SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gerritsgade 12
5700 Svendborg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 14. december 2015
Til den 14. december 2022.

Energimærkningsnummer 311150151

ENERGI STYRELSEN

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

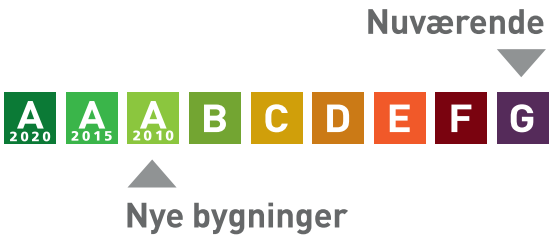
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

59.840 kWh Fjernvarme	41.474 kr
970 kWh Elvarme	2.066 kr
Samlet energiudgift	43.540 kr
Samlet CO_2 udledning	9,08 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Bolig & erhverv: Vandret loft i bolig samt i erhverv ved baghus er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold, idet der er lagt plader ud ovenpå isolering i for- og baghus. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bolig & erhverv: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	28.315 kr.	1.566 kr. 0,37 ton CO_2

LOFT Bolig: Etageadskillelse mod portpassage er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bolig: Etageadskillelse mod portpassage anbefales efterisoleret med 100 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres udefra.	2.439 kr.	96 kr. 0,02 ton CO_2

FLADT TAG Erhverv: Det flade tag er udført med betondæk og ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).		540 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge ved baghus i portpassage er 1/1 sten massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Erhverv: Efterisolering af massiv ydervæg ved baghus udvendigt med 150 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	59.456 kr.	3.624 kr. 0,85 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bolig & erhverv: Ydervægge mod gade er 1½ sten massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bolig & erhverv: Efterisolering af massiv ydervæg med gade indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	55.912 kr.	2.796 kr. 0,66 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervæg ved bagside af hovedhus er ca. 15 cm bindingsværk med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Efterisolering af massiv ydervæg ved bagside indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		318 kr. 0,07 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bolig: Ydervæg mod uopvarmet rum ved trappe til tagrum er 1/2 sten massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bolig: Efterisolering af væg mod uopvarmet rum ved trappe til tagrum med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	15.040 kr.	1.140 kr. 0,27 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bolig: Ydervæg ved baghus til bolig er udført som ca. 200 mm let konstruktion isoleret med ca. 140 mm. Vægopbygning er svær identificerebar. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Erhverv: Ydervæg ved det flade tag er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig & erhverv: Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med henholdsvis 150 mm isolering i bolig og 200 mm isolering i erhverv afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		162 kr. 0,04 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bolig: Ydervægge mod tagrum i baghus er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Efterisolering af væg mod tagrum med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		234 kr. 0,05 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge ved baghus er 1/1 sten massiv tegl med ca. 75 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering af ydervægge ved baghus på grund af de relativt gode isoleringsforhold.		

HULE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge ved portpassage/trappe til bolig er ca. 36 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig & erhverv: Vinduer og døre er med almindelige termorude. Massivdør i erhverv er uisoleret og i bolig er massivdør i portpassage isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig & erhverv: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Det anbefales at udskifte den massiv dør i erhverv til en ny isoleret type.		3.480 kr. 0,82 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bolig & erhverv: Gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig & erhverv: Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		4.266 kr. 1,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig & erhverv: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		
KØLING Erhverv: Der er et kølingsanlæg af fabrikat TOSHIBA type RAV-363 AH8-PE.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 30% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².	18.000 kr.	1.754 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEANLÆG Bolig & erhverv: Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme fra Svendborg fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er i baghus. Der er kaloriferanlæg i butikslokale. Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Erhverv: Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i baghus. Varmepumpen er fabrikeret af TOSHIBA type RAV-363AH8-PE med en ydelse på 10,8 kW. Den er ikke medtaget i energimærket til opvarmning, idet de primært benyttes til køling.		

SOLVARME Bolig & erhverv: Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Bolig & erhverv: Varmefordelingsrør i tag- og skunkrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
FORBEDRING Bolig & erhverv: Efterisolering af varmefordelingsrør i tag- og skunkrum op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	40.480 kr.	2.508 kr. 0,59 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen. Det anbefales at montere ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig bygningens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	10.000 kr.	1.139 kr. 0,27 ton CO_2
VARMEFORDELING Bolig & erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Bolig / erhverv: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 60W. Pumpestørrelse er skønnet, idet ikke har kunne findes.		

AUTOMATIK Bolig & erhverv: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Bolig: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Bolig: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	528 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Erhverv: Varmt brugsvand produceres i 30 l El- varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholderens størrelse er skønnet. Den har ikke kunne findes. Bolig: Varmt brugsvand produceres i 160 l Metro varmtvandsbeholder, isoleret med 70 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i tagrum		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Butikken er primært med hologenpærer og almindelig lysstofrør.		
BELYSNING Erhverv: Salgsareal er med halogenpærer.		
FORBEDRING Erhverv: Udskiftning til energieffektive lyskilder anbefales.	33.000 kr.	14.655 kr. 4,66 ton CO_2
BELYSNING Erhverv: Lagerrum i tagrum er uden bevægelsesføler.		
FORBEDRING Erhverv: Montering af bevægelsesføler anbefales.	1.000 kr.	522 kr. 0,16 ton CO_2
BELYSNING Erhverv: Toilet og tagrum er uden bevægelsesfølere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Montering af bevægelsesfølere anbefales.		43 kr. 0,01 ton CO_2
SOLCELLER Bolig & erhverv: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Erhverv: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.	170.000 kr.	10.462 kr. 5,47 ton CO_2

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Bolig: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		

BELYSNING Erhverv: Butikken er primært med halogenpærer og almindelige lysstofrør.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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	Bolig & erhverv: Efterisolering af vandret loft	28.315 kr.	2.610 kWh fjernvarme	1.566 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af etageadskillelse mod portpassage	2.439 kr.	160 kWh fjernvarme	96 kr.
Massive ydervægge	Erhverv: Efterisolering af massiv ydervæg ved baghus	59.456 kr.	6.040 kWh fjernvarme	3.624 kr.
Massive ydervægge	Bolig & erhverv: Efterisolering af massiv ydervæg mod gade	55.912 kr.	4.660 kWh fjernvarme	2.796 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bolig: Efterisolering af mur mod uopvarmet rum ved trappe til tagrum	15.040 kr.	1.900 kWh fjernvarme	1.140 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Etablering af luft/luft-varmepumpe	18.000 kr.	7.790 kWh fjernvarme -44 kWh el -1.413 kWh elvarme	1.754 kr.
Varmerør	Bolig & erhverv: Efterisolering af varmefordelingsrør i tag- og skunkrum op til i alt 50 mm.	40.480 kr.	4.180 kWh fjernvarme	2.508 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	10.000 kr.	1.910 kWh fjernvarme -3 kWh el	1.139 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Bolig: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm	1.000 kr.	880 kWh fjernvarme	528 kr.

El

Belysning	Erhverv: Udskiftning til energieffektive lyskilder	33.000 kr.	-2.150 kWh fjernvarme 7.486 kWh el	14.655 kr.
Belysning	Erhverv: Montering af bevægelsesføler	1.000 kr.	245 kWh el	522 kr.
Solceller	Bolig & erhverv: Etablering af solceller	170.000 kr.	4.072 kWh el 187 kWh elvarme	10.462 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			
Fladt tag	Erhverv: Efterisolering af fladt tag	900 kWh fjernvarme	540 kr.
Massive ydervægge	Bolig: Efterisolering af massiv ydervæg ved bagside	530 kWh fjernvarme	318 kr.
Lette ydervægge	Bolig & erhverv: Efterisolering af let ydervæg.	270 kWh fjernvarme	162 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Bolig: Efterisolering af skillevæg mod tagrum	390 kWh fjernvarme	234 kr.
Vinduer	Bolig & erhverv: Udskifte vinduer og døre	5.800 kWh fjernvarme	3.480 kr.
Terrændæk	Bolig & erhverv: Etablering af nyt terrændæk	7.110 kWh fjernvarme	4.266 kr.
El			
Belysning	Erhverv: Montering af bevægelsesfølere	-10 kWh fjernvarme 23 kWh el	43 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gerritsgade 12 - 001

Adresse .....Gerritsgade 12
BBR nr.....479-029156-001
Bygningens anvendelse .....Kontor
Opførelses år.....1850
År for væsentlig renovering.....1997
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....179 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....162 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....13.149 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....14.218 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....14.855 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....14.855 kr. pr. år
Varmeforbrug.....16.063 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....2,26 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gerritsgade 12 - 001

Adresse .....Gerritsgade 12
BBR nr.....479-029156-001
Bygningens anvendelse .....Kontor

Opførelses år.....1850
År for væsentlig renovering.....1997
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....115 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....115 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....8.448 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....9.134 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....9.514 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....9.514 kr. pr. år
Varmeforbrug.....10.287 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....1,45 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygningen er en bygning med erhverv på 162 m² i stueplan og bolig på 115 m² på 1 salen, opført i 1850 med til/ombygning fra 1997.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1997, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal for bolig stemmer overens med BBR mens det opmålte areal for erhverv ikke svarer til BBR. Det samlede erhvervsareal i BBR-Oversigt er angivet til 179 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede erhvervsareal 162 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, der er kun en eller få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnsregulering).

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20

og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,13 kr. per kWh
Fjernvarme	0,60 kr. per kWh
	3.337 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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

Botjek Center Fyn
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

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

Gerritsgade 12
5700 Svendborg

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. december 2015 til den 14. december 2022

Energimærkningsnummer 311150151

Energimærke

Gerritsgade 12 - 001
Gerritsgade 12
5700 Svendborg

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. december 2015 til den 14. december 2022

Energimærkningsnummer 311150151

Energimærke

Gerritsgade 12 - 001
Gerritsgade 12
5700 Svendborg

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. december 2015 til den 14. december 2022

Energimærkningsnummer 311150151