

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Købmagergade 11

1150 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2012

Til den 21. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005482


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Martin Dahl Thomsen

Topdahl ApS

Lerhøj 17, 2880 Bagsværd

mdt@topdahl.dk

tlf. 33313313

Mulighederne for Købmagergade 11, 1150 København K

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Mod gade er vinduer fra 1. sal og op af ældre dato med 1+1 lag ruder. De resterende vinduer og hoveddøre i bygningen er udskiftet omkring 2007 og er med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1+1 lag ruder til lavenergivinduer.		6.100 kr. 1,32 ton CO ₂

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af 100 kvm solceller på taget.	285.000 kr.	28.000 kr. 9,28 ton CO ₂

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.

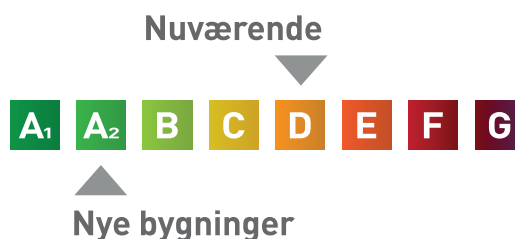
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A₁ til G. A₁ repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A₂ repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.



Beregnet varmeforbrug per år:

183,8 m³ damp fjernvarme

13.670 kWh elektricitet

587.086 kr.

27,21 ton CO₂ udledning

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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT		
Det flade tag og skråvægge er skønnet isoleret med ca. 200 mm isolering.		
Etageadskillelse mod loftrum er skønnet isoleret med ca. 200 mm isolering.		
Tagterrassedæk er i følge tegning isoleret med 200 mm isolering.		
Loft i port er isoleret med ca. 100 mm.		
Kælderloft mod port er isoleret med ca. 100 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		
Bygningens ydervægge er udført som massiv teglsten, primært efterisoleret indfra med minimum 50 mm isolering afsluttet med en plade.		
Lette ydervægge er isoleret med omkring 150 mm.		
Kælderydervægge er skønnet udført som massive teglsten.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Mod gade er vinduer fra 1. sal og op af ældre dato med 1+1 lag ruder. De resterende vinduer og hoveddøre i bygningen er udskiftet omkring 2007 og er med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1+1 lag ruder til lavenergivinduer.		6.100 kr. 1,32 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kældergulvet og terrændæk er i følge tegning udført med 100 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er mekanisk ventileret med et ventilationsanlæg fra 2007 placeret på loft. Ventilationsanlæg, fabr. Komfortvent Verso er med varmegenvinding og varmeplade. Der er desuden en lille udsugningsventilator på taget, som udlufter toilet i butik.		
KØLING På loftet er der etableret et køleanlæg fra 2007 til køling af bygningen. Køleanlægget, som køler bygningen via kølebafler i lofterne, er af fabr. Bundgård.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme-damp. Dampveksler som er placeret i varmecentralen i kælderen er fra 2007 og af fabr. Ajva på 215 kW. Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabr. Grundfos, Magna på 10-180 W.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Centralvarmeanlæggets hovedledninger er ført i kælder, som fordeler sig ud til stigstrengene på etagerne. Hovedledninger er velisolerede.		
AUTOMATIK Dampveksler styres af klimastat med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Radiatorer er forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ca. 110 liters el-vandvarmere på hver etage.

Der er ikke cirkulation (pumpe) på det varme brugsvand.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælder består primært af 1-rørs armaturer Belysningen i butik består primært af 75 W spots. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysør. Belysningen er generelt manuelt styret.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af 100 kvm solceller på taget.	285.000 kr.	28.000 kr. 9,28 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Købmagergade 11-11A, 1150 København K, matr.nr. 66, Frimands Kvarter.

Ejendommen består af 1 bygning.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1850.

BBR-anvendelseskode er kontor/handel (anvendelseskode 320).

I følge BBR-meddelelsen er det samlede erhvervsareal på 2.441 m².

Bygningsgennemgangen blev foretaget med assistance af Ole Tange repræsentant for ejeren.

Der opfordres til, at der etableres energistyring med månedlige aflæsninger af forbrug og temperaturforhold, da det er et godt værktøj til løbende at vurdere anlæggets drift og opdage eventuelle driftsfejl.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2012" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det forudsættes at bygningen er opvarmet til 20 °C.

Bygningens brugstid er regnet til 40 timer pr. uge.

Hvis alle forslag gennemføres (inkl. forslag til forbedring ved renovering), vil det forbedre husets energimærkning til karakteren C.

Ved besparelsesforslag, hvor vinduer udskiftes, er der udover en varmebesparelse også en mindre besparelse på el (kWh). Dette skyldes, at energimærkeprogrammet regner med at der kommer en mindre pumpeydelse (og dermed en mindre el-besparelse), når klimaskærmen efterisoleres.

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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
El				
Solceller	Montering af 100 kvm solceller på taget. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere.	285.000 kr.	13.997 kWh el	28.000 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Vinduer, døre ovenlys mv.			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1+1 lag ruder til lavenergivinduer. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldene-fald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	13,4 m³ damp fjernvarme 1 kWh el	6.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	132.112 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	35.859 kr. i afregningsperioden
Varmeudgift i alt.....	167.971 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....	299,0 m ³ damp fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2011 til 31-12-2011

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	134.048 kr. per år
Fast afgift	36.044 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	170.092 kr. per år
Varmeforbrug.....	303,4 m ³ damp fjernvarme per år
CO ₂ udledning.....	29,94 ton CO ₂ per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Som oplyst forbrug er anvendt et gennemsnit af sidste 3 års forbrug på varme:

2008-2009: 191 m³ damp
 2009-2010: 257 m³ damp
 2010-2011: 449 m³ damp

Det bør undersøges nærmere, hvorfor fjernvarmeforbruget steg så meget i 2010-2011.

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmebehov (184 m³ damp fjernvarme/år) ligger under det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (303 m³ damp fjernvarme/år).

Det vurderes primært at skyldes det store forbrug i 2010-2011.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	452,90 kr. per m ³ damp fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	39,00 kr. per m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

AdresseKøbmagergade 11
 BBR nr.....101-328767-1
 Bygningens anvendelse320
 Opførelses år.....1850
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2441 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2441 m²
 Opvarmet areal i alt2441 m²

Heraf tagetage opvarmet.....351 m²
 Heraf kælderetage opvarmet298 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 05-09-2012 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold, bortset fra kælderarealet, som skønnes mindre end anført i BBR-meddelelsen.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Topdahl ApS

Lerhøj 17, 2880 Bagsværd

mdt@topdahl.dk

tlf. 33313313

Ved energikonsulent

Martin Dahl Thomsen

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistylsens adresse er:

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

Energimærke

for Købmagergade 11
1150 København K



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 21. september 2012 til den 21. september 2022

Energimærkningsnummer 310005482