

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nørrebrogade 57

2200 København N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. november 2020

Til den 5. november 2030.

Energimærkningsnummer 311473355



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<sub>2</sub> 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 B



### Årligt varmeforbrug

263,90 MWh fjernvarme	215.721 kr
Samlet energiudgift	215.721 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	17,15 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<sub>2</sub>-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
<p><b>LOFT</b></p> <p>Adskillelse mod uopvarmet tagrum i Nørrebrogade 57 med indrettede pulterrum er uisolereet med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Adskillelse mod uopvarmet tagrum ved Solitudevej 1 er isoleret med granulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p> <p>Resterende adskillelse mod uopvarmet tagrum ved Nørrebrogade 57-59 er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Skunkrum ved Nørrebrogade 57-59 er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Skråvægge i tagetagen ved Nørrebrogade 57-59 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Det er nødvendigt at eksisterende pulterrum fjernes. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>	209.000 kr.	9.400 kr. 0,92 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.</p>		500 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Udvendig isolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.</p>		500 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge består af 60 cm massiv teglvæg på stueplan op til 36 cm massiv teglvæg på øvre plan.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Kvistflunke er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.</p> <p>Ydervæg placeret i portåbning/gennemgang er isoleret med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædt.</p> <p>Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.</p>		

## Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Vinduer er monteret med 2 lags termorude kold kant.</p> <p>Massive yderdøre er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.</p> <p>Terrassedøre er monteret med 2 lags energiruder.</p> <p>Yderdøre er med 2 lags termoruder, og mod gårdside med 2 lags energiruder.</p> <p>Yderdør er enkelte steder monteret med 1 lag glas.</p>		

Faste vinduer i enkelt butik mod Nørrebrogade er monteret med 1 lags glas. Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude kold kant.		
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende vinduer med 1 las glas placeret i butik mod Nørrebrogade foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	84.000 kr.	4.400 kr. 0,43 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		33.400 kr. 3,27 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2 lags termorude og 1 lags gals til nye yderdøre med trelags energiruder		1.500 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Loftet i portåbning/gennemgang skønnes efterisoleret med ca. 150 mm og afsluttet med beklædning. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.		
<b>KÆLDERGULV</b> Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som et uisoleret bjælkelag med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	204.000 kr.	15.300 kr. 1,50 ton CO <sub>2</sub>

**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 i fornuftig stand.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret veksler		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
<b>Varmedeling</b>		
<b>VARMEFORDELING</b> Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmeanlægget er udført som et 2-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> Varmerør er udført som stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.		600 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 20 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	5.900 kr.	400 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		400 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> I varmtvandsanlægget er monteret en automatisk regulerende Grundfoss pumpe med en effekt på 45 W.</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i en 1000 l varmtvandsbeholder fabr. Kähler &amp; breum, isoleret med ca. 80 mm mineraluld jf. besigtigelse.</p>		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med lavenergipærer. Lyset styres med trappeautomat.</p> <p>Belysningen i kælderarealer består af armaturer med almindelige glødelamper, der styres med columbustryk</p> <p>.Det anbefales at der ved udskiftning af pærer anvendes A-pærer (energisparepærer). Sammenlignet med glødepære, lever en A-pære op til 15 gange så lang tid og den giver 4 gange så meget lys pr. watt.</p> <p>Derudover går langt størstedelen af den energi, glødepæren bruger, til varme og ikke til lys, hvilket resulterer i et unødvendigt højt udslip af CO<sub>2</sub>.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Montering af solceller med stativ på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, og om det iht. kommunen og servitutter på ejendommen er muligt at monterer solceller. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.</p>	111.300 kr.	11.800 kr. 1,49 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen består af 2 bygninger, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR.-meddelelsen. Bygningen er opført i 1897, bestående af Nørrebrogade 57-59, og Solitudevej 1, 2200 København N.

Bygningen anvendes til beboelse, med forskellige mindre erhverv / butikker i stueplan. Bygningen består af 4 etager, tagetage, kælder og tagrum.

Facade-, plan- og snittegninger er indhentet på [www.filarkiv.dk](http://www.filarkiv.dk)

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Der er foretaget en besigtigelse af de udvendige bygningsdele, besigtigelse af tagrum, besigtigelse af kælder og fyrrum. Der var under gennemgang adgang til lejlighed beliggende Solitudevej 1, 4. tv, samt Nørrebrogade 57, 3. sal., 2200 København N.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden. Fx vil man ikke:

1. Konvertere til fjernvarme og installere en varmepumpe på samme tid.
2. Konvertere til fjernvarme og få monteret solfanger.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer.

Bygningens energimæssige stand er generelt set fornuftig - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstid af nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig stand, og derudover vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimeret indeklima. Forslag fremgår af oversigt.

Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid, og med minimale besparelser er udeladt af rapporten.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Lejligheder, 113 m<sup>2</sup>, ialt 4 stk.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	113	4	9.956
<b>Lejligheder, 121 m<sup>2</sup>, ialt 1 stk.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	121	1	10.661
<b>Lejligheder, 135 m<sup>2</sup>, ialt 4 stk.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	135	4	11.894
<b>Lejligheder, 172-176 m<sup>2</sup>, ialt 4 stk.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	175	4	15.419
<b>Erhverv, 50-60 m<sup>2</sup>, ialt 3 stk.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	55	3	4.846
<b>Erhverv, 110 m<sup>2</sup>, ialt 1 stk.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	110	1	9.692
<b>Erhverv, 121 m<sup>2</sup>, ialt 1 stk.</b>				
<b>Bemærk, at der til beregningen anvendes det oplyste varmeforbrug, korrigeret til et normalår. Fordelingen er beregnet ud fra arealerne i BBR-meddelelsen.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Hovedbygning	1	121	1	10.661

#### Kommentar

Det oplyste energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed. Forbruget ud fra de arealer som hver enkelt lejlighed i ejendommen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af loftsrums med 400 mm isolering	209.000 kr.	14,08 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lags glas til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	84.000 kr.	6,54 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Kældergulv	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	204.000 kr.	23,06 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	15.300 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	5.900 kr.	0,46 MWh Fjernvarme	400 kr.

## El

Solceller	Montage af solceller	111.300 kr.	5.229 kWh Elektricitet  2.349 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.800 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
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af hanebåndsløft med 300 mm isolering	0,66 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Udvendig isolering af skråvægge med 300 mm	0,63 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	50,34 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	33.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2 lags termorude og 1 lags gals til nye yderdøre med trelags energiruder	2,18 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	0,83 MWh Fjernvarme	600 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

Adresse .....	Nørrebrogade 57, 2200 København N
BBR nr .....	101-407829-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår .....	1897
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1813 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	396 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	2209 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	121 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	530 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	181.329 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	195,93 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	09-11-2018 til 01-11-2019

#### 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 .....	194.635 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	194.635 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	210,31 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	13,67 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
	41.138 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

De anvendte priser for elektricitet og varme er oplyst af ejendommens administrator.

## 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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 600164  
CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Bo Halm

## 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 overtagedesdag, 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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

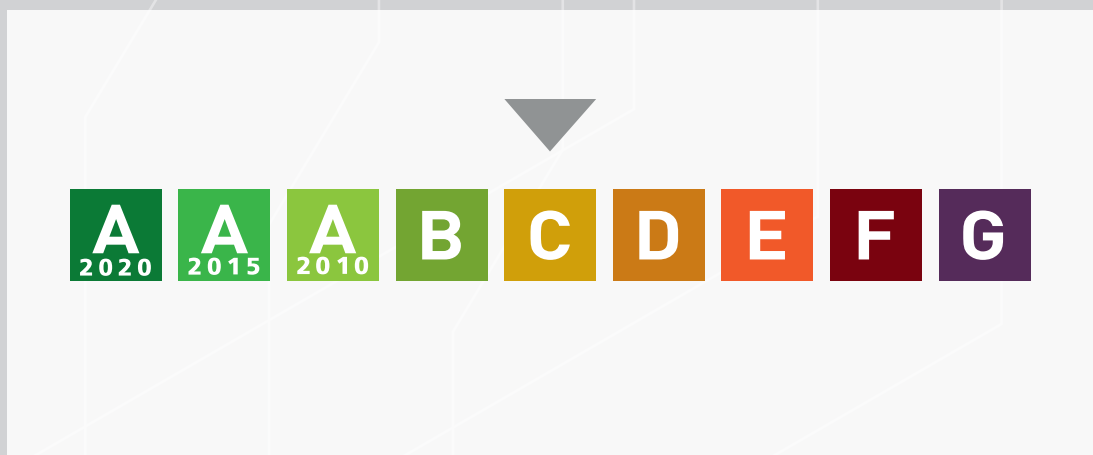
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Nørrebrogade 57  
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. november 2020 til den 5. november 2030

Energimærkningsnummer 311473355