

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Moesgårdvej 12B

8270 Højbjerg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. november 2014

Til den 11. november 2021.

Energimærkningsnummer 311082784

  
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

Claus Piet Høyer

### Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Moesgårdvej 12B, 8270 Højbjerg

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering* | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med olie via en isoleret kedelunit, som er placeret i baggang. Fabrikatet på kedlen er HS-Tarm og kedel er fra 1981. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 87% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.                                                                                                                                                                                |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Den eksisterende varmforsyning udskiftes med fjernvarme. Den nye fjernvarmeinstallation udføres med en velisoleret veksler unit, og i dette forslag er der regnet med en varmeveksler (Akva Lux II VX) fra Danfoss/Redan. I denne installation er fjernvarmevandet hele tiden i et lukket system. Når fjernvarmevandet har afgivet sin varme til radiatorerne og til varmvandsbeholderen via varmeveksleren, sendes det retur til fjernvarmeværket.                                                                                     | 50.000 kr.   | 8.700 kr.<br>2,40 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der installeres en ny luft-luft varmepumpe, til supplerende opvarmning af bygningen. Varmepumpen består af to dele, der henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum indedelen placeres i samt tilstødende rum, som er i åbenforbindelse. Forslaget er beregnet med data for en Bosch - Compress 7000 AA varmepumpe, som opsættes i stuen. Varmepumpen dækker derved en andel på ca. 20 % af det samlede opvarmede areal. | 20.000 kr.   | 1.600 kr.<br>0,23 ton CO <sub>2</sub> |

**Tag og loft**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering* | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret 170 mm mineraluld.<br><br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale og vurderet ved måltagning i tagrum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 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. | 26.800 kr.   | 1.200 kr.<br>0,25 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 B

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



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 1.514 Liter fyringsgasolie       | 17.833 kr |
| Samlet energiudgift              | 17.833 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 4,07 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>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret 170 mm mineraluld.<br><br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale og vurderet ved måltagning i tagrum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 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. | 26.800 kr.  | 1.200 kr.<br>0,25 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge består af en 29 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af henholdsvis tegl og letbeton.<br><br>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

De fleste vinduer er monteret med 2-lags termorude.

Enkelt vindue i soveværelse er monteret med 2-lags energi-termorude.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Yderdøre monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energi-termorude.

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

2.900 kr.  
0,64 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændækket i hele huset består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 75 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken og badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en 1/2 gang i timen.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med olie via en isoleret kedelunit, som er placeret i baggang. Fabrikatet på kedlen er HS-Tarm og kedel er fra 1981. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 87% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.                                                                                                                                                                                |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Den eksisterende varmemforsyning udskiftes med fjernvarme. Den nye fjernvarmeinstallation udføres med en velisoleret veksler unit, og i dette forslag er der regnet med en varmeveksler (Akva Lux II VX) fra Danfoss/Redan. I denne installation er fjernvarmevandet hele tiden i et lukket system. Når fjernvarmevandet har afgivet sin varme til radiatorerne og til varmvandsbeholderen via varmeveksleren, sendes det retur til fjernvarmeværket.                                                                                   | 50.000 kr.  | 8.700 kr.<br>2,40 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>OVNE</b><br>Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i stuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der installeres en ny luft-luft varmepumpe, til supplerende opvarmning af bygningen. Varmepumpen består af to dele, der henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum indedelen placeres i samt tilstødende rum, som er i åbenforbindelse. Forslaget er beregnet med data for en Bosch - Compress 7000 AA varmepumpe, som opsættes i stuen. Varmepumpen dækker derved en andel på ca. 20 % af det samlede opvarmede areal. | 20.000 kr.  | 1.600 kr.<br>0,23 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50.000 kr.  | 3.600 kr.<br>0,79 ton CO <sub>2</sub> |

Etablering af et solvarmeanlæg til varmt brugsvand og opvarmning af ejendommen. Solfangerne placeres på taget 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.

## Varmefordeling

Investering      Årlig besparelse

### VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra alderen på fordelingsanlægget.

### VARMERØR

Alle varmerør i terrændæk, vurderes ført på den varme side af isoleringen og er derfor ikke medtaget i beregningen.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er der monteret en Grundfos UPS-pumpe med automatisk trinstyring, som har en maksimal effekt på 45 W.

### FORBEDRING

Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.

5.000 kr.

600 kr.  
0,15 ton CO<sub>2</sub>

### AUTOMATIK

Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Dette kan gøres manuelt ved at lukke ventil(er).

Der er monteret ventiler på fremløbet til alle radiatorer samt ventil på gulvvarme i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatisk regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.

## 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 i en 60 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmeforsyningen (Unit). Volumen er skønnet.

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Montering af et 20 m <sup>2</sup> solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.<br><br>Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.<br><br>Beregningen forudsætter at den el der produceres, forbruges på samme tid som den produceres. |             | 3.000 kr.<br>1,62 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

Ejendommen er opført i 1981 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen, hvor især konvertering til fjernvarme, vurderes som en godt forslag.

Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Ved gennemgang af ejendommen forelå bygningstegninger, som er dateret 8/4-81 og 16/6-81.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser bygningskonstruktionerne, så skjulte isoleringstykkelser er alene baseret på oplysninger fra det foreviste tegningsmateriale.

Sælgersoplysninger var udfyldt 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 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 loft mod uopvarmet tagrum                                                                                      | 26.800 kr.  | 93 Liter<br>Fyringsgasolie<br>6 kWh Elektricitet                                     | 1.200 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                                                  |             |                                                                                      |                  |
| Kedler            | Konvertering til fjernvarme (indirekte anlæg)                                                                                    | 50.000 kr.  | 1.514 Liter<br>Fyringsgasolie<br>-12,29 MWh<br>Fjernvarme<br>102 kWh<br>Elektricitet | 8.700 kr.        |
| Varmepumper       | Installation af ny luft-luft varmepumpe                                                                                          | 20.000 kr.  | 208 Liter<br>Fyringsgasolie<br>-503 kWh<br>Elektricitet                              | 1.600 kr.        |
| Solvarme          | Etablering af nyt solvarmeanlæg til opvarmning og produktion af varmt brugsvand. Ny varmtvandsbeholder på 500 liter installeres. | 50.000 kr.  | 323 Liter<br>Fyringsgasolie<br>-123 kWh<br>Elektricitet                              | 3.600 kr.        |

|                           |                                                     |           |                         |         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-------------------------|---------|
| Varmefordelings<br>pumper | Udskiftning af den eksisterende<br>fordelingspumpe. | 5.000 kr. | 227 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> |                                                                                             |                                                                          |                  |
| Vinduer        | Yderdør med termorude udskiftes og udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR10 krav) | 236 Liter Fyringsgasolie<br>16 kWh Elektricitet                          | 2.900 kr.        |
| <b>El</b>      |                                                                                             |                                                                          |                  |
| Solceller      | Montering af et solcelleanlæg på 20 m <sup>2</sup>                                          | 926 kWh Elektricitet<br>1.512 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 3.000 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Moesgårdvej 12B, 8270 Højbjerg

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Moesgårdvej 12B                      |
| BBR nr.....                                         | 751-311575-2                         |
| Bygningens anvendelse .....                         | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelses år.....                                  | 1981                                 |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                         |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                |
| Supplerende varme.....                              | Brændeovn                            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 107 m <sup>2</sup>                   |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 107 m <sup>2</sup>                   |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Energimærke .....                                   | D                                    |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | B                                    |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2010                                |

#### 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 stemmer overens med oplysningerne, der er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, 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:

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Fyringsgasolie .....                        | 11,78 kr. per Liter |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,25 kr. per kWh    |

De anvendte priser for varme er oplyst af ejendommens ejer.

## 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

### Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)

[kaem@ebas.dk](mailto:kaem@ebas.dk)

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Claus Piet Høyer

## 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

Moesgårdvej 12B  
8270 Højbjerg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 11. november 2014 til den 11. november 2021

Energimærkningsnummer 311082784