SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tanghavevej 26
5883 Oure



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. januar 2018
Til den 19. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311293575

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.

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

Claus Nielsen

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Tanghavevej 26, 5883 Oure

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Ved varmtvandsbeholder er der monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. På varmefordelingsanlægget er der monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget ved halmfyr er der monteret en pumpe, med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat smedegård. Pumpe er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, den forsyner boligen. På varmefordelingsanlægget ved halmfyr er der monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 163 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpe er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, den forsyner boligen.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe ved varmtvandsbeholder. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i loft- og skunkrum er udført i 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Det vurderes, at resterende varmerør er placeret på den varme side af isoleringen, og at de kommer ejendommens varmetab til gode. Varmefordelingsrør i jord er udført som 40 mm præisolerede plastrør. Rør er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, de forsyner boligen. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 10000 liter. Tanken er placeret i bygning ved halmfyr. Beholder er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, den forsyner boligen.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i loft- og skunkrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	20.800 kr.	1.200 kr. 0,00 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod skunkrum er udført som lukket bjælkelag. En del af etageadskillelsen er hulrumsisoleret med ca 150 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse mod skunkrum er udført som lukket bjælkelag. En del af etageadskillelsen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. En del af lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. En del af lodrette skunkvægge og væg mod loftrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. En del af lodrette skunkvægge mod loftrum er uisoleret Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af en del af vandret skunk og gulv i loftrum med 250 mm isolering. Isolering udlægges på gulv i skunkrum. Det forventes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Isolering af en del af etageadskillelse mod skunkrum og gulv i loftsrum med 400 mm isolering. Det forventes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Efterisolering af en del af lodrette skunkvægge 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. Efterisolering af en del af lodrette skunkvægge og væg mod loftsrum med 300 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. Isolering af lodret skunkvæg mod tagrum med 400 mm isolering.	71.200 kr.	3.900 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.

Energistyrelsen

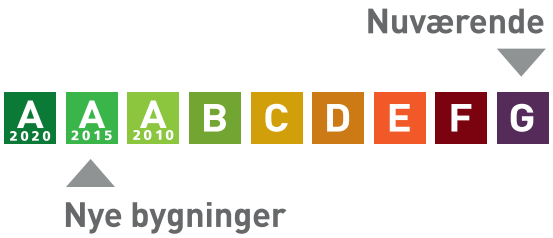
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

22,7 Ton halm	34.038 kr
Samlet energiudgift	34.038 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 BR15, 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 Etageadskillelse mod skunkrum er udført som lukket bjælkelag. En del af etageadskillelsen er hulrumsisoleret med ca 150 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse mod skunkrum er udført som lukket bjælkelag. En del af etageadskillelsen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. En del af lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. En del af lodrette skunkvægge og væg mod loftrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. En del af lodrette skunkvægge mod loftrum er uisoleret Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af en del af vandret skunk og gulv i loftrum med 250 mm isolering. Isolering udlægges på gulv i skunkrum. Det forventes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Isolering af en del af etageadskillelse mod skunkrum og gulv i loftsrum med 400 mm isolering. Det forventes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Efterisolering af en del af lodrette skunkvægge 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.	71.200 kr.	3.900 kr. 0,00 ton CO_2

Efterisolering af en del af lodrette skunkvægge og væg mod loftsrum med 300 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. Isolering af lodret skunkvæg mod tagrum med 400 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 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.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 43 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med lille hulrum. Det er vurderet at hulrummet er for lille til at kunne hulmursisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette og ud fra ejers oplysninger. Ydervægge i køkken er udført som 43 cm hulmur med 100 mm isolering i forsatsvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med lille hulrum. Det er vurderet, at hulrummet er for lille til at kunne hulmursisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette og ud fra ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.		5.500 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i badeværelse mod uopvarmet loftrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på vægge i badeværelse mod uopvarmet loftrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	4.100 kr.	800 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistsider er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ud ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af kvistsider med 300 mm isolering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	2.600 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer er registreret med almindelig termo, dog er vinduer i køkken, viktalierum, fast stuevindue og gavlvinduer på 1. sal med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.		1.800 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ejendommens ovenlysvinduer er registreret med almindelig termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.		300 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør er registreret med isolerede fyldninger. Bagdør er registreret med almindelig termo. Terrassedør i køkken er registreret med uisolerede fyldning og almindelig termo. Terrassedør i stue er registreret med lavenergirude. Køkkendør på gavl på 1. sal er registreret med isolerede fyldninger og almindelig termo.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisolerede døre og dør med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i stue med adgang til have er udført af beton. Gulvet er isoleret med 300 mm leca under betonen. Der er varme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i køkken er udført af beton. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Der er varme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i badeværelse er udført af beton. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Der er varme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i stue og kontor ved gavl, samt i entre og viktualierum er udført af beton. Gulvene er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i toilet er udført af beton. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Terrændæk i bryggers og rum med nedsænket gulv er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i 2 værelse består af træ/bjælker. Gulve er isoleret med 100 mm mineraluld. 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 halmfyr. Kedel er installeret i særskilt bygning og forsyner bolig og flere stalde med varme. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Det er kun boligen, der er medregnet i energimærket, og kedel, pumper og forsyningsrør er fordelt ud fra de kvadratmetre, den opvarmer i boligen. Der er i ejendommen ligeledes monteret et oliefyr. Det oplyses, at dette er funktionsdygtigt, og at dette kan anvendes i tilfælde af, at man er bortrejst og ikke kan fyre i fastbrændselsfyr.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er vurderet, at montering af alternative energiformer i form af varmepumpe eller solvarme til rumopvarmning af ejendommen ikke er rentable, da boligen opvarmes med halm.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er vurderet, at montering af alternative energiformer i form af solvarme til opvarmning af brugsvand ikke er rentable, da boligen opvarmes med halm.		

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, stue og badeværelse i stueetagen		
VARMERØR Varmefordelingsrør i loft- og skunkrum er udført i 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Det vurderes, at resterende varmerør er placeret på den varme side af isoleringen, og at de kommer ejendommens varmetab til gode. Varmefordelingsrør i jord er udført som 40 mm præisolerede plastrør.		

Rør er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, de forsyner boligen. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 10000 liter. Tanken er placeret i bygning ved halmfyr. Beholder er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, den forsyner boligen.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i loft- og skunkrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	20.800 kr.	1.200 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Ved varmtvandsbeholder er der monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. På varmefordelingsanlægget er der monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget ved halmfyr er der monteret en pumpe, med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat smedegård. Pumpe er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, den forsyner boligen. På varmefordelingsanlægget ved halmfyr er der monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 163 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpe er indregnet i det forhold, ud fra kvadretmetre, den forsyner boligen.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe ved varmtvandsbeholder. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på flere radiatorer på 1. sal og termostater / rumføler på gulvvarme i køkken, stue og badeværelse i stueetagen. Det vurderes at montage af termostatventil på gulvvarme ikke vil fungere i praksis. Termostatventil vil være monteret for tæt på gulv og derfor registrere temperatur i gulv og ikke rumtemperatur. Ventil vil derfor lukke og først starte igen når gulv er afkølet, for derefter at opvarme gulv igen, og dette er ikke rentabelt. For at termostat på gulvvarme kan fungere, kræves en særskilt blandekreds med tilhørende pumpe og automatikker.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau, svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.200 kr.	9.300 kr. 4,97 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Tanghavevej 26, er et ældre stuehus til landbrugsejendom, opført i 1890.
Bygningen er gennem årene løbende moderniseret.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger. Ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år, er ikke umiddelbart økonomisk 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.

Der forelå ikke tegninger af ejendommen.

Kedel, rør og pumper, der serviserer både bolig og stalde er indregnet i energimærket i det forhold de serviserer boligen ud fra opvarmede kvadratmetre.

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				
Loft	Efterisolering af skunkrum.	71.200 kr.	2,6 Ton Halm 7 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge i badeværelse mod uopvarmet loftrum med 300 mm.	4.100 kr.	0,5 Ton Halm 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistsider med 300 mm.	2.600 kr.	0,2 Ton Halm 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i loft- og skunkrum op til 60 mm.	20.800 kr.	0,7 Ton Halm 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe ved varmtvandsbeholder.	5.000 kr.	498 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	120.200 kr.	3.149 kWh Elektricitet 4.348 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.300 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering i forbindelsen med renovering.	0,3 Ton Halm 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	0,3 Ton Halm 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	3,6 Ton Halm 9 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	1,2 Ton Halm 2 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	0,1 Ton Halm	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af uisolerede døre og dør med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	0,3 Ton Halm	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tanghavevej 26, 5883 Oure

Adresse .....Tanghavevej 26, 5883 Oure
BBR nr.....479-204037-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår 1890
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....334 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....334 m²
Heraf tagetage opvarmet.....125 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
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
Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer overens med de på ejendommen opmålte arealer.

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:

Halm.....1.498,50 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600172
CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Claus Nielsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Tanghavevej 26
5883 Oure



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. januar 2018 til den 19. januar 2028

Energimærkningsnummer 311293575