SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Risagervej 19
9490 Pandrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. juni 2018
Til den 1. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311317856

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 CO_2 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

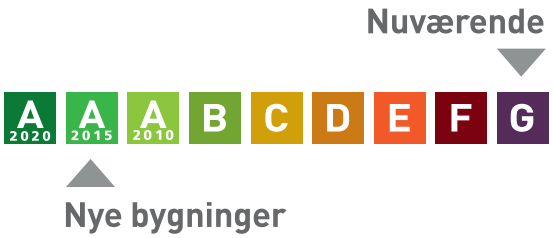
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

3.638 Liter fyringsgasolie	36.740 kr
2.422 kWh elektricitet	5.328 kr
Samlet energiudgift	42.068 kr
Samlet CO_2 udledning	11,38 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 CO_2-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 vurderet isoleret gennemsnitligt med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftsrum over kvist er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftsrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftslem er uisoleret. Konstruktionen er konstateret uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved loftslem. Skråloft er uisoleret i mindre område ved skunklem. Konstruktionen er konstateret uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved skunklem. Skrålofter er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen ved skunk og loftrum samt øvrige konstruktioner. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Lodret skunkvæg er uisoleret i område ved skunklem. Konstruktionen er konstateret uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved skunklem. Skunklem er uisoleret. Konstruktionen er konstateret uisoleret på baggrund af en		

visuel kontrol ved skunklem. Loft mod vandret skunk er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved skunk. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	200 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret skunklem med 300 mm isolering. Inden isolering af skunklem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	200 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det forventes at lodrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	600 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af vandret skunk med 350 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	5.200 kr.	2.600 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.100 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig isolering af uisoleret skråloft med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråloft 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.	2.300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200-250 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.	15.600 kr.	1.200 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skrålofter 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.		600 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i ejeroplysninger, konstruktionstykkelse samt boreprøve, da konstruktionen er utilgængelig.		
MASSIVE YDERVÆGGE Radiatornicher er vurderet som 24 cm massive og uisoleret teglvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Den indvendige efterisolering afsluttes med en pudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Radiatorerne skal flyttes ved efterisoleringen. Der skal fortages en fugtteknisk vurderingen inde udførelsen.	13.100 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmede kælderrum består af 12 cm massive og uisolerede teglvægge med indvendig pladebeklædning. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmede kælderrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	25.800 kr.	1.800 kr. 0,49 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælderrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. 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 tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	6.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over/under jord består af 35-39 cm betonvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	26.300 kr.	3.300 kr. 0,88 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energi- og termoruder.		
FORBEDRING Det anbefales, at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	36.300 kr.	3.000 kr. 0,79 ton CO_2
OVENLYS Bygningen har ovenlys med etlags glasrude.		
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termoruder. De massive yderdøre vurderes, at være isoleret og uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt ejers oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Etageadskillelse ved karnap består af massiv beton, som er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	33.300 kr.	6.800 kr. 1,85 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i ejeroplysninger samt øvrige konstruktioner, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i energimærkets beregning. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Konvertering af elradiatorer til vandbåren radiatorer.	15.000 kr.	2.600 kr. 0,88 ton CO_2
KEDLER Bygningen opvarmes med olie. Kedlen af fabrikat Tasso af ukendt type, som er placeret i kælderen, og vurderes, at være ældre.		
FORBEDRING Det anbefales, at konvertere til fjernvarme med ny fjernvarmeveksler. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg (radiatorer mv.) kan genanvendes.	54.000 kr.	21.600 kr. 5,86 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da der er foreslået konvertering af den nuværende oliekedel til fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes, at være mere rentabelt, at montere solceller fremfor solvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer og gulvvarme. Der er gulvvarme på toilet. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret og uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i kælder op til 50 mm isolering (uisoleret).	2.500 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales, at isolere rørene i kælder op til 50 mm isolering.	11.900 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er vurderet monteret med en ukendt pumpe som er indbygget i kedlen. Pumpen forsyner både varmtvandsbeholder og fordelingsanlæg med varme fra kedlen. Da pumpen er skjult er den skønnet til 45 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer/gulvvarme til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		

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 Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret og uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	2.600 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l isoleret varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat. Beholderen er placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m² solcellepanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. Inden investering bør der foretages en dimensionering/beregning af anlægget i forhold til det faktiske elforbrug i bygningen.	77.000 kr.	4.100 kr. 2,19 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Der var ingen tegningsmateriale til udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

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 uisoleret loftslem med 300 mm isolering	200 kr.	6 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Isolering af uisoleret skunklem med 300 mm isolering	200 kr.	9 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk med 300 mm isolering (uisoleret)	600 kr.	28 Liter Fyringsgasolie 28 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk med 350 mm isolering	5.200 kr.	202 Liter Fyringsgasolie 212 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	3.100 kr.	22 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	300 kr.

Loft	Udvendig isolering af uisoleret skråloft med 300 mm	2.300 kr.	14 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200-250 mm isolering	15.600 kr.	89 Liter Fyringsgasolie 92 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af radiatornicher med 50 mm	13.100 kr.	35 Liter Fyringsgasolie 34 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmede kælderrum med 200 mm	25.800 kr.	145 Liter Fyringsgasolie 151 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm	6.000 kr.	29 Liter Fyringsgasolie 29 kWh Elektricitet	400 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over/under jord med 200 mm	26.300 kr.	259 Liter Fyringsgasolie 272 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	36.300 kr.	235 Liter Fyringsgasolie 248 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	33.300 kr.	546 Liter Fyringsgasolie 576 kWh Elektricitet	6.800 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	2.800 kr.	15 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering af elradiatorer til vandbåren radiatorer	15.000 kr.	-267 Liter Fyringsgasolie 2.408 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Kedler	Konvertering til fjernvarme hvor det eksisterende fordelingsanlæg genanvendes	54.000 kr.	3.638 Liter Fyringsgasolie -29,05 MWh Fjernvarme 279 kWh Elektricitet	21.600 kr.
Varmerør	Kælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm (uisoleret)	2.500 kr.	54 Liter Fyringsgasolie -37 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmerør	Kælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	11.900 kr.	86 Liter Fyringsgasolie -59 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør op til 50 mm	2.600 kr.	45 Liter Fyringsgasolie -26 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	77.000 kr.	1.754 kWh Elektricitet 1.556 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 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	Udvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering	47 Liter Fyringsgasolie 48 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	31 Liter Fyringsgasolie 31 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Risagervej 19, 9490 Pandrup

Adresse ..... Risagervej 19, 9490 Pandrup
BBR nr 849-74711-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1947
År for væsentlig renovering 1977
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Elvarme
Boligareal i følge BBR ..... 139 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 151 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 63 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 12 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 64 m²

Energimærke ..... G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... B
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... B

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

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens bolig-/erhvervsareal. Det er fordi arealer i kælder delvis opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen bolig-/erhvervsareal.

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 ..... 10,10 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning ..... 2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning ..... 2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

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

Risagervej 19
9490 Pandrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juni 2018 til den 1. juni 2028

Energimærkningsnummer 311317856