SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rolfsgade 48
6700 Esbjerg



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 22. september 2017
Til den 22. september 2027.

Energimærkningsnummer 311274601

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

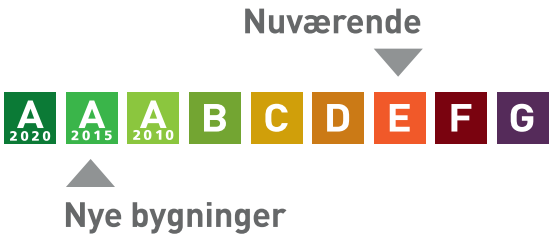
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

1.067,52 GJ Fjernvarme	163.946 kr
Samlet energiudgift	163.946 kr
Samlet CO_2 udledning	41,84 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 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 Alle bygninger Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med indskudsbrædder, lerindskud og loftsbrædder. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem og boreprøve i Rolfsgade 48 og Rolfsgade 50. Skråvægge er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med ca.125 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med ca.100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Rolfsgade 46 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering nedefra da loftet er sænket. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra beskrivelse af renoveringsdokumenter. Frodesgade 35 Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med indskudsbrædder, lerindskud og brædder. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING	421.759 kr.	18.594 kr. 5,76 ton CO_2

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. 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. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Alle bygninger Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med polystyrenkugler. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. 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. Isoleringsforhold er målt borprøve i Rolfsgade 48, Rolfsgade 50 og Finsensgade 30. Det anbefales, at man får lavet en termografering af ydervæggene. Termograferingen viser, om der er steder, hvor der trænger varme ud gennem ydervæggen, fordi isolering enten er sunket sammen eller er ikke eksisterende. Er isoleringen mangelfuld, anbefales det at efter isolere ydervæggene med ekstra hulmursisoleringen.		
LETTE YDERVÆGGE		

Alle bygninger Skillevæg mellem trappe og uopvarmet kælder er udført som let konstruktion uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved kælder dør. Finsensgade 36 Ydervæg på 1. sal er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 150 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 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.		1.487 kr. 0,46 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Alle bygninger Kvistflunke er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.		

VINDUER Alle bygninger Vinduer, ovenlys og døre er hovedsageligt med 2 lags termoruder og 20 % med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer, ovenlys og døre med 2 lags termorude til nye vinduer, ovenlys og døre med 2 lags energiruder med varm kant.		15.722 kr. 4,87 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Alle bygninger Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	337.500 kr.	11.257 kr. 3,48 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Rolfsgade 48 Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med ca.100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og målet ved krybekælder dør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.		264 kr. 0,08 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningerne ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, delvis med naturligt aftræk fra bad og delvis med (udsugningsventilator samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Alle Bygninger Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Alle bygninger 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 Alle bygninger 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 Alle bygninger Varmefordelingsrør i kælder er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10-20 mm og få meter er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		5.145 kr. 1,59 ton CO_2
AUTOMATIK Alle bygninger Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.		8.706 kr. 2,69 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Rolfsgade 48 Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering. Varmtvandsbeholder er af fabrikat Vølund. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder. Rolfsgade 46 Varmt brugsvand produceres via uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat ABV. Vandvarmeren er placeret i kælder. Rolfsgade 50 Varmt brugsvand produceres i ca.150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er af ukendt fabrikat . Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder. Finsensgade 28 Varmt brugsvand produceres i ca.150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er af ukendt fabrikat. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder. Finsensgade 30 Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix one. Vandvarmeren er placeret i kælder. Finsensgade 36 Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix one. Vandvarmeren er placeret i kælder. Frodesgade 35 Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i kælder. Frodesgade 39 Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i kælder. Frodesgade 41 Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i kælder. Frodesgade 43		

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere og gennemstrømningsvekslere er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer i Rolfsgade 50 og Finsensgade 28.	21.032 kr.	4.637 kr. 1,44 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat sparepærer med trappeaut. i trappeopgange. Der er opsat med blanding af 1-rørs armaturer og lavenergipærer i uopvarmede kældere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning eller Led panel. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		424 kr. 0,14 ton CO_2
SOLCELLER Alle bygninger Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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 eller vest i en vinkel på 30- 35° 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		33.156 kr. 17,64 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter 10 bygninger med 2 lejligheder i hver bygning.
Bygningerne anvendes som flerfamiliehuse.
Bygningerne er opført i 1910-1911 og renoveret løbende. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i bygningerne. 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 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.

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 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, skråvæg og skunk	421.759 kr.	146,83 GJ fjernvarme	18.594 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	337.500 kr.	88,88 GJ fjernvarme	11.257 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm Udskiftning til gennemstømsvandvarmer i Rolfsgade 50, Finsensgade 30.	21.032 kr.	36,62 GJ fjernvarme	4.637 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	11,73 GJ fjernvarme	1.487 kr.
Vinduer	Nye vinduer, ovenlys og døre med 3 lags energirude.	124,14 GJ fjernvarme	15.722 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	2,09 GJ fjernvarme	264 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	40,61 GJ fjernvarme	5.145 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	68,74 GJ fjernvarme	8.706 kr.
El			
Belysning	Installation af ny LED belysning med bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav	212 kWh el	424 kr.
Solceller	Etablering af solceller	12.285 kWh el	33.156 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rolfsgade 48 - 001

Adresse .....Rolfsgade 48, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig
Opførelsesår 1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....147 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....147 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....40 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....8.534 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....67,39 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 .....8.664 kr. pr. år
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....11.540 kr. pr. år
Varmeforbrug.....68,42 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....2,68 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rolfsgade 46 - 003

Adresse .....Rolfsgade 46, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-003
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig

Opførelsesår 1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....147 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....147 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....78 m²

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

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....13.354 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....105,45 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 .....13.558 kr. pr. år
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....16.434 kr. pr. år
Varmeforbrug.....107,06 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....4,20 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rolfsgade 50 - 004
Adresse .....Rolfsgade 50, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-004
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig
Opførelsesår 1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....149 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....149 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter.....9.642 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....76,14 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.....9.789 kr. pr. år
Fast afgift.....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....12.665 kr. pr. år
Varmeforbrug.....77,31 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....3,03 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Finsensgade 28 - 005
Adresse.....Finsensgade 28, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-005
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig
Opførelsesår.....1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR.....147 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....147 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....78 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....7.038 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....55,58 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 .....7.145 kr. pr. år
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....10.021 kr. pr. år
Varmeforbrug.....56,43 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....2,21 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Finsensgade 30 - 006
Adresse .....Finsensgade 30, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-006
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig
Opførelsesår 1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....147 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....147 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....78 m²

Energimærke .....E
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 .....10.110 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....79,84 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 ..... 10.264 kr. pr. år
Fast afgift ..... 2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 13.140 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 81,06 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning ..... 3,18 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Finsensgade 36 - 009

Adresse ..... Finsensgade 36, 6700 Esbjerg
BBR nr 561-130221-009
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig
Opførelsesår 1910
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme ..... Ikke angivet
Boligareal i følge BBR ..... 168 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 168 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 84 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 84 m²

Energimærke ..... E
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 ..... 12.917 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 3.133 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 102,00 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 ..... 13.114 kr. pr. år
Fast afgift ..... 3.133 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 16.247 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 103,56 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning ..... 4,06 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frodesgade 35 - 011

Adresse ..... Frodesgade 35, 6700 Esbjerg
BBR nr 561-130221-011
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig

Opførelsesår	1911
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	147 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	147 m²
Heraf tagetage opvarmet	69 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	78 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

Primær opvarmning

Varmeudgifter	8.330 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug	65,78 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	8.457 kr. pr. år
Fast afgift	2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	11.333 kr. pr. år
Varmeforbrug	66,79 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning	2,62 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frodesgade 39 - 013

Adresse	Frodesgade 39, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-130221-013
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1911
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	147 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	147 m²
Heraf tagetage opvarmet	69 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²

Uopvarmet kælderetage.....78 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter.....9.457 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....74,68 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.....9.601 kr. pr. år
Fast afgift.....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....12.477 kr. pr. år
Varmeforbrug.....75,82 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....2,97 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frodesgade 41 - 014
Adresse.....Frodesgade 41, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-014
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig
Opførelsesår.....1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR.....147 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....147 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....78 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....9.615 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....75,93 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 .....9.762 kr. pr. år
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....12.638 kr. pr. år
Varmeforbrug.....77,09 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....3,02 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frodesgade 43 - 015
Adresse .....Frodesgade 43, 6700 Esbjerg
BBR nr.....561-130221-015
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig
Opførelsesår 1911
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....147 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....147 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....78 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....3.697 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeforbrug.....29,20 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 .....3.753 kr. pr. år
Fast afgift .....2.876 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....6.629 kr. pr. år
Varmeforbrug.....29,65 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....1,16 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan tegninger af den 29-01-1985, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.
Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.
Ydervæggene er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboringer og kikkertundersøgelse mod vest i byning nr. 1, 3 og 6 og med adresse Rolfsgade 48, Rolfsgade 50 og Finsensgade 30.

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:

Fjernvarme.....126,64 kr. per GJ
2.876 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
Fayha Fadhil

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

Rolfsgade 48
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Rolfsgade 48 - 001
Rolfsgade 48
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Rolfsgade 46 - 003
Rolfsgade 46
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Rolfsgade 50 - 004
Rolfsgade 50
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Finsensgade 28 - 005
Finsensgade 28
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Finsensgade 30 - 006
Finsensgade 30
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Finsensgade 36 - 009
Finsensgade 36
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Frodesgade 35 - 011
Frodesgade 35
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Frodesgade 39 - 013
Frodesgade 39
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Frodesgade 41 - 014
Frodesgade 41
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601

Energimærke

Frodesgade 43 - 015
Frodesgade 43
6700 Esbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2017 til den 22. september 2027

Energimærkningsnummer 311274601