SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Drejøgade 10
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. august 2017
Til den 10. august 2027.

Energimærkningsnummer 311265575

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

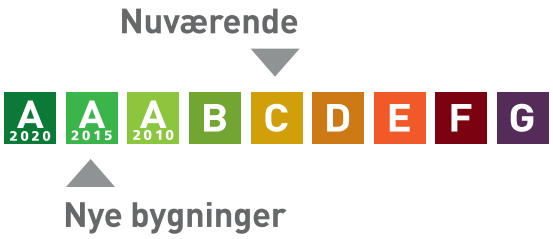
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

127,2 m³ damp fjernvarme	68.924 kr
Samlet energiudgift	68.924 kr
Samlet CO_2 udledning	12,56 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 Loft og skråvægge er isoleret med 180 - 200 mm jf. tegninger. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men I forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvæg uden isolering jf. registrering. Ydervægge mod portgennemgangen skønnes uisoleret jf. byggeskik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ud eller indvendig facade isolering med 200 mm (eller til U-værdi på ca. 0,2) på massive ydervægge, som afsluttes med en puds eller pladeløsning. Vinduerne, sålbænke, elinstallationer mm. skal muligvis flyttes med.		18.500 kr. 3,94 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas i lejlighederne er generelt monteret med energiruder jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering og tætning af indgangsdøren, med forsatsruder af energiglas, tætningslister mm.	15.000 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2

YDERDØRE Indgangsparti med glasdør, er monteret med et lags glasruder og er ikke tæt, jf. registrering. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod port gennemgangen skønnes uisoleret, jf. byggeskik Etageadskillelse/gulvet mod kælder skønnes udført som uisoleret bjælkelag, dog med lerindskud, forskalling, puds og trægulve. jfr. byggeskik.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse og ydervæg mod portgennemgangen.	50.000 kr.	2.900 kr. 0,61 ton CO_2
FORBEDRING Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm dels med faste isoleringsbats og eventuelt godkendt pladebeklædning, dels ved indblæsning af granulat i etagedækket. Man skal være opmærksom på at ventilation/fugt og højde forhold omkring konstruktionen ændres. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering skønnes ikke muligt, grundet højde i kælderen.	60.000 kr.	2.800 kr. 0,59 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes normalt tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Huset forsynes og opvarmes med fjernvarme damp via en Reci isoleret rør varmeveksler type VDU1-LV1, cirkulationspumpe og automatik jf. Registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.		1.800 kr. 0,37 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke		
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 huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør, ventiler og fittings i kælderen og varmecentralen er hhv. udført med let isolering eller uden isolering jf. registrering		
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	25.000 kr.	2.200 kr. 0,46 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På centralvarmeanlægget er monteret en Grundfos cirkulationspumpe type UPE 25-60 med en maks effekt på 100 W, jf. registrering.		

AUTOMATIK Udover termostatventiler på varmegiverene (Radiatorer/ gulvvarme) 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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført med ca. 20 mm isolering. Varmvandsrør i kælderen er hhv. udført enten med let isolering eller uden isolering jf. registrering. Lodrette stigstrenge i rørkasser skønnes isoleret.		
FORBEDRING Isolering af servicedækslet med 50 mm.	2.000 kr.	800 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	12.000 kr.	1.200 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Ekstraisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm.	4.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen på varmtvandsanlægget er en Grundfos type Alpha 2 med maks effekt på 35 W jf. registrering. På anlæggets ladekreds er der monteret en Grundfos, type Alpha 2 pumpe med effekt på 35 W. jf. registrering		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l Reci varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering, der er uisoleret service dæksel, jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i bygningen er ældre og består generelt af armaturer sparepærer uden styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring, jf. Registrering		
FORBEDRING Etablering af belysnings anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys. Anlægget etableres så lyset kun tændes hvis det er mørkt nok og kun på de etager med traffik.	20.000 kr.	1.600 kr. 0,51 ton CO_2

SOLCELLER Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solceller, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som etageboligbebyggelse og er opført i 1908.

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 energiruder og fjernvarme mm.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering etc.
I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. 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.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger fra 2003 udført i forbindelse med etablering af tagetage.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning, samt på udleveret tegningsmateriale til beregning af det opvarmede areal.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

2 værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Drejøgade 10, ST. H. 2100 København Ø	56	1	4.671
2 værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Drejøgade 10, ST-1-2-3 V. 2100 København Ø	82	4	6.840
2 værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Drejøgade 10, 1-2-3 H. 2100 København Ø	82	3	6.840
2 værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Drejøgade 10, 4.H 2100 København Ø	67	1	5.589
2 værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Drejøgade 10, 4.V 2100 København Ø	70	1	5.839
Erhvervs lejemål				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Drejøgade 10, kld, 2100 København Ø	87	1	7.257

Kommentar
Fordelingsregnskabet i energimærket udføres automatisk af EDB-programmet på baggrund af antal kvm og tager altså ikke højde for evt. fordelingstal mm.

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				
Vinduer	Isolering og tætning af indgangsdøren, og vindue i trapperum.	15.000 kr.	1,5 m³ damp Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse og vægstykke mod portgennemgang.	50.000 kr.	6,2 m³ damp Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm	60.000 kr.	5,9 m³ damp Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	25.000 kr.	4,7 m³ damp Fjernvarme	2.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af servicedækslet med 50 mm.	2.000 kr.	1,6 m³ damp Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	12.000 kr.	2,5 m³ damp Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmtvandsrør	Ekstraisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med op til 50 mm.	4.000 kr.	0,6 m³ damp Fjernvarme	300 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	20.000 kr.	766 kWh Elektricitet	1.600 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	Ud eller indvendig facade isolering	39,6 m³ damp Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	18.500 kr.
Varmeanlæg			
Fjernvarme	Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler.	3,8 m³ damp Fjernvarme	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Drejøgade 10, 2100 København Ø

Adresse	Drejøgade 10, 2100 København Ø
BBR nr	101-103331-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1908
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	767 m²
Erhvervsareal i følge BBR	87 m²
Opvarmet bygningsareal	854 m²
Heraf tagetage opvarmet	137 m²
Heraf kælderetage opvarmet	87 m²
Uopvarmet kælderetage	164 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	69.145 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	117,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	71.243 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	71.243 kr. pr. år
Varmeforbrug	120,6 m³ Fjernvarme
CO2 udledning	0,69 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske fjernvarme forbrug til opvarmning og varmtvands produktion er jf. Clorius regnskab.

Det beregnede forbrug på ca. 127 m3 dampfjernvarme/år passer rimelig godt med det oplyste, på ca. 127 m3 dampfjernvarme/år/år som udfra oplyste er omregnet til et normalt gennemsnitsår.

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

Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrered.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen på varmeanlægget slukkes.
I sommerperioden er der mulighed for kun at producere varmt brugsvand for derved at spare varmeudgifter, det forudsættes i beregningen.

GUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af forbrugsdata.

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	463,27 kr. per m³ damp
	9.989 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle priser er vejledende og inklusiv 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.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

Drejøgade 10
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2017 til den 10. august 2027

Energimærkningsnummer 311265575