SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EM
Jernbanegade 17A
6000 Kolding

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. august 2016
Til den 16. august 2023.

Energimærkningsnummer 311194683

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

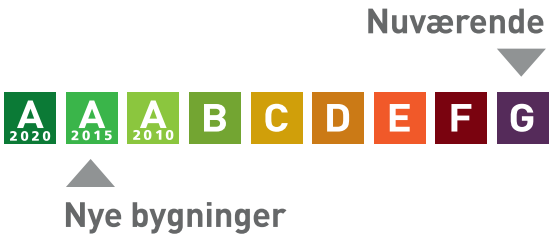
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

111,00 MWh fjernvarme	84.533 kr
6.116 kWh elektricitet	9.174 kr
Samlet energiudgift	93.707 kr
Samlet CO_2 udledning	19,71 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 17C er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft 17C er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftslem er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge 17A er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod vandret skunk 17A er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftslem er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft trappe opgang gården er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		100 kr. -0,02 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge baghus består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af vurderet 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge stueniveau består vurderet af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med 150 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING	106.700 kr.	3.000 kr. 0,66 ton CO_2

Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		-3.400 kr. -2,14 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke 17C er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Kvistflunke små 17A er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Kvistflunke stor er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Ydervægge trappeopgang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. -0,01 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod haven mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og vurderet 150 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vindue køkken 17A med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Faste vinduer i port med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Faste vinduer i port indeholdende dør med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Faste vinduer facade. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vindue frisør med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vindue frisør ved vask med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		800 kr. -0,14 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør i port med en rude af tolags termoglas. Yderdør skrå med vejen med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		100 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk trappeindgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk erhverv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		700 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		100 kr. -0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		-100 kr. -0,42 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse 17A mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse over port mod det fri, beton med trægulv er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		0 kr. -0,28 ton CO_2

LINJETAB Linjetab mellem tagkonstruktion og vinduer Linjetab mellem ydervæg og vinduer/døre Linjetab ved fundament: Ydervæg/terrændæk, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament, klinkegulve/trægulve		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

KØLING Split - unit anlæg		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud, erhverv		

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.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	5.000 kr. 1,41 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 25-60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS Fordeling af bygningens opvarmning sker via kanaler, og blæses ud vha. luftventilator. Ventilatoren skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 0.8 KW		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 4 stk radiatorer i frisørsalon. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Butik m. fødevarer og frisør, gennemsnits forbrug		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	27.600 kr.	17.100 kr. 4,54 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Der er ingen ladekredspumpe i bygningen. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Varmt brugsvand frisør produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af spot med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	116.800 kr.	71.000 kr. 23,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		0 kr. -0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-3.600 kr. -1,16 ton CO_2
APPARATER vaskemaskine + tørretombler. vaskemaskine samt hårtørrere frisørsalon		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Viceværet har suppleret med mange oplysninger.
Tegningsmateriale er yders mangelfuldt.
Der har ikke været adgang til alle lejemål.
Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.
Der er efterfølgende efterisoleret 3 sal - dokumenteret med billedmateriale.

Trappeopgang baghus indgår i beboelsen. Trappeopgang gården indgår i erhvervsdelen.

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Den isoleringsmæssige stand og mængde i tagrum over 17C er udelukkende besigtiget fra adgang via loftslem pga. manglende/utilstrækkelig gangbro.

Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendig, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes.
Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales, at indhente tilbud før foreslåede arbejder 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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm	106.700 kr.	4,67 MWh Fjernvarme	3.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.700 kr.	2,72 MWh Fjernvarme 1.549 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	27.600 kr.	20,69 MWh Fjernvarme 2.455 kWh Elektricitet	17.100 kr.
El				
Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	116.800 kr.	-12,28 MWh Fjernvarme 37.406 kWh Elektricitet	71.000 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 hanebåndsloft med 100 mm isolering	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	0,08 MWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering	0,33 MWh Fjernvarme -95 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	18,97 MWh Fjernvarme -7.267 kWh Elektricitet	-3.400 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	0,15 MWh Fjernvarme -43 kWh Elektricitet	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR15. og Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	6,65 MWh Fjernvarme -1.627 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	0,29 MWh Fjernvarme -59 kWh Elektricitet	100 kr.

Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	0,29 MWh Fjernvarme -63 kWh Elektricitet	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,00 MWh Fjernvarme	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,29 MWh Fjernvarme -84 kWh Elektricitet	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	6,73 MWh Fjernvarme -2.064 kWh Elektricitet	-100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	4,94 MWh Fjernvarme -1.477 kWh Elektricitet	0 kr.

El

Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-34 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav	-1.750 kWh Elektricitet	-3.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jernbanegade 17A, 6000 Kolding

Adresse	Jernbanegade 17A, 6000 Kolding
BBR nr	621-70681-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	484 m²
Erhvervsareal i følge BBR	328 m²
Opvarmet bygningsareal	820 m²
Heraf tagetage opvarmet	235,8 m²
Heraf kælderetage opvarmet	22 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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	621,25 kr. per MWh 15.574 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	1,50 kr. per kWh

Årligt abonnement for salg af el, bør undersøges nærmere, idet dette kan variere meget på det frie 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.

FIRMA

Firmanummer 600456
CVR-nummer 26764629

Elmlund Erhverv
Egebæksvej 42A, 7000 Fredericia, 7000 Fredericia

erhverv@elmlund-erhverv.dk
tlf. 22603258

Ved energikonsulent
Carsten Rasmussen

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

EM
Jernbanegade 17A
6000 Kolding

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. august 2016 til den 16. august 2023

Energimærkningsnummer 311194683