

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Tempovej 14

2750 Ballerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. januar 2016

Til den 19. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311154454



Energistyrelsen

# 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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



### Årligt varmeforbrug

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 450,33 MWh fjernvarme   | 305.585 kr |
| 20.426 kWh elektricitet | 46.571 kr  |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Samlet energjudgift              | 352.157 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 77,04 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>FLADT TAG</b><br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 500 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. |             | 7.900 kr.<br>3,52 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført af sandwichelementer af beton. Det skønnes, at der er 100mm mineraluld i konstruktionen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |             |                  |

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg og ca. 150 mm isolering.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Alle vinduer er med 2 lags termoruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

35.300 kr.  
15,75 ton CO<sub>2</sub>

**YDERDØRE**

Alle yderdøre, prote med mere er med 2 lags termoruder eller 2 lags acrylruder. Porte og massive døre er kun let isoleret.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Porte og døre med ruder udskiftes til nye elementer med 3 lags energiruder og isolerede fyldninger.

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

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Porte og døre uden ruder udskiftes til nye isolerede elementer.

700 kr.  
0,28 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton, er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er baseret på en antydnet isoleringstykkelser på tegningerne.

**KÆLDERGULV**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**LINJETAB**

Linietaf langs betonfundament i bygning B-E  
Linietaf langs fundament i dyb kælder.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

**Internt varmetilskud**

Investering      Årlig  
besparelse

**INTERNT VARMETILSKUD**

Der er ingen varmetilskud fra personer og apparatur i kælderen.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                                             |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                            |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Kælderen er opvarmet med kaloriferer.                                                                                                                                   |             |                                       |
| <b>VARMERØR</b><br>Alle varmerør er indenfor klimaskærmen og varmetabet kommer bygningen til gode.                                                                                                                                                                                                                            |             |                                       |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-120<br>På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 500 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-120. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.                                                                                                                                 | 16.000 kr.  | 6.500 kr.<br>1,88 ton CO <sub>2</sub> |

**AUTOMATIK**

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes automatisk via udeføler.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

Der er ikke varmt vand til kælderen.

### VARMTVANDSRØR

Der er ingen varmtvandsbeholder i kælderen og dermed heller ingen tilslutningsrør.

### VARMTVANDSPUMPER

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen

### VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme vand produceres i de enkelte lejemål via elektrisk opvarmede varmtvandsbeholdere på brugsstedet og påvirker ikke ejendommens energiforbrug. Der er ingen varmtvandsbeholder til kælderen.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere med tidsstyring på 2 minutter.<br>Belysning i de enkelte lejemål betales direkte af lejerne og er ejendommens energiforbrug uvedkommende<br>Udelys er forsynet med 50W halogen. Der er ca. 20 lamper. Lyser fra det bliver mørkt til midnat.                                                                                                |             |                                         |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales, at nye pærer, så vidt det er muligt, udskiftes til LED lys både i fællesarealer og i de enkelte lejemål, da LED lyset har en noget lavere energiforbrug.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                         |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                         |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på tagflade med retnig mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 300 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, 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. | 725.000 kr. | 80.100 kr.<br>31,97 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har i forhold til opførelsestidspunktet et meget flot energimærke. På besigtigelsestidspunktet var ejendommen opvarmet af en traditionel gaskedel, men da der er aftalt overgang til fjernvarme, er der beskrevet fjernvarme som opvarmning.

Der er kun få forslag til energibesparende arbejder med kort tilbagebetalingstid under 10 år.:

- Udskiftning af cirkulationspumpen på varmen til en energisparepumpe har en tilbagebetalingstid på 2,5 år.
- Etablering af solceller har en tilbagebetalingstid på ca. 9,1 år.

Der er ingen forslag til rentable energibesparende arbejder med tilbagebetalingstider over 10 år.

Rentabiliteten og tilbagebetalingstiden af solceller er afhængig af den aktuelle tilskudsordning og derfor skal tilskudsordninger for solceller kontrolleres inden arbejdet sættes i gang.

I forbindelse med stigende energipriser eller renovering af bygningen, vil der være flere arbejder, der bliver rentable. Alle foreslåede energibesparende arbejder er medtaget til information, så rentabiliteten af de forskellige arbejder kan vurderes – også selv om et forslag har en meget lang tilbagebetalingstid. Besparelserne er baseret på det beregnede forbrug. Hvis det aktuelle forbrug adskiller sig fra det beregnede, skal besparelserne korrigeres i forhold til dette.

Ejendommen er regnet opvarmet med fjernvarme, hvor en del af betalingen er en fast afgift, der ikke ændres i forbindelse med energibesparende arbejder. Det er derfor vanskeligt at opnå rentable

energibesparelser på ejendommen.

Der er regnet på installering af luft-til-luft varmepumper i de enkelte kontorer, men forslagene har en negativ besparelse. Forslagene er derfor udeladt.

Alle arealer er opmålt på stedet.

Der er beregnet energimærke for en ejendom. Ejendommen anvendes til beboelse. Ejeren var til stede ved besigtigelsen.

Bortset fra isolering af gulv mod jord, har det ikke været muligt at finde oplysninger om ejendommens isolering. Det er derfor lagt til grund, at ejendommen er isoleret svarende til de u-værdi krav, der var i 1988 i henhold til BR 85.

Der er ikke oplysninger om månedlige aflæsninger. Det anbefales at aflæse forbruget hver måned, så afvigelser i forbruget konstateres hurtigt.

Energimærket er ikke et gennemarbejdet projektoplæg. Der er ikke utilgængelige rum, men i flere konstruktioner er det ikke muligt at måle isoleringstykkelsen. Isoleringen disse steder er dels baseret på sælgers oplysninger og tegninger, dels skønnet på baggrund af konstruktionens udførelsestidspunkt og tykkelse. Besigtigelsen har været ikke destruktiv, hvilket vil sige, at der ikke er åbnet op i lukkede konstruktioner. Der kan derfor være afvigelser i rapporten i forhold til de faktiske forhold. Det anbefales at åbne for konstruktionerne i den udstrækning, at der er utilstrækkelig kendskab til isoleringens mængde, art og udfyldning i konstruktionen. Andre isoleringsmængder kan medføre en anden mærkeværdi.

De anførte forslag er ikke en entydig løsning på hvordan en konstruktion skal isoleres, men et forslag til hvilke muligheder, der er. Det anbefales at gå mere i dybden med de enkelte energibesparende arbejder, så den mest optimale løsning findes.

Ejendommens opvarmede areal omfatter 5444 m<sup>2</sup> kontorer inklusiv opvarmet kælder samt 1134 m<sup>2</sup> kold kælder, der er regnet opvarmet til 15 grader.

Energimærket har til formål at orientere om ejendommens energimæssige stade og må ikke forveksles med en tilstandsrapport. Der er ingen vurdering af eksisterende konstruktioners eller installationers alder, levetid eller tilstand, kun en beskrivelse af den energimæssige betydning for ejendommen.

## 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 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>Varmeanlæg</b>         |                                                                              |             |                                                                                           |                  |
| Varmefordelings<br>pumper | Ny varmfeddelingspumpe, som<br>Grundfos Magna 25-100, 185 W                  | 16.000 kr.  | 2.837 kWh<br>Elektricitet                                                                 | 6.500 kr.        |
| <b>El</b>                 |                                                                              |             |                                                                                           |                  |
| Solceller                 | Montage af nye solceller,<br>Monokrystallinske silicium,<br>større end 50 kW | 725.000 kr. | 31.339 kWh<br>Elektricitet<br><br>16.875 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 80.100 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> |                                                                                                                                                               |                                               |                  |
| Fladt tag      | Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 500 mm                                                                       | 24,70 MWh Fjernvarme<br>60 kWh Elektricitet   | 7.900 kr.        |
| Vinduer        | Udskiftning af vindue til trelags energirude                                                                                                                  | 110,94 MWh Fjernvarme<br>169 kWh Elektricitet | 35.300 kr.       |
| Yderdøre       | Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude, Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude og Udskiftning af vindue til trelags energirude | 3,96 MWh Fjernvarme<br>6 kWh Elektricitet     | 1.300 kr.        |
| Yderdøre       | Montage af ny massiv, isoleret yderdør                                                                                                                        | 1,96 MWh Fjernvarme<br>4 kWh Elektricitet     | 700 kr.          |
| <b>El</b>      |                                                                                                                                                               |                                               |                  |
| Belysning      | Udskiftning til LED-lys                                                                                                                                       |                                               |                  |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Tempovej 14, 2750 Ballerup                |
| BBR nr.....                                         | 151-35612-1                               |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelsesår .....                                  | 1988                                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                              |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                                |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                     |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 6577,2 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 6577,4 m <sup>2</sup>                     |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 2191,4 m <sup>2</sup>                     |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Energimærke .....                                   | B                                         |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | A2010                                     |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2020                                     |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Naturgas

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 116.911 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 0 kr. pr. år                     |
| Varmeforbrug.....   | 14.640,0 m <sup>3</sup> Naturgas |
| Aflæst periode..... | 31-12-2013 til 31-12-2014        |

#### 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 .....             | 178.885 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....               | 0 kr. pr. år                     |
| Varmeudgift i alt.....          | 178.885 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....               | 16.755,0 m <sup>3</sup> Naturgas |
|                                 | 28.538 kWh Elektricitet          |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 56,52 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det oplyste forbrug er noget lavere end det beregnede. Den dybe kælder er regnet opvarmet til 15 grader, men er i praksis nærmest uopvarmet. Trapperne er regnet opvarmet til 20 grader, men temperaturen er i praksis noget lavere. Der har de sidste år været en del uudlejede lejemål og de tomme lejemål har været uopvarmede. Dette forklarer udmærket den store forskel på det beregnede og det oplyste forbrug.

Det oplyste forbrug er i m<sup>3</sup> naturgas. Energimærket er beregnet på baggrund af naturgas og derefter ændret til fjernvarme, der anvendes fremover..

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| Fjernvarme.....                             | 314,12 kr. per MWh               |
|                                             | 164.127 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til opvarmning .....           | 2,28 kr. per kWh                 |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,28 kr. per kWh                 |

De anvendte energipriser er generelle markedspriser.

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

Priserne på de enkelte arbejder er generelle gennemsnitspriser. Der kan formentlig opnås billigere priser ved indhentning af tilbud.

## 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

Firmanummer 600242

CVR-nummer 33510934

### Energihuset Danmark ApS

Vestre Teglgade 10, 4, 2650 Hvidovre

[info@energihuset-danmark.dk](mailto:info@energihuset-danmark.dk)

tlf. 82303222

Ved energikonsulent

Jørgen Stuart

## 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 §§ 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.

Energistrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Tempovej 14  
2750 Ballerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. januar 2016 til den 19. januar 2023

Energimærkningsnummer 311154454