

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

J. nr. 4004

Nørrebro 118B

7900 Nykøbing M



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. december 2014  
Til den 1. december 2021.

Energimærkningsnummer 311086088

  
STYRELSEN

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



## Årligt varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.758 Liter fyringsgasolie       | 32.494 kr |
| Samlet energiudgift              | 32.494 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 7,41 ton  |

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFT</b><br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.<br>Loft mod vandret skunk er isoleret med 175 mm mineraluld.<br>Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Hanebånds- og kvistlofter er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.                                                                               |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Indvendig efterisolering med yderligere 150 mm isolering til i alt 225 mm på massive ydervægge.<br>I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. |             | 2.900 kr.<br>0,65 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                       |

Ydervægge i vindfang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.  
 Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  
 Kvistflunke og -facader er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.  
 Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Indvendig efterisolering med yderligere 100 mm isolering til ialt 200 mm i lette ydervægge.  
 I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

300 kr.  
 0,06 ton CO<sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer er monteret med 2-lags energiruder.

**YDERDØRE**

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.  
 Yderdør mod syd er med uisolert fyldning og en mindre rude af 2-lags termoglas.  
 Yderdør med isoleret fyldning og en rude af 2-lags energiglas.

**FORBEDRING**

Yderdør med 2-lags termorude udskiftes med en ny, som er isat 2-lags energirude med varm kant.

7.800 kr.

500 kr.  
 0,10 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**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af opl. vinduer/spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.  
 Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med olie.<br>Anlægget er et centralvarmeanlæg og kedlen er en solokedel med oliebrænder fra 2006. |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der etableres ny fjernvarmeforsyning, som direkte anlæg.                                                          | 50.000 kr.  | 13.800 kr.<br>4,88 ton CO <sub>2</sub> |
| <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.<br>Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.<br>Der er desuden gulvvarme i badeværelser. |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør fra udhus til bolig er anslået udført som 3/4" stålør og isoleret med 50 mm isolering.                                                                         |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>I forbindelse med evt. konvertering til fjernvarme nedlægges varmfeddelingsrør i jord, da ny installation forventes etableret i opvarmet bygning.                               | 1.000 kr.   | 700 kr.<br>0,16 ton CO <sub>2</sub> |

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W.

Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60

Ved evt. konvertering til fjernvarme nedtages pumpe.

På varmfordelingsanlæggets gulvvarmekreds er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en nominel effekt på 45 W.

Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-40

**FORBEDRING**

Montering af ny varmfordelingspumpe.

Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-60, 34 W.

6.300 kr.

800 kr.  
0,25 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Montering af ny varmfordelingspumpe på gulvvarmekreds.

Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2 15-40, 18 W..

300 kr.  
0,08 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

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

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel - anslået 100 l kapacitet.

I forbindelse med konvertering til fjernvarme udskiftes VVB til gennemstrømningsvandvarmer.

# EL

## El

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke forslag til montering af solceller grundet tagets udformning/orientering, ligesom der i øjeblikket er usikkerhed omkring lovgivningen på området.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendom med 2 lejligheder, der på nuværende tidspunkt er sammenlagt til 1 lejlighed.

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.

Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller renoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.

Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

Desuden vil de stadig stigende energipriser være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug og i købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning stadig mere, hvilket derfor kunne være et godt salgsargument.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.

Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                     |               |                |       |        |
|---------------------|---------------|----------------|-------|--------|
| Lejlighed i 1½ plan |               |                |       |        |
| Bygning             | Adresse       | m <sup>2</sup> | Antal | Kr./år |
| 001                 | Nørrebro 118B | 203            | 1     | 0      |

### Kommentar

Varmeudgifter er ikke beregnet grundet manglende oplysninger.

## 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 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>Bygning</b>        |                                                                  |             |                                                                                      |                  |
| Yderdøre              | Udskiftning til ny yderdør isat 2-lags energirude med varm kant. | 7.800 kr.   | 37 Liter<br>Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet                                     | 500 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>     |                                                                  |             |                                                                                      |                  |
| Kedler                | Etablering af fjernvarmeanlæg som direkte anlæg.                 | 50.000 kr.  | 2.758 Liter<br>Fyringsgasolie<br>-19,05 MWh<br>Fjernvarme<br>227 kWh<br>Elektricitet | 13.800 kr.       |
| Varmerør              | Varmefordelingsrør                                               | 1.000 kr.   | 57 Liter<br>Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet                                     | 700 kr.          |
| Varmefordelingspumper | Ny varmfeddelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-60, 34 W         | 6.300 kr.   | 371 kWh<br>Elektricitet                                                              | 800 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>         |                                                                           |                                                 |                  |
| Massive ydervægge      | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med yderligere 150 mm.      | 240 Liter Fyringsgasolie<br>17 kWh Elektricitet | 2.900 kr.        |
| Lette ydervægge        | Efterisolering af lette ydervægge af træ med yderligere 100 mm isolering. | 22 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet   | 300 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>      |                                                                           |                                                 |                  |
| Varmefordelings pumper | Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40, 18 W                  | 126 kWh Elektricitet                            | 300 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Nørrebro 118B, 7900 Nykøbing M

|                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Adresse .....                                       | Nørrebro 118B              |
| BBR nr.....                                         | 773-20736-1                |
| Bygningens anvendelse .....                         | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelses år.....                                  | 1895                       |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2006                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                      |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                      |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 203 m <sup>2</sup>         |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>           |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 203 m <sup>2</sup>         |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 73 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.....      | B                          |

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

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmemeforbrug er ikke oplyst.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Fyringsgasolie .....                        | 11,78 kr. per Liter |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,00 kr. per kWh    |

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.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

### THANING Miljø- og Energirådgivning F.R.I.

Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J  
[www.energispaspar.dk](http://www.energispaspar.dk)  
[finn@energispaspar.dk](mailto:finn@energispaspar.dk)  
 tlf. 86418788

Ved energikonsulent  
 Finn Elsøe Gravesen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

J. nr. 4004  
Nørrebro 118B  
7900 Nykøbing M



Energistorelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. december 2014 til den 1. december 2021

Energimærkningsnummer 311086088