SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Brammingegården
Brammingegade 5
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. januar 2017
Til den 6. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311221315

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

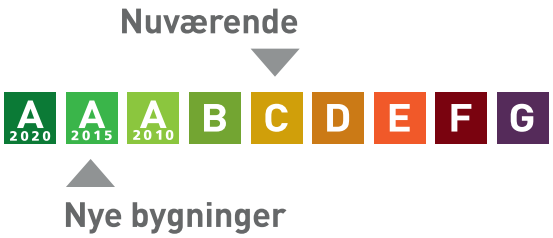
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

99,11 MWh fjernvarme	85.770 kr
Samlet energiudgift	85.770 kr
Samlet CO_2 udledning	13,97 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 Etageadskillelse mod det uopvarmede loftsrum er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat - skønnet 75 mm. Mansardvægge er isoleret med 150 mm mineraluld (jf. tidligere energimærkning). Der forelå ikke konstruktionsoplysninger, isoleringsmængden er derfor skønnet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Jf. snittegning består ydervægge består af massiv teglstensvæg i varierende tykkelse - 60 cm. i stueetage og 1. sal, 48 cm. på 2. og 3. sal og 36 cm. på 4. sal. Der er regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm. Ydervæg i lejlighed mod portgennemgang skønnes at være 60 cm massiv teglvæg. Det er ikke muligt at efterisolere udvendigt idet porten tilhører naboejendommen. Idet der kun er besigtiget en lejlighed på mansardetagen, er vinduesbrystninger ikke besigtiget. Brystninger er jf. snittegning udført som 24 cm. massiv teglstensvæg og er jf. tidl. energimærkning uisolerede.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af vinduesbrystninger med 200 mm isolering . Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal radiatorer muligvis flyttes.	130.000 kr.	5.000 kr. 1,06 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (inkl. væg mod portgennemgang) i lejligheder. 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.	569.700 kr.	15.100 kr. 3,21 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med 2 lags energiruder med varm kant. Herudover er der udvendigt monteret ramme med 1 lag glas, således at hele vinduet er et koblet vindue.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som træbjælkelag med 100 mm mineraluld opsat på kælderloftet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i den uopvarmede kælder. Anlægget er udført med en isoleret varmeveksler. Veksler er mrk. Ducon & Jan 315-50, installeret i 1993. Det blev oplyst, at varmen slukkes om sommeren.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør, der løber i den uopvarmede kælder, er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering. Herudover er der på loftet registreret ca. 10 m rør med 10 mm skumisolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk styret cirkulationspumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60.		
AUTOMATIK Der er monteret vejrkompenseringsanlæg mrk. Samson Trovis 5475-2 som regulerer fremløbstemperatur til radiatorer efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på de besigtigede radiatorer. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, hvilket er et gennemsnitsforbrug for bygningen (udregnet af beregningsprogrammet).		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning, der løber i uopvarmet kælder, er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering. Brugsvandsstigsstrenge i lejligheder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" rør med 60 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsstigsstrenge i lejligheder med 10 mm isolering, udført med rørskåle. Forslaget er kun beregnet med 10 mm isolering idet der umiddelbart ikke er plads til mere.	12.400 kr.	4.800 kr. 1,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40, med en max-effekt på 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 650 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholder er mrk. Ducon & Jan fra 1993.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder, på trappeopgange og på loftet er med sparepærer. Belysningen styres med trappeautomatik på trappeopgange og med censor på loftet og i kælderen (dog manuel betjent i varmecentral).		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen består af 5 etager samt mansardetage og fuld kælder. Ejendommen er opført i 1926 og anvendes til beboelse i form af 12 lejligheder.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med Karina Vestergård Madsen fra foreningen.
Der var adgang til trappeopgange, kælder inkl. varmecentral, uopvarmet loftsrum samt lejlighed 5.th.

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

Der er anvendt følgende tegninger:
Gadefacade og snit (dateret 1926)
Etageplan (dateret 1926)
Gårdfacade (dateret 2005)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C, dog er kælder 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

Brammingegade 5				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Brammingegade 5, st.tv., st.th., 1.tv., 1.th., 2.tv., 2.th., 3.tv., 3.th., 4.tv. og 4.th.	85	10	7.793

Brammingegade 5				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Brammingegade 5, 5.tv. og 5.th.	81	2	7.426

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 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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af vinduesbrystninger	130.000 kr.	7,51 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge i lejligheder med 200 mm	569.700 kr.	22,63 MWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	15.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsstigsstrenge i lejligheder	12.400 kr.	7,21 MWh Fjernvarme -17 kWh Elektricitet	4.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Brammingegade 5, 2100 København Ø
BBR nr	101-66185-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1926
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1012 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1012 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	171 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	70.509 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.177 kr. pr. år
Varmeforbrug	88,36 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-02-2015 til 01-02-2016

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	72.614 kr. pr. år
Fast afgift	20.177 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	92.791 kr. pr. år
Varmeforbrug	91,00 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	12,83 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
Kælderen er beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra Hofor.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste klimakorrigerede forbrug.

Ejendommen har i afregningsperioden haft en afkøling af fjernvarmevandet på 7,31 °C, hvilket har medført straf-afgift fra fjernvarmeleverandøren på kr. 12.031,- inkl. moms.
Det anbefales at lade en tekniker gennemgå og indregulere varmesystemet for at opnå bedre afkøling, således at strafafgift undgås.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	20.177 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

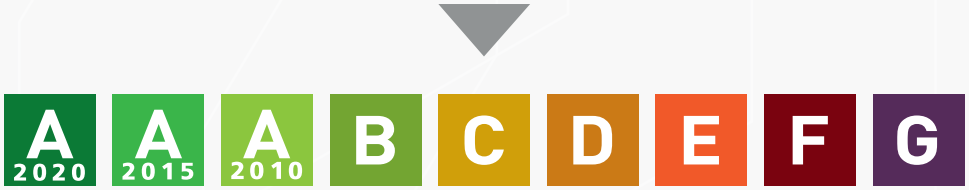
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Brammingegården
Brammingegade 5
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. januar 2017 til den 6. januar 2024

Energimærkningsnummer 311221315