SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Frederiksstadsgade 5 m.fl.
Mysundegade 2
1668 København V

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 22. januar 2017
Til den 22. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311223836

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.

Energistyrelsen

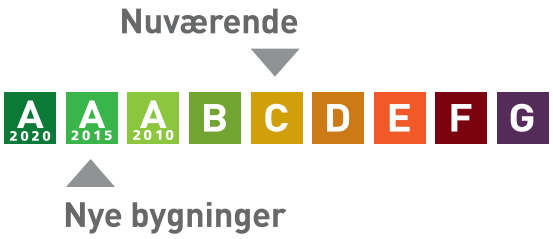
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

201,46 MWh fjernvarme	181.675 kr
Samlet energiudgift	181.675 kr
Samlet CO_2 udledning	28,41 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loft er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er isoleret med indblæst granulat i bjælkelaget. Skråvægge og kviste skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm. Den vandrette del at tagfladen mod udnyttet tagrum skønnes, at være isoleret med ca. 200 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 76 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Skillevæg imellem opvarmet og uopvarmet tagrum skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder og på trapper er monteret med 3-lags energiglas i konstruktion med varm kant og gasfyldning.		

YDERDØRE Yderdøre mod trapper er isoleret og monteret med 2-lags energiglas. Altanpartier er monteret med 2-lags energiglas i konstruktion med varm kant og gasfyldning. Køkkendøre mod udeliggende bagtrapper er overvejende uisoleret massive trædøre.		
FORBEDRING Køkkendøre mod udeliggende bagtrapper udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	84.500 kr.	4.700 kr. 0,98 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med ca. 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Loft i port skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer. Der er desuden mekanisk udsugning i Mysundegade nr. 2, th.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Elge, årgang 1993.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 3, 50-60.		
AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 300.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30-50 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 25 mm. Mandedæksel på varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Mandedæksel på varmtvandsbeholder monteres med aftagelig isoleringskappe.	1.200 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-60.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.500 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via ladekredssystem bestående af 2 stk. isoleret varmevekslere og 1 stk. 800 liters varmtvandsbeholder af typen Kähler & Breum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trapper, samt i kælder og på loft er overvejende monteret med halogenpære (krystalpære). Belysningen betjenes generelt via trapperelæ. På tørreloft er monteret PIR-sensor.		
FORBEDRING Halogenpære erstattes af LED-pærer i eksisterende armaturer (retro-fit). Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 40 stk.	2.000 kr.	4.300 kr. 1,28 ton CO_2
APPARATER I fællesvaskeri er monteret 2 stk. ældre vaskemaskiner og 1 stk. ældre tørretumbler af typen Miele.		
FORBEDRING Tørretumbler i fællesvaskeri udskiftes til ny med energiklasse A++ eller A+++.	15.000 kr.	6.400 kr. 1,92 ton CO_2
FORBEDRING Vaskemaskiner i fællesvaskeri udskiftes til nye med energiklasse A++ eller A+++.	30.000 kr.	5.100 kr. 1,53 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 60 m². Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 % (en detaljeret beregning vil mulig kunne vise, at en orientering øst og vest, vil være mere rentabel, af hensyn til afregningsregler, for overskydende elproduktion). Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.	192.000 kr.	14.100 kr. 5,85 ton CO_2

Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse.

Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen (herunder tagdug), kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens udeliggende trappetårne, samt kældre og uudnyttet tagrum anses for, at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse. Flere af disse forslag vil yderligere have en positiv effekt på det termiske indeklima i ejendommen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

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				
Yderdøre	Køkkendøre mod udeliggende bagtrapper udskiftes	84.500 kr.	6,94 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Mandedæksel på varmtvandsbeholder isoleres	1.200 kr.	0,73 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	4.500 kr.	227 kWh Elektricitet	500 kr.
El				
Belysning	Halogenpære udskiftes	2.000 kr.	1.928 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Apparater	Tørretumbler i fællesvaskeri udskiftes	15.000 kr.	2.890 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Apparater	Vaskemaskiner i fællesvaskeri udskiftes	30.000 kr.	2.312 kWh Elektricitet	5.100 kr.

Solceller	Montering af solceller til el-produktion	192.000 kr.	6.092 kWh Elektricitet 2.737 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Mysundegade 2, 1668 København V
BBR nr.....101-384632-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1896
År for væsentlig renovering.....1993
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1642 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1642 m²
Heraf tagetage opvarmet.....186 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....295 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....93.879 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....35.646 kr. pr. år
Varmeforbrug.....142,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-03-2015 til 01-03-2016

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 .....96.499 kr. pr. år
Fast afgift .....35.646 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....132.145 kr. pr. år
Varmeforbrug.....145,96 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....20,58 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Mysundegade 4, 1668 København V
BBR nr.....101-384632-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1896
År for væsentlig renovering.....1993
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....585 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....585 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....104 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.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....33.447 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....12.700 kr. pr. år
Varmeforbrug.....51,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-03-2015 til 01-03-2016

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 .....34.380 kr. pr. år
Fast afgift .....12.700 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....47.080 kr. pr. år
Varmeforbrug.....52,42 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....7,39 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
48.346 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

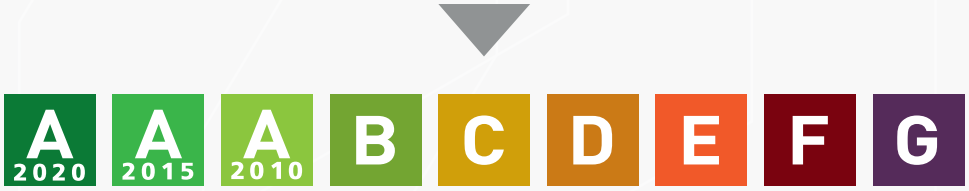
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Frederiksstadsgade 5 m.fl.
Mysundegade 2
1668 København V



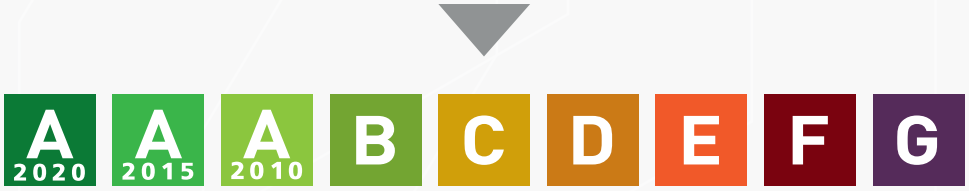
Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2017 til den 22. januar 2027

Energimærkningsnummer 311223836

Energimærke

A/B Frederiksstadsgade 5 m.fl. - Bygning 1
Mysundegade 2
1668 København V



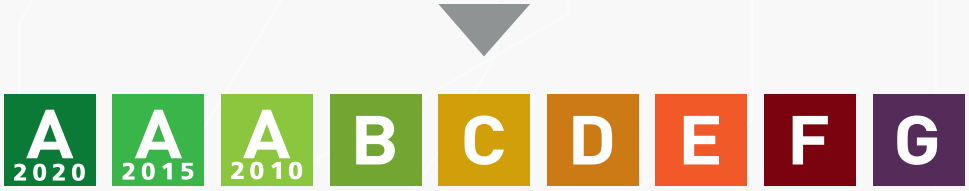
Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2017 til den 22. januar 2027

Energimærkningsnummer 311223836

Energimærke

A/B Frederiksstadsgade 5 m.fl. - Bygning 2
Mysundegade 4
1668 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2017 til den 22. januar 2027

Energimærkningsnummer 311223836