

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Elmevej 1

6980 Tim



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. september 2012

Til den 7. september 2022.

Energimærkningsnummer 310003554


ENERGI
STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ole Dammark Knudsen

Botjek Ringkøbing
Bredgade 68, 6940 Lem St

odk@botjek.dk
tlf. 97371888

Mulighederne for Elmevej 1, 6980 Tim

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og varmfordelingsrør i kældere er fortrinsvis minimalt isoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og uisolerede varmfordelingsrør i kældere med 50 mm rørsikåle eller lamelmåtter.	400 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder i del af badeværelse og gang er udført af beton med klinke/slidlægsgulv. Etageadskillelsen er uisoleret.		
FORBEDRING Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	1.900 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	13.000 kr.	1.300 kr. 0,30 ton CO ₂

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

35.560 kWh fjernvarme

22.928 kr.

5,01 ton CO₂ udledning



BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er iflg. ejer isoleret i bjælkelaget med ca. 125 mm indblæst mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	13.100 kr.	600 kr. 0,13 ton CO ₂
LOFT Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk i stue er iflg. ejer isoleret i bjælkelaget med ca. 125 mm indblæst mineraluld og 50 mm mineraluld over nedhængt loft.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af etageadskillelse i stue mod skunkrum med 100 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.		200 kr. 0,03 ton CO ₂
LOFT Det er konstateret at lodrette skunkvægge er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med yderligere 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.		800 kr. 0,19 ton CO ₂

LOFT Det er konstateret at skråvægge i tagetagen er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med yderligere 200 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget.		700 kr. 0,16 ton CO ₂
LOFT Det er konstateret at hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsløft med yderligere 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod øst og gavltrekan mod syd er udført som ca. 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er iflg. ejer isoleret med 50 mm mineraluld. Ydervægge mod nord og vest er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er iflg. ejer isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydervægge med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.		1.600 kr. 0,39 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge mod syd i stue er udført som ca. 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med indvendig forsatsvæg med forudsat 25 mm mineraluld og pladebeklædning. Hulrummet er iflg. ejer isoleret med 50 mm mineraluld.

Ydervægge mod vest i stue er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med indvendig forsatsvæg med forudsat 50 mm mineraluld og pladebeklædning. Hulrummet er iflg. ejer isoleret med 75 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydervægge med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

300 kr.
0,07 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i baggang er med 1 lag glas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 kWh/m² pr. år).

200 kr.
0,03 ton CO₂

VINDUER

Vinduer er med termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 kWh/m² pr. år).

1.000 kr.
0,23 ton CO₂

OVENLYS

Tagvinduer er med termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termoruder til nye tagvinduer monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 KWh/m² pr. år).

Generelt bør det overvejes at udskifte til energiruder der svarer til det forventede krav i bygningsreglementet BR15 (-17 KWh/m² pr. år).

100 kr.
0,02 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre og terrassedør er med termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af yderdøre og terrassedør med 2 lags termoruder til nye yderdøre og terrassedør monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 KWh/m² pr. år).

300 kr.
0,07 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton med klinke/slidlagsgulv. Gulvet er forudsat uisolaret. Terrændæk i stue skønnes at være fra omkring 2001 og er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvets isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på udførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder i del af badeværelse og gang er udført af beton med klinke/slidlagsgulv. Etageadskillelsen er uisolaret.

FORBEDRING

Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

1.900 kr.

300 kr.
0,06 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	13.000 kr.	1.300 kr. 0,30 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuge eller ilægning af fugebånd. Desuden udskiftes manglende eller stive tætningslister mellem ramme og karm i vinduer og udvendige døre. I forbindelse med tætning skal der muligvis sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem fugerne med risiko for opfugning af vinduer og lysninger.		1.400 kr. 0,34 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer/gulvarme i opvarmede rum. Der er gulvarme i badeværelse. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og varmfeddelingsrør i kælder er fortrinsvis minimalt isoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og uisolerede varmfeddelingsrør i kælder med 50 mm rørsåle eller lamelmåtter.	400 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør i skunk er minimalt isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfeddelingsrør i skunk med 50 mm rørsåle eller lamelmåtter.		700 kr. 0,17 ton CO ₂
VARMERØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og varmfeddelingsrør i kælder er fortrinsvis minimalt isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og varmfeddelingsrør i kælder med 50 mm rørsåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,10 ton CO ₂

VARMERØR

Varmefordelingsrør i terrændæk er forudsat minimalt isoleret og ført under gulvisolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På gulvvarmeanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er fabrikat Grundfos.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder placeret i kelder, fabrikat HS Tarm.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på ca. 16 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	56.000 kr.	3.800 kr. 1,23 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konklusion:

Boligen er opført i 1885 med om/tilbygning i 1986, fritliggende enfamiliehus (parcelhus), og i betragtning af dette i nogenlunde isoleringsmæssig stand. Der kan udføres nogle gode energiokonomiske rentable forbedringer i boligen. Hvis boligen skal renoveres er der flere forslag.

Der er ikke taget hensyn til isoleringseffekt af tæppe/træ/laminat på gulv og gardiner ved vinduer i beregningerne i dette energimærke (der findes ikke præcis oplysning om isoleringsværdi).

Boligen har i forbrugsperioden været beboet af to personer.

Boligen opvarmes med direkte fjernvarme. Boligens beregnede varmeforbrug fremgår under - Beregnet varmeforbrug på side 4 - Det beregnede varmeforbrug er alene baseret på opvarmning med boligens hovedvarmeforsyning.

Boligens varmeforbrug for 2011 er oplyst til: 17767 KWh pr. år.

Det beregnede varmeforbrug er ofte højere end det faktiske forbrug. For at gøre energimærkerne sammenlignelige fra bolig til bolig er beregningerne baseret på et standardiseret opvarmning og forbrugsmønster. Det standardiserede forbrugsmønster indebærer blandt andet, at alle boligens rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle boligens rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100% hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet). Varmeforbruget i forbindelse med luftskifte er relativt stort, hvilket er en af årsagerne til, at det beregnede forbrug ofte er højere end det oplyste forbrug. Ligeledes vil store boliger, boliger med få beboere i forhold til størrelse, eller boliger der ikke er godt isolerede, ofte have rum der ikke er fuldt opvarmede i kolde perioder, hvilket også vil være medvirkende årsager til, at det beregnede forbrug vil være højere end det oplyste forbrug.

Boligen vil ofte kunne bebos med et væsentligt lavere varmeforbrug end det beregnede forbrug, eksempelvis kan brugeren vælge at koncentrere opvarmningen i den del af boligen, der anvendes mest i de kolde perioder. Dette forekommer ofte i store eller dårligt isolerede boliger.

Som ejer eller bruger af boligen skal man således afveje de komfortmæssige ulemper med besparelsen i den reducerede opvarmning.

Energimærket tager ikke hensyn til det forhold - ligeledes gøres der opmærksom på, at rentabiliteten af de foreslåede besparelser er relateret til fuld opvarmning og fuld anvendelse af boligen. Ved reduceret opvarmning og reduceret anvendelse af boligen, er rentabiliteten for de enkelte forslag tilsvarende ringere.

Med nuværende fjernvarmepris samt fjernvarme tarifysystem (høj faste afgifter), er installering af varmepumpe, solvarmeanlæg eller mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding ikke relevant, fordi tilbagebetalingstiden er længere end anlæggets forventede levetid.

Kommentarer:

Energimærkningens skala fra A1 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder, at forbruget er middel til højt.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 150 mm.	13.100 kr.	890 kWh fjernvarme	600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder i del af badeværelse og gang med 100 mm.	1.900 kr.	410 kWh fjernvarme	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	13.000 kr.	2.160 kWh fjernvarme	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og uisolerede varmfordelingsrør i kælder.	400 kr.	440 kWh fjernvarme	300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystal silicium, 2,6 kW.	56.000 kr.	1.852 kWh el	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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af etageadskillelse i stue mod skunkrum med 100 mm.	190 kWh fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af lodrette skunkvægge med yderligere 200 mm.	1.370 kWh fjernvarme	800 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med yderligere 200 mm i forbindelse med renovering.	1.170 kWh fjernvarme	700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsløft med yderligere 100 mm.	310 kWh fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge mod øst og gavltrekant mod syd samt ydervægge mod nord og vest.	2.770 kWh fjernvarme	1.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge mod syd og vest i stue.	520 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med energiruder.	200 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med energiruder.	1.610 kWh fjernvarme	1.000 kr.

Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termoruder til nye tagvinduer med energiruder.	150 kWh fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre og terrassedør med 2 lags termoruder til nye yderdøre og terrassedør med energiruder.	490 kWh fjernvarme	300 kr.
Ventilation	Udskiftning af fuger og tætningslister ved vinduer og døre	2.440 kWh fjernvarme	1.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i skunk.	1.180 kWh fjernvarme	700 kr.
Varmerør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og varmfordelingsrør i kælder.	730 kWh fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED 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:

Varme	0,56 kr. per kWh fjernvarme
	2.925 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Elmevej 1
BBR nr.....	760-17694-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år.....	1885
År for væsentlig renovering.....	1986
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	202 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	207 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	207 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	71 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	41 m ²

EnergimærkeE

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningerne er ca. 5 m² større end arealet angivet i BBR-meddelelse, arealberegning er foretaget ud fra faktisk opmåling - arealopgørelsen bør verificeres.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Ringkøbing

Bredgade 68, 6940 Lem St

odk@botjek.dk
tlf. 97371888

Ved energikonsulent
Ole Dammark Knudsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Elmevej 1
6980 Tim



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 7. september 2012 til den 7. september 2022

Energimærkningsnummer 310003554