SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Amagertorv 4, 1160 København K
Amagertorv 4
1160 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. august 2018
Til den 27. august 2028.

Energimærkningsnummer 311332631

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 CO_2 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

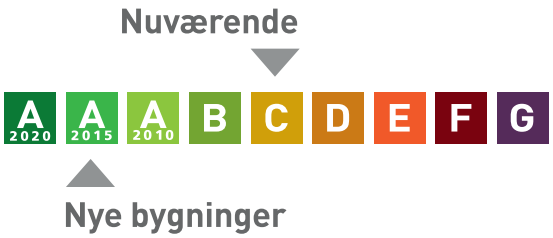
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

134,38 MWh fjernvarme	118.835 kr
359 kWh elektricitet	790 kr
Samlet energiudgift	119.625 kr
Samlet CO_2 udledning	8,81 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 CO_2-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, 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 Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er besigtiget oppe fra loftsrum i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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.	10.700 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.200 kr. 0,11 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		700 kr. 0,06 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Stue - Ydervægge består af 80 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 1 sal + port - Ydervægge består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 2 + 3 sal - Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Siden af bygning - Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Siden af bygning - Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Gård - Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	511.300 kr.	18.300 kr. 1,77 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		200 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Ved tagvindue på 3 sal - Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.		
FORBEDRING Ved tagvindue på 3 sal - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	16.500 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer. Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	55.900 kr.	4.900 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		13.400 kr. 1,28 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med enkeltfag, monteret med etlags glasrude. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant. Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		6.200 kr. 0,60 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: 37 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		
KØLING Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret varmepumpe i bygningen, men det oplyses af servicefirma at denne ikke er i drift. Den er derfor ikke medtaget i rapporten.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER 1 På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos 2 På varmefordelingsanlægget mellem FJVR unit og blandesløjfer er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80. 3 Blandesløjfe. På varmefordelingsanlægget er monteret en lidt ældre automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 25-40.		
FORBEDRING 2 Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-80 med en max-effekt på 124 W.	8.500 kr.	2.300 kr. 0,20 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 3 Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.		600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-100 med en max-effekt på 163 W.		400 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet varmt brugsvand ud fra et faktisk forbrug		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-14b		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Toilet i kælder - Varmt brugsvand produceres i 15 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rum butikslokaler - Belysningsanlæggene består af armaturer med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer (36w) med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med LED pærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorlokaler. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		30.200 kr. 2,67 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod Nord. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	133.500 kr.	9.800 kr. 1,01 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler erhvervsejendommen beliggende på Amagertorv 4 i København K.

Bygningerne er opført i 1753.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling af bygningen, samt indretningstegninger fra Georg Jensen

Vinduer og døre er 1 lags ruder, hvor der nogle steder er forsatsruder og nogle steder termorude som forsatsrude. enkelte vinduer og døre er rigtig gamle med tynd stålramme. Der er også enkelte steder monteret termoruder/døre.

Der har været adgang til hele bygningen.

Der er ikke anvendt destruktive undersøgelser.

Ejendommen er med radiatorer på kontoretager og fancoils med varme og køl i butiksetager.

Kælder er indrettet til butikslokaler.

Der er monteret et køleanlæg/varmepumpe i gårdarealet over 1 sal, det har ikke været muligt at inspicere anlægget. Der er derfor anvendt standardværdier.
Det er oplyst af servicefirma at varmepumpen ikke virker.

Det kan anbefales at udskifte varmefordelingspumpe på varmeanlæg i kælder til en mere energieffektiv pumpe.

Det bør overvejes om 1 lags døre og vinduer skal have monteret forsatsvinduer eller udskiftes. Der kan være arkitektoniske grunde til ikke at renovere vinduer og døre.

Det anbefales at efterisolere lette vægge mod uopvarmet tagrum med 200mm isolering.

Det kan overvejes at udskifte ovenlysvinduer til mere energieffektive vinduer.

Det kan overvejes at efterisolere de massive ydervægge der ikke er blevet efterisoleret endnu.

Ved en renovering af 3 sal kan det anbefales at efterisolere skråvægge med 200mm isolering

Der er beregnet rentabilitet på opsætning af solceller. Der gøres opmærksom på at der skal tillægges en merpris for udskiftning af inverter, da inverter ikke har samme holdbarhed som selve solcellerne. Dette vil medføre at installationen ikke er helt så rentabelt.
Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.
Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

Det er ikke rentabelt at installere solvarme eller varmepumpe, men kan gøres af andre årsager end økonomiske.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	10.700 kr.	0,53 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod port og massive ydervægge på 2 og 3 sal	511.300 kr.	28,81 MWh Fjernvarme -537 kWh Elektricitet	18.300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Ved tagvindue på 3 sal - Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	16.500 kr.	1,57 MWh Fjernvarme -25 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Montage af forsatsruder og Udskiftning af eksisterende yderdøre - Hoveddør og butiksvinduer på 1 sal	55.900 kr.	7,07 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	4.900 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	2 Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	8.500 kr.	1.006 kWh Elektricitet	2.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	133.500 kr.	4.773 kWh Elektricitet 359 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.800 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1,77 MWh Fjernvarme -29 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1,03 MWh Fjernvarme -17 kWh Elektricitet	700 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	0,19 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende yderdøre og Udskiftning af eksisterende facadeparti	19,33 MWh Fjernvarme 129 kWh Elektricitet	13.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,20 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	9,71 MWh Fjernvarme -168 kWh Elektricitet	6.200 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	3 Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	236 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmefordelings pumper	1 Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Magna3 25-100	159 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel i kontorer, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-7,06 MWh Fjernvarme 15.874 kWh Elektricitet	30.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Amagertorv 4, 1160 København K

Adresse	Amagertorv 4, 1160 København K
BBR nr	101-22404-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1753
År for væsentlig renovering	1930
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1294 m²
Opvarmet bygningsareal	1485 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	324 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	32.884 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	27.568 kr. pr. år
Varmeforbrug	49,69 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-11-2016 til 01-11-2017

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	33.728 kr. pr. år
Fast afgift	27.568 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	61.297 kr. pr. år
Varmeforbrug	50,96 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	3,31 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst varmeforbrug for ejendommen.

Der er en stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Der har været kontakt til servicefirma som oplyser at varmepumpen ikke er i drift. Dette forhold antages at være en del af årsagen til differencen mellem det oplyste og det beregnede forbrug

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	28.121 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

I beregninger er der anvendt aktuelle energipriser ved inberetningsdato.

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.sparenergi.dk 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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Rene Kranker Tidemand

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

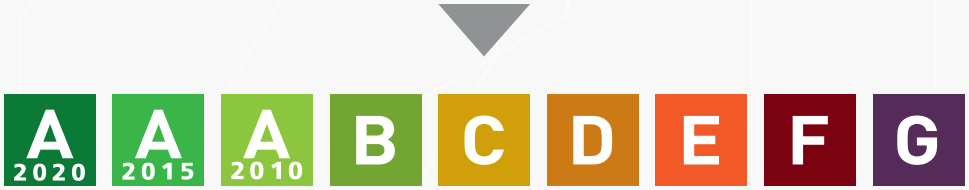
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Amagertorv 4, 1160 København K
Amagertorv 4
1160 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2018 til den 27. august 2028

Energimærkningsnummer 311332631