

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Idasminde 3

8960 Randers SØ



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. marts 2016

Til den 18. marts 2026.

Energimærkningsnummer 311165633



Energistyrelsen

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 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 A2010



### Årligt varmeforbrug

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| 1.171,8 m <sup>3</sup> naturgas  | 8.261 kr |
| Samlet energiudgift              | 8.261 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 2,63 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 BR15, 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>Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.   |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. |             | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|  | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|   | Investering | Årlig besparelse                      |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br>Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.   |             | 1.100 kr.<br>0,32 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Yderdør med flere ruder af tolags termoglas.<br>Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas.   |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas  |             | 700 kr.<br>0,20 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas  |             | 400 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub>   |

**Gulve**

|   | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |             |                  |

**Ventilation**

|  | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. |             |                  |

## VARMEANLÆG

| Varmeanlæg   | Investering | Årlig besparelse                    |
|--|-------------|-------------------------------------|
| <p><b>KEDLER</b><br/>Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.</p>  |             |                                     |
| <p><b>VARMEPUMPER</b><br/>Der er ingen varmepumpe i bygningen.<br/>En varmepumpe installation er ikke rentabel på denne ejendom.</p>   |             |                                     |
| <p><b>SOLVARME</b><br/>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p>  |             |                                     |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Montering af 5 m<sup>2</sup> solfangere på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.</p> |             | 900 kr.<br>0,28 ton CO <sub>2</sub> |
|  |             |                                     |
| Varmefordeling   | Investering | Årlig besparelse                    |
| <p><b>VARMEFORDELING</b><br/>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>  |             |                                     |
| <p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br/>Der er ingen varmfordelingspumpe</p>   |             |                                     |
| <p><b>AUTOMATIK</b><br/>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>   |             |                                     |

## 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>Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. |             |                  |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat grundfos.          |             |                  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vitodens.  |             |                  |

# EL

| EL  | Investering | Årlig besparelse                      |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på sydvest -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. | 63.000 kr.  | 3.300 kr.<br>2,05 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne      | Forslag  | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder   | Årlig besparelse |
|-----------|--|-------------|---|------------------|
| <b>El</b> |  |             |   |                  |
| Solceller | Montage af nye solceller,<br>Monokrystallinske silicium, 3,6<br>kW | 63.000 kr.  | 1.173 kWh<br>Elektricitet<br><br>1.915 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 3.300 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>    |   |   |                  |
| Loft              | Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering                             | 35,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>2 kWh Elektricitet    | 300 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.               | 140,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>8 kWh Elektricitet   | 1.100 kr.        |
| Yderdøre          | Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude                           | 86,4 m <sup>3</sup> Naturgas<br>5 kWh Elektricitet    | 700 kr.          |
| Yderdøre          | Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude                       | 43,6 m <sup>3</sup> Naturgas<br>2 kWh Elektricitet    | 400 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |   |   |                  |
| Solvarme          | Montering af 5 m <sup>2</sup> solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand | 147,3 m <sup>3</sup> Naturgas<br>-76 kWh Elektricitet | 900 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Idasminde 3, 8960 Randers SØ         |
| BBR nr .....  | 730-26978-1                          |
| Bygningens anvendelse i følge BBR .....             | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelsesår .....                                  | 1980                                 |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet                         |
| Varmeforsyning .....                                | Kedel                                |
| Supplerende varme .....                             | Ingen                                |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 109 m <sup>2</sup>                   |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                     |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 109 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 .....                                   | C                                    |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                    |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | A2010                                |

#### 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:

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Naturgas .....                              | 7,05 kr. per m <sup>3</sup> |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,20 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600242  
CVR-nummer 33510934

### **Energihuset Danmark ApS**

Vestre Teglgade 10, 3, 2650 Hvidovre

[info@energihuset-danmark.dk](mailto:info@energihuset-danmark.dk)  
tlf. 82303222

Ved energikonsulent  
Henrik Kjellmann

## 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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Idasminde 3  
8960 Randers SØ



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2016 til den 18. marts 2026

Energimærkningsnummer 311165633