SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønder Boulevard 41 &
Krusågade 1
1719 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. juli 2019
Til den 15. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311388982

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 CO_2 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

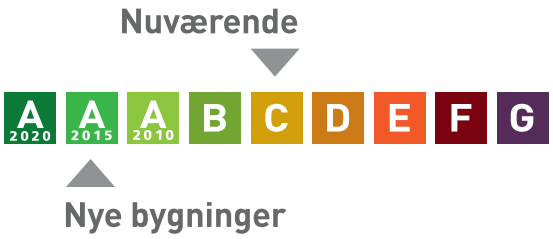
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

143,05 MWh fjernvarme	122.446 kr
Samlet energiudgift	122.446 kr
Samlet CO_2 udledning	9,30 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 CO_2-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, 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 mod uopvarmettagrum skønnes isoleret med ca 100 mm, indblæst i etageadskillelsen, jf registrering		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		4.500 kr. 0,43 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført i tegl, og skønnes uden isolering jf. opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Udvendige facadeisolering med ca. 200 mm. som afsluttes med en pudsløsning. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, end indvendige løsninger, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer "ind" på den varme side af isoleringen. Alternativt kan der udføres indvendig efterisolering, løsningen er ikke ligeså god, men kan være nødvendig, hvis fx. det arkitektoniske udtryk skal bevares på facaden.	1.232.000 kr.	32.600 kr. 3,13 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Lette væg mod uopv. bagtrappe, jf. registerering		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælder ydervæggene er udført i tegl, og skønnes uden isolering jf. opførelsestidspunkt		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med hhv. 2 lags term, energi eller 3 lags energiruder, jf. registrering.		
YDERDØRE Yderdøre med glas er monteret med 2 lag termo og 2 lags energiglas, jf registrering		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulvet er støbt med beton og skønnes uden isolering jf. byggeskik.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er naturligt ventileret i opholdsrum, kombineret med et mekanisk udsugning i køkken og bad med centralsug. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsensvejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet, jf registrering		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Anlægget er udført med høj fremløbstemperatur, hvorfor en varmepumpe ikke vurderes som en effektiv løsning		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, jf registrering		
VARMERØR Varmerør er isoleret med 20-60 mm, jf registrering		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max effekt på 250 W, jf registrering		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, jf registrering		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm, jf registrering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 20 mm, jf registrering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er monteret en Grundfos UPS 25-60 40W, jf registrering		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.000 kr.	9.600 kr. 1,19 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som etageboligbebyggelse og er opført i 1902

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder.
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.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen på varmeanlægget slukkes.
Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der leverandøren af fjernvarmenGUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

I sommerperioden er der mulighed for kun at producere varmt brugsvand for derved at spare varmeudgifter, det forudsættes i beregningen.

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.

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

Lejligheder på 53 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	53	1	4.176

Lejligheder på 77 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	77	5	6.068

Lejligheder på 88 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	88	1	6.935

Lejligheder på 91 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	91	3	7.171

Lejligheder på 110 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	110	5	8.668

Erhvervslejemål på 15 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	15	1	1.182

Erhvervslejemål på 30 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	30	1	2.364

Erhvervslejemål på 45 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	45	1	3.546

Erhvervslejemål på 70 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Krusågade 1 - Sønderboulevard 41	70	1	5.516

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	1.232.000 kr.	47,78 MWh Fjernvarme 125 kWh Elektricitet	32.600 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	120.000 kr.	4.171 kWh Elektricitet 1.874 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.600 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	6,50 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	4.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse ..... Krusågade 1, 1719 København V
BBR nr 101-326055-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1902
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1346 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 164 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1513 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 278 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... B
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 115.530 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 134,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 02-09-2017 til 01-09-2018

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 ..... 118.921 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 118.921 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 137,93 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 8,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer rimeligt overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske varmeforbrug er jf. 134 MWh regnskab.
Det beregnede forbrug på ca. 143 MWh fjernvarme/år passer rimelig godt med det oplyste der omregnet til et gennemsnitsår svarer til 138 MWh fjernvarme/år

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).

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. Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden.
Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	25.880 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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.sparenergi.dk 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
Bjarne Gram

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

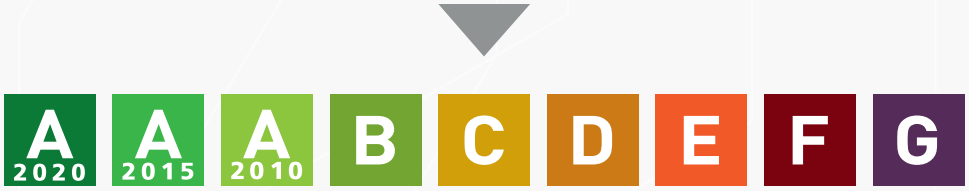
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Sønder Boulevard 41 &
Krusågade 1
1719 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juli 2019 til den 15. juli 2029

Energimærkningsnummer 311388982