

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ndr.Ringgade 63A

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. september 2018

Til den 9. september 2028.

Energimærkningsnummer 311335076



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 D

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 8.656,4 m <sup>3</sup> naturgas  | 64.490 kr |
| Samlet energjudgift              | 64.490 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 19,42 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>FLADT TAG</b><br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 38 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.<br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer forestås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.                                    |             | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |

**YDERDØRE**

Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags energirude med kold kant.

Massiv yderdør er uisoleret.

Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

400 kr.  
0,11 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

800 kr.  
0,24 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Zone: Butikker, restauranter mv.

Anlæg: VE01

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: væskekoblede batterier

Anlægstype: CAV

Driftstid: 70 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m<sup>2</sup>

El-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1 kJ/m<sup>3</sup>

Automatik:

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. |             |                  |
| <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.    |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe, pumpe med en max-effekt på 769 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.                                                              |             |                  |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningsanlæggene i butik og restaurant består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi. | 500.000 kr. | 71.500 kr.<br>6,64 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne      | Forslag                  | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder                                                      | Årlig besparelse |
|-----------|--------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>El</b> |                          |             |                                                                                          |                  |
| Solceller | Montage af nye solceller | 500.000 kr. | 26.981 kWh<br>Elektricitet<br><br>6.745 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 71.500 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> |                                      |                                                       |                  |
| Vinduer        | Udskiftning af eksisterende vinduer  | 32,7 m <sup>3</sup> Naturgas<br>-12 kWh Elektricitet  | 300 kr.          |
| Yderdøre       | Udskiftning af yderdøre              | 50,0 m <sup>3</sup> Naturgas<br>-22 kWh Elektricitet  | 400 kr.          |
| Yderdøre       | Udskiftning af eksisterende yderdøre | 111,8 m <sup>3</sup> Naturgas<br>-45 kWh Elektricitet | 800 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hovedbygning

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Ndr.Ringgade 63A, 4200 Slagelse           |
| BBR nr.....                                         | 330-26570-1                               |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelsesår .....                                  | 1989                                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1999                                      |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                     |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                     |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 1895 m <sup>2</sup>                       |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 1895 m <sup>2</sup>                       |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Energimærke .....                                   | D                                         |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                                         |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | D                                         |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Naturgas

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 158.159 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 0 kr. pr. år                     |
| Varmeforbrug.....   | 28.905,0 m <sup>3</sup> Naturgas |
| Aflæst periode..... | 01-01-2017 til 31-12-2017        |

### 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 .....            | 162.666 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....              | 0 kr. pr. år                     |
| Varmeudgift i alt.....         | 162.666 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....              | 29.728,9 m <sup>3</sup> Naturgas |
| CO <sub>2</sub> udledning..... | 66,71 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDTE FORBRUG

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,45 kr. per m<sup>3</sup>  
 Elektricitet til andet end opvarmning .....2,50 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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 600105  
 CVR-nummer 10003318

### Murbyg ApS

Bygmestervej 2, 2400 København NV

[info@murbyg.dk](mailto:info@murbyg.dk)  
 tlf. 40881230

Ved energikonsulent  
 Ejvind Endrup

## 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.

Energistylelsens adresse er:

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

# Energimærke

Ndr.Ringgade 63A  
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. september 2018 til den 9. september 2028

Energimærkningsnummer 311335076