

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Energimærke rapport  
Nørre Voldgade 80  
7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. december 2015  
Til den 21. december 2025.

Energimærkningsnummer 311151176

**ENERGI**  
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# 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 energimærkningskalaen 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 B

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



### Årligt varmeforbrug

48,67 GJ fjernvarme 11.057 kr

Samlet energiudgift 11.057 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 1,91 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.

| <b>Tag og loft</b>  | Investering | Årlig besparelse                    |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <p><b>LOFT</b><br/>           Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld.<br/>           Konstruktionsstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra dokumentation af 1982, hentet online hos Fredericia Kommune.</p> <p>Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra dokumentation af 1982, hentet online hos Fredericia Kommune.</p> <p>Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra dokumentation af 1982, hentet online hos Fredericia Kommune.</p> <p>Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld.<br/>           Hanebåndsloft er isoleret med 400 mm mineraluld.</p> |             |                                     |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>           Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>  |             | 100 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

| Ydervægge  | Investering | Årlig besparelse                    |
|--|-------------|-------------------------------------|
| <p><b>HULE YDERVÆGGE</b><br/>           Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm polystyren kugler<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br/>           Ydervæg mod syd i stuen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm polystyren kugler, samt forsats væg med 50 mm isolering<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>   |             |                                     |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>           Indvendig efterisolering af hulrumisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>  |             | 400 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>LETTE YDERVÆGGE</b><br/>           Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra dokumentation af 1982, hentet online hos Fredericia Kommune.<br/>           Ydervæg omkring kælderør til baggård er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.<br/>           Konstruktionstykkelser er målt. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> |             |                                     |
| <p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br/>           Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br/>           Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>  |             |                                     |
| <p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>  | Investering | Årlig besparelse                    |
| <p><b>VINDUER</b><br/>           Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude.<br/>           Oplukkelige vinduer med et lag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.</p>  |             |                                     |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>           Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas<br/>           Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>   |             | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>OVENLYS</b><br>Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.   |  |                                     |
| <b>YDERDØRE</b><br>Terrassedør med en rude af tolags energiglas.<br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br>Massiv yderdør er uisoleret. |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger  |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. |  |  |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Kvisttag og tag over kælderdoor til baggård mod det fri udført som lukket bjælkelag.<br>Ud fra konstruktionens dimension skønnes det isoleret med 100 mm mineraluld.                     |  |  |

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.   |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.  |             |                  |

## Varmefordeling

|   | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. gulvvarme i kælder er udført som 2 strengs system |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Der er ingen varmfordelingspumpe  |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  |             |                  |

## VARMT VAND

| Varmt vand   | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.   |             |                  |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er uisolereet. Grudet placering er det ikke muligt at efterisolere disse rør |             |                  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.   |             |                  |

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var ingen tegninger for ejendommen tilgængeligt hos hverken Fredericia Kommune eller hos Ejer. Der var dog en godkendt byggeansøgning fra 1982, der beskriver renovering af tag og kvist, herunder isolering tykkelse i skråvæg, skunk og flunke på kvist.

Vaskehus i baggård er ikke medtaget i rapporten, da det ikke fremstår opvarmet. Kælder beregnes som fuldt opvarmet

Den isoleringsmæssige stand og mængde i tagrum er udelukkende besigtiget fra adgang via loftsløb.

## 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 hanebåndsloft med 200 mm isolering     | 0,07 GJ Fjernvarme                  | 100 kr.          |
| Hule ydervægge | Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering     | 2,63 GJ Fjernvarme                  | 400 kr.          |
| Vinduer        | Generelt udskiftning af 2 ældre vinduer og ældre ovenlys | 1,98 GJ Fjernvarme                  | 300 kr.          |
| Yderdøre       | Montage af ny massiv, isoleret yderdør                   | 1,01 GJ Fjernvarme                  | 200 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Nørre Voldgade 80, 7000 Fredericia

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Nørre Voldgade 80                    |
| BBR nr .....  | 607-79471-1                          |
| Bygningens anvendelse .....                         | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelses år .....                                 | 1897                                 |
| År for væsentlig renovering .....                   | 2013                                 |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                           |
| Supplerende varme .....                             | Ingen                                |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 140 m <sup>2</sup>                   |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 190 m <sup>2</sup>                   |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 40 m <sup>2</sup>                    |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 50 m <sup>2</sup>                    |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Energimærke .....                                   | B                                    |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | B                                    |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | B                                    |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Fjernvarme .....                            | 149,62 kr. per GJ              |
|   | 3.775 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,03 kr. per kWh               |

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

## 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

### Nikolajsen's Tegnestue ApS

Dannevirkevej 6, 7000 Fredericia  
[www.n-tegnestue.dk](http://www.n-tegnestue.dk)  
[jn@n-tegnestue.dk](mailto:jn@n-tegnestue.dk)  
 tlf. 26112591

Ved energikonsulent

Jesper Nikolajsen

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311151176

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

# Energimærke

Energimærke rapport  
Nørre Voldgade 80  
7000 Fredericia



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. december 2015 til den 21. december 2025

Energimærkningsnummer 311151176