SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hjerting Skovvej 25
6630 Rødding

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. august 2016
Til den 13. august 2023.

Energimærkningsnummer 311194388

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

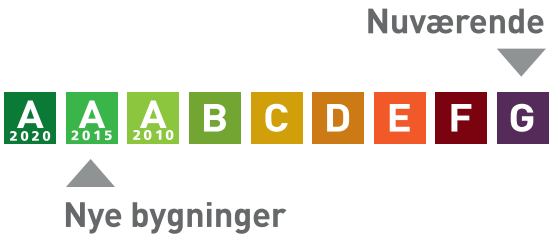
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

8.006 Liter fyringsgasolie	69.444 kr
Samlet energiudgift	69.444 kr
Samlet CO_2 udledning	21,51 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 Hanebåndsloft er isoleret med 70 mm mineraluld. Isoleringen over hanebåndsloft er sandsynligvis oplagt som 100 mm isolering; men isoleringen er delvist nedtrampet over tid. Konstruktionstykkelse er målt fra stige i loftsrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er uisolerede. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er partielt isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er skønnet ud fra hvad der kan ses fra hanebåndsloftet. Isoleringsforholdet er dog forskellige fra spærfag til spærfag arealet som skønnes at være isoleret med 100 mm beror på et meget groft skøn. Lodrette skunkvægge er uisolerede Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det forventes at lodrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	2.500 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 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.	7.100 kr.	2.400 kr. 0,72 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 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.	28.700 kr.	2.100 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm 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.	1.400 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm granulat. På gavlen mod vest bemærkes et lille hul i facaden ved el-gennemføring, her ses flamingogranulart. Gavlkvisten mod syd er opmuret i en øget murtykkelse, formentlig er bagmuren tykkere her af hensyn til stabiliteten, isoleringstykkelsen skønnes at være den samme her. Der er dog taget højde for at denne facade trods alt har en lidt bedre u-værdi end de øvrige facader. Kvistflunke på gavlkvisten er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, og ud fra at flunkerne er hulmursisoleret som øvrigt murværk.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.800 kr. 1,15 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra skønnet opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		3.800 kr. 1,16 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret. Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. Massiv yderdør mod uopvarmet mellembygning er uisoleret. Døren var faktisk ikke monteret under besigtigelsen hvilket dog er en forudsætning i h. t. beregningen. Da den lille baggang mellem mellembygningen og køkken også er uopvarmet har forholdet dog næppe nogen betydning for mærket.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	10.400 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		300 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i entre er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	30.300 kr.	9.900 kr. 3,06 ton CO_2

FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	22.800 kr.	4.500 kr. 1,37 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast 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.	115.300 kr.	4.900 kr. 1,50 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhuset af fabrikat Ferroli fra 1995. Kedlen er på 58 kW i h. t. mærkeskiltet; fyret er et Bentone fra 2006 og skønnes at være mindre end 58 kW. Ifølge ejer har fyret tidligere opvarmet både smågrisestalden og stuehuset, derfor virker kedlen på 58 kW umiddelbart lidt overdimensioneret. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Det må formodes at der kan være tab i kedlen som følge af, at kedlen er overdimensioneret. Der er monteret en nyere modulerende cirkulationspumpe. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. I øvrigt blev det bemærket at olietanken er fra 1981 og dermed ikke længere lovlig. Fyret har ikke kørt i nogen tid og det anbefales derfor, at en vvs-installatør gennemgår anlægget før opstart.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af en ny 16 kW NBE træpillekedel. Kedlen kan placeres i udhusbygning. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten. Der er valgt et 16 kW træpillefyr som måske er i underkanten af det nuværende varmebehov i stuehuset, det er derfor forudsat, at der gennemføres en del af de rentable isoleringsforslag samtidigt. Især vil det være vigtigt at gennemføre efterisolering af varmerørene og de u-isolerede dele af klimaskærmen. Som alternativ til et nyt træpillefyr kan der monteres et varmepumpeanlæg, der er dog følgende forhold som bør forbedres og/eller undersøges nærmere før der installeres et varmepumpeanlæg: - Varmepumper kører normalt med meget lave fremløbstemperaturer, derfor er det meget vigtigt at radiartor-arealet er dimensioneret til en lav fremløbstemperatur. - En efterisoering af huset som foreslået vil selvfølgelig reducere arealkravet til radiatorerne, det skal dog bemærkes at de eksist. radiatorer i husets til dels er af ældre dato, og til dels er uegnet til lave fremløbstemperaturer. - såfremt at der udføres nye isolerede terrændæk, hvor der er u-isolerede krybekælder-gulve i dag, anbefales det samtidig at udføre gulvvarmeslanger. Især hvis der et ønske om en varmepumpeløsning, da gulvvarme passer rigtig godt til varmepumpeløsninger med lav fremløbstemperatur. - der findes imidlertid også varmepumper der kan levere en høj fremløbstemperatur, disse pumper er dog dyre både i anskaffelse og vedligehold. - det anbefales at en eventuel varmepumpeløsning dimensioneres nøje ud fra husets fremtidige isoleringsmæssige stand og varmesystem. - det anbefales under alle omstændigheder at indhente tilbud på et varmepumpeanlæg før der træffes et endeligt valg mellem et træpillefyr og en varmepumpeløsning.	30.000 kr.	40.500 kr. 21,70 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og der er ej heller anbefalet nogen varmepumpe, da huset ikke umiddelbart egner sig til en varmepumpeløsning. Hvis hele huset imidlertid efterisoleres som foreslået bør der overvejes en varmepumpeløsning, i så fald vil en varmepumpeløsning til ca. 150.000,00 kr. kunne fungere fint og formentlig være rentabelt. Se i øvrigt det valgte forslag med et træpillefyr.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er en del varmefordelingsrør i huset som er ført i de kolde tagrum og krybekælder, endvidere er der en del varmerør i den uopvarmede kælder. Rørener udført i stålrør af forskellige dimensioner og alder, især i kælderen ses rester af ældre varmerør i relativt store dimensioner. Rørene er sparsomt isoleret med 15 mm til 25 mm isolering. Partielt ses også uisolerede varmerør som i fyrrummet i udhuset. Varmefordelingsrør i jord fra udebygning til stuehus er udført i 1 1/4" stålrør i jord. Rørene skønnes at være isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmerør-føringen omkring det gamle oliefyr i kælderen virker lidt uoverskuelig, og da der ikke var varme på anlægget under gennemgangen kunne det ikke umiddelbart konstateres hvorvidt varmetilslutningen til det gamle fyr var afproppet eller ej. Det anbefales derfor at en vvs-installatør undersøger vamerør-føringen omkring det gamle fyr nærmere. Der bemærkes endvidere en del ældre varmerør omkring det gamle fyr med unødigt store rørdimensioner, måske kunne rørføringen omkring det gamle fyr med fordel forenkles med nye varmerør i mindre dimensioner. Umiddelbart virker det dyrt at efterisolere varmerør; men besparelsen er også betragtelig. Endvidere gøres der opmærksom på at varmerør i krybekælder og over hanebåndsloft automatisk vil blive efterisoleret, hvis huset bygningskonstruktionerne bliver efterisoleret som foreslået.	30.200 kr.	14.900 kr. 4,60 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe af type Alpha 2, 25-40 180. Pumpen er af fabrikat Grundfos og en lavenergipumpe.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på næsten alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det anbefales dels at eftergå termostarterne for funktionsduelighed, samt at montere de manglende termostater.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ældre 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca 50 mm isolering. Varmvandsbeholderen hænger på vægen i badeværelset og der er ikke noget mærkeskilt, størrelse og isoleringstykkelse er derfor skønnet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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. Med hensyn til den oplyste rentabilitet forudsættes det, at konverteren kan holde til hele tilbagebetalingsperiode, normalt er der dog ingen garanti for, at dette vil være tilfældet. Endvidere gøres der opmærksom på at tilskuds-, skatte- og afregningsregler er variable, derfor er det svært at sige noget om økonomien i et solcelleanlæg på længere sigt. Det anbefales under alle omstændigheder at gennemgå et konkret tilbud på et solcelleanlæg med en uvildig energirådgiver før der tages en endelig beslutning. Endvidere gøres der opmærksom på, at der foregår en konstant udvikling af solceller, i denne forbindelse er det meget vigtigt at være opmærksom på anlæggets virkningsgrad og Peak Power værdi, da disse 2 forhold har stor betydning for anlæggets årsproduktion af el, og dermed anlæggets tilbagebetalingstid.	81.000 kr.	5.700 kr. 3,28 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Vedr. efterisolering af eksist. bygningskonstruktioner:
Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, vægge, lofter og tagkonstruktioner alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuel dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslaget. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejdet igangsættes. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 og erfaringsblad (31) 151115 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering, samtidig anviser erfaringsbladet forskellige ventilations- og efterisolerings- og konstruktionsprincipper som skal være tilpasset de eksisterende forhold.

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	Isolering af lodret skunk med 300 mm isolering	2.500 kr.	130 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	7.100 kr.	266 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	28.700 kr.	238 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.400 kr.	8 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	10.400 kr.	71 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	700 kr.

Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering	30.300 kr.	1.127 Liter Fyringsgasolie 57 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	22.800 kr.	505 Liter Fyringsgasolie 26 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering	115.300 kr.	550 Liter Fyringsgasolie 28 kWh Elektricitet	4.900 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af et nyt 16 kW NBE træpillekedel	30.000 kr.	8.006 Liter Fyringsgasolie -15,6 Ton Træpiller 291 kWh Elektricitet	40.500 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i uopvarmede rum isoleres op til 60 mm	30.200 kr.	1.691 Liter Fyringsgasolie 85 kWh Elektricitet	14.900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	1.882 kWh Elektricitet 3.070 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende med facadepuds	422 Liter Fyringsgasolie 21 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	427 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	32 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjerting Skovvej 25, 6630 Rødding

Adresse	Hjerting Skovvej 25, 6630 Rødding
BBR nr	575-85818-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	190 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	201 m²
Heraf tagetage opvarmet	66 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	61 m²

Energimærke	G
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.

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 forelå ingen bygningstegninger ved besigtigelsen, og sælger havde kun begrænset viden om husets skjulte konstruktioner. Der blev boret i ydervæggen mod vest hvor der kunne konstateres hulmursgranulart; men i øvrigt er isoleringen i husets skjulte konstruktioner skønnet ud fra husets opførelses-år. Det vil derfor kunne forekomme at de skønnede isoleringsforhold afviger fra de faktiske forhold.
Der er således forudsat at gulvene mod krybekælder er u-isolerede, dette forhold er dog ikke undersøgt nærmere.
På tagetagen kunne de fleste isoleringsforhold konstateres fra tagrum og skunkrum; men isoleringen i tagetagen er af meget varierende kvalitet og udførelse. På hanebåndsloftet ses således en del nedtrampet isoleringsmateriale, og i skråvæggene bemærkes meget svingende isoleringsomfang som varierer fra spærfag til spærfag. De oplyste isoleringstykkelserne i tagetagen beror derfor på gennemsnitsbetragtninger af isoleringen.

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold, forskellene består i :
- Den opvarmede del af stueetagen er lidt mindre end det bebyggede areal for stuehuset i h. t. BBR. Årsagen er formentlig at en del af mellembygningen indgår i det bebyggede areal.

Mellembygningen er dog ikke medregnet i det opvarmede areal i nærværende mærke, dels er bygningen ikke opvarmet og dels skønnes mærket ikke at blive retvisende hvis hele mellembygningen blev medregnet.
Mellembygningen er noget større end forskellen på de 5 m2 som udgør forskellem mellem det bebyggede areal i h. t. BBR og det opvarmede areal i stueetagen som er målt til ca. 135 m2.
- Tagetagen er imidlertid større en oplyst i BBR, det samlede opvarmede boligareal er derfor større end oplyst i BBR. I denne sammenhæng skal der gøre opmærksom på at kommunen kan forlange, at de tillagte boligarealer skal opfylde nugældende bygningskrav, såfremt at BBR skal tilrettes efter de faktiske forhold med et opvarmet boligareal på 201 m2.
-Kælderen er større end oplyst i BBR.

Arealopmålingerne er foretaget som en grov opmålinger på stedet, det anbefales derfor at BBR tilrettes efter en endelig og præcis opmåling på stedet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....8,67 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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 600292
CVR-nummer 14536949

Arkitektfirmaet Tychsen
Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 74 44 15 63

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

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

Hjerting Skovvej 25
6630 Rødding

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. august 2016 til den 13. august 2023

Energimærkningsnummer 311194388