SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Evetoftevej 133
3370 Melby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. december 2020
Til den 9. december 2030.

Energimærkningsnummer 311481757

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

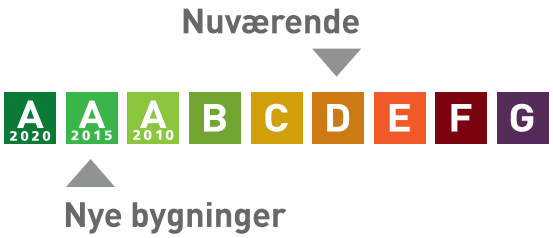
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

14,8 Kløvet rummeter brænde	13.851 kr
2.353 kWh elektricitet	5.058 kr

Årlig overproduktion af el

-3.386 kWh fra solceller	500 kr
Samlet energiudgift	19.409 kr
Samlet CO_2 udledning	-0,20 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 Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er skønnet isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Udskiftning af loftslem skønnes ikke umiddelbart rentabelt. Evt. efterisolering direkte på loftslemmen skønnes ikke umiddelbart enkelt pga. fastmonteret trappestige. Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved 2 skunklemme mod nord i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved 2 skunklemme mod nord i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum over kvist er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på skøn samt ejers oplysninger. Der var ikke umiddelbart mulighed for at måle isoleringstykkelsen hvorfor isolering er skønnet. Evt. efterisolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt. Skunklemme er isoleret med 100 mm mineraluld. Isolering er indsat umiddelbart bag ved skunklemme så det kan demonteres. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklemme mod nord i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af loftslem med 300 mm isolering opbygget som en tætsluttende løs kasse i loftsrummet over loftslemmen. Inden isolering over loftslem igangsættes skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af alle skunklemme med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af skunklemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i det oprindelige hus er udført som ca. 31,5 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af kalksandsten. Hulrummet er efterisoleret med skønnet ca. 75 mm mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i tilbygningen mod øst er udført som ca. 31,5 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af alle hulrumsisolerede ydervægge af tegl/kalksandsten med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering 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 optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Efterisolering af alle hule ydervægge af tegl/letbeton med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering 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 optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.200 kr. 0,03 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE		

Skillevægge i kælder mod uopvarmet kælderrum er skønnet udført af 12 cm massiv og uisoleret kalksandstenvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skillevægge mod indvendig trappe til uopvarmet kælder er mod syd og vest i stueplan skønnet udført af 12 cm massiv og uisoleret kalksandstenvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Evt. efterisolering skønnes ikke umiddelbart hensigtsmæssigt pga. pladsforhold.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle massive skillevægge i kælder mod uopvarmet kælderrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	39.500 kr.	2.000 kr. 0,05 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Trappe og skillevægge mod indvendig trappe til uopvarmet kælder er mod nord og øst i stueplan udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktionen er ikke skønnet isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Evt. efterisolering skønnes ikke umiddelbart hensigtsmæssigt pga. pladsforhold. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på skøn samt ejers oplysninger. Evt. efterisolering skønnes ikke umiddelbart rentabelt.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på alle kælderydervægge over jord og mod jord. Det er kun de tre opvarmede kælderrum der omfattet dvs. begge kælderrum mod syd samt kælderrum mod nordvest. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til		700 kr. 0,02 ton CO_2

samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 7 stk vinduer er med tolags termoruder med kold kant. 5 stk vinduer inkl. sideparti til terrassedør mod syd i spisestuen er med tolags energiruder med kold kant. 1 stk vindue er med 2 stk tolags termoruder med kold kant og med 1 stk tolags energirude med kold kant. Vinduet er placeret mod nord i værelse mod nordvest i stueplan. 1 stk kvistvindue er med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende 7 stk vinduer med tolags termoruder med kold kant samt 1 stk vindue med 2 stk tolags termoruder med kold kant og med 1 stk tolags energirude med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,02 ton CO_2
OVENLYS 2 stk ovenlysvinduer er med trelags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE 3 stk massive døre mod uopvarmet kælderrum er skønnet uisoleret, heraf er 2 stk placeret i kælder og 1 stk er placeret i køkken. Hoveddør er med trelags energiruder med varm kant. Yderdør mod syd i tilbygningen er med tolags energirude med kold kant. Terrassedør mod syd i spisestuen er med 1 stk tolags termorude med kold kant og med 1 stk tolags energirude med kold kant.		

Terrassedør mod vest i stuen er med tolags energiruder med kold kant. Balkondør mod syd i tilbygningen er med tolags energirude med kold kant. Balkondør mod øst i det oprindelige hus er med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af i alt 3 stk massive døre mod uopvarmet kælderrum til nye døre med isolerede fyldninger.		400 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende terrassedør mod syd i spisestuen til en ny med trelags energiruder, energiklasse A. Sidepartiet er ikke omfattet.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygningen mod øst er udført af beton med flisegulve. Gulvene er med gulvvarme og isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE I køkken er gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, oplyst isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. I trapperum i stueplan er gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker med gulvvarme, oplyst isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af alle gulve mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. De tre uopvarmede kælderrum er midterrum mod nord, teknikrum i kælder med varmevandsbeholder og kældertrapperum mod nordøst. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. Evt. flytning af installationer mv. under loft i kælderrum er ikke omfattet.		300 kr. 0,01 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulve i de opvarmede rum er udført af beton med tæpper, kunststofsgulve eller flisegulv. Gulvene har gulvvarme og er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 via kedel, hvor der anvendes brænde som brændsel. Brændekedlen er placeret i en anden bygningen i et uopvarmet fyrrum mod nordøst fra boligen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Brændekedlen er fra 2008 jf. mærkeskilt. Fabrikatet er Atmos DC32S på 35 kW jf. mærkeskilt.		
VARMEPUMPER Der er monteret en varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og tre indedele. Luftvarmepumpen forsyner kælderrum mod sydvest, stuen i stueplan og værelse mod vest i tagetagen med varme. Fabrikatet er Pansonic CU-3E18PBE fra 2015 jf. mærkeskilt. Varmepumpen er indregnet med en andel på ca. 31 % i forhold til bygningens samlede opvarmede etageareal.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Teknikrum i kælder og varmvandsbeholder er forberedt for montering af solfangere på husets tag. Da tilstanden af ejers omtalte solfangere ikke kendes er der derfor stillet forslag til etablering af et nyt solfangeranlæg på taget.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 6 m² på boligens tag mod syd, udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Den eksisterende solvarmebeholder i teknikrum i kælder genanvendes og tilsluttes. Solvarmebeholderen er oplyst forsynet med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med eksisterende pumpeenhed. Eksisterende varmtvandsbeholder genanvendes og tilsluttes nye solfangere på tag. Det skønnes at eksisterende tekniske installationer med pumpe, veksler og automatik er forberedt for tilslutning til nye solfanger på taget og kan genanvendes.	30.000 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er oplyst udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i begge kælderrum mod syd samt kælderrum mod nordvest og hele stueetagen dog ikke køkken. Der er desuden gulvvarme i badværelse i tagetagen.		

VARMERØR Varmefordelingsanlægget indeholder 2 stk akkumuleringstanke på hver 800 liter jf. ejer. Der var ikke umiddelbart et synligt mærkeskilt. De er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Tankene er placeret i en anden bygningen i et uopvarmet fyrrum mod nordøst fra boligen. Begge akkumuleringstanke er skønnet er fra 2008. Der blev ikke fremvist dokumentation for isoleringsforhold og isolering er derfor skønnet. Varmerør i fyrrummet er skønnet med 20 mm isolering. Varmerørene er placeret i en anden bygningen i et uopvarmet fyrrum mod nordøst fra boligen Varmerør under jorden er oplyst udført i præisoleret kappe. Varmerør under jorden er ført fra en anden bygningen i et uopvarmet fyrrum mod nordøst fra boligen og frem til boligen, hvor de er ført ind i boligens kælder i midterste kælderrum mod nord. Varmerør i midterrum mod nord i uopvarmet kælder samt varmerør i teknikrum i uopvarmet kælder er skønnet isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af alle varmerør i midterrum mod nord i uopvarmet kælder samt alle varmerør i teknikrum i uopvarmet kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmerør til solvarmeanlæg er ikke omfattet i forslaget da dette ikke er i drift.	3.700 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af alle varmerør i fyrrummet op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmerør i fyrrummet er placeret i en anden bygningen i et uopvarmet rum mod nordøst fra boligen.	4.200 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der i fyrrummet i en anden bygning mod nordøst fra boligen monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 fra 2008 jf. mærkeskilt. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. I varmeanlægget er der i teknikrum i kælder i boligen monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 15-60 fra 2005 jf. mærkeskilt. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe i teknikrum i kælder i boligen. Det vurderes at den eksisterende Grundfos, type Alpha+ 15-60 pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	4.500 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe i fyrrummet. Det vurderes at den eksisterende Grundfos, type Alpha 2 25-60 pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		100 kr. 0,01 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i flere opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen. I entre og to rum i stueplan i tilbygningen mod øst er der dog ingen termostater til styring af rumtemperaturen. Det anbefales at montere automatiske rumfølere til disse tre rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 231 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 255 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro fra 2001 jf. mærkeskilt. Varmtvandsbeholderen opvarmes med centralvarme fra brændekedel eller elpatron. Varmtvandsbeholderen har varmespiral med evt. mulighed for tilslutning til solfangere som tidligere har været installeret jf. ejers oplysninger. Der er tilhørende tekniske installationer med pumpe, veksler og automatik forberedt for tilslutning til solfanger på taget hvis dette ønskes jf. ejers oplysninger. Ejer oplyser at der findes solfangere på ca. 6 m2 som skønnes at kunne genanvendes, den er dog ikke monteret på taget endnu. Se desuden i afsnittet for solvarme.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm til boligen. Solcelleren er placeret på en anden bygning der anvendes til brændehus. Solcelleanlæggets størrelse er oplyst til 6 kWp. Solcellearealet er ikke oplyst men skønnes at være ca. 37,5 kvm. Anlægget skønnes at være fra 2012 jf. mærkeskilt på invertere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1943. Der er foretaget en tilbygning i 1995. Bygningen er renoveret med bl.a. isolering af tag, efterisolering af hulmure, etablering af solceller, efterisolering af gulve, nye flisegulve og trægulve, vinduer og yderdøre mv.

Der var adgang til alle rum i ejendommen ved besigtigelsen.

Kælderen er anset som uopvarmet i tre rum og disse er ikke medregnet i det beregnede opvarmede areal i energimærkningen. De tre uopvarmede kælderrum er midterrum mod nord, teknikrum i kælder med varmevandsbeholder og kældertrapperum mod nordøst. Kælderen er regnet opvarmet for begge kælderrum mod syd samt kælderrum mod nordvest, disse er medregnet i det beregnede opvarmede areal i energimærkningen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Bygningen fremtræder i rimelig god energimæssig stand.

Der er flere ikke rentable forslag til energiforbedringer, som har en længere tilbagebetalingstid end 10 år. De foreslås alligevel gennemført, da de vil medføre forbedret indeklima og komfort samt højere værdi af ejendommen. Endvidere skal man være opmærksom på, at tilbagebetalingstiden vil blive reduceret, hvis energiprisen for varme stiger i fremtiden.
Bemærk endvidere, at man ikke kan summere besparelsen i de enkelte forslag, da de er indbyrdes afhængige, der skal derfor foretages en konkret beregning, hvis mere end et forslag ønskes gennemført.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, kældervægge og ydervægge 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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af alle massive skillevægge i kælder mod uopvarmet kælderrum med 200 mm.	39.500 kr.	1,5 Kløvet rummeter Brænde 236 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg på tag og eksisterende varmtvandsbeholder tilsluttes nye solfangere på tag.	30.000 kr.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 459 kWh Elektricitet 319 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 kr.
Varmerør	Isolering af alle varmerør i uopvarmet kælder op til 60 mm.	3.700 kr.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 25 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmerør	Isolering af alle varmerør i fyrrummet op til 60 mm.	4.200 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 22 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe i teknikrum i kælder.	4.500 kr.	141 kWh Elektricitet	400 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	Efterisolering af loftslem med 300 mm isolering.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af alle skunklemme med 200 mm isolering.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering på alle hulmure med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	0,9 Kløvet rummeter Brænde 140 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle kælderydervægge over jord og mod jord og fjernelse af eksisterende indvendig isolering.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 84 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Eksisterende 7 stk vinduer med tolags termoruder med kold kant samt 1 stk vindue med 2 stk tolags termoruder med kold kant og med 1 stk tolags energirude med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	0,7 Kløvet rummeter Brænde 108 kWh Elektricitet	900 kr.

Yderdøre	Udskiftning af i alt 3 stk massive døre mod uopvarmet kælderrum til nye døre med isolerede fyldninger.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 37 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør mod syd i spisestuen til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 19 kWh Elektricitet	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af alle gulve mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 31 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe i fyrrummet.	27 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Evetoftevej 133, 3370 Melby

Adresse	Evetoftevej 133, 3370 Melby
BBR nr	260-2394-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1943
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	230 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	260 m²
Heraf tagetage opvarmet	77 m²
Heraf kælderetage opvarmet	68 m²
Uopvarmet kælderetage	31 m²

Energimærke	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold.
Det opvarmede areal er opmålt til ca. 68 m2 i kælder + ca. 115 m2 i stueplan + ca. 77 m2 i tagetagen i alt ca. 260 m2.
Uopvarmet del af kælder er opmålt til ca. 31 m2.
Kælder er opmålt til i alt ca. 99 m2.

Til udarbejdelse af energimærket blev følgende tegninger anvendt:
snit og plan tilhørende byggetilladelsen af d. 27-06-1995.
Tegningsmaterialet oplyser dog ikke tilstrækkeligt om alle faktiske konstruktionsforhold og isoleringsforhold, hvorfor flere konstruktioner er skønnet eller oplyst af ejer.

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:

Brænde.....935,86 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning.....2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,15 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I forbindelse med eksisterende solceller er der anvendt en pris på 0 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 500 kr. i abonnement for salg af el.

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 600525
CVR-nummer 33518714

Morten Hvid Rådgivende Ingeniør
På Lyngen 21, 3390 Hundested
mortenhvid.dk
hussyn@mortenhvid.dk
tlf. 50705007

Ved energikonsulent
Morten Hvid

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

Evetoftevej 133
3370 Melby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. december 2020 til den 9. december 2030

Energimærkningsnummer 311481757