SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Herluf Trolles Gade 30
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 26. september 2018
Til den 26. september 2028.

Energimærkningsnummer 311338394

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

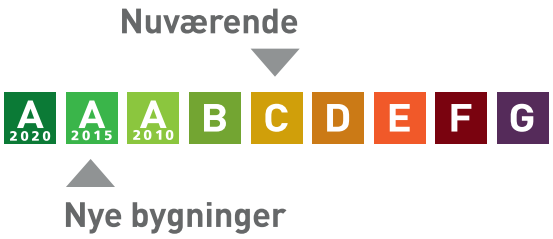
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.450,0 m³ fjernvarme	33.848 kr
Samlet energiudgift	33.848 kr
Samlet CO_2 udledning	3,83 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 Masardtaget er isoleret med 200 mm mineraluld, jf. tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge i tagetagen er isoleret med 300 mm mineraluld jf. tegningsmateriale. Vandret loft i skunken (tagetagen) er isoleret med 200 mm mineraluld jf. tegningsmateriale. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 300 mm mineraluld jf. tegningsmateriale.		
FLADT TAG Taget på kvistene vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Det flade tag på den store kvist, mod baggården, er isoleret med 320 mm mineraluld jf. tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på 2 og 3 sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl på 2, og 3 sal med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	15.600 kr.	3.500 kr. 0,55 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen består af 47 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Ydervægge på 1.sal består af 35 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Ydervægge i badeværelserne mod baggården består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge fra trapperum mod kælder vurderes at bestå af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mellem trapperum og 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 og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	10.000 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		4.800 kr. 0,76 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE		

Ydervæggen på kvisten mod baggården på 4 sal er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i hele bygningen, fra år 2018, er monteret med tolags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer, fra år 2018, i tagetagen er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Yderdør, fra år 2018, i trapperummet er monteret med tolags energirude. Terrassedøre ved altaner, fra år 2018, er monteret med tolags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Størstedelen af gulvet mod uopvarmet kælder er fra opførelsestidspunktet og er udført uden isolering med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. En mindre del af gulvet mod uopvarmet kælder, er udført som let konstruktion, med stålprofiler, gipsplader m.m. og 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isolering. 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. Der bør tages kontakt til byggerådgiver for korrekt vejledning.	20.800 kr.	1.200 kr. 0,19 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af friskluftsventiler i vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er et nyere anlæg og er placeret i kælder.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er registeret en fin afkøling på fjernvarmevandet		
VARMERØR Varmerør i kælderen er primær udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med mellem 20-30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe med en max-effekt på 140 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK 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
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i kælder og boliger er isoleret, dog er der ca. 1 meter i kælderen som er uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Den ene meter brugsvandsrør i kælderen som er uisoleret foreslås isoleret med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM# autoL. Pumpen har en maksimal effekt på 52 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via ny brugsvandsveksler, fabrikat Termix		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælder Består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgangen består af lavenergi belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Ejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

I bygningen var der ikke adgang til skunkrum.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Ved besigtigelsen var der adgang til
- Kælder, 1.tv, 2.tv & 4.tv.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Herluf Trolles Gade 30 st. th				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 st. th	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 st. tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 st. tv	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 1.th				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 1.th	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 1.tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 1.tv	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 2.th				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 2.th	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 2.tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 2.tv	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 3.th				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 3.th	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 3.tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 3.tv	60	1	4.038

Herluf Trolles Gade 30 4.th				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 4.th	38	1	2.557

Herluf Trolles Gade 30 4.tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Herluf Trolles Gade 30 4.tv	38	1	2.557

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	15.600 kr.	208,6 m³ Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	10.000 kr.	15,5 m³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	20.800 kr.	70,7 m³ Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.	4,7 m³ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	100 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	Stueetage: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm og 1. og 2. sal samt 3 sal mod nord: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	285,7 m³ Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	4.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Herluf Trolles Gade 30, 9000 Aalborg
BBR nr.....851-116001-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1938
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....556 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....556 m²
Heraf tagetage opvarmet.....76 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....120 m²

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 .....12.171 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....5.276 kr. pr. år
Varmeforbrug.....658,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....02-03-2017 til 31-08-2017

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 .....32.149 kr. pr. år
Fast afgift .....5.276 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....37.426 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.738,1 m³ Fjernvarme
CO_2 udledning.....4,59 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling samt tegninger af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er lavere end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....16,25 kr. per m³
10.285 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,90 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600495
CVR-nummer 37970751

Bygge-syn ApS
Liljevej 25, 9800 Hjørring

Kl@Bygge-syn.dk
tlf. 24440801

Ved energikonsulent
Kristian Larsen

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.

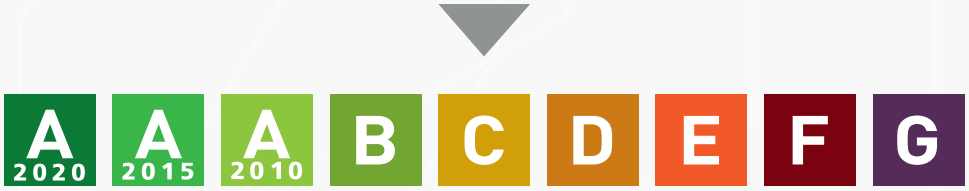
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Herluf Trolles Gade 30
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2018 til den 26. september 2028

Energimærkningsnummer 311338394