SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
13-520
Østbanegade 135
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. februar 2019
Til den 19. februar 2029.

Energimærkningsnummer 311360367

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

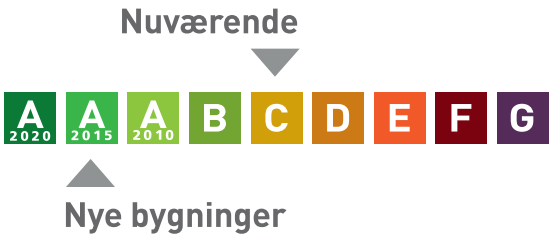
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

522,56 MWh fjernvarme	491.325 kr
Samlet energiudgift	491.325 kr
Samlet CO_2 udledning	33,97 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
FLADT TAG Tagkonstruktion er betonelementer med kileskårne isoleringsbatts fra 100-200 mm isoleringstykkelse. Tagbeklædning er asfaltpap. Tagkonstruktion under tagterrasser på penthouseetage skønnes tilsvarende at være beton og isoleret med 150 mm mineraluld og afsluttet med asfaltpap under terrasserne. Loft over opvarmet kælder som vender mod det fri skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende fladt tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler.		8.200 kr. 0,79 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegninger udført som hulmur med klimaskærm af røde tegl, bagmur i beton og herimellem 120 mm isoleringsbatts.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes at være 30 cm massiv og uisoleret betonvæg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mellem opvarmet og uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger ved døre og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	874.000 kr.	48.700 kr. 4,67 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består ifølge tidligere energimærke af massiv betonvæg med 120 mm udvendig isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer og døre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		63.700 kr. 6,16 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer i trappeopgange skønnes at være monteret med 2-lags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er af beton og er ifølge tidligere energimærke isoleret med 150 mm mineraluld. Udhæng/etageadskillelse mod det fri ved indgangsparti mod Østbanegade skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton og er ifølge tidligere energimærke isoleret med 400 mm leca under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres af 4 stk. komfort ventilationsanlæg. Hele ejendommen, inkl. kælder, er mekanisk ventileret. Anlæggene styres med trend CTS automatik. Der er registreret følgende anlæg: VE01 - Betjener kontorarealer i fløj mod Østbanegade. Fabrikat Danvent type TC. Anlægget er med varme- og køleflade, roterende varmegenvindingsveksler og en maksimal luftmængde på 22.000 m³/h. VE02 - Betjener kontorarealer i fløj mod Århusgade. Fabrikat Danvent type TC. Anlægget er med varme- og køleflade, roterende varmegenvindingsveksler og en maksimal luftmængde på 20.500 m³/h. VE03 - Betjener køkken og kantine. Fabrikat Danvent type TC. Anlægget er med varme- og køleflade, roterende varmegenvindingsveksler og en maksimal luftmængde på 17.000 m³/h. VE04 - Betjener Foyer. Fabrikat Danvent type TC. Anlægget er med varme- og køleflade, roterende varmegenvindingsveksler og en maksimal luftmængde på 3.000 m³/h. Derudover er der udsugning fra køkken og wc-rum med udsugningsmotorer placeret på tag. Alle anlæg antages at være installeret i 2003 ved ejendommens opførelse og antages at være i brug i svarende til bygningens brugstid.		
KØLING Ventilationsanlæggene har køleflader som forsynes fra et fælles køleanlæg i kælder med chillerunits på taget af fløj mod Århusgade. Køleeffekten er ifølge tidligere energimærke 2 x 247 kW med en el-effekt på 2 x 79 kW. Chiller fabrikat er Uniflair. Ved besigtigelsen var mærkeskilte på chillerunits ikke læsbare.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmecentral er placeret i kælder. Anlægget er udført med 2 stk. isolerede varmevekslere af fabrikat Reflex, type JL140TL, hver med en effekt på 360 kW. Vekslere er installeret i 2002.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme, som er en effektiv og billig varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpeanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da man benytter fjernvarme til opvarmning af brugsvandet, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør regnes gennemsnitligt som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering. Kun rør i den uopvarmede del af kælder medregnes.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Til fordeling af varme til radiatorkredse, varmeflader i ventilationsanlæg m.m. er der registreret følgende cirkulationspumper: 2 stk. Grundfos MGE 90SB2 - 1500 W. 1 stk. Grundfos Magna 25-100, automatisk modulerende med maksimal effekt på 185 Watt. 2 stk. Grundfos Magna 32-120, automatisk modulerende med en maksimal effekt på 345 Watt. 3 stk. Grundfos UPE 25-80, automatisk modulerende, med en maksimal effekt på 250 Watt.		

2 stk. Grundfos UPE 25-60, automatisk modulerende, med en maksimal effekt på 100 Watt. 1 stk. Grundfos Magna 25-100, automatisk modulerende med en maksimal effekt på 163 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at de eksisterende Grundfos UPE 25-60 og UPE 25-80 pumper kan udskiftes til nyere og mere effektive modeller.		2.200 kr. 0,22 ton CO_2

AUTOMATIK Varme- og ventilationsanlæg styres med CTS anlæg. Der er desuden monteret termostatventiler på alle besigtigede radiatorer hvilket antages at være tilfældet for alle radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør med 40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation regnes gennemsnitligt som 1" stålrør med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i lodrette installationsskakter til etagerne antages at være af tilsvarende dimension og isoleringsgrad.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 1000 l varmtvandsbeholder af fabrikat Ajva, type GN21 fra 2002. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i receptionen og kantine består af LED spotbelysning med 6,5 w LED spots. Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med 3x14 w kompaktlysrør og armaturer med 11 w pl rør i gangarealer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i opvarmede kælderlokaler består af 1-rørs armaturer med 36 w lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Da benyttelsesgraden af disse rum antages at være begrænset stilles der ikke forslag om udskiftning. Det anbefales dog løbende at udskifte lysstofrør til LED rør. Belysning i p-kælder består af 1-rørs armaturer med blandet 36 w lysstofrør og LED rør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Det anbefales løbende at udskifte lysstofrør til LED rør. Belysning i omklædning i kælder består af armaturer med 3x14 w kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgange består af armaturer med 11 w PL rør. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Belysning i hovedtrappe i foyer består af 3,5 w LED spots monteret i gulv i trapper og repos'er.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye LED paneler i kontorarealer samt LED spots i gangarealer. Belysningen styres med bevægelses- og dagslyssensor. Forslaget er til inspiration og det anbefales at tage kontakt til belysningsekspert for at sikre korrekt og tilstrækkelig arbejdsbelysning.		39.800 kr. 3,93 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Som inspiration anbefales det at montere solceller af typen Monokrystallinske silicium på taget. Solceller bør monteres i stativer med hældning mod solen. Der er i forslaget taget udgangspunkt i montering af ca. 50 m² solceller, monteret i stativer med hældning 25 grader mod syd. Forslaget er udelukkende til inspiration. Der bør udarbejdes specifikt tilbud fra solcelleleverandør med priser samt forventet output.	135.000 kr.	10.800 kr. 1,63 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning i delvist 6 og 4 etager samt fuld kælder.
Ejendommen er opført i 2003 og benyttes til kontorlokaler.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået med teknisk servicepersonale.
Følgende er besigtiget: Varmecentral, ventilationsanlæg i kælder, køleanlæg i kælder, repræsentative kælderlokaler, Foyer, trappeopgange, repræsentative kontorlokaler på 5. sal, samt tag.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:
Etageplaner, Facader og tværsnit, dateret år 2002.

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C inkl. dele af kælder.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Energimærkningen er udført af: Thomas Friis.

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 vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder	874.000 kr.	78,22 MWh Fjernvarme -2.089 kWh Elektricitet	48.700 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	135.000 kr.	5.394 kWh Elektricitet 2.904 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.800 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering.	13,04 MWh Fjernvarme -312 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer til nye med 3-lags energiruder	72,81 MWh Fjernvarme 7.264 kWh Elektricitet	63.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af Grundfos UPE cirkulationspumper	1.094 kWh Elektricitet	2.200 kr.
El			
Belysning	Udskiftning af belysning til LED paneler.	-9,52 MWh Fjernvarme 23.098 kWh Elektricitet	39.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østbanegade 135, 2100 København Ø

Adresse	Østbanegade 135, 2100 København Ø
BBR nr	101-75630-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	2003
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	7015 m²
Opvarmet bygningsareal	7708 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	554 m²
Uopvarmet kælderetage	882 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	418.044 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	135.847 kr. pr. år
Varmeforbrug	631,67 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-09-2016 til 01-09-2017

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	425.269 kr. pr. år
Fast afgift	135.847 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	561.116 kr. pr. år
Varmeforbrug	642,58 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	41,77 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Ud fra opmåling på tegninger fås det opvarmede etageareal til 7190 m² + 518 m² opvarmet kælder, samlet 7708 m² opvarmet etageareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst fjernvarmeforbrug er givet som årsopgørelse fra HOFOR. Årsopgørelsen er af programmet klimakorrigeret til at passe til et klimamæssigt gennemsnitsår.

Ejendommen havde i afregningsperioden en afkøling af fjernvarmevandet på 38,9 grader hvilket er bedre end normtallet (33 grader) og fik derfor en bonus for ekstra afkøling. Dette bevidner om et godt og velreguleret varmeanlæg.

Det oplyste fjernvarmeforbrug er ca. 22% højere end det beregnede forbrug.
Forskellen kan skyldes forskelle i faktiske og skønnede isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner, at den reelle brugstid er større end 45 timer om ugen eller at ventilationsanlæg eller andre tekniske installationer kører døgnet rundt og ikke kun i brugstiden som antaget i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....675,05 kr. per MWh
138.570 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
thomas@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Thomas Friis

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.

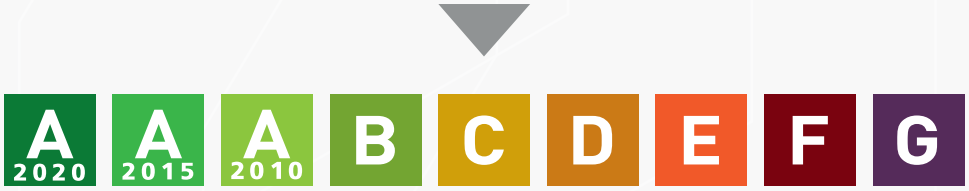
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

13-520
Østbanegade 135
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. februar 2019 til den 19. februar 2029

Energimærkningsnummer 311360367