SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongensgade 72
6700 Esbjerg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. marts 2017
Til den 13. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311233819

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

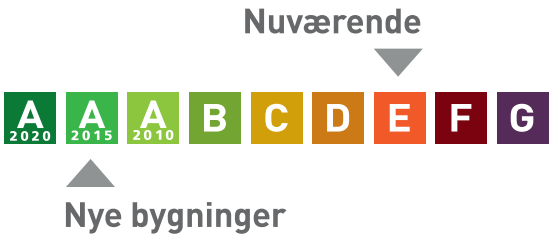
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

563,78 GJ Fjernvarme	97.740 kr
6.085 kWh Elvarme	12.170 kr
Samlet energiudgift	109.910 kr
Samlet CO_2 udledning	26,13 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 Skråvægge ved bagtrappen er udført som let konstruktion med uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
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.	5.925 kr.	318 kr. 0,10 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag over den bagerste del af lejemålet stuen tv er udført som en built-up konstruktion med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det flade tag på karnapperne på 2. sal er udført med betondæk og uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LOFT Skråvægge og kvisttage er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på beboer i 4. sal lejlighedens oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i boligerne på 1. sal, 2. sal og 3. sal samt trempelvæggen ved bagtrappen på 4. sal er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING 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.	367.761 kr.	15.006 kr. 4,68 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod vest på 1. sal, 2. sal og 3. sal er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering på 1. sal og 2.sal og med 50 mm udvendig isolering på 3. sal. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion på 1. sal, 2. sal og 3. sal samt med 50 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds på 1. sal og 2. sal. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		5.001 kr. 1,56 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i forhuset i stueetagen er 60 cm massiv tegl massiv tegl uden isolering. Ydervæg i baghuset i stueetagen er 48 cm massiv tegl massiv tegl uden isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion samt med 50 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds mod vest. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	134.707 kr.	4.331 kr. 1,38 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i kvist ved bagtrappen på 4. sal er udført som let konstruktion uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 250 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.	13.144 kr.	630 kr. 0,20 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i den bagerste del af lejemålet stuen tv er 12 cm (½ sten) massiv tegl, isoleret med 150 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i gavlene på 4. sal er massiv tegl, isoleret indvendig med 250 mm, herudover er gavlen mod vest udvendig isoleret med 50 mm og gavlen mod øst er udvendig isoleret med 100 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15.Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på beboer i 4. sal lejlighedens oplysninger.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 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 Dannebrogsvinduer mod altaner ved toiletter på 1. sal, 2. sal og 3. sal, ved bagtrappen på 1. sal. 2. sal og 3. sal samt ved fortrappen på 2. sal og 3. sal er med 1-lags rude. Dannebrogsvinduer mod gårdspladsen og i gavl mod syd på 1. sal, 2. sal og 3. sal er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags ruder og vinduer med 2 lags termoruder med kold kant til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		2.768 kr. 0,86 ton CO_2

VINDUER Faste vinduer i stuen th mod Kongensgade er med 1-lags rude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.	24.840 kr.	1.114 kr. 0,36 ton CO_2

YDERDØRE Ydedøren fra Kongensgade til stuen th er med 1-lags glas. Yderdøren fra Kongensgade til stuen tv er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte yderdøre med 1 lag glas og med 2 lags termorude med kold kant til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant.		1.150 kr. 0,37 ton CO_2

VINDUER Yderdøre ved fortrappen mod nord og mod syd samt bagindgangen til stuen tv er med 2-lags energirude med kold kant. Yderdør ved bagtrappen og indgang til stuen tv fra Kongensgade er med 2-lags energirude med varm kant. Terrassedør på 3. sal mod Kongensgade er 2-lags energirude med varmkant. Terrassedøre mod gårdspladsen er med 2-lags energiruder med kold kant. Skydedør på 4. sal er med 2-lags energirude med varm kant. Faste vinduer i stuen tv er med 2-lags energirude med kold kant. Faste partier mod portåbning i stuen th og stuen tv er massiv af isoleret type. Dannebrogsvindue i stuen th samt ved bagtrappen i stueetage er med 2-lags energirude med varm kant. Dannebrogsvinduer mod Kongensgade og de små vinduer i trapperum på 1. sal og på 3. sal er med 2-lags energirude med varm kant. Dannebrogsvinduer ved siden af terrassedøren mod gårdspladsen er med 2-lags energirude med kold kant. Vinduer på 4. sal er med 2-lags energiruder med varm kant. Tagvinduer på hemsen på 4. sal er med 2-lags energirude med varm kant. Tagvinder på 4. sal er med 2-lags energirude med kold kant. Ovenlysvindue i bagbygningen i stuen tv er med 2-lags termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	97.845 kr.	9.738 kr. 3,11 ton CO_2

TERRÆNDÆK Gulv i baggang ved fortrappen er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 400 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i den baggerste med fladt tag i lejemålet stuen tv er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 400 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod åben indgangsparti er brædder på bjælker som skønnes isoleret med 100 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Gulve i karnapper på 1. sal er skønnet som uisoleret betondæk med trægulv på strøer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra badeværelser samt via mekanisk aftræk fra køkkener (emhætte). 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. Fjernvarmestik er placeret i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er installeret to ældre luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning og aircondition i det store butiksrum i erhvervslejemålet stuen th . Varmepumperne er fabrikeret af McQuay. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende. Der er ikke installeret varmepumpe erhverslejemålet stuen tv og ej heller i boligerene. 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 Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	486 kr. 0,16 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	5.770 kr. 1,82 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2L til gulvvarme stuen tv. Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 34W af fabrikat Grundfos Alpha2 til boligdelen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør og cirkulationsrør er udført som 1/2" til 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.276 kr.	3.254 kr. 1,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 65 watt fabrikat Grundfos UP 20-15 150, til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 8 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.	5.000 kr.	3.017 kr. 0,96 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.400 kr.	355 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva Vita. Vandvarmeren er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat armatur med glødelamper ved bagtrappen		
FORBEDRING Montering af LED-pærer og bevægelsesstyring ved bagtrappen	3.975 kr.	3.200 kr. 1,06 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
BELYSNING Der er opsat armatur med lavenergipærer og bevægelsesmelder i gangarealet ved bagindgang til fortrappen. Der er opsat armatur med lavenergipærer og trappeaut. ved fortrappen. Der er opsat armaturer med lavvoltshalogen og med lavenergipærer alle lokalerne i begge butikslejemålene.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

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

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Bygningen er opført i 1900 og fremstår i mindre god isoleringsmæssig stand i stueetagen, på 1. sal, på 2. sal og på 3. sal og i god isoleringsmæssig stand på 4. sal og i bagbygningen med fladt tag i stuen tv. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Tidligere energimærke E 200028898 af 08-03-2010.
Plantegninger uden mål og bygningsbeskrivelser.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen tv **Bygning** Kongensgade 72 - 001	**Adresse** Kongensgade 72 st tv 6700 Esbjerg	**m²** 93	**Antal** 1	**Kr./år** 6.035
stuen th **Bygning** Kongensgade 72 - 001	**Adresse** Kongensgade 72 th 6700 Esbjerg	**m²** 135	**Antal** 1	**Kr./år** 8.760
1. sal **Bygning** Kongensgade 72 - 001	**Adresse** Kongensgade 72 1. 6700 Esbjerg	**m²** 185	**Antal** 1	**Kr./år** 12.005
2. sal **Bygning** Kongensgade 72 - 001	**Adresse** Kongensgade 72 2. 6700 Esbjerg	**m²** 185	**Antal** 1	**Kr./år** 12.005
3. sal **Bygning** Kongensgade 72 - 001	**Adresse** Kongensgade 72 3. 6700 Esbjerg	**m²** 183	**Antal** 1	**Kr./år** 11.875
4. sal **Bygning** Kongensgade 72 - 001	**Adresse** Kongensgade 72 4. 6700 Esbjerg	**m²** 178	**Antal** 1	**Kr./år** 11.551

Kommentar
Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Clorius.
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

Følgende er besigtiget i forbindelse med energimærkningen:
Kælder, trappeopgange, erhverslejemålene i stueetagen, lejlighederne på 2. sal og 4. sal.

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 skråvæg	5.925 kr.	2,52 GJ fjernvarme 1 kWh el	318 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	367.761 kr.	118,45 GJ fjernvarme 61 kWh el	15.006 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge i stueetagen	134.707 kr.	21,22 GJ fjernvarme -1 kWh el 833 kWh elvarme	4.331 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	13.144 kr.	5,00 GJ fjernvarme 1 kWh el	630 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3 lags energiruder.	24.840 kr.	5,50 GJ fjernvarme 211 kWh elvarme	1.114 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	97.845 kr.	46,87 GJ fjernvarme 1 kWh el 1.923 kWh elvarme	9.738 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelingspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	243 kWh el	486 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	15.000 kr.	36,37 GJ fjernvarme 19 kWh el 581 kWh elvarme	5.770 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør med 50 mm	15.276 kr.	26,58 GJ fjernvarme -8 kWh el -35 kWh elvarme	3.254 kr.
Varmtvandspumper	Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	5.000 kr.	17,09 GJ fjernvarme 455 kWh el -20 kWh elvarme	3.017 kr.
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm	5.400 kr.	2,99 GJ fjernvarme -10 kWh elvarme	355 kr.

El

Belysning	Montering af LED-pærer og bevægelsesstyring	3.975 kr.	1.600 kWh el	3.200 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			
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod vest	39,64 GJ fjernvarme 10 kWh el	5.001 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3 lags energiruder.	21,98 GJ fjernvarme 3 kWh el	2.768 kr.
Yderdøre	Nye døre med energiruder.	5,68 GJ fjernvarme -1 kWh el 219 kWh elvarme	1.150 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongensgade 72 - 001

Adresse	Kongensgade 72, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-089795-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	2012
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	731 m²
Erhvervsareal i følge BBR	228 m²
Opvarmet bygningsareal	964 m²
Heraf tagetage opvarmet	178 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	185 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	48.525 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.461 kr. pr. år
Varmeforbrug	385,50 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode	31-12-2015 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	49.098 kr. pr. år
Fast afgift	13.461 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	62.559 kr. pr. år
Varmeforbrug	390,06 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning	15,29 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en etageboligbyggeri med 4 etager med kælder, opført i 1900 med et opvarmet boligareal på 736 m² og et erhvervsareaæ på 228 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2012. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet og ombygningstidspunkt. Tagetagen er totalrenoveret og efterisoleret.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale med mål eller bygningsbeskrivelser 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.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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.

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 eksempelvis soveværelser og trappeopgange, der er få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnsregulering).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	125,65 kr. per GJ
	13.451 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

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
Mona Alslev

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

Kongensgade 72
6700 Esbjerg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. marts 2017 til den 13. marts 2027

Energimærkningsnummer 311233819