SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frederiksberggade 15 og Kattesundet 6
Frederiksberggade 15
1459 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. november 2015
Til den 13. november 2025.

Energimærkningsnummer 311145146

ENERGI STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

ENERGI STYRELSEN

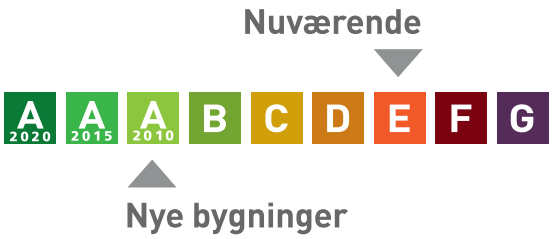
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

100,97 MWh fjernvarme	89.598 kr
23.457 kWh elektricitet	50.433 kr
Samlet energiudgift	140.030 kr
Samlet CO_2 udledning	29,79 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Tagkonstruktion er udført med københavnertag og med mansardtag mod vejen. Konstruktionen er inspiceret via flere skunklemme og vurderes at være isoleret med omkring 100 mm på lodrette skunke og i skråvægge. Den flade del af taget er ikke inspicerbar. Da tagbelægning og kvistbeklædning ikke skønnes ældre end 25 år, antages at flade tage samt kvisttage er isoleret med 100 mm i forbindelse med daværende tagrenovering. Vandrette skunke er uisolerede træbjælkelag. Kvistflunke er uisolerede trækonstruktioner. Der er ingen oplysninger omkring etageadskillelse (gårddæk) over kælder. Det antages at dækket er med 100 mm isolering.		
FORBEDRING I forbindelse med en eventuel fremtidig tagrenovering eller tagudskiftning, skal tagkonstruktionen ændres, så der er plads til mindst 300 mm isolering i skunke, skråvægge, flade tage og i kvisttage. Kvistflunke isoleres med omkring 200 mm.	20.000 kr.	1.400 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gårddæk over kælderetage undersøges nærmere. Ved en eventuel renovering af dækket, skal det sikres at der er isoleret med omkring 300 mm, hvis pladsforholdene tillader.		6.700 kr. 1,48 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger vurderes generelt at være uisolerede.		
FORBEDRING Brystninger efterisoleres ved at nedtage træbeklædning og isolere med så meget som muligt. På isoleringens varme side monteres en dampspærre inden træpladen genmonteres. Alternativt kan der foretages en indblæsning af isoleringsgranulat i brystningers hulrum. Dette er meget billigere og mere simpelt, men en montering af en dampspærre må da undværes. Herved er der en større risiko for at der kan dannes skimmelvækst i brystningers hulrum.	33.000 kr.	2.000 kr. 0,43 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede. Gavl mod det fri samt bagvæg mod Kattesundet 8 er murede og massive og antageligt 24-36 cm tykke. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING Der foretages en udvendig efterisolering af fri gavl samt bagvæg mod Kattesundet 8, med omkring 200 mm isolering som fastgøres på gavle og efterfølgende pudses eller alternativt afsluttes med en pladebeklædning. Udover varmebesparelsen vil der opleves et forøget komfortniveau i lejemål mod frie vægge. En udvendig efterisolering reducerer desuden risikoen for skimmelsvamp.	126.000 kr.	5.300 kr. 1,17 ton CO_2
FORBEDRING Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod vej og mod baggård med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts som fastgøres på ydervægge. Mod vejen er en udvendig efterisolering dog næppe realistisk. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så 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. Der er ikke taget stilling til om hvorvidt der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. 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, fuger i murværk fornys 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	620.000 kr.	17.700 kr. 3,91 ton CO_2

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 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.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er murede og ca. 60 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.		900 kr. 0,19 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i stueetage og på 1. sal mod vejen er faste og med 2 lags energiruder. Flere af ruderne er med en solfilterbelægning. Øvrige vinduer er dannebrogsvinduer med 2 lags energiruder. Kviste mod gården er dog med ældre 2 lags termoruder. På tagetagen er der etableret et stor glaskvist med 2 lags energiruder. Den vandrette del af glasset er med en solfilterbelægning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder 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, hvilket der er regnet med i forslaget.		1.200 kr. 0,27 ton CO_2

OVENLYS Ovenlyskupler er generelt med 2 lag plast. Ovenlysvinduer i skråvægge er generelt med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye. Den største varmebesparelse opnås ved valg af A-mærkede ovenlyskupler. Der skal dog som minimum vælges B-mærkede ovenlyskupler, hvilket der er regnet med i forslaget.		300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i skråvægge udskiftes til nye. Størst varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede ovenlysvinduer. Der skal som minimum vælges B-mærkede, hvilket der er regnet med i forslaget.		100 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Hovedtrappe- og bagtrappedør er begge med 2 lags energiruder. Døre til erhvervslejemål i stueetagen er begge 1 lags glasdøre. Dørblad lukker ikke tæt mod bygningsdele. Dør fra hovedtrappe til gårdrum er en uisoleret dør. Dør til bar i kælder er en uisoleret trædør med 1 lags ruder.		
FORBEDRING 1 lags glasdøre til erhvervslejemål i stueetagen bør udskiftes til nye med 2 lags energiruder. Alternativt kan der etableres en ekstra forsatsdør indvendig. Det bør samtidig sikres at luftspalter omkring dørblade minimeres for at reducere utætheder.	90.000 kr.	3.200 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dør fra hovedtrappe mod gårdrum udskiftes til en ny isoleret dør.		400 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af dør til bar i kælder, med en ny isoleret dør. Eventuelle ruder skal være 2 lags energiruder.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet 250 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		3.900 kr. 0,86 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I bar i kælder er der udsugning via 2 boksventilatorer i gården. Ventilatorer er Systemair KVKE 315 l med en ydelse på hver ca. 1.500 m³/h og et specifikt energiforbrug på omkring 1 KJ/m³. I øvrige lejemål er der alene naturlig ventilation, via oplukkelige døre og vinduer. Der er regnet med følgende luftmængder i bygningens brugstid: - lagerrum i kælder: 0,3 l/sm² - kontorer på etager: 0,6 l/sm² - butikker i stueetage: 0,9 l/sm² Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.		
KØLING Der er køling i baren i kælderen samt i Ecco-butik i stueetage og en del af Ecco-kontorer på 1. sal. Køling foregår via 4 splitanlæg placeret i gårdrummet, type Acson, Mitsubishi og Innova. 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
VARMEANLÆG Der er et el-baseret varmetæppe over indgangspartiet til Ecco-butikken.		
FORBEDRING El-varmetæppe over indgangsparti udskiftes til et vandbaseret varmetæppe, som tilsluttes centralvarmeanlægget. Opvarmning med et vandbaseret varmetæppe koster kun 1/3 af opvarmning med et el-varmetæppe. Desuden er miljøbelastningen mindre.	30.000 kr.	9.600 kr. 3,35 ton CO_2
FJERNVARME Varmeforsyning er fjernvarme via en Gemina Termix fjernvarmeunit med en indbygget pladevarmeveksler. Varmeunit er placeret i indgangspartiet til baren i kælderen.		
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.		
FORBEDRING Der opsættes ca. 10 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn og fra naboer. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget. Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres. Opsætning af solvarmepaneler på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmeforsyningsselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneler. Forslaget omkring etablering af solvarmeanlæg er kun interessant hvis dette foretages samtidig med etablering af et varmtvandsanlæg. Se længere nede i rapporten.	60.000 kr.	9.900 kr. 3,03 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der føres ikke 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 80/60°C ved en udetemperatur på -12°C.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en 3 trins Grundfos UPS 25-80 på 110-165 W. Pumpen vurderes at være tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.		
FORBEDRING Hovedpumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe.	10.000 kr.	1.400 kr. 0,43 ton CO_2
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 varmtvandsforbrug på 1/3 af koldtvandsforbruget som i 2014/15 blev registreret til 843 m³, svarende til et varmtvandsforbrug på ca. 247 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i mange decentralt placerede el-vandvarmere på 15-30 l. Beholdere er generelt præisolerede Metro.		
FORBEDRING Der etableres en fælles varmtvandsbeholder eller brugsvandsveksler som er fjernvarmeforsynet, hvilket er væsentligt billigere end el-opvarmning af varmt brugsvand. Alle decentrale el-varmtvandsbeholdere nedtages. Der etableres et ledningsanlæg, som forsyner alle tapsteder med varmt vand. Etablering af et nyt varmtvandsanlæg kan kombineres med et solvarmeanlæg, som vil give en endnu større varmebesparelse.	300.000 kr.	22.400 kr. 8,15 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i bar er primært sparepærer og ældre lysstofarmaturer. Belysning i Ecco-butik er generelt med loftsmonterede LED-spots. Belysning i Wok-butik er generelt en svagere belysning med gløde og LED-pærer. I kælderlager er der ældre lysstofarmaturer, som kun vurderes at brænde begrænset. Belysning i kontor og lager i Ecco (1. sal og stueetage) er primært ældre lysstofarmaturer samt et mindre antal moderne lysstofarmaturer. Belysning i kontor på 2. og 3. sal er generelt meget blandet og meget begrænset. Trappelys aktiveres via bevægelsessensorer og har en begrænset brændtid.		
FORBEDRING Kontor og lager i Ecco: Den billigste forbedring er at udskifte alle lysstofrør til nye LED-rør. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for LED-rør er desuden væsentlig længere end traditionelle lysstofrør. Det kan overvejes at udskifte armaturer med dobbeltrør til nye med enkeltrør, da lysniveauet nogle steder er meget højt. Andre steder i bygningen hvor der eventuelt findes lysstofrør med lang brændtid, bør disse udskiftes til LED-rør. 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.	25.000 kr.	8.700 kr. 2,85 ton CO_2
FORBEDRING Lysstofarmaturer i bar i kælder skiftes til LED-rør, jf. ovennævnte forslag.	7.000 kr.	2.200 kr. 0,70 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en erhvervsejendom på 3 etager. Der er fuld kælder, hvoraf det meste er opvarmet. Der er desuden et dæk over gården, hvorunder der også er kælder. Hele kælderen er betragtet som opvarmet. Tagetagen er udnyttet til erhverv. Hoved- og bagtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Lejemål består af en bar i kælderen, en skobutik og en Wok-butik i stueetagen samt kontorer på etager.

Ejendommen består af adressen: Frederiksberggade 15 og Kattesundet 6.

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

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 101 MWh pr. år, hvilket ligger 26% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 80,4 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 udskifte ældre lysstofrør til LED-rør og el-varmetæppe ved indgangsparti. Et af disse forslag vil alene bringe ejendommen op på energiklasse "D". 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.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

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

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/.

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://www.boligservicebogen.dk/
https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter

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. Dog er der regnet med yderligere 35 m² kælder under gårddækket, som ikke umiddelbart fremgår af 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				
Fladt tag	Efterisolering af vandrette skunke	20.000 kr.	1,89 MWh Fjernvarme 55 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hulrum i brystninger	33.000 kr.	2,69 MWh Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavl og bagvæg	126.000 kr.	7,24 MWh Fjernvarme 231 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Massive ydervægge	Isolering af facadevægge	620.000 kr.	24,04 MWh Fjernvarme 788 kWh Elektricitet	17.700 kr.

Yderdøre	Udskiftning af døre med 1 lag glas	90.000 kr.	4,00 MWh Fjernvarme 217 kWh Elektricitet	3.200 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Udskiftning af el-varmetæppe	30.000 kr.	-6,42 MWh Fjernvarme 6.423 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	60.000 kr.	0,08 MWh Fjernvarme 4.551 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	10.000 kr.	642 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Nyt varmtvandsanlæg	300.000 kr.	-19,95 MWh Fjernvarme 16.542 kWh Elektricitet	22.400 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning i kontorer og lager i Ecco	25.000 kr.	-2,93 MWh Fjernvarme 4.916 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i bar i kælder	7.000 kr.	-0,57 MWh Fjernvarme 1.171 kWh Elektricitet	2.200 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			
Fladt tag	Efterisolering af tage ved en eventuel tagrenovering	9,14 MWh Fjernvarme 294 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	1,19 MWh Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre kvistvinduer til nye med energiruder	1,47 MWh Fjernvarme 93 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlyskupler	0,14 MWh Fjernvarme 80 kWh Elektricitet	300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	0,09 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør mod gårdrum	0,42 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør til bar i kælder	0,34 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	300 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	5,32 MWh Fjernvarme 167 kWh Elektricitet	3.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frederiksberggade 15, 1459 København K

Adresse	Frederiksberggade 15
BBR nr	101-153134-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1800
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1137 m²
Opvarmet bygningsareal	1172 m²
Heraf tagetage opvarmet	200 m²
Heraf kælderetage opvarmet	274 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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	26.600 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	60.302 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,32 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	19-12-2013 til 07-01-2015

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	28.014 kr. pr. år
Fast afgift	60.302 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	88.316 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,38 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	11,33 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	22.774 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 4.490,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

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

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 www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Frederiksberggade 15 og Kattesundet 6
Frederiksberggade 15
1459 København K

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. november 2015 til den 13. november 2025

Energimærkningsnummer 311145146