

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vinkelvej 21
4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. februar 2015
Til den 11. februar 2022.

Energimærkningsnummer 311095169


STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra 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 CO₂ 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.



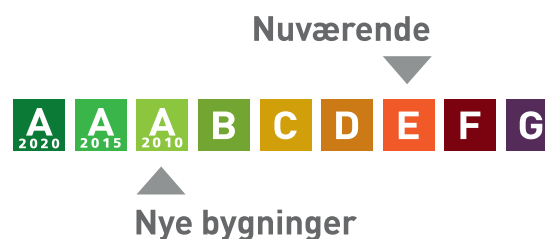
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

24,45 MWh fjernvarme 15.524 kr

Samlet energiudgift 15.524 kr

Samlet CO₂ udledning 3,45 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 CO₂-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 |
|---|-------------|---------------------------------------|
| LOFT Tagdækning er bølgeeternitplader på hanebåndsspær. Hanebåndsløft, skråvægge og skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Det er forudsat, at der kun er isoleret i begrænset omfang mellem bjælker i skunkgulve. | | |
| FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve, skunkvægge og hanebåndsløft til ialt 350 mm isolering. Inden evt. efterisolering af tagkonstruktion igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres gangbro på hanebåndsløftet. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. | 30.000 kr. | 1.800 kr. 0,43 ton CO ₂ |
| FLADT TAG Tagdækning på gang og badeværelse i sidebygning er fladt tag med tagpap. Tagkonstruktion er forudsat at være isoleret med 100 mm mineraluld. | | |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være murværk. Ved prøveudtag i huller i murværksfuger kunne konstateres, at hulrum er efterisolerede med mineraluldsgranulat.</p> <p>Ydervægge ved badeværelse og gang i sidebygning er dog forudsat at være massive uisolerede ydervægge.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes evt. med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p> | | 2.700 kr. 0,67 ton CO ₂ |
| Vinduer, døre ovenlys mv. | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VINDUER</p> <p>Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.</p> | | 1.100 kr. 0,27 ton CO ₂ |
| Gulve | Investering | Årlig besparelse |
| <p>TERRÆNDÆK</p> <p>Isoleringsforhold i gulvkonstruktioner er ukendt, men det er forudsat, at der er leca-nødder under betonen.</p> | | |
| Ventilation | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VENTILATION</p> <p>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, aftræksventil i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.</p> | | |

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med KVM isoleret varmeveksler som er placeret i fyrrum i sidebygning samt med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe. | | |
| SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. | | |
| Varmedeling | | |
| VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatorer. | | |
| VARMERØR Varmør i skunkrum er isolerede. Varmør i fyrrum i udhus er uisolerede. | | |
| FORBEDRING Når det forudsættes, at fyrrum er uopvarmet, kan der foreslås rentabel investering i efterisolering af uisolerede varmerør i fyrrum. | 1.500 kr. | 800 kr. 0,19 ton CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe er Grundfos UPS. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationspumpe kan udskiftes til en ny A-pumpe. | | 400 kr. 0,11 ton CO ₂ |

AUTOMATIK

Der er termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog undtaget på radiator i badeværelse.

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af termostatventil på radiator i badeværelse.

100 kr.
0,02 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 110 l Metro varmtvandsbeholder fra 1995, som er placeret i fyrrum i sidebygning. Varmtvandsbeholder ca. 20 år gammel, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.

EL

El

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
|--|-------------|------------------|

SOLCELLER

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Bygningen er uden solcelleanlæg. | | |
|----------------------------------|--|--|

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er længehus med udnyttet tagetage samt sidebygning i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1902. Bygningen er efterisoleret siden opførelse, og vinduer/yderdøre er med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via fjernvarme. Badeværelse og gang i sidebygning er medregnet i det opvarmede areal, mens fyrrum i sidebygning ikke er medregnet i det opvarmede areal.

Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er opmålt på stedet.

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 oliefyrd 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|--------------------|--|-------------|-------------------------------------|------------------|
| Bygning | | | | |
| Loft | Efterisolering af skunke og hanebåndsloft | 30.000 kr. | 3,05 MWh Fjernvarme | 1.800 kr. |
| Varme anlæg | | | | |
| Varmerør | Efterisolering af uisolerede varmerør i fyrrum | 1.500 kr. | 1,37 MWh Fjernvarme | 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|------------------------|---|-------------------------------------|------------------|
| Bygning | | | |
| Hule ydervægge | Udvendig efterisolering af ydervægge | 4,78 MWh Fjernvarme | 2.700 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vindue og yderdøre med 2 lags termoruder | 1,94 MWh Fjernvarme | 1.100 kr. |
| Varmeanlæg | | | |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe | 173 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Automatik | Montering af termostatventil på radiator i badeværelse | 0,11 MWh Fjernvarme | 100 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vinkelvej 21, 4760 Vordingborg

| | |
|---|----------------------------------|
| Adresse | Vinkelvej 21 |
| BBR nr | 390-22364-1 |
| Bygningens anvendelse | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år | 1902 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 80 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 113 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 40 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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 opmålte opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er beboelse angivet med bebygget areal på 68 m², udnyttet tagetage på 12 m² og samlet boligareal på 80 m². I dette energimærke er gang og badeværelse i sidebygning samt hele tagetagen medregnet i det opvarmede areal. Det opvarmede areal vurderes at være med bebygget areal på ca. 73 m², udnyttet tagetage vurderes at være på ca. 40 m², og det samlede opvarmede areal vurderes dermed at være ca. 113 m². Fyrrum i sidebygning er ikke medregnet i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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 | 563,68 kr. per MWh |
| | 1.742 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,30 kr. per kWh |

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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk

tlf. 41660154

Ved energikonsulent

Benny Lillelund

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. 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 311095169

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

Energimærke

Vinkelvej 21
4760 Vordingborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 11. februar 2015 til den 11. februar 2022

Energimærkningsnummer 311095169