SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
for
Skovvej 60
5690 Tommerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. august 2014
Til den 15. august 2024.

Energimærkningsnummer 311068586

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

Thorvald Mathiesen

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk
tlf. 6471 2671

Mulighederne for Skovvej 60, 5690 Tommerup

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ca. 6 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.500 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

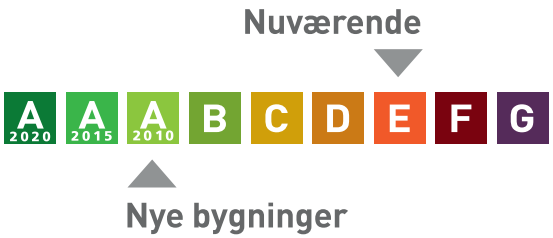
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

11,9 Ton træpiller	20.260 kr
Samlet energiudgift	20.260 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 ton

BYGNINGEN

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

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i tagetagen mod øst er delvis isoleret med ca. 50 mm mineraluld, og skråvægge i værelset mod vest i tagetagen er isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge til i alt 400 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	12.800 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge ved vestværelset i tagetagen er isoleret med ca. 75 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 400 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloftet over vest værelset i tagetagen er isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Lodrette skunkvægge mod øst i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Loft mod vandret skunk mod øst i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft mod øst er isoleret med 250 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT En del af Skråvægge i tagetagen mod øst er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Skråtag i havestuen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld oplyser ejeren.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i kontor er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt murværk med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder og indvendig er der opsat pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gavlvæggen mod øst er udført som en ca. 30 cm hulmur. Væggen består udvendigt og indvendigt af murværk. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld batts. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. De øvrige ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt afmurværk med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i udestuen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stuen mod syd består af ca. 24 cm massiv uisoleret teglvæg, med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på den massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	13.600 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stue består delvis af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	8.900 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen mod nord i stuen består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag og facadeparti med glasdør monteret med etlags glasrude. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduerne og facadepartiet udskiftes til nye oplukkelige vinduer og døre med tolags energiruder og varm kant.	13.000 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER Faste og oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Termoruderne udskiftes til nye vinduer med faste og oplukkelige rammer og tolags energiruder med varm kant.		2.500 kr. 0,02 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduernes termoruder udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdøre er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til ny døre med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedøre med en ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøre udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK De øvrige gulve er udført af ca. 100 mm lecabeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.000 kr. 0,01 ton CO_2

TERRÆNDÆK Terrændæk i bad og udestue er udført af beton. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen oplyste ejeren. Terrændæk i køkken/alrum er udført af beton. Gulvet er isoleret med ca.150 mm oplyste ejeren.		

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er henholdsvis uisoleret og med 100 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum med 400 mm isolering.	28.200 kr.	900 kr. 0,01 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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. undgåes.	8.700 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

LINJETAB Det er skønnet at fundamenter er udført med Leca-blokke øverst i havestuen. Det er skønnet at de øvrige fundamenter er udført af beton uden kantisolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra toiletrum i tagtagen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud består af varmetilskud fra personer, apparatur og belysning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i staldbygningen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis nyere stokerkedel med pillebrænder fra 2002 af typen Twin Heat Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. At foreslå en ny varmepumpe er ikke rentabelt, når der fyres med træpiller på nuværende tidspunkt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. At foreslå et ny solvarmeanlæg er ikke rentabelt, når der fyres med træpiller på nuværende tidspunkt.		

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 havestuen og bad.		
VARMERØR Varmerør i kælder er delvis udført som stålrør eller kobberrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør og tilslutningsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som ca. 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2

VARMERØR Varmerør fra fyrrum og over til kælderen er udført som ca. 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført af stålrør og er bla. ført i tag- og skunkrum. Det er skønnet at rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Det er skønnet at der på varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		400 kr. 0,11 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ca. 6 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.500 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 198 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på taget mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det er dog ikke rentabelt at sætte solceller op på taget med dagens energipriser.		7.000 kr. 3,67 ton CO_2
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse:
Energimærket omhandler et fritliggende stuehus med et boligareal på 302 m² opført i 1900.
Bygningen består af 1½ etage. Der er tagetage.
Kælderen er ikke medtaget i varmeberegningerne, men indgår som en uopvarmet kælder.
Udestuen regnes opvarmet.
Bygningen er gennem årene løbende moderniseret.

Konklusion:
I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforslag for at gøre bygningens energiforbrug mindre, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.
Det er forslag som i forbindelse med evt. renovering af bygningen, bør medtages med henblik på at gøre bygningens energiforbrug endnu mindre.

Forslag der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år er ikke umiddelbart attraktive, men i tilfælde af at disse udføres vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Forbehold:
Isolering af vægge, lofter og gulve er for husets vedkommende oplyst af ejer. Da flere konstruktioner som gulve og vægge ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt eller energikonsulentens erfaringer.

Foreliggende materiale:
Udfyldt sælgeroplysningsskema.
BBR-meddelelse af den 11.07.2014.

Der forelå intet tegningsmateriale.

Tilstede:
Ved besigtigelsen var sælger tilstede.

Øvrige forudsætninger:
Det forudsættes at hele boligarealet er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.
Energimærket er udarbejdet iht. Håndbogen for energikonsulenter 2014.

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 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				
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge til i alt 400 mm isolering og fjernelse af evt. eksisterende isolering.	12.800 kr.	0,2 Ton Træpiller 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	13.600 kr.	0,2 Ton Træpiller 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	8.900 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1-lags glas til vinduer med tolags energiruder.	13.000 kr.	0,3 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af tagrum til i alt 400 mm isolering.	28.200 kr.	0,5 Ton Træpiller 9 kWh Elektricitet	900 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	8.700 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af termostatventiler.	4.500 kr.	0,3 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	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 lodret skunk med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til tolags energiruder	1,4 Ton Træpiller 28 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til tolags energirude	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.

Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedør med tolags energiruder.	0,3 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,5 Ton Træpiller 11 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør og varmerør til varmtvandsbeholderen med 60 mm isolering i kælder.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm	0,0 Ton Træpiller	100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2,	173 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	2.604 kWh Elektricitet 2.936 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skovvej 60
BBR nr	420-13691-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	285 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	302 m²
Heraf tagetage opvarmet	94 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	24 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings og Boligregistret) via www.ois.dk.

Huset er opmålt og oplysningerne i BBR svarer ikke helt til de faktiske forhold, hvad det angår det opvarmet arealet.

Der gøres opmærksom på, at ejeren af en bygning har pligt til at indberette de korrekte arealer og derfor bør foretage en sådan indberetning til kommunen, hvor ejendommen ligger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....1.700,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Afhængig af el- og træpilleleverandør vil den anvendte pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk
tlf. 6471 2671

Ved energikonsulent
Thorvald Mathiesen

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.maerkdinbygning.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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for
Skovvej 60
5690 Tommerup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. august 2014 til den 15. august 2024

Energimærkningsnummer 311068586