

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rækkehus
Agertoften 49
7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. juli 2013
Til den 12. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311008499

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Søren Simonsen

OT consult ApS

Vesterløkke 41, 6091 Bjert

sbs@otconsult.dk

tlf. 75869125

Mulighederne for Agertoften 49, 7000 Fredericia

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|-------------------------------------|
| VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. | | |
| FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 20.200 kr. | 900 kr. 0,19 ton CO ₂ |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas. | | |
| FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. | 8.000 kr. | 300 kr. 0,07 ton CO ₂ |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 200 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskedent isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | | 300 kr. 0,06 ton CO ₂ |

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

943,6 Liter fyringsgasolie

10.879 kr.

2,53 ton CO₂ udledning



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.

Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. | | 200 kr. 0,04 ton CO ₂ |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. | | |
| LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. | | |
| LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge omkring hems og ovenlys er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Væggene er isoleret med 250 mm mineraluld. | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|-------------------------------------|
| VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. | | |
| FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 20.200 kr. | 900 kr. 0,19 ton CO ₂ |
| VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. | | |
| OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. | | |
| YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas. | | |
| FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. | 8.000 kr. | 300 kr. 0,07 ton CO ₂ |
| YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags energiglas. | | |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 300 mm mineraluld under betonen. | | |

| | | |
|---|--|---|
| <p>KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 200 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.</p> | | <p>300 kr. 0,06 ton CO₂</p> |

Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p> | | |

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

KEDLER

Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

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 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. | | |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

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.

Priser er inkl. moms.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|--|-------------|--|------------------|
| Bygning | | | | |
| Vinduer | Udskiftning af vindue til tolags energirude | 20.200 kr. | 69,3 liter fyringsgasolie 4 kWh el | 900 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude | 8.000 kr. | 24,8 liter fyringsgasolie 2 kWh el | 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.

Priser er inkl. moms

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|--|---------------------------------------|------------------|
| Bygning | | | |
| Loft | Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. | 14,9 liter fyringsgasolie 1 kWh el | 200 kr. |
| Krybekælder | Isolering af etageadskillelse mod krybekælder med i alt 200 mm | 22,8 liter fyringsgasolie 2 kWh el | 300 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

| | |
|-------------|------------------------------------|
| Varme | 11,53 kr. pr. Liter fyringsgasolie |
| El | 2,30 kr. pr. kWh |
| Vand..... | 45,00 kr. pr. m ³ |

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Agertoften 49, 7000 Fredericia

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Adresse | Agertoften 49 |
| BBR nr | 607-1588-1 |
| Bygningens anvendelse | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelses år | 1970 |
| År for væsentlig renovering | 2011 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 54 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Boligareal opvarmet | 54 m ² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m ² |
| Opvarmet areal i alt | 54 m ² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| | |
| Energimærke | D |

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

OT consult ApS

Vesterløkke 41, 6091 Bjert

sbs@otconsult.dk

tlf. 75869125

Ved energikonsulent

Søren Simonsen

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.seeb.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

Energimærke

for Agertoften 49
7000 Fredericia



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 12. juli 2013 til den 12. juli 2023

Energimærkningsnummer 311008499