SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Husumgade 26-28
Husumgade 26
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. marts 2016
Til den 11. marts 2023.

Energimærkningsnummer 311163999

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

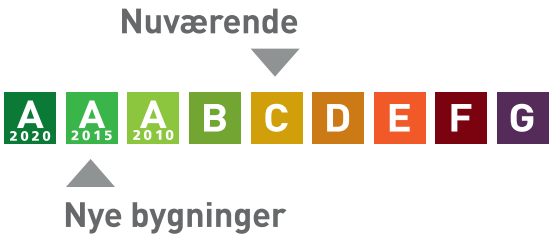
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

167,06 MWh fjernvarme	146.522 kr
Samlet energiudgift	146.522 kr
Samlet CO_2 udledning	23,56 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 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 Etageadskillelsen mod det uopvarmede loftsrum er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat. Der er i energimærkningen regnet med 75 mm isolering indblæst i bjælkelaget.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Vinduesbrystninger (væg under vinduer) består af 24 cm. teglvæg med pladebeklædning. Udfra bankning på pladen vurderes det at brystningerne er uisolerede. Ydervægge består af massiv teglvæg i varierende tykkelse. Der er gennemsnitligt regnet med 48 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af vinduesbrystninger med ca. 75 mm isolering der blæses ind bag brystningspladen.	81.000 kr.	12.500 kr. 2,66 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.062.900 kr.	31.700 kr. 6,77 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommen har forskellige vinduer med forskellige typer ruder. På trappeopgange er vinduer med 1 lag glas. I den besigtigede lejlighed er vinduer med 2 lags energiruder med varm kant. Det er oplyst at langt de fleste af vinduerne er udskiftede. Der er i energimærkningen gennemsnitligt regnet med vinduer med 2 lags energiruder med kold kant (bortset fra trappeopgange der er regnet med 1 lag glas).		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer på trappeopgange til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	160.200 kr.	6.400 kr. 1,36 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		800 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes udført som lukket bjælkelag. Kælderloftet er pudset og malet og der ses spredte runde pletter hvor der er repareret med puds. Det vurderes derfor at der har været foretaget en efterisolering af etageadskillelsen med indblæst isoleringsmateriale i hulrummet i bjælkelaget. Der er regnet med ca. 75 mm isolering. Gulv i lejligheden mod gennemgangen skønnes ligeledes isoleret med indblæst isolering.		

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 rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, mrk. Reci VT45.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er gennemsnitligt regnet som 3/4" rør med 30 mm isolering. Det er oplyst at anlægget frakobles om sommeren.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering (4 trin), med en max-effekt på 200 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård EV5-100-4C. Det er oplyst at anlægget kobles fra om sommeren.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes (jf. Grundfos Udskiftningstabel) at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	12.000 kr.	1.100 kr. 0,36 ton CO_2
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik mrk. Recitherm 2010. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i den besigtigede lejlighed. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" rør med 40 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er gennemsnitligt regnet som 3/4" rør isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård Vario.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes (jf. Grundfos Udskiftningstabel) at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, mrk. Reci, med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trappeopgange, på loftet og i kælder styres med automatik og med blandede typer pærer der løbende udskiftes.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen består af 5 etager samt fuld kælder. Ejendommen er opført i 1901 og anvendes til beboelse i form af 18 beboelsesenheder. Jf. BBR er der derudover delvis erhverv i kælder.

Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med Malene Elrond fra foreningen.
Der var adgang til trappeopgange, kælder inkl. varmecentral, uopvarmet loftrum samt lejlighed 26, 4.th.
Erhverv er ikke besigtiget.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, kontrolmål foretaget på stedet, oplysninger fra ejerforening samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst ved gennemgangen eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

- Gadefacade, gårdfacade (delvis), planer og snit (dateret 16/2-2005).

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C. Kælder er beregnet som uopvarmet.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Husumgade 26-28				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Husumgade 26, st.tv. og 1.th.	134	2	10.018

Husumgade 26-28				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Husumgade 26-28, lejligheder 90 m²	90	10	6.728

Husumgade 26-28				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Husumgade 26-28, lejligheder 67 m²	67	6	5.009

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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 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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af vinduesbrystninger	81.000 kr.	18,79 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	12.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	1.062.900 kr.	47,51 MWh Fjernvarme 109 kWh Elektricitet	31.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer på trappeopgange til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	160.200 kr.	9,65 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 32-100(F)/40-100F/50-100F, 180 W	12.000 kr.	546 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	411 kWh Elektricitet	900 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			
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre	1,15 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Husumgade 26, 2200 København N
BBR nr.....101-244563-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1901
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1570 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....67 m²
Opvarmet bygningsareal.....1570 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 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 .....76.930 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....37.065 kr. pr. år
Varmeforbrug.....118,03 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-10-2014 til 01-10-2015

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 .....80.311 kr. pr. år
Fast afgift .....37.065 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....117.376 kr. pr. år
Varmeforbrug.....123,22 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....17,37 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
Erhvervsareal i kælder er ikke besigtiget. Det er oplyst at det ene lokale anvendes til øl-lager. Det formodes at være uopvarmet. Hele kælderen er derfor beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra Hofor.
Det beregnede forbrug er lidt højere end det oplyste klimakorrigerede forbrug. Der kan være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse. Herudover kan der være lokaler der ikke opvarmes fuldt til de 20 grader C der er forudsat i beregningen.
Ejendommen har, siden sidste energimærkning, opnået en væsentlig forbedring af afkølingen af fjernvarmevandet, således har der i afregningsperioden været en fin afkøling af fjernvarmevandet på 38,78 °C, hvilket har medført afslag i fjernvarmeregningen på kr. 3.733,48 inkl. moms

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	35.960 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
post@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Hans Berggren

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

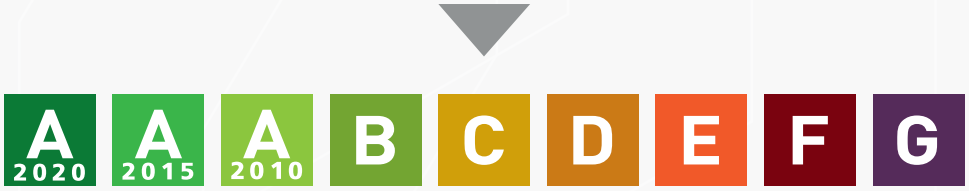
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Husumgade 26-28
Husumgade 26
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. marts 2016 til den 11. marts 2023

Energimærkningsnummer 311163999