SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sandby 28
4520 Svinninge



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. februar 2016
Til den 1. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311156551

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 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

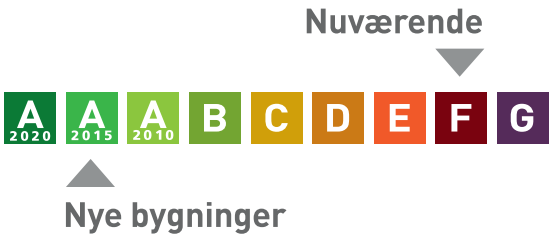
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

9.396 Kilo træpiller	20.953 kr
793 kWh elektricitet	1.864 kr
Samlet energiudgift	22.816 kr
Samlet CO_2 udledning	0,53 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft over opvarmet værelse på 1.sal er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i værelse 1.sal er uisolerede. Konstruktionstykkelse er målt ved skunk. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge i værelse 1.sal er uisolerede Konstruktionstykkelse er målt ved skunk. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge i værelse 1.sal med 350 mm isolering. Det forventes at lodrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	5.600 kr.	1.100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret hanebåndsloft over værelse 1.sal med 350 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	5.200 kr.	900 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i værelse 1.sal med 350 mm isolering. Det foreslåes 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.	2.300 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.		600 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bryggers mod syd og badeværelse er udført som 45 cm hulmure. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med isolering.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i bryggers og fadbur mod nord og gavl i fadbur, samt entrebygning nord, består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg i gavlspids 1.sal består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Der etableres en ny isoleringsvæg med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslåes der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering 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 som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning.	47.000 kr.	2.400 kr. -0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massiv ydervæg i gavlspids 1.sal. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mellem udnyttet og opvarmet værelse på 1.sal er udført som let konstruktion med brædde/gips beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i let ydervæg mellem værelse 1.sal og tagrum. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	10.100 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 3 fags vindue med 9 glas i gavlspids mod øst. Vinduet er monteret med etlags glasruder. 2 fags vindue med 6 glas i gavl mod øst. Vinduet er monteret med etlags glasruder. 2 fags vindue med 6 glas i gavl mod øst. Vinduet er monteret med tolags energiruder. 2 fags vindue med 6 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder. 2 fags vindue med 6 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder. 3 fags vindue med 24 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder. 2 fags vinduer med 6 glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med etlags glasruder. 2 fags vinduer med 6 glas i gavl mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. 2 fags vinduer med 6 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med etlags glasruder og forsatsruder. 2 fags vinduer med 6 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. 2 fags vindue med 6 glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med 1 lags glas udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med forsatsrammer udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med 10 ruder af tolags energiglas i facade mod syd. Terrassedør med 10 ruder af tolags termoglas i facade mod syd. Massiv yderdør mod nord er uisoleret (fra værelse mod stald). Massiv yderdør mod nord er er uisoleret. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i entre mod nord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør mod nord (fra værelse mod stald) til ny dør med isolerede fyldninger		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør mod nord til ny dør med isolerede fyldninger		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren med termoruder mod syd udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse og del af bryggers er udført af beton med klinkegulv og gulvvarme. Gulvet er isoleret med 400 mm leca og 300 mm polystyren under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i køkken er udført af beton med trægulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Gulvet er med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ejer oplyser at dette gulv er udført af tidligere ejer for ca 10 år siden). Terrændæk i øvrige rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		2.100 kr. -0,01 ton CO_2

LINJETAB Linietab fundament/terrændæk: Tunge ydervægge i tegl på kampestenssokkel. Ældre gulve uden gulvvarme. Linietab fundament/terrændæk badeværelse og bryggers mod syd: Tunge ydervægge i tegl/letbeton på betonfundament med leca. Terrændæk med leca+poly isolering og gulvvarme.		

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 intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 40 kW - HS Tarm 160 G kedel. Kedlen er placeret i fyrrumsbygning. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Der er beregnet med nominel effekt på 20 KW da kedlen også leverer varme til driftsbygninger.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 3,82 m2 solfangere på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. 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. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		1.900 kr. 0,37 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, badeværelse og del af bryggers (oplyst af ejer).		

VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord fra fyrrum til bolig er udført som 25 mm præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør i loftrum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør i loftrum med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 50-70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180.		
FORBEDRING 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.	6.300 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

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.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 30-60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 40 180.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.	101.300 kr.	7.800 kr. 4,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter et stuehus til landbrugsejendom opført i 1827 i et plan med 190 m2 bolig.

Huset er delvist energiforbedret med efterisoleringer i loft, gulv og ydervægskonstruktioner, og nyere vinduer/døre med lavenergiruder. Der er dog fortsat en del vinduer med 1 lags glas og forsatsrammer i huset, ligesom der er uisolerede yderdøre.

Gulv i badeværelse og bryggers er således nyt, der er efterisoleret til bedre end gældende krav. Køkkengulv er nyere. Øvrige gulve er dog oprindelige eller ældre, og skønnes uden isolering. De fleste ydervægge er efterisoleret indvendigt, men der er også enkelte steder uisolerede ydervægge.
Det vandrette loft er efterisoleret til nyere standard, men værelset mod øst i tagrum, der er opvarmet, er helt uden varmeisolering, og forringer energimærket betydeligt.

Opvarmning sker med træpillekedel placeret i udhus uden for bygningen. Træpiller er en billig energiform. Men træpillekedler har ikke samme høje nyttevirkning som f.eks. en kondenserende gaskedel, og er desuden placeret uden for opvarmet zone, hvorfor energimærket ofte forringet lidt ved en træpillekedel.

Placering af varmeanlæg uden for bygningen medfører ikke kun at kedeltab ikke bidrager til opvarmningen af huset, men også at der er rørtab fra rørføring til bygning, samt i varmerør på loftrum. Dette forringer også energimærket.

Den billige energikilde medfører dog et lavt beregnet energiforbrug rent økonomisk.

Det er dog sværere at finde rentable energibesparende forslag pga den billige energiform. Dog er der flere rentable muligheder for huset (se forslag).

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	Isolering af lodret skunk med 350 mm isolering	5.600 kr.	476 Kilo Træpiller -6 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndsloft over værelse på 1.sal med 350 mm isolering	5.200 kr.	377 Kilo Træpiller -4 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i værelse 1.sal med 350 mm	2.300 kr.	148 Kilo Træpiller -2 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure, der er uden isolering, til i alt 200 mm	47.000 kr.	1.068 Kilo Træpiller -16 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af let ydervæg mellem værelse 1.sal og tagrum med 200 mm	10.100 kr.	212 Kilo Træpiller -2 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum med op til 60 mm	2.600 kr.	72 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	6.300 kr.	183 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	2.242 kWh Elektricitet 4.164 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.800 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	262 Kilo Træpiller -4 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massiv ydervæg i gavlspids 1.sal med 200 mm	41 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til trelags energiruder, energiklasse A.	353 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med forsatsrammer til trelags energiruder, energiklasse A.	97 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør mod nord (fra værelse mod stald)	72 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør, mod nord	60 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør med termoruder mod syd til ny med trelags energiruder	45 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	944 Kilo Træpiller -13 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af 3,82 m2 solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand	243 Kilo Træpiller 560 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i loftrum med op til 60 mm	103 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Sandby 28, 4520 Svinninge
BBR nr	316-18683-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1827
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	190 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	202 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling, samt ejers oplysninger.
Der kunne ikke indhentes tegninger eller andet i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

Der er udnyttet et værelse i tagrum, der er opvarmet med centralvarmeanlæget. Dette værelse er ca 12 m2 stort, hvorfor det opvarmede areal er 12 m2 større end det registrerede boligareal.

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 .....2,23 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....2,35 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

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 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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 §§ 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

Sandby 28
4520 Svinninge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. februar 2016 til den 1. februar 2023

Energimærkningsnummer 311156551