

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kirkevej 17

6740 Bramming



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. juni 2021

Til den 15. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311528079



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.



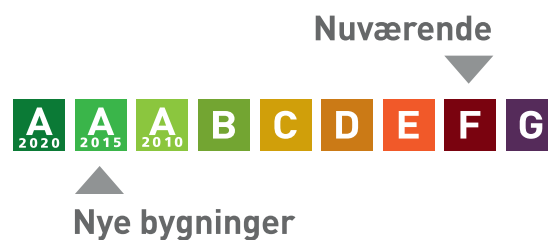
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

5.628 Kilo træpiller	14.688 kr
485 kWh elektricitet	1.116 kr
Samlet energjudgift	15.803 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,10 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, 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i den oprindelige del af boligen består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Det skrå loft i tilbygningen mod øst består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Det skrå loft i tilbygningen mod syd består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	12.900 kr.	700 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING		500 kr. 0,00 ton CO ₂

Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i tilbygningen mod syd består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer med kantisolering (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i tilbygningen mod øst består af en ca. 20 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.

På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast-isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget samt nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.

1.400 kr.
0,00 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge i den oprindelige del af boligen består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.

800 kr.
0,00 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er monteret med 3-lags energi-termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).

300 kr.
0,00 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdør(e) skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (før 2008).

FORBEDRING VED RENOVERING

Massiv dør(e) udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.

200 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændækket i tilbygningen mod syd består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 50 mm isoleringsbatts samt et kapillarbrydende lag af letklinker.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Terrændækket i stuen i tilbygningen består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 50 mm isoleringsbatts samt et kapillarbrydende lag af letklinker. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisoleret træbjælkelag med gulvbelægning.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

FORBEDRING

Efterisolering af etageadskillelsen til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.

Eksisterende loftbeklædning fjernes, og der opsættes isoleringsbatts mellem bjælkerne, indtil efterisoleringen har samme niveau som underside bjælker. Herunder opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til bjælkelaget og afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.

17.600 kr.

2.100 kr.
0,00 ton CO₂**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder i tilbygningen mod øst, består af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

LINJETAB

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af letklinkeblokke.

Dør- og vinduesfalske ved hulmure skønnes velisolerede bag dækpladerne.

Dør- og vinduesfalske i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

Vindue- og dørkarme skønnes fastgjort til de lette ydervægge ud for isoleringen, hvorved varmetabet i samlingen er minimalt.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken og badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med en biobrændselskedel med automatisk fyring, som er placeret i kælderen. Fabrikatet på kedlen ukendt, og den kan benytte flere forskellige brændselstyper. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 79% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Miljøstyrelsens arbejdsrapport nr. 6 vedr. biobrændselskedler samt standardværdier for kedler i SBI-anvisningen 213.		
FORBEDRING VED RENOVERING Installation af en ny biobrændselskedel med automatisk fyring og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde kravene i DS/EN 303-5, klasse 5, samt lovkrav om brandsikkerhed. Som alternativ til ny kedel kan en konvertering til varmepumpe være relevant, hvilket man kan læse nærmere om på www.spareenergi.dk		1.400 kr. 0,00 ton CO ₂
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning via en brændeovn, som er placeret i alrummet. Ovnen skønnes at være produceret i perioden 1990 til 2007. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.		
VARMEPUMPER I bygningen er der ikke installeret en varmepumpe, som er tilsluttet centralvarmeanlægget.		
FORBEDRING Der installeres en ny luft-vand varmepumpe (7 kW), som en hybrid-løsning, til opvarmning af bygningen. Den eksisterende varmemforsyning beholdes og den nye varmepumpeunit placeres tæt på denne. En luft-vand varmepumpe, som består af to dele, som er placeret henholdsvis ude- og indenfor i bygningen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af bygningen. Varmepumpen anvendes når der er moderate udetemperaturer, fordi den er mere effektiv end den eksisterende kedel. Når udetemperaturen falder, bliver kedlen mere effektiv i drift. I en overgangsfase kører begge systemer parallelt, og dette samspil giver en energieffektiv drift. Forslaget er beregnet med data fra de tekniske anvisninger i Håndbog for energikonsulenter samt relevante energikrav i bygningsreglementet. Samspillet mellem den eksisterende varmekilde og varmepumpen kaldes en hybridløsning. Hybridsystemet forudsætter at der monteres en styringsenhed/modul, som automatisk sørger for den optimale drift.	75.000 kr.	5.400 kr. -1,26 ton CO ₂

Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. Ved installation af en hybridløsning får man mulighed for at ansøge om en reduceret elpris ved indkøb af strøm.

SOLVARME

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på taget og solvarmebeholder placeres i syd. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.

1.500 kr.
0,08 ton CO₂

Varmefordeling

Investering

Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er gulvvarme i stuen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

Dele af varmerør ført i kælderen er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

Dels af varmerør ført i kælderen er uden isolering.

FORBEDRING

Isolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 30 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

2.500 kr.

700 kr.
0,00 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos UPS-pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 60 W.

FORBEDRING

Det vurderes, at den eksisterende Grundfos pumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på ca. 20 W.

5.000 kr.

700 kr.
0,05 ton CO₂

AUTOMATIK

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er uden isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør med formfaste rørsåle eller lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 30 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	2.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 100 L, som er isoleret med 30 mm PUR-isolering. Beholderen er placeret i kælderen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ny varmtvandsbeholder tilsluttes solfanger til produktion af varmt vand.		0 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 20 m ² solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større. Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.		2.200 kr. 0,55 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Bygningen er et dødsbo, og der er således ikke modtaget oplysninger om konstruktions- og isoleringsforhold i bygningen.

Tilgængelige bygningstegninger over bygningen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	12.900 kr.	259 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder til en samlet tykkelse på 100 mm mineraluldsbatts	17.600 kr.	788 Kilo Træpiller -13 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft-vand varmepumpe (hybrid-løsning), som kobles til den eksisterende varmforsyning.	75.000 kr.	4.698 Kilo Træpiller -6.400 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør med 30 mm rørskåle eller lamelmåtter	2.500 kr.	249 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende Grundfos varmfordelingspumpe.	5.000 kr.	275 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør med 30 mm rørskåle eller lamelmåtter	2.200 kr.	130 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	400 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 skråloftet	183 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld	533 Kilo Træpiller -5 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	276 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	107 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør	41 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Kedler	Installation af ny biobrændselskedel - automatisk fyring	519 Kilo Træpiller 13 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Solvarme	Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	206 Kilo Træpiller 406 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Varmtvandsbeholder til solvarme - 500 L eller større	-4 Kilo Træpiller -13 kWh Elektricitet	0 kr.
--------------------	---	---	-------

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 20 m ²	1.173 kWh Elektricitet 1.619 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 kr.
-----------	---	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkevej 17, 6740 Bramming

Adresse	Kirkevej 17, 6740 Bramming
BBR nr.....	561-309296-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1946
År for væsentlig renovering.....	1999
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	110 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	110 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	54 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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 areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

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	2,61 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Der er anvendt en standardpris på biobrændslet, da prisen er afhængig af mængde samt brændværdien på brændslet.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600242
CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS

Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Lars Skov

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kirkevej 17
6740 Bramming



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juni 2021 til den 15. juni 2031

Energimærkningsnummer 311528079