

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Duevej 3

7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. april 2013

Til den 16. april 2023.

Energimærkningsnummer 310035214

  
ENERGI  
STYRELSEN

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.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ole D. Knudsen

**Botjek Ringkøbing**  
Bredgade 68,

6950@botjek.dk  
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Duevej 3, 7400 Herning

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Brystninger under vinduer ved radiatorer er generel tilbagetrukket i forhold til bagmuren (radiatorniche). Der er ca. 8,5 cm dybe radiatornicher. Radiatorniche vurderes at være massiv uisolerede udført som massiv væg med indvendig letbeton/molersten.<br><br>Efterisolering af radiatornicher er kun muligt ved nedtagning af radiatorer, radiatornicher bør efterisoleres ved en eventuel renovering. |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>I forbindelse med renovering anbefales at montere indvendig isoleringsvæg i radiatornicher med ca. 75 mm isolering kl. 34, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Den eksisterende radiator demonteres midlertidigt, og monteres igen efter isoleringsarbejdet er udført.                | 5.280 kr.   | 408 kr.<br>0,1 ton CO <sub>2</sub> |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>VARMERØR</b><br>Det er forudsat at varmfedordelingsrør til radiatorer er lidt isoleret og ført under isolering i terrændæk.<br>Synlige varmfedordelingsrør ved fjernvarmeinstallationer er isoleret med ca. 25 mm isolering.<br><br>Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes udenfor fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.                                                                                                                                                                                                         |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det er rentabelt at få etableret udetemperaturkompensering på varmeanlægget.<br><br>I alle varmeanlæg er der varmetab fra varmfedordelingsrør fra energimåler på fjernvarme til forbrugssteder. Jo højere temperatur i forhold til omgivelserne, jo større varmetab. Man kan derfor opnå en god besparelse ved at regulere temperaturen på det varme fremløb ud til radiatoranlægget, ved at indsætte en automatisk styring som regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen. Dette system kaldes vejrkompensering eller udetemperaturstyring. | 8.190 kr.   | 701 kr.<br>0,2 ton CO <sub>2</sub> |

## Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er med 200 mm isolering (der er noget rod i isolering lægning) - konstateret.<br>Over nordvest værelse er der udlagt ekstra isolering lag.<br>Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.                                                                                                                                                                          |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. | 19.890 kr.  | 618 kr.<br>0,2 ton CO <sub>2</sub> |

# 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

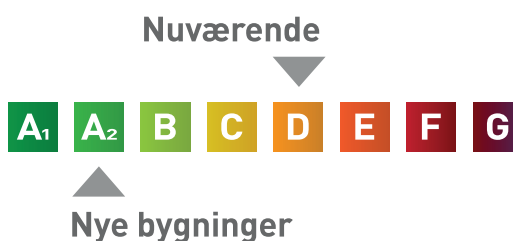
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

### Beregnet varmekonsum pr. år:

**22420 kWh fjernvarme**

**13.130 kr.**

**3,16 ton CO<sub>2</sub> udledning**



## 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er med 200 mm isolering (der er noget rod i isolering lægning) - konstateret.<br>Over nordvest værelse er der udlagt ekstra isolering lag.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.                                                                                                                                                                           |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. | 19.890 kr.  | 618 kr.<br>0,2 ton CO <sub>2</sub> |

## Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Brystninger under vinduer ved radiatorer er generel tilbagetrukket i forhold til bagmuren (radiatorniche). Der er ca. 8,5 cm dybe radiatornicher. Radiatorniche vurderes at være massiv uisolerede udført som massiv væg med indvendig letbeton/molersten.<br><br>Efterisolering af radiatornicher er kun muligt ved nedtagning af radiatorer, radiatornicher bør efterisoleres ved en eventuel renovering. |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>I forbindelse med renovering anbefales at montere indvendig isoleringsvæg i radiatornicher med ca. 75 mm isolering kl. 34, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Den eksisterende radiator demonteres midlertidigt, og monteres igen efter isoleringsarbejdet er udført.                | 5.280 kr.   | 408 kr.<br>0,1 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og molerblokke indvendig. Hulrummet er isoleret med ca. 70 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale samt sælger oplysning.<br><br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.                                                                                                                         |             |                                    |

## Gulve

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>TERRÆNDÆK MED GULVVARME</b><br>Gulv i bad er terrændæk støbt i beton med ca. 75 mm isolering - oplyst af sælger renoveret i 1996.<br>Gulv i baggang er terrændæk støbt i beton med ca. 250 mm isolering - oplyst af sælger renoveret i 2007.<br>Gulv i hal er terrændæk støbt i beton med ca. 300 mm isolering - oplyst af sælger renoveret i 2010.<br><br>Der er vand båren gulvvarme i bad, hal og baggang.<br><br>Bygningsdelen overholder isoleringskrav ved renovering i BR10. |             |                  |

**TERRÆNDÆK**

Gulve i øvrigt er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm isolering af polystyren. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk og udførelse af ny terrændæk.

**LINJETAB**

Der er lecablokke ved ydervægsfundamenter ved terrændæk - oplysning fra tegningsmaterialer.

Det er forudsat at samling omkring vinduer og yderdøre er udført med 20 mm kuldebroafbrydelse.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer og yderdøre er monteret med to lags energirude fra 2000. Facadeparti mod syd er monteret med to lags energirude fra 2008.

**Internt varmetilskud**

Investering

Årlig  
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

I beregningen er der indregnet med et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m<sup>2</sup> og fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m<sup>2</sup>.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

I beregningen er der indregnet et luftskifte på 0,3 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. sekund, svarende til ca. 1/2 gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet).

# VARMEANLÆG

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
| <b>VARMERØR</b><br>Det er forudsat at varmfordelingsrør til radiatorer er lidt isoleret og ført under isolering i terrændæk.<br>Synlige varmfordelingsrør ved fjernvarmeinstallationer er isoleret med ca. 25 mm isolering.<br><br>Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes udenfor fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.                                                                                                                                                                                                           |             |                                    |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det er rentabelt at få etableret udetemperaturkompensering på varmeanlægget.<br><br>I alle varmeanlæg er der varmetab fra varmfordelingsrør fra energimåler på fjernvarme til forbrugssteder. Jo højere temperatur i forhold til omgivelserne, jo større varmetab. Man kan derfor opnå en god besparelse ved at regulere temperaturen på det varme fremløb ud til radiatoranlægget, ved at indsætte en automatisk styring som regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen. Dette system kaldes vejrkompensering eller udetemperaturstyring. | 8.190 kr.   | 701 kr.<br>0,2 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEFORDDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i bad, baggang og entré/hal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                    |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                    |

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i redskabrum ved garage.<br><br>Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er træpilleovn og placeret i opholdsstue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme. |             |                  |

**VARMEPUMPER**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

**SOLVARME**

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, type Redan fra 2000. Vandvarmeren er placeret i baggang.

#### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke etableret solceller på bygningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                      |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m <sup>2</sup> . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten (der er andre vigtige parameter, som effektivitet, levetid, ydelse og ydelsestab, garanti- og serviceaftalen, om forhandleren er `levedygtig` ).<br><br>Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 28° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,7 kW.<br><br>Der er beregnet med ca. 35 % af solceller produktion forbrugs direkte. Men resten (65 %) sales til el-netværk på 1,3 kr. pr. KWh, dvs. på ca. 0,9 kr. mindre end køb pris i først 10 år og på 0,6 kr. pr. KWh efter ti år.<br>Strømmen skal bruges i den time, den er produceret for at have fuld værdi.<br><br>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.<br>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen. | 75.000 kr.  | 6.127 kr.<br>1,8 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

## 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

| Emne              | Forslag                                                   | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                           |             |                                     |                  |
| Loft              | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.              | 19.890 kr.  | 1500,0 kWh fjernvarme<br>0,0 kWh el | 618 kr.          |
| Massive ydervægge | Efterisolering af ydervægge i nicher ved radiatorer.      | 5.280 kr.   | 990,0 kWh fjernvarme<br>0,0 kWh el  | 408 kr.          |
| <b>El</b>         |                                                           |             |                                     |                  |
| Solceller         | Etablering af solceller på tag mod syd.                   | 75.000 kr.  | 0,0 kWh fjernvarme<br>2785,0 kWh el | 6.127 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                           |             |                                     |                  |
| Varmerør          | Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget. | 8.190 kr.   | 1700,0 kWh fjernvarme<br>0,0 kWh el | 701 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### 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:

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Varme ..... | 0,412 kr. pr. kWh fjernvarme      |
|             | 2,55 kr. pr. kg træpiller i sække |
| El .....    | 2,2 kr. pr. kWh el                |
| Vand.....   | 35 kr. pr. m <sup>3</sup>         |

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

### 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse .....Duevej 3  
 BBR nr.....657-018724-001  
 Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus  
 Opførelses år.....1971  
 År for væsentlig renovering.....0  
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)  
 Supplerende varme.....Træpiller i sække (kg)  
 Boligareal i følge BBR .....159 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet .....159  
 Erhvervsareal opvarmet .....0  
 Opvarmet areal i alt .....159

Heraf tagetage opvarmet.....0  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0  
 Uopvarmet kælderetage .....0

Energimærke .....D

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

### Konklusion:

Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 12.

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

### Kommentarer:

Bygningen er fra 1971 i vinkelform, med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Efterisolering på loft og delvis i terrændæk. Alle vinduer og yderdøre er monteret med to lags energirude.

Huset er i et plan og opvarmet med fjernvarme, som hoved varmekilde og suppleret med træpille brændeovn i opholdsstue som sekundær varmekilde.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er lidt højt.

## 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.goenergi.dk](http://www.goenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

### **Botjek Ringkøbing**

Bredgade 68,

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent

Ole D. Knudsen

## 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 [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

for Duevej 3  
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 16. april 2013 til den 16. april 2023

Energimærkningsnummer 310035214