

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Strandvejen 26

7130 Juelsminde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. november 2018

Til den 28. november 2028.

Energimærkningsnummer 311349001



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 varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 3.255,5 m <sup>3</sup> naturgas  | 24.253 kr |
| 6.028 kWh elektricitet           | 12.357 kr |
| Samlet energjudgift              | 36.611 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 8,49 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>I den oprindelige del af bygningen er loftet ført til kip. Der er i følge tegningerne isoleret med 100 mm mineraluld i kip.<br>I tilbygningen er der i følge tegningerne isoleret med 300 mm mineraluld. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. I den oprindelige del er der isoleret med 70 mm mineraluld i ydervæggene, mens der i tilbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vinduerne består af en blanding af vinduer med 2-lags termoruder og 2-lags energiruder. I tilbygningen er der dog udelukkende 2-lags energiruder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>De eksisterende vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med 2-lags energiruder (energimærke B). De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald. I forbindelse med, at man udskifter vinduer, kan man opleve en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet, anbefales det at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum. |             | 2.800 kr.<br>0,64 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>OVENLYS</b><br>Der er monteret ovenlysvinduer i taget. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2-lags klar akryl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                       |
| <b>YDERDØRE</b><br>De 4 indgangsdøre mod vest, som sidder side om side er alle med 2-lags termoruder, mens de øvrige døre har 2-lags energiruder. De 2 døre mod øst fra restauranten er begge noget utætte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>De 4 døre mod vest udskiftes til nye med 2-lags energiruder (energimærke B). De nye døre vil ligeledes medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af dørene i form af mindre træk og kuldenedfald.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             | 1.500 kr.<br>0,34 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>I den oprindelig del er der terrændæk som i følge tegningerne er isoleret med 150 mm leca under betonen. Yderst mod vandet er det udført som etageadskillelse mod det fri som er uisolaret.                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolaret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering, hvis det er fugtteknisk forsvarligt. Der udføres på undersiden af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. | 20.000 kr.  | 4.300 kr.<br>0,99 ton CO <sub>2</sub> |

**KRYBEKÆLDER**

I tilbygningen er der gulv mod krybekælder. Det er udført af træ/bjælker som er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til tegningerne.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med gas og kedlen er placeret i teknikrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit.                |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er desuden monteret 2 nyere luft/luft varmepumper, som producerer varmt luft til rumopvarmningen. Varmepumperne er placeret i de 2 restaurantlokaler. |             |                  |

## 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 pumpe, det var dog ikke muligt at komme til at se den, så der er anslået en max-effekt på 50 W.                                                                                |             |                                       |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, men derudover er der ikke nogen centralstyring på varmeanlægget i form af natsenkning eller styring efter udetemperaturen. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der monteres automatik til at lave en central natsenkning af varmeanlægget, samt styring efter udetemperaturen.                                                                                                                    | 30.000 kr.  | 3.000 kr.<br>0,66 ton CO <sub>2</sub> |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand bliver produceret i en varmtvandsbeholder fra Metro, det var ikke muligt at se hvor stor beholderen er, men den er anslået til 160 liter.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Langt størstedelen af belysningen er skiftet ud til LED eller spare/kompakt pærer. I gangen og depotrummene sidder der dog traditionelle lysstofrør med forkobling og spole. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at udskifte belysningen i gangarealerne til LED-belysning.                                                                                                    | 2.000 kr.   | 700 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1964 og ifølge BBR til-/ombygget i 2000.

I starten af bygningsgennemgangen var Anne Kathrine Koed-Jørgensen til stede, og der var adgang til teknikrummet hvor varme anlægget er placeret. Der var ikke adgang til loftet da loftsløbet ikke kunne åbnes.

Energimærkningen er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer den 26. november 2018.

Ved vurdering af konstruktionernes isoleringsevne er der taget udgangspunkt i observationer og målinger ved bygningsgennemgangen og ved utilgængelige konstruktioner er der skønnet ud fra tegninger og opførelses/renoveringstidspunktet. Nogle konstruktioner er skjulte og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Hvis der er uoverensstemmelser mellem isolering ifølge tegninger og det målte i forbindelse med besøget, tages der udgangspunkt i det målte.

Der er i forbindelse med besøget ikke foretaget destruktive undersøgelser, da der ikke blev givet tilladelse til dette ved gennemgangen.

## 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>    |                                                                          |             |                                                          |                  |
| Terrændæk         | Isolering af uisolaret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering | 20.000 kr.  | 380,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>710 kWh<br>Elektricitet | 4.300 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                          |             |                                                          |                  |
| Automatik         | Montering af styring på varmeanlægget                                    | 30.000 kr.  | 245,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>561 kWh<br>Elektricitet | 3.000 kr.        |
| <b>El</b>         |                                                                          |             |                                                          |                  |
| Belysning         | LED-belysning i gangarealet                                              | 2.000 kr.   | -10,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>335 kWh<br>Elektricitet | 700 kr.          |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne           | Forslag                                                       | Årlig besparelse<br>i energienheder                   | Årlig besparelse |
|----------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                               |                                                       |                  |
| Vinduer        | Udskiftning af vinduer til nye vinduer med 2-lags energiruder | 243,6 m <sup>3</sup> Naturgas<br>450 kWh Elektricitet | 2.800 kr.        |
| Yderdøre       | Udskiftning af terrassedøre til nye med 2-lags energiruder    | 130,0 m <sup>3</sup> Naturgas<br>239 kWh Elektricitet | 1.500 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Strandvejen 26, 7130 Juelsminde

|                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Strandvejen 26, 7130 Juelsminde         |
| BBR nr.....                                         | 766-10100-1                             |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Restaurant, café, kasino og lign. (333) |
| Opførelsesår .....                                  | 1964                                    |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2000                                    |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                   |
| Supplerende varme.....                              | Varmepumpe                              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>                        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 430 m <sup>2</sup>                      |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 350 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 ..... | C                                       |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                                       |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er noget mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det lader til at forskellen ligger i at udhænget over terrassen er lagt til det opvarmes areal.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Det oplyste forbrug er angivet i kr. og derfor svært at sammenligne med med det beregnet. Det antages dog at det reelle forbrug er mindre end det beregnet, da restauranten primært har åbent i sommerhalvåret.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Naturgas .....                             | 7,45 kr. per m <sup>3</sup> |
| Elektricitet til opvarmning .....          | 2,05 kr. per kWh            |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,05 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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.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 600469

CVR-nummer 33911483

### **EnergiTjenesten Jylland-Fyn**

Klosterport 4F, 8000 Aarhus C

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

[alk@energitjenesten.dk](mailto:alk@energitjenesten.dk)

tlf. 50656104

Ved energikonsulent

Anette Louise Klidsbjerg

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Strandvejen 26  
7130 Juelsminde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. november 2018 til den 28. november 2028

Energimærkningsnummer 311349001