SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fiolstræde 44
1171 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. juli 2021
Til den 16. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311536448

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

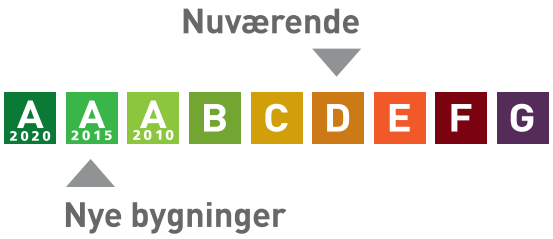
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

748,12 MWh fjernvarme	612.242 kr
Samlet energiudgift	612.242 kr
Samlet CO_2 udledning	48,63 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
LOFTRUM Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod tag for mellembygning er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af skunk med 350 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Iht. tegningsmaterialet kan skunkrum fyldes med isolering. Det vurderes at skunk godt kan efterisoleres, da det ikke vil påvirke bygningens arkitektoniske udtryk.	70.500 kr.	12.800 kr. 1,26 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge fra terræn og op til 3. sal består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge over 3. sal består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lysskakt er isoleret med 50 mm mod tagrum. Loft i kviste er beklædt indvendig, og er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Det vurderes at de ikke kan udskiftes til Energiklasse A vinduer, grundet bevaringsværdien.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med etlags glasrude og tolags termorude. Det vurderes at de ikke kan udskiftes til Energiklasse A vinduer, grundet bevaringsværdien.		
YDERDØRE Døre består af: Yderdør/Port med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder. Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod porte af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det vurderes at portgennemgang ikke kan efterisoleres grundet højden, og bevaringsværdien.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Storrrumskontorer, undervisningslokaler, toiletter Naturlig ventilation Driftstid: Konstant Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021 Zone: Gangarealer Naturlig ventilation Driftstid: Konstant Luftskifte: 0,3 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021 Zone: Butikker, restauranter mv. Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Topvex TR15 HWH-L-CAV Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej - Vandvarmeflade SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Integreret Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021 Zone: Butikker, restauranter mv. Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Systemair Topvex TR15 HWH-R-VAV Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: VAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m²		

El-varmeflade: Nej - Vandvarmeflade SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Integreret Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da der er fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 1297 Watt. I restaurant i kælder er der to blandesløjfer til ventilationsaggregater. To fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumperne har en maksimal effekt på 18 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR 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. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type Vario 75-5 V. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	8.300 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i gangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgange består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i kontorlokaler på tagetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Belysning i restauranten i kælder består af armaturer med almindelige glødelamper. Det er en del af restaurantens tema, og det vurderes derfor at de ikke kan udskiftes. Belysning i køkken til restaurant i kælder består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger i kontorlokalerne. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100.000 kr.	130.200 kr. 12,06 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger i trappeopgange. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	15.000 kr.	4.200 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i gangarealer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	20.000 kr.	2.100 kr. 0,19 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det vurderes at der ikke er mulighed for at etablere solceller grundet bevaringsværdien.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Under besigtigelsen var der mulighed for at se nogle lokaler, men en del var aflåste. Der var ikke mulighed for at besigtige loftrummet.

Bygningen har bevaringsværdi 2, og dermed vil flere rentable forslag ikke kunne blive udført.
Det anbefales at kontakte Slots- og Kulturstyrelsen, inden evt. energiforbedringer udføres.

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				
Loftrum	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 350 mm isolering	70.500 kr.	19,39 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	12.800 kr.
Vand				
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe	8.300 kr.	315 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør uden bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav i kontorlokalerne.	100.000 kr.	-43,51 MWh Fjernvarme 75.556 kWh Elektricitet	130.200 kr.
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør med bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav i trappeopgange	15.000 kr.	-1,33 MWh Fjernvarme 2.374 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav i gangarealer	20.000 kr.	-0,67 MWh Fjernvarme 1.187 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fiolstræde 44, 1171 København K

Adresse ..... Fiolstræde 44, 1171 København K
BBR nr 101-411990-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Restaurant, café og konferencecenter uden
Opførelsesår 1902
År for væsentlig renovering 1980
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 6285 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 5938,48 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 753,33 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 1220,92 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... D
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 473.257 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 686,54 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-01-2019 til 31-12-2019

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 ..... 498.944 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 498.944 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 723,80 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 47,05 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen består af kælder, stueetage som kun er indgangspartier, 1. sal, 2. sal, 3. sal og tagetage. Generelt er det kontor og mødelokaler. I kælder er der restaurant i en del af kælderen, som har mekanisk ventilation.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stemmer godt overens med det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

Alle anvendte priser er inkl. moms.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.

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 600209
CVR-nummer 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal, 2500 Valby
www.plan1.dk
info@plan1.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Mathias Markner

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. 1651 af 18. november 2020 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

Fiolstræde 44
1171 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juli 2021 til den 16. juli 2031

Energimærkningsnummer 311536448