

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nygade 16

8620 Kjellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. juli 2018

Til den 5. juli 2028.

Energimærkningsnummer 311324973



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 C

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



### Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 37,74 MWh fjernvarme             | 18.082 kr |
| Samlet energiudgift              | 18.082 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 2,45 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, 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>Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.<br><br>Det skrå loft består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.<br><br>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.<br><br>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.                                                                                                                   |             | 300 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 200 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

## Ydervægge

Investering      Årlig  
besparelse

### HULE YDERVÆGGE

Ydervægge består af en 30 cm hulmur, som er uden isolering i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.

Ydervæg ved havestue består af en 30 cm hulmur, som er uden isolering i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.

### FORBEDRING

Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat.

Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.

16.800 kr.

2.200 kr.  
0,34 ton CO<sub>2</sub>

### LETTE YDERVÆGGE

Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

### FORBEDRING VED RENOVERING

200 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres kvistfront og flunke, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering      Årlig  
besparelse

### VINDUER

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.  
Tagvindue er monteret med 2-lags termorude.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Tagvindue med termorude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).

100 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

## Gulve

Investering      Årlig  
besparelse

### ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et isoleret hulstensdæk (baumadæk) isoleret med ca. 50 mm. spagnum.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.

### FORBEDRING

Efterisolering af etagedækket til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.

29.600 kr.

Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.

1.500 kr.  
0,22 ton CO<sub>2</sub>

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kældere.<br>Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg.                                                  |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen. |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.                 |             |                  |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Der er desuden gulvarme i badeværelse i stueetage. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter. |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør i kældere er uden isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeanfagivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmedfordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeanfagiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.                                       |             |                  |

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.                                                                                                                                                                                        |             |                                       |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er uden isolering.                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør med lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 50 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.<br>Isolering af varmerør med lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 50 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen. | 10.900 kr.  | 5.500 kr.<br>0,88 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en cirkulationspumpe til fordeling af varmt brugsvand i bygningen.                                                                                                                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 110 L, som er placeret i kælder.                                                                                                                                                                                         |             |                                       |

# EL

## El

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På grund af ejendommens tagkonstruktion og dens orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Boligen er fra 1935 men er på nogle områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i almindelig isoleringsmæssig stand og opvarmes med fjernvarme. Der kan udføres enkelte rentable forbedringer. Derudover kan der udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable. Forslag med meget lille besparelse og ringe rentabilitet er ikke medtaget.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                      |                         |                      |              |               |
|----------------------|-------------------------|----------------------|--------------|---------------|
| <b>Taglejlighed</b>  |                         |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>       | <b>Adresse</b>          | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Hovedbygning         | Nygade 16, 1. sal, 8620 | 62                   | 1            | 8.186         |
| <b>Stuelejlighed</b> |                         |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>       | <b>Adresse</b>          | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Hovedbygning         | Nygade 16, st. 8620     | 74                   | 1            | 9.771         |

#### Kommentar

Det oplyste energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed. Forbruget ud fra de arealer som hver enkelt lejlighed i ejendommen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

## 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             | Efterisolering af hulmur med granulat                                                             | 16.800 kr.  | 5,20 MWh<br>Fjernvarme              | 2.200 kr.        |
| Etageadskillelse           | Efterisolering gulv mod kælder                                                                    | 29.600 kr.  | 3,45 MWh<br>Fjernvarme              | 1.500 kr.        |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                                                   |             |                                     |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af tilslutningsrør med 50 mm lamelmåtter og Isolering af varmerør med 50 mm lamelmåtter | 10.900 kr.  | 13,47 MWh<br>Fjernvarme             | 5.500 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 mod uopvarmet tagrum                                     | 0,57 MWh Fjernvarme                 | 300 kr.          |
| Loft            | Efterisolering af skråloftet                                                    | 0,25 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Lette ydervægge | Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm | 0,26 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Vinduer         | Udskiftning af tagvindue med et nyt energivindue (BR15 krav)                    | 0,06 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Nygade 16, 8620 Kjellerup

|                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Adresse .....                                       | Nygade 16, 8620 Kjellerup  |
| BBR nr.....                                         | 740-28692-1                |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelsesår .....                                  | 1935                       |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1967                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                 |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                      |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 136 m <sup>2</sup>         |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>           |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 136 m <sup>2</sup>         |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 62 m <sup>2</sup>          |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>           |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>           |
| Energimærke .....                                   | F                          |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                          |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                          |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 14.915 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 2.750 kr. pr. år                |
| Varmeforbrug.....   | 32,78 MWh Fjernvarme            |
| Aflæst periode..... | 01-07-2016 til 30-06-2017       |

#### 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 .....            | 15.207 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....              | 2.750 kr. pr. år                |
| Varmeudgift i alt.....         | 17.957 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....              | 33,42 MWh Fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning..... | 2,17 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 406,25 kr. per MWh             |
|                                            | 2.750 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,20 kr. per kWh               |

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

## 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk) 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 600164

CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

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

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

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Niels Wraa

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Nygade 16  
8620 Kjellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2018 til den 5. juli 2028

Energimærkningsnummer 311324973