

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Christian IX's Gade 10

1111 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. september 2020

Til den 8. september 2030.

Energimærkningsnummer 311459600



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.



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

239,38 MWh fjernvarme 198.302 kr

Samlet energjudgift 198.302 kr

Samlet CO₂ udledning 15,56 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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er teglsten udvendigt og beklædt med gips indvendig. Hulrum beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) mod tagaltan er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Fladt tag på kviste (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan mod gade består af 60 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge fra 1. til 4. sal består af 48 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge mod gård består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Brystninger består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

Mansard konstruktion mod går er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering op til 300 mm isolering af mansard konstruktion. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

200 kr.
0,01 ton CO₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderskillevæg mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Alle vinduer fra 1. sal til tagetage er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

Faste vinduer med et fag i stueplan. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

Faste vinduer med et fag i stueplan. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

FORBEDRING

Eksisterende vinduer og døre med 1 lags glas i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. Da bygningen er bevaringsværdig er det vigtigt at der tages højde for dette.

569.300 kr.

20.600 kr.
2,02 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer med 1 las glas og forsatsrude med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. Da bygningen er bevaringsværdig er det vigtigt at der tages højde for dette.

21.000 kr.
2,06 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med etlags glaseruder.

FORBEDRING

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet af yderdøre med et lags glaserude til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

22.500 kr.

900 kr.
0,08 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende kældergulv 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.

1.000 kr.
0,09 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er af mærket Reci VT 60-111 med en hedeblade på 10 m ² fra 1993.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da der i området er tilslutnings- og forbliverpligt til fjernvarmen. Der er desuden ikke oplagt placering til en ude del og ikke mulighed for nedgravning til jordvarme.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der ikke er fornuftig placering.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af ca. 100 m varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der er desuden enkelte uisolerede komponenter.	27.100 kr.	1.400 kr. 0,14 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMC 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 435 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterendepumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	20.000 kr.	2.100 kr. 0,18 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.

Der er på fjervarmeveksleren monteret ventiler til sommerstop. Ventilerne er manuelle og var ved besigtigelsen ikke lukket. Det kan derfor anbefales automatisk sommerluk.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

39.000 kr.

1.400 kr.
0,13 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt og er fra 2013.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Butikareal i stueetage står tomt og har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Belysning i kontor lokaler består hovedsageligt af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Gennemsnitlig effekt er beregnet til 5 W/m². Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med trappeautomat. Gennemsnitlig effekt er beregnet til 5W/m². Belysnings anlæg i butikkerne i stueplan består af lysstofrør, kompaktør og halogenspots. Gennemsnitlig effekt er beregnet til 9,6 W/m².		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	51.900 kr.	5.200 kr. 0,43 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		1.700 kr. 0,14 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:

Nærværende energimærke er gældende for ejendommen beliggende på adressen Christian IX's gade 10, 1111 København K. Ejendommen er hovedsageligt erhvervslejemål med mindre boligareal.

Destruktive undersøgelser:

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmateriale:

Der er udleveret plan-, facade- og snittegninger i målestok 1:100 og 1:200.

Arealer:

Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de udleverede tegninger samt kontrol målinger på stedet.

Brugstider:

Ejendommen er forudsat anvendt mellem 08:00 og 17:00 svarende til 45 timer om ugen.

Rumtemperatur:

Bygningen er beregningsmæssigt forudsat opvarmet til 20 °C.

Vedvarende energi:

Der er inden forslag til vedvarende energi.

Rådgivning:

Inden udførelsen af de foreslåede tiltag bør forhold og besparelser undersøges nærmere og der bør derfor indhentes rådgivning. Rådgiver honorar er ikke medregnet i investeringerne.

Bevaringsværdi:

Bygningen er tildelt en bevaringsværdi 2, som det er vigtigt at forholde sig til ifm. udførelse af renoveringsprojekter, da der kan være visse retningslinjer for hvad der må ændres. Efterisolering af massive ydervægge er ikke forslået da udvendigt efterisolering vil have stor indflydelse på bygningens arkitektur og indvendig efterisolering ikke vil være fugtteknisk forsvarligt.

Udført af:

Energimærket er indberettet af energikonsulent Mikael Weiling (Certifikatnummer: 251365) i samarbejde med assistent Søren Vinther Christensen (Certifikatnummer: 252813).

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				
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og Udskiftning af eksisterende yderdør	569.300 kr.	31,02 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	20.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	22.500 kr.	1,28 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 60 mm	27.100 kr.	2,11 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	20.000 kr.	892 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	39.000 kr.	2,01 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.400 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	51.900 kr.	-1,08 MWh Fjernvarme 2.530 kWh Elektricitet	5.200 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	0,23 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	31,67 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	21.000 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,44 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
El			
Belysning	Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,39 MWh Fjernvarme 835 kWh Elektricitet	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Christian IX's Gade 10, 1111 København K

Adresse	Christian IX's Gade 10, 1111 København K
BBR nr.....	101-89738-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	401 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1930 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2376 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	166 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	89 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	311 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
	39.940 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Fjernvarme:

Enhedsprisen på fjernvarmen hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra Hofo.

El:

Elprisen er fundet på elpris.dk, som en sandsynlig pris for området.

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.spareenergi.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 600299

CVR-nummer 64045628

MOE A/S

Buddingevej 272, 2860 Søborg

<http://www.moe.dk>

mwe@moe.dk

tlf. 44576000

Ved energikonsulent

Mikael Weiling

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Christian IX's Gade 10
1111 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. september 2020 til den 8. september 2030

Energimærkningsnummer 311459600