SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Malmøgade 4
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. juli 2020
Til den 19. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311450466

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

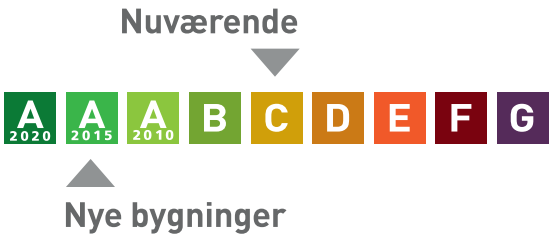
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

288,89 MWh fjernvarme	191.115 kr
Samlet energiudgift	191.115 kr
Samlet CO_2 udledning	18,78 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 Ejendommens tag er opbygget som et traditionelt københavnertag med tagpap på tagets vandrette del og skifer beklædning på tagets skrå flader. Taget er isoleret med 250 mm mineraluld på skrå del og 300 mm på vandrette de.. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er massive teglstensvægge iflg. tegningsmaterialet. Murtykkelse er 62 cm nede og 36 cm oppe. Ved vinduesbrystninger er murtykkelsen nogle steder mindre. Ydervæggen i kælder er udført i 60 cm massiv teglstensvæg. Ydervægge består af massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kviste på 5. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		3.400 kr. 0,33 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Yderdør mod gård er uisoleret med flere rudefelter. Dør er monteret med 1 lag glas. Massive yderdøre mod gård med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Yderdør mod gade er uisoleret med 2 overliggende glasfelter. Dør er monteret med 1 lag glas. Oplukkelige kvist vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Yderdøre fra hovedtrappen mod gård og gade er udført som massive uisolerede døre med mindre glasfelter og 1-lags ruder. Yderdørene fra bagtrapper er udført som trædøre med isolerede fyldninger. Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas. Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. På trappe mod gård er der enkelte ældre vinduer med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.		1.500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.		1.500 kr. 0,14 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LINJETAB Linjetab i hovedbygning		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg med nedre fordeling.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført i sorte stålrør. Rørene er isoleret med ca 30 mm rørskåle af mineraluld. Mindre rørlængder i varmecentralen er uisoleret. Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er uisoleret. Varmefordelingsrør i kælder udført som stålrør isoleret med ca. 30 mm rørskåle af mineraluld. Mindre rørlængder i varmecentralen er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør, pumper, ventiler og flager svarende til isoleringsnormen	3.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Sommerstop af varmeanlæg	1.000 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 Varmerør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør, isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som rustfrie stålrør isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Brugsvandscirkulationspumpe er en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 5-22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 N 180.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 650 l varmtvandsbeholder fabrikat AJVA OCA isoleret med 100 mm mineraluld. Mandehul er uisoleret. Der er bimåler på det varme brugsvand. Det anbefales hyppigt at aflæse bimåler og sammenholde forbrug med budget.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgange og elevator består af armaturer med sparepærer og lavenergi spots ved elevator. Lyset styres med trapperelæ. I kældergang er der armaturer med PL rør samt bevægelsesmelder. Belysning i lejligheder er ikke omfattet af gennemgangen. Udendørs belysning mod gård og gade består af armaturer med sparepærer eller PL rør. Der er skumringsrelæ - nogle steder med bevægelsemelder. Der er ny elevator. Gennemgangen gav ikke forslag til energibesparelser.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca.100 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.	150.000 kr.	28.000 kr. 3,23 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Omfatter Malmøgade 4, 2100 København Ø, bygning 1, der benyttes til etagebebyggelse.

En række efterisoleringstiltag ved klimaskærmen er umiddelbart ikke rentable. Gennemførelse af forslagene medfører dog forbedret termisk komfort for brugerne.

Der er indhentet tegninger af bygninger og installationer fra kommunens byggesagskontor. Mål er kontrolmålt på stedet med lasermåleudstyr. Der er ikke foretaget destruktiv prøvning.

Det gennemsnitlige vandforbrug er noget over gennemsnittet. I første omfang anbefales toiletter og perlatorer skiftet.

Der laves månedsvise aflæsninger af energi og vandmålere, blev det oplyst ved gennemgangen. Det anbefales at skrive aflæsninger på skema med budget og gemme aflæsninger. Der bør laves månedsvise aflæsninger af driftsdata i varmecentralen.
Varmen registreres på varmemåler monteret på alle radiatorer og fordeles via varmemålerfirma

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed 238 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 238 m2	Lejlighed 238 m2	238	1	15.055
Lejlighed 241 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 241 m2	Lejlighed 241 m2	241	1	15.245
Lejlighed 248 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 248 m2	Lejlighed 248 m2	248	1	15.688
Lejlighed 251 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 251 m2	Lejlighed 251 m2	251	1	15.878
Lejlighed 253 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 253 m2	Lejlighed 253 m2	253	1	16.004
Lejlighed 256 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 256 m2	Lejlighed 256 m2	256	2	16.194
Lejlighed 260 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 260 m2	Lejlighed 260 m2	260	1	16.447
Lejlighed 275 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 275 m2	Lejlighed 275 m2	275	1	17.396
Lejlighed 276 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 276 m2	Lejlighed 276 m2	276	2	17.459
Lejlighed 279 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 279 m2	Lejlighed 279 m2	279	1	17.649

Erhverv 42 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Erhverv 42 m2	Erhverv 42 m2	42	1	2.656

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør, pumper, ventiler og flanger svarende til isoleringsnormen.	3.000 kr.	1,40 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmerør	Sommerstop af varmeanlæg.	1.000 kr.	0,21 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	150.000 kr.	11.313 kWh Elektricitet 5.082 kWh Elektricitet overskud fra solceller	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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	5,02 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til energiruder.	2,14 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre.	2,18 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Malmøgade 4, 2100 København Ø
BBR nr.....101-363716-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3020 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....28 m²
Opvarmet bygningsareal.....3151 m²
Heraf tagetage opvarmet.....470 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....479 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....185.386 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....198,41 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-02-2019 til 01-02-2020

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 .....199.330 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....199.330 kr. pr. år
Varmeforbrug.....213,33 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....13,87 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet. Kælder er opvarmet og medregnes i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug svarer til det målte graddagekorrigerede varmeforbrug. Det opgivne varmeforbrug, el (til fællesdrift) og vandforbrug er fra regninger fra forsyningselskaber.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. 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 600105
CVR-nummer 10003318

Murbyg ApS
Bygmestervej 2, 2400 København NV

info@murbyg.dk
tlf. 40881230

Ved energikonsulent
Ejvind Endrup

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.

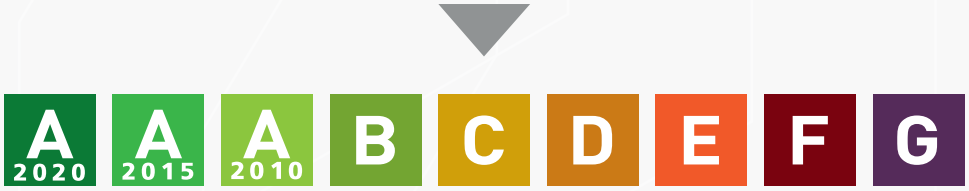
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Malmøgade 4
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. juli 2020 til den 19. juli 2030

Energimærkningsnummer 311450466