

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Vardevej 38  
6900 Skjern



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. december 2015  
Til den 1. december 2022.

Energimærkningsnummer 311148107

ENERGI  
STYRELSEN

## 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

Naseer Al-Karradi

**Botjek Center Midt- og Vestjylland**

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Vardevej 38, 6900 Skjern

### Gulve

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Investering* | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod kælder er uisoleret Baumadæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret.                                                                                                                                                                         |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.<br><br>Alternativ at efterisolere af gulv mod kælder nedefra med 10 mm isolering af Aluthermo Quattro som svarer til 211 mm Rockwool (klasse 37) med forskalling og beklædning. | 15.750 kr.   | 2.200 kr.<br>0,56 ton CO <sub>2</sub> |

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                      | Investering* | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som ca. 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med rørskaal. En del af retur fra gennemstrømningsvandvarmer er uisoleret. |              |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret del tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer med 30 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.                                    | 480 kr.      | 209 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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.



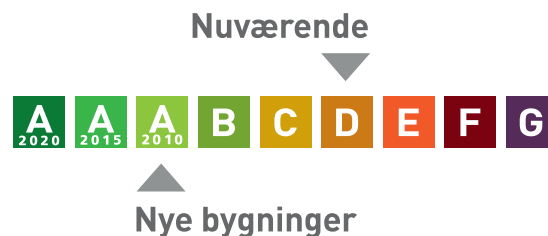
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Beregnet varmekonsum per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 27.070 kWh Fjernvarme            | 18.063 kr |
| Samlet energiudgift              | 18.063 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 3,82 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 BR10, 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>Skunkvæg er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.<br>Skunkgulv er lukket bjælkelag med indblæst ca. 100 mm isolering - oplyst af sælger.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.                                                                                              |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.<br><br>Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering.<br>Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. | 14.900 kr.  | 836 kr.<br>0,21 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFT</b><br>Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Isoleringsforhold er målt ved skunklem.                                                                                                                                                                                    |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><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.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.                                                    |             | 522 kr.<br>0,13 ton CO <sub>2</sub> |

**LOFT**

Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm isolering (ingen adgang). Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**FORBEDRING**

Hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

7.255 kr.

280 kr.  
0,07 ton CO<sub>2</sub>**Ydervægge**

Investering

Årlig  
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg er ca. 290 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med indblæst isolering. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer og yderdør primært er monteret med 2-lags energirude. Vinduer i gavl i tagetage er monteret med 2-lags termorude.

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termorude.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte vinduer med almindelig termorude til nye vinduer med 3 lags energirude.

Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR10 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud.

Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m<sup>2</sup> pr. år

456 kr.  
0,12 ton CO<sub>2</sub>

Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer"

Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder"

Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk), se under Facade.

## Gulve

Investering

Årlig besparelse

### ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder er uisoleret Baumadæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret.

### FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

Alternativ at efterisolere af gulv mod kælder nedefra med 10 mm isolering af Aluthermo Quattro som svarer til 211 mm Rockwool (klasse 37) med forskalling og beklædning.

15.750 kr.

2.200 kr.  
0,56 ton CO<sub>2</sub>

### KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker og isoleret med ca. 50 mm. 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. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt set (på foto).

## 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.

# 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. |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.<br>Fremløbs- og returløbstemperatur er tilpasset det lokalet fjernvarmeverk, der er indsat en fremløbstemperatur på 70 grader og returtemperatur på 40 grader.                                                           |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i kælders er isoleret med ca. 30 mm.<br>Det er forudsat at varmfedelingsrør i krybekælder er isoleret med ca. 30 mm isolering.<br>Varmefordelingsrør til radiatorer i øvrigt er ført i opvarmetrum.<br><br>Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes uden for fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler. |             |                  |

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig<br>besparelse                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som ca. 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med rørskaal. En del af retur fra gennemstrømningsvandvarmer er uisolaret. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolaret del tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer med 30 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.                                    | 480 kr.     | 209 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via 2 stk. gennemstrømningsvandvarmer (en til stueplan og en til tagetage) . Vandvarmerene er placeret i kældere.                            |             |                                     |



# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke givet forslag til montering af solcelle paneler, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. at bygningen ikke er opvarmet med el-varme dvs, udnyttelsesprocenten i beregning vil være meget lille iht. håndbog for energikonsulenter.

## 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 et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

| Emne           | Forslag | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|---------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |         |             |                                     |                  |

|                  |                                       |            |                         |           |
|------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------|-----------|
| Loft             | Efterisolering af skunk.              | 14.900 kr. | 1.520 kWh<br>fjernvarme | 836 kr.   |
| Loft             | Efterisolering af hanebåndsloft.      | 7.255 kr.  | 510 kWh<br>fjernvarme   | 280 kr.   |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod<br>kælder. | 15.750 kr. | 4.000 kWh<br>fjernvarme | 2.200 kr. |

### Varmt og koldt vand

|               |                                                                                                  |         |                       |         |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|---------|
| Varmtvandsrør | Isolering af uisoleret del af<br>tilslutningsrør til<br>gennemstrømningsvandvarmer<br>med 30 mm. | 480 kr. | 380 kWh<br>fjernvarme | 209 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 skråvægge.                                                             | 950 kWh fjernvarme                  | 522 kr.          |
| Vinduer        | Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye med 3 lags energiruder og varm kant. | 830 kWh fjernvarme                  | 456 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Vardevej 38 - 001

|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| Adresse .....                                       | Vardevej 38        |
| BBR nr.....                                         | 760-029212-001     |
| Bygningens anvendelse .....                         | Anden bolig        |
| Opførelses år.....                                  | 1954               |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet       |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme (kWh)   |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet       |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 160 m <sup>2</sup> |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>   |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 173 m <sup>2</sup> |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 70 m <sup>2</sup>  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>   |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 45 m <sup>2</sup>  |
| Energimærke .....                                   | D                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                  |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Konklusion:

Bygningen 1 er registreret i BBR-Meddelelse Anden bygning til helårsbeboelse med anvendelses-kode 190.

Bygningen består af to lejligheder. En i stueplan og en i tagetage.

Hver lejlighed har sit eget varmemåler og gennemstrømsvandvarmer, placeret i kælder.

Energimærke er lavet kun til Bygningen 1 med adresse: Vardevej 38, 6900 Skjern.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 10 (Isolering af gulv mod krybekælder og isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer).

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.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af sælger. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft.

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

Der er forskel på ca. 13 m<sup>2</sup>. Det opvarmede areal er større end oplyst i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Der er en kælder under del af bygningen.

Kælder er uopvarmet og ikke medtaget som opvarmet areal.

#### Kommentarer:

Bygningen er fra 1954, med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Efterisoleret på loft, ydervæg og gulv mod krybekælder.

Bygningen er i to plan (stueplan og tagetage).

Energimærkningens skala fra A2020 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 A2010. Bygningens energiforbrug til varme er D.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om husets varmekonsum i den seneste forbrugsperiode (udlejningsejendom).

Beregnet varmekonsum er beregnet ud fra temperatur af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 10 år i Danmark).

Varmtvandsforbrug, luftskifte/ventilation og opvarmning af alle opvarmet-rum er afhængig af antal beboet personer i huset.

Det beregnede, årlige varmekonsum er udregnet så det svarer til standardanvendelse af bygningen og standard vilkår. Der kan ofte være meget stor afvigelse fra det faktiske, oplyste forbrug. Dette betyder ikke nødvendigvis, at der er en fejl i udregningen. Undersøgelser har vist, at varmekonsumet i helt ens huse kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil. Energimærket er forsøgt udregnet så neutralt som muligt.

Det standardiserede forbrugsmønster indebærer blandt andet, at alle husets rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle husets rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet). I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år, som standard tal for "normal" familie.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Fjernvarme..... | 0,55 kr. per kWh               |
|                 | 3.175 kr. i fast afgift per år |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme.

## 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.

## FIRMA

### Botjek Center Midt- og Vestjylland

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent

Naseer Al-Karradi

## 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.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.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.

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

# Energimærke

Vardevej 38  
6900 Skjern



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. december 2015 til den 1. december 2022

Energimærkningsnummer 311148107