

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestermark 13
4862 Guldborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. august 2013
Til den 9. august 2023.

Energimærkningsnummer 311011596

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

Bjarne Jensen

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Vestermark 13, 4862 Guldborg

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER De fleste vinduer og udvendige døre er med 2 lag almindelige termoruder. Udvendige bryggersdør er med 2 lag energitermoruder. | | |
| FORBEDRING Vindue og døre med 2 lags alm. termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energirude med 3 lags glas, varm kant og krypton gas. | 139.100 kr. | 5.600 kr. 1,59 ton CO ₂ |

Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld, isolering er ført langs spær i både skunk og hanebåndsløft.. Konstatet i skunk. | | |
| FORBEDRING Nye skråvægge med 250 mm isolering. | 173.700 kr. | 4.600 kr. 1,30 ton CO ₂ |

Varmeanlæg

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

| | | |
|---|-------------|--|
| <p>Bygningen opvarmes med el, via varmepumpe i entré og elpanel i bryggers og køkken. Der er ikke opvarmingskilde i værelse mod nord-øst i stueetagen og i gæstetoilet, disse rum skal i følge reglerne regnes som opvarmet med elpaneler. Varmepumpe forsyner entré og en del af 1. sal med varme. Der er åben forbindelse mellem entré og 1. sal.</p> <p>Der er placeret en træpilleovn i stuen. Der er udført et ventilationsanlæg/varmeflytning der blæser varme fra stuen til alle rum på 1. sal. Derfor regnes stuen og 1. sal som opvarmet med træpillekedde. Varmt brugsvand produceres i en el-varmtvandsbeholder.</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmtvandsbeholder.</p> <p>Der udføres nyt centralvarmeanlæg.</p> <p>Varmepumpe med centralvarmeanlæg erstatter træpillekeddel, elpaneler, luft/luft varmepumpe, og elvandvarmer.</p> | 180.000 kr. | 16.200 kr. 3,64 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:

2.466,0 Kilo træpiller

15.173 kWh elektricitet

33.600 kr.

10,06 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld, isolering er ført langs spær i både skunk og hanebåndsløft.. Konstatet i skunk. | | |
| FORBEDRING Nye skråvægge med 250 mm isolering. | 173.700 kr. | 4.600 kr. 1,30 ton CO ₂ |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| HULE YDERVÆGGE Ydervægge er hulmur med mursten udvendigt, letbeton indvendigt og hulmursisolering er 150 mm mineraluld. Konstatet ved manglende færdiggørelse af indvendig væg ved altandør. | | |
| LETTE YDERVÆGGE Kvistfront skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER De fleste vinduer og udvendige døre er med 2 lag almindelige termoruder. Udvendige bryggersdør er med 2 lag energitermoruder. | | |
| FORBEDRING Vindue og døre med 2 lags alm. termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energirude med 3 lags glas, varm kant og krypton gas. | 139.100 kr. | 5.600 kr. 1,59 ton CO ₂ |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| TERRÆNDÆK Gulvet skønnes isoleret i henhold til bygningsreglementets krav på renoveringstidspunkt som er 1976 ifølge BBR. | | |

Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| VENTILATION Bygningen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes der et luftskifte på en ½ gang i timen. | | |

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|--|
| <p>VARMEPUMPER</p> <p>Bygningen opvarmes med el, via varmepumpe i entré og elpanel i bryggers og køkken. Der er ikke opvarmingskilde i værelse mod nord-øst i stueetagen og i gæstetoilet, disse rum skal i følge reglerne regnes som opvarmet med elpaneler. Varmepumpe forsyner entré og en del af 1. sal med varme. Der er åben forbindelse mellem entré og 1. sal.</p> <p>Der er placeret en træpilleovn i stuen. Der er udført et ventilationsanlæg/varmeflytning der blæser varme fra stuen til alle rum på 1. sal. Derfor regnes stuen og 1. sal som opvarmet med træpillekedde. Varmt brugsvand produceres i en el-varmtvandsbeholder.</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmtvandsbeholder.</p> <p>Der udføres nyt centralvarmeanlæg.</p> <p>Varmepumpe med centralvarmeanlæg erstatter træpillekeddel, elpaneler, luft/luft varmepumpe, og elvandvarmer.</p> | 180.000 kr. | 16.200 kr. 3,64 ton CO ₂ |
| <p>SOLVARME</p> <p>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.</p> <p>Det skønnes ikke at være rentabelt med solvarme hvis der installeres varmepumpe til opvarmning af brugsvand.</p> | | |

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.

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| SOLCELLER Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Installation af et 10 kvm solcelleanlæg på tagflade mod syd. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solceller, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Jo større del af den producerede el der kan bruges direkte, jo større er rentabiliteten, Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at el-priserne vil stige i fremtiden. Ved placering af solceller på tagfalden skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Hvis der installeres solceller anbefales det at unnlade solvarmeanlæg til brugsvand og i stedet opvarme brugsvand med el-vandvarmer om sommeren. | | 1.500 kr. 0,54 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelsen er oprindeligt et gammelt hus, det skønnes at store dele af beboelsen er renoveret/udskiftet i 70'erne.

Der forelå ikke bygningstegninger.

Under de enkelte bygningsdele er anført hvordan isoleringsværdi er fastsat.

Hvis der skiftes til nyt varmepumpe med centralvarmeanlæg, vil rentabiliteten af energibesparende forslag være væsentlig mindre end i forslaget, da forslag i energimærke er udregnet på grundlag af el-varme og træpiller.

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 | | | | |
| Loft | Nye skråvægge med 250 mm isolering. | 173.700 kr. | 404,1 kg træpiller, i pose 1.957 kWh el | 4.600 kr. |
| Vinduer | Vindue og døre med 2 lags alm. termoruder, udskiftes til vinduer og døre med energirude med 3 lags glas, varm kant og krypton gas. | 139.100 kr. | 496,9 kg træpiller, i pose 2.404 kWh el | 5.600 kr. |
| Varmeanlæg | | | | |
| Varmepumper | Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Der udføres nyt centralvarmeanlæg. Varmepumpe med centralvarmeanlæg erstatter træpillekeddel, elpaneler, luft/luft varmepumpe, og elvandvarmer. | 180.000 kr. | 2.466,0 kg træpiller, i pose 5.496 kWh el | 16.200 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 |
|-----------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| El | | | |
| Solceller | Nyt solcelleanlæg 10 kvm – 1,5 kWp | 812 kWh el | 1.500 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 | 2,55 kr. pr. Kilo træpiller |
| El | 1,80 kr. pr. kWh |
| Vand..... | 0,00 kr. pr. m ³ |

Den anvendte træpillepris ifølge "Holddigvarm.dk"

Den anvendte elpriser er skønnet, da prisen afhænger af udbyder.

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

Vestermark 13, 4862 Guldborg

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Adresse | Vestermark 13 |
| BBR nr | 376-20770-1 |
| Bygningens anvendelse | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år | 1880 |
| År for væsentlig renovering | 1976 |
| Varmeforsyning | El |
| Supplerende varme | Brændeovn og Varmepumpe |
| Boligareal i følge BBR | 188 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Boligareal opvarmet | 225 m ² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m ² |
| Opvarmet areal i alt | 225 m ² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 90 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| | |
| Energimærke | F |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er der angivet 188 m² beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er 225 m². Arealer er opmålt.

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:

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
 tlf. 70208686

Ved energikonsulent
 Bjarne 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.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 Vestermark 13
4862 Guldborg



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 9. august 2013 til den 9. august 2023

Energimærkningsnummer 311011596