

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nordkærvej 8

2610 Rødovre



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. februar 2015

Til den 14. februar 2025.

Energimærkningsnummer 311095609

  
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.



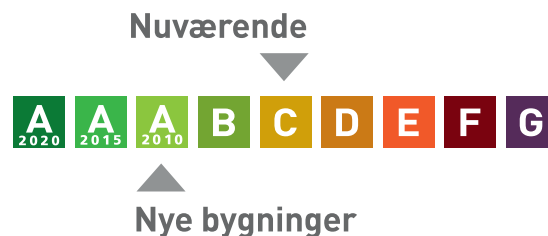
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På 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 C



### Årligt varmekonsum

2.140,0 m<sup>3</sup> naturgas 15.836 kr

Samlet energjudgift 15.836 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 4,80 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>Loft mod vandret skunk er isoleret med ca. 400 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 400 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>Skråvægge er isoleret med 325 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br>Hanebåndsloft er isoleret med ca. 300-350 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenkugler.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.                           |             |                  |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge i gavle 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 250-300 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |             |                  |

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonavæg.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  
 Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonavæg.  
 Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**FORBEDRING**

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

68.000 kr.

2.400 kr.  
0,72 ton CO<sub>2</sub>**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.  
 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.  
 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.  
 Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.  
 Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.  
 Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

**FORBEDRING**

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

1.600 kr.

100 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant  
 Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant  
 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant

1.700 kr.  
0,50 ton CO<sub>2</sub>**OVENLYS**

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

**YDERDØRE**

Terrassedør med flere ruder af etlags glas.  
 Terrassedør med en rude af tolags energiglas.  
 Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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 naturgas. Kedel er installeret i 2007 model Viessmann. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.                                                    |             |                  |
| <b>OVNE</b><br>Der er supplerende varmforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas. |             |                  |

### Varmedeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i baderum med henholdsvis el og vandbåret.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmedelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på ca. 25 W. (skøn)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.<br>Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.<br>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 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 80 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Viessmann.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på tagfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 79.300 kr.  | 4.500 kr.<br>1,87 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.

Udestuen regnes uopvarmet.

Vindfang regnes uopvarmet og der er taget udgangspunkt i at dør til vindfang genmonteres (regnet som isoleret pladedør).

Kælderen og 1. sal er medregnet som opvarmet areal.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan dog anvises enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. Der er ligeledes enkelte forslag til forbedringer ved renovering.



## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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>      |                                                                                                                                                  |             |                                                         |                  |
| Kælder<br>ydervægge | Udvendig efterisolering af<br>kælderydervægge mod jord med<br>200 mm og Udvendig<br>efterisolering af<br>kælderydervægge over jord med<br>200 mm | 68.000 kr.  | 315,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>17 kWh<br>Elektricitet | 2.400 kr.        |
| Vinduer             | Udskiftning af vindue til tolags<br>energirude                                                                                                   | 1.600 kr.   | 10,9 m <sup>3</sup> Naturgas                            | 100 kr.          |

### El

|           |                                                             |            |                                                                                     |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Montage af nye solceller,<br>Monokrystaliske silicium, 4 kW | 79.300 kr. | 1.696 kWh<br>Elektricitet<br>1.131 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 4.500 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 vindue til tolags energirude og Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude | 220,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>12 kWh Elektricitet | 1.700 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hovedbygning

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Nordkærvej 8                     |
| BBR nr.....                                         | 167-56644-1                      |
| Bygningens anvendelse .....                         | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år.....                                  | 1937                             |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2014                             |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                            |
| Supplerende varme.....                              | Brændeovn                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 85 m <sup>2</sup>                |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 234 m <sup>2</sup>               |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 64 m <sup>2</sup>                |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 85 m <sup>2</sup>                |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Energimærke .....                                   | C                                |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                                |

### 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

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Der er påbygget 1. sal med ca. 64 m<sup>2</sup> som endnu ikke er registreret på BBR.

## 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:

|                                            |                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Naturgas .....                             | 7,40 kr. per m <sup>3</sup> |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,25 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

### Bygnings-energikonsulent Søren Funch Jensen

Østre Strandvej 13, 2670 Greve

[cfj@byggnings-energikonsulent.dk](mailto:cfj@byggnings-energikonsulent.dk)

tlf. 20776960

Ved energikonsulent

Christian Funch Jensen

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

# Energimærke

Nordkærvej 8  
2610 Rødovre



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 14. februar 2015 til den 14. februar 2025

Energimærkningsnummer 311095609