SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongensgade 30
5000 Odense C



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 1. september 2017
Til den 1. september 2024.

Energimærkningsnummer 311270374

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

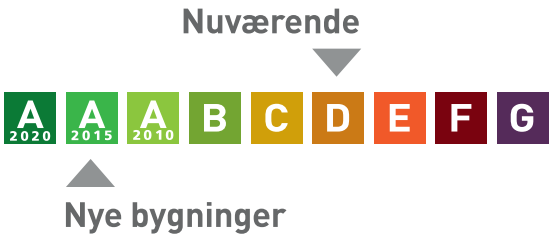
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

279,50 GJ Fjernvarme	44.746 kr
Samlet energiudgift	44.746 kr
Samlet CO_2 udledning	10,96 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 Skråvægge i boligdelen er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge i boligdelen nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		222 kr. 0,07 ton CO_2

LOFT Lodret skunk i boligdelen er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Lodret skunk i boligdelen efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	4.020 kr.	106 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Loftslem i boligdelen er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftslem i boligdelen udskiftes med ny isoleret loftslem.		42 kr. 0,01 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag på erhvervsdelen er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Det flade tag på boligdelen i trapperum er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag på erhvervsdelen og boligdelen i trapperum efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.		2.009 kr. 0,61 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag i boligdelen på kvistloft er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag i boligdelen på kvistloft efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.		74 kr. 0,02 ton CO_2

LOFT Vandret skunk i boligdelen er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Hanebånd mod uopvarmet loftrum i boligdelen er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret udfra målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		

FLADT TAG Det flade tag i boligdelen i tilbygning 1. sal er udført som en built-up konstruktion med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i boligdelen ved trappe er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Ydervæg i boligdelen på 2. sal mod Kongensgade er 35 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning og skønnet tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i boligdelen ved trappe og på 2. sal mod Kongensgade indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	38.250 kr.	2.019 kr. 0,61 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i boligdelen er udført som let konstruktion isoleret med ca. 70 mm. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at fjerne eksisterende beklædning og isolere kvistflunke i boligdelen udvendig med 100 mm isolering afsluttet med en godkendt pladekonstruktion.		42 kr. 0,01 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge i erhvervsdelen mod p-pladsen er ca. 36 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og boreprøve. 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.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i erhvervsdelen ud mod Kongensgade er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Ydervægge i boligdelen ud mod mod Kongensgade er 36 cm (1½ sten) massiv tegl, isoleret med 150 mm indvendig. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske forhold. 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 yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur. Der er ikke kommet med forslag i erhvervsdelen på grund af manglende pladsforhold.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i boligdelen mod terrasse er udført som let konstruktion isoleret med ca. 190 mm. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske forhold.		

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 yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhvervsdelen: En dør mod p-plads er med energirude. Massiv dør mod p-plads er af isoleret type. Øvrige dør- og vinduespartier er med 2-lags termoruder. Boligdelen: Terrassedøre og vinduer mod terrasse på 1.sal er med energirude Øvrige kvistdør og vinduer samt ovenlys er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør- og vinduespartier til nye dør- og vinduespartier med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		5.432 kr. 1,65 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK De øvrige gulve i erhvervsdelen er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag. Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene i erhvervsdelen isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af ejendommen.		4.312 kr. 1,31 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder i erhvervsdelen er uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder i erhvervsdelen nedefra med 50 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	17.500 kr.	1.922 kr. 0,59 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATIONSKANALER Under trappe på 1. sal er der ført ventilations kanaler med en gennemsnit dimension på Ø 100, rørende er uisoleret. Isoleringsforholdet lever ikke op til BR15.		
FORBEDRING Efterisolering på 60 mm af kanaler under trappe anbefales.	1.500 kr.	162 kr. 0,05 ton CO_2

VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen i stueetage og 2. sal i form af oplukkelige vinduer og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. 1. sal er med 2 stk. mekanisk ventilation med varmegenvinding. Aggregat er placeret i trappeopgnag. Fabrikat ukendt. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier fra gældende håndbog, som må anses for værende retningsgivende.		

KØLING I erhvervsdelen er der i butikken Smart Eyes opsat et split-anlæg af fabrikat Samsung model AJ052FCJ3EH/EK og i butikken Bertoni er der opsat et split-anlæg af fabrikat Funai.		

VENTILATIONSKANALER Ventilationsaggregat under trappe på 1. sal skønnes uisoleret.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælderen under erhvervsdelen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg på boligdelen. 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.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe i boligen. 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.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur i erhvervsdelen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmanlæg i erhvervsdelen. Klimastaten tilsikrer, at det varme vand i radiatorene tilpasses behov i forhold til udetemperatur. Man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering.	7.000 kr.	1.530 kr. 0,46 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Der er på radiatorer i erhvervs- og boligdelen monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Der er ikke på radiatorer i boligdelen monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i erhvervsdelen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør. Der er ikke givet forslag til efterisolering af varmefordelingsrørene i erhvervsdelen på grund af pladsforholdene. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i boligdelen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsrør i boligdelen med 20 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.720 kr.	4.631 kr. 1,41 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren i erhvervsdelen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. Tilslutningsrør til vandvarmeren i boligdelen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Varmt brugsvand i erhvervsdelen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Metro Therm. Vandvarmeren er placeret i kælderen under erhvervsdelen. Varmt brugsvand i boligdelen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One. Vandvarmeren er placeret i trappeopgang.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer i erhvervsdelen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i boligdelen med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Montering af isoleringskappe på gennemstrømsvandvarmeren i boligdelen anbefales.	4.732 kr.	314 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i erhvervsdelen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Metro Therm. Vandvarmeren er placeret i kælderen under erhvervsdelen. Varmt brugsvand i boligdelen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One. Vandvarmeren er placeret i trappeopgang.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør i boligdelen er forsynet med en cirkulationspumpe på 22 watt, fabrikat Grundfos UP 15-14, til cirkulering af det varme vand. Det er med ur-styring.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I butikken Bertoni er der primært opsat halogenspot.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte halogenbelysning i butikken Bertoni til nye energieffektive lyskilder med LED.		11.051 kr. 3,70 ton CO_2
BELYSNING I butikken Smart Eyes er der primært opsat kompaktrør og halogenspots.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte halogenbelysning i butikken Smart Eyes til nye energieffektive lyskilder med LED.		3.378 kr. 1,13 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på erhervsdelen og boligdelen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m² på erhvervsdelen. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens flade tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. 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 sydvest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	170.000 kr.	12.425 kr. 5,39 ton CO_2
BELYSNING Den midterste butik er pt. under ombygning og er uden belysning. Trappeopgangen er med kompaktrør og columbustryk.		

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, 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 lodret skunk i boligdelen.	4.020 kr.	0,83 GJ fjernvarme	106 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i boligdelen.	38.250 kr.	15,68 GJ fjernvarme	2.019 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder i erhvervsdelen	17.500 kr.	14,93 GJ fjernvarme	1.922 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af kanaler under trappe på 1. sal	1.500 kr.	1,26 GJ fjernvarme	162 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af automatik for central styring i erhvervsdelen (udetemperaturkompensering).	7.000 kr.	12,45 GJ fjernvarme -36 kWh el	1.530 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør i boligdelen med 20 mm.	6.720 kr.	35,97 GJ fjernvarme	4.631 kr.

Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer i erhvervsdelen op til i alt 60 mm Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer i boligdelen med 40 mm. Isolering af gennemstrømsvandvarmer i boligdelen.	4.732 kr.	2,45 GJ fjernvarme	314 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller på erhvervsdelen og boligdelen.	170.000 kr.	5.242 kWh el	12.425 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 i boligdelen.	1,73 GJ fjernvarme	222 kr.
Loft	Udskiftning af loftlem i boligdelen.	0,32 GJ fjernvarme	42 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på erhvervsdelen og boligdelen i trapperum.	15,61 GJ fjernvarme	2.009 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag i boligdelen på kvistloft.	0,58 GJ fjernvarme	74 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke i boligdelen.	0,32 GJ fjernvarme	42 kr.
Vinduer	Udskiftning af dør- og vinduespartier med 2-lags termoruder.	42,19 GJ fjernvarme	5.432 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	33,49 GJ fjernvarme	4.312 kr.
El			
Belysning	Udskiftning af halogenspots til LED i butikken Bertoni	-10,54 GJ fjernvarme 6.204 kWh el	11.051 kr.
Belysning	Udskiftning af halogenspots til LED i butikken Smart Eyes.	-3,09 GJ fjernvarme 1.888 kWh el	3.378 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongensgade 30 - 001

Adresse .....Kongensgade 30, 5000 Odense C
BBR nr.....461-210988-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor
Opførelsesår 1850
År for væsentlig renovering.....1986
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....287 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....287 m²
Heraf tagetage opvarmet.....108 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....13.114 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....63,55 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode.....31-10-2015 til 31-10-2016

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 .....13.797 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....13.797 kr. pr. år
Varmeforbrug.....66,87 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning.....2,62 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongensgade 30 - 001

Adresse .....Kongensgade 30, 5000 Odense C
BBR nr.....461-210988- 001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor

Opførelsesår 1850
År for væsentlig renovering 1986
Varmeforsyning .....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme .....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....362 m²
Opvarmet bygningsareal .....362 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....50 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2010

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....16.691 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....80,88 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode .....31-10-2015 til 31-10-2016

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 .....17.718 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....17.718 kr. pr. år
Varmeforbrug .....85,86 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning .....3,37 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygningen er en ejendom med blandet bolig og erhverv. Ejendommen er opført i 1850 i 2 etager med 362 m² i stueplan og 287 m² bolig. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1986. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå udateret plantegning, 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.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum i boligdelen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Forbrugsoplysninger til opvarmning af boligen er indhentet ved administrator. Varmeforbrug er fordelt mellem bolig- og erhvervsdel efter areal.

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 brugere, 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	128,75 kr. per GJ
	4.850 kr. i fast afgift per år

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

Fjernvarmeprisen pr. GJ er tillagt Transportbetaling.

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 600142
CVR-nummer 15552840

Botjek Center Fyn
Thriges Plads 10, 5000 Odense C

botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på 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 30
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2024

Energimærkningsnummer 311270374

Energimærke

Kongensgade 30 - 001
Kongensgade 30
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2024

Energimærkningsnummer 311270374

Energimærke

Kongensgade 30 - 001
Kongensgade 30
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2024

Energimærkningsnummer 311270374