

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kaplevej 63

2830 Virum



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. januar 2016

Til den 26. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311155535



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 B



## Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 1.756,4 m <sup>3</sup> naturgas  | 11.898 kr |
| Samlet energjudgift              | 11.898 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 3,94 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>Taget antages at være isoleret med 250 mm mineraluld. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.                        |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Facaderne isoleres med indblæst granulat.                                                                                                                   | 7.000 kr.   | 1.600 kr.<br>0,53 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger antages at være isoleret med 200 mm mineraluld. |             |                                       |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Kælderydervægge mod jord består af en 30 cm massiv betolvæg.                                                                                          |             |                                       |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduer og døre har 2 lags energiruder.  
Veluxvinduer med 2 lags energiruder.

**YDERDØRE**

Hoveddøren er isoleret.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder består af gulvbrædder på bjælker. Gulvet har indskudsler og er ellers uisolaret.

**FORBEDRING**

Gulvet mod krybekælderen isoleres med 150 mm mineraluld fastholdt med tråd eller brædder. Det bedste resultat opnås hvis lerinskuddet fjernes.

20.000 kr.

1.700 kr.  
0,55 ton CO<sub>2</sub>

**KÆLDERGULV**

Kældergulv er udført af beton med klinker. Gulvet er uisolaret.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

Investering      Årlig  
besparelse

### KEDLER

Ejendommen opvarmes med en væghængt gaskedel af mærket Vaillant, type ecoTEC plus. Kedlen er en ny kondenserende kedel.

## Varmefordeling

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som et to-strengs anlæg.

### VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene ser ud til at være isoleret med ca.15 mm isolering.

### AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt 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 ca. 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Montering af solceller på østvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 38 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.<br>Det vides ikke om lokalplanen kan tillade solceller.<br>Alternativ placeres solcellerne på havesiden dels på kvisttaget og dels på tagfladen. Dette vil give en lidt mindre el-produktion. |             | 5.000 kr.<br>3,26 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens tagkonstruktion har en god isoleringstykkelse mens ydervæggene er uisolerede. Alle vinduer og døre er udskiftet til nye med 2 lags energiglas. Kælderen regnes opvarmet.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

| Emne           | Forslag                                                                | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder                     | Årlig besparelse |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                                        |             |                                                         |                  |
| Hule ydervægge | Isolering af uisolerede facader ved indblæsning af isoleringssgranulat | 7.000 kr.   | 232,7 m <sup>3</sup> Naturgas<br>10 kWh<br>Elektricitet | 1.600 kr.        |
| Krybekælder    | Gulvet mod krybekælderen isoleres med 150 mm mineraluld                | 20.000 kr.  | 241,8 m <sup>3</sup> Naturgas<br>10 kWh<br>Elektricitet | 1.700 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 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| El        |                                                                 |                                                                            |                  |
| Solceller | Montage af nye solceller,<br>Monokrystallinske silicium, 6,0 kW | 1.871 kWh Elektricitet<br>3.053 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 5.000 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kaplevej 63, 2830 Virum

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Kaplevej 63, 2830 Virum              |
| BBR nr.....                                         | 173-77327-1                          |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelsesår .....                                  | 1943                                 |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2011                                 |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 131 m <sup>2</sup>                   |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 169 m <sup>2</sup>                   |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 74 m <sup>2</sup>                    |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 38 m <sup>2</sup>                    |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Energimærke .....                                   | C                                    |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                    |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                                    |

### 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 svarer fint overens med oplysningerne i 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 enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Naturgas .....                             | 6,77 kr. per m <sup>3</sup> |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh            |

## 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 600255  
CVR-nummer 20586486

### Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Brovænget 13, 2830 Virum

[michael@lium.dk](mailto:michael@lium.dk)  
tlf. 45850025

Ved energikonsulent  
Michael Lium

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Kaplevej 63  
2830 Virum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2016 til den 26. januar 2023

Energimærkningsnummer 311155535