SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Odensegade 36
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. november 2019
Til den 1. november 2029.

Energimærkningsnummer 311406759

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

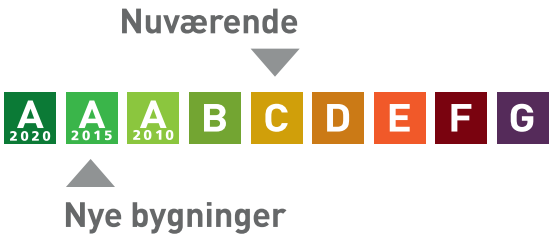
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

72.040 kWh fjernvarme	49.433 kr
Samlet energiudgift	49.433 kr
Samlet CO_2 udledning	4,68 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod vandret skunk er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er vurderet isoleret med 100-150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.700 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.700 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		600 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,03 ton CO_2
FLADT TAG Tag på kviste er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består primært af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	281.400 kr.	9.400 kr. 1,05 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært monteret med tolags termoruder med kold kant. I dele af vinduer, primært øverste etager er termoruder udskiftet og der er monteret med tolags energiruder. Vinduer i trappeopgange er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer i trappeopgange foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	47.500 kr.	2.600 kr. 0,29 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Ruderne i eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.		3.000 kr. 0,33 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Rude i eksisterende ovenlys foreslås udskiftet til ny energirude med varm kant. Eksisterende vinduesramme- og karm vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte den gamle glasrude med ny energirude, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør til trappeopgange er monteret med etlags glasrude. Massiv yderdør til bagtrappe er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør til trappeopgang foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	11.000 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør til bagtrappe foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	5.200 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag og er vurderet uisoleret, evt. med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING	49.600 kr.	4.800 kr. 0,53 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen 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.		

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 god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER 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.		
SOLVARME 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.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er primært isoleret med 10 mm isolering. I varmerummet er der enkelte rør, samlinger m.v. der er uisolerede. Enkelte varmerør i kælder er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	600 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.400 kr.	600 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget. Dette sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	16.000 kr.	3.000 kr. 0,33 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er uisolerede eller kun isoleret i mindre omfang. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.300 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en sammenbygget byejendom. Den er oprindelig opført i 1901 jf. BBR. Ejendommen benyttes til privat beboelse.

Der er udleveret ældre tegninger på ejendommen. Ejendommen er yderligere delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra tegninger, opførelses-/renoveringstidspunktet, sælgers oplysninger og observationer på stedet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

Bygningens energimæssige stand er generelt set normal, svarende til alder.

Det er muligt at gennemføre flere forskellige rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

Til stede var Poul Grønhøj Andersen til at hjælpe med at formidle adgang samt at besvare spørgsmål.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

4 værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Lejligheder 1. - 2. - 3. - 4. sal	120	4	6.327

2 værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Lejligheder stueetage	60	2	3.163

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	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	3.700 kr.	180 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering	3.700 kr.	180 kWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	281.400 kr.	16.150 kWh Fjernvarme	9.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i trappeopgange.	47.500 kr.	4.420 kWh Fjernvarme	2.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør til trappeopgang.	11.000 kr.	820 kWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør til bagtrappe.	5.200 kr.	330 kWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	49.600 kr.	8.200 kWh Fjernvarme	4.800 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør i kælder med op til 60 mm	1.200 kr.	980 kWh Fjernvarme	600 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm	6.400 kr.	960 kWh Fjernvarme	600 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	16.000 kr.	5.070 kWh Fjernvarme	3.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 60 mm	800 kr.	620 kWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	3.300 kr.	470 kWh Fjernvarme	300 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 hanebåndsloft med 150 mm isolering	870 kWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	470 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer med termoruder	5.150 kWh Fjernvarme	3.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af rude i eksisterende ovenlys	90 kWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Odensegade 36, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-347901-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	600 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	600 m²
Heraf tagetage opvarmet	100 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	120 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	30.586 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	46.956 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-10-2017 til 30-09-2018

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	31.637 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	31.637 kr. pr. år
Varmeforbrug	48.570 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning	3,16 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger noget fra bygningsejerens faktiske varmeforbrug.

Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af

ënergimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,58 kr. per kWh
	7.650 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S Rådgivende Ingeniørfirma
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

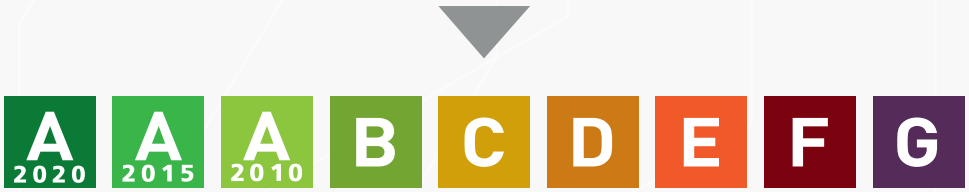
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Odensegade 36
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. november 2019 til den 1. november 2029

Energimærkningsnummer 311406759