SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Danmarksgade 55 og 57
Danmarksgade 55
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. juli 2017
Til den 24. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311262214

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.

Energistyrelsen

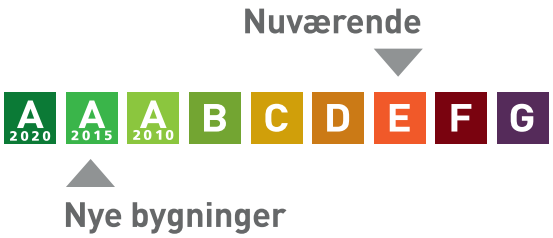
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke 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:

516,44 GJ Fjernvarme	76.307 kr
Samlet energiudgift	76.307 kr
Samlet CO_2 udledning	20,24 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 Vandret skunk er skønnet isoleret med ca. 50 mm isolering. Lodret skunk er skønnet isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Vandret og lodret 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.	19.477 kr.	849 kr. 0,26 ton CO_2
LOFT Skråvægge i trapperum og bagtrappe i nr. 57 er skønnet udført som let konstruktion med indskudsbrædder og lerindskud. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	13.505 kr.	419 kr. 0,13 ton CO_2

LOFT Skråvægge er skønnet isoleret med 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		387 kr. 0,12 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		314 kr. 0,10 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod port er skønnet udført som bjælkelag isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING 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.	6.449 kr.	237 kr. 0,07 ton CO_2

LOFT Loft i kviste er skønnet som bjælkelag med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om efterisolering da pladsforholdene er trange. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen er skønnet som 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering. Ydervægge på 1. og 2.sal er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vægtykkelser er målt ved vinduer.		
FORBEDRING 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.	392.276 kr.	14.335 kr. 4,44 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod porten er skønnet udført som henholdsvis 12 cm og 24 cm massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og vægtykkelser.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg, mod port, udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	67.444 kr.	4.989 kr. 1,54 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i trapperum og bagtrappe i nr. 57 er skønnet som 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Der er ikke stillet forslag om efterisolering da pladsforholdene er trange på grund af trapper. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og vægtykkelser målt ved vinduer og døre. Ydervæg under vindue i kviste er skønnet udført som 24 cm massiv tegl, indvendig isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet udfra tegningsmateriale og besigtigelse. Ydervægge i den opvarmede del af kælderen er skønnet udført som 60 cm (2½ sten)		

massiv tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og vægtykkelser målt ved yderdøre. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om efterisolering da pladsforholdene er trange. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Beskrivelse af vinduer og døre i de lejligheder der ikke var adgang til er skønnet udfra udvendig besigtigelse fra terræn.		
VINDUER Vinduerne er hovedsaglig dannebrogsvinduer i to og tre fag med 2-lags termorude. Fast vinduer over yderdør er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruder i vindue med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant.		5.110 kr. 1,58 ton CO_2
VINDUER Vinduer i den opvarmede del af kælderen er tre fags vinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruder i kældervinduer til nye 2 lags energiruder med varm kant.		619 kr. 0,19 ton CO_2
VINDUER Ovenlysvinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys vinduer med 2 lags termorude til nye ovenlys vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		259 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre i kælderen er massive af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte de massive yderdøre i kælderen til nye af isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		428 kr. 0,13 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør i bagtrappe er massiv skønnet af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		177 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Flere vinduer i nr. 55 er med 2-lags energirude skønnet med kold kant. Vinduer i kvist mod Danmarksgade er skønnet med 2-lags energirude med kold kant. Hoveddøre er massive skønnet af isoleret type.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er skønnet udført som massiv dæk med trægulv på strøer. Loftet er skønnet isoleret med 50 mm i kælderen. Der er pladebeklædning på hele loftet i kælderen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.		

KÆLDERGULV Kældergulv i den opvarmede del af kælderen er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer. Der er aftræksventiler i badeværelser samt mekanisk aftræk fra emhætte køkken. Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Hver opgang har egen fjernvarmeinstallation i kælderen.		
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
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikrum og uopvarmede kælderrum er skønnet udført som 1 1/2" stålrør med ca. 10 mm isolering. 3/4" stålrør med 20 mm isolering. 1" stålrør 10 mm og 20 mm isolering.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere varmefordelingsrør i teknikrum og uopvarmet kælderum op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	16.392 kr.	988 kr. 0,31 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i nr. 55 er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 100 W. På varmefordelingsanlægget i nr. 57 er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 90 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPS 25-60.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg i nr. 55 og 57. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til pumper med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-60.	9.600 kr.	1.562 kr. 0,52 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Varmefordelingsanlæggene i nr. 55 og 57 er med blandesløjfe til regulering af fremløbstemperaturen samt urstyring af type TA 210. Der er termostatventiler på alle radiatorer, der styres efter rumtemperaturen. På enkelte radiatorer i kælderen er der monteret ventiler på returløbet.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Nr. 55: Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmtvandsrør i kælderen er udført som 1/2" stålrør, rørene er med ca. 10 mm isolering og mindre del er uisoleret. Nr.57: Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1 1/2" stålrør og 1", isoleret med 10 mm isolering. Varmtvandsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Nr. 55 Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmtvandsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Nr.57: Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.078 kr.	845 kr. 0,26 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Nr.55: Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 75 watt af fabrikat Grundfos UP 20-30, til cirkulering af det varme vand. Nr.57: Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 60 watt, af farikat Grundfos UM 25-12N, til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING De eksisterende cirkulationspumper, udskiftes med nye, lavenergicirkulationspumper som f.eks. Grundfos Alpha2 20-40.	10.000 kr.	1.943 kr. 0,62 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER I nr. 55 bliver varmt brugsvand produceret via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV. Vandvarmeren er placeret i teknikrum. I nr. 57 bliver varmt brugsvand produceret via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan AkvaLux fra 2014. Vandvarmeren er placeret i teknikrum.		
VARMTVANDSRØR Cirkulationsrør, stigerør, i lejlighederne er skønnet udført som 1/2" stålrør der er uisolerede. Rørene var ikke tilgængelige for besigtigelse.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
BELYSNING I trapperum er der vægarmaturer skønnet med kompaktrør. Der er trappeautomatik i alle trapperum.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en etageejendom i 3 etager opført i 1896. Ejendommen anvendes til beboelse. Der er udnyttet tagetage og der er kælder i nr. 55 og i nr. 57. Kældrene er delvis opvarmede. Der er teknikrum, vaskerum og depot i kælderen. Ejendommen er i normal 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.

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.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 55 stuen, 1.sal, 2.sal	98	3	6.802
Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 55 3.sal th	86	1	5.969
Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 55 3.sal tv	100	1	6.941
Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 57 stuen	84	1	5.830
Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 57, 1.sal	115	1	7.982
Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 57, 2.sal th	79	1	5.483
Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Danmarksgade 55 - 001	Danmarksgade 57, 2.sal tv	44	1	3.054

Kommentar

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: Danmarksgade 55, stuen, 1.sal og 3.sal(tagetage)
Danmarksgade 57 2.sal th.
Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Clorius. Der er bimålere på vandrør og radiatorer i hver lejlighed.
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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 skunk	19.477 kr.	6,69 GJ fjernvarme 1 kWh el	849 kr.
Loft	Efterisolering af skråvæg i trapperum	13.505 kr.	3,31 GJ fjernvarme	419 kr.
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod port.	6.449 kr.	1,87 GJ fjernvarme	237 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge	392.276 kr.	112,77 GJ fjernvarme 27 kWh el	14.335 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge mod port.	67.444 kr.	39,32 GJ fjernvarme 5 kWh el	4.989 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	16.392 kr.	7,81 GJ fjernvarme	988 kr.

Varmefordelings pumper	Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg i nr. 55 og nr. 57	9.600 kr.	781 kWh el	1.562 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Nr. 55: Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm Isolering af varmtvandsrør med 50 mm Nr.57: Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 50 mm	9.078 kr.	6,69 GJ fjernvarme -1 kWh el	845 kr.
Varmtvandspumper	De eksisterende cirkulationspumper på varmt vand udskiftes.	10.000 kr.	7,59 GJ fjernvarme 491 kWh el	1.943 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 skråvægge	3,06 GJ fjernvarme	387 kr.
Loft	Efterisolering af loft	2,48 GJ fjernvarme	314 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energirude.	40,29 GJ fjernvarme 4 kWh el	5.110 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energiruder i kældervinduer	4,89 GJ fjernvarme	619 kr.
Vinduer	Nye ovenlys med 3 lags energirude.	2,05 GJ fjernvarme	259 kr.
Yderdøre	Nye isolerede massiv døre i kælder	3,38 GJ fjernvarme	428 kr.
Yderdøre	Ny isoleret massiv yderdør i bagdøre.	1,40 GJ fjernvarme	177 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Danmarksgade 55 - 001

Adresse	Danmarksgade 55, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-020434-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1896
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	802 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	926 m²
Heraf tagetage opvarmet	178 m²
Heraf kælderetage opvarmet	114 m²
Uopvarmet kælderetage	77 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	43.123 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.581 kr. pr. år
Varmeforbrug	342,59 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	43.782 kr. pr. år
Fast afgift	12.581 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	56.363 kr. pr. år
Varmeforbrug	347,83 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning	13,63 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå BBR-ejermeddelelse af d.14-06-2017. Der er ingen bemærkninger til BBR.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Plantegninger af kælder, stueetage, 1.sal, 2.sal og tagetage af d.01-03-1985. Snit i tagetage af d.5.7.85.
Der forelå tidligere energimærke nr. 200029169 af d.13-03-2010.
Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse.
Depotrum i kældrene er ikke besigtiget. Der var ikke adgang til loftrum.

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° eller at nogle rum er uopvarmede. Ligesom antal beboere samt vaner og forbrugsmønster har en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske.

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:

Fjernvarme	126,64 kr. per GJ
	10.906 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

Danmarksgade 55 og 57
Danmarksgade 55
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juli 2017 til den 24. juli 2027

Energimærkningsnummer 311262214