SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanegade 12
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. juni 2015
Til den 24. juni 2022.

Energimærkningsnummer 311121158

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Mikael Roskjær, afd.: factum2 kolding, mobil 6170 3868

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Mulighederne for Jernbanegade 12, 6000 Kolding

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er udført som stål- og kobberrør. Rørene er både uisoleret og isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.800 kr.	2.600 kr. 0,50 ton CO_2

Varmt vand	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UP 20-30 N.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 34 W	3.200 kr.	1.900 kr. 0,42 ton CO_2

Gulve	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	50.600 kr.	10.000 kr. 1,99 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

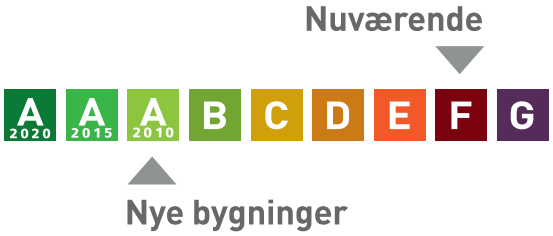
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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



Årligt varmeforbrug

90,31 MWh fjernvarme	72.463 kr
Samlet energiudgift	72.463 kr
Samlet CO_2 udledning	12,73 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 BR10, 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 er skønnet til at være isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lofter over kviste er skønnet til at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftsrummet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	6.800 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lofter over kviste med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		700 kr. 0,13 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (betondæk) over en del af butikken er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 425 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunker eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	59.900 kr.	3.800 kr. 0,75 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen i butikken mod gaden består af massiv teglvæg som er beklædt med metalplader. Tykkelsen er målt til 52 cm. Ydervæggene i butikkens baglokale består af ca. 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæggene på 1. sal består af 44 cm massiv teglvæg. Ydervæggene mod gården på 1. sal og mod vejen på 2. sal består af 38 cm massiv teglvæg. Ydervægge mod gården på 2. sal består af 32 cm massiv teglvæg. Ydervæggen i gavlen mod øst i tagetagen består af 26 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	279.500 kr.	13.900 kr. 2,76 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggene i lejlighederne mod det uopvarmet trapperum består af 13 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Væggene mod uopvarmet trapperum i butikken skønnes at bestå af 13 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	206.500 kr.	9.900 kr. 1,96 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke og -facader er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Ydervægge mod syd på 3. sal er udført som mansardtag med let konstruktion med beklædning ud- og indvendig som kvisten er bygget ind i. Hulrum mellem beklædninger er skønnet til at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke og -facader, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		400 kr. 0,06 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I butikken mod nord er der faste store butiksruder, der er to stk. med energiruder og et stk. med tolags termoruder. I lejlighederne er vinduerne af træ og vinduerne er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		5.000 kr. 0,98 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduet mod nord monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduet udskiftes til nyt med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddørene til lejlighederne fra uopvarmet trapperum, er massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Butiksdøren er med overparti og er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		800 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	50.600 kr.	10.000 kr. 1,99 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Zone: Butikker, restauranter mv.		

Naturlig ventilation Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er med den nuværende opvarmningsform ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er med den nuværende opvarmningsform ikke rentabelt at etablere solvarme. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Over butiksdøren hænger der en kalorifere som er tilsluttet fjernvarmen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er udført som stål- og kobberrør. Rørene er både uisoleret og isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.800 kr.	2.600 kr. 0,50 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Butikken opvarmes via et luftvarmefordelt anlæg med automatik og styring. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +2 grader.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen er udført som kobberrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	2.200 kr. 0,42 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UP 20-30 N.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 34 W	3.200 kr.	1.900 kr. 0,42 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix A/S.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i butikslokalerne består både af spot og af uplight-armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Før man opsættet solceller skal det undersøges om det er tilladt at opsætte solceller jf. lokalplanen for Kolding bymidte.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der forelå ingen tegningsmateriale ved besigtigelsen. Alle bygningsdele er opmålt ved brug af tommestok og afstandsmåler. Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold i ydervægge, gulve og tagkonstruktion ved kviste. Disse konstruktioner er derfor i energimærket baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt, ejers oplysninger og tidstypiske byggemetoder samt kontrolmål og erfaringer. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag. Der er ikke givet tilladelse til boreundersøgelse med teknoskop i forbindelse med energimærkningen. Kun destruktive indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold. Glasforhold er baseret på visuel kontrol samt kontrol med elektronisk glasdetector.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv i stueetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 12 st., Kolding	Jernbanegade 12 st., 6000 Kolding	149	1	27.759
1. sals lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 12 1., Kolding	Jernbanegade 12 1., 6000 Kolding	96	1	17.885
2. sals lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 12 2., Kolding	Jernbanegade 12 2., 6000 Kolding	96	1	17.885
Tagetage.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Jernbanegade 12 3., Kolding	Jernbanegade 12 3., 6000 Kolding	84	1	15.649

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede beregnede forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering.	6.800 kr.	0,32 MWh Fjernvarme	300 kr.
Fladt tag	Isolering af uisoleret fladt tag med 425 mm isolering.	59.900 kr.	5,34 MWh Fjernvarme	3.800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm.	279.500 kr.	19,58 MWh Fjernvarme	13.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 300 mm.	206.500 kr.	13,89 MWh Fjernvarme	9.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	50.600 kr.	14,11 MWh Fjernvarme	10.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm.	7.800 kr.	3,56 MWh Fjernvarme	2.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm.	2.600 kr.	3,01 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-60N, 34 W.	3.200 kr.	2,07 MWh Fjernvarme 188 kWh Elektricitet	1.900 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 loftsrum med 200-300 mm isolering.	0,90 MWh Fjernvarme	700 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm.	0,45 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude.	6,94 MWh Fjernvarme	5.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude.	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude.	1,07 MWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Jernbanegade 12
BBR nr	621-70649-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	276 m²
Erhvervsareal i følge BBR	149 m²
Opvarmet bygningsareal	425 m²
Heraf tagetage opvarmet	84 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	149 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	69.650 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.812 kr. pr. år
Varmeforbrug	90,31 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2014 til 01-06-2015

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	76.366 kr. pr. år
Fast afgift	2.812 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	79.179 kr. pr. år
Varmeforbrug	99,02 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	13,96 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Der er kun foretaget en simpel opmåling til brug for energimærket, og de angivne arealer er derfor kun vejledende.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	707,50 kr. per MWh
	8.568 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Der er anvendt oplyste priser for el og gældende priser for fjernvarme. Fjernvarmeprisen er hentet fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.

FIRMA

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Mikael Roskjær, afd.: factum2 kolding, mobil 6170 3868

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Jernbanegade 12
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. juni 2015 til den 24. juni 2022

Energimærkningsnummer 311121158