SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
H.C. Andersens Boulevard 37
1553 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. august 2018
Til den 30. august 2028.

Energimærkningsnummer 311333557

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

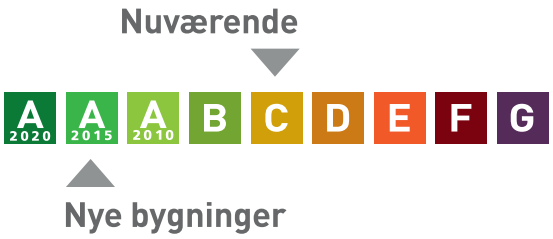
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

387,8 m³ damp fjernvarme	251.822 kr
Samlet energiudgift	251.822 kr
Samlet CO_2 udledning	17,64 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 Tagkonstruktionen er "Københavnertag". Det flade tag over restauranten skønnes isoleret med ca. 100 mm. Skråvægge på 5. sal skønnes isoleret med ca. 75 mm. Der er monteret kviste i taget. Kvisttage og kvistflunker skønnes udført med ca. 150 mm isolering. Vandret loft mod det uopvarmede tagrum (5. sal) er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum (5. sal) ved indblæsning af ca. 75 mm isolering i hulrum, ca. 123 m².	40.000 kr.	8.100 kr. 0,78 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		3.200 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunke og skråvægge på 5. sal med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm, ca. 209 m². Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		3.200 kr. 0,30 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten og skønnes at være: - 72 cm i stueetage - 60 cm på 1. sal - 48 cm på 2. og 3. sal - 36 cm på 4. sal Vinduesbrystningerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm). Ca. 10 % er isolerede indvendigt (oplyst). Øvrige er uisolerede. Facade i port består ifølge tegning af 24 cm massiv teglsten.		
FORBEDRING Efterisolering af restaurantens massive ydervægge mod port med 100 mm isolering afsluttet beklædning, ca. 30 m² .	57.000 kr.	2.900 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af uisolerede vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning, ca. 90 m².	320.000 kr.	8.500 kr. 0,82 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består ifølge tegning af ca. 72 cm massiv teglsten.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med 2 lags lavenergiruder. 1 stk. vindue i butik (ved hjørneindgang mod gade) er med 1 lag glas.		
FORBEDRING Udskiftning af vindue mod restaurant med 1 lag glas til ny type med 3-lags lavenergirude, ca. 3 m².	15.000 kr.	700 kr. 0,07 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre betragtes som isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri (loft i port) skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri (loft i port) med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum, ca. 30 m². Alternativt kan isoleringen opsættes nedefra.	12.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Restaurant i stueetage: Der er mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning Ventilationsanlægget er i fabrikat Systemair type DV26 fra og er placeret i kælder. Anlægget er forsynet med roterende varmeveksler med en skønnet temperaturvirkningsgrad på 0,75. Luftskiftet i den øvrige del af ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger og erhvervslejemål kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/ eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme (damp) fra HOFOR. Der er 1 stk rørvarmeveksler i varmecentral i kælder. Varmeveksleren er fabrikat Ajva ApS type OM 8 U med en effekt på 370 kW ved et temperatursæt på 164/90-60/80 °C. Varmeveksleren er fra årstal 2007.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer Centralvarmeanlægget er udført som et-strengs øvre fordelt anlæg.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder. Flere rør, komponenter og flanger i varmecentralen er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rør, komponenter og flanger i varmecentralen med aftagelige isoleringspuder.	8.000 kr.	4.200 kr. 0,40 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe: Cirkulationspumpe er fabrikat Grundfos type Magna3 32-100 F (modulerende sparepumpe) med en max. effekt på 180 W. Blandekreds: Cirkulationspumpe er fabrikat Grundfos type Magna 65-120 F (modulerende sparepumpe) med en max. effekt på 900 W. Frembringerpumpe til varmtvandsbeholder: Cirkulationspumpe er fabrikat Grundfos type Magna3 25-80 180 (modulerende sparepumpe) med en max. effekt på 180 W.		

AUTOMATIK Alle radiatorer er forsynet med radiatortermostatventiler. Automatikanlægget til regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget efter udetemperaturen er i fabrikat Danfoss type ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygningen varmtvandsforsynes af en lodretstående beholder. Beholderen er fabrikat Ajva type GN 2 med en effekt på 50 kW ved et temperatursæt på 55/35-10/55 ° C. Beholderen har et volumen på 1.000 liter og er fra 2007.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappe: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med LED lyskilder. Lyset styres med trappeautomat. Kontor: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Restaurant: Belysningen i restaurant består af armaturer med kompaktlysrør. Kælder: Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Kontorområder: Udskiftning af lyskilder (uden LED) i erhverv til LED-lyskilder som monteres i eksisterende lysarmaturer. Alternativt må der udskiftes armaturer, hvilket dog øger investeringen. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	220.000 kr.	36.800 kr. 3,63 ton CO_2
APPARATER I restaurantens køkken er der installeret ventilation og industriemhætte, grill m.m., som ikke indgår i energimærket, da disse betragtes som produktionsudstyr, som alene er til brugernes interne formål - ikke bygningens drift. I ejendommen er der elevator. El-forbrug til elevatorer indgår ikke i energimærket.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være minimalt i dagtimerne, vurderes ejendommen ikke egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter adressen H.C. Andersens Boulevard 37.

Ejendommen består af 1 bygning.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1894.

BBR-anvendelseskode er "Kontor, handel, lager, herunder offentlig administration" (anvendelseskode 320).

Fjernvarmen leveres som damp af HOFOR.
Den variable fjernvarmeprisen er 472,54 kr. pr. m^3 damp inkl. moms.
Fastafgift på fjernvarmen er 203,78 kr.pr. kW (effekt) inkl. moms.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen og opmåling på stedet.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2016' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.
Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal inkl. del af erhverv i kælder. Ca. halvdelen af kælderen betragtes som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Der var adgang til 1 bolig, kælder og loft i forbindelse med bygningsgennemgangen.

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	Loft, 5 sal.: Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum ved indblæsning af ca. 75 mm isolering i hulrum, ca. 123 m². Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning i bjælkelaget.	40.000 kr.	17,0 m³ damp Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Massive ydervægge	Port: Efterisolering af massive ydervægge mod port med 100 mm isolering afsluttet beklædning, ca. 30 m².	57.000 kr.	6,0 m³ damp Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Massive ydervægge	Brystninger: Efterisolering af uisolerede vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning, ca. 90 m².	320.000 kr.	17,8 m³ damp Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	8.500 kr.

	Hvor der eventuelt er radiatorer kan forslaget udføres i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer.			
Vinduer	Restaurant: Udskiftning af vindue med 1 lag glas til ny type med 3-lags lavenergiruder, ca. 3 m². Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	15.000 kr.	1,5 m³ damp Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Port: Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri (loft i port) med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum, ca. 30 m². Alternativt kan isoleringen opsættes nedefra.	12.000 kr.	0,9 m³ damp Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede rør, komponenter og flanger i varmecentralen med aftagelige isoleringspuder.	8.000 kr.	8,7 m³ damp Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	4.200 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lyskilder (uden LED) i erhverv til LED-lyskilder som monteres i eksisterende lysarmaturer. Alternativt må der udskiftes armaturer, hvilket dog øger investeringen. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	220.000 kr.	-16,1 m³ damp Fjernvarme 22.158 kWh Elektricitet	36.800 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
Bygning			
Loft	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	6,6 m³ damp Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Loft	Efterisolering af skunke og skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm, ca. 209 m². Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning. Investering ca. kr. 850.000,-	6,6 m³ damp Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	3.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

H.C. Andersens Boulevard 37, 1553 København V

Adresse	H.C. Andersens Boulevard 37, 1553 København V
BBR nr	101-402983-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1894
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	597 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2882 m²
Opvarmet bygningsareal	3461 m²
Heraf tagetage opvarmet	295 m²
Heraf kælderetage opvarmet	346 m²
Uopvarmet kælderetage	394 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	282.887 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	68.335 kr. pr. år
Varmeforbrug	459,0 m³ damp Fjernvarme
Aflæst periode	03-03-2016 til 28-02-2017

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	294.101 kr. pr. år
Fast afgift	68.335 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	362.436 kr. pr. år
Varmeforbrug	477,2 m³ damp Fjernvarme
CO_2 udledning	21,71 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 07-02-2018 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (388 MWh/år) ligger under det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (477 MWh/år).

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Rum i bygningen opvarmes til højere end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt dårligere isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører større varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er lavere end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	472,50 kr. per m³ damp
	68.600 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.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 600045
CVR-nummer 30066855

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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.

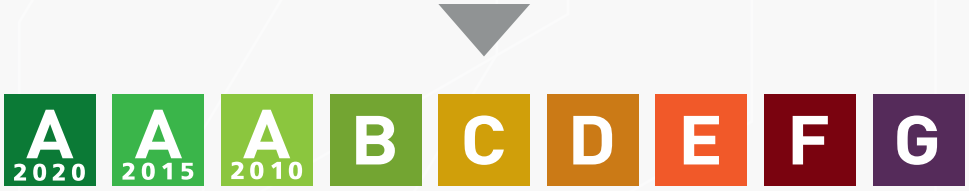
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

H.C. Andersens Boulevard 37
1553 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. august 2018 til den 30. august 2028

Energimærkningsnummer 311333557