SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Langgade 81
9490 Pandrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. marts 2015
Til den 2. marts 2022.

Energimærkningsnummer 311098044

ENERGI STYRELSEN

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

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

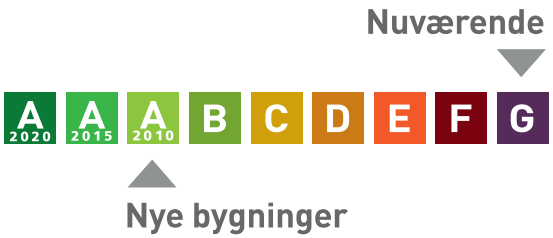
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

13.105 Kilo træpiller	33.549 kr
793 kWh elektricitet	1.586 kr
Samlet energiudgift	35.135 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i loftsrum over tilbygning mod vest er isoleret med 100 mm mineraluld. Hanebåndsloft og kvistlofter er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Loftsrum over bryggers er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm. isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. Det skal sikres at dampspærren i loftskonstruktionen er intakt. Endvidere skal sikres at skunkrummet er ventileret iht. gældende regler	5.000 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skunkvægge med 200 mm. isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere vægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og dampspærre fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tæthed og dampspærre samt ventilation skal sikres iht. gældende regler.	4.300 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum over bryggers med 300 mm. isolering. Eksisterende isolering fjernes, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny hævet gangbro i loftsrummet til de nye isoleringsforhold. Det skal sikres at dampspærren i loftskonstruktionen er intakt. Endvidere skal sikres at loftsrummet er ventileret iht. gældende regler.	5.200 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm. isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny hævet gangbro i loftsrummet til de nye isoleringsforhold. Det skal sikres at dampspærren i loftskonstruktionen er intakt. Endvidere skal sikres at loftsrummet er ventileret iht. gældende regler.	14.700 kr.	600 kr. 0,01 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 og dampspærre fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tæthed og dampspærre samt ventilation skal sikres iht. gældende regler.	15.600 kr.	600 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge i loftsrum over tilbygning mod vest med 200 mm. isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra.. Eksisterende dampspærre fjernes og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tæthed og dampspærre samt ventilation skal sikres iht. gældende regler.	9.100 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Tag på karnap skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med mindre hulrum. Hulrummet er ikke isoleret iflg. ejer. Isolatør har oplyst til ejer, at ydervæggene ikke er egnede til indblæsning af hulmursisolering.		
FORBEDRING Montering af udvendig 50 mm isolering på massive (hule) ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning er teknisk god, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Revner og afskalninger på murværket bliver samtidig gemt bag isoleringen.	100.900 kr.	7.100 kr. 0,07 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Gavldervæg mod loftsrum i tilbygning mod vest består af 12 cm massiv pudset teglvæg med 200 mm isolering. Kvistflunker skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering og pladebeklædning. Ydervægge i bryggers skønnes at bestå af 31 cm massiv teglvæg med indvendig 100 mm porebeton		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i bryggers mod uopvarmet fyrrum skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm porebeton. .		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af indv. vægge i bryggers med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet fyrrum. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger om dør.	13.600 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skunklem er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering og tætning af uisoleret skunklem med 100 mm fast isolering og afsluttende pladebeklædning samt dampspærre mod varm side.	300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge skønnes at bestå af 30 cm massiv betonvæg med indvendig bagmur af 100 porebeton.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på kælderydervægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	14.500 kr.	1.000 kr. 0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Enkelte vinduer er dog monteret med hhv. tolags energiruder og etlags glasrude.		
FORBEDRING Udskiftning af termoruder i vinduer til tolags energiruder med varm kant	38.300 kr.	2.300 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Fordør, udv. bryggersdør og kælderdør skønnes isolerede. Yderdør til køkken er med tolags termorude. Indv. dør i bryggers skønnes uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af termoruder i yderdør til køkken med tolags energiruder varm kant	3.300 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af indv. dør i bryggers til ny dør med isolerede fyldninger	6.000 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm leca under betonen. Terrændæk i bad og forgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm leca under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i badeværelse og forgang og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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. I forbindelse med udgravning af terrændæk skal skillevægge understøbes for at sikre bygningen mod skader. Beregninger og beskrivelse skal udføres af ingeniørfirma. Samtidig skal der føres forsvarligt tilsyn under arbejdsudførelsen. Evt. nødvendig understøbning af skillevægge er ikke medregnet i overslagsprisen.		200 kr. 0,00 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over tilbygning mod syd er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	7.300 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod kælder og krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod kælder og krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	27.900 kr.	4.700 kr. 0,05 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i tilbygning mod syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm leca under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i udhus Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er forslag om installation af varmepumpe som supplement til opvarmning af huset. Luft til luft.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe som supplement til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue.	18.000 kr.	1.900 kr. -2,04 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere solvarme ved nuværende forhold. Der er dog forslag om montering af solceller (besparelse i el-regning).		

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 badeværelse og forgang.		
VARMERØR		

Varmefordelingsrør ved fyr er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør ved fyr er udført som stålrør. Rørdele er uisoleret. Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i loft over bryggers er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør ved fyr med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør ved fyr op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør over bryggersloft op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.900 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 Tilslutningsrør til VVB er udført som stålrør. Rørene er uisolerede. Uisolerede vandrør i kælder er udført som PEX-rør.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede vandrør i kælder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er forslag om montering af solceller (besparelse i el-regning).		
FORBEDRING Montering af solceller på garagetag mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Som alternativ til montering på tagfladen, kan solcellerne evt. istedet monteres på et 25 grader sydvendt stativ i haven. Tilbagebetalingstiden vil ved denne placering og med en hældning på 25 grader blive reduceret med ca. 5 år. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v..	79.300 kr.	5.000 kr. 2,43 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1925 og er ombygget i 1975. Der er forslag til rentable energibesparende arbejder.
Der er herudover enkelt forslag til energibesparende arbejde, der ikke er rentabelt, men som bør udføres ved evt. renovering.
Ejer var tilstede ved besigtigelsen.
Opvarmet areal er beregnet ud fra opmålinger.
Oplysninger om skjulte og utilgængelige konstruktioner er skønnede samt ud fra ejers oplysninger.
Der er ikke foretaget deciderede destruktive undersøgelser.
Der tages forbehold for skønnede konstruktioner/isoleringstykkelser.
Der tages endvidere forbehold for besparelser ved luftvarmeanlæg samt ved montering af solcelleanlæg.

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	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	5.000 kr.	80 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	4.300 kr.	68 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	5.200 kr.	72 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	14.700 kr.	204 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	15.600 kr.	200 Kilo Træpiller 7 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i loftsrum over tilbygning mod vest med 200 mm isolering	9.100 kr.	115 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	400 kr.

Hule ydervægge	Isolering af ydervægge af tegl med udvendig påforing med 50 mm isolering	100.900 kr.	2.666 Kilo Træpiller 103 kWh Elektricitet	7.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge i bryggers mod uopvarmet fyrrum med 100 mm	13.600 kr.	241 Kilo Træpiller 9 kWh Elektricitet	700 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Isolering af uisoleret skunklem med 100 mm isolering.	300 kr.	12 Kilo Træpiller	100 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på kælderydervægge.	14.500 kr.	353 Kilo Træpiller 13 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder i vinduer til tolags energiruder.	38.300 kr.	843 Kilo Træpiller 32 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af termorude i yderdør med tolags energirude	3.300 kr.	64 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	6.000 kr.	76 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	7.300 kr.	118 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	27.900 kr.	1.753 Kilo Træpiller 68 kWh Elektricitet	4.700 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 4,7 kW som type IVT Nordic 12 LR-N	18.000 kr.	3.109 Kilo Træpiller -3.073 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør ved fyr med 50 mm	400 kr.	157 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør ved fyr op til 50 mm	600 kr.	43 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør over bryggersloft op til 50 mm	1.500 kr.	101 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 50 mm	11.900 kr.	179 Kilo Træpiller 7 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af vandrør i kælder med 50 mm	1.300 kr.	37 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	1.939 kWh Elektricitet 1.719 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.000 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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	58 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Langgade 81
BBR nr	849-80417-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1925
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	147 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	213 m²
Heraf tagetage opvarmet	52 m²
Heraf kælderetage opvarmet	23 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Det registrerede opvarmede areal er større end oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Dette skyldes at areal af bryggers og opvarmet kælder nu er tillagt det samlede opvarmede areal.
Endvidere er opvarmet loftsareal større end angivet i BBR.

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	2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Arkitektfirmaet Knud Erik Jensen s.m.b.a
Bygstubben 14, 9440 Aabybro

ejgjol@gmail.com
tlf. 98277350

Ved energikonsulent
Knud Erik Jensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Enfamiliehus
Langgade 81
9490 Pandrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. marts 2015 til den 2. marts 2022

Energimærkningsnummer 311098044