

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Marken 35

6715 Esbjerg N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. august 2016

Til den 12. august 2026.

Energimærkningsnummer 311194141



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 65,00 GJ Fjernvarme              | 11.064 kr |
| Samlet energjudgift              | 11.064 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 2,55 ton  |

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 175-200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt i loftsrum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vandret loft 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 etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.<br>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. |             | 574 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. 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.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vinduer er med 2-lags termoruder.                                                                                                             |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder med kold kant til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.  |             | 1.311 kr.<br>0,41 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Terrassedøren er med 2-lags termorude.                                                                                                       |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte terrassedør med 2 lags termorude med kold kant til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant. |             | 177 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>VINDUER</b><br>For- og bagdør er massiv af isoleret type.                                                                                                    |             |                                       |

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Gulve er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.                                                             |             |                  |
| <b>TERRÆNDÆK MED GULVVARME</b><br>Gulve i gæstetoilet og badeværelse er terrændæk udført som betondæk og med gulvvarme, isoleret med 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. |             |                  |

**Ventilation**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og gennem ventiler i væggene, naturligt aftræk fra gæstetoilet, mekanisk udsugning fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).<br>Bygningen anses for 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 bryggers.                                                                                                                                      |             |                  |
| <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>AUTOMATIK</b><br>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.<br><br>Der er monteret termostatiske returreguleringsventiler på radiatorer |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af termostatiske fremløbs reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                    | 9.000 kr.   | 624 kr.<br>0,19 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.                                                             |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør er regnet paceret indenfor klimaskærmen.                                                                                                                                         |             |                                     |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat kvm.  
Vandvarmeren er placeret i bryggers.

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

## 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.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Boligen er opført i 1984 og fremstår i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres et enkelt energiøkonomisk rentabel forbedring i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:  
Plan, snit og facadetegninger med bygningsbeskrivelse, dateret 29-12-83.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning 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>Varmeanlæg</b> |                                                                                                                |             |                                     |                  |
| Automatik         | Montering af termostatiske fremløbs reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | 9.000 kr.   | 4,96 GJ<br>fjernvarme               | 624 kr.          |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne           | Forslag                             | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                     |                                     |                  |
| Loft           | Efterisolering af loft              | 4,57 GJ fjernvarme                  | 574 kr.          |
| Vinduer        | Nye vinduer med 3 lags energiruder. | 10,43 GJ fjernvarme                 | 1.311 kr.        |
| Yderdøre       | Ny terrassedør med energirude.      | 1,40 GJ fjernvarme                  | 177 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Marken 35 - 001

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Adresse .....                                       | Marken 35, 6715 Esbjerg N |
| BBR nr.....                                         | 561-270872-001            |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Enfamiliehus              |
| Opførelsesår .....                                  | 1984                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet              |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme (GJ)           |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 137 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>          |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 137 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 .....                                   | C                         |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                         |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                         |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehus.

#### 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 enfamiliehus.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i et plan, opført i 1984 med et opvarmet boligareal på 137 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 29-12-83, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

### 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 enfamiliehus.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....125,65 kr. per GJ  
2.897 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600060  
CVR-nummer 30898990

**Botjek Center Sydvestjylland**  
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk  
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Mona Alslev

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

bygninger eller lejligheder.

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

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

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

Marken 35  
6715 Esbjerg N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2016 til den 12. august 2026

Energimærkningsnummer 311194141