

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ribevej 20

6800 Varde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. august 2018

Til den 9. august 2028.

Energimærkningsnummer 311329642



Energistyrelsen

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.



Energistyrelsen

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 C



Beregnet varmekonsum per år:

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 30,97 MWh Fjernvarme | 20.267 kr |
| Samlet energjudgift | 20.267 kr |
| Samlet CO ₂ udledning | 4,37 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, 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 |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p>LOFT Loft i karnap er skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 50-75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Lodret er udført som let konstruktion uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.</p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion med uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved skunklem og loftlem.</p> <p>Hanebåndslofter er delvis isoleret med 50-75 mm over soveværelse i tagetagen, men da isolering er rodet og isoleringsevne er nedsat, derfor regnes hanebåndsloftet som værende uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Karnaploft og hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.</p> | 55.967 kr. | 6.484 kr. 1,62 ton CO ₂ |

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervæg er ca. 33 cm beton, som i badeværelset er isoleret med ca. 150 mm og en mursten indvendig og i øvrige rum er isoleret med ca. 100 mm indvendig isolering med pladebeklædning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 330 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgrenulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. 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.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i trapperum, i soveværelse og badeværelse i kælder samt i spisestuen i stueetagen er med 2-lags termorude.

Vindue i det store værelse i tagetagen og i vaskerum i kælderen er med 1-lags rude.

Vindue i det lille soveværelse i tagetagen er med 1+1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags glas, med 1+1 lags glas og med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

1.003 kr.
0,25 ton CO₂

| | | |
|--|-------------|-------------------------------------|
| YDERDØRE Yderdøre er massive af uisoleret type med små 1 lags ruder. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte den massive yderdøre til nye isolerede typef. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. | | 693 kr. 0,17 ton CO ₂ |
| VINDUER Vinduer i entre, køkken, i karnappen i stuen og i gæstetoilet er med 2-lags energirude med varm kant. Tagvindue i det store værelse i tagetagen er med 1+1-lags rude. | | |
| Gulve | Investering | Årlig besparelse |
| TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i badeværelse i kælderen er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| KÆLDERGULV Kældergulv i vaske/varmerum i kælderen er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| TERRÆNDÆK Gulve i trapperum og soveværelse i kælderen er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| Ventilation | Investering | Årlig besparelse |
| VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator). Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. | | |

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p>VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> | | |
| <p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.</p> | | |
| <p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.</p> | | |
| | | |
| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.</p> | | |
| <p>VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe Danfos UPM3 Auto L 15-70 som skønnes at være på 15W.</p> | | |
| <p>VARMERØR Varmefordelingsrør er placeret inden for klimaskærmen.</p> | | |
| <p>AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.</p> <p>Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.</p> | | |

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix. Vandvarmeren er placeret i fjernvarmeunit i opvarmet kælder.

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. | | |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Boligen er opført i 1932 og fremstår i uisolereet i tagetagen og efterisoleret i stueetagen og kældere. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen i tagetagen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Tidligere energimærke 311194724 fra 16. august 2016 var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket.

Varmeforsyningen er konverteret fra olie til fjernvarme i maj 2018.

Der var kun tegninger vedrørende renovering af kælderen til rådighed.

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 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|--|-------------|-------------------------------------|------------------|
| Bygning | | | | |
| Loft | Efterisolering af karnaploft, skunke, skråvægge og hanebåndsloft | 55.967 kr. | 11,51 MWh fjernvarme 1 kWh el | 6.484 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 | | | |
| Vinduer | Nye vinduer med 3 lags energiruder. | 1,78 MWh fjernvarme | 1.003 kr. |
| Yderdøre | Nye isolerede massive dør. | 1,23 MWh fjernvarme | 693 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ribevej 20 - 001

| | |
|---|------------------------|
| Adresse | Ribevej 20, 6800 Varde |
| BBR nr | 573-036336-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1932 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme (MWh) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 106 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 172 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 40 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 66 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| 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 enfamiliehusene.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1932 med et opvarmet areal på 172 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde ved ydervægge, kælder og vinduer.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes til det opvarmede areal, fordi den vurderes at kunne opvarmes til mindst 15°.

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 enfamiliehusene.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Fjernvarme | 563,13 kr. per MWh |
| | 2.827 kr. i fast afgift per år |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

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.spareenergi.dk 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.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Ribevej 20
6800 Varde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. august 2018 til den 9. august 2028

Energimærkningsnummer 311329642