

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandbygade 51
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. oktober 2016
Til den 5. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311204731



Energistyrelsen

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

500,68 GJ Fjernvarme	80.047 kr
Samlet energjudgift	80.047 kr
Samlet CO ₂ udledning	19,63 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bolig-Strandbygade 51C: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 25 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bolig-Strandbygade 51C: 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 loftrummet er ikke indregnet i forslaget.	27.903 kr.	2.436 kr. 0,76 ton CO ₂
LOFT Bolig-Strandbygade 51: Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Bolig-Strandbygade 51: Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet	22.390 kr.	859 kr. 0,27 ton CO ₂

LOFT

Bolig-Strandbygade 51: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Loft i kviste er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse i tagrum.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bolig-Strandbygade 51: Loft i tagetagen og kviste 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 loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

420 kr.
0,13 ton CO₂

FLADT TAG

Butik-Strandbygade 51: Det flade tag over butikken og baglokaler er skønnet udført med betondæk med ca. 100 mm isolering afsluttet med tagpap. Taget er skønnet at være efterisoleret ved ombygning i 1980.

Taget over kontor i mellembygning er skønnet at være udført som uisolert betondæk. Konstruktions og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Butik-Strandbygade 51: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 325 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

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.).

1.035 kr.
0,32 ton CO₂

FLADT TAG

Bolig-Strandbygade 51: Det flade tag på sidebygningerne, med bla. trapper, er skønnet udført med betondæk med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Taget er skønnet at være efterisolert ved ombygning i 1980.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bolig-Strandbygade 51: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 325 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

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.).

375 kr.
0,12 ton CO₂

LOFT

Bolig-Strandbygade 51: Skråvægge er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 150 mm isolering. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så gode at det ikke vil være rentabelt at efterisolere.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt renoveringstidspunkt.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Bolig-Strandbygade 51: Ydervægge på 1.sal, facader mod indkørsel og nabo, er skønnet udført som ca. 30 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er skønnet at være uisolert. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

26.234 kr.

3.888 kr.
1,21 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Bolig-Strandbygade 51C: Ydervægge er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Gavlæg over mellembygning er skønnet som 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Bygningdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING

Bolig-Strandbygade 51C: Efterisolering af massiv ydervæg 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.

Alternativt kan der udføres en udvendig efterisolering afsluttet med facadepuds.

153.843 kr.

6.892 kr.
2,15 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Butik-Strandbygade 51: Ydervægge mod vej er skønnet som 48 cm (2 sten) massiv tegl med indvendig beklædning uden isolering.

Ydervæg mod indkørsel er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl med indvendig beklædning uden isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

FORBEDRING

Butik-Strandbygade 51: Efterisolering af massive ydervægge 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.

51.569 kr.

1.891 kr.
0,59 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Bolig-Strandbygade 51: Ydervæg i tagetagen mod vej er ca. 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Ydervæg i lejlighed 51B TH er delvis udført som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING

Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af massiv ydervæg 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.

24.052 kr.

990 kr.
0,31 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Bolig-Strandbygade 51: Ydervægge i facade mod vej på 1.sal er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl, indvendig isoleret med 50 mm.

Ydervæg i gavl mod terrasse i tagetagen er ca. 36 cm (1½ sten) massiv tegl, isoleret med 50 mm.

Ydervægge i 51B, trapperum og lejlighed TH er udført som 36 cm (1½ sten) massiv tegl, indvendig isoleret med 50 mm

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Strandbygade 51C: Ydervæg i gavl, i stueetagen, mod nordøst er skønnet udført som 36 cm (1½ sten) massiv tegl, indvendig isoleret med 50 mm.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Isoleringsforholdene er dog så gode at det ikke vil være rentabelt at efterisolere yderligere.

LETTE YDERVÆGGE

Bolig-Strandbygade 51: Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der vil ikke være plads til en indvendig efterisolering af kvistflunkerne. Ved en evt. renovering af taget anbefales det at der efterisoleres udvendig. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Butik-Strandbygade 51: Fast vindue ved port er med 2-lags termorude.
Yderdøre i baglokaler er med 2-lags termorude.
Ovenlysvindue i køkken er skønnet med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Butik-Strandbygade 51: Det anbefales at udskifte vindue og døre med almindelig 2 lags termorude til nye med 3 lags energirude med varm kant.
Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt ovenlys vindue med 3 lags energirude med varm kant.

1.134 kr.
0,35 ton CO₂

VINDUER

Bolig-Strandbygade 51: Vinduerne er i et, to og tre fag med faste og oplukkelige rammer. Vinduerne er delvis med 2-lags termorude.
Terrassedør mod udestue i tagetagen er med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bolig-Strandbygade 51: Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags termorude nye med 3-lags energirude med varm kant.

1.094 kr.
0,34 ton CO₂

VINDUER

Bolig-Strandbygade 51: Ovenlysvindue i tagetagen er med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bolig-Strandbygade 51: Det anbefales at udskifte ovenlys vinduer med 2 lags termorude til nye ovenlys vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

434 kr.
0,14 ton CO₂

VINDUER

Bolig-Strandbygade 51C: Yderdør er med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bolig-Strandbygade 51: Det anbefales at udskifte døren med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

144 kr.
0,05 ton CO₂

YDERDØRE

Butik-Strandbygade 31: Porten er skønnet at være af uisoleret type.

FORBEDRING VED RENOVERING

Butik-Strandbygade 51: Det anbefales at udskifte porten til en ny isoleret type.

655 kr.
0,20 ton CO₂

YDERDØRE

Strandbygade 51: Yderdøre i trapperum mod nord og i bagtrappe er massiv af skønnet af uisoleret type.

FORBEDRING VED RENOVERING

Strandbygade 51: Det anbefales at udskifte de massive yderdøre til nye af isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

511 kr.
0,16 ton CO₂

VINDUER

Butik-Strandbygade 51: Vinduerne i butikken er fast vinduer med 2-lags energirude med kold kant. Yderdøre er med 2-lags energirude med kold kant.

Bolig-Strandbygade 51: Vinduerne er i et-, to- og tre fag med faste og oplukkelige rammer. Vinduerne er delvis med 2-lags energirude med kold kant.

Altandør på 1.sal er med 2-lags energirude med kold kant.

Ovenlys i trappe er med skønnet med 2-lags energirude med kold kant.

Vinduer i kviste er i tre fags skønnet med 2-lags energirude med varm kant.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Butik-Strandbygade 51: Gulve er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk mod jord.

Bolig-Strandbygade 51: Gulve i trapperum er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om efterisolering da det vil ikke umiddelbart være rentabelt at udføre nye gulve.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

TERRÆNDÆK

Bolig-Strandbygade 51C: Gulve er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om efterisolering da det vil ikke umiddelbart være rentabelt at udføre nye gulve.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Butikken har naturlig ventilation.

Lejlighederne har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk aftræk i badeværelser og mekanisk udsugning fra emhæte i køkkener.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i skab under trappe mod nord.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME 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
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40, 30-60 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.	4.961 kr.	526 kr. 0,17 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Det anbefales at montere automatik med udekompenseret styring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	4.228 kr. 1,32 ton CO ₂

VARMEFORDDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er hovedsaglig ført i nedhængte lofter med fordeling til 1.sal og tagetagen. Varmefordelingsrør til kontor i mellembygning og lejligheder i baghus er skønnet ført i gulv i butikken.

AUTOMATIK

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

VARMERØR

Varmefordelingsrør, under gulv, til kontor i mellembygning er skønnet udført som 2" stålrør med 10 mm isolering. Herefter som 1" stålrør med 10 mm isolering til lejligheder i baghus. Ved en evt. udførelse af nyt terrændæk anbefales det at efterisolere varmfordelingsrørene.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålør, uisoleret, i teknikrum.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.066 kr.	452 kr. 0,14 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand skønnes at blive produceret i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld. Der var ingen adgang til besigtigelse af varmtvandsbeholderen. Det skønnes at beholderen er placeret over teknikrum i trapperum mod nord, over nedhængte lofter. I følge ejendommens ejer er der en varmtvandsbeholder der levere varmt vand til alle lejemål.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

BELYSNING

I butikslokale er der opsat 1-rørs HF armaturer.

I baglokaler er der opsat 2-rørs HF armaturer. I forbindelse med renovering af lofter anbefales det at renovere belysningsanlæggene.

I trapperum mod nord er der loftarmaturer skønnet med glødepære. Der er trappeautomatik.

I bagtrappe til 1.sal er opsat armaturer med lavenergipære, der er ingen automatik.

Det anbefales at udskifte glødepære med lavenergipære. Alternativ udskifte armaturer i begge trapperum til nye med LED-belysning.

Der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter typen af armaturer.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1899 med ombygning i 1966. Ifølge tegningsmateriale er der endvidere udført ombygning og renovering i 1980. Ejendommen består af en hovedbygning, Strandbygade 51 og 51B, i to etager med butikslokale i stueetagen og beboelse på 1.sal og i tagetagen samt en bagbygning, Strandbygade 51C, i to etager der anvendes til beboelse.

Ejendommen fremstår i nogenlunde isoleringsmæssig stand for sin alder. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra skønnede og 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 kældere. 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 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	Bolig-Strandbygade 51C: Efterisolering af loft	27.903 kr.	19,39 GJ fjernvarme	2.436 kr.
Loft	Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af skunk	22.390 kr.	6,83 GJ fjernvarme	859 kr.
Hule ydervægge	Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af hulmur på 1.sal	26.234 kr.	30,86 GJ fjernvarme 5 kWh el	3.888 kr.
Massive ydervægge	Bolig-Strandbygade 51C: Efterisolering af massive ydervægge	153.843 kr.	54,82 GJ fjernvarme 2 kWh el	6.892 kr.
Massive ydervægge	Butik-Strandbygade 51: Efterisolering af massive ydervægge	51.569 kr.	15,04 GJ fjernvarme 1 kWh el	1.891 kr.
Massive ydervægge	Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af massive ydervægge	24.052 kr.	7,88 GJ fjernvarme	990 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-40	4.961 kr.	263 kWh el	526 kr.
Automatik	Etablering af automatik til centralstyring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	33,53 GJ fjernvarme 8 kWh el	4.228 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 50 mm	1.066 kr.	3,63 GJ fjernvarme -2 kWh el	452 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	Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af loft	3,35 GJ fjernvarme	420 kr.
Fladt tag	Butik-Strandbygade 51: Efterisolering af fladt tag.	8,24 GJ fjernvarme	1.035 kr.
Fladt tag	Bolig-Strandbygade 51: Efterisolering af fladt tag	2,99 GJ fjernvarme	375 kr.
Vinduer	Butik-Strandbygade 51: Nye vinduer og døre med 3 lags energirude. Nyt ovenlys med 3 lags energirude.	9,03 GJ fjernvarme	1.134 kr.
Vinduer	Bolig-Strandbygade 51: Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	8,71 GJ fjernvarme	1.094 kr.
Vinduer	Bolig-Strandbygade 51: Nye ovenlys med 3 lags energirude.	3,45 GJ fjernvarme	434 kr.
Vinduer	Bolig-Strandbygade 51C: Ny dør med energirude.	1,15 GJ fjernvarme	144 kr.
Yderdøre	Butik-Strandbygade 51: Ny isoleret port	5,22 GJ fjernvarme	655 kr.
Yderdøre	Strandbygade 51: Nye isolerede døre.	4,06 GJ fjernvarme	511 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandbygade 51 - 001

Adresse	Strandbygade 51, 6700 Esbjerg
BBR nr.....	561-160163-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig
Opførelsesår	1899
År for væsentlig renovering.....	1966
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	691 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	373 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1069 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	181 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse af d.20-09-2016. Der er ingen bemærkninger til BBR. Der forelå følgende tegninger, hentet fra Filarkiv: Plan af 1.sal fra 1966. Stueplan, plan af 1.sal og tagetagen fra 1980. Delplan af 1.sal fra 1988, ombygning til lejligheder. Snittegning, skitse, fra tilbygning med udestue i tagetage. Plan-, snit og facadetegning af baghus fra 1953. Plantegninger fra ombygning i 2006.

Der forelå ingen konstruktionsbeskrivelser eller oplysninger om isoleringsforhold.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra opmålinger ved besigtigelsen.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse. Der var ingen adgang til skunkrum og tagrum i baghus.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om varmekonsum.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	125,65 kr. per GJ
	8.161 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme og el.

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 600060
CVR-nummer 30898990

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

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

Strandbygade 51
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2016 til den 5. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311204731