SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Risbjergvej 35
7330 Brande



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. november 2020
Til den 2. november 2030.

Energimærkningsnummer 311472302

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 CO_2 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

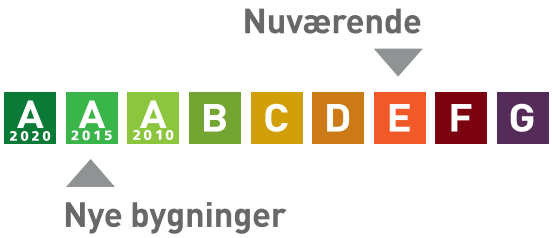
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

8,0 Ton træpiller	18.141 kr
17,7 Kløvet rummeter brænde	17.307 kr
Samlet energiudgift	35.448 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 CO_2-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
LOFT Tilbygning. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Gavl mod nord. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt 11 cm tegl og indvendigt af af 23 cm tegl. Huset skønnes at være skalmuret ved gavlen og isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Køkken mod vest. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Trapperum toilet og vaskerum mod øst. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tilbygning mod syd. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gavl mod nord på 1. sal. Ydervægge er udført som 54 cm hulmur. Vægge består udvendigt 11 cm og indvendigt af 23 cm tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Front-kvist på 1. sal, mod vest. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved renovering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Tilbygning mod garage/fyrrum.Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod vest i entre/stue. Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Stuen i sydgavlen og værelse mod vest. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Tilbygning, mod nord. Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 300 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Gavl mod syd på 1. sal. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet trapperum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Lille trapperum ændres til opvarmet ved isolering af skråvægge/loft på 1. sal	4.000 kr.	1.400 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Entre/stue mod nord. Flere vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Entre/stue mod vest. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Stuen i sydgavlen og værelse mod vest. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Kontor mod nord. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Køkken mod vest. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Stuen mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Trapperum mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vaskerum mod øst. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Toilet mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Tilbygning/undervisningslokale mod nord. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Tilbygning, soveværelse mod syd. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. 1. sal, værelse mod nord. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. 1. sal, gang mod vest. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. 1. sal, værelse mod syd. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Toilet mod øst. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Entre/stue mod vest. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Stuen i sydgavlen og værelse mod vest. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Kontor mod nord. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås		1.600 kr. 0,00 ton CO_2

udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Køkken mod vest. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Stuen mod øst. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Trapperum mod øst. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Vaskerum mod øst. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Tilbygning/undervisningslokale mod nord. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Tilbygning, soveværelse mod syd. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. 1. sal, gang mod vest.. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. 1. sal, værelse mod syd. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal, værelse mod nord. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS 1. sal mod øst. Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant. 1. sal mod vest. Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal mod øst. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A. 1. sal mod vest. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Entre/stue mod nord. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Trapperum mod øst. Massiv yderdør m/mindre ruder og med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Inderdør til opvarmet lille loftrum.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Tilbygning.Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, omkring 1970'erne. Mellemgang og delvis stue/entreTerrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kontor. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Strøgulv er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Stuen. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader og leca. Entre/trapperum. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader og leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,00 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING	3.900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 29 kW - Twin Heat er placeret i fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Ejendommen opvarmes via en biobrændselskedel, hvor der anvendes brænde som brændsel. Kedlen er placeret i fyrrum. Kedlen er en nyere kedel med akkumuleringstank og manuel fyring.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Benyttes ikke mere ved Konvertering til varmepumpe Tilpasning af varmefordelingsanlæg til varmepumpe Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	125.000 kr.	12.000 kr. -1,89 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stuen og entre/trapperum		

VARMERØR Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 1200 liter. Tanken er placeret i fyrrum. isolering 400 mm iflg. ejer. Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er uisoleret.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.800 kr. 0,50 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.
Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C
Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B

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 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				
Lette vægge mod uopvarmede rum	Lille trapperum ændres til opvarmet ved isolering af skråvægge/loft på 1. sal	4.000 kr.	0,3 Ton Træpiller 0,7 Kløvet rummeter Brænde 8 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	3.900 kr.	0,0 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Benyttes ikke mere ved Konvertering til varmepumpe, Tilpasning af varmefordelingsanlæg til varmepumpe, Ny varmefordelingspumpe og Installation af ny luft/vand varmepumpe	125.000 kr.	3,2 Ton Træpiller 17,7 Kløvet rummeter Brænde -9.610 kWh Elektricitet	12.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.705 kWh Elektricitet 840 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.800 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 0,2 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 0,2 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	0,0 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	0,0 Ton Træpiller 0,0 Kløvet rummeter Brænde	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	0,4 Ton Træpiller 0,8 Kløvet rummeter Brænde 5 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	0,0 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,0 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,1 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Risbjergvej 35, 7330 Brande

Adresse	Risbjergvej 35, 7330 Brande
BBR nr	756-4374-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	323 m²
Erhvervsareal i følge BBR	75 m²
Opvarmet bygningsareal	398 m²
Heraf tagetage opvarmet	125 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	37 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Uopvarmet kælder er på ca. 37 m2 og ikke 27 m2 som oplyst i BBR

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	2.166,67 kr. per Ton
	700 kr. i fast afgift per år
Brænde	935,86 kr. per Kløvet rummeter
	700 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.sparenergi.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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600498
CVR-nummer 33654456

MK Consult Byg
Albert Naurs Vej 5A, 8270 Højbjerg

michael@mk-consult-byg.dk
tlf. 21194107

Ved energikonsulent
Henrik Joachim Jarl

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Risbjergvej 35
7330 Brande



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. november 2020 til den 2. november 2030

Energimærkningsnummer 311472302