

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Gammel Kongevej 170

1850 Frederiksberg C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. november 2013

Til den 28. november 2023.

Energimærkningsnummer 311029009


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

Henrik Tetsche

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk

tlf. 59 44 64 00

Mulighederne for Gammel Kongevej 170, 1850 Frederiksberg C

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder under baglokaler i restuarant er i betondæk med trægulv uden varmeisolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. undgås.	11.500 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ bjælkelag med bræddegulve og stråpudslofter. Uden varmeisolering. Med lerindskud.		
FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. undgås.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,11 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Der varmførdes med 1 stk cirkulationspumpe type Grundfos UP 20-15 N 150 65W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterendepumpe kan udskiftes til en nypumpe med lavere effekt, som denne af f.eks fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.000 kr.	600 kr. 0,17 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.



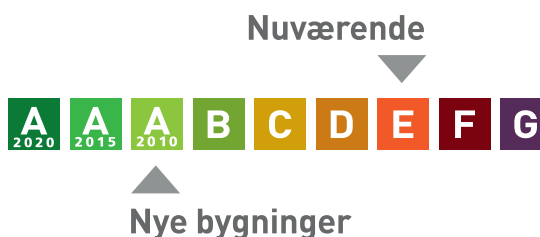
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmekonsum pr. år

54,38 MWh Fjernvarme

32.978 kr.

7,67 ton CO₂ udledning

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 Lodrette skunkvægge i bolig er forudsat isoleret med 100 mm mineraluld med baggrund i konstateret 100 mm isolering i skunk 3.sal.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.900 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
LOFT Vandret skunk er forudsat varmeisoleret med 100 mm mineraluld (se lodret skunk).		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

LOFT

Tagkonstruktion på etagebygning er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i skiffer eternittagplader.

Tagetage er udnyttet til bolig, herunder også i tagum, og der er udført pladelofter til kip.

Der er adgang til skunk på 3.sal (tagrum) og her konstateres 100 mm isolering. Der er forudsat varmeisoleret med 100 mm isolering i skråvægge generelt.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås 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.

900 kr.
0,26 ton CO₂

FLADT TAG

Tagkonstruktion i erhverv (lav bygning i baggård) er udført med ensidig taghældning og tagpaptag. Loft/tagkonstruktion er lukket. Der er forudsat varmeisoleret med ca 100 mm isolering med baggrund i tykkelse og med baggrund i konstateret isolering i bolig 3.sal.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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 lunger 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.

600 kr.
0,15 ton CO₂

FLADT TAG

Kviste mod gade er udført ved skærring ind i tagflade. Altandæk mod nedenunderliggende lejlighed er udført som let konstruktion (træ/gips) der er forudsat varmeisoleret som øvrige lofter, 100 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Altandæk i kviste mod gade efterisoleres med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering.

100 kr.
0,03 ton CO₂

FLADT TAG

Kvist tag i kvist mod baggård er forudsat varmeisoleret med 100 mm mineraluld.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 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.

245.000 kr.

6.900 kr.
1,96 ton CO₂**LETTE YDERVÆGGE**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med træ beklædning udvendigt og gipsplader indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er forudsat varmeisoleret med ca 150 mm mineraluld med baggrund i tykkelse på 20 cm.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Fast vindue med butiksdør i stueplan mod gade. Vindue og dør er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vindue med butiksdør udskiftes til nyt med fast ramme og dør, og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

800 kr.
0,22 ton CO₂**VINDUER**

Fast vindue med et glas i stueplan mod gade. Vinduet er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduet i stueplan mod gade udskiftes til nyt vindue med fast ramme og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

700 kr.
0,19 ton CO₂

VINDUER 2 fags vinduer med 4 glas i stueplan mod vest (baggård). Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i stueplan mod vest (baggård) udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		900 kr. 0,23 ton CO ₂
VINDUER 3 fags vindue med 6 glas i kvist 2.sal mod baggård. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue i kvist 2.sal mod baggård udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
VINDUER Fast vindue med 1 glas over dør mod baggård i opgang. Vinduet er monteret med etlags glsrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue over dør i opgang til baggård udskiftes til nyt vindue med fast ramme og trelags energirude med varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,03 ton CO ₂
VINDUER Fast vindue med et glas i stueplan facade mod baggård. Vinduet er monteret med etlags glsrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet i facade mod baggård udskiftes til nyt vindue med fast ramme og trelags energirude med varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,03 ton CO ₂

VINDUER 3 fags vindue med 6 glas i facade 1.sal mod baggård. Vinduet er monteret med tolags termorude. 2 fags vindue med 4 glas i facade 1.sal mod baggård. Vinduet er monteret med tolags termorude. 1 fags vindue med et glas i facade 1.sal mod baggård. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i facade 1.sal mod baggård udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne i facade 1.sal mod baggård udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne i facade 1.sal mod baggård udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,12 ton CO ₂
VINDUER 2 fags vinduer med 4 glas i facade 1.sal mod gade. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne på 1.sal mod gade udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		700 kr. 0,17 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue i tagflade 2.sal mod baggård er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue i tag 2.sal mod baggård udskiftes til nyt med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer i tagflade 3.sal mod gade er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne i tag 3.sal mod gade udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,06 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør i opgang stueplan mod baggård er med uisoleret fyldning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør i opgang stueplan mod baggård til ny dør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,06 ton CO ₂

YDERDØRE

Massiv yderdør i opgang stueplan mod gade med en rude af tolags termoglas og isolerede fyldninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøren i opgang stueplan mod gade udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.

100 kr.
0,02 ton CO₂

YDERDØRE

Altandøre med 2 ruder af tolags lavenergiruder i kvistaltaner mod gade, 2.sal .

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder under baglokaler i restuarant er i betondæk med trægulv uden varmeisolering.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. undgås.

11.500 kr.

1.100 kr.
0,29 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af træ bjælkelag med bræddegulve og stråpudslofter. Uden varmeisolering. Med lerindskud.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. undgås.

52.500 kr.

3.900 kr.
1,11 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Baglokaler ventileres ved såkaldt naturlig ventilation.

Der er beregnet for normal tæt bygning.

Der er beregnet med et sædvanligt naturligt luftskifte for restuaranter på 0,9 liter/sek pr m² om vinteren og 2,4 liter/sek pr m² om sommeren.

Restuarant ventileres ved mekanisk ventilation med varmegenvinding etableret af tidligere lejer. Der er beregnet for normal tæt bygning.

Der er beregnet med et sædvanligt mekanisk luftskifte for restuaranter på 1,8 liter/sek pr m² om vinteren og 2,4 liter/sek pr m² om sommeren. En temperaturvirkningsgrad på 0,75 og SEL faktor 2,5. Indblæsnings temp sat til 18 grader.

Der er naturlig ventilation i boligerne i form af oplukkelige vinduer og døre. Aftræk i bad er enten naturlige eller mekaniske der betjenes manuelt. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m² om vinteren og 1,2 liter/sek pr m² om sommeren.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for boligerne på 1,5 w/m² pr år for personer og 3,5 w/m² pr år for apparater.

I erhvervet er der indregnet et sædvanligt internt varmetilskud på 4 w/m² pr år for personer og 6 w/m² pr år for apparater i brugstiden.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Erhvervet opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler Gemina Termix T-24 H fra 2010 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Leverer også varmt brugsvand. Varmeanlæg er placeret i uopvarmet kælder. Boligerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler Gemina Termix T 24 H og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeanlæg er placeret i uopvarme kældre.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		-200 kr. -0,10 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling i erhvervet med 2 strengs anlæg og radiatorer. Varmefordeling i boliger er 2 strengs anlæg med radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som 1" - 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 15-25 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør i kælder med 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	28.900 kr.	1.300 kr. 0,36 ton CO ₂

VARMEFORDDELINGSPUMPER

Der varmførdeles med 1 stk cirkulationspumpe type Grundfos UP 20-15 N 150 65W.

FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af f.eks fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

5.000 kr.

600 kr.
0,17 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Klimastyring mærke Danfoss.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for restuaranter på 267 liter/m² pr år.

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug for boliger på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder ved fyrrum er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder fyrrum med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

100 kr.
0,02 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2L 15-60 130.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til erhverv produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. 50% er sat på erhvervet.

Varmt brugsvand til boligerne produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. 50% er sat på boligerne.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i restuarant består af 60W armaturer med glødepærer og lavhalogenspots i lofter. Der er manuelt daglysstyring.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke foretaget beregning på etablering af solceller til produktion af strøm til belysning og el-forbrugende apparater, idet lejemålene er med egne el-målere. Fællesmåler har beskedent forbrug.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en ældre etageejendom fra 1869, der er registreret med ombygning i 1966, men som fremstår ombygget i nyere tid. I stueplan er der restuarant, mens 1.sal og 2.sal (tagetage) anvendes som boliger. Lejligheden på 2.sal er i 2 plan (3.sal i udnyttet tagrum).

Ejendommens varmeanlæg er nyt og moderne fjernvarmeanlæg. Tag/lofter vurderes efterisolerede, men til ældre standard, og ydervægge og gulve vurderes at være uisolerede. Der er lavenergiruder i de to store altandøre mod gaden, ellers generelt termoruder.

Samlet set opnår ejendommen et beregnet energimærke svarende til en ældre delvist energirenoveret ejendom.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

ST, Detailhandel				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	ST	139	1	7.982
1.sal bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	1.sal	98	1	5.628
2.sal bolig (3.sal)				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	2.sal	144	1	8.269

Kommentar

Enheder er anført iht BBR.

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	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering.	6.900 kr.	0,38 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	6.000 kr.	0,33 MWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	245.000 kr.	13,90 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	11.500 kr.	2,08 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	52.500 kr.	7,84 MWh Fjernvarme	3.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder med 60 mm	28.900 kr.	2,57 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe, modulerende automatisk pumpe	5.000 kr.	252 kWh Elektricitet	600 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	1,82 MWh Fjernvarme	900 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	1,04 MWh Fjernvarme	600 kr.
Fladt tag	Efterisolering af altandæk kviste mod gade med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	0,19 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med butiksdør til nyt med trelags energirude	1,56 MWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i stueplan mod gade til nye med trelags energirude	1,38 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i stueplan mod vest (baggård) til nye med trelags energirude	1,64 MWh Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i kvist 2.sal mod baggård til nyt med trelags energirude	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue over dør i opgang til baggård til nyt med trelags energirude	0,20 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i facade stueplan mod baggård til nyt med trelags energirude	0,20 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade 1.sal mod baggård til nye med trelags energirude	0,84 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i 1.sal mod gade til nye med trelags energirude	1,24 MWh Fjernvarme	700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue 2.sal mod baggård til nyt med trelags energirude	0,11 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i tag 3.sal mod gade til nye med trelags energirude	0,41 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv isoleret yderdør i opgang stueplan mod baggård	0,42 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i stueplan opgang mod gade til ny med trelags energirude	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	-144 kWh Elektricitet	-200 kr.
----------	--	-----------------------	----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder fyrrum med 60 mm	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.
---------------	---	---------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gammel Kongevej 170
BBR nr.....	147-47266-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1869
År for væsentlig renovering.....	1966
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	242 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	139 m ²
Boligareal opvarmet	242 m ²
Erhvervsareal opvarmet	139 m ²
Opvarmet areal i alt	381 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	46 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	139 m ²
 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.961 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.191 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	30,65 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-12-2012 til 31-10-2013

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	15.689 kr. pr. år
Fast afgift	6.191 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	21.880 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	32,14 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	4,53 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling, samt plantegning stueplan.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsforhold er forudsat iht alder, stand, dimensioner, mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk den 12-11-2013.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der kunne ikke indhentes faktiske forbrugsoplysninger på ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	492,58 kr. per MWh
	6.191 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,35 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh
Vand.....	33,99 kr. per m ³

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Frederiksberg Kommune.

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

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk

tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent

Henrik Tetsche

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Gammel Kongevej 170
1850 Frederiksberg C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 28. november 2013 til den 28. november 2023

Energimærkningsnummer 311029009