SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gasværksvej 10A
1656 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. marts 2017
Til den 15. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311234220

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

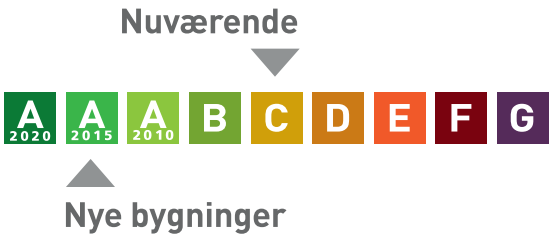
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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	
314,27 MWh fjernvarme	214.979 kr
Årlig overproduktion af el	
-295 kWh fra solceller	1.500 kr
Samlet energiudgift	216.479 kr
Samlet CO_2 udledning	44,12 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum skønnes isoleret med ca. 75 mm. indblæst granulat, jfr. riste i trægulve Skråvægge og skunke samt flade tagdele skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld, jfr. renoveringstidspunktet, byfornyelse.		
FORBEDRING Ekstraisolering af etageadskillelse/lofter mod tagrum med mindst 150 mm. Der kan udlægges bats med hårde plader ovenpå trægulvet. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	125.000 kr.	6.300 kr. 1,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstraisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. Ekstraisolering af skunke med 100 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng, tagpap.		1.800 kr. 0,38 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv tegl uden hulmur, på 2 fri gavlstykker er der monteret ca. 150 mm facade isolering, jf. registrering.		
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	2.000.000 kr.	71.300 kr. 15,19 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kviste skønnes isoleret med ca. 50-100 mm, jfr. renoveringstidspunktet, byfornyelse. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere, men I forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er generelt monteret med energiruder jf. registrering.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med ca. 50 mm hårde mineraluld batts fastskruet på undersiden.		
FORBEDRING Ekstra isolering på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	160.000 kr.	4.500 kr. 0,96 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der findes ingen mekaniske ventilationsanlæg, med eller uden varmegenvinding i bygningen, som derfor regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen forsynes og opvarmes med fjernvarme via isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren og varmtvands produktions anlægget og varmefordelingspumper der forsyner flere ejendomme er placeret i varmecentralen Gaværksvej nr. 16.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes pt. ikke rentabelt at installere varmepumpe, bla. pga. Af at centralvarmeanlægget er dimensioneret til forholdsvis høj fremløbstemperatur, samt der er allerede installeret fjernvarme i bygningen.		
SOLVARME Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solvarme, idet der er fjernvarme, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af husene sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i mellem bygningerne og i kælder og rørkasser er udført med stålrør og skønnes isoleret med ca. 40 mm isolering, jfr byggeskik.		
AUTOMATIK Udover termostatventiler på radiatorerne er der etableret automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold og anlægget skønnes med sommerstop, jf. registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varme brugsvandsrør i mellem bygningerne, kælder og i rørkasser gennem lejligheder er udført med stålrør og skønnes isoleret med ca. 40 mm isolering, jf registrering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i fælles varmecentral i præisoleret varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer trapperum består af armaturer med sparepærer og kompaktlysrør, i kælderen mod gasværksvej er der nogle ældre armaturer med forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 18 kvm. Anlægget er furbundet til trappelys i forhuset, jfr. ejendoms funktionær.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen omfatter adresserne Gasværksvej 10A-C, 1656 København V.
På ejendommen er beliggende 2 opvarmede bygninger, i BBR-registreret som etageboligbebyggelse, opført i 1873, med byfornyelse i år 2001-2002.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger, som noget facade isolering, termo/energiruder og fjernvarme mm.

Det er pt. muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen.

Som overordnet kommentar - anbefaling til Energimærket - er det altid en god ide at udpege en "energiansvarlig person" på stedet.
Vi har erfaringsmæssigt set mange eksempler på væsentlige besparelser på såvel varme-, El og vandforbrug, ved selv små tiltag.
Sådanne tiltag kan ikke altid prissættes eller indregnes i energimærket.

Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse kam give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO2).

Nærværende energimærke og energiplan er udført jfr. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det at få udarbejdet et defineret projekt på arbejdet.
Det anbefales, at indhente flere tilbud.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt

ud. Derfor foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav, samme skøn gør sig gældende i forbindelse varmeinstallationer m.v.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter ikke været til rådighed:
- Plan- snit- og facadetegninger fra 95
- BBR

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

153 kvm pr. lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Gasværksvej 10 A, 1656 København V	153	10	16.348

124-127 kvm pr. lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Gasværksvej 10A, 1656 København V	125	2	13.356

56-58 kvm pr. lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Gasværksvej 10B, 1656 København V	56	5	5.983

72-76 kvm pr. lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Gasværksvej 10B, 1656 København V	76	5	8.121

79-80 kvm pr. lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Gasværksvej 10B, 1656 København V	79	5	8.441

63-67 kvm pr. lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Gasværksvej 10B, 1656 København V	65	2	6.945

Kommentar
Bemærk, at beregningsprogrammet fordeler varmeudgiften efter m² andel og ikke efter individuelle målere.

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				
Loft	Ekstraisolering af hanebåndslofter.	125.000 kr.	9,51 MWh Fjernvarme	6.300 kr.
Massive ydervægge	Isolering af ydervægge, med indvendige forsatsvægge.	2.000.000 kr.	107,73 MWh Fjernvarme	71.300 kr.
Kældergulv	Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	160.000 kr.	6,79 MWh Fjernvarme	4.500 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			
Loft	Efterisolering af loft og tagdele i forbindelse med renoverings arbejder.	2,69 MWh Fjernvarme	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gasværksvej 10A, 1656 København V
BBR nr	101-176134-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1873
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2706 m²
Erhvervsareal i følge BBR	594 m²
Opvarmet bygningsareal	2965 m²
Heraf tagetage opvarmet	694 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	518 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	288.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	14.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	423,60 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	302.826 kr. pr. år
Fast afgift	14.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	316.826 kr. pr. år
Varmeforbrug	444,64 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	62,69 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske varmeforbrug er kun oplyst med økonomi som er indsat i programmet til brug for at fordele udgiften.

Det beregnede fjernvarmeforbrug til opvarmning og varmtvands produktion på ca. 314 MWh fjernvarme skønnes passende for bygningen.

Der gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	6.992 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 600399
CVR-nummer 35028609

Godt Byggeri ApS
Rubingangen 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael jensen

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.

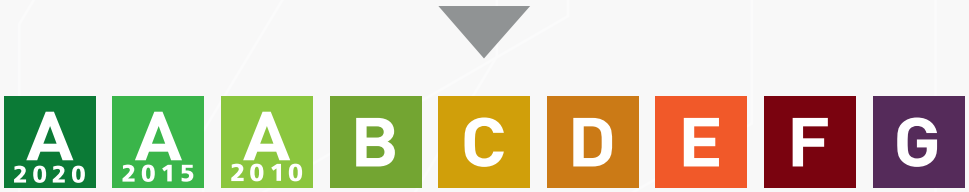
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Gasværksvej 10A
1656 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. marts 2017 til den 15. marts 2027

Energimærkningsnummer 311234220