SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Alléskovvej 40
5600 Faaborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. juni 2019
Til den 30. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311385488

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

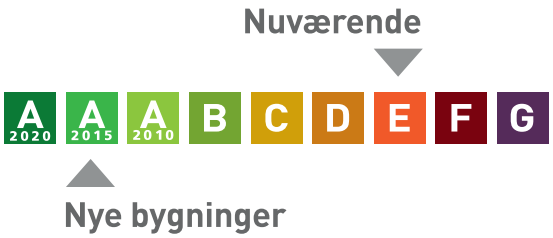
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

3.767 Liter fyringsgasolie	43.776 kr
17,3 Kløvet rummeter brænde	16.148 kr
Samlet energiudgift	59.925 kr
Samlet CO_2 udledning	10,12 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 Loftsrum ved mellembygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale. Hanebåndsloft ved oprindelige 1.sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale Skråvægge ved oprindelige 1.sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Der er ikke givet forslag til efterisolering af skråvæggene, da et sådan ikke umiddelbart ville være rentabelt på grund af omkostningerne ved etablering af ny skråvæg. Lodrette og vandrette skunkvægge ved oprindelige 1.sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Hanebåndsloft ved 1.salstilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale. Skråvægge ved 1.salstilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på tegningmateriale. Der er ikke givet forslag til efterisolering af skråvæggene, da et sådan ikke umiddelbart ville være rentabelt på grund af omkostningerne ved etablering af ny		

skråvæg. Lodrette og vandrette skunkvægge ved 1.salstilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningmateriale. Lukket etageadskillelse fra 1.salen mod uopvarmet garage/fyrrum og carport er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum ved mellembygningen 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.		300 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette og vandrette skunkvægge ved oprindelige 1.sal med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		500 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette og vandrette skunkvægge ved 1.salstlbygning med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		300 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft ved oprindelige 1.sal 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. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft ved 1.salstilbygning 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.		400 kr. 0,07 ton CO_2

FLADT TAG Kvisttag er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra renoveringstidspunktet. Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet pladsforhold og relative gode isoleringsforhold.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelige stueetage og 1.sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er udvendigt isoleret med 75 mm isolering og afsluttet med ny skalmur. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale. 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. Ydervægge ved mellembygningen, badeværelse og 1.salsgavl er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale. 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.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved opholdsrum består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og skøn udfra tidstypiske forhold.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge ved opholdsrum. 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.	85.500 kr.	3.200 kr. 0,52 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet garage/fyrrum består af 10 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og skøn udfra renoveringstidspunktet.		

Vægge fra opvarmet kælder mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet garage/fyrrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	46.300 kr.	2.300 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge fra opvarmet kælder mod uopvarmet kælder. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	34.500 kr.	1.400 kr. 0,22 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod altan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og skøn udfra renoveringstidspunktet. Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet gode isoleringsforhold. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra renoveringstidspunktet. Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet pladsforhold		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra renoveringstidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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	88.400 kr.	4.600 kr. 0,76 ton CO_2

mindst svarende til 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 Altandør er med tolags energirude med varm kant. Massive yderdør mod uopvarmet fyrrum er uisoleret. Fast vinduer i opholdsrum mod vest er med tolags energiruder med kold kant. Massiv yderdøre i bryggers og entre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Øvrige vinduer og døre er med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		5.200 kr. 0,86 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers, gang, depot, opholdsrum, køkken og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme i køkken, bryggers og badeværelse.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med indskud. Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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. undgåes.	6.800 kr.	700 kr. 0,11 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		1.400 kr. 0,22 ton CO_2

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 olie. Kedlen er placeret i uopvarmet fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes brænde som brændsel. Kedlen er placeret i uopvarmet fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere kombibrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Nedrivning af oliekedlen og brændekedlen og konvertering til opvarmning med træpiller. Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	40.000 kr.	20.900 kr. 10,17 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING 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 fyrrum. 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. Ændring af fremløbstemperaturen.	115.000 kr.	9.900 kr. 3,96 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca. 4 m² til anvendelse for brugsvandsproduktion. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	13.400 kr.	2.200 kr. 0,40 ton CO_2

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 køkken, bryggers og badeværelser.		
VARMERØR Varmerør ført i uopvarmet del af kælderen er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør ført i uopvarmet fyrrum er udført som 18 mm rustfri stålrør. Varmerørene er uisoleret. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
FORBEDRING Isolering af varmerør ført i uopvarmet fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.800 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmerør ført i uopvarmet del af kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.700 kr.	400 kr. 0,05 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	500 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i uopvarmet fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	1.400 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.900 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, Pumpen har en maksimal effekt på 20 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	4.500 kr.	2.500 kr. 0,39 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioner på en faglig vurdering.

Isoleringsforhold, tilstand og mængde i loftsrummet er besigtiget via adgang fra loftslem, på grund af manglende/utilstrækkelig gangbro og begrænsede adgangsforhold.

Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen.
Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringsforhold ved disse bygningsdele, beror forholdene på en faglig vurdering ud fra bygningens opførelsesår og med vurdering af eventuelle tegn på udført efterisoleringsarbejde.

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	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	85.500 kr.	193 Liter Fyringsgasolie 0,9 Kløvet rummeter Brænde 19 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod garage/fyrrum med 200 mm	46.300 kr.	141 Liter Fyringsgasolie 0,6 Kløvet rummeter Brænde 14 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	34.500 kr.	81 Liter Fyringsgasolie 0,4 Kløvet rummeter Brænde 8 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	88.400 kr.	282 Liter Fyringsgasolie 1,3 Kløvet rummeter Brænde 29 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 150 mm hulrum.	6.800 kr.	42 Liter Fyringsgasolie 0,2 Kløvet rummeter Brænde 4 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny pillekedel og Nedrivning	40.000 kr.	3.767 Liter Fyringsgasolie 17,3 Kløvet rummeter Brænde -16,5 Ton Træpiller 258 kWh Elektricitet	20.900 kr.
Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe og Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer	115.000 kr.	2.330 Liter Fyringsgasolie 10,7 Kløvet rummeter Brænde -11.699 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion og Installation af ny varmtvandsbeholder	13.400 kr.	157 Liter Fyringsgasolie 0,7 Kløvet rummeter Brænde -138 kWh Elektricitet	2.200 kr.

Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	2.100 kr.	107 Liter Fyringsgasolie 0,5 Kløvet rummeter Brænde 11 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	4.700 kr.	19 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	600 kr.	31 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.700 kr.	81 Liter Fyringsgasolie 0,4 Kløvet rummeter Brænde 8 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	3.900 kr.	15 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	4.500 kr.	136 Liter Fyringsgasolie 0,6 Kløvet rummeter Brænde 128 kWh Elektricitet	2.500 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 loftsrum med 200 mm isolering	14 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	27 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af lodret og vandret skunk ved 1.salstilbygning med 200 mm isolering	13 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	16 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	24 Liter Fyringsgasolie 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	400 kr.

Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer, Udskiftning af eksisterende skydedørsparti, Udskiftning af yderdør og Udskiftning af eksisterende yderdør	319 Liter Fyringsgasolie 1,5 Kløvet rummeter Brænde 32 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	81 Liter Fyringsgasolie 0,4 Kløvet rummeter Brænde 8 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Alléskovvej 40, 5600 Faaborg

Adresse	Alléskovvej 40, 5600 Faaborg
BBR nr	430-11760-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1956
År for væsentlig renovering	1988
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	436 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	453 m²
Heraf tagetage opvarmet	157 m²
Heraf kælderetage opvarmet	88 m²
Uopvarmet kælderetage	25 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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1956 med et opvarmet areal på 365 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1988. Ejendommen har gennemgået en totalrenovering i 1988 med tilbygning og renovering af øvrige arealer.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 01-09-1987, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 436 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 365 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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:

Fyringsgasolie.....11,62 kr. per Liter
Brænde.....933,67 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,33 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Fyn, Thriges Plads 10, 5000 Odense C
www.botjek.dk
lnl@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Lars Neldeborg Larsen

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

Alléskovvej 40
5600 Faaborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2019 til den 30. juni 2029

Energimærkningsnummer 311385488