

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Hollufgårds Allé 2  
5220 Odense SØ



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. maj 2014  
Til den 22. maj 2021.

Energimærkningsnummer 311055685

  
ENERGI  
STYRELSEN

# 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.



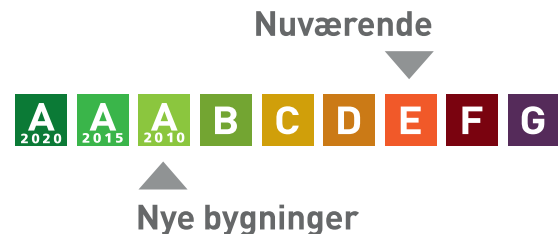
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 A2010



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 2.344,0 m <sup>3</sup> Fjernvarme | 66.461 kr |
| Samlet energiudgift               | 66.461 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning  | 16,53 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                       |
|---|-------------|--|
| <p><b>LOFT</b><br/>           Hanebånd er isoleret med 150 mm isolering.<br/>           Lodret skunk er udført som let konstruktion uden isolering og vandret er med 200 mm.<br/>           Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Hanebånd er målt ved loftlem.<br/><br/>           Skråvægge er udført som let konstruktion med 100 mm isolering.<br/>           Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br/><br/>           Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>  |             |  |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/>           Vandret loft og skunke efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br/>           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 skal tillægges overslagsprisen.<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.<br/>           Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning.<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.</p> | 209.487 kr. | 12.290 kr.<br>3,47 ton CO <sub>2</sub> |

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Isolering af skråvægge ud mod et ældre understrøget tegltag giver risiko for fugtskader, da understrygningen ikke kan regnes for tæt. Efterisoleringen udføres derfor bedst i forbindelse med oplægning af et nyt tæt tag, eller ved fuld overstrygning af tegltaget, dette er ikke indregnet i forslaget.

## Ydervægge

|   | Investering | Årlig besparelse                      |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervæg er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisolereet og har et hulrum på ca. 75 mm.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning samt boreprøve foretaget i gavl mod syd og sidefløj mod syd og begge fundet uisolerede. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>   |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.</p>   | 54.649 kr.  | 7.385 kr.<br>2,08 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervæg er enkelte steder i vestfacade med 2 sten massiv tegl uden isolering.</p> <p>Ydervæg i vinduesbrystninger i gårdside er 1/1 sten massiv tegl uden isolering.</p> <p>Ydervæg i gavltrekanter er ca. 24 cm bindingsværk uden isolering.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning samt skøn ud fra tidstypiske forhold.</p> <p>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p> |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>   | 71.802 kr.  | 2.960 kr.<br>0,83 ton CO <sub>2</sub> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>LETTE YDERVÆGGE</b><br/>Kvistflunke er udført som ca. 190 mm let konstruktion isoleret med ca. 140 mm. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning samt skøn ud fra tidstypiske forhold.<br/>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p> |  |  |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br/>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>        |  | <p>160 kr.<br/>0,05 ton CO<sub>2</sub></p> |

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|   | Investering | Årlig besparelse                             |
|---|-------------|--|
| <p><b>VINDUER</b><br/>1 stk. vindue mod vest til venstre for dør i sidefløj er med energiruder.<br/>Øvrige vinduer er med blandede termoruder og 1 lags glas med forsatsruder.</p>  |             |  |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskaeder mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.</p> |             | <p>6.050 kr.<br/>1,71 ton CO<sub>2</sub></p> |

### Gulve

|   | Investering | Årlig besparelse                             |
|---|-------------|--|
| <p><b>TERRÆNDÆK</b><br/>Gulve er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br/>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>   |             |  |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.</p> |             | <p>2.780 kr.<br/>0,78 ton CO<sub>2</sub></p> |

|  |             |                                       |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p><b>ETAGEADSKILLELSE</b><br/>           Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud.<br/>           Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.<br/>           Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>   |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/>           Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm og opsætning af gips.<br/>           Etageadskillelse vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes, og man vil ikke kunne åbne vinduer og døre.</p>  | 21.150 kr.  | 800 kr.<br>0,23 ton CO <sub>2</sub>   |
| <p><b>KRYBEKÆLDER</b><br/>           Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering.<br/>           Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser og opbygning.<br/>           Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p> <p>Varmefordelingsrør ført i krybekælder er udført som 3/4" stålør med 10 mm isolering.<br/>           Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.<br/>           I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.</p>   |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>           Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.</p> <p>I forbindelse med etablering af nyt terrændæk i stedet for krybekælder vil varmetab fra varmfordelingsrør forsvinde og dermed skabe en energibesparelse. Besparelsen indgår i dette forbedringsforslag.</p> |             | 4.295 kr.<br>1,21 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>Ventilation</b></p>  | Investering | Årlig besparelse                      |
| <p><b>VENTILATION</b><br/>           Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>  |             |                                       |
| <p><b>KØLING</b><br/>           1. sal er med køling fabrikat Daikin type Multi Inverter</p>   |             |                                       |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg  | Investering | Årlig besparelse                    |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Fjernvarme Fyn. Fjernvarmestik er placeret i kælder.  |             |                                     |
| <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>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør ført i kælder er udført som 1" uisolerede stålrør samt 3/4" stålrør med 10 mm isolering.<br>Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.<br>I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Ny Isolering af varmfeddelingsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskaåle eller lamelmåtter.   | 6.119 kr.   | 395 kr.<br>0,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.   |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør ført i tag- og skunkrum er udført som 3/4" stålrør med 10 mm isolering.<br>Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.<br>I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.                  |             |                                     |

**AUTOMATIK**

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



## VARMT VAND

| Varmt vand  | Investering | Årlig besparelse                    |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.  |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.  | 600 kr.     | 135 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm . Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder.   |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm måtter afsluttet med pap og lærred.   |             | 116 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Varmtvandsanlæg er monteret med med en cirkulationspumpe af fabrikat Wilo Star Z med en effekt på 22 W.<br><br>Varmtvandsrør er udført som 3/4" stålrør med 10 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. |             |                                     |

## EL

| EL   | Investering | Årlig besparelse                      |
|--|-------------|---------------------------------------|
| EL<br>Gang og trapperum er primært med kompaktør og sparepærer.  |             |                                       |
| <b>BELYSNING</b><br>Der er 2 x 36 W lysstofrør i alle kontorer.  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at udskifte til energieffektive lyskilder.  | 93.100 kr.  | 7.181 kr.<br>2,27 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>BELYSNING</b><br>Toiletter er uden bevægelsesfølere (PIR).  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere bevægelsesfølere (PIR) i toiletter.   |             | 104 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke etableret solceller.   |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m <sup>2</sup> . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.<br>Størrelsen af anlægget anbefales at der bliver regnet på. | 105.000 kr. | 8.784 kr.<br>3,65 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------|--|-------------|----------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>             |  |             |                                  |                  |
| Loft                       | Efterisolering af tagetage.                                    | 209.487 kr. | 491,6 m <sup>3</sup> fjernvarme  | 12.290 kr.       |
| Hule ydervægge             | Efterisolering af hulmur.                                      | 54.649 kr.  | 295,4 m <sup>3</sup> fjernvarme  | 7.385 kr.        |
| Massive ydervægge          | Efterisolering af massiv ydervæg.                              | 71.802 kr.  | 118,4 m <sup>3</sup> fjernvarme  | 2.960 kr.        |
| Etageadskillelse           | Efterisolering af gulv mod kælder.                             | 21.150 kr.  | 32,0 m <sup>3</sup> fjernvarme   | 800 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>          |  |             |                                  |                  |
| Varmerør                   | Ny Isolering af varmfordelingsrør med 40 mm.                   | 6.119 kr.   | 15,8 m <sup>3</sup> fjernvarme   | 395 kr.          |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |  |             |                                  |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm. | 600 kr.     | 5,4 m <sup>3</sup> fjernvarme    | 135 kr.          |

## El

|           |                              |             |  |           |
|-----------|------------------------------|-------------|--|-----------|
| Belysning | Udskiftning af lysarmaturer. | 93.100 kr.  | -47,0 m <sup>3</sup><br>fjernvarme<br>3.923 kWh el | 7.181 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller.     | 105.000 kr. | 3.581 kWh el                                       | 8.784 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>             |   |   |                  |
| Lette ydervægge            | Efterisolering af kvistflunke.                            | 6,4 m <sup>3</sup> fjernvarme               | 160 kr.          |
| Vinduer                    | Udskiftning af vinduer og døre, undtagen hvor energirude. | 242,0 m <sup>3</sup> fjernvarme             | 6.050 kr.        |
| Terrændæk                  | Nyt terrændæk.  | 111,2 m <sup>3</sup> fjernvarme             | 2.780 kr.        |
| Krybekælder                | Ændring af krybekælder til terrændæk.                     | 171,8 m <sup>3</sup> fjernvarme             | 4.295 kr.        |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |   |   |                  |
| Varmtvandsbeholder         | Efterisolering af varmtvandsbeholder.                     | 4,6 m <sup>3</sup> fjernvarme               | 116 kr.          |
| <b>El</b>                  |   |   |                  |
| Belysning                  | Montering af bevægelsesfølere (PIR).                      | -0,6 m <sup>3</sup> fjernvarme<br>56 kWh el | 104 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hollufgårds Allé 2 - 003

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Adresse .....                                       | Hollufgårds Allé 2           |
| BBR nr .....  | 461-692516-003               |
| Bygningens anvendelse .....                         | Kontor                       |
| Opførelses år .....                                 | 1922                         |
| År for væsentlig renovering .....                   | 0                            |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme (m <sup>3</sup> ) |
| Supplerende varme .....                             | Ikke angivet                 |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>             |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 682 m <sup>2</sup>           |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 661 m <sup>2</sup>           |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 270 m <sup>2</sup>           |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>             |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 47 m <sup>2</sup>            |
| Energimærke .....                                   | E                            |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                            |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | A2010                        |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Primær opvarmning

|                      |   |
|----------------------|---|
| Varmeudgifter .....  | 67.943 kr. i afregningsperioden                     |
| Fast afgift .....    | 0 kr. pr. år  |
| Varmeforbrug .....   | 3.413,0 m <sup>3</sup> Fjernvarme (m <sup>3</sup> ) |
| Aflæst periode ..... | 01-01-2013 til 31-12-2013                           |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Varmeudgifter .....             | 67.244 kr. pr. år                                   |
| Fast afgift .....               | 0 kr. pr. år  |
| Varmeudgift i alt .....         | 67.244 kr. pr. år                                   |
| Varmeforbrug .....              | 3.377,9 m <sup>3</sup> Fjernvarme (m <sup>3</sup> ) |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 19,34 ton CO <sub>2</sub> pr. år                    |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en erhvervsjendom med udnyttet tagetage opført i 1922 med et erhvervsareal på 682 m<sup>2</sup>, jf. BBR. 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 04-02-2014, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede erhvervsareal i BBR-Oversigt er angivet til 682 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede erhvervsareal 661 m<sup>2</sup>. Det

er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted eller lignende formål m.v.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug i kroner er lavere end det beregnede forbrug i kroner. Årsagen kan være at der i beregningen regnes med en højere indetemperatur end de faktiske forhold, dette gælder specielt for f.eks. soveværelse. I beregningen regnes der med et standard koldt år. Det kan oplyses at for hver grad temperaturen sænkes, falder varmeforbruget med 5-10 %. Endvidere har vane- og brugsmønstre en væsentlig indflydelse på de anførte forbrug.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Fjernvarme..... | 25,00 kr. per m <sup>3</sup>   |
|                 | 7.861 kr. i fast afgift per år |

Såfremt ejer ikke har oplyst vandpris, anvendes den aktuelle pris for den pågældende kommune.

### 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 Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C  
botjek.dk  
5000@botjek.dk  
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent  
Jens Larsen

### 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.

Energistyrelsens adresse er:

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



# Energimærke

Hollufgårds Allé 2  
5220 Odense SØ



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**  
STYRELSEN

Gyldig fra den 22. maj 2014 til den 22. maj 2021

Energimærkningsnummer 311055685