SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
71 Nyhavn Hotel
Kvæsthusgade 4
1251 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. maj 2021
Til den 4. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311517521

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

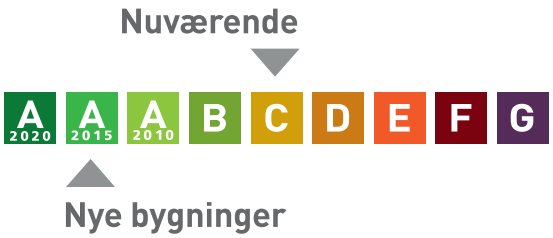
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

173,14 MWh fjernvarme	182.591 kr
18.413 kWh elektricitet	38.667 kr
Samlet energiudgift	221.259 kr
Samlet CO_2 udledning	14,88 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 Taget er belagt med tagsten på lægter på sadeltag. Tagetagen er med skråvægge og vandret loft ved hanebånd. Hanebåndet er ved besigtigelsen registeret isoleret med 200 mm isolering. Skråvæggene vurderes ud fra besigtigelsen at være isoleret med 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stueplan er massiv uisoleret ydervæg med 65-84 cm tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt målt ved dør. Trods ydervæggen her er isoleret på tegningsmateriale, er dette ikke konstateret ved besigtigelsen. Ydervægge på 1. sal er massiv ydervæg på 62 cm tegl og på 2-3. sal er massiv ydervæg på 48 cm tegl. Ydervæggen på 4-5. sal er massiv ydervæg på 36 cm tegl. På alle etager er ydervæggen isoleret indvendig med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Flere steder er tidligere vindueshuller sløjfet med en let konstruktion med beklædning indvendigt og udvendigt. Konstruktionen vurderes isoleret med 125 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet ud fra renovenringstidspunkt. Kvistflunke med træskelet, ud- og indvendig beklædning er isoleret med 150 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i kviste er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Dertil er et enkelt parti i stueplan mod vest skiftet til energirude med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med 2 lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder. Ved en sådan udskiftning vil der både opnås et mindre varmetab og et væsentligt forbedret indeklima. Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		19.500 kr. 1,89 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Dør mod nord er med pladebeklædning og vurderes at være isoleret mellem beklædningen.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygningen er udført med terrændæk som er opbygget med klinker/fliser på beton, 150 mm isolering og grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg, der ventilerer kontorer. Der er indblæsning og udsugning. Aggregat er Flexit Spirit UNI 3 med roterende varmeveksler og elvarmeflade. Der er forudsat en luftmængde på 200 m³/h. Aggregatet er placeret i depot ved kontorlokalerne. Der er monteret styring på anlægget.		

Værelserne og receptionen har mekanisk udsugning via boxventilator i fabrikat Exhausto type BESB 500. Ventilator er placeret i isoleret loftrum. Driftsformen er høj/lav drift med en forudsat middelluftmængde på 5.000 m³/h. Gangarealer og trapper på 1.-6. sal er naturlig ventileret.		

KØLING I hotelværelserne og på gangarealer på 1-7. sal er der monteret airconditionanlæg til nedbringelse af overtemperatur.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i hotelværelsernes badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret fjernvarmeveksler med nominel effekt vurderet til 1000 kW. Der er indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er installeret i det uopvarmede teknikrum, som er bygget imellem den røde og gule bygning. I dette teknikrum er der desuden placeret varmtvandsbeholdere og anden tilhørende teknik.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af erhverv i stueplan sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Opvarmning af hotelværelserne sker med luftvarme i værelser samt gangarealerne.		
VARMERØR Varmerør er generelt udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 163 W. Pumpen er fælles for den gule og en røde bygning.

I varmeanlægget efter veksler er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 3 65-120. Pumpen har maksimal effekt på 900 W. Pumpen er fælles for den røde og den gule bygning.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt rumfølere ved el-gulvvarme.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er registreret isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er generelt udført som 1" stålrør. Rørene er registreret isoleret med 50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W. Pumpen er monteret i teknikrum imellem rød og gul bygning.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2500 liter varmtvandsbeholder fra Reci fra 2000. Beholderen er isoleret med 50 mm isolering. Beholder og tilhørende teknik er placeret i teknikrum imellem rød og gul bygning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i receptionen, lounge og konferencelokale i stueplan består af LED spotbelysning. Lyset styres manuelt. Belysning i kontorer består af T5 armaturer. Lyset styres manuelt. Belysning i gangarealer og trappeopgange består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Kvæsthusgade 4, 1251 København K.
Energimærket omfatter reception og kontorer i stueplan og hotelværelser fra 1.-7. sal.
Bygningen har bevaringsværdi 3.

Indgangsparti, varmecentral, omklædning, depot og teknikrum i mellem den røde og gule bygning, er registreret i BBR til den røde bygning. Derfor er disse rum ikke med i dette energimærke.
Den røde bygning er fredet, hvorfor der ikke er krav om energimærkning.

Kvæsthusgade 4 (gul bygning) er opført i 1780 og jf. datering på tegninger, ventilation og energiruder er bygningen renoveret i 2000.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:
Bygning 1: BBR areal: 2.674 m², opmålt opvarmede areal: 2.687 m².

På grund af nyt tegningsmateriale i forbindelse med renoveringen er der ikke foretaget destruktiv undersøgelse af klimaskærmen. Det antages at isoleringskrav er overholdt for renoveringstidspunktet samt kontrolmålinger sammenholdt med tegningsmateriale.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Stueplan er besigtiget indvendigt samt værelse 623 og loftrum.

Følgende typer tegninger er benyttet:
Situationsplan
Stueplan
1. sals plan (magen til 2., 3., 4., og 5. sal)
6. sals plan
Snittegning

Snit af tagplan
Facader

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger".

Ydervæg i stueplan er ikke foreslået efterisoleret. Tegningsmaterialet viser 100 mm indvendigt isolering, men det er ikke påvist i stueplan ved besigtigelsen. Eftersom det er fravalgt udført ved renoveringen i 2000, er det undladt i dette energimærke.
Grundet billig fjernvarme er det ikke rentabelt at skifte til solvarme eller varmepumpe.
Installationerne er forholdsvis nye og godt isoleret.
Det vurderes at solceller ikke er ønskværdigt på taget af denne bygning.

Besigtigelse er udført af: Mette Bebe Juel
Energimærket er udarbejdet af: Mette Bebe Juel og Lonnie Rou
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 25.0390.09 - 11

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			
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer med 2 lag termoruder.	17,03 MWh Fjernvarme 3.953 kWh Elektricitet	19.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kvæsthusgade 4, 1251 København K

Adresse	Kvæsthusgade 4, 1251 København K
BBR nr	101-328147-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning
Opførelsesår	1780
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2674 m²
Opvarmet bygningsareal	2686,8 m²
Heraf tagetage opvarmet	448,7 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

I BBR er der oplyst 2.674 m² erhverv.

Ved besigtigelse er der registreret:
389 m² stueplan
370 m² fra 1.-5. sal
289 m² på 6. sal
160 m² på 7. sal
Opvarmet etageareal beregnes til 2.687 m².

Forskel på 0,5% mellem BBR og opmålt areal.

Nuværende BBR anvendelseskode er 331 "Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning".

Hotelværelser skal regnes som boliger, jf. HB19 kap. 1.2.1 og 4.4.7, hvortil boligareal udgør 86%. Erhverv i stueplan (reception og kontorer) er mindre end 1.000 m², hvilket betyder at bygningen regnes som 100% bolig.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

I perioden januar 2020 til december 2020 er der brugt 445,3 MWh fjernvarme.
Dette gælder hele hotellet, dvs. både Kvæsthusgade 4 og Nyhavn 71 (både den gule og røde bygning).

Der er ikke fremsendt fyldestgørende data på aktuel afregning, hvortil data ikke kan indtastes i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh
	69.195 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.
Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud.

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 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41, 2300 København S
www.sweco.dk
mette.bebe@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel - FM Aalborg

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.

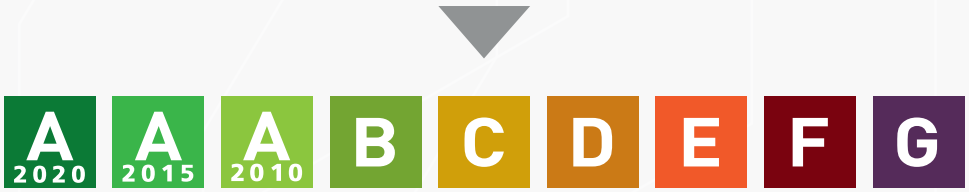
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

71 Nyhavn Hotel
Kvæsthusgade 4
1251 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. maj 2021 til den 4. maj 2031

Energimærkningsnummer 311517521