SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterborgvej 48
4953 Vesterborg



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 9. maj 2017
Til den 9. maj 2027.

Energimærkningsnummer 311246395

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

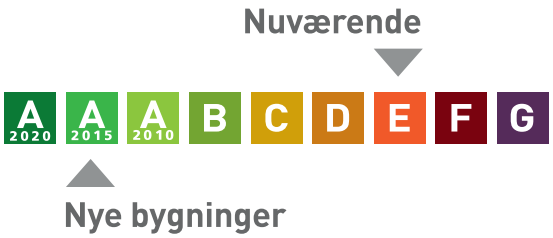
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

7,4 Ton træpiller	10.714 kr
2.133 kWh elektricitet	4.906 kr
Samlet energiudgift	15.620 kr
Samlet CO_2 udledning	1,41 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 BR15, 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. Skunkgulve, skunkvægge, skråvægge og hanebåndsloft er forudsat at være med 150 mm mineraluld. Skråvægge ved værelse på 1. sal mod nord er dog forudsat at være med 200 mm isolering. Vægge mod uopvarmet tagrum er forudsat at være med 70-100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af skunkgulve, skunkvægge, hanebåndsloft og vægge mod uopvarmet tagrum til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af tagkonstruktion igangsættes skal det undersøges om eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkelig tætte, så korrekt udførelses sikres. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. Ved efterisolering af hanebåndsloft skal påregnes etablering af ny gangbro i tagrummet.		700 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge i oprindelig bygning vurderes at være murværk, mens bagvægge i tilbygninger vurderes at være gasbeton. Ifølge oplysning fra ejer er hulrum i ydervægge ved oprindelig bygning efterisoleret med flamingokugler, mens hulrum i ydervægge ved tilbygninger er forudsat at være isolerede i forbindelse med opførelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge 100 mm isolering, som evt. afsluttes 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, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		900 kr. 0,06 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier, som hovedsageligt er med 2 lags termoruder. Vindue ved badeværelse er dog med kun 1 lag glas, mens stuevinduer mod vest er med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		1.700 kr. 0,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulvkonstruktioner i tilbygninger er ukendt, men er forudsat at være isolerede svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er betonelementer. Det er forudsat at etageadskillelse er isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er forudsat at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af gulv ved krybekælder ved fjernelse af eksisterende gulvkonstruktion samt lukning af alle ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Evt. eksisterende installationer i krybekælder udskiftes.		2.900 kr. 0,21 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i fyrrum i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel fra 1996 med automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs i stue. Pejs indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER I soveværelse på 1. sal er monteret varmepumpe luft/luft, som kan producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker primært via radiatorer. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmerør i udhus og skunke er isolerede.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlægget er Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationspumpe kan udskiftes til en ny A-pumpe.		200 kr. 0,06 ton CO_2
AUTOMATIK Der er termostatventiler 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. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l Metro varmtvandsbeholder fra 1996, som er placeret i bryggers. Varmtvandsbeholder er med el-patron, således at træpillefyr kan slukkes om sommeren. Varmtvandsbeholder er mere end 20 år gammel, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.		5.600 kr. 3,56 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er vinkelhus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1925 med væsentlig om-/tilbygning i 1974. Oprindelig beboelse er efterisoleret siden opførelse, og tilbygninger vurderes at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt. Vinduer og yderdøre er hovedsageligt med 2 lags termoruder. Bygningen opvarmes via pillefyr. Bygningen er med pejs, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via pillefyr. Kælder og udestue er i dette energimærke regnet uopvarmede.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen blev opmålt på stedet.

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			
Loft	Efterisolering af skunkgulve, skunkvægge og hanebåndsloft	0,3 Ton Træpiller 74 kWh Elektricitet	700 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	0,4 Ton Træpiller 96 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre til partier med 3 lags energiruder	0,8 Ton Træpiller 203 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv ved krybekælder	1,5 Ton Træpiller 320 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	86 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.258 kWh Elektricitet 3.119 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterborgvej 48, 4953 Vesterborg

Adresse	Vesterborgvej 48, 4953 Vesterborg
BBR nr	360-4181-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1925
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	259 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	215 m²
Heraf tagetage opvarmet	86 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	12 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
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.

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejermeddelelse, idet udestue ikke er medregnet i det opvarmede areal. Ifølge BBR-ejermeddelelse er beboelse med bebygget areal på 159 m2, med udnyttet tagetage på 100 m2 og samlet boligareal på 259 m2. Det vurderes at opvarmet boligareal er med bebygget areal på ca. 129 m2, med udnyttet tagetage på ca. 86 m2, og samlet boligareal på ca. 215 m2.

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:

Træpiller .....1.443,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning .....2,30 kr. per kWh
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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600019
CVR-nummer 30273818

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø
www.byg-lillelund.dk
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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Vesterborgvej 48
4953 Vesterborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. maj 2017 til den 9. maj 2027

Energimærkningsnummer 311246395