

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sofieholm 11

9270 Klarup



Bygningens energimærke:



A₁ A₂ B C D E F G

Gyldig fra 19. marts 2013

Til den 19. marts 2023.

Energimærkningsnummer 310030873

ENERGI
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.

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

Ole Kinnerup

Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Barken 20,

kinnerup@me.com

tlf. 9831 5778

Mulighederne for Sofieholm 11, 9270 Klarup

Varmt vand

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------------------------|
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 417 kr. | 145 kr. 0,1 ton CO ₂ |

Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------------------------|
| VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 695 kr. | 217 kr. 0,1 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.

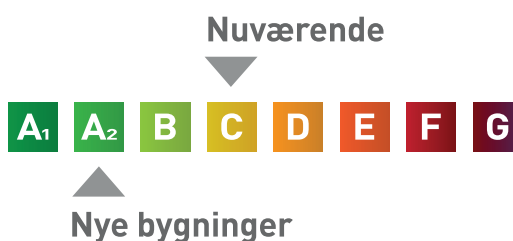
På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

286 m³ fjernvarme

7.317 kr.

1,77 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.

Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| VENTILATION Naturlig ventilation er ventilation, der sker af sig selv ved vind-/vejrpåvirkning, ved åben døre og vinduer samt ved evt. andre åbninger i bygningen. | | |
| VENTILATION Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem naturlige utætheder i huset og gennem emfang og udluftningsventiler i toilet- og baderum og bryggers. | | |

Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud omfatter den varmeafgivelse der sker fra mennesker, apparatur og belysning og til de enkelte rum i boligen. | | |
| INTERNT VARMETILSKUD Det interne varmetilskud består af varmetilskud fra personer og apparatur samt belysning i boliger. I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m ² opvarmet etageareal. I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m ² opvarmet etageareal. | | |

Tag og loft

Investering

Årlig
besparelse**LOFT**

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem skorsten opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg er ca. 350 mm hulmur i tegl udvendigt og letbeton indvendigt. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved stuevindue hoveddør opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt boreprøve med kikkertundersøgelser tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulve er terrændæk med træ/tæpper er støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Gulve er terrændæk med klinker støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker og 30 mm batts. Der er gulvvarme i bad. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

LINJETAB

Der skønnes støbt sokkel på hele huset med lecablokke øverst.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

To og tre fags vindue er med 2-lags energirude.

Vindue er med 2-lags energirude.

Yderdør er massiv af isoleret type.

Dør er med 2-lags energirude.

Dør er med 2-lags energirude.

VARMEANLÆG

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------------------------|
| VARMEFORDELING Varme fordeles via rør fra teknikskab i bryggers. Rør er fremført i gulve. Rør skønnes placeret på den varme side af gulvisolering. | | |
| VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING Isolering af varmfedlingsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter. | 695 kr. | 217 kr. 0,1 ton CO ₂ |
| VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Til hver radiator er fremført rør placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden gulvvarme i bad. | | |
| AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |
| VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. | | |
| Varme anlæg | Investering | Årlig besparelse |
| VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Aalborg Kommune. Fjernvarmestik er placeret i skab i bryggers. | | |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------------------------|
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 417 kr. | 145 kr. 0,1 ton CO ₂ |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i skab i bryggers. | | |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er i god energimæssig stand henset til husets alder. Der kan ikke anvises rentable energibesparelsesforslag ud over isolering af varmerør i teknikskab i bryggers. Årsagen hertil er boligens relativt gode isolering.

Der er ikke bragt alternative energiformer i anvendelse som energibesparende forslag for denne ejendom grundet det lille varmeforbrug og den billige fjernvarme der er gældende for Aalborg Kommune.

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 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 |
|----------------------------|--|-------------|--|------------------|
| Varmt og koldt vand | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler med 40 mm | 417 kr. | 9,1 m ³ fjernvarme 0,0 kWh el | 145 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmfordelingsrør med 40 mm | 695 kr. | 13,6 m ³ fjernvarme 0,0 kWh el | 217 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

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 | 15,94 kr. pr. m ³ fjernvarme |
| El | 2 kr. pr. kWh el |
| Vand..... | 35 kr. pr. m ³ |

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S Byggedata Husbygning 2011, med supplerende indeksregulering.

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

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Adresse | Sofieholm 11 |
| BBR nr..... | 851-560548-021 |
| Bygningens anvendelse | Rækkehus |
| Opførelses år..... | 1986 |
| År for væsentlig renovering..... | 0 |
| Varmeforsyning..... | Fjernvarme (m ³) |
| Supplerende varme..... | |
| Boligareal i følge BBR | 95 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Boligareal opvarmet | 95 |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 |
| Opvarmet areal i alt | 95 |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet..... | 0 |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 |
| Uopvarmet kælderetage..... | 0 |
| | |
| Energimærke | C |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 1986 og er på 95 m². Bygningen er en del af andelsboligforeningen Sofieholm i Klarup. Boligen er velbygget og i gode og velkendte byggematerialer. Tagkonstruktion, gulve, yderægge og loftskonstruktion er som ved husets opførelse. Vinduer alle nye af fabrikat Velfac A/S og med energiruder.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen i alt 95 m².

Der er anvendt BBR ejermeddelelse dateret ifølge OIS (Offentlig Informations Server)

Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse.

Sælger var tilstede ved besigtigelsen sammen med søn.

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:

Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Barken 20,

kinnerup@me.com

tlf. 9831 5778

Ved energikonsulent

Ole Kinnerup

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 Sofieholm 11
9270 Klarup



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 19. marts 2013 til den 19. marts 2023

Energimærkningsnummer 310030873