SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammel Kongevej 157-159
Gammel Kongevej 157
1850 Frederiksberg C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. maj 2016
Til den 11. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311175801

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

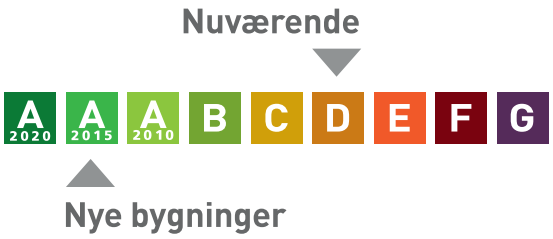
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

311,85 MWh fjernvarme	220.861 kr
Samlet energiudgift	220.861 kr
Samlet CO_2 udledning	43,97 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 Tagkonstruktion er udført med sadeltag, som er skiftet for nylig. Tagetagen er delvist udnyttet til beboelse og delvist til uopvarmede pulterum. Etageadskillelse mod uopvarmet pulterrumsloft er et træbjælkelag som vurderes at være uisoleret. Etageadskillelse over taglejligheder er et uisoleret træbjælkelag. Skråvægge i taglejligheder er inspiceret fra loftet, og er med ca. 100 mm isolering. Skunke er ikke inspicerbare men oplyses isolerede, antageligt med 200 mm. De er ingen oplysninger om isoleringsforhold i kviste, men på baggrund af bygningsdeles tykkelser, vurderes kviste at være med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Etageadskillelser mod uopvarmede pulterrumslofter og spidslofter, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm granulat. En efterisolering foretages alene fra loftet og kræver derfor ikke adgang til underliggende lejligheder.	40.000 kr.	6.400 kr. 1,89 ton CO_2

FLADT TAG Tag i udbygning i have er jf. tegninger med omkring 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede. Gavl og bagvæg, mod nabo i sidebygning, er murede og massive og omkring 36 cm tykke. Væg mod portgennemgang er muret og 16 cm tyk. Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger er jf. tegninger isolerede, antageligt med omkring 100 mm.		
FORBEDRING Vægge i portgennemgang isoleres på den udvendige side med op til 200 mm. Denne tykkelse vil dog skabe pladsmæssige problemer. En reduceret isoleringstykkelse må derfor accepteres. Isolering afsluttes med en facadepuds eller en pladebeklædning.	91.500 kr.	5.200 kr. 1,53 ton CO_2
FORBEDRING Der foretages en udvendig efterisolering af gavl og bagvæg i sidebygning, med omkring 200 mm isolering som fastgøres på gavlen og efterfølgende pudses eller alternativt afsluttes med en pladebeklædning. Udover varmebesparelsen vil der opleves et forøget komfortniveau i gavllejligheder. En udvendig efterisolering reducerer desuden muligheden for kondens og skimmelvækst, som oftere ses være et problem i uisolerede gavle.	293.800 kr.	8.000 kr. 2,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING En udvendig efterisolering af facader er den teknisk bedste metode til isolering af ydervægge. Arkitekturen i vejfacaden vil dog i høj grad gå tabt, og en udvendig efterisolering vil derfor ikke være relevant. Øvrige ydervægge kan isoleres udvendig med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som afsluttes med en facadepuds. Den bedste løsning opnås ved at føre vinduer med ud i den nye facade, idet kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer. Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt pudses op og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes, samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning. Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme		38.900 kr. 11,60 ton CO_2

side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmede op uopvarmede lofter, herunder trrappevægge mod uopvarmede loftsrum, er generelt murede og massive og 16-23 cm tykke. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING Vægge mellem opvarmede og uopvarmede loftsrum, efterisoleres på den kolde side med op til 200 mm isolering, som afsluttes med en pladebeklædning.	55.200 kr.	3.000 kr. 0,87 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er murede og op til 72 cm tykke. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		2.500 kr. 0,73 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksvinduer er mest med 2 lags termoruder. Enkelte er nyere og med 2 lags energiruder og et enkelt med en 1 lags rude. Vinduer på etager er generelt ældre dannebrogsvinduer hvor alle ruder er udskiftet til nye 2 lags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af store butiksruder til nye med 2 lags energiruder og med varm kant.		3.600 kr. 1,07 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonnen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der skal som minimum vælges vinduer med B-mærkning. I forslaget er regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer.		6.600 kr. 1,95 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i skråvægge er generelt med 2 lags energiruder.		

YDERDØRE Hovedtrappedøre er nyere døre med mindre 2 lags termoruder. Døre vurderes dog at være uisolerede. Udvendige bagtrappedøre og kælderdøre er nyere og vurderes at være isolerede. Trappedøre mod uopvarmede lofter er uisolerede trædøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Trappedøre mod uopvarmede lofter, udskiftes til nye isolerede døre. Døre bør samtidig være brandklassificerede.		500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed.		500 kr. 0,14 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i udbygning i have er jf. tegninger med 100 mm isolering.		
ETAGEADSKILLELSE Dæk i portgennemgangen, mod kælderen, er et betondæk med belægning, som vurderes uisoleret.		
FORBEDRING Dæk over kælder i portgennemgang, efterisoleres på undersiden, ved at fastgøre 100-200 mm isoleringsbatts på adskillelsens underside, og afslutte med en dampspærre og en pladebeklædning.	13.500 kr.	2.500 kr. 0,73 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord. Gulve er med slidlagsbelægning.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		3.700 kr. 1,08 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I erhvervslejemål i kældre er der monteret vægventilatorer som oplyses at være i konstant drift. For butiks og kontorlokaler i stueetagen, er der regnet med et naturligt luftskifte på 0,9 l/sm² I lejligheder på etager, er der alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm². Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		
KØLING I begge erhvervslejemål, er der i stueetagen Toshiba køleanlæg, udformet som splitanlæg. For at opnå besparelser på drift af køleanlæg, bør følgende altid sikres: - Lad ikke køleanlægget stå på automatik, da anlægget har en tendens til at starte selvom der ikke er noget reelt kølebehov. Først når det er virkelig varmt om sommeren kan anlægget aktiveres - benyt solgardiner og markiser samt evt. solfilterfilm på vinduer i lokaler med megen solbelastning - reducer belysningen og benyt så vidt muligt sparepære, idet belysning ofte bidrager betydeligt til overophedning - anskaf PC´er, skærme og andet el-udstyr med lavt energiforbrug - luft ud Hvad angår belysning kan der opnås kraftig reduktion i varmebelastning af lokaler hvis særligt lyskilder i halogenspots udskiftes til lyskilder af LED-typen. LED-belysning er kvalitetsmæssigt helt på højde med ældre typer belysning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg er ikke rentabelt, da fjernvarmen er relativ billig, og anlægsomkostninger er høje.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger. Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 40 mm isolering. Varmefordelingsledninger i portgennemgang er isoleret med ca 30 mm.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 32-80 på 40-250 W. Pumpe vurderes at være tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop. Pumpe til bankens selvstændige varmefordelingsanlæg er en Grundfs Alpha+ på 5-50W.		

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år. For erhvervslejemål er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 20-40 mm isolering. Dog er flangesamlinger på varmtvandsbeholder samt reguleringsventil uisolerede. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med omkring 20 mm. Stigstrenge i lejligheder er ikke inspicerede, men antages isolerede da installationen er nyere. Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.		
FORBEDRING Uisolerede flangesamlinger og reguleringsventil, isoleres med formstøbte kapper.	1.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en selvregulerende Wilo ECO-Z på 6-59 W. Pumpe er med isoleringskappe. Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.500 l. Beholder er en Reci fra 1999 som er isoleret med ca. 100 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i Byutyshop i stueetagen er med indbyggede lamper med compactrør som almenbelysning, samt en stor mængde kraftige halogenspots som særbelysning. Belysning i banken i stueetagen er loftsmonterede armaturer med compactrør samt LED-spots.		
FORBEDRING I Banken er den billigste besparelse er at skifte compctrør med LED-rør, som har et mindre energiforbrug. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorer, reduceres elforbruget mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler, særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	15.000 kr.	4.800 kr. 1,44 ton CO_2
FORBEDRING I lagre i kældre udskiftes alle ældre lysstofrør til moderne LED-rør, med et betydeligt mindre energiforbrug.	4.000 kr.	1.000 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING I Byutyshop udskiftes alle compactrør med LED-rør. Halogenspost udkskiftes til nye LED-spots, som vil reducere el-forbruget betydeligt. Desuden vil overophedning af lokaler, særligt om sommeren, reduceres betydeligt. Herved kan også driften af køleanlægget reduceres kraftigt, hvorved der opnås en yderligere energibesparelse.	75.000 kr.	11.500 kr. 3,44 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager. Stueetagen og kælder er indrettet til erhvervslejemål og er opvarmede. Tagetagen er delvist udnyttet til beboelse og delvist udnyttet til uopvarmede loftsrum. Hoved- og bagtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Gammel Kongevej 157-159.

Erhvervslejemåls brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 311,9 MWh pr. år, hvilket ligger 38% over det oplyste

fjernvarmeforbrug som er på 226,2 MWh pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse på det faktiske varmeforbrug.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Særligt bør det overvejes at efterisolere etageadskillelser mod kolde lofter. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Årsopgørelse for el, vand og varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/.

Med udgangspunkt i årsregningen for varme, vil ejendommen kunne opnå energiklasse "C" - blot der føres en driftsjournal. Forskellige statistikker viser, at værdien for boliger/lejligheder stiger med kr. 100.000,- for hvert trin ejendommen stiger på energiskalaen. Derfor er der endnu en god grund til, at interesserer sig for ejendommens energimærke. Læs mere om værdistigning ved energimærkning på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/vaerdistigning-ved-energimaerkning/.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at

opnå.
http://energikoeb.dk/
http://www.boligservicebogen.dk/
https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter
http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf
https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 60 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	60	2	3.840
Lejligheder på 98 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	98	5	6.272
Lejligheder på 100 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	100	2	6.400
Lejligheder på 101 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	101	3	6.464
Lejligheder på 102 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	102	2	6.528
Lejligheder på 125 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	125	4	8.000
Erhvervslejemål på 161 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	161	1	10.304
Erhvervslejemål på 531 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	531	1	33.985

Kommentar
Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmeforbrug. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmeforbrug. Fordelingen af ejendommens samlede varmeforbrug er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmeforbrug.

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 etageadskillelse mod uopvarmet loft	40.000 kr.	13,72 MWh Fjernvarme -66 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge i portgennemgang	91.500 kr.	11,69 MWh Fjernvarme -180 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af gavl og væg mod nabo i sidebygning	293.800 kr.	17,42 MWh Fjernvarme -128 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede loftsrum	55.200 kr.	6,40 MWh Fjernvarme -43 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Etageadskillelse	Isolering af dæk i portgennemgang	13.500 kr.	5,58 MWh Fjernvarme -88 kWh Elektricitet	2.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	1.000 kr.	0,25 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning i bank	15.000 kr.	-1,13 MWh Fjernvarme 2.409 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i kældre	4.000 kr.	-0,28 MWh Fjernvarme 514 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i byutyshop	75.000 kr.	-3,18 MWh Fjernvarme 5.871 kWh Elektricitet	11.500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	86,95 MWh Fjernvarme -997 kWh Elektricitet	38.900 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	5,60 MWh Fjernvarme -88 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af butiksruder	7,66 MWh Fjernvarme -18 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	14,20 MWh Fjernvarme -79 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af trappedøre mod uopvarmede lofter	0,97 MWh Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedøre	1,03 MWh Fjernvarme -12 kWh Elektricitet	500 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	8,27 MWh Fjernvarme -131 kWh Elektricitet	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gammel Kongevej 157, 1850 Frederiksberg C

Adresse	Gammel Kongevej 157, 1850 Frederiksberg C
BBR nr	147-47150-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1898
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1817 m²
Erhvervsareal i følge BBR	692 m²
Opvarmet bygningsareal	2626 m²
Heraf tagetage opvarmet	120 m²
Heraf kælderetage opvarmet	418 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	111.422 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	46.035 kr. pr. år
Varmeforbrug	220,04 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-11-2014 til 31-10-2015

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	114.550 kr. pr. år
Fast afgift	46.035 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	160.585 kr. pr. år
Varmeforbrug	226,22 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	31,90 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	471,46 kr. per MWh
	73.836 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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 §§ 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

Gammel Kongevej 157-159
Gammel Kongevej 157
1850 Frederiksberg C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. maj 2016 til den 11. maj 2023

Energimærkningsnummer 311175801