE**

Gavl på 1. sal mod nord består af en ca. 10 cm massiv letbetonvæg, som er isoleret med 200 mm mineraluld, og udvendig beklædt med træ. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).

2.700 kr.  
0,59 ton CO<sub>2</sub>**OVENLYS**

Ovenlysvindue er monteret med 2-lags energi-termorude.

**YDERDØRE**

Yderdør er monteret med 2-lags termorude.  
Yderdør mod udestue er monteret med en 1-lags glsrude.  
Yderdør er monteret med 2-lags energi-termorude.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.  
Yderdør monteret med 1-lags glsrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.

1.000 kr.  
0,21 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændækket består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts samt et kapillarbrydende lag af letklinker. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

**LINJETAB**

Samlingen mellem tagkonstruktion og vindue (sidekarme) skønnes isoleret med 25 mm mineraluld.

Samlingen mellem ydervæg og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkelisolering.

Dør- og vinduesfalske i hultmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

Dør- og vinduesfalske ved hultmure skønnes udført med 10 mm kuldebrosafbrydelse.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i den nordlige del af tagetagen. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til bygningens samlede opvarmede etageareal.                                                                                                                                                                                                   |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Elopvarmningen i tagetagen sløjfes og der installeres nye vandbårne radiatorer, som kobles til det eksisterende centralvarmeanlæg. Inden arbejdet udføres bør det eksisterende anlæg og især varmemforsyningen gennemgås af en VVS-installatør. Det er vigtigt, at varmemforsyningen har den nødvendige effekt (varmeydelse) til at levere den fornødne varme i de nævnte arealer.                                                       | 30.000 kr.  | 12.100 kr.<br>4,53 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>KEDLER</b><br>Bygningen opvarmes med en biobrændselskedel med automatisk firing, som er placeret i ladebygning. Fabrikatet på kedlen er CN, og den kan benytte flere forskellige brændselstyper. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 88% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Miljøstyrelsens arbejdsrapport nr. 6 vedr. biobrændselskedler samt standardværdier for kedler i SBI-anvisningen 213. |             |                                        |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Installation af en ny biobrændselskedel med automatisk firing og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde kravene i DS/EN 303-5, klasse 5, samt lovkrav om brandsikkerhed.                                                                                                                             |             | 200 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub>    |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. Da der er stillet andet forslag om nyt biobrændselsfyr, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.                                                                                                                                         |             |                                        |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                        |

**Varmefordeling**

Investering      Årlig  
besparelse

**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er gulvvarme i stueetage. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W.  
På varmfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W.

**FORBEDRING**

Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 25-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.

5.000 kr.

600 kr.  
0,16 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmfordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                      |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                      |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på anslået 110 L, som er placeret i baggang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                      |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på tagflade mod syd og solvarmebeholder placeres i baggang. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m <sup>2</sup> solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder. Der installeres ny varmtvandsbeholder. |             | 900 kr.<br>-0,06 ton CO <sub>2</sub> |

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Der er indraget en del af staldbygning som bryggers, dette areal er ikke registeret som beboelsesareal i BBR og er i denne rapport, ikke medregnet som en del af det opvarmende areal.

I den nordlige ende af huset er der El radiatorer på 1. sal.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

## 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>         |                                       |             |                                                 |                  |
| Hule ydervægge         | Efterisolering af hulmur med granulat | 29.300 kr.  | 0,2 Ton Træpiller<br>355 kWh<br>Elektricitet    | 1.100 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>      |                                       |             |                                                 |                  |
| Varmeanlæg             | Udskiftning af elvarme                | 30.000 kr.  | -1,5 Ton Træpiller<br>6.833 kWh<br>Elektricitet | 12.100 kr.       |
| Varmefordelings pumper | Installation af ny fordelingspumpe    | 5.000 kr.   | 246 kWh<br>Elektricitet                         | 600 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 mod uopvarmet tagrum, Efterisolering af skråvægge, Efterisolering af skunkvæg og Efterisolering af gulv i skunkrum | 0,3 Ton Træpiller<br>518 kWh Elektricitet                        | 1.600 kr.        |
| Vinduer                    | Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)                                                                                  | 0,5 Ton Træpiller<br>892 kWh Elektricitet                        | 2.700 kr.        |
| Yderdøre                   | Udskiftning af yderdør m. termorude og Udskiftning af yderdør m. vindue                                                                   | 0,2 Ton Træpiller<br>316 kWh Elektricitet                        | 1.000 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>          |                                                                                                                                           |                                                                  |                  |
| Kedler                     | Installation af ny biobrændselskedel - automatisk fyring                                                                                  | 6,8 Ton Træpiller<br>-6.687 Kilo Træpiller<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr.          |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                                                                                           |                                                                  |                  |
| Varmtvandsbeholder         | Varmtvandsbeholder til solvarme - 200L og Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand                            | 0,6 Ton Træpiller<br>-87 kWh Elektricitet                        | 900 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Koldingvej 200, 6070 Christiansfeld

|                                                     |                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Koldingvej 200, 6070 Christiansfeld |
| BBR nr.....                                         | 621-258334-1                        |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus til landbrugsejendom (110)  |
| Opførelsesår .....                                  | 1939                                |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1998                                |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                               |
| Supplerende varme.....                              | Elvarme                             |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 259 m <sup>2</sup>                  |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                    |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 259 m <sup>2</sup>                  |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 109 m <sup>2</sup>                  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 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

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

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

## 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 .....                            | 1.549,00 kr. per Ton |
| Elektricitet til opvarmning .....          | 2,10 kr. per kWh     |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,10 kr. per kWh     |

Der er anvendt priser for elektricitet, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

## 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 600242

CVR-nummer 33510934

### Energihuset Danmark ApS

Tørringvej 7, 2610 Rødovre

[info@energihuset-danmark.dk](mailto:info@energihuset-danmark.dk)

tlf. 82303222

Ved energikonsulent

Jacob Hansen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

Koldingvej 200  
6070 Christiansfeld



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juni 2018 til den 6. juni 2028

Energimærkningsnummer 311318737